

Manual do Programa de Habilidades com Cadeira de Rodas (WSP)

Versão 4.3

“baixa tecnologia, alto impacto”

Comitê Editorial

R. Lee Kirby, MD, Halifax, Canadá (Chair)
Cher Smith, BScOT, MSc, Halifax, Canadá
Kim Parker, MASC, PEng, Halifax, Canadá
Mike McAllister, PhD, Halifax, Canadá
Joy Boyce, Hons, BScOT, Halifax, Canada
Paula W. Rushton, PhD, Vancouver, Canada
François Routhier, PhD, Quebec City, Canada
Krista L. Best, PhD, Quebec City, Canada
Ben Mortenson, PhD, Vancouver, Canada
Åse Brandt, PhD, Odense, Denmark

Sugestão de Citação: Kirby RL, Smith C, Parker K, McAllister M, Boyce J, Rushton PW, Routhier F, Best KL, Mortenson B, Brandt A. The Wheelchair Skills Program Manual. Published electronically at Dalhousie University, Halifax, Nova Scotia, Canada. Traduzido por Campos L C B, Caro C C, Cruz D M.

Este manual e materiais relacionados podem ser baixados em:

Por mais informação, entrar em contato com: campos.lays@gmail.com

SÚMARIO

35		
36	1.	AGRADECIMENTOS..... 6
37	2.	AVISOS, RENÚNCIAS E CONDIÇÕES DE USO..... 7
38	3.	LISTA DE ABREVIACÕES 8
39	4.	PROLÓGO 9
40	5.	INTRODUÇÃO GERAL SOBRE PROGRAMA DE HABILIDADES EM
41		CADEIRA DE RODAS (WSP)..... 14
42	5.1.	Escopo 14
43	5.2.	Praticantes Testados 14
44	5.3.	Considerações especiais para cuidadores 14
45	5.4.	O ciclo de ensino 15
46	5.5.	Custo-eficácia do WSP..... 15
47	5.6.	Idiomas 16
48	5.7.	Entrevista inicial..... 16
49	5.8.	Configurações da cadeira de rodas e do praticante 16
50	5.9.	Saída da cadeira de rodas para realizar uma tarefa..... 17
51	5.10.	Posições iniciais 17
52	5.11.	Advertências para o praticante 18
53	5.12.	Equipe WSP (PERSONNEL WSP) 18
54	5.13.	Versões do WSP..... 20
55		Tabela 1. Versões do WSP pelo Tipo de Cadeira de Rodas e Natureza de Praticante do
56		Teste 20
57	5.14.	Habilidades Individuais..... 20
58	5.15.	Nível das habilidades 20
59		Tabela 2: WSP 4.3 Lista de Habilidades Individuais 21
60	5.16.	Agrupamento das Habilidades..... 21
61	5.17.	Formas WSP..... 24
62	6.	INTRODUÇÃO GERAL PARA AVALIAÇÃO DAS HABILIDADES COM
63		CADEIRA DE RODAS 24
64	7.	O TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS - <i>THE</i>
65		<i>WHEELCHAIR SKILLS TEST</i> (WST)..... 25
66	7.1.	Cenário e Equipamentos necessários 25
67	7.2.	Indicações..... 26
68	7.3.	Contraindicações 26
69	7.4.	Instruções Gerais para o Praticante Testado..... 26
70	7.5.	Feedback 27

71	7.6.	Renúncia sobre Sensibilidade e Especificidade	27
72	7.7.	Número de tentativas permitidas.....	28
73	7.8.	Uso de ajuda.....	28
74	7.9.	Pontuação das habilidades individuais na Capacidade.....	29
75	Tabela 3: Escala Objetiva para Pontuação da Capacidade das Habilidades.....		29
76	7.10.	Comentários	30
77	7.11.	Identificando as metas	30
78	7.12.	Cronometragem.....	31
79	7.13.	Descansos e Intervalos	31
80	7.14.	Ordem dos Testes.....	32
81	7.15.	Componentes do lado esquerdo vs direito das habilidades	32
82	7.16.	Minimizando Maneiras em que o Treinamento pode Invalidar a Pontuação de WST	
83		32	
84	7.17.	Calculando as Pontuações	33
85	7.18.	Relatório do Teste	34
86	8. TESTE DE HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS – QUESTIONÁRIO		
87	(WST-Q).....		34
88	Tabela 4. Comparação de WST e WST-Q		34
89	8.1.	Indicações.....	35
90	8.2.	Contraindicações	36
91	8.3.	Limites de Tempo.....	36
92	8.4.	Modelo Geral para Questões de Habilidade individuais WST-Q	36
93	8.5.	Fluxograma da Pontuação das Perguntas sobre Habilidades individuais.....	39
94	8.6.	Cálculo das Pontuações.....	40
95	8.7.	Relatório do Teste WST-Q.....	40
96	8.8.	Opções de como administrar o WST-Q	40
97	9. TREINO DAS HABILIDADES EM CADEIRA DE RODAS.....		
98	9.1.	Panorama sobre Aprendizagem de Habilidades Motoras.....	41
99	9.2.	O que é uma "habilidade motora"?.....	41
100	9.3.	O Processo de Aprendizagem	42
101	9.4.	Avaliação de Competências para cadeira de rodas.....	42
102	9.5.	Definição de Metas.....	43
103	9.6.	O Processo de Formação Individualizado	44
104	9.7.	Estrutura de Treinamento	46
105	9.8.	Formação em pares ou grupos.....	46
106	9.9.	Motivação.....	46

107	9.10.	Demonstração.....	47
108	9.11.	Instruções verbais.....	48
109	9.12.	Foco de Atenção.....	48
110	9.13.	Imagética.....	49
111	9.14.	<i>Feedback</i>	49
112	9.15.	Especificidade da prática.....	52
113	9.16.	Quantidade de prática.....	52
114	9.17.	Facilitar a retenção.....	53
115	9.18.	A variabilidade de Prática.....	54
116	9.19.	Distribuição de Prática.....	54
117	9.20.	“Contraparte da Prática”.....	55
118	9.21.	Simplificação e Progressão.....	56
119	10.	INTRODUÇÃO GERAL ÀS QUESTÕES DE SEGURANÇA.....	56
120	10.1.	Geral.....	56
121	10.2.	O que é um Observador?.....	57
122	10.3.	Quem pode ser um Observador?.....	57
123	10.4.	Equipamentos e suprimentos para o Observador.....	58
124	10.5.	Obtenção de autorização do praticante a ser observado.....	59
125	10.6.	Advertências Observador para o praticante.....	59
126	10.7.	Garantir Segurança Durante Atividades WSP.....	59
127	10.8.	Quando o Observador deve intervir.....	60
128	10.9.	Extensão da intervenção do Observador.....	60
129	10.10.	Parando uma sessão WSP.....	60
130	10.11.	Lesão.....	61
131	10.12.	Riscos comuns e como minimiza-los.....	61
132	10.13.	Lidar com Lesões.....	63
133	10.14.	Considerações Especiais Quando um Cuidador é Observador.....	63
134	10.15.	Considerações especiais para usuários de cadeiras de rodas motorizadas e <i>Scooters</i>	
135		63	
136	10.16.	Riscos envolvidos em Competências Específicas.....	64
137	11.	HABILIDADES INDIVIDUAIS.....	64
138	11.1.	UTILIZA OS CONTROLES PARA FRENTE E PARA TRÁS.....	65
139	11.2.	LIGA E DESLIGA OS CONTROLES.....	68
140	11.3.	SELECIONA AS OPÇÕES DE DIREÇÃO E VELOCIDADE.....	70
141	11.4.	CONTROLA AS OPÇÕES DE POSICIONAMENTO CORPORAL.....	Erro!
142		Indicador não definido.	

143	11.5.	DESENGATA E ENGATA MOTORES	77
144	11.6.	UTILIZA O CARREGADOR DE BATERIA	80
145	11.7.	PROPULSIONA À FRENTE DISTÂNCIAS CURTAS	83
146	11.8.	PROPULSIONA PARA TRÁS CURTAS DISTÂNCIAS	91
147	11.9.	GIRA NO MESMO LUGAR	95
148	11.10.	VIRA ENQUANTO SE MOVE PARA FRENTE... Erro! Indicador não definido.	
149	11.11.	VIRA ENQUANTO SE MOVE PARA TRÁS	103
150	11.12.	REALIZA MANOBRAS LATERAIS	108
151	11.13.	ALCANÇA OBJETOS NO ALTO	112
152	11.14.	RECOLHE OBJETOS DO CHÃO	116
153	11.15.	ALIVIAR O PESO DAS NÁDEGAS	119
154	11.16.	TRANSFERÊNCIA EM MESMO NÍVEL	123
155	11.17.	ABRIR E FECHAR A CADEIRA DE RODAS	134
156	11.18.	PASSA POR PORTA COM DOBRADIÇA	135
157	11.19.	PROPULSIONA LONGAS DISTÂNCIAS	141
158	11.20.	DESVIA DE OBJETOS MÓVEIS	144
159	11.21.	SOBE INCLINAÇÃO LEVE	148
160	11.22.	DESCE INCLINAÇÃO LEVE	154
161	11.23.	SOBE INCLINAÇÃO ÍNGREME	159
162	11.24.	DESCE INCLINAÇÃO ÍNGREME	162
163	11.25.	PROPULSIONA EM RAMPA INCLINADA LATERALMENTE	164
164	11.26.	PROPULSIONA EM SUPERFÍCIE MACIA	168
165	11.27.	ULTRAPASSA SOLEIRA DE PORTA	174
166	11.28.	ULTRAPASSA BURACOS	181
167	11.29.	SOBE CALÇADA BAIXA	185
168	11.30.	DESCE CALÇADA BAIXA	191
169	11.31.	SOBE CALÇADA ALTA	195
170	11.32.	DESCE CALÇADA ALTA	198
171	11.33.	EMPINA NO LUGAR	201
172	11.34.	CONSEGUE FAZER UMA VOLTA COM A CADEIRA EMPINADA	208
173	11.35.	DESCE INCLINAÇÃO ÍNGREME COM A CADEIRA EMPINADA	211
174	11.36.	DESCE CALÇADAS COM A CADEIRA EMPINADA	214
175	11.37.	TRANSFERE-SE DO CHÃO PARA A CADEIRA	218
176	11.38.	SOBE ESCADAS	Erro! Indicador não definido.
177	11.39.	DESCE ESCADAS	230
178			

1. AGRADECIMENTOS

180
181

182 Este manual, assim como os outros materiais do Programa de Habilidades em cadeira de
183 rodas, foi o resultado do trabalho de muitas pessoas. Aqueles que tiveram a maior
184 participação recente constituem os membros do Comitê Editorial, cujos nomes são
185 mostrados na página de título.

186 A lista de colegas que contribuíram e as agências de fomento à pesquisa que têm
187 apoiado nosso trabalho são amplas e continuam a crescer. Seus nomes são indicados em
188 trabalhos específicos publicados, que podem ser encontrados no site Programa de
189 Habilidades em cadeira de rodas
190 (www.wheelchairskillsprogram.ca/eng/publications.php).

191 Da mesma forma, o nosso trabalho não teria sido possível sem os excelentes artigos,
192 livros didáticos e manuais de formação que têm sido publicados por outras pessoas.
193 Parte dessa literatura tem sido reconhecida nas seções de referência dos nossos trabalhos
194 publicados.

195

196

2. AVISOS, RENÚNCIAS E CONDIÇÕES DE USO

197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210

211
212
213
214
215
216
217
218

219
220
221

Existem diversos tipos de riscos comuns que podem causar lesões durante o uso da cadeira de rodas, algumas das habilidades em cadeira de rodas e materiais abordados no Programa das Habilidades com Cadeira de Rodas (WSP) materiais podem ser perigosos e resultar em ferimentos graves ou morte se tentada sem a assistência de pessoal qualificado. A tentativa dessas habilidades pode não ser apropriada para alguns usuários de cadeiras de rodas ou cuidadores. Se as habilidades são tentadas, para fins de avaliação ou de formação, um ou mais observadores experientes devem estar disponíveis para intervir. A responsabilidade final pela segurança durante o desempenho das habilidades em cadeira de rodas encontra-se com a pessoa que executa as habilidades. Mesmo se um observador agir corretamente, lesões menores (por exemplo, beliscões, arranhões) podem ocorrer, uma vez que acontecem sem tempo suficiente para intervenção.

As informações contidas neste manual WSP são apenas para informação e fins educacionais. A informação não pretende ser e não constitui aconselhamento de saúde. Qualquer decisão relativa à saúde, tratamento e/ou cadeira de rodas de um usuário de cadeira de rodas ou cuidador deve ser feita em consulta com um profissional de saúde qualificado. Os membros da equipe que desenvolveram o WSP, os membros do Comitê Editorial da Universidade Dalhousie e autoridades de saúde da Nova Scotia não são responsáveis por quaisquer lesões ou mortes decorrentes da utilização dos materiais WSP. Usuários destes materiais assumem total responsabilidade por suas ações.

Qualquer pessoa que pretenda utilizar os materiais WSP pode fazê-lo sem permissão ou encargo, desde que eles aceitam e cumpram as Condições de Uso publicado no site da WSP (<http://www.wheelchairskillsprogram.ca/eng/conditions.php>).

3. LISTA DE ABREVIACÕES

222		
223	LM	Lesado medular
224	WSP	Programa das Habilidades com cadeira de rodas
225	WST	Teste das Habilidades com cadeira de rodas
226	WST-Q	Questionário de teste de habilidades com cadeira de rodas
227	OMS	Organização Mundial de Saúde
228	UCR	Usuário de cadeira de rodas
229	C	Cuidador
230	US	Usuário de scooters
231	KM	quilômetro
232	NP	Não possível
233	ET	Erro de Teste

4. PROLÓGO

234
235

236 Em 2008 a Organização Mundial da Saúde (OMS) lançou as Diretrizes para o
237 Fornecimento de Cadeiras de Rodas Manuais em locais com poucos recursos
238 (<http://www.who.int/disabilities/publications/technology/wheelchairguidelines/en/>),
239 estimou-se que havia 65 milhões de pessoas no mundo que beneficiariam de cadeiras de
240 rodas, mas que 20 milhões dessas pessoas não têm acesso a eles. A prevalência do uso
241 de cadeira de rodas é crescente, em parte devido ao envelhecimento da população. Das
242 cadeiras de rodas em uso em partes do mundo altamente desenvolvidas, cerca de 70%
243 são cadeiras de rodas manuais, com o restante dividido igualmente entre cadeiras de
244 rodas motorizadas e scooters.

245 A cadeira de rodas é sem dúvida o mais importante instrumento terapêutico na
246 reabilitação. Os estudos têm documentado benefícios como a melhoria da mobilidade,
247 melhoria da participação, redução da sobrecarga do cuidador e redução de probabilidade
248 de internação em Instituições de Longa Permanência. No entanto, apesar da importância
249 de cadeiras de rodas, elas estão longe de ser perfeitas. Muitas cadeiras de rodas são
250 inadequadas para os seus usuários, devido encaixe ruim ou estão mal configuradas. Os
251 reparos são necessários, muitas vezes, e muitos usuários de cadeiras de rodas sofrem de
252 lesões agudas ou crônicas devido ao uso de cadeira de rodas. Melhorias na segurança
253 frequentemente vêm à custa de desempenho e vice-versa. Por exemplo, uma cadeira de
254 rodas manual altamente estável pode ser menos propensas a tombar, mas irá criar
255 problemas quando o usuário de cadeira de rodas tenta descarregar as rodas dianteiras
256 (empinar) para superar os obstáculos. A inacessibilidade restringe a utilidade de
257 cadeiras de rodas para alguns usuários.

258 A maneira com a qual as pessoas 'recebem' cadeiras de roda variam amplamente.
259 Pensando na cadeira de rodas apenas como um bem material, ela acaba podendo ser
260 comprada diretamente no balcão de qualquer drogaria de esquina. Idealmente, como
261 descrito pela OMS (2008) nas Diretrizes para o Fornecimento de Cadeiras de Rodas
262 Manuais em locais com poucos recursos, há uma linha de cuidado que inclui a avaliação
263 por profissionais, o desenvolvimento de uma prescrição com a participação do usuário
264 de cadeira de rodas e familiar, assistência (se necessário) com a organização de
265 financiamento para a cadeira de rodas, montagem adequada e ajuste da cadeira de rodas,
266 a formação do usuário de cadeira de rodas e cuidador em manutenção e manuseio de
267 habilidades, e um acompanhamento em longo prazo para refinamentos, manutenção de
268 rotina e substituição periódica.

269 Dois elementos importantes nesta linha de cuidados são a avaliação e treinamento das
270 habilidades para usuários de cadeira de rodas e seus cuidadores. O WSP é um conjunto
271 de protocolos de avaliação e treinamento relacionados às habilidades em cadeira de
272 rodas. Avaliação de habilidades em cadeiras de rodas e a formação são temas que têm
273 recebido relativamente pouca atenção até as últimas duas décadas. O que tem

274 estimulado o interesse atual neste tópico tem sido um acumular um corpo de evidência
275 científica.

276 Habilidade em uso de cadeira de rodas não é um fim em si, é um meio para um fim. Em
277 termos da Classificação Internacional de Funcionalidade da OMS (2001), as habilidades
278 em cadeira de rodas são "atividades". A competência de executar os representa
279 "capacidade" e o uso em sua vida cotidiana representa "desempenho". O objetivo destas
280 atividades é superar barreiras no ambiente e permitir, assim, o usuário de cadeira de
281 rodas cumprirem seu papel desejado na sociedade ("participação"). Outros benefícios
282 potenciais de treinamento para cadeira de habilidades para usuários de cadeiras de rodas
283 e cuidadores incluem menos lesões agudas e por uso excessivo, uma melhor sensação
284 de bem-estar (por meio de autoestima, auto-eficácia, confiança e controle de pessoal, no
285 sentido de tornar-se mais ativo, empoderado e por realizar algo de valor), melhor
286 desenvolvimento e divertimento (das crianças).

287 Existem alternativas para atingir objetivos do aluno, além ou em vez de, aprender
288 habilidades em cadeiras de rodas (por exemplo: mudar a cadeiras de rodas; aceitar a
289 ajuda de um cuidador ou eliminar as barreiras de acessibilidade). Alternativamente, se o
290 objetivo de realizar uma habilidade cadeira de rodas não provar ser viável, a estratégia
291 mais adequada pode ser a de ajudar o aluno a ajustar suas expectativas para um nível
292 mais realista.

293 As características da cadeira de rodas - informações, ajustes e configuração - pode ter
294 grandes efeitos sobre o desempenho de habilidade. Ao ajudar a melhorar a segurança, a
295 eficácia e a eficiência do uso da cadeira de rodas, os prestadores de serviço devem tentar
296 otimizar o usuário de cadeira de rodas (por exemplo, melhorar a força ou amplitude de
297 movimento), a cadeira de rodas (por exemplo, mover os eixos de um cadeira de rodas
298 manual para frente ou ajuste a programação de uma cadeira de rodas motorizada) além
299 de/ou fornecer treinamento do uso. A OMS (2008) estabelece oito passos do serviço de
300 distribuição de cadeira de rodas que não precisam ser em sequência e são
301 frequentemente interativos. Por exemplo: após o treinamento, é possível revisar a
302 prescrição e configuração.

303 Organismos independentes importantes, tais como a Organização das Nações Unidas
304 (ONU) (Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, 2006) e da OMS
305 (Diretrizes sobre o Fornecimento de Cadeiras de rodas em Locais com menos de
306 recursos, 2008) endossaram a importância deste tema.

307 A equipe de investigação para cadeira de rodas na Universidade de Dalhousie e a
308 Autoridade de Saúde Nova Escócia (especificamente o Centro de Reabilitação e de
309 Saúde Nova Escócia) em Halifax, Nova Escócia, Canadá começou no início dos anos
310 1980 um projeto de pesquisa para determinar o porquê do aumento de capotamentos
311 com usuários de cadeira de rodas e como aconteciam. Isto foi seguido por uma série de
312 estudos de investigação que desenvolveram métodos de ensaio e responderam a
313 perguntas sobre a natureza da estabilidade estática e dinâmica de cadeiras de rodas.

314 O trabalho sobre a estabilidade dinâmica levou ao desenvolvimento do Teste de
315 Habilidades cadeira de rodas (WST) em 1996 como um meio de avaliar a capacidade
316 dos usuários de cadeira de rodas para realizar com segurança as habilidades que eles
317 precisavam em suas vidas cotidianas. Subseqüentemente, foi adicionada uma versão
318 questionário (WST-Q). Tem havido um número crescente de artigos revisados por
319 especialistas (www.wheelchairskillsprogram.ca/eng/publications.php) sobre as
320 propriedades de medida do WST ou que têm usado o WST como medida de resultado
321 em outros estudos.

322 O WST é uma ferramenta de medição útil, e tornou-se evidente que muitos usuários de
323 cadeira de rodas não conseguiam realizar todas as habilidades que poderiam ser úteis
324 para eles. Isto levou ao desenvolvimento do Programa de Formação das Habilidades
325 com cadeira de rodas (mundialmente conhecido como WSP), utilizando a melhor
326 evidência disponível sobre as habilidades motoras, princípios de aprendizagem e as
327 melhores evidências disponíveis sobre as técnicas de habilidade em cadeira de rodas.
328 Desde então, tem havido um número crescente de artigos revisados por especialistas
329 (www.wheelchairskillsprogram.ca/eng/publications.php) que documentaram a
330 segurança e eficácia de tal formação.

331 O WSP é um conjunto de protocolos para a avaliação e treinamento de habilidades de
332 cadeira de rodas - WST e WSP respectivamente. O WSP expandiu o seu âmbito de
333 cadeiras de rodas manuais para incluir cadeiras de rodas motorizadas e *scooters*, e
334 incluir profissionais de saúde, além de usuários de cadeiras de rodas e cuidadores. O site
335 WSP disponibiliza gratuitamente todos os materiais, em 2015 teve 92,812 visitas de
336 59,677 usuários em 173 países. Os membros da Equipe de Investigação para cadeira de
337 rodas têm proporcionado treinamento prático sobre o WSP para terapeutas em um
338 número de países ao redor do mundo, tanto para países altamente desenvolvidos como
339 países com menos recursos. O WSP é agora reconhecido por uma variedade de
340 organizações nacionais e internacionais.

341 O WSP tem evoluído ao longo do tempo, em resposta aos comentários e nossa
342 experiência com ele. Várias atualizações do WSP - versões 1.0, 2.4, 3.2, 4.1, 4.2 e 4.3
343 até à data - foram liberados para uso geral. Versão 4.3 da WSP (que é a base para o
344 Manual WSP) foi lançado inicialmente para uso em 6 de Novembro de 2015. Mesmo
345 dentro do tempo de vida de uma versão, os materiais WSP são periodicamente
346 atualizados. Como tal, os materiais são WSP "vivos", em vez de fixo. Se o número da
347 versão não mudou (por exemplo, 4,2-4,3), apesar de uma atualização, é porque as
348 alterações foram consideradas pelo Comitê Editorial ser predominantemente de natureza
349 menor. No entanto, para fins acadêmicos, os usuários dos materiais WSP devem citar a
350 data da versão que eles usam. Isto pode ser encontrado no rodapé de cada página.

351 WSP Versão 4.3 é diferente do WSP Versão 4.2 das seguintes maneiras notáveis:

- 352 • O conjunto de habilidades evoluiu ligeiramente.

353 • Algumas das habilidades foram renomeadas para torná-las mais fáceis de
354 entender.

355 • A ordem das habilidades foi revista para refletir melhor a sua relativa
356 dificuldade.

357 • A pontuação de confiança foi adicionada ao WST-Q.

358 O WSP é diferente da maioria dos outros recursos de habilidades de cadeira de rodas em
359 um número de maneiras:

360 • Ele é baseado na melhor evidência que conhecemos sobre como executar,
361 avaliar e ensinar habilidades para cadeiras de rodas.

362 • Onde existem lacunas na evidência, a avaliação contínua do WSP foi iniciada
363 com o máximo de rigor científico possível.

364 • O processo e a sequencia do treinamento evoluiu através de várias interações.

365 • Os materiais estão sendo continuamente atualizado.

366 • O WSP trata tanto de avaliação quanto de treinamento.

367 • O WSP lida com as habilidades dos próprios usuários de cadeira de rodas, bem
368 como seus cuidadores.

369 • O WSP lida com o espectro completo de cadeiras de rodas (ex: propulsão com
370 as mãos, tais como os que utilizam cadeiras de rodas devido à lesão da medula
371 espinhal, bem como propulsão com os pés, como os que utilizam cadeiras de
372 rodas devido a acidente vascular cerebral ou demência).

373 • O WSP lida com cadeiras de rodas manuais, cadeiras de rodas motorizadas e
374 *scooters*.

375 • Todos os materiais no site do WSP foram disponibilizados gratuitamente ("open
376 source").

377 No manual do WSP, temos tentado fornecer para amplo espectro de leitores com
378 materiais abrangentes, mas facilmente compreensíveis. O público-alvo inclui praticantes
379 e terapeutas de reabilitação e alunos (por exemplo, Terapia ocupacional, Fisioterapia e
380 Educação física), seus auxiliares e assistentes, enfermeiros e médicos de medicina de
381 reabilitação e residentes. Além de médicos, esperamos que os investigadores e sua
382 equipe vejam o manual de WSP como um recurso útil.

383 Como o material foi escrito em uma linguagem simples, é esperado que muitos usuários
384 de cadeira de rodas e cuidadores consigam compreender o conteúdo. O WSP é
385 igualmente relevante para países altamente desenvolvidos e para os menos dotados de
386 recursos. Devido à baixa tecnologia envolvida na avaliação e treinamento de habilidades
387 para cadeiras de rodas e o alto impacto do programa de treinamento.

388 Como recomendado nas Diretrizes da OMS, um novo usuário de cadeira de rodas
389 deverá passar por um processo de oito etapas ao longo de sua aquisição de cadeira de
390 rodas. Uma dessas medidas é a avaliação. Como parte dessa avaliação, as habilidades de
391 cadeira de rodas da cadeira de rodas devem ser avaliadas. Isto deve ser feito no início,
392 como parte da prescrição e etapas de montagem (por exemplo, para comparar o quão
393 bem o usuário de cadeira de rodas pode executar habilidades com uma rígida versus
394 uma cadeira de rodas dobrável, ou com os eixos traseiros em posições mais ou menos
395 estáveis) e durante seguimento para determinar que revisões na cadeira de rodas
396 necessárias. A avaliação pode ser realizada utilizando o WST ou WST-Q. Outro passo é
397 a formação, que inclui treinamento de habilidades de cadeira de rodas do usuário e / ou
398 cuidador cadeira de rodas. Para este treinamento, o WSP pode ser utilizado durante a
399 prestação inicial de cadeira de rodas e, se necessário no *follow-up*.

400 Agradecemos os comentários sobre qualquer aspecto do WSP. Por favor, envie suas
401 sugestões e perguntas para WSP@dal.ca.

402

403

404 5. INTRODUÇÃO GERAL SOBRE PROGRAMA DE HABILIDADES EM 405 CADEIRA DE RODAS (WSP) 406

407 5.1. Escopo 408

409 O WSP é destinado a cadeiras de rodas manuais ou cadeiras de rodas motorizadas,
410 operadas por usuários de cadeira de rodas ou cuidadores. O WSP também pode ser
411 utilizado para os usuários de *scooter*. Sempre que apropriado no Manual WSP, a palavra
412 "cadeira de rodas" deve ser entendida como incluindo cadeira de rodas motorizadas e
413 *scooters*. Ao longo do Manual do WSP, para simplificar as descrições, salvo indicação
414 em contrário, foi assumido que a cadeira de rodas que está sendo usada é uma com
415 tração traseira (ou seja, rodas de grande diâmetro em volta e menores rodas de diâmetro
416 na frente). Outros tipos de cadeiras de rodas e *scooters* podem ser tratados com o uso de
417 materiais de WSP, mas algumas das instruções e explicações podem ter de ser adaptadas
418 em conformidade.

419 O WST não é destinado a ser uma medida adequada para outras habilidades importantes
420 das cadeiras de rodas (por exemplo, habilidades de manutenção e reparo), habilidades
421 mais extremas (por exemplo, algumas cadeiras de rodas para atividades desportivas) ou
422 atividades comunitárias de integração que combinem várias habilidades (por exemplo,
423 uso de transporte acessível, *shopping*). As habilidades incluídas no WST são
424 representativas das diferentes habilidades que o usuário e/ou cuidador da cadeira de
425 rodas pode precisar usar, variando desde a mais básica até a mais difícil. No entanto,
426 seria impossível de incluir todas sem fazer com que o tamanho do WST seja
427 incontrolável.

428 5.2. Praticantes Testados 429

430 Neste Manual, usamos a palavra "praticante" como o termo mais genérico possível,
431 dado que a pessoa que é o objeto testado pode ser o usuário da cadeira de rodas, o
432 cuidador, um estudante de cuidado de saúde ou um participante da pesquisa. Além das
433 pontuações que podem ser fornecidas pelo usuário da cadeira de rodas e um único
434 cuidador separadamente, o WST-Q pode ser usado para avaliar na medida em que um
435 ou mais cuidadores e o usuário de cadeira de rodas podem funcionar como equipe; o
436 "praticante testado" nessas situações é a combinação do usuário de cadeira de rodas e
437 o(s) cuidador(es). A natureza do(s) praticante(s) testado(s) deve ser registrada. Salvo
438 especificado o contrário, o ideal é um único usuário de cadeira de rodas operando
439 sozinho ou um único cuidador operando sozinho, sendo o praticante testado. Se um
440 animal (por exemplo, um cão de serviço) é usado para ajudar com a habilidade, o
441 animal é considerado uma "ajuda" ao invés de um cuidador.

442 5.3. Considerações especiais para cuidadores 443

444 Se a circunstância normal para a habilidade da vida real é que o usuário e seu cuidador
445 normalmente dividam as tarefas, então uma “combinação” de WST de cadeira de rodas
446 de usuário/cuidador deveria ser a melhor escolha, usando a seção de Comentários para
447 esclarecer a relação dos papéis das duas pessoas envolvidas.

448 Se o cuidador é o praticante testado, em geral, o cuidador deve cumprir os mesmos
449 critérios usados para o usuário da cadeira de rodas (por exemplo, manter os pés do
450 cuidador e as rodas da cadeira dentro do limite designado). Para efeitos do WST, o
451 cuidador não tem permissão para sentar no colo do ocupante da cadeira de rodas e
452 operar a cadeira, mas o cuidador tem a permissão, sem penalidade, de escolher um
453 método alternativo se é proposto. Geralmente, o usuário da cadeira de rodas não tem a
454 permissão de ajudar fisicamente o cuidador de nenhuma maneira com a execução da
455 habilidade. Há exceções especificadas na seção das habilidades individuais (por
456 exemplo, as habilidades “Aliviar peso das nádegas”, “Transferência de e para um
457 banco”, “Ir do chão para a cadeira de rodas” e “Subir escadas”) porque não é esperado
458 que um único cuidador pudesse completar essas habilidades sem um equipamento
459 especial. No entanto, o usuário da cadeira de rodas não deve fornecer assistência verbal
460 ou guiar se o cuidador for o praticante testado. Se no cenário testado houver
461 equipamento especial disponível, pode ser usado, mas as circunstâncias especiais
462 deverão ser notificadas na seção de Comentários. Se o usuário da cadeira de rodas não
463 precisa de nenhuma assistência para a habilidade (por exemplo, transferência), é
464 razoável conceder ao cuidador passar por essa habilidade e notificar esta circunstância
465 na seção de Comentários.

466 **5.4. O ciclo de ensino**

467

468 Avaliação e formação são elementos no círculo clássico da educação. Neste círculo, se
469 começa com uma avaliação (o WST ou WST-Q) para identificar o ponto de partida do
470 estudante. A partir daí, os objetivos educacionais são individualizados. Isto é seguido
471 pelo currículo (o programa de formação), com vista a alcançar estes objetivos.
472 Concluído por outra avaliação para confirmar que os objetivos foram atingidos. Se não,
473 o ciclo continua.

474 **5.5. Custo-eficácia do WSP**

475

476 Embora não há estudos formais de custo-eficácia, nós temos alguma base para acreditar
477 que a WSP para ser altamente rentável. O WST requer uma média de cerca de 30
478 minutos para conduzir e WST-Q cerca de 10 minutos. Os estudos de formação até a data
479 sugerem que as melhorias na capacidade possam ser realizadas com apenas 4 horas de
480 treinamento (embora seja recomendado um período maior). Nenhum equipamento é
481 necessário, apenas pessoal treinado. Para o pessoal, geralmente recomendamos
482 terapeutas ocupacionais ou fisioterapeuta ou seus assistentes. No entanto, também
483 tiveram bons resultados ao usar estudantes universitários ou assistentes de pesquisa
484 como treinadores. Aprender uma nova habilidade dura uma vida inteira, ao contrário de

485 força ou treinamento de resistência que exige esforços contínuos para manter os
486 benefícios. Por todas estas razões, o WSP pode ser descrito como uma intervenção
487 econômica em termos de custos se comparado com outras medidas de avaliação de
488 reabilitação ou intervenções.

489 **5.6. Idiomas**

490

491 O WSP foi desenvolvido originalmente no idioma Inglês. Desde então, foi traduzido por
492 uma equipe liderada por François Routhier (membro do Comitê Editorial do WSP) para
493 o francês e para o português por Daniel Marinho Cezar da Cruz (professor e
494 coordenador do LAFATec) e colaboradores. A tradução para outras línguas é
495 incentivada e estamos cientes de algumas iniciativas em outros países (até certo de que
496 o site do WSP fornece links -- <http://www.wheelchairskillsprogram.ca/eng/links.php>).

497 **5.7. Entrevista inicial**

498

499 Avaliação de competências para cadeiras de rodas e formação no contexto clínico
500 geralmente ocorre como parte de um processo mais amplo relacionado à saúde, a função
501 e o contexto do cuidador do usuário de cadeira de rodas. Antes de iniciar o teste ou
502 treinamento, o testador ou treinador deve mostrar ao praticante as habilidades que
503 deseja transmitir e deve obter o consentimento para prosseguir. Se apropriados, dados
504 demográficos, clínicos e relacionados com a cadeira de rodas são registrados nos
505 formulários apropriados. Estes dados podem ser obtidos a partir do usuário de cadeira
506 de rodas, do cuidador e / ou do prontuário do paciente.

507 **5.8. Configurações da cadeira de rodas e do praticante**

508

509 O usuário da cadeira de rodas deve ser vestido e equipado como de costume quando usa
510 a cadeira de rodas (por exemplo, usando próteses ou órteses). A cadeira de rodas deve
511 ser configurada como de costume para esse usuário. Isto é muito importante porque
512 mudanças no equipamento pessoal ou configuração da cadeira de rodas podem afetar
513 com as habilidades a serem realizadas.

514

515 Se a cadeira de rodas tem características ajustáveis para o usuário que possam afetar o
516 desempenho do teste (por exemplo, dispositivo antiqueda para cadeiras de rodas
517 manuais ou um controlador mais poderoso para uma cadeira de rodas motorizada), o
518 praticante testado tem a permissão de ajustá-los desde que o praticante possa fazê-lo
519 sozinho. Se ferramentas são necessárias para ajuste, deve ser realizado pelo praticante.
520 O testador não deve alertar o praticante para fazer o ajuste. Quando a cadeira de rodas
521 estiver ajustada para realizar a habilidade, a menos que seja especificado, o praticante
522 deve deixar a cadeira para realizar a habilidade na nova configuração para o restante do
523 WST. Se o praticante deseja restabelecer a cadeira de rodas para a sua configuração
524 original, ele/ela deve fazê-lo sem ajuda e sem ser alertado pelo testador até que o teste

525 seja terminado. Quando o WST é finalizado, o testador deve lembrar ao praticante sobre
526 algum ajuste que tenha feito, especialmente se o ajuste for afetar a segurança.

527 Para fins de treinamento, salvo disposição em contrário, para efeitos de um estudo de
528 investigação, a configuração da cadeira de rodas pode e deve ser modificada se o
529 treinador acreditar que tal mudança irá refletir em melhor segurança ou a eficácia do
530 desempenho da habilidade.

531 **5.9. Saída da cadeira de rodas para realizar uma tarefa**

532

533 Se ele/ela pode fazer com segurança, o praticante pode sair da cadeira de rodas para
534 realizar a tarefa ou para ajustar a cadeira de rodas (por exemplo, o dispositivo anti-
535 tombo). Não pode usar outra superfície para sentar-se além do chão, a menos que seja
536 especificado na habilidade da seção individual. A política de permitir praticantes saírem
537 das cadeiras de rodas é um reconhecimento de que muitas pessoas que usam cadeiras de
538 rodas fazem isso combinado com uma caminhada para a sua mobilidade.

539 **5.10. Posições iniciais**

540

541 Salvo notificado o contrário, as posições iniciais para cada habilidade de WST são
542 as seguintes:

- 543 • Usuário da cadeira de rodas: o usuário da cadeira de rodas está sentado na
544 cadeira de rodas em qualquer posição e estado que ele/ela prefere.
- 545 • Cuidador: se um cuidador é o praticante sendo testado, sua posição inicial é
546 geralmente ficar em pé do lado da cadeira de rodas.
- 547 • Cadeira de rodas: todos os componentes das cadeiras de rodas geralmente
548 usados pelo praticante estão no lugar. Os freios podem ser travados ou
549 destravados. Um início rodando é permitido (isto é, não há necessidade de ficar
550 totalmente parado antes de começar a habilidade). A menos que seja
551 especificado, quando uma posição inicial do usuário da cadeira de rodas ou a
552 cadeira de rodas é definida (por exemplo, relativo a um obstáculo), o testador
553 pode ajudar o praticante para ficar nessa posição. O testador deve ter cuidado
554 para não fornecer alertas para o praticante de como desempenhar a habilidade.
555 Por exemplo, com uma cadeira de rodas motorizada que tanto o cuidador como
556 o usuário têm os controles, o testador deve usar os controles do cuidador porque
557 eles geralmente estão fora da linha de visão do usuário da cadeira. Se o
558 praticante apresenta o desejo de realizar a tarefa mobilizando a cadeira de rodas
559 para trás, o testador deve ajudá-lo (a) a ficar na posição desejada, mas não deve
560 sugerir abordagens alternativas. Também, quando as instruções levam para os
561 eixos das rodas principais estarem por trás da linha de partida, as rodas
562 principais são as que normalmente ficam em contato com o chão (isto é, não são
563 as rodas de dispositivo de anti-tombo que estão fora do chão).
- 564 • Testador: a posição inicial para o testador é onde ele/ela pode ser bem observado
565 e escutado quando fornece instruções para a habilidade.

- 566 • Observador(es): a posição inicial para o observador(es) é perto da cadeira de
567 rodas, mas a posição certa varia com a habilidade que está sendo desempenhada,
568 o número de observadores envolvidos e o método usado para completar a
569 habilidade. Para cadeiras de rodas motorizadas, o observador deve estar em uma
570 posição onde possa ser desligada e com acesso ao *controlador*.

571 Posições de partida diferentes, das descritas acima, para uma habilidade específica, estas
572 estarão especificadas na seção de Habilidades individuais.

573 **5.11. Advertências para o praticante**

574 Antes de iniciar a sessão o praticante deve ser avisado que existem diversos tipos de
575 riscos comuns que podem causar lesões durante a execução de algumas habilidades. O
576 praticante deve ser instruído a não tentar qualquer tarefa que ele/ela não esteja
577 realizando confortavelmente. Além disso, para evitar lesão de esforço, o praticante não
578 deve se preocupar na crença equivocada de que o sucesso em cada habilidade é
579 esperado. Habilidade e segurança são as principais considerações, e não a de
580 velocidade. O testador explica ao praticante de teste que ele/ela está autorizado (a) a
581 fazer perguntas sobre os requisitos do teste antes de iniciar a tarefa, mas não durante a
582 tarefa. Esses avisos podem ser repetidos a qualquer momento durante uma sessão WSP.
583 Se o praticante autorizar, podem ser efetuados ajustes em partes da cadeira de rodas,
584 como a remoção do dispositivo anti-tombo, mas o treinador deve avisar a pessoa de que
585 isso foi feito.

586 **5.12. Equipe WSP**

587 A equipe WSP é um elemento importante nos testes e treinamento. Durante as
588 atividades WSP, os papéis do testador e treinador são principalmente para supervisionar
589 a avaliação e treinamento dos participantes WSP. Observadores têm um papel
590 importante para dar segurança durante o teste de WST. Usuários de cadeiras de rodas,
591 testadores e treinadores também desempenhar um papel na prevenção de lesões.

592 Embora tenham sido separados os papéis do testador e do observador para poder
593 discutir os diferentes papéis deles, geralmente a mesma pessoa pode cumprir com os
594 dois papéis.

595 Com poucas exceções, um único observador pode adequadamente minimizar a
596 probabilidade de lesões graves. No entanto, em algumas situações (por exemplo, um
597 usuário de cadeira de rodas muito pesado ou impulsivo), um observador adicional pode
598 ser útil. Se mais de um observador for usado, um precisa assumir a função de líder.
599 Testadores e treinadores devem entender o papel do observador e ser capazes de
600 supervisioná-los, embora não precisem ser capazes de desempenhar as tarefas físicas do
601 observador.

602 Os membros da equipe podem ser profissionais de saúde (por exemplo, terapeuta
603 ocupacional, fisioterapeuta ou fisiatra) que regularmente estão envolvidos na prescrição

604 da cadeira de rodas, mas não há pré-requisitos mínimos para compor a equipe WSP. No
605 entanto, é necessário estar completamente familiarizado com todos os elementos do
606 WSP. O testador deve se sentir seguro para falar sobre o Manual do WST quando for
607 necessário.

608 Aqueles interessados em ser usar o WSP devem ler o Manual e materiais relativos
609 cuidadosamente, rever materiais de prática (por exemplo, vídeos no *site*) e, se for
610 possível, observar em pessoa como um testador especializado administra o teste.
611 Idealmente, o WST deve ser somente usado por testadores que tenham sido treinados
612 para a sua administração e ter o conhecimento, habilidade e atitudes necessárias. No
613 entanto, bons resultados podem ser possíveis com cuidadosa atenção no Manual do
614 WST, visto que o teste foi criado para ser razoavelmente auto explicativo e refletir
615 práticas clínicas normais.

616 A prática fora das sessões formais do WSP pode ser útil, a equipe de reabilitação
617 complementar (por exemplo, enfermeiros, trabalhadores de cuidados pessoais,
618 terapeutas de recreação, voluntários, médicos) que não sejam o treinador principal pode
619 ajudar. Por isso, a boa comunicação entre os membros da equipe WSP sobre o
620 progresso do praticante pode ajudar a garantir que a entrada de outros profissionais de
621 forma complementar ao invés de conflitantes. Uma vez que os princípios da
622 aprendizagem das habilidades motoras utilizados para habilidades de cadeira de rodas
623 são os mesmos que os utilizados para aprender outras habilidades (por exemplo, música
624 ou esporte), um repertório dessas outras habilidades motoras é um trunfo para um
625 treinador. Da mesma forma, experiência em gestão de grupos (por exemplo, treinamento
626 de esportes ou supervisão de crianças) é um trunfo para qualquer habilidade de cadeira
627 de rodas de ensino instrutor em um ambiente de grupo.

628 Ambos os especialistas e não especialistas podem desempenhar papéis importantes no
629 processo de treinamento. Usuários de cadeira de rodas ou cuidador podem possuir ou
630 ser capaz de adquirir os conhecimentos necessários, habilidades e atitudes para
631 funcionar como membro do time WSP. Outros usuários de cadeira de rodas tem uma
632 série de vantagens sobre a equipe WSP - experiência da vida real com barreiras, a
633 familiaridade com soluções práticas para comum. No entanto, os pares podem ter
634 conhecimento clínico limitado (por exemplo, sobre o que desencadeia um espasmo), sua
635 experiência na realização de habilidades de cadeira de rodas é provável que seja
636 altamente específico (por exemplo, um colega com uma lesão na medula espinhal [LM]
637 pode ter dificuldade em aconselhar uma pessoa usando uma cadeira de rodas devido a
638 um acidente vascular cerebral) e um usuário de cadeira de rodas pode ter dificuldade em
639 detectar algumas habilidades (particularmente habilidades em movimento).

640 As características pessoais do pessoal WSP também são importantes. A equipe deve ser
641 confiável, simpática, solidária, interessada, honesta e não julgar. O pessoal deve estar
642 familiarizado com a estrutura e o funcionamento da cadeira de rodas utilizada pelo
643 praticante ou aprendiz.

644 5.13. Versões do WSP

645

646 Existem cinco versões modulares do WST 4.1 (Tabela 1). Qual versão deve ser
647 usada na situação específica é baseado no tipo de cadeira de rodas e na natureza do
648 praticante testado.

649 **Tabela 1. Versões do WSP pelo Tipo de Cadeira de Rodas e Natureza de**
650 **Praticante do Teste**

Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante do Teste
Manual	Usuário de cadeira de rodas
	Cuidador
Motorizada	Usuário de cadeira de rodas
	Cuidador
<i>Scooter</i>	Usuário de cadeira de rodas elétrica

651

652 5.14. Habilidades Individuais

653

654 As habilidades individuais (Tabela 2) são as unidades de avaliação. Uma breve
655 descrição de cada habilidade e a justificativa para a inclusão no WSP podem ser
656 encontradas na seção de habilidades individuais. Ao nomear as habilidades individuais,
657 tentamos ser o mais genérico e universal possível. Este é um reconhecimento de que o
658 ambiente no qual as cadeiras de rodas são usadas variam amplamente ao redor do
659 mundo, embora elas tenham várias características em comum.

660 O WST e o WST-Q usam o mesmo conjunto de habilidades, mas a correspondência não
661 deve ser considerada exata. O WST, pela sua natureza, lida com dimensões
662 razoavelmente exatas (por exemplo, “rodar para frente [10 m]”). Em função dos
663 praticantes do teste, podem não ser capazes para facilmente visualizar as distâncias
664 exatas, as questões do WST-Q estão feitas de maneira mais geral (por exemplo, “rodar
665 para frente distancias curtas”).

666 A ordem das habilidades na Tabela 2 reflete o agrupamento funcional das habilidades e
667 da ordem próxima por dificuldade (embora isto possa variar dependendo do praticante e
668 da cadeira de rodas).

669 5.15. Nível das habilidades

670

671 Embora um pouco arbitrário, é possível com base na dificuldade aproximadamente
672 agrupar habilidades em três níveis: básico, intermediário e avançado. Isto pode ser útil
673 para comunicação com os outros, planejar terapias e justificar a compra de diferentes
674 tipos de cadeiras de rodas. Tais habilidades foram assignadas para cada nível e estão
675 indicadas na Tabela 2. Se for adequado às circunstâncias, os usuários do WSP podem
676 selecionar apenas as habilidades de um ou dois níveis para focar (por exemplo, o nível

677 básico para os moradores de uma instalação de cuidados de longo prazo, que raramente
678 usam suas cadeiras de rodas na comunidade sem ajuda).

679 **Tabela 2: WSP 4.3 Lista de Habilidades Individuais**

#	Nível de habilidade	Nome da habilidade individual	Cadeira Manual		Cadeira Motorizada		Scoter
			UCR	C	UCR	C	US
1	BÁSICO	Controle de movimento da ida e da volta			X	X	X
2	BÁSICO	Ligar e desligar a cadeira de rodas motorizada			X	X	X
3	INTERMEDIÁRIO	Selecionar os modos e velocidades de acionamento			X	X	X
4	BÁSICO	Controlar opções de posicionamento do corporal na cadeira de rodas	X	X	X	X	X
5	BÁSICO	Desengata e engatar motores			X	X	X
6	BÁSICO	Operar carregador de bateria			X	X	X
7	BÁSICO	Mover para frente em curta distância	X	X	X	X	X
8	BÁSICO	Mover para trás curta distância	X	X	X	X	X
9	BÁSICO	Girar no lugar	X	X	X	X	X
10	BÁSICO	Virar enquanto se move para frente	X	X	X	X	X
11	BÁSICO	Virar enquanto se move para trás	X	X	X	X	X
12	BÁSICO	Manobras laterais	X	X	X	X	X
13	BÁSICO	Alcançar um objeto no alto	X		X		X
14	BÁSICO	Pegar um objeto do chão	X	X	X	X	X
15	BÁSICO	Aliviar a pressão das nádegas	X	X	X	X	
16	BÁSICO	Transferências no mesmo nível	X	X	X	X	X
17	INTERMEDIÁRIO	Abrir e fechar a cadeira de rodas	X	X			
18	INTERMEDIÁRIO	Passar por uma porta articulada	X	X	X	X	X
19	INTERMEDIÁRIO	Mover por longas distâncias	X	X	X	X	X
20	INTERMEDIÁRIO	Desviar de obstáculos em movimento	X	X	X	X	X
21	INTERMEDIÁRIO	Subir leve inclinação	X	X	X	X	X
22	INTERMEDIÁRIO	Descer leve inclinação	X	X	X	X	X
23	AVANÇADO	Subir rampa íngreme	X	X	X	X	X
24	AVANÇADO	Descer rampa íngreme	X	X	X	X	X
25	INTERMEDIÁRIO	Mover em uma inclinação lateral	X	X	X	X	X
26	INTERMEDIÁRIO	Mover em uma superfície lisa	X	X	X	X	X
27	INTERMEDIÁRIO	Passar por cima de uma soleira	X	X	X	X	X
28	INTERMEDIÁRIO	Passar por cima de um buraco	X	X	X	X	X
29	INTERMEDIÁRIO	Subir uma guia baixa	X	X	X	X	X
30	INTERMEDIÁRIO	Descer uma guia baixa	X	X	X	X	X
31	AVANÇADO	Subir uma guia alta	X	X			
32	AVANÇADO	Descer uma guia alta	X	X			
33	AVANÇADO	Empinar parado	X	X			
34	AVANÇADO	Girar no lugar na posição empinada	X	X			
35	AVANÇADO	Descer rampa íngreme na posição empinada	X	X			
36	AVANÇADO	Descer uma guia alta na posição empinada	X	X			
37	AVANÇADO	Sair do chão para a cadeira de rodas	X	X	X	X	X
38	AVANÇADO	Subir escadas	X	X			
39	AVANÇADO	Descer escadas	X	X			

680 Abreviações e símbolos: UCR = usuário de cadeira de rodas; C = cuidador; US =
681 usuário de scooters; X = incluído

682 5.16. Agrupamento das Habilidades

683

684 A maior parte das habilidades individuais pode ser agrupada, como descrito abaixo,
685 embora alguns destes agrupamentos só se apliquem a cadeiras de rodas manuais.

686 Como operar as partes da cadeira de rodas. Cadeiras de rodas variam muito em seus
687 componentes e como eles funcionam. É importante que os usuários de cadeira de rodas
688 e cuidadores aprendam sobre as estruturas e funcionamento e em particular das cadeiras
689 de rodas que utilizam. Isto inclui operações diárias normais, o transporte e
690 armazenamento da cadeira de rodas, bem como funções de manutenção regular. No
691 momento da venda, novas cadeiras de rodas são normalmente entregues com o manual
692 do usuário. Usuário de Cadeiras de rodas e cuidadores podem aprender sobre os
693 recursos especiais da cadeira de rodas, estudando os manuais do usuário. Se o manual
694 do usuário foi perdido, instruções podem ser encontrados on-line. Problemas de
695 manutenção e reparação também são geralmente tratados no manual do usuário (por
696 exemplo, como reconhecer quando a manutenção ou reparação são necessários, quantas
697 vezes a bateria precisa ser carregada).

698 Compreendendo as dimensões da cadeira de rodas. As dimensões da cadeira de rodas
699 ocupada são importantes para entender, por exemplo, quando julgar se uma porta é larga
700 o suficiente para passar, se não houver espaço suficiente para se virar-se ou se há espaço
701 suficiente por baixo da cadeira de rodas para passar sobre um objeto em o chão.

702 Conseguir Entrar, Sair e se Reposicionar com cuidado para a cadeira de rodas. Isto
703 inclui a transferência entre a cadeira de rodas e várias outras superfícies, descarregando
704 partes do corpo sensíveis à pressão e mudando de posição na cadeira de rodas.

705 Movimentar a cadeira de rodas em superfícies lisas. Embora o método de propulsão
706 possa variar, dependendo das deficiências do usuário de cadeira de rodas (por exemplo,
707 usando as duas mãos, uma mão e um pé, ou poder), a propulsão básica inclui ser capaz
708 de mover a cadeira de rodas para frente e para trás, sendo capaz de colocar em
709 movimento, virar e ser capaz de manobrar a cadeira de rodas para por exemplo, para
710 pegar alguma coisa do chão, chegando perto o suficiente para uma cama para fazer uma
711 transferência.

712 Usar o meio ambiente. Embora o ambiente seja muitas vezes um obstáculo para as
713 atividades, há momentos em que pode ser uma mais-valia, especialmente para usuários
714 de cadeiras de rodas manuais. Por exemplo, ao mover uma cadeira de rodas manual em
715 torno de um objeto sólido, colocando uma mão sobre o objeto pode permitir que a
716 cadeira de rodas se balance ao redor do objeto, sem frear, ao invés da abordagem
717 habitual de frear e virar usando as duas mãos nos aros. Outros exemplos são quando o
718 usuário de cadeira de rodas usa os aros de mão em uma rampa para puxar a cadeira de
719 rodas até a inclinação ou usa um batente da porta para orientar a passagem através de
720 uma porta.

721 Habilidades que exige inclinar-se na cadeira de rodas. A posição do usuário de cadeira
722 de rodas na cadeira de rodas tem um efeito dramático na quantidade de peso que está na
723 parte dianteira contra rodas traseiras, porque o tronco do usuário de cadeira de rodas e a

724 parte superior do corpo constituem uma proporção considerável da massa combinada do
725 usuário de cadeira de rodas e cadeira de rodas. Isto é especialmente verdadeiro para
726 cadeiras de rodas manuais. Inclinando-se para alterar a distribuição de peso, em relação
727 às rodas vai afetar a estabilidade da cadeira de rodas de uma forma previsível. Por
728 exemplo, quando uma inclinação ascendente numa cadeira manual, existe o risco de que
729 tombe para trás. Para evitar isso, o usuário de cadeira de rodas deve inclinar para frente
730 o suficiente para manter as rodas dianteiras na superfície.

731 Em adição para a estabilidade, o equilíbrio do peso entre as rodas dianteiras e traseiras
732 tem um efeito sobre a resistência ao rolamento. Rodas com diâmetros grandes têm
733 menor resistência ao rolamento, enquanto rodas de pequeno diâmetro tendem a cavar
734 em superfícies macias. Ao cruzar superfícies macias (por exemplo, tapete, cascalho,
735 grama), o usuário de cadeira de rodas deve manter seu / seu peso sobre as rodas traseiras
736 na medida do possível. Ao cruzar inclinações laterais, a tendência que a cadeira de rodas
737 vire para baixo pode ser reduzida, inclinando-se longe das rodas. Inclinar-se para um
738 lado também pode afetar a estabilidade lateral da cadeira de rodas. Além disso, se uma
739 roda está a rodar devido a uma falta de tração, inclinar-se no sentido desta roda pode
740 muitas vezes corrigir a falta de tração.

741 Habilidades que requerem o disparo das rodas dianteiras brevemente fora da superfície.
742 Existem alguns obstáculos que exigem que as rodas menores empinem (geralmente a
743 parte dianteira) para superar obstáculos. Essas habilidades são mais adequadas para
744 cadeiras de rodas manuais. Exemplos incluem Pedregulho de negociação, buracos,
745 obstáculos verticais (por exemplo, soleiras de portas) e levantar-se de mudanças de
746 nível (por exemplo, freios).

747 Habilidades em que o equilíbrio nas rodas traseiras é necessário. Para os usuários de
748 cadeiras de rodas manuais, a posição empinado completo (equilibrando-se sobre as
749 rodas traseiras) pode ser usado para lidar com situações como as descritas acima que
750 exigem as rodas dianteiras para ser descarregado. No entanto, existem algumas
751 habilidades desejáveis que só podem ser realizadas mantendo as rodas dianteiras para
752 fora da superfície. Essas habilidades incluem empinar parado (por exemplo, para
753 melhorar o conforto do pescoço), virar-se em um espaço apertado, a descer para frente
754 de declives íngremes e a descer para frente de grandes mudanças de nível (por exemplo,
755 a 15 centímetros do freio). Estas habilidades exigem a capacidade de empinar
756 estacionário, ao virar-se na posição empinado, e seguir em frente ou para trás na posição
757 empinada. Essas habilidades são impossíveis em cadeiras de rodas motorizadas e
758 *scooters*.

759 Trabalhando com o cuidador/ajudante. A maioria dos usuários de cadeiras de rodas têm
760 pelo menos algumas habilidades que eles não podem realizar-se de forma segura, ou que
761 eles acham estressante. Em tais situações, o usuário de cadeira de rodas podem se
762 beneficiar da assistência de um ajudante. Isto pode ser na forma de uma contribuição
763 mínima (por exemplo, alguém que está próximo de responder a uma queda), o cuidador
764 fazendo a tarefa completamente (por exemplo, subir um meio-fio) ou o cuidador

765 trabalhar em combinação com o usuário da cadeira de rodas. O auxiliar pode agir
766 de forma regular (por exemplo, amigo ou membro da família) ou um transeunte
767 (recrutados para ajudar sob a direção do usuário de cadeira de rodas). As formas que
768 facilitam a administração, registro e comunicação de cada uma das cinco versões do
769 WSP podem ser encontradas em www.wheelchairskillsprogram.ca.

770 **5.17. Formas WSP**

771

772 As formas que facilitam a administração, registro e comunicação de cada uma das cinco
773 versões do WSP pode ser encontrada em www.wheelchairskillsprogram.ca

774

775 **6. INTRODUÇÃO GERAL PARA AVALIAÇÃO DAS HABILIDADES COM**

776 **CADEIRA DE RODAS**

777

778 Há uma variedade de medidas que pode ser usadas para avaliar as habilidades em
779 cadeira de rodas, uma discussão abrangente que está além do escopo do Manual WSP.
780 No entanto, pode ser útil considerar as medidas disponíveis como variando ao longo de
781 um espectro de granularidade de medidas menos para mais pormenorizada.

782 Com menor detalhamento estão as medidas baseadas em questionários. Uma dessas é o
783 *Wheelchair Skills Abilities Score* (pontuação de 0 a 10 que reflete a percepção do
784 praticante de sua competência nas habilidades em cadeira de rodas), que pode ser
785 encontrado no site do WSP (<http://www.wheelchairskillsprogram.ca/eng/wsas.php>).
786 Outro exemplo de questionário é o *Life Space Assessment Score* é uma medida do
787 movimento através do ambiente, inclui a determinação de quão longe e quão
788 frequentemente a pessoa deixa sua residência e o grau de independência que a pessoa
789 tem, fornece uma pontuação correspondente a limitado ao quarto, usa outros cômodos
790 da casa, circula pelo bairro, explora além do bairro e além da cidade.

791 Mais medidas, de base tecnológica, em nível de granularidade baixa são os registros de
792 dados (por exemplo, para documentar o número de km percorridos em um dia ou o
793 número de vezes que o mecanismo de inclinação é usado) e sensores de sistema de
794 posicionamento global (por exemplo, para documentar onde a cadeira de rodas viajou
795 durante o dia).

796 No nível de granularidade mais detalhada, alguns exemplos de instrumentos são o
797 *Wheelchair Propulsion Test* que documenta a força aplicada pela mão no aro da roda
798 traseira para propulsão (avalia parâmetros como cadência, eficiência ao empurrar) (ver
799 http://www.wheelchairskillsprogram.ca/eng/propulsion_test.php), filmagens, análise
800 tridimensional do movimento para documentar o movimento relativo de partes do corpo
801 e estudos de consumo de oxigênio para documentar o custo de energia metabólica de
802 rodar na cadeira de rodas.

803 O WST e WST-Q são medidas que incidem sobre o nível intermediário de
804 granularidade. Estas medidas testar a capacidade de um indivíduo para executar um
805 conjunto representativo de habilidades e, no caso do WST-Q, confiança atual na
806 execução da habilidade e da frequência com que essas habilidades são executadas.
807 Indiscutivelmente, este é o nível de maior interesse para usuários de cadeiras de rodas,
808 seus cuidadores e seus médicos. Sabendo que tais detalhes fornecem dados necessários
809 para intervenção através da mudança no tipo da cadeira, nas configurações da cadeira de
810 rodas, no treinamento das habilidades, nas modificações ambientais ou provisão de
811 cuidadores.

812 A escolha da medida usada para avaliar as habilidades em cadeira de rodas depende da
813 finalidade da avaliação, das propriedades psicométricas da ferramenta (por exemplo,
814 confiabilidade e validade), das características do praticante de teste, das características
815 da cadeira de rodas, do modo de propulsão, do equipamento necessário, da habilidade
816 do avaliador e do tempo disponível. No entanto, para efeitos do presente Manual, a
817 ênfase será sobre o WST e o WST-Q.

818 **7. O TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS -*THE*** 819 ***WHEELCHAIR SKILLS TEST (WST)***

820

821 O WST é um método avaliação padronizada que permite um conjunto de habilidades
822 representativas para cadeiras de rodas serem documentadas de maneira simples e barata.
823 O teste pretende avaliar uma determinada pessoa, em uma cadeira de rodas específica e
824 em um cenário específico de forma padronizada.

825 Como observado anteriormente, as propriedades de medida do WST foram estudados
826 numa extensão moderada (ver
827 <http://www.wheelchairskillsprogram.ca/eng/publications.php>). Nestes estudos, o WST
828 foi considerado seguro, prático, confiável, válido e útil. O WST foi utilizado como
829 medida de resultado ou de triagem em inúmeros estudos. Mais estudos são necessários
830 para reavaliar as propriedades de medida do WST à medida que evolui, em diferentes
831 contextos e com diferentes populações clínicas.

832 **7.1. Cenário e Equipamentos necessários**

833

834 O cenário do WST deve ser razoavelmente tranquilo, privado, livre de distrações e bem
835 iluminado. Um percurso de obstáculo padronizado pode ser utilizado, mas não é
836 necessário. Os cenários são descritos posteriormente na seção em habilidades
837 individuais e na página de orientações percurso de obstáculos no *site* (ver
838 <http://www.wheelchairskillsprogram.ca/eng/obstacle.php>). Alguns das habilidades
839 testadas (por exemplo, ligar e desligar o controlador) não necessitam de equipamento e
840 podem ser realizadas em qualquer lugar. Em geral, os cenários descritos nas seções
841 sobre habilidades individuais devem ser considerados como diretrizes para melhorar a
842 padronização, ao invés de rígidas restrições. Se as linhas são usadas para marcar os

843 limites (por exemplo, durante as curvas em movimento), é admissível que as partes da
844 cadeira de rodas estejam em contato com o chão (ou pés do praticante) toquem as
845 linhas, dependendo se as bordas internas ou externas das linhas refletem a dimensões
846 especificadas. Por exemplo, se definir numa habilidade que o praticante deve ficar
847 dentro de um espaço de 1,5 m de largura, se as bordas externas das linhas representam a
848 dimensão de 1,5 m, em seguida, o praticante pode tocar a linha. Desafios comparáveis
849 no ambiente natural ou construído existentes podem ser usados (por exemplo, em torno
850 de um hospital ou casa do usuário de cadeira de rodas). No entanto, se o cenário é
851 materialmente diferente do especificado, este deve ser indicado na seção de
852 Comentários do formulário de WST e pode impedir os valores WST de serem
853 comparados com aqueles em cenários mais padronizados.

854 **7.2. Indicações**

855

856 Para fins clínicos, o WST pode ser usado mais cedo no percurso do programa de
857 reabilitação como uma medida de diagnóstico, especialmente para determinar qual (se
858 alguma) habilidade poderia ser abordada durante o processo de reabilitação (por
859 exemplo, por treinamento ou por alterações na cadeira de rodas). Ao repetir o teste
860 depois de finalizar a fase de reabilitação (o mais tarde durante o monitoramento), o
861 WST pode ser usado como uma medida de resultado. O WST pode também ser usado
862 para o programa de avaliação, para responder às questões da pesquisa e para assistir à
863 concepção da cadeira de rodas.

864 **7.3. Contraindicações**

865

866 Nenhuma habilidade deve ser objetivamente avaliada se o praticante não está disposto a
867 tentar ou se o praticante ou pessoal do WST (por exemplo, testador ou observador) for
868 colocado em risco indevido durante o teste (por exemplo, devido à doença cardíaca
869 instável do praticante, epilepsia não controlável ou excesso de peso).

870 **7.4. Instruções Gerais para o Praticante Testado**

871

872 O parágrafo abaixo pode ser lido para o praticante usando cadeira de rodas quando o
873 objetivo do WST está sendo administrado. Pode ser levemente modificado se o
874 praticante é o cuidador ou se o propósito do WST é de pesquisa.

875 “Pelos próximos 30 minutos aproximadamente, eu estarei pedindo-lhe
876 para realizar uma série de habilidades diferentes em sua cadeira de
877 rodas. A razão é para descobrir quais habilidades você faz bem e que
878 poderiam se beneficiar de alguma prática ou a partir de mudanças em
879 sua cadeira de rodas. Queremos ver se você pode executar a habilidade
880 corretamente e com segurança. Nós não queremos que você se
881 machuque, mas há alguns riscos leves envolvidos. Por exemplo, você
882 poderia machucar suas articulações, forçar seus ombros ou costas, virar

883 sua cadeira de rodas ou cair de sua cadeira de rodas. Para reduzir as
884 chances de você se machucar, vamos observar você enquanto você tenta
885 cada habilidade. Por favor, aguarde até que o observador esteja na
886 posição antes de tentar cada habilidade. Também, por favor, não se
887 esforce demais. Nós não esperamos que você seja capaz de realizar
888 todas as habilidades. Por favor, não tente qualquer habilidade que você
889 não está realizando confortavelmente. Se você não entender o que
890 estamos pedindo para você fazer, não hesite em fazer perguntas. Não há
891 necessidade de pressa; isto não é uma corrida. Se você quiser fazer uma
892 pausa ou parar a qualquer momento, sintá-se livre para nos dizer. Você
893 tem alguma dúvidas gerais agora, antes de começar?”

894
895 As instruções podem incluir gestos para pessoas com distúrbios de linguagem ou ser por
896 escrito para as pessoas com problemas auditivos. Ao dar instruções para cada
897 habilidade, antes de passar à melhor posição para observar e detectar a habilidade (se o
898 testador também está servindo como o observador), o testador deve ficar à frente ou na
899 lateral do praticante, assim o praticante pode ver e ouvir o testador bem. O testador não
900 deve instruir o praticante de como realizar a tarefa. Se o testador pede a tarefa a ser
901 executada em ambos os lados esquerdo e direito (por exemplo, virando a cadeira de
902 rodas), mas o praticante faz para apenas um lado, o testador pode solicitar que o
903 praticante refaça (por exemplo, “Agora na outra direção”) sem penalidade.

904 **7.5. Feedback**

905

906 Não deve haver nenhum *feedback* sobre a exatidão do desempenho da habilidade.
907 Depois da tentativa, o *feedback* deve ser dado em como o praticante fez, por exemplo,
908 “você fez muito bem”. Se o praticante falhar em uma habilidade, nenhum *feedback* pelo
909 motivo da falha, nem instrução de como ele deveria ter feito melhor devem ser dados
910 antes de terminar todo o WST. Fazer isso não afetaria a pontuação para a habilidade já
911 testada, mas haverá outras habilidades no WST que podem ser influenciadas pelo
912 *feedback* antecipado. Se os observadores (por exemplo, estudantes ou membros da
913 família) estão presentes durante o teste, deve-se solicitar silêncio e se abster de
914 providenciar alertas ou *feedback*. Quando todo o WST foi completo, o testador pode
915 explicar o motivo de alguma falha a menos que o WST seja administrado a um
916 participante de pesquisa.

917 **7.6. Renúncia sobre Sensibilidade e Especificidade**

918

919 O WST é um teste sensível e específico. Uma alteração no praticante (por exemplo, por
920 uma redução da espasticidade), equipamento do praticante (por exemplo, a remoção de
921 uma prótese), uma mudança na cadeira de rodas (por exemplo, por adição de um
922 dispositivo traseiro anti-tombo) e/ou uma mudança no meio ambiente do teste (por
923 exemplo, reduzindo as condições de iluminação) podem afetar os resultados dos testes.

924 Os resultados objetivos do WST e pontuação de capacidade são, portanto, específico à
925 situação avaliada.

926 **7.7. Número de tentativas permitidas**

927 Para cada habilidade, durante o WST, o praticante normalmente tem permissão somente
928 para uma tentativa. Durante o curso de qualquer uma das tentativas, o praticante pode
929 usar diferentes abordagens (por exemplo, em uma primeira tentativa da habilidade de ir
930 para frente em uma cadeira de rodas manual e depois para trás for incapaz de prosseguir
931 ou, em uma cadeira de rodas motorizada, pausando para mudar as configurações do
932 controlador ou o nível de inclinação). Uma segunda tentativa é considerada se o
933 praticante começa novamente (por exemplo, com as instruções repetidas) e uma
934 significativa pausa entre as tentativas.

935 Existem algumas situações em que a segunda tentativa é permitida sem penalidade:

- 936 • Se o praticante de teste não entender as instruções
- 937 • Se tiver alguma coisa injusta na tentativa inicial (por exemplo, o observador
938 interveio precocemente)
- 939 • Se o praticante apressar na sua tentativa de habilidade e não cumprir com os
940 critérios do teste por isso, na primeira vez que isto acontecer, o testador deve
941 permitir uma segunda tentativa e explicar a importância de escutar
942 cuidadosamente as instruções antes de começar a tentativa da habilidade.
- 943 • Às vezes acontece do praticante de teste que acabou de falhar a habilidade pedir
944 uma nova chance para “tentar de novo”. Isto pode ser permitido, a critério do
945 testador, mas somente a primeira tentativa será pontuada.

946 Uma segunda tentativa não deve ser considerada uma rotina; em última instância é
947 sobre o critério do testador. Se uma segunda tentativa se acredita ser apropriada, o
948 testador não deve fornecer *feedback* do motivo da falha, nem nenhuma instrução de
949 como desempenhar a tarefa entre as duas tarefas. As instruções da tarefa podem ser
950 repetidas. Se a habilidade é melhor desempenhada na segunda tentativa, a melhor
951 pontuação é registrada. Se o praticante não tiver êxito quando solicitado para
952 desempenhar a tarefa (por exemplo, manobras laterais), mas fizer corretamente mais
953 tarde, incidentalmente para outra tarefa (por exemplo, a transferência), a pontuação
954 deve ser revisada. O WST requer que o praticante seja capaz de desempenhar a
955 habilidade no comando. Se o praticante falhou em uma habilidade no início da
956 tentativa (por exemplo, atravessar uma porta numa direção), pode ainda ser útil para
957 permitir que o praticante complete o restante da tentativa da habilidade (por
958 exemplo, passando através da porta no outro sentido) como um meio de identificar
959 questões que podem ser tratadas mais tarde durante o treinamento.

960 **7.8. Uso de ajuda**

961 Ajudas (por exemplo, para atingir a habilidade) são permitidas se o praticante as leva
962 com ele/ela ou se estiverem disponíveis no ambiente pessoal do praticante e o WST for
963 feito nesse ambiente (por exemplo, uma ajuda de transferência na beira da cama). Um

964 animal (por exemplo, o cão de serviço) que assiste com o desempenho da habilidade é
965 considerado uma ajuda, não um cuidador.

966 **7.9. Pontuação das habilidades individuais na Capacidade**

967

968 O testador pontua o sucesso de desempenhar cada habilidade usando a escala
969 apresentada na Tabela 3. Critérios específicos podem ser encontrados mais tarde na
970 seção das habilidades individuais.

971 **Tabela 3: Escala Objetiva para Pontuação da Capacidade das Habilidades**

Passa (Pontuação de 2):

- Tarefa de forma independente e segura realizada sem nenhuma dificuldade. A menos que seja especificado, a habilidade deve ser desempenhada de qualquer maneira. O enfoque é atender às exigências da tarefa, e não o método usado. Ajudas podem ser usadas.
- Um “passa” de pontuação pode ser concedido se o praticante já passou uma versão mais difícil da mesma habilidade (por exemplo, se o praticante sobe com sucesso “o meio-fio [15 cm]”, um passa pode ser dado na habilidade “subir meio-fio baixo [5 cm]” sem o praticante necessitar fazer esta última).

Passa com dificuldades (Pontuação de 1):

- Se os critérios de avaliação são cumpridos, mas o praticante vivencia alguma dificuldade digna de notificação (por exemplo, tempo excessivo ou esforço requerido, método ineficiente usado, método usado não seguro ergonomicamente, técnica fraca que possa ou não levar à lesão de uso excessivo mais tarde, lesões leves [por exemplo, pequenas bolhas, escoriações ou lacerações superficiais]) ou o cuidador cria mais do que o mínimo de desconforto ou dano potencial (por exemplo, uso excessivo de força com o joelho contra o encosto flexível da cadeira de rodas para ajudar a puxar a cadeira através do cascalho).

Falha (Pontuação de 0):

- Tarefa incompleta.
- Se há limitações do espaço onde a habilidade será desempenhada e as rodas da cadeira de rodas ou os pés do praticante em contato com o chão irem além desses limites. Os pés no apoio de pés ou partes da cadeira de rodas não em contato com o chão são normalmente permitidos de irem além dos limites, para simplificar o teste.
- Desempenho inseguro. A habilidade é considerada significativamente insegura se o praticante solicitar intervenção apropriada e significativa do observador para prevenir lesões agudas aos praticantes ou outras pessoas. Desempenhar uma habilidade rapidamente não é, por si só, insegura. Uma habilidade desempenhada é obviamente insegura se resulta em uma significativa lesão aguda (por exemplo, entorses, distensões, fraturas ou lesões na cabeça).
- Provável de ser insegura, na opinião do médico ou testador (por exemplo, com base na descrição do praticante de como uma tarefa será tentada).
- Recusado a tentar.

- Falhou uma versão mais fácil da mesma habilidade (por exemplo, se o praticante falhar na habilidade “subir 5° inclinado, ele/ela automaticamente falha na habilidade “subir 10° inclinado”).
- Se o cuidador é o praticante sendo testado, ele/ela não pode perguntar ao ocupante da cadeira de rodas nenhum conselho ou assistência física no desempenho da habilidade a menos que especialmente permitido na seção do cuidador das descrições das habilidades individuais.
- Mau funcionamento das partes da cadeira de rodas impedindo a conclusão da habilidade.

Não possível (NP):

- A cadeira de rodas não tem as partes para realizar esta habilidade.

Erro de teste (ET):

- Se o testador não pode colocar o usuário da cadeira de rodas na posição para testar a habilidade (por exemplo, fora da cadeira de rodas para a habilidade de “dobrar e desdobrar a cadeira de rodas”, no chão para a habilidade de “ir do chão para a cadeira de rodas” ou nas escadas para avaliar a habilidade de “descer das escadas”).
- Se o carregador da bateria não está disponível quando se faz o teste.
- Se testando as habilidades não foi suficientemente bem observado para dar uma pontuação (por exemplo, se a habilidade está sendo pontuada pela fita de vídeo e não foi possível ver toda a habilidade).
- Se um erro de teste corrigível é reconhecido quando ocorre, o teste deve ser repetido.
- Se houver algum pequeno erro no teste que o testador julgue não afetar sua habilidade para pontuar o teste, este erro pode ser ignorado.

972 **7.10. Comentários**

973 Além das pontuações para cada habilidade, os comentários adicionam dados
 974 qualitativos valiosos para o WST. Se houver uma intervenção do observador durante a
 975 habilidade, a extensão da intervenção e o motivo disso devem ser registrados na seção
 976 Comentários. A extensão da intervenção do observador pode ser um aviso para o
 977 praticante parar ou mudar a abordagem, menor contato físico com o observador (mesmo
 978 se o praticante era capaz de completar a tentativa) ou intervenção completa (por
 979 exemplo, se o praticante solicita ao observador para preveni-lo/a de potencialmente se
 980 ferir a si mesmo). Se o observador acredita que uma lesão significativa é iminente,
 981 ele/ela deve intervir.

982 Se for necessária qualquer intervenção significativa e justificável do observador, o
 983 praticante deve ser considerado com uma pontuação de “falha” nesta habilidade. O
 984 testador pode decidir que uma intervenção não era necessária e permitir ao praticante
 985 tentar a habilidade novamente. Uma intervenção significativa é uma que interfere no
 986 desempenho da habilidade. Um observador pode, ocasionalmente, intervir de forma
 987 inadequada. Se esta é uma intervenção menor, que não impossibilita, nem ajuda o
 988 praticante, pode ser ignorada (“sem danos, sem problemas”).

989 **7.11. Identificando as metas**

990

991 Se, no início do WST, é decidido pelo testador ou praticante que um dos propósitos da
992 avaliação é identificar metas de treinamento potenciais, em seguida, antes da avaliação
993 de habilidades individuais, o praticante deve ser perguntado se existem habilidades para
994 cadeiras de rodas específicas em que ele/ela estaria interessada em receber treinamento.
995 Fazer isso antes de avaliar as habilidades individuais reduz a probabilidade de
996 "treinamento para o teste". Após a avaliação objetiva de cada habilidade ser concluída
997 (independentemente das pontuações gravadas) é feita a avaliação dos objetivos do
998 treinamento, que é uma das finalidades da avaliação. O praticante pode ser questionado
999 se essa habilidade é aquele para o qual ele/ela gostaria para receber treinamento
1000 adicional e se existem outras habilidades em que ele/ela estaria interessado em receber
1001 treinamento.

1002 **7.12. Cronometragem**

1003 O WST somente requer o cronômetro em três habilidades – "Rola para frente a uma
1004 curta distância"; "aliviar peso nas nádegas (3 segundos)" e "desempenhar a posição
1005 empinada estacionária (30 segundos)". No entanto, o tempo requerido para
1006 desempenhar outra habilidade individual, a série de habilidades ou todo o WST podem
1007 fornecer o nível adicional de sensibilidade para alterar (por exemplo, devido ao
1008 treinamento ou ao uso de diferentes cadeiras de rodas) o que médicos ou pesquisadores
1009 podem desejar usar.

1010 Não existe um tempo formal limite para cada habilidade ou para todo o WST. Isto é
1011 para evitar a necessidade do testador estar medindo o tempo e de evitar que o praticante
1012 se sinta com pressa para completar a tarefa. Embora, na vida real, a habilidade deve
1013 variar com as circunstâncias. Felizmente, quando administrando o WST, este
1014 geralmente não apresenta um dilema porque o praticante parará a tarefa quando estiver
1015 levando muito tempo. Também, se um praticante está perseverando ou levando
1016 aparentemente uma abordagem sem esperança, o testador deve intervir e parar o teste
1017 dessa habilidade.

1018 **7.13. Descansos e Intervalos**

1019

1020 Descansos são permitidos durante a habilidade, a menos que sejam impedidos pela
1021 natureza da habilidade (por exemplo, na habilidade de "desempenhar a posição
1022 empinada estacionária [30 segundos]"). Se o praticante está progredindo, ele tem
1023 permissão para continuar. Descansando e depois continuando não é considerada uma
1024 segunda tentativa. Também se permite aos praticantes descansar entre as habilidades.
1025 Em realidade, não é necessário desempenhar todas as habilidades no mesmo dia. O
1026 WST é um teste de habilidades individuais, não um teste de resistência. No entanto, se o
1027 teste é feito em mais de um dia, o testador deve documentar as datas. Também, a
1028 cadeira de rodas, sua configuração e ajudas do praticante (por exemplo, próteses) devem
1029 permanecer se uma pontuação global é para ser válida.

1030 **7.14. Ordem dos Testes**

1031 Durante o WST, os testes podem ser desempenhados em qualquer ordem. Por exemplo,
1032 é usual testar as habilidades do praticante de dobrar e desdobrar a cadeira de rodas
1033 depois de testar a habilidade de transferência para fora da cadeira de rodas, mas antes de
1034 avaliar a transferência deve voltar para a cadeira de rodas. A ordem do teste pode
1035 também variar dependendo da disponibilidade e *layout* dos equipamentos e
1036 configurações do teste. Para os praticantes de teste altamente qualificados, é até mais
1037 prático usar a abordagem “de cima para baixo”, começando com o mais avançado das
1038 habilidades similares. Se o praticante pode desempenhar a versão do nível avançado de
1039 algumas habilidades (por exemplo, a habilidade “subir meio-fio [15 cm]”); em seguida,
1040 um passe também pode ser concedido para a versão mais simples da mesma habilidade
1041 (por exemplo, “descer meio-fio baixo [5 cm]”).

1042 **7.15. Componentes do lado esquerdo vs direito das habilidades**

1043 Em uma avaliação objetiva do desempenho da habilidade, os dois lados são testados
1044 (por exemplo, virar para direita e para esquerda). Embora isto possa ser redundante para
1045 o praticante com deficiências simétricas (por exemplo, de força ou alcance de
1046 movimento), pode ser valioso para praticantes com deficiências assimétricas (por
1047 exemplo, devido à hemiplegia ou amputação) ou para cadeiras de rodas com falhas
1048 assimétricas (por exemplo, um aro da roda encurvado em um dos lados). Uma
1049 habilidade do lado esquerdo pode ser realizada utilizando a mão direita, sem penalidade
1050 e vice-versa.

1051 **7.16. Minimizando Maneiras em que o Treinamento pode Invalidar a Pontuação** 1052 **de WST**

1053

1054 Há três maneiras de evitar que durante o treinamento das habilidades da cadeira de
1055 rodas produza efeitos indesejáveis na pontuação do WST:

1056 1. **Inflação da pontuação padrão:** se a mesma pessoa está sendo o testador e o
1057 treinador, ele/ela deve tentar fazer o teste e treinar ao mesmo tempo. Por exemplo, se
1058 o praticante falhar na habilidade “entrar em uma abertura (15 cm)”, o
1059 testador/treinador deve tentar fornecer instruções imediatamente, antes de continuar
1060 com o teste. No entanto, o testador deve completar o pré-treinamento o máximo
1061 possível antes de começar algum treinamento porque a pontuação do pré-treinamento
1062 de algumas habilidades pode ser artificialmente inflacionada por apenas ter
1063 aprendido sobre uma habilidade semelhante. No exemplo das habilidades da
1064 abertura, o treinamento é provável que melhore a capacidade do praticante para
1065 realizar a subsequente habilidade “passarem um limite (2 cm)”. Para reduzir o
1066 potencial de frustração por um praticante que quer proceder de imediato o
1067 treinamento, o testador deve explicar o processo e indicar quando será fornecido
1068 treinamento nas habilidades.
1069

1070 2. **Falha para segurar a retenção da habilidade:** é usual para um praticante
 1071 aprender uma nova habilidade para vivenciar sucesso transitório durante uma sessão
 1072 de treinamento, mas ser capaz de desempenhar a mesma habilidade na sessão
 1073 seguinte. O último objetivo do treinamento é que o praticante possa reter a
 1074 capacidade para desempenhar a habilidade em qualquer momento no futuro. Para
 1075 assegurar pelo menos em curto prazo a retenção, o pós-treinamento do WST deve ser
 1076 desempenhado pelo menos 3 dias depois do treinamento ser completado.

1077
 1078 3. **O “treinamento para o teste” ou o fenômeno de “especificidade do**
 1079 **treinamento”:** se o treinamento e teste são realizados no mesmo cenário, é possível
 1080 que o praticante possa desempenhar bem no cenário, mas não em outros. A
 1081 responsabilidade recai sobre o treinador de estar ciente desse fenômeno para a prática
 1082 do praticante em uma variedade de cenários e para variar a ordem de habilidades
 1083 durante a prática. Isto aumenta a possibilidade de que o praticante seja capaz de
 1084 transferir ou generalizar a habilidade, que geralmente é o objeto de treinamento. O
 1085 testador deve também estar ciente deste fenômeno, variando o WST na medida do
 1086 possível durante os testes subsequentes. Isso pode ser tão simples como ter a pessoa
 1087 enfrentando uma direção diferente ao tentar uma habilidade ou variando a ordem das
 1088 habilidades avaliadas. O WST-Q é menos susceptível a esta limitação que o objetivo
 1089 do WST.

1090

1091 7.17. Calculando as Pontuações

1092 As seguintes pontuações podem ser calculadas à mão (como descrito abaixo) ou usando
 1093 o *software* que será parte da opção de teste assistida por computador. Subtraem-se os
 1094 pontos de NP (não possível) do denominador para evitar penalizar o praticante do teste
 1095 pela inclusão de habilidades que seriam impossíveis de completar. Subtrair-se os pontos
 1096 de ET (erro do teste) com o mesmo propósito. No entanto, o ET não pode ser superior a
 1097 2 escores para uma pontuação calculada ser válida.

1098 Capacidade Total da pontuação do WST-Q (%): A fórmula é mostrada abaixo. O
 1099 numerador é a pontuação total bruta da capacidade (isto é, a soma dos pontos das
 1100 habilidades individuais) e o denominador é a pontuação total bruta possível da
 1101 capacidade (isto é, o total da pontuação das habilidades menos as habilidades dadas
 1102 como NP [não possíveis] ou ET [erro do teste] x 2). 100% é a máxima percentagem
 1103 possível da pontuação.

1104

1105 Pontuação Total da Capacidade = Soma dos pontos das habilidades individuais
 1106 ([número das habilidades possíveis – número de pontos de NP – número de
 1107 pontos de ET] x 2) X 100%

1108

1109 Pontuação do Alcance de Metas (%): a Pontuação do Alcance de Metas (PAM) é usada
 1110 quando somente um conjunto de habilidades é abordado, bem como através de
 1111 modificações ou treinamento de cadeira de rodas. O numerador é o número de
 1112 habilidades que são atendidas e o denominador é o número de metas estabelecidas.
 1113 100% é a porcentagem máxima possível de pontos. A fórmula seguinte está baseada em

1114 uma simples pontuação de sim/não para cada habilidade, mas pontuação alternativa
1115 pode ser usada (por exemplo, sim/sim, parcialmente/não).

1116

1117 Pontuação do Alcance de Metas = número de metas atendidas/número de metas
1118 estabelecidas x 100%

1119

1120 Pontuação do Propósito Especial (opcional): qualquer subconjunto de habilidades
1121 individuais pode ser selecionado para a porcentagem do subtotal calculado da
1122 pontuação. Por exemplo, os pontos para os níveis das habilidades individuais podem ser
1123 calculados (isto é, Básico, Intermediário e Avançado).

1124

1125 **7.18. Relatório do Teste**

1126

1127 Há um Formulário do WST para cada uma das quatro versões do WST (ver *site*). O
1128 Formulário do WST pode ser preenchido à mão ou gerado pelo *software* que é parte do
1129 teste assistido pelo computador. O Formulário do WST completo inclui identificação de
1130 dados, pontuação das habilidades individuais, a pontuação calculada, comentários e as
1131 habilidades (se alguma) para as quais o praticante tem interesse de receber treinamento.

1132

1133 **8. QUESTIONÁRIO DE TESTE DE HABILIDADES COM CADEIRA DE** 1134 **RODAS –(WST-Q)**

1135

1136 A relação entre WST e o WST-Q está bem documentada na literatura (ver
1137 <http://www.wheelchairskillsprogram.ca/eng/publications.php>). A pontuação total de
1138 WST-Q e WST encontrada foram altamente correlacionadas, entretanto os valores de
1139 WST-Q tendem a serem um pouco maiores. O WST e WST-Q têm algumas vantagens e
1140 algumas limitações apresentados na Tabela 4.

1141 **Tabela 4. Comparação de WST e WST-Q**

Consideração	WST	WST-Q
Tempo de administração	~30 minutos	~10 minutos
Obstáculos necessários	Sim	Não
Espaço necessário	~ 304,8 m ²	Nenhum
Induz um efeito de treinamento	Provável (~5%)	Nenhum conhecido
Pode avaliar a capacidade (pode fazer)	Sim	Sim
Pode avaliar a confiança	Não	Sim
Pode avaliar performance (Faz)	Sim	Sim
Simulado vs cenário real	Normalmente simulada	Real
Afetada por equipamento em falta	Sim	Não
Probabilidade de falhar uma habilidade em um tecnicismo	Ocasional	Nenhum
Grau de especificidade de configurações	Alto	Baixo

Possibilidade de erro no teste	Ocasional	Raro
Pode ser administrado pelo telefone	Não	Sim
Pode ser administrado por um questionário enviado por correio	Não	Sim
Pode ser administrado <i>on-line</i>	Não	Sim
Pode ser completado por um substituto	Não	Sim
Requer habilidade para seguir as instruções	Sim	Não
Requer habilidade para comunicação	Não	Sim (a menos do substituto)
Potencial para representar incorretamente nível funcional	Baixo	Ligeiramente maior
Fornecer detalhes sobre como as habilidades são realizadas	Sim	Não
Risco de lesão	Mínimo	Nenhum
Pontuação Total	Ligeiramente inferior	Ligeiramente mais alto (~4%)

1142

1143 As vantagens do WST-Q incluem que ele requer menos tempo, o equipamento e espaço
1144 para execução, parece não induzir tanto um efeito de formação (como o WST parece
1145 fazer), evita-se efeito de um treino pelo teste, permite avaliar a confiança e desempenho,
1146 bem como a capacidade (em termos da Classificação Internacional de Funcionalidade,
1147 Incapacidade e Saúde [CIF]), é mais realista (relativa como faz para definição própria
1148 do praticante), não está sujeita a limitações devido a um equipamento em falta (por
1149 exemplo, um carregador de bateria) no momento do teste, os praticantes não são
1150 propensos a falhar uma habilidade por uma questão técnica (por exemplo, uma roda
1151 ligeiramente ao longo de uma linha), as configurações são menos especificamente
1152 definidas e o WST-Q pode ser a única opção para situações em que o teste objetivo é
1153 impraticável ou impossível (por exemplo, durante entrevistas por telefone). O WST-Q
1154 pode ser administrado por telefone, questionário postal ou on-line. Ele pode ser
1155 preenchido por um substituto. Não existe o risco de lesão.

1156 As limitações do WST-Q são de que o testador deve confiar na capacidade do praticante
1157 para entender as perguntas e se comunicar respostas válidas. Esta limitação pode ser
1158 compensada por ter um substituto (por exemplo, um cuidador) que conhece o bem
1159 praticante ou um tradutor ajudar a fornecer as respostas. Há potencial para o praticante a
1160 superestimar ou subestimar seu / sua capacidade e desempenho. O WST-Q não fornece
1161 qualquer detalhe sobre como as habilidades são executadas, o que limita sua utilidade
1162 como um guia para intervenção (por exemplo, alterando a configuração cadeira de rodas
1163 ou de formação).

1164 Os benefícios mútuos de WST e WST-Q podem ser usados em combinação – “Você
1165 consegue fazer isto? Com que frequência? Mostre-me como”.

1166 8.1. Indicações

1167

1168 Assim como o WST, para fins clínicos, o WST pode ser usado mais cedo no percurso
 1169 do programa de reabilitação como uma medida de diagnóstico, especialmente para
 1170 determinar qual (se algum) habilidade poderia ser abordada durante o processo de
 1171 reabilitação (por exemplo, por treinamento ou por alterações na cadeira de rodas). Ao
 1172 repetir o teste depois de finalizar a fase de reabilitação (o mais tarde durante o
 1173 monitoramento), o WST pode ser usado como uma medida de resultado. O WST pode
 1174 também ser usado para o programa de avaliação, para responder às questões da pesquisa
 1175 e para assistir à concepção da cadeira de rodas.

1176 **8.2. Contraindicações**

1177 O WST-Q só é válido se o praticante (ou substituto) for capaz de se comunicar. Como
 1178 procedimento de triagem, o testador deve pedir ao participante em potencial
 1179 informações (por exemplo, data de nascimento, diagnóstico, período de tempo usando
 1180 uma cadeira de rodas e tempo em uma cadeira de rodas a cada dia) que pode ser
 1181 confirmadas pela revisão de prontuários, a equipe de enfermagem ou familiar membros.

1182 **8.3. Limites de Tempo**

1183 Não há limite de tempo superior para a WST-Q. Descansos são permitidos, mas
 1184 geralmente é desnecessário porque o tempo médio para completar o WST-Q é apenas
 1185 cerca de 10 minutos. Se o teste é realizado em mais de um dia, o verificador deve anotar
 1186 as datas.

1187 **8.4. Modelo Geral para Questões de Habilidade individuais WST-Q**

1188 Para habilidades individuais, a questão inicial é de cerca de capacidade. A questão da
 1189 capacidade, opções e definições de resposta são resumidas na Tabela 5. A pontuação
 1190 para esta pergunta é obrigatória para cada habilidade.

1191 **Tabela 5. Pergunta sobre a capacidade, Opções de Resposta e definições de cada** 1192 **habilidade**

Pergunta sobre a capacidade: “Consegue fazer isto?”		
Resposta	Score	O que isto significa
Sim	2	Eu posso fazer com segurança a habilidade, independe, sem qualquer dificuldade.
Sim, mas com dificuldade	1	Sim, mas não tão bem como eu gostaria.
Não	0	Eu nunca fiz a habilidade ou eu não sinto que eu poderia fazê-lo agora.
Não consigo com esta cadeira de rodas	NP	Minha cadeira de rodas não tem as peças para permitir esta habilidade (Esta opção só é apresentada para as habilidades em que essa pontuação é possível)
Erro de teste	ET	Quando as respostas não foram registradas (por exemplo, inadvertidamente ou porque o praticante de teste não entendeu a pergunta).

1193 A próxima pergunta sobre cada habilidade individual é de cerca de confiança. A
 1194 confiança na própria capacidade é um importante determinante da extensão em que as
 1195 habilidades de cadeira de rodas são realmente utilizadas na vida cotidiana. As opções e
 1196 as definições de resposta encontram-se resumidos na Tabela 6. As questões de
 1197 confiança são opcionais e podem ser omitidas se uma avaliação de confiança não for um
 1198 dos objetivos do questionário.

1199 **Tabela 6. Pergunta sobre a confiança, Opções de resposta e Definições de cada**
 1200 **habilidade**

Pergunta sobre a confiança: “Quão confiante você se sente?”		
Resposta	Pontuação	O que significa
Completamente confiante	2	No momento, eu estou completamente confiante que posso realizar esta habilidade com segurança e consistência.
Um pouco confiante	1	No momento possuo alguma confiança de que posso realizar a manobra com segurança sempre que necessário.
Nem um pouco confiante	0	No momento, não me sinto confiante para realizar essa manobra com segurança sempre que necessário.
Não é possível com esta cadeira de rodas	NP	Minha cadeira de rodas não tem os recursos para permitir esta habilidade (Esta opção só é apresentada para as habilidades em que essa pontuação é possível).
Erro de teste	ET	Quando as respostas não foram registradas (por exemplo, inadvertidamente, ou porque o praticante de teste não entendeu a pergunta).

1201 Se a resposta à questão de capacidade para uma habilidade é "não", a pontuação sobre a
 1202 questão de confiança é automaticamente 0. Se houve um ET para a questão da
 1203 capacidade, a pontuação de confiança é ET por definição.

1204 A próxima pergunta sobre cada habilidade individual é de cerca do desempenho. As
 1205 opções e as definições de resposta encontram-se resumidos na Tabela 7. Reconhece-se
 1206 que as limitações de recordação praticante podem afetar a validade das respostas ao
 1207 considerar períodos tão longos como anual. No entanto, o limite superior de um ano foi
 1208 incluído para evitar habilidades faltantes que só são realizadas com frequência devido às
 1209 variações sazonais. As questões de desempenho são opcionais e podem ser ignorados se
 1210 uma avaliação do desempenho não é um dos objetivos do questionário.

1211

1212 **Tabela 7. Pergunta sobre o desempenho, Opções de resposta e Definições de cada**
 1213 **habilidade**

Pergunta sobre o desempenho: “Com que frequência faz isto?”		
Resposta	Score	O que isto significa
Diariamente	4	Geralmente, pelo menos uma vez por dia
Semanalmente	3	Geralmente, pelo menos uma vez na semana
Mensalmente	2	Geralmente, pelo menos uma vez por mês
Anualmente	1	Geralmente, pelo menos uma vez por ano
Nunca	0	Geralmente, menos frequentemente do que uma vez por ano ou nunca
Não é possível com esta cadeira de rodas	NP	Minha cadeira de rodas não tem as peças para permitir que esta habilidade. (Esta opção só é apresentada para habilidades eram tal pontuação é uma possibilidade.)
Erro de teste	ET	Quando as respostas não foram registradas (por exemplo, inadvertidamente, ou porque o praticante de teste não entendeu a pergunta).

1214 Desempenho WST-Q está relacionada com a capacidade de WST-Q, mas também está
 1215 relacionada a fatores pessoais (por exemplo, idade, confiança) e do ambiente (por
 1216 exemplo, tempo, barreiras arquitetônicas, oportunidade). Além disso, algumas
 1217 habilidades (por exemplo, dobrar a cadeira de rodas ou transferir-se a partir do chão
 1218 para a cadeira de rodas) podem não precisar ser executadas com frequência. Portanto,
 1219 escores totais percentuais capacidade tendem a exceder escores totais percentuais
 1220 desempenho. O inverso pode ocorrer - por exemplo, se um praticante tinha uma série de
 1221 habilidades para que os escores de capacidade foi "passar com dificuldade", mas essas
 1222 habilidades foram, no entanto, realizada com frequência. Além disso, se um usuário de
 1223 cadeira de rodas teve uma lesão aguda (por exemplo, um pulso fraturado), ele / ela pode
 1224 ser incapaz de executar uma habilidade atualmente que ele / ela tinha realizado com
 1225 frequência no passado. No entanto, não há nenhuma garantia em tais circunstâncias que
 1226 o usuário de cadeira de rodas nunca vai voltar para o nível anterior do desempenho.
 1227 Portanto, para os efeitos do WST-Q, se a pontuação capacidade para uma habilidade
 1228 individual é 0, a pontuação de desempenho para essa habilidade é também
 1229 automaticamente 0. Se tiver havido uma pontuação ET para a questão da capacidade, a
 1230 pontuação de desempenho é automaticamente ET.

1231 Como para o WST, no início do WST-Q, se for decidido pelo testador ou praticante que
 1232 um dos propósitos da avaliação é identificar metas de treinamento potenciais, em
 1233 seguida, antes da avaliação de habilidades individuais, o praticante deve ser perguntado
 1234 se existem habilidades para cadeiras de rodas específicas em que ele/ela estaria
 1235 interessada em receber treinamento. Após as perguntas de capacidade, confiança e
 1236 desempenho serem concluídas (independentemente das pontuações gravadas) é feita a
 1237 avaliação dos objetivos do treinamento, que é uma das finalidades da avaliação. As
 1238 perguntas sobre objetivos, opções e definições de respostas estão resumidas na Tabela
 1239 8.

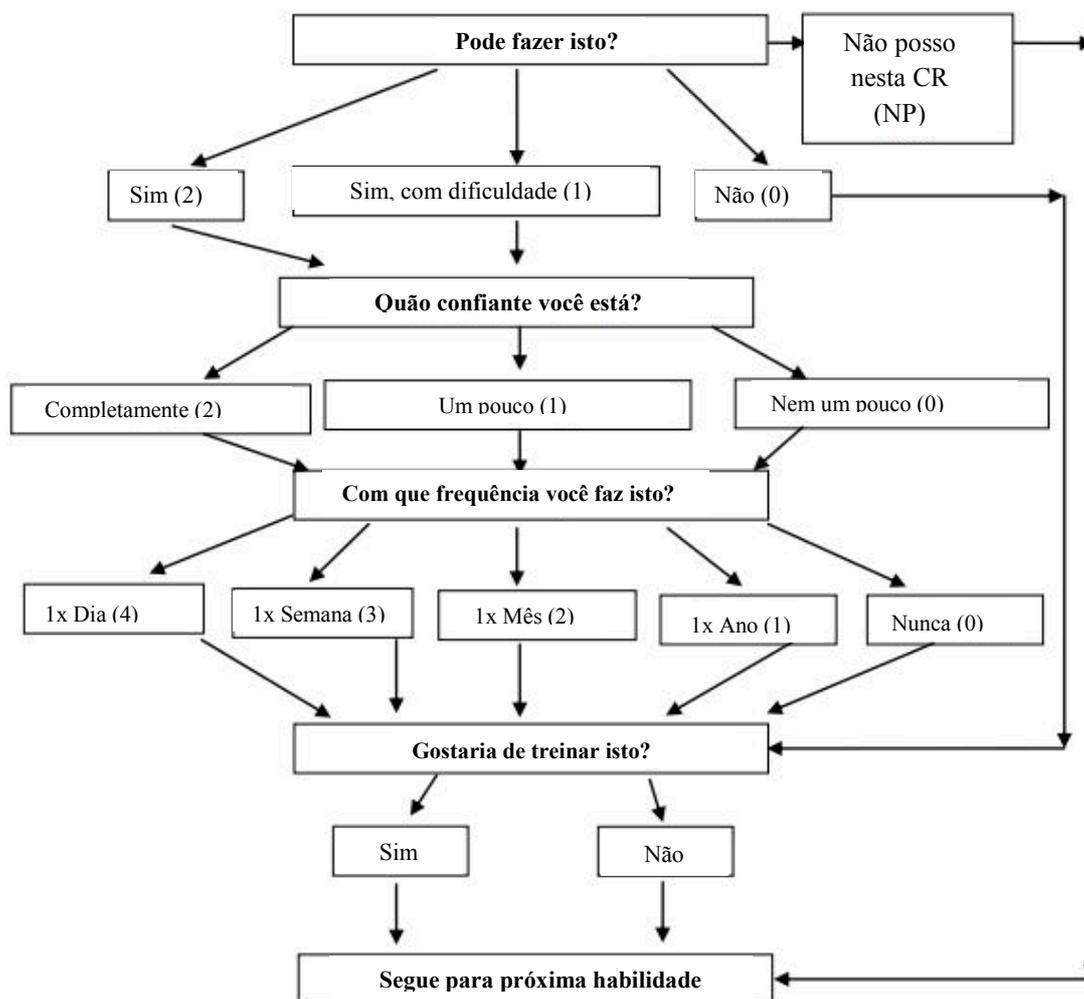
1240

1241 **Tabela 8. Perguntas sobre objetivos, opções e definições de respostas estão**
 1242 **resumidas na Tabela 8.**

Pergunta: "Este é um objetivo de treinamento?"	
Possível Resposta	Significado
SIM	Estou interessado em receber formação para esta especialidade.
NÃO	Eu não estou interessado em receber formação para esta especialidade.

1243 **8.5. Fluxograma da Pontuação das Perguntas sobre Habilidades individuais**

1244 O fluxograma para as perguntas de habilidade individuais é mostrado abaixo.



1245

1246

1247 **8.6. Cálculo das Pontuações**

1248

1249 As pontuações totais que podem ser calculados a partir dos dados de WST-Q são
1250 idênticos àqueles para o WST descrito anteriormente. As únicas diferenças para o WST-
1251 Q são de que a confiança e capacidade totais também podem ser calculadas da seguinte
1252 forma:

1253 Pontuação Total da Confiança = soma dos pontos das habilidades individuais
1254 ([número das habilidades possíveis – número de pontos de NP – número de
1255 pontos de ET] x 2) X 100%

1256 Possíveis escores percentuais variam entre 0-100%

1257 Pontuação Total de Capacidade = soma dos pontos das habilidades individuais
1258 ([número das habilidades possíveis – número de pontos de NP – número de
1259 pontos de ET] x 4) X 100%

1260 Possíveis escores percentuais variam entre 0-100%

1261 **8.7. Relatório do Teste WST-Q**

1262

1263 O Formulário completo do WST-Q inclui identificação de dados, pontuação das
1264 habilidades individuais, a pontuação calculada, comentários e as habilidades (se
1265 alguma) para as quais o praticante tem interesse de receber treinamento.

1266 **8.8. Opções de como administrar o WST-Q**

1267

1268 Há uma variedade de maneiras aceitáveis em que o WST-Q pode ser administrado e
1269 gravado. O método utilizado deve ser registrado. O WST-Q pode ser administrado pelo
1270 testador em pessoa ou por telefone, com o testador lendo as perguntas e gravando as
1271 respostas. Se um testador está envolvido, ele/ela pode explicar uma pergunta não
1272 compreendida pelo praticante. O testador também pode usar perguntas de *follow-up* para
1273 explorar as respostas fornecidas (ou seja, uma entrevista semi-estruturada).

1274 Alternativamente, o WST-Q pode ser auto-administrado (por exemplo, em um
1275 questionário postal ou on-line) com o praticante de teste ou substituto lendo as
1276 perguntas e as respostas na gravação. Para a versão em papel do WST-Q, o testador
1277 pode registrar as suas respostas, quer sobre o roteiro WST-Q ou na folha relatório do
1278 WST-Q.

1279 Uma versão assistida por computador do WST-Q para computadores desktop e tablets
1280 está disponível, links para os quais são disponibilizados no site. O testador ou praticante
1281 de teste registra as respostas no computador ou tablet. As vantagens desta abordagem
1282 são que os casos de erros de dados e falta de transcrição são minimizados. Além disso,
1283 requer menos tempo para completar o WST-Q, nesta forma, porque o computador
1284 utiliza o algoritmo de pontuação automaticamente.

1285 O WST-Q e WST podem ser administrados em conjunto. Para cada habilidade
1286 individual, as dúvidas sobre a capacidade, confiança, desempenho e metas pode ser
1287 seguido por uma demonstração de que a habilidade.

1288 **9. TREINO DAS HABILIDADES EM CADEIRA DE RODAS**

1289

1290 A maneira ideal para executar e ensinar cada habilidade em cadeira de rodas pode variar
1291 dependendo das características do aluno, da cadeira de rodas que está sendo usada e do
1292 local. No entanto, o protocolo de treinamento WSP utiliza metodologia de treinamento
1293 com base na literatura. A evidência da pesquisa sobre a segurança e eficácia da
1294 formação WSP pode ser encontrada em
1295 <http://www.wheelchairskillsprogram.ca/eng/publications.php>. Embora seja necessário
1296 mais estudos, em todos os estudos até à data, a formação WSP foi considerada segura,
1297 prática e resultar em melhorias significativamente maiores da capacidade e habilidades
1298 em cadeira de rodas do que o tratamento padrão. Há também evidências de pesquisa na
1299 literatura para algumas das habilidades específicas (por exemplo técnica básica de
1300 propulsão, transferências, inclina, lances e empinados), mas não para todas as
1301 habilidades.

1302 **9.1. Panorama sobre Aprendizagem de Habilidades Motoras**

1303 A educação pode enfrentar um ou mais dos três domínios - conhecimentos, habilidades
1304 e atitudes. Todos os três são relevantes para o treinamento de habilidades para cadeiras
1305 de rodas. No entanto, nesta seção do Manual de WSP, vamos nos concentrar
1306 principalmente sobre aprendizagem das habilidades motoras.

1307 Os problemas apresentados nesta seção do Manual WSP são baseadas na extensa
1308 literatura sobre aprendizagem motora (mais de 500 trabalhos publicados em língua
1309 Inglês por ano) e em nossa própria experiência. Nossa tentativa é sintetizar os aspectos
1310 dessa literatura que são mais relevantes para a aprendizagem de competências para
1311 cadeiras de rodas. Nós tentamos expressar esses princípios em uma linguagem
1312 compreensível para a população em geral, ou seja, tanto o profissional, instrutor e aluno
1313 podem entender. Embora exista uma grande quantidade de evidência científica
1314 subjacente a estes princípios, os próprios princípios são bastante simples. Formadores e
1315 / ou alunos que entendem e aplicam os princípios serão mais eficazes do que aqueles
1316 que não o fazem. Para além dos princípios gerais resumidas nesta seção, mais
1317 específicas "dicas de treinamento" estão incluídas com as habilidades individuais
1318 posteriores.

1319 **9.2. O que é uma "habilidade motora"?**

1320

1321 A habilidade motora é aquela que é voluntária, observável, foi aprendida e tem um
1322 objetivo. Habilidades motoras foram classificadas com base no tamanho dos grupos
1323 musculares envolvidos (brutos ou finos), padrão de desempenho em tarefas discretas,

1324 seriadas ou contínuas, e com base no grau de estabilidade do ambiente é (aberto ou
1325 fechado).

1326 **9.3. O Processo de Aprendizagem**

1327

1328 No curso de aprender uma nova habilidade motora, o aluno progride através de estágios.
1329 No início do processo, o sucesso pode ser parcial, inconsistente ou só é possível em um
1330 ambiente familiar. Como a aprendizagem progride, o sucesso preliminar é finalmente
1331 alcançado (aquisição de habilidades), a consistência dentro de sessões de treinamento
1332 melhora, o sucesso se transfere para sessões subsequentes (retenção de Habilidades) e o
1333 aluno é capaz de usar a habilidade em configurações mais diversificadas (Habilidades
1334 de transferência). Em última análise, a habilidade pode tornar-se autônoma, exigindo
1335 pouco ou nenhum esforço consciente. O curso de tempo da aprendizagem de motor
1336 inclui um período inicial de melhoria rápida, por vezes, seguido de um patamar que
1337 pode ser seguido por ganhos adicionais. A forma da curva do aprendizado motor não é
1338 uma linha reta e pode ser pontuada por transições bruscas de iniciante a padrões de
1339 coordenação qualificados.

1340 Há uma distinção entre os aspectos do processo de aprendizagem que estão na forma de
1341 fatos e ideias (às vezes chamado de "declarativa", "cognitivo" ou "explícito" do sistema)
1342 versus aqueles que se relacionam com o desempenho real da especialidade (algumas
1343 vezes chamado a "habilidade motora" "processual", ou sistema "implícita"). Cada uma
1344 pode ser adquirida sem a outra. Se ambos forem adquiridos, isso não precisa estar em
1345 uma ordem fixa. Os dois podem ajudar ou interferir uns com os outros. A tentativa de
1346 controlar conscientemente ações motoras pode atrapalhar o desempenho ideal. As
1347 habilidades aprendidas implicitamente através de uma abordagem de descoberta parece
1348 ser mais resistente sob pressão. Alunos saudáveis às vezes podem se desenvolver o
1349 movimento explícita (consciente) e implícita controle (automático), simultaneamente,
1350 sem deterioração do controle em comparação com qualquer um sozinho.

1351 As pessoas que tenham adquirido experiência na realização de uma habilidade motora
1352 têm algumas características em comum. Por exemplo, eles têm uma maior consciência
1353 de suas situações e melhor capacidade de antecipar as mudanças no ambiente. Eles são
1354 mais capazes de excluir Interferências na sua atenção e manter o foco na tarefa. Suas
1355 performances do motor são menos afetados pelo estresse e fadiga.

1356 **9.4. Avaliação de Competências para cadeira de rodas**

1357 Os períodos de avaliação formal (por exemplo, usando o WST ou WST-Q antes e após
1358 o treinamento, e no follow-up) podem ser úteis. Além das medidas de avaliação
1359 mencionadas anteriormente na seção Avaliação Geral, há uma variedade de parâmetros
1360 que fornecem evidências de aprendizagem devido a praticar tais como aumento da
1361 velocidade, maior consistência, maior capacidade de adaptação a outros contextos, a
1362 melhoria da economia de movimentos e maior capacidade de detectar e corrigir erros de
1363 auto-corrigir. Avaliação permanente pelo treinador é importante. O que o treinador pode

1364 fazer para facilitar o processo de aprendizagem varia continuamente. Sugerimos que um
1365 diário de treinamento ser utilizado pelo treinador e / ou aluno para acompanhar o
1366 processo de formação.

1367 **9.5. Definição de Metas**

1368 A partir da avaliação da linha de base WST ou WST-Q, podem ser identificadas as
1369 competências que não são executadas da forma mais segura, eficiente ou eficaz quanto
1370 poderiam ser. Geralmente, apenas 5-10 objetivos devem ser identificados no início de
1371 uma série de sessões de treino. O objetivo pode ser a partir do conjunto de habilidades
1372 WSP - uma habilidade completa, uma parte de uma habilidade, uma variação de uma
1373 habilidade - ou qualquer outra habilidade que é importante para o aluno. Busca de
1374 objetivos está relacionada com as crenças do aluno sobre ele / ela mesma e a tarefa
1375 (confiança ou auto-eficácia). O aluno pode precisar de ajuda para chegar a uma decisão
1376 sobre os objetivos do treinamento, porque ele / ela pode inicialmente não reconhecer os
1377 benefícios funcionais de adquirir uma nova habilidade. Além disso, uma decisão precisa
1378 ser feita para saber se é viável para a pessoa a aprender esta habilidade. Este é um
1379 julgamento e requer uma boa compreensão da saúde e circunstâncias do aluno. Em caso
1380 de dúvida, é recomendado que o aluno tenha a oportunidade de aprender a habilidade.
1381 Se o progresso não está sendo feita, um aluno pode decidir abandonar essa habilidade.
1382 O treinador pode ajudar o aluno a chegar a esta decisão.

1383 Os objetivos devem ser breve, específico, significativo, realizável no tempo de
1384 treinamento disponíveis e observável (um item de ação mensurável). Objetivos amplos
1385 (por exemplo, para ir às compras) podem ser decompostas nas habilidades constituintes
1386 que o compõem.

1387 A seguir, exemplos de boas metas WSP:

- 1388 • Percorrer 100 m em 2 minutos, usando mais de 100 empurrões, pelo menos,
1389 90% dos quais devem ser corretas.
- 1390 • Usando um único impulso, executar uma volta de arrastar em torno de um canto
1391 por uma porta.
- 1392 • Descer uma calçada dois centímetros.
- 1393 • Atravessar uma rua da cidade dentro de 30 segundos.
- 1394 • Na posição empinada, rolar para frente 10 m.
- 1395 • Descer uma ladeira íngreme gramado na posição empinada.
- 1396 • Transferir da cadeira de rodas para o chão e voltar para a cadeira de rodas dentro
1397 de 60 segundos.
- 1398 • Descer um lance de escadas 10 degraus, com uma mão sobre o corrimão e outra
1399 sobre o aro.

1400 Os seguintes são exemplos de metas pobres do ponto de vista da formação WSP:

- 1401 • Ir às compras no shopping (muito ampla, precisa ser mais específica).
- 1402 • Reduzir em 10% o número de impulsos necessários para percorrer 10 m (não
1403 significativa).
- 1404 • Completar uma maratona completa (pode não ser exequível no tempo de
1405 treinamento disponível).
- 1406 • Passe mais tempo com os meus amigos (não uma habilidade cadeira de rodas e
1407 não facilmente observáveis).
- 1408 • Compreender a importância do peso se desloca para prevenir úlceras de pressão
1409 (não um item de ação).

1410 Envolver o aluno no processo de definição de metas pode ter um efeito positivo sobre a
1411 motivação. No entanto, o treinador tem o direito de se recusar a fornecer treinamento
1412 em qualquer habilidade que ele / ela não acredita ser seguro e viável. As metas devem
1413 ser monitoradas e podem ser revistas com o progresso da formação. Os objetivos podem
1414 ser formalizados para permitir uma pontuação de Alcance de Metas (ver anterior) deve
1415 ser calculado que pode ser utilizado para acompanhar o progresso e quantificar os
1416 resultados. Um cartaz na definição de objetivos é disponível em
1417 <http://www.wheelchairskillsprogram.ca/eng/posters.php>. Destina-se a ser impresso e
1418 afixado na área de treinamento.

1419 **9.6. O Processo de Formação Individualizado**

1420 Princípios de aprendizagem Motora geralmente se aplicam quase igualmente bem para
1421 os atletas de elite e para aqueles que têm deficiências graves. No entanto, não há
1422 benefício para adaptar o processo de formação para o aluno. Existem preferências de
1423 estilo de aprendizagem e deve ser respeitado sempre que possível.

1424 Treinamento por vezes, pode assumir a forma de um exercício de resolução de
1425 problemas, tentando responder à pergunta "Por esse aluno, com esta cadeira de rodas,
1426 neste contexto, qual seria a maneira mais segura e mais eficaz para executar esta
1427 tarefa?" Por outro usuário de cadeira de rodas ou outra cadeira de rodas, uma solução
1428 diferente pode ser apropriada.

1429 Incapacidade de realizar um treino pode ser devido a uma variedade de fatores
1430 limitantes, sozinhos ou em combinação. Fatores limitantes podem ser intrínsecos (por
1431 exemplo, deficiências como limitações cognitivas, fraqueza, dor, falta de ar, limitação
1432 dos movimentos, espasticidade, má coordenação ou distúrbios de movimento) ou
1433 extrínsecos (por exemplo, uma cadeira de rodas com defeito parte, o apoio de estar ruim
1434 ou má iluminação). O treinador deve tentar identificar os fatores limitantes e procurar
1435 ter quaisquer fatores limitantes remediáveis abordadas.

1436 Aprendizagem de habilidades motoras pode ser afetada por características pessoais. Um
1437 treinador que entende essas diferenças será capaz de tranquilizar os alunos que
1438 progridem mais lentamente do que outros. Por exemplo, embora a capacidade de
1439 aprendizagem seja maior no início da vida e os jovens aprendam habilidades motoras
1440 mais rapidamente e com menos prática, pessoas com idades avançadas podem adquirir
1441 novas habilidades motoras também. Aprendizado motor pode ser afetado pela emoção
1442 ou fadiga.

1443 Condições neurológicas podem afetar a aprendizagem de habilidades motoras. Os
1444 prejuízos (por exemplo, fraqueza motora, espasticidade, perda sensorial, coordenação,
1445 equilíbrio, problemas de percepção) podem afetar a forma como uma habilidade deve
1446 ser realizada de forma e a facilidade com que a aprendizagem pode ocorrer.

1447 Distúrbios neurológicos específicos também precisam ser levados em consideração, por
1448 exemplo:

- 1449 • Para as pessoas com acidente vascular cerebral, o cérebro pós-AVC tem
1450 aumentado a sensibilidade à reabilitação precoce, mas este fenômeno diminui
1451 um pouco com o tempo. Treinamento de reabilitação, quer mais cedo ou mais
1452 tarde, melhora os resultados funcionais. A extensão da melhoria está relacionada
1453 com a intensidade da formação, mas doses elevadas de formação podem não ser
1454 bem toleradas após no AVC recente. A informação explícita interrompe a
1455 aquisição de habilidades ainda mais do que o habitual em pessoas que tiveram
1456 AVC com lesão nos gânglios basais. Para pessoas com dificuldades de
1457 linguagem, pode ser útil usar sinais não verbais e *feedback* ao invés de sinais
1458 verbais.
- 1459 • Pessoas com esclerose múltipla pode estar mais susceptíveis a temperaturas
1460 elevadas e fadigar mais facilmente.
- 1461 • As pessoas com doença de Alzheimer podem aprender e reter novas habilidades
1462 motoras. As estratégias de aprendizagem implícitas e demonstração parecem ser
1463 particularmente úteis para essas pessoas. As condições de prática constante
1464 podem funcionar melhor do que as variáveis.
- 1465 • Para as pessoas com demência, há alguma evidência de aprendizagem superior
1466 de tarefas de resolução de problemas com a ajuda de pistas (aprendizagem sem
1467 erros) vs aprendizado por tentativa e erro.
- 1468 • As pessoas com doença de Parkinson também pode aprender novas habilidades
1469 motoras, mas não retê-los, bem como as pessoas com doença de Alzheimer.
1470 Sinais auditivos e rítmicos podem ser úteis para eles. Apesar de ser menos útil
1471 para as pessoas saudáveis, prestar atenção consciente para tarefas motoras pode
1472 ser útil para as pessoas com doença de Parkinson.
- 1473 • As pessoas com doença de Huntington recente podem se beneficiar em usar a
1474 aprendizagem motora seja implícita ou explícita, mas não as duas
1475 simultaneamente.

- 1476 • Pacientes medicados com esquizofrenia podem ter dificuldades com a
1477 consolidação de competências.

1478 **9.7. Estrutura de Treinamento**

1479 Há uma variedade de maneiras em que a segurança, eficácia ou eficiência de formação
1480 podem ser melhoradas. Os princípios de aprendizagem motora neste capítulo podem ser
1481 pensados como "**kit de ferramentas de instrução**" do treinador com ferramentas
1482 específicas para ser usado conforme necessário. O treinamento pode ocorrer em
1483 qualquer lugar (por exemplo, no hospital, comunidade ou ambiente do aluno).

1484 O treinamento pode ocorrer em um formato *ad-hoc*, aproveitando as oportunidades de
1485 ensino e situações em que se apresentam (por exemplo, durante a comunidade passeios);
1486 embora esta abordagem seja recomendada, após aprendizado das habilidades individuais
1487 é improvável que tais desafios se apresentarão numa ordem em que seria mais útil para
1488 otimizar o aprendizado.

1489 Já no cenário clínico, pode ser útil para fornecer mais estrutura (por exemplo, sessões
1490 agendadas com planos de aula). Modelos de lição de plano de exemplo para as sessões
1491 iniciais e subsequentes podem ser encontrada no Apêndice 1.

1492 **9.8. Formação em pares ou grupos**

1493 Para permitir uma abordagem individualizada, recomendamos que a proporção de
1494 instrutores para os alunos de 1: 1 ou 1: 2. A formação em pares ou em grupos é prático,
1495 rentável e tem mérito educacional. Essa formação pode permitir discussões em grupo e
1496 resolução de problemas. Os alunos podem servir como modelos para o outro, enquanto
1497 executam as habilidades. Sempre que possível, é desejável selecionar grupos com base
1498 no nível de perícia parecidos. Os alunos em grupos devem ser lembrados de que a
1499 capacidade é afetada por uma série de fatores (por exemplo, idade, sexo, deficiências e
1500 tipo de cadeira de rodas), de modo que não se deve comparar o seu progresso com o de
1501 outros. Para os indivíduos com baixa auto-eficácia, a formação de colaboração com a
1502 ajuda parceiro mais experiente para aquisição da habilidade.

1503 **9.9. Motivação**

1504 Aprendizagem de habilidades motoras é reforçada se o aluno está motivado para
1505 aprender. O treinador pode ajudar a motivar o aluno, tornando a aprendizagem
1506 significativa e gratificante. Exercícios baseados em jogos podem ajudar a criar e manter
1507 o interesse. Especialmente as crianças podem aprender melhor através do jogo, em vez
1508 de através de treinamento formal em uma base habilidade-a-habilidade. Trabalhando em
1509 qualquer cooperação ou competição com outros alunos podem aumentar a motivação.

1510 Ajudar o aluno a compreender a habilidade pode ser útil, como pelo uso de auxiliares de
1511 memória (por exemplo, ensinar a posicionar as mãos nos aros da cadeira de rodas
1512 comparando com os ponteiros de um relógio), proporcionando pistas verbais para
1513 segmentos de uma habilidade, organizando uma maneira de pensar sobre os

1514 componentes da habilidade. Aprendizagem é reforçada por instruções que retratam a
1515 tarefa como uma habilidade aprendida. Também é possível melhorar o desempenho
1516 através da melhoria das percepções de auto-eficácia.

1517 Sempre que possível, o treinador deve explicar como o aluno irá se beneficiar
1518 aprendendo uma nova habilidade. Formação deve ser relevante para o aluno e seu
1519 contexto. Além dos benefícios de longo prazo de treinamento, pode haver benefícios de
1520 curto prazo, tais como a interação social durante as sessões de treinamento, o prazer que
1521 algumas pessoas ficam de desafiar a si mesmos ou a melhorar em um teste. Sem criar
1522 ansiedade, o treinador deve deixar que o aluno saiba que ele / ela vai ser avaliado no
1523 final do período de treinamento, porque se sabe que isto tem um efeito positivo sobre a
1524 aquisição de habilidades. O encorajamento e o *feedback* positivo dos formadores ou
1525 outros alunos podem ser incentivos poderosos também. As recompensas melhoram
1526 significativamente a retenção em longo prazo da aprendizagem motora. O treinador não
1527 deve ficar relutante em desafiar o aluno a experimentar habilidades cada vez mais
1528 difíceis, mas potencialmente realizáveis.

1529 **9.10. Demonstração**

1530 A demonstração é uma das mais poderosas ferramentas de aprendizagem de habilidades
1531 motoras. O demonstrador pode ser o treinador, um modelo ou de um par. Pode ser em
1532 pessoa ou por meio de um vídeo. A seção do site do WSP
1533 (http://www.wheelchairskillsprogram.ca/eng/specific_skills.php) Fotos e Vídeos contém
1534 vários clips de vídeo que podem ser usados.

1535 A demonstração deve idealmente ser especializada, mas isso não é uma necessidade.
1536 Uma abordagem é o uso de um modelo (perito) para fornecer um modelo preciso do
1537 movimento, seguido por modelos menos bem sucedidos. Se o modelo está em um nível
1538 semelhante ao aluno (por exemplo, em um ambiente de grupo), o aluno pode aprender
1539 com o *feedback* dado pelo modelo.

1540 Se o aluno não está familiarizado com a habilidade que será praticada, a demonstração
1541 deve ocorrer antes da prática começar. Caso contrário, a demonstração pode ser usado
1542 como parte do *feedback* fornecido ao aluno. A demonstração pode ser repetida quantas
1543 vezes forem necessárias. O treinador deve descrever brevemente elementos importantes
1544 da habilidade ou fornecer pistas de direcionamento de atenção, como parte da
1545 demonstração. O treinador deve se concentrar sobre o que fazer e não o que não fazer,
1546 pelo menos até que o aluno tenha tido a oportunidade de experimentar a habilidade
1547 várias vezes.

1548 Observação apenas pode resultar em aprendizagem, mas tem limites, se não for seguida
1549 de uma prática física. Manifestação é mais eficaz para uma tarefa nova e menos eficaz
1550 para o refinamento de uma habilidade. Quando demonstra uma habilidade, o treinador
1551 deve colocar igual ênfase sobre o movimento e o resultado.

1552 9.11. Instruções verbais

1553 Usando a terminologia da literatura aprendizagem motora, "instruções" geralmente são
1554 fornecidas antes da prática. Diferente do "*feedback*" que é fornecido posteriormente.
1555 Fornecer instruções explícitas antes da prática da tarefa pode ser prejudicial por isso as
1556 instruções devem ser usadas com cautela.

1557 Os alunos têm uma capacidade limitada para escutar o treinador. Não se deve
1558 sobrecarregar o aluno muitas informações. As instruções estão mais propensas a serem
1559 úteis para alunos avançados (por exemplo, instruções sobre antecipação e tomada de
1560 decisão). O período de tempo entre as instruções e prática real deve ser minimizado.
1561 Preferencialmente, as instruções devem ser administradas em combinação com uma
1562 demonstração.

1563 Quanto ao conteúdo das instruções, seguem alguns exemplos gerais:

- 1564 • Velocidade e precisão são inversamente proporcionais. Se ambos são desejáveis,
1565 o aluno vai fazer melhor se começar com precisão e construir a velocidade mais
1566 tarde. Uma instrução pode ser a de "**levar o seu tempo, não é uma corrida**".
- 1567 • O treinador pode fornecer instruções sobre o que procurar no ambiente que pode
1568 afetar o desempenho. Por exemplo, "**Preste atenção à aba na parte inferior da**
1569 **rampa**".
- 1570 • O treinador pode fornecer uma estrutura, uma organização ou uma maneira de
1571 pensar sobre uma habilidade. Uma instrução pode ser "**Pense na roda traseira**
1572 **direita de sua cadeira de rodas como a face de um relógio e começar com as**
1573 **mãos às 11:00 horas**".
- 1574 • Aprendizagem por Analogia pode ser útil. Por exemplo, durante a habilidade
1575 rolando para frente, uma instrução pode ser "**Mova os braços como você se**
1576 **fosse remar uma canoa**".
- 1577 • O treinador pode fornecer pistas verbais -, palavras ou frases que direcionam a
1578 atenção ou movimentos rápidos, precisos e curtos. Por exemplo, ao tentar tocar
1579 uma cadeira de rodas manual sobre um limiar de um começo parado, o treinador
1580 pode pedir ao aluno que "Dispare" (tocando as rodas acima do limite) então
1581 "Incline" (inclinando para frente para ajudar a tirar mais as rodas traseiras). O
1582 treinador deve limitar o número de pistas para aqueles que são mais críticos.
1583 Pode ser útil deixar o aluno verbalizar as pistas antes de tentar a habilidade e
1584 durante a tentativa. Como observado anteriormente, para as pessoas com
1585 demência, há alguma evidência de aprendizagem superior de tarefas de
1586 resolução de problemas com a ajuda de pistas contra aprendizado por tentativa e
1587 erro.

1588 9.12. Foco de Atenção

1589 No início do treinamento, o treinador pode precisar ter o foco do aluno em ações ou
1590 processos específicos (por exemplo, "inclinar para frente"), se um erro fundamental for
1591 identificado. No entanto, a literatura sugere que, quando a maioria das pessoas

1592 envolvidas em tarefas de aprendizagem de motora concentram-se em si mesmos e em
1593 seus movimentos, a intervenção consciente nos processos de controle resulta em um
1594 fraco desempenho e aprendizagem. As pessoas com Parkinson pode ser uma exceção a
1595 esta regra geral.

1596 Como a habilidade torna-se mais automática, os alunos mais avançados tendem a fazer
1597 melhor se concentrar no objetivo geral ou no resultado do desempenho da habilidade
1598 (por exemplo, "levantar-se da inclinação para a plataforma"). Este fenômeno é mais
1599 bem documentado em adultos do que para crianças. Embora o desempenho automático
1600 seja ideal, mesmo os especialistas podem achar que é necessário concentrar a atenção de
1601 vez em quando para sobre os aspectos que a tarefa exige.

1602 **9.13. Imagética**

1603 Há evidências de que imagens ou prática mental podem ser úteis na aquisição de
1604 habilidades motoras. Imagética pode ser atribuída como trabalho de casa, na qual o
1605 aluno pode se concentrar para ver durante a realização de uma habilidade, com
1606 perspectivas internas ou externas (ou seja, vendo através de seus próprios olhos contra
1607 se ver como se assistindo a outra pessoa).

1608 Alternativamente, a pessoa pode se concentrar para em sentir-se durante as imagens
1609 (por exemplo, a posição dos membros, forças externas) durante o desempenho de
1610 habilidade. A maioria dos estudos tem utilizado instruções verbais ao vivo ou gravadas,
1611 que foram realizados com os olhos fechados e usaram uma perspectiva interna com foco
1612 sinestésico. Em média, os participantes em tais estudos praticaram por cerca de 20
1613 minutos de cada vez, 3 vezes por semana durante um total de cerca de três horas.
1614 Mesmo uma pequena pausa após imagética motora ajuda.

1615 Imagética também pode ser usada para fins motivacionais (por exemplo, a visualização
1616 de realizar com confiança e facilidade). A aparência pode ser usada antes, ao preparar-
1617 se para realizar um treino, ou depois da tentativa, para reforçar um processo bem
1618 executado. Imagética não é tão eficaz como prática física, mas é melhor do que
1619 nenhuma prática. Usada em combinação com a prática física, a imagética é quase tão
1620 eficaz quanto a prática física por si só, por isso pode ser uma estratégia útil quando
1621 existem fatores que impedem a prática física (por exemplo, mau tempo, a falta de
1622 disponibilidade observador, uma dor no ombro). Imagética tem um efeito maior sobre
1623 as habilidades fechadas (aqueles que são sempre os mesmos) do que as abertas.
1624 Imagética é menos útil para uma habilidade nova do que para uma familiar.

1625 **9.14. Feedback**

1626 Não deve haver nenhum *feedback* sobre a exatidão do desempenho da habilidade.
1627 Depois da tentativa, o *feedback* deve ser dado em como o praticante fez, por exemplo,
1628 “você fez muito bem”. Se o praticante falhar em uma habilidade, nenhum *feedback* pelo
1629 motivo da falha, nem instrução de como ele deveria ter feito melhor devem ser dados
1630 antes de terminar todo o WST. Fazer isso não afetaria a pontuação para a habilidade já

1631 testada, mas haverá outras habilidades no WST que podem ser influenciadas pelo
1632 *feedback* antecipado. Se os observadores (por exemplo, estudantes ou membros da
1633 família) estão presentes durante o teste, deve-se solicitar silêncio e se abster de
1634 providenciar alertas ou *feedback*. Quando todo o WST foi completo, o testador pode
1635 explicar o motivo de alguma falha a menos que o WST seja administrado a um
1636 participante de pesquisa.

1637 Tipos de feedback: Aprendizagem implícita através de “*feedback* intrínseco” (por
1638 exemplo, a partir do que o aluno pode ver, ouvir ou sentir) é útil e pode ser suficiente. O
1639 *feedback* pode ser aumentado de várias formas (por exemplo, observando a si mesmo
1640 em um espelho, por assistir a um vídeo de uma habilidade realizada, recebendo
1641 *biofeedback* ou recebendo o *feedback* de um treinador). O “*feedback* aumentado” é
1642 geralmente uma ferramenta eficaz para melhorar a aprendizagem (por exemplo, uma
1643 melhor participação, aquisição de habilidades mais rápido). No entanto, o “*feedback*
1644 aumentado” nem sempre é necessário e pode atrapalhar o aprendizado, se o aluno se
1645 torna dependente dele. O objetivo final da aprendizagem de habilidades é que o
1646 executante seja capaz de desempenhar a habilidade sem o *feedback* aumentado.

1647 Conteúdo feedback: O treinador deve ser de apoio e incentivo, até mesmo a ponto de
1648 ligeiramente exagerar em quão bem o aluno está fazendo, em comparação com os outros
1649 em um estágio similar de formação. No entanto, o treinador deve ser precisos com
1650 relação ao conteúdo *feedback*. É contraproducente para dizer a um aluno que seu
1651 desempenho foi bem-sucedido se não o fosse. A maioria das pessoas aprende pelo
1652 menos tão bem com suas falhas como com seus sucessos.

1653 Quando aprender habilidades em cadeira de rodas, o *feedback* do treinador sobre o
1654 sucesso ou o fracasso de uma tentativa de uma habilidade (“conhecimento de
1655 resultados”) é geralmente desnecessário, por duas razões. Em primeiro lugar, o
1656 resultado é geralmente evidente. Segundo, se o aluno está a falhar repetidamente, ele /
1657 ela pode ficar desanimado por repetidas declarações sobre sua falha.

1658 Outra forma de *feedback* é o fornecimento de informações sobre a forma como a perícia
1659 foi realizada (“conhecimento do desempenho”). Idealmente, esse *feedback* deve ser
1660 dirigido para o que o treinador sugere o aluno deve tentar de forma diferente (“KP
1661 prescritivo”), a fim de alcançar um resultado mais seguro ou mais eficaz. Antes de
1662 fornecer o Conhecimento do Desempenho, pode ser útil perguntar o aluno sobre seus /
1663 suas percepções sobre o problema e as soluções pretendidas. O objetivo é desenvolver
1664 um aluno que é um solucionador de problemas independente. Se o aluno não auto-
1665 diagnosticar o problema corretamente, o treinador deve identificar o erro mais crítico e
1666 sugerir o que pode ser feito para corrigir este problema. Apontar os erros é mais eficaz
1667 do que apontar o que o aluno está fazendo corretamente (embora este último é
1668 importante para a motivação). Pode ser útil para os alunos tentarem as habilidades de
1669 maneiras inadequadas (por exemplo rolar uma superfície macia enquanto se inclina para
1670 frente, fazendo com que as rodas afundem na superfície), para ajudá-los a entender
1671 melhor por que a sugestão está sendo feita. *Feedback* qualitativo está bem no início do

1672 treinamento (por exemplo, "você precisa para disparar suas rodas superior"). Mais tarde,
1673 o feedback quantitativo (por exemplo, "você precisa disparar SUAS rodas de cerca de 2
1674 cm mais altas") pode ser melhor. O *feedback* pode ser mais eficaz se ele direciona a
1675 atenção do praticante longe de seus próprios movimentos e para os efeitos desses
1676 movimentos.

1677 Cronograma de *feedback*. A frequência ótima para conhecimento de resultado retorno
1678 (se algum é necessário) é afetado pelas dificuldades da tarefa - o mais difícil a tarefa,
1679 maior pode ser a frequência de *feedback*, sem interferir com a aquisição de habilidades.

1680 Ao fornecer *feedback* conhecimento de desempenho, o treinador precisa exercer
1681 julgamento e estar em sintonia com a química da sessão de treinamento. O treinador
1682 deve oferecer declarações de *feedback* não mais frequentemente do que após cada
1683 segunda tentativa. Uma exceção a isso é se um aluno executa de forma insegura e não
1684 parece estar ciente disso; o treinador deve apontar isso o mais rápido possível. O
1685 treinador deve deixar o aluno sabe que a ausência de retorno significa que o
1686 desempenho foi adequado para o atual estágio de aprendizagem. Isto dá ao aluno a
1687 oportunidade de resolver problemas do seu jeito. Ele também diminui declarações de
1688 *feedback* repetitivos, especialmente no caso de habilidades mais avançadas quando ele
1689 pode levar algum tempo para o aluno a superar um problema. Um erro comum é para o
1690 treinador que gastar muito tempo conversando e não permitindo tempo suficiente para a
1691 prática do aluno.

1692 O cronograma de *feedback* é especialmente importante para usuários de cadeira de rodas
1693 que têm deficiências cognitivas ou comportamentais. Um cronograma de *feedback* auto-
1694 controlado (ou seja, deixando o aluno pedir *feedback*) é geralmente preferível. O
1695 treinador deve reduzir gradualmente a frequência de declarações de *feedback* como o
1696 passar do tempo. O esquema de desmame de *feedback* pode precisar ser mais gradual
1697 para crianças. Como o processo de desmame leva ao *feedback* cada vez menos
1698 frequente, o treinador deve resumir uma série de tentativas ao invés de focar apenas na
1699 tentativa mais recente. Esta técnica também pode ser utilizada quando se trabalha com
1700 grupos, fornecendo o *feedback* que lida com um problema em comum de vários
1701 membros do grupo.

1702 Os treinadores devem estar cientes dos princípios de modificação de comportamento,
1703 que têm semelhanças com os princípios da aprendizagem motora. O reforço positivo
1704 (por exemplo, uma observação encorajadora) aumenta a probabilidade de um
1705 comportamento (ou habilidade) ser realizada, enquanto o reforço negativo (ou sua
1706 ausência) possui o efeito oposto. Inicialmente, a tolerância do treinador para erros do
1707 aluno deve ser maior, mas essa tolerância vai gradativamente diminuindo com o
1708 rendimento da aprendizagem. Os behavioristas referem a isso como "moldar" um
1709 comportamento.

1710 Reforço positivo intermitente, com intervalos irregulares, é o esquema de reforço ideal
1711 para sustentar comportamentos.

1712 O *feedback* pode ser fornecido durante a tentativa de habilidade. Este é mais prático
1713 para habilidades contínuas (por exemplo rolando uma longa distância), mas há um
1714 perigo de que isso pode interferir com a atenção do aluno ao *feedback* intrínseco.
1715 Fornecendo o *feedback* após a habilidade é geralmente preferível. O treinador deve
1716 esperar alguns segundos antes de fornecer *feedback* para permitir processos intrínsecos
1717 ao trabalho em primeiro lugar. Antes de iniciar o próximo julgamento, o treinador deve
1718 permitir que o aluno algum tempo para planejar a próxima tentativa. Qualquer *feedback*
1719 aumentada deve ser seguido por uma oportunidade de praticar.

1720 Melhoria na tecnologia de comunicação tornou possível para o aluno e instrutor a
1721 interação à distância, no espaço ("remotamente") e tempo ("assíncrona"). Por exemplo,
1722 um aluno em uma parte do mundo que está tendo dificuldade com uma habilidade pode
1723 enviar um vídeo-gravação de seu / sua técnica para um treinador em outra parte do
1724 mundo e receber *feedback* em um momento posterior que é conveniente para o
1725 treinador. Esse *feedback* pode ser considerado mais tarde, em um momento conveniente
1726 para o aluno. O aluno não se limita a uma interação com um único instrutor, mas pode
1727 procurar a entrada de qualquer pessoa disposta a fornecê-la.

1728 **9.15. Especificidade da prática**

1729

1730 Se um aluno quer melhorar sua capacidade de executar uma tarefa, a tarefa em si deve
1731 ser praticada. O Treinamento pode ajudar a desenvolver uma **capacidade**, mas é de uso
1732 limitado para o desenvolvimento de habilidades motoras. No entanto, Esta crescente
1733 evidência, para uma ampla gama de habilidades motoras, que o treinamento em
1734 situações simuladas pode melhorar o desempenho de habilidades em situações da vida
1735 real. A prática deve ser o mais específico possível no que diz respeito à própria tarefa e
1736 o contexto no qual é para ser executado. Se o objetivo é que o aluno seja capaz de
1737 realizar a tarefa em diversas configurações, então é isso que deve ser praticado.

1738 **9.16. Quantidade de prática**

1739

1740 Para habilidades motoras serem bem aprendidas, eles precisam ser praticadas. Se um
1741 aluno estiver mudando de um antigo para um novo padrão de coordenação, pode levar
1742 200 ou mais provas práticas para alcançar a mudança. Durante a transição, pode haver
1743 inúmeros erros, que o aluno pode achar frustrante e desanimador. A quantidade de
1744 prática necessária pode ser muito maior (até 50 vezes) para as pessoas com a doença ou
1745 lesão do cérebro.

1746 A estratégia de "*over-learning*" (um termo que não deve ser confundida com "muito a
1747 aprender") tem um efeito positivo sobre a retenção de habilidade. Significa continuar a
1748 praticar (por 50-200%) além da quantidade necessária para o sucesso inicial *Over-*
1749 *learning*. Isso pode ser feito de imediato ou durante sessões de treinos adicionais
1750 posteriormente. No entanto, mais prática nem sempre é melhor. Além disso, pode haver
1751 um ponto de retornos decrescentes. Mais do que 4-6 horas de prática por dia é pouco
1752 provável que seja produtivo. Se os erros começam a ocorrer devido à fadiga ou

1753 frustração, é provavelmente sábio para fazer uma pausa. Para tarefas simples, prática
1754 continuada pode realmente causar desempenho diminuir. A literatura sobre o
1755 treinamento de habilidades de cadeira de rodas sugere que melhorias substanciais
1756 podem ser feitas em um grupo de habilidades com menos de 2-3 horas de treinamento
1757 formal propagação ao longo de várias sessões, mas que a meta para o ambiente clínico
1758 provavelmente deve ser maior (por exemplo, 10 -12 horas) se a situação permitir. Não
1759 há nenhuma evidência forte como ainda em relação à "dose" ótima de capacitação para
1760 cadeiras de rodas.

1761 Embora não seja necessário ser um especialista para realizar um treino de uma maneira
1762 segura e útil, alcançar a verdadeira experiência em uma habilidade pode exigir várias
1763 horas de prática por o dia durante períodos de 10 anos ou mais (como um atleta
1764 profissional, músico ou um trabalhador de linha de montagem podem exibir). Há
1765 alguma evidência para apoiar que milhões de repetições e 10.000 horas de prática pode
1766 ser necessária para a verdadeira experiência. Intervalos de semanas ou meses entre a
1767 formação não são barreiras para a aprendizagem. Tão pouco a prática por um mês
1768 durante 6 minutos demonstrou ser eficaz. O auto-controle da quantidade de prática e da
1769 rotina de treino tem se mostrado superior a outros métodos.

1770 **9.17. Facilitar a retenção**

1771

1772 Apesar de um aluno pode ser capaz de "adquirir" uma habilidade durante uma sessão de
1773 prática, não é incomum para o aluno deixar de realizar a habilidade adequadamente na
1774 próxima sessão. Esta é uma falha de habilidade "de retenção". O objetivo do
1775 treinamento de habilidades de cadeira de rodas é a retenção de longo prazo (ou seja,
1776 durante meses e anos). Para fins práticos, o desempenho bem-sucedido depois de tais
1777 breves intervalos que 3 dias pode precisar ser aceite como prova de pelo menos retenção
1778 de curto prazo, mas a retenção de longo prazo é o objetivo. A literatura sobre a retenção
1779 de habilidades de cadeira de rodas é limitado, mas há evidência até agora de que as
1780 habilidades sejam conservadas por períodos de um ano ou mais.

1781 Há condições dentro e na sequência de uma sessão de treinos que afetam se o
1782 treinamento em uma nova habilidade será mantida. Para melhorar a probabilidade de
1783 "consolidação", o treinador (e outros membros da equipe de reabilitação) deve evitar a
1784 introdução de outras novas habilidades durante o período de 4-6 horas a seguir a prática.
1785 As competências recém adquiridas podem ser abolidas pela prática seguida
1786 posteriormente de uma habilidade diferente no prazo de quatro horas (de interferência
1787 retrógrada), especialmente se a tarefa competindo envolve os mesmos músculos e
1788 direção de movimento. Da mesma forma, uma habilidade de aprendizagem pode
1789 interferir com a formação ulterior da segunda habilidade (interferência anterógrada). A
1790 extensão dessa interferência está relacionada com a duração da tarefa de aprendizagem
1791 anterior. Saturação de desempenho durante o treinamento de ajuda de consolidação.

1792 Idealmente, o aluno deve dormir antes da próxima sessão de treinamento. Embora nem
1793 sempre seja prático, um cochilo de 40 minutos imediatamente pós-treino reduz a

1794 susceptibilidade a interferências e os resultados na consolidação são mais rápidos. Na
1795 sessão seguinte, o aluno poderá desempenhar a habilidade ainda melhor do que na
1796 sessão anterior realizar, sem qualquer intervenção na prática física.

1797 Isto é por vezes referido como "aprendizagem off-line". O sono afeta alguns tipos de
1798 habilidades mais do que outras (habilidades específicas para a sequência menos). O
1799 sono é mais benéfico para as habilidades que eram as mais difíceis antes de dormir.
1800 Aprendizagem por observação e imaginação mental também é reforçada pelo sono.
1801 Recompensas antecipados podem melhorar a aprendizagem off-line durante o sono.

1802 Consolidação começa como um estado frágil (uma que é suscetível a interferência) e
1803 progride ao longo do tempo a um estado estabilizado. Off-line, uma habilidade torna-se
1804 menos vulnerável a interferências (estabilização) e melhora no desempenho (acessório).
1805 Durante a prática subsequente, a memória consolidada pode se tornar instável e
1806 suscetível à melhoria ("reconsolidação") ou deterioração.

1807 **9.18. A variabilidade de Prática**

1808

1809 A maioria das habilidades em cadeira de rodas é de pouca utilidade se elas só puderem
1810 ser executadas em ambientes altamente controlados. O objetivo do treinamento de
1811 habilidades de cadeira de rodas é para o aluno a usar a habilidade em uma variedade de
1812 configurações em sua vida ("transferência" da habilidade). Uma vez que uma habilidade
1813 é inicialmente adquirida e retida, o aluno deve praticá-la em diferentes contextos para
1814 promover essa transferência de habilidades.

1815 Diversificações no contexto podem incluir: alterações do meio ambiente como por
1816 exemplo, superfície, condições de iluminação, hora do dia, temperatura ambiente;
1817 variações na forma como a habilidade é realizada (por exemplo, mais rápido, mais lento,
1818 enquanto multi-tarefas); ou variações no estado do aluno (por exemplo, com fadiga, a
1819 ansiedade, o foco da atenção alterada).

1820 Alargar o âmbito da formação e incluir algumas ou muitas habilidades em combinação
1821 (por exemplo, virar em movimento sobre superfícies macias) ou em sequência (como
1822 pode ocorrer durante um jogo ou ir a uma excursão da comunidade) pode ser muito útil.

1823 Para aumentar a retenção e transferência de habilidade, prática aleatória de um grupo de
1824 habilidades que já foram adquiridos geralmente é melhor que ("bloqueado") prática
1825 constante. No entanto, não haverá mais erros durante a prática aleatória. As duas
1826 abordagens não são mutuamente exclusivas. Por exemplo, pode ser razoável começar
1827 com a prática consistente e progredir para a prática de algumas habilidades seguidas de
1828 prática aleatória dessas habilidades. A abordagem pode variar dependendo das
1829 características pessoais do aluno (por exemplo, crianças e idosos fazer melhor com
1830 menos variabilidade e menos distrações).

1831 **9.19. Distribuição de Prática**

1832

1833 A prática pode ser condensada ("amontoados") ou distribuída por várias sessões
1834 ("diluída"). Em um centro de reabilitação, a prática pode ser organizada como breves
1835 sessões individuais e / ou em grupo, a intervalos regulares (por exemplo, 30 minutos, 1-
1836 5 vezes por semana, durante 2-4 semanas). Sessões podem incluir um aquecimento,
1837 algum tempo em competências já adquiridas, mas que exige mais prática, um período
1838 durante o qual é recebido instruções sobre a principal nova habilidade que é o foco da
1839 sessão, e uma atividade de desaquecimento. Quando o aluno tem demonstrado a
1840 capacidade de fazê-lo com segurança, o treinador deve incentivar o aluno a praticar
1841 entre as sessões formais. Sempre que possível, recomenda-se que o treinamento de
1842 habilidades para cadeiras de rodas ser distribuídos por uma série de breves sessões em
1843 vez de uma longa. Breves períodos de prática são menos propensos a entrar em conflito
1844 com outras sessões de terapia ou até a fadiga dos alunos. Para usuários de cadeira de
1845 rodas que são idosos, ou que têm um número de co-morbidades, mesmo uma breve
1846 sessão pode ser fatigante ou causar lesão de esforço.

1847 Um modelo alternativo é a realização de treinamento e em torno de origem do aluno.
1848 Outro modelo para os alunos que vivem na comunidade é a realização de cursos de
1849 formação de grupos periódicos (por exemplo, durante 1-2 horas, semanais, durante
1850 várias semanas). Alternativa é uma habilidade "acampamento" (por exemplo, durante
1851 todo o dia para 1-5 dias) em um local central ou em uma base circuito. O formato de
1852 formação de sessão única é comumente utilizado para oficinas ao treinar formadores.
1853 No entanto, o uso de uma abordagem deste tipo pode causar até mesmo os alunos
1854 altamente motivados para perder o foco e se tornam fatigados. Em adição a tais
1855 problemas, esta abordagem pode conduzir a uma fraca retenção e consolidação.

1856 A literatura de pesquisa sugere que, para os tipos de habilidades que os usuários de
1857 cadeira de rodas e cuidadores precisam, geralmente é menos eficaz para realizar uma
1858 grande quantidade de treinamento de uma forma condensada do que está a espalhar a
1859 formação ao longo de um período mais longo que permita descanso e consolidação do
1860 que foi aprendido. No entanto, muito tempo entre sessões de treinos pode permitir que a
1861 aprendizagem a decair se a habilidade ainda não foi adquirida e consolidada. Para além
1862 disso, há pouca investigação sugere que um dos modelos mencionados acima é muito
1863 superior à outra, de modo que a escolha do modelo (s) pode ser com base em
1864 considerações locais.

1865 **9.20. “Contraparte da Prática”**

1866

1867 Para habilidades que consistem de uma sequencia de sub-habilidades, inicialmente,
1868 pode ser útil para quebrar a habilidade em seus componentes (segmentado "pedaços" de
1869 ação/movimento). Por exemplo, a habilidade empinar parado pode ser dividido em três
1870 fases - take-off (ficando em duas rodas), manter o equilíbrio sobre duas rodas e descida
1871 (retornando à condição de ter todas as quatro rodas no chão). O objetivo, é claro, é
1872 construir-se a tal ponto que toda a habilidade possa ser praticada como uma unidade.

1873 Existem algumas variações sobre essa estratégia. Por exemplo, o aluno pode combinar o
1874 uso de toda a parte, concentrando a atenção sobre os diferentes aspectos da habilidade,
1875 apesar de realizar toda a habilidade. Se a habilidade é para ser segmentada, uma
1876 abordagem progressiva, do início ao fim, geralmente é preferida porque eventualmente
1877 torna-se prática de toda a habilidade. No entanto, a ordem na qual são praticados os
1878 segmentos não é crítico.

1879 **9.21. Simplificação e Progressão**

1880

1881 Para muitas habilidades para cadeiras de rodas, é possível começar com uma versão
1882 mais simples e menos difícil da habilidade. Redução de erros durante as tentativas
1883 iniciais de prática pode incentivar um método mais implícito de aprendizagem. O aluno
1884 pode dominar a tarefa mais simples antes de avançar para o nível de habilidade final que
1885 é o objetivo do treinamento. Para muitas habilidades para cadeiras de rodas, a versão
1886 mais simples pode ser útil em si, mesmo que os níveis mais difíceis não possam ser
1887 aprendidos. Por exemplo, tocar a cadeira de rodas até um meio-fio baixo é uma
1888 habilidade útil e também um passo em direção a subir uma calçada alta. Outro exemplo
1889 é o de aprender a empinar em uma configuração antes de avançar para uma baixa
1890 resistência ao rolamento uma alta resistência ao rolamento. Esta estratégia para aprender
1891 o empinar estacionário tem a vantagem de reduzir a quantidade de movimento para
1892 frente e para trás das rodas traseiras necessárias para manter o equilíbrio. Isso reduz
1893 demandas de atenção do aluno. Ele também elimina um grau de liberdade (movimento
1894 para frente e para trás das rodas traseiras). A redução dos graus de liberdade é uma
1895 estratégia que tem sido observada para ser utilizado por principiantes habilidades de
1896 aprendizagem não em cadeiras de rodas.

1897 Outros exemplos de progressão são adicionar velocidade a uma tarefa, fazê-la em um
1898 ambiente mais desafiador, adicionando uma segunda tarefa, reduzir a quantidade de
1899 assistência prestada por um assistente e reduzir a proximidade do observador. Os
1900 exemplos específicos de simplificação e de progressão podem ser encontrados mais
1901 tarde nas seções de formação-dicas para as habilidades individuais. Algumas destas
1902 estratégias são semelhantes aos utilizados para aumentar a variabilidade da prática, com
1903 o objetivo de transferência de habilidade.

1904 **10. INTRODUÇÃO GERAL ÀS QUESTÕES DE SEGURANÇA**

1905 **10.1. Geral**

1906

1907 O uso de cadeira de rodas pode ser perigoso. Anualmente, no Canadá, de 5 a 18% de
1908 usuários experientes sofrem acidentes usando a cadeira de rodas. Das lesões de menor a
1909 moderada gravidade, 2/3 são relacionadas a acidentes por viradas e/ou quedas da
1910 cadeira de rodas. Além disso, usuários de cadeira de rodas e cuidadores estão em risco
1911 de desenvolver lesões crônicas, devido técnicas ergonômicas pobres.

1912 O objetivo do treinamento de habilidades com cadeira de rodas é que o praticante seja
1913 capaz de executar habilidades de forma segura, eficaz e eficiente. Segurança inclui tanto
1914 a segurança do usuário de cadeira de rodas e a segurança dos outros. Se houver duas ou
1915 mais formas de um praticante executar uma habilidade e uma é consideravelmente mais
1916 segura que a outra, o treinador deve incentivar o uso da técnica mais segura. Para alguns
1917 alunos há algumas habilidades que não podem ser realizadas de modo consistente e
1918 seguro, o resultado mais bem sucedido de formação será o aluno reconhecer que a
1919 habilidade não deve ser tentada sem assistência. Um período probatório de supervisão
1920 pode ser apropriado antes de chegar a uma decisão que uma pessoa está segura para usar
1921 uma cadeira de rodas de forma independente.

1922 A participação em atividades WSP pode ser perigosa, pois os participantes WSP são
1923 avaliados e treinados em técnicas de cadeira de rodas com a qual eles podem não estar
1924 familiarizados. Esta seção lida com questões que afetam a segurança durante essas
1925 atividades. O foco é sobre os tipos de riscos que podem ocorrer e como o observador
1926 pode minimizá-los, sem interferir indevidamente com a atividade.

1927 Embora a segurança da equipe WSP (ou seja, observadores, testadores e treinadores) e
1928 espectadores também seja uma preocupação, esta seção aborda principalmente a
1929 segurança do usuário de cadeira de rodas. Embora haja uma grande variedade de
1930 problemas de segurança associados ao uso de cadeira de rodas (por exemplo, arranhões
1931 na mão, lesões por sobrecarga), esta seção trata apenas de os principais riscos agudos
1932 que são esperados um observador abordar (por exemplo, viradas e quedas da cadeira de
1933 rodas).

1934 A melhor maneira de detectar uma habilidade pode variar, dependendo do observador,
1935 do usuário de cadeira de rodas, da cadeira de rodas e do local. O material fornecido no
1936 Manual de WSP representa apenas as opiniões consensuais dos desenvolvedores WSP.
1937 Não há nenhuma evidência científica de que estamos conscientes sobre a melhor
1938 maneira de detectar as habilidades de cadeira de rodas.

1939 **10.2. O que é um Observador?**

1940

1941 Um observador é uma pessoa que age para reduzir a probabilidade de lesão para outra
1942 pessoa que está realizando uma atividade, sem desnecessariamente interferir com o
1943 desempenho dessa atividade. Observadores têm um papel importante para dar segurança
1944 durante o teste de WST.

1945 **10.3. Quem pode ser um Observador?**

1946

1947 Embora tenham sido separados os papéis do testador e do observador para poder
1948 discutir os diferentes papéis deles, geralmente a mesma pessoa pode cumprir com os
1949 dois papéis. As habilidades de observador também são úteis na atividades cotidianas dos
1950 usuários de cadeira de rodas com seus amigos, familiares e cuidadores. Usuários de
1951 cadeiras de rodas podem precisar para instruir um espectador ou ajudante sobre a

1952 melhor forma de detectar uma habilidade que o usuário de cadeira de rodas ache difícil
1953 ou perigosa.

1954 **10.4. Equipamentos e suprimentos para o Observador**

1955

1956 O equipamento a seguir é recomendado:

1957 • Correia: Uma correia é usada para auxiliar o observador a controlar uma cadeira
1958 de rodas manual durante habilidades em que há o risco de uma virada traseira da
1959 cadeira de rodas ou queda (por exemplo, uma inclinação para baixo). Os
1960 requisitos necessários de uma correia são um meio para fixar uma extremidade
1961 da tira para a cadeira de rodas, um loop acolchoado ou manusear para a mão do
1962 observador na outra extremidade e a resistência à tração suficiente para resistir a
1963 cargas elevadas (equivalente a 200 kg ou mais). Um modelo da cinta pode ser
1964 encontrado em <http://www.wheelchairskillsprogram.ca/eng/spotters.php>.
1965 Alternativas (por exemplo, um pedaço de corda, uma coleira de cão) são
1966 igualmente aceitáveis desde que cumpram os critérios acima.

1967 Para uma cadeira de rodas com estrutura em X, a correia deve passar onde o eixo
1968 se cruza, para evitar qualquer movimento lateral da tira. O baixo ponto de
1969 fixação da correia ajuda a resistir o movimento para frente das rodas traseiras
1970 ("mergulhos") durante uma virada traseira. Para uma cadeira de rodas de
1971 estrutura rígida, a correia é colocada perto da linha média de um membro de
1972 estrutura inferior ou do tubo de curvatura, mas podem ser necessários meios
1973 adicionais para manter a cinta sem deslizar para um lado. Se uma mochila está
1974 presente, a correia deve ser colocada entre o dorso e o encosto.

1975 O comprimento da correia deve ser ajustado de modo que seja suficientemente
1976 longo para permitir que o observador ficar de pé, com o cotovelo fletido 30-60 °
1977 à extensão completa para a maioria das habilidades, mas suficientemente curto
1978 para que o observador pode estar suficientemente perto da cadeira de rodas para
1979 intervir.

1980 O comprimento da correia pode ser alterado para algumas tarefas (por exemplo,
1981 uma descida para frente, quando o observador está no nível superior e a cadeira
1982 de rodas move-se para o nível mais baixo), o observador se deseja evitar
1983 inclinado para frente.

1984 O observador deve segurar o laço firmemente com a mão e não apenas ao redor
1985 do punho. A correia deve ficar esticada, mas sem tensão na cinta, porque a
1986 tensão pode afetar o desempenho de algumas habilidades. Quando não estiver
1987 em uso, a alça da mão pode ficar pendurada, fora do caminho, ao longo da
1988 manopla ou outra parte cadeira de rodas.

1989 • Cinto de segurança: Para todas as habilidades durante o qual existe o risco de o
1990 balanço praticante ou deslize para frente, recomenda-se um cinto de segurança.

1991 Se cadeira de rodas do praticante não está equipada com um, pode ser fornecida
1992 pelo pessoal do WSP para o treinamento. O usuário de cadeira de rodas pode se
1993 recusar a usar o cinto de segurança, depois de ser instruído na sua
1994 disponibilidade. Um cinto de segurança não deve ser fornecido pelo pessoal
1995 WSP para fins de teste WST se o praticante não utilizar normalmente, porque
1996 isso alteraria o estado natural que está sendo avaliado.

1997 • Primeiros socorros: Um kit de primeiros socorros deve estar disponível, no caso
1998 de ocorrer uma lesão. Além disso, um meio de comunicação deve estar
1999 disponível para o caso do pessoal WSP precisar de assistência para lidar com
2000 uma lesão.

2001 **10.5. Obtenção de autorização do praticante a ser observado**

2002

2003 Usuários de Cadeiras de rodas com habilidades avançadas executam a maioria das
2004 habilidades em suas vidas diárias sem observador. Tais usuários podem ficar ofendidos
2005 por serem observados desnecessariamente. Além disso, eles podem ser legitimamente
2006 interessados que uma intervenção inadequada de um observador interfira no seu
2007 desempenho de uma habilidade, causando assim um prejuízo.

2008 No entanto, durante a avaliação inicial WST, um observador particular é obrigatório,
2009 pelo menos na medida do spotter posicionando ele / ela mesma em que ele / ela poderia
2010 intervir se necessário. Durante as atividades WSP subsequentes, o testador ou treinador
2011 pode permitir que o praticante a renunciar ao observador, se o testador ou treinador está
2012 convencido de que o praticante não será colocado em risco indevido por tomar essa
2013 decisão. É direito do paciente de se recusar a ser observado. Na verdade, de detectar
2014 sem a permissão do praticante poderia ser considerada uma forma de agressão. No
2015 entanto, se o pessoal WSP acredita que a decisão do praticante a renunciar a um
2016 observador é inadequada, eles não devem permitir que o praticante para participe de
2017 atividades WSP.

2018 **10.6. Advertências para Observador**

2019

2020 O observador deve deixar o ocupante da cadeira de rodas saber sempre que ele / ela não
2021 está no lugar - as frases "*modo observador ligado*" e "*modo observador desligado*" são
2022 um meio de taquigrafia úteis de comunicar esta informação, tendo explicado que o
2023 praticante o que isso significa na primeira ocasião quando as frases são usadas.

2024

2025 **10.7. Garantir Segurança Durante Atividades do WSP**

2026

2027 Um observador deve estar presente em todas as atividades formais WSP. O testador não
2028 deve permitir que o praticante tente ou complete qualquer tarefa que o testador acredita
2029 que o praticante não será capaz de completar sem risco tanto para o praticante testador

2030 como o observador. Para algumas habilidades (especificadas mais tarde na seção em
2031 habilidades individuais), antes de tentar uma habilidade específica, o testador deve
2032 perguntar ao praticante se ele/ela se sente capaz de realizar o teste ou não. Se não, uma
2033 “falha” pode ser pontuada para a capacidade sem a necessidade de o praticante tentar a
2034 habilidade. Para tais habilidades, se o praticante acreditar que ele/ela seria capaz de
2035 realizar a habilidade, o testador deve perguntar sobre o método que o praticante
2036 pretende usar. Se um método inseguro é descrito, o testador é justificado na prevenção
2037 do objetivo do teste da habilidade e alertado da pontuação “falha”.

2038 Deve notar-se que as lesões também podem ocorrer entre as tentativas de habilidade,
2039 enquanto a cadeira de rodas é deslocada de um local para outro, durante a habilidade ou
2040 mesmo em repouso (por exemplo, enquanto o observador se afasta para atender ao
2041 telefone). É responsabilidade do observador particular para prestar muita atenção no
2042 praticante durante e entre as tentativas de habilidade.

2043 **10.8. Quando o Observador deve intervir**

2044

2045 O observador deve sempre intervir para evitar uma virada completa da cadeira de rodas,
2046 uma queda completa da cadeira de rodas ou um desliz. O observador não deve
2047 interferir com viradas mínimas geralmente transitórias (auto-limitadas por definição)
2048 que são acidentais ou podem até ser necessárias para a conclusão de algumas
2049 habilidades (por exemplo, superar um meio-fio). Para outros riscos de quedas, é
2050 responsabilidade do treinador, ou do testador impedir qualquer tentativa de habilidade
2051 tão logo fique claro que não é seguro ou está prestes a tornar-se inseguro. O pessoal
2052 WSP deve fornecer *feedback* para um praticante ou aluno se ele utiliza métodos
2053 potencialmente inseguros.

2054 **10.9. Extensão da intervenção do Observador**

2055

2056 O observador deve intervir quando for necessário para garantir que uma lesão grave seja
2057 impedida. A extensão da intervenção do Observador pode consistir de uma advertência
2058 ao praticante para parar ou mudar a abordagem utilizada, com um contato físico menor
2059 do observador (mesmo se o praticante é capaz de concluir o julgamento) ou intervenção
2060 completa (por exemplo, se o praticante precisar do Observado para evitar que ele / ela
2061 potencialmente se machuque). Se não houver intervenção significativa do pessoal WSP
2062 durante uma sessão WSP, a extensão da intervenção e a razão para isso devem ser
2063 registrados. Note-se que um observador pode, ocasionalmente, intervir de forma
2064 inadequada. Se esta é uma intervenção menor, que não atrapalhe e nem ajude o
2065 praticante, esta pode ser ignorada.

2066 **10.10. Parando uma sessão WSP**

2067

2068 Se um usuário de cadeira de rodas persistir em atividades potencialmente inseguras,
2069 apesar das advertências, o pessoal WSP deve parar a sessão e tomar todas as medidas

2070 necessárias para garantir a segurança (por exemplo, entrar em contato com a equipe de
2071 enfermagem ou de segurança). Esta decisão será normalmente feita pelo testador ou
2072 treinador. No entanto, o observador tem o direito de se recusar a participar, se ele / ela
2073 está preocupada com a segurança do praticante ou do pessoal WSP.

2074 **10.11. Lesão**

2075
2076 A probabilidade e a natureza da lesão variam de acordo com o usuário de cadeira de
2077 rodas e / ou cuidador, a cadeira de rodas e da natureza das habilidades que estão sendo
2078 tentadas. Por exemplo, um usuário de cadeira de rodas que tem uma visão pobre,
2079 julgamento pobre ou que é um aventureiro, por natureza, é mais provável de ser ferido
2080 de um sem essas características. Do mesmo modo, alguns usuários de cadeiras de rodas
2081 são menos estáveis do que os outros. Embora isso possa ser uma vantagem quando se
2082 tenta habilidades que requerem as rodas dianteiras para ser exibido fora da superfície
2083 (empinar), *o trade-off* é que tais cadeiras de rodas estão em maior risco de uma virada
2084 traseira não intencional.

2085 **10.12. Riscos comuns e como minimiza-los**

2086 Existem diversos tipos de riscos comuns que podem causar lesões durante o uso da
2087 cadeira de rodas. Aqueles que precisam de um observador na intervenção e uma
2088 abordagem geral para prevenir lesões sérias são descritos nesta seção. Riscos durante
2089 habilidades específicas são descritos mais tarde na seção de habilidades individuais.
2090 Lesões menores (por exemplo, beliscões, arranhões) podem ser difíceis de prevenir,
2091 uma vez que eles ocorrem sem tempo suficiente para intervenção. Estes podem ser
2092 melhor tratados ao treinar o praticante em como evitar tais riscos.

2093

2094 • Virada para trás: uma virada para trás ocorre quando o balanço da cadeira de
2095 rodas excede o limite de estabilidade traseira em que a cadeira de rodas cai para
2096 trás. Isso pode ocorrer quando a cadeira de rodas está parada (por exemplo,
2097 quando for para trás) ou em movimento (por exemplo, ao acelerar para frente).
2098 Se o usuário de cadeira de rodas deixa ir as rodas traseiras durante uma virada
2099 para trás, a cadeira de rodas vai rodar rapidamente para frente enquanto se
2100 inclina para trás. Isto é chamado de “mergulhando”.

2101

2102 • Viradas e/ou quedas para frente: a virada para frente ocorre quando o balanço da
2103 cadeira de rodas excede o limite de estabilidade para frente e a cadeira vira para
2104 frente. Isto deve ocorrer enquanto a cadeira de rodas está parada (por exemplo,
2105 quando se inclina para frente) ou em movimento (por exemplo, quando passando
2106 por um obstáculo). A virada pode ser parcial, mas suficiente para que o ocupante
2107 deslize ou caia para frente e fora da cadeira de rodas. Em alguns casos, com uma
2108 desaceleração súbita, o ocupante da cadeira de rodas pode deslizar ou cair para
2109 frente da cadeira de rodas sem virar.

2110

- 2111 • Viradas laterais: as viradas laterais ocorrem quando o balanço da cadeira de
2112 rodas excede o limite de estabilidade lateral em que a cadeira vira para o lado.
2113 Isto ocorre enquanto a cadeira de rodas está estacionada (por exemplo, quando
2114 se inclina lateralmente) ou em movimento (por exemplo, uma roda traseira sobe
2115 um meio-fio antes que a outra).
- 2116
- 2117 • Combinação de risco de virada/queda: viradas e quedas nem sempre ocorrem
2118 para trás, para frente ou para os lados. Por exemplo, quando descendendo uma
2119 inclinação com um apoio elevado para os pés e outro mais baixo, uma virada
2120 combinada para frente e lateral pode ocorrer quando o apoio dos pés mais baixo
2121 bate no chão na transição de nível de inclinação, desacelerando um dos lados da
2122 cadeira de rodas. Outra combinação de risco é quando diferentes riscos se
2123 apresentam sequencialmente. Por exemplo, durante uma tentativa de ultrapassar
2124 um limite com a abordagem dinâmica, existe o risco de virar para trás quando o
2125 usuário da cadeira de rodas tenta passar com a roda pequena o suficientemente
2126 alto para evitar o limite. Se as rodas não passarem o limite, a desaceleração
2127 súbita da cadeira de rodas pode causar a virada ou a queda para frente.
- 2128
- 2129 • Perder o controle da cadeira: ocorre quando o usuário da cadeira de rodas perde
2130 o controle da velocidade ou direção da cadeira de rodas (por exemplo, descendo
2131 uma inclinação ou escadas). Isto pode levar a uma colisão ou virada.
- 2132
- 2133 • Lesão por causa do contato com alguma parte da cadeira de rodas: beliscões
2134 podem ocorrer quando uma parte do corpo do praticante fica presa em alguma
2135 parte da cadeira de rodas (por exemplo, quando abre a cadeira de rodas). Uma
2136 lesão pode também ocorrer se uma parte do corpo está se arrastando ou se
2137 esfregando em alguma parte afiada da cadeira de rodas (por exemplo, a parte
2138 inferior no suporte para os pés estar virada). Também, durante algumas
2139 atividades (por exemplo, subir meio-fio) que exigem do usuário da cadeira de
2140 rodas segurar fortemente o aro da roda e as mãos e os polegares podem ficar se
2141 esfregando pelos freios da cadeira de rodas. Durante a descida inclinada, as
2142 mãos, diminuindo a velocidade da cadeira de rodas pela fricção no aro da roda,
2143 podem ter queimaduras ou lacerações devido às rebarbas afiadas do aro da roda
2144 para as mesmas.
- 2145
- 2146 • Lesões devido ao contato com o ambiente: quando as partes do corpo de um
2147 usuário de cadeiras de rodas são expostas (por exemplo, mãos, pés ou cabeça),
2148 batem ou é beliscada por algum objeto do ambiente (por exemplo, portas ou
2149 paredes), uma lesão pode ocorrer.
- 2150
- 2151 • Lesão por hiperflexão dos membros inferiores: os membros inferiores podem ser
2152 lesionados se a cadeira de rodas se move para frente com os pés na superfície.

2153 Isto geralmente ocorre quando o pé está no chão (por exemplo, uma transição de
2154 nível inclinada ou quando lidando com obstáculos ou mudanças de nível).
2155 Exemplos de lesões são hiperflexão torcendo o joelho ou fraturando a tíbia ou
2156 fêmur devido a flexionar um joelho forçosamente além do normal.

2157

2158 • Batidas: batidas súbitas podem ser vivenciadas quando a cadeira de rodas é
2159 desacelerada de repente (por exemplo, quando rodando em um limite ou caindo
2160 fora de um meio-fio).

2161

2162 • Lesões por excesso de esforço: se os praticantes fazem esforço demais quando
2163 tentam as habilidades que são desconhecidas ou incapazes de realizá-las, eles
2164 podem vivenciar lesões por uso excessivo (por exemplo, afetando o ombro ou as
2165 costas). Da mesma forma, os praticantes com tolerância de exercício limitado
2166 devido a condições médicas (por exemplo, coração ou pulmão) podem sofrer
2167 danos por excesso de esforço.

2168

2169 • Técnica ergonômica pobre: os praticantes estão em risco de lesões agudas ou
2170 crônicas devido à técnica ergonômica pobre.

2171 **10.13. Lidar com Lesões**

2172

2173 Apesar dos melhores precauções, lesões ocorrer ocasionalmente. Uma vez que uma
2174 virada ou queda ocorra, a não ser que isso tenha ocorrido em um local perigoso (por
2175 exemplo, uma rua da cidade), normalmente não há urgência em colocar o usuário de
2176 cadeira de rodas de volta para a cadeira de rodas na posição vertical. O pessoal WSP
2177 pode ter o tempo necessário para ver se o usuário de cadeira de rodas foi ferido, para
2178 avaliar os danos para cadeira de rodas e para formular um plano. O pessoal WSP pode
2179 ter de administrar os primeiros socorros (por exemplo, limpeza e cobrindo uma
2180 abrasão). O observador deve ter um plano para lidar com qualquer emergência que está
2181 além de sua / seu nível de formação

2182 **10.14. Considerações Especiais Quando um Cuidador é Observador**

2183

2184 Se um cuidador é o praticante ou aluno, ele / ela é esperado para se comportar de uma
2185 maneira que seja segura, tanto para o ocupante da cadeira de rodas e ele / ela mesma. O
2186 observador em tais situações devem permanecer perto o suficiente para intervir se o
2187 cuidador deixa de exercer a devida cautela. Uma cinta observador realizada pelo
2188 observador não é prático ao observar um cuidador, porque isso iria interferir com o
2189 desempenho do cuidador.

2190 **10.15. Considerações especiais para usuários de cadeiras de rodas motorizadas e** 2191 ***Scooters***

2192

2193 Para usuários de cadeiras de rodas motorizadas e *scooters*, a estratégia principal do
 2194 observador é estar em uma posição onde a energia pode ser desligada e, se isso falhar,
 2195 para assumir o controlador (por exemplo, controlador). Para alguns dispositivos de
 2196 mobilidade motorizada, um dispositivo remoto pode estar disponível que permite que o
 2197 pessoal WSP ou cuidador para intervir por abrandar ou parar a cadeira de rodas quando
 2198 uma situação potencialmente perigosa surge. O observador deve também estar alerta
 2199 para iminentes viradas ou quedas. Uma correia não é uma solução prática. Um segundo
 2200 observador pode ser útil em tais situações.

2201 **10.16. Riscos envolvidos em Competências Específicas**

2202

2203 A natureza da habilidade a ser tentada deve alertar o observador para os tipos de danos
 2204 que possam ocorrer. A seção sobre habilidades individuais descreve os tipos mais
 2205 comuns de riscos que devem ser observados pelo observador e a posição inicial habitual
 2206 para o observador se diferente do indicado acima.

2207

11. HABILIDADES INDIVIDUAIS

2208

2209 Esta seção está organizada pelas habilidades individuais, na ordem listada na

2210 **Tabela 2.** Para cada habilidade na Seção 11, os seguintes títulos são usados:

- 2211 • Versões aplicáveis: para qual das cinco versões do WST (Tabela 1) esta
 2212 habilidade é aplicável.
- 2213 • Nível da habilidade: descreve se a habilidade é de nível básico, intermediário ou
 2214 avançado.
- 2215 • Descrição: uma breve descrição geral da habilidade.
- 2216 • Argumento: o motivo por que esta habilidade foi incluída.
- 2217 • Pré-requisitos: se capacidade de executar uma habilidade anterior é necessária
 2218 para esta habilidade a ser avaliada ou treinada.
- 2219 • Observador (considerações): Com exceção das instruções gerais de segurança
 2220 discutidas anteriormente, estes são mencionados aqui, em particular, a posição
 2221 de partida para os observador e riscos comuns que exigem intervenção
 2222 observador. Estas considerações são principalmente para cadeiras de rodas
 2223 manuais operadas por seus usuários, mas pode ser adaptado para as outras
 2224 versões do WSP.

2225

2226 **TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS - WST**

- 2227 • Equipamento: equipamento sugerido (além da cadeira de rodas) e configuração,
 2228 se alguma, para o objetivo do WST. Alternativas equivalentes podem ser usadas.
 2229 Sempre que uma "linha" é mencionada, esta não precisa estar visível para o
 2230 praticante de teste, pode haver algum outro indicador, como uma marca no chão,
 2231 uma porta ou um cone no chão.
- 2232 • Posições iniciais: se tiver outra posição inicial além das descritas anteriormente.
 2233 As posições iniciais para o objetivo do WST são descritas para: o usuário da
 2234 cadeira de rodas, a cadeira de rodas, o testador e o(s) observador(es). Estas

2235 posições podem necessitar de alterações, dependendo da abordagem do
 2236 praticante para a habilidade. Quando uma cinta é mencionada, esta somente se
 2237 aplica para a versão do WST das cadeiras de rodas manuais operadas pelos seus
 2238 usuários.

2239 • Instruções para o praticante: um exemplo da linguagem que o testador deve usar
 2240 para direcionar a completar os objetivos da habilidade. Também, quaisquer
 2241 ações pelo testador são notificadas aqui. Se o sucesso em questões de triagem
 2242 (“pode fazê-lo... como você fez?”) é uma pré-condição fortemente recomendada
 2243 para realizar a habilidade, é notificada aqui.

2244 • Critério de capacidade: é anotado nesta seção o que deve ser realizado para
 2245 garantir a pontuação de “passa” ou “passa com dificuldades”, além do critério
 2246 para a pontuação geral descrita anteriormente. Também é anotado aqui se o
 2247 sucesso ou falha em uma habilidade mais difícil ou mais fácil (por exemplo,
 2248 inclinação em diferentes ladeiras) pode resultar em passar ou falhar sem a
 2249 necessidade de realmente tentar a habilidade.

2250 • Considerações especiais: Se as descrições até este ponto para esta habilidade
 2251 necessitarem de quaisquer considerações especiais com base em uma das cinco
 2252 versões do WST, estas são anotadas aqui.

2253 TREINO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS

2254 • Dicas de treinamento gerais: Dicas que se aplicam a maior parte ou todas as
 2255 seções subsequentes para esta habilidade.

2256 • Considerações especiais: Se as dicas de treinamento até este ponto para esta
 2257 habilidade exigem considerações especiais com base nas cinco versões do WSP
 2258 estas são anotadas aqui.

2262 11.1. UTILIZA OS CONTROLES PARA FRENTE E PARA TRÁS

2263 **Versões aplicáveis**

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	
2		Cuidador	
3	Motorizada	Usuário	X
4		Cuidador	X
5	Scooter	Usuário	X

2264

2265 **Nível da Habilidade**

- 2266
- Básico

2267 **Descrição**

- 2268
- O praticante move o controlador (por exemplo, o *controlador*) fora da sua
- 2269 posição usual e depois o deixa na posição original.

2270 **Argumento**

- 2271
- Esta habilidade é útil quando o controlador está no meio de algumas atividades
- 2272 (por exemplo, se aproximando de uma mesa, na alimentação, em transferências).

2273 Algumas cadeiras de rodas podem necessitar de mover o controlador para mudar

2274 o modo ou a velocidade.

2275 **Pré-requisitos**

- 2276
- Nenhum

2277 **Considerações do observador**

- 2278
- Posição inicial do Observador: do lado da cadeira de rodas, no lado do
- 2279 controlador.

- 2280
- Os riscos que exigem intervenção do observador:

- 2281
- “Perder o controle da cadeira de rodas”.

- 2282
- Muitas unidades têm mecanismos como de tesoura que pode beliscar os
- 2283 dedos ou roupas.

2284

2285 **TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

2286

2287 **Equipamento:**

- 2288
- Nenhum.

2289 **Posições iniciais**

- 2290
- Cadeira de Rodas: controlador na sua posição de operar usual e desligado.

2291 **Instruções para o praticante**

- 2292
- “Mova o controlador para fora do caminho.”

- 2293
- “Volte o controlador para sua posição usual.”

2294 **Critério de capacidade**

- 2295
- Um “passa” deve ser concedido se:

- 2296
- O praticante satisfatoriamente e com segurança move o controlador do
- 2297 lugar usual de operar e depois o coloca na posição original.

- 2298
- Para restauração do controlador para a posição de operar, deve ser
- 2299 segurado na posição na medida do possível.

- 2300
- Uma pontuação “não possível” pode ser concedida para esta habilidade porque
- 2301 nem todas as cadeiras de rodas têm esta capacidade.

2302 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzida por seus**2303 **usuários (Versão 1):**

2304

- 2305
- Nenhuma.

2306

2307 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzida por cuidador**2308 **(Versão 2):**

- 2309 • Nenhuma.

2310

2311 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
2312 **(Versão 3):**

- 2313 • Nenhuma

2314

2315 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
2316 **(Versão 4):**

- 2317 • Nenhuma

2318

2319 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

- 2320 • O controlador para cadeira de rodas elétrica é geralmente na linha média, no
2321 topo do leme, entre os dois punhos.
- 2322 • Para muitas cadeiras de rodas elétricas, o leme pode ser destrancado e inclinado
2323 em direção ou para longe do usuário a fim de facilitar a transferência de entrada
2324 e saída.

2325

2326 **TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

2327

2328 **Dicas gerais de treinamento**

2329

2330 • Dicas de ajuste:

- 2331 • Ao tentar iniciar o movimento, é geralmente necessário superar alguma
2332 resistência inicial. A quantidade de força necessária pode, por vezes, ser
2333 ajustada.
- 2334 • Adicionando uma volta para o controlador pode permitir que os usuários com a
2335 função da mão limitada a movam-se independentemente do controlador.
- 2336 • O controlador deve ser movido suficientemente fora do caminho que não
2337 interferiria na aproximação de uma mesa ou noutra superfície durante uma
2338 transferência.

2339

2340 • Progressão:

- 2341 • Para evitar fuga, a energia deve ser desligada enquanto esta habilidade é
2342 inicialmente praticada.
- 2343 • O treinamento deve começar movendo o controlador para longe, em seguida,
2344 movendo o controlador de volta.
- 2345 • A habilidade deve, eventualmente, ser utilizada funcionalmente, tal como
2346 quando se aproxima de uma mesa.

2347

2348
2349

11.2. LIGA E DESLIGA OS CONTROLES

Versões aplicáveis

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	
2		Cuidador	
3	Motorizada	Usuário	X
4		Cuidador	X
5	<i>Scooter</i>	Usuário	X

2350

2351 Nível da habilidade

- 2352 • Básico

2353

2354 Descrição

- 2355 • O praticante liga e desliga a cadeiras de rodas motorizadas e *scooter*.

2356

2357 Argumento

- 2358 • As funções da cadeira de rodas motorizada requerem energia. Entretanto, quando a
2359 cadeira de rodas não está sendo usada para mudanças de posição ou mobilidade,
2360 é importante desligar a alimentação quando sentado na cadeira de rodas fazendo
2361 outras atividades. Caso contrário, um artigo de vestuário (por exemplo, o punho
2362 de uma manga) pode pegar no controlador e sem querer conduzir a cadeira de
2363 rodas em uma pessoa ou objeto. Desligar o controle também economiza a carga
2364 da bateria.

2365

2366 Pré-requisitos

- 2367 • Nenhum

2368

2369 Considerações do observador

- 2370 • Posição inicial do Observador: do lado da cadeira de rodas, no lado do controlador.
2371 Os riscos que exigem intervenção do observador: sair desgovernado.

2372

2373 TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS

2374

2375 Equipamento:

- 2376 • Nenhum.

2377

2378 Posições iniciais

- 2379 • Cadeira de rodas: ligada ou desligada, em qualquer um dos casos a avaliação da
2380 habilidade começa.
- 2381 • Scooter: chave na ignição.

2382

2383 Instruções para o praticante

- 2384 • “Ligue. Desligue.” A ordem não é importante desde que as duas ações sejam avaliadas.
- 2385

2386 Critério de capacidade

- 2387 • O “passa” deve ser concedido se o praticante satisfatoriamente e com segurança liga e
- 2388 desliga.
- 2389

2390 Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzida por seus usuários (Versão 1):

- 2391 • Não aplicável.
- 2392
- 2393

2394 Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzida por cuidador (Versão 2):

- 2395 • Não aplicável.
- 2396
- 2397

2398 Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários (Versão 3):

- 2399 • Nenhuma
- 2400
- 2401

2402 Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores (Versão 4):

- 2403 • Nenhuma
- 2404
- 2405

2406 Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):

- 2407 • Não há necessidade de o usuário da cadeira de rodas elétrica remover e substituir
- 2408 a chave na ignição.
- 2409

2410 TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS

2411

2412 Dicas gerais de treinamento

2413

- 2414 • Dicas de ajuste:

2415 • A maior alavanca para o interruptor on/off vai reduzir a força necessária, mas

2416 aumentar o arco através do qual a alavanca deve ser movida.

2417 • A localização do interruptor on/off pode variar muito e pode ter um impacto

2418 sobre a independência.

2419 • Interruptores alternativos podem ser usados para ligar / desligar funções (por

2420 exemplo, alternar, interruptor depressão, interruptor auxiliar).

2421 • Locais alternativos (por exemplo, de cabeça, pé, coxa) podem ser usados para

2422 melhorar o acesso ao interruptor.

2423 •

2424 Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por usuários (versão 1)

- 2425 • Não aplicável.
- 2426

2427 Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por cuidadores (versão 2)

2428

- 2429 • Não aplicável.

2430 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
 2431 **(Versão 3):**

- 2432 • O controlador deve estar em uma posição neutra antes que o controlador é
 2433 ligado.
 2434 • Girando o controlador desligado enquanto a cadeira de rodas está sendo operado
 2435 vai trazê-lo para uma travagem brusca. Isto pode ser útil quando uma travagem
 2436 brusca é necessária ou se a cadeira de rodas começa a se comportar de forma
 2437 irregular.

2438 Variações:

- 2439 • Rolar a mão em e fora do interruptor on/off pode reduzir a necessidade de muita
 2440 destreza dedo.
 2441 • Usando movimentos mais amplos e partes do corpo pode permitir que os
 2442 usuários alternem alavancas ligadas ou desligadas de forma independente, de
 2443 controle motor fino não está disponível.
 2444

2445 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
 2446 **(Versão 4):**

- 2447 • Interruptor liga/desliga pode estar localizado anexado à cadeira de rodas ou
 2448 operadas remotamente. Dependendo do método de controle utilizada pelo
 2449 usuário de cadeira de rodas, pode ser necessário para ligar o controlador no antes
 2450 do tratador de controlo pode ser operado.
 2451 • O controle do assistente irá substituir o do usuário de cadeira de rodas.

2452 **Considerações especiais para scooter operada por usuários (Versão 5):**

- 2453 • Ligando a alimentação e desligar geralmente é feito usando uma chave que pode
 2454 ser removido.
 2455 • A maioria dos usuários de scooter tem boa função dos membros superiores. No
 2456 entanto, para aqueles que não o fazem, a chave pode ser construída para torná-lo
 2457 mais fácil de entender e virar.
 2458 • Muitos usuários de scooter deixar a chave no seu receptáculo quando a energia é
 2459 desligada. No entanto, para diminuir a probabilidade de roubo quando o scooter
 2460 é deixado sozinho, o usuário de scooter pode querer remover a chave. Se assim
 2461 for, removendo a chave e reinserir o mesmo deve ser praticada.

2462 **11.3. SELECIONA AS OPÇÕES DE DIREÇÃO E VELOCIDADE**

2463 **Versões aplicáveis**

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	
2		Cuidador	
3	Motorizada	Usuário	X

4		Cuidador	X
5	<i>Scooter</i>	Usuário	X

2464

2465 **Nível da habilidade**

- 2466
- Intermediário

2467 **Descrição**

- 2468
- O praticante opera o controlador para alternar entre modos e velocidades e depois volta à configuração original.

2469

2470

2471 **Argumento**

- 2472
- A maioria das cadeiras de rodas motorizadas e algumas elétricas fornecem a oportunidade para o usuário operar a cadeira de rodas em diferentes modos de engrenagem e velocidades. As configurações do controlador que são mais apropriadas para dirigir devagar em locais apertados têm diferentes configurações das que funcionariam melhor para subir uma ladeira ou um meio-fio baixo.

2473

2474

2475

2476

2477

2478

2479

2479 **Pré-requisitos**

- 2480
- Nenhum

2481 **Considerações do observador**

- 2482
- Posição inicial do Observador: do lado da cadeira de rodas, no lado do controlador. Os riscos que exigem intervenção do observador: sair desgovernado.

2483

2484

2485

2485 **TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

2486

2487

2487 **Equipamento:**

- 2488
- Nenhum.

2489

2490

2490 **Posições iniciais**

- 2491
- Cadeira de rodas: o controlador na posição de operar e ligado.

2492

2493

2493 **Instruções para o praticante**

- 2494
- “Colocar o controlador da cadeira de rodas em cada configuração de engrenagem e velocidade que você puder, uma de cada vez.”
 - “Coloque sua cadeira para trás no modo de engrenagem/velocidade original.”
 - “Para cadeiras de rodas que têm controles separados para as configurações do modo e de velocidade, se o praticante demonstra um, mas não o outro, ele / ela pode ser induzido sem penalidade (por exemplo, Existem outras maneiras de ajustar a velocidade ou a potência da cadeira de rodas?)”

2495

2496

2497

2498

2499

2500

2501

2502

2502 **Critério de capacidade**

- 2503
- Um “passa” deve ser concedido se:

2504

- 2505 • O praticante satisfatoriamente e com segurança muda o controlador do
2506 controlador através de todos os modos de engrenagem e/ou velocidade
2507 disponíveis e volta para o modo de engrenagem original quando for
2508 solicitado.
- 2509 • Se a cadeira de rodas tem tanto os modos como as velocidades, o praticante
2510 deve ser capaz de lidar com os dois para obter um passa.
- 2511 • Uma pontuação “não possível” pode ser concedida para esta habilidade porque nem
2512 todas as cadeiras de rodas têm esta capacidade.

2513

2514 **Considerações especiais para cadeira de rodas manual conduzida por seus**
2515 **usuários (Versão 1):**

- 2516 • Não aplicável.

2517

2518 **Considerações especiais para cadeira de rodas manual conduzida por cuidador**
2519 **(Versão 2):**

- 2520 • Não aplicável.

2521

2522 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
2523 **(Versão 3):**

- 2524 • Nenhuma

2525

2526 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
2527 **(Versão 4):**

- 2528 • Nenhuma

2529

2530 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

- 2531 • A maioria dos *scooters* têm alguma forma de controlo da velocidade sobre o
2532 guidom (por exemplo, sob a forma de uma ligação), para além do mecanismo de
2533 alavanca que proporciona momento-a-momento de controle de velocidade.
- 2534 • Algumas *scooters* têm diferentes modos ou programas para diferentes condições
2535 de operação.
- 2536 • Se o *scooter* tem outras características operacionais (por exemplo: corno,
2537 indicadores de volta, luzes) que são controlados no "painel" do volante, o
2538 usuário *scooter* não tem necessidade de ser capaz de operá-los para receber um
2539 "passe".

2540

2541 **TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

2542

2543 **Dicas gerais de treinamento**

2544

- 2545 • Dicas de ajuste:
- 2546 • O tipo de interruptor de modo utilizado terá um impacto sobre o sucesso para
2547 alguns usuários.
- 2548 • Em algumas cadeiras de rodas, modo de velocidade e os controles são
2549 separados.

- 2550
- 2551
- 2552
- 2553
- 2554
- 2555
- 2556
- 2557
- 2558
- 2559
- 2560
- 2561
- 2562
- 2563
- 2564
- 2565
- 2566
- 2567
- 2568
- 2569
- 2570
- 2571
- 2572
- 2573
- Um controlador com o acesso mais fácil será o mais apropriado para as pessoas com limitações cognitivas ou físicas (por exemplo, três contra cinco modos de condução vs. discar para controle de velocidade).
 - Embora o fabricante possa fornecer um conjunto representativo de configurações, o revendedor e/ou terapeuta podem ajustar as configurações para torná-las tão ideal quanto possível para o usuário. Essas configurações podem ser alteradas mais tarde, com a melhora da habilidade. Para muitas cadeiras de rodas motorizadas, é possível selecionar de forma independente a velocidade máxima, aceleração e desaceleração em direções diferentes, bem como a sensibilidade a desvios do controlador.
 - A ordem de modos de acionamento (por exemplo, 1, 2, 3 e 4) pode ser diferente de uma cadeira de rodas para outra. Por exemplo, alguns usuários podem preferir ter a ordem refletir aumentando progressivamente a velocidade enquanto que outros usuários podem desejar encomendar os modos para aqueles do mais ao menos usado frequentemente. Através da programação, o terapeuta pode reduzir o número de passos para chegar ao modo de condução mais comumente usado.
 - O usuário de cadeira de rodas deve ser capaz de ver ou ouvir uma indicação do status do modo e velocidade.
 - O processo de mudança de modos pode ser bastante específico. Por exemplo, um comutador poderá ter de ser ativada para fazer a seleção modo disponível, seguido pelo movimento do controlador para a direita para passar de um modo para outro, seguido pelo movimento do controlador para frente para selecionar esse modo.

2574 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por usuários**
2575 **(versão 1)**

- 2576
- Não aplicável.

2577 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por cuidadores**
2578 **(versão 2)**

- 2579
- Não aplicável.

2580 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
2581 **(Versão 3):**

- 2582
- 2583
- 2584
- 2585
- 2586
- 2587
- O usuário deve ser treinado para selecionar diferentes configurações de modo e de velocidade para diferentes habilidades.
 - Progressão:
 - Se a cadeira de rodas motorizada tem outras características operacionais (por exemplo: corno, indicadores de volta, luzes), o treinador deve se certificar de que o usuário pode operá-los.

2588 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
2589 **(Versão 4):**

- 2590
- Nenhuma

2591

2592 **Considerações especiais para scooter operada por usuários (Versão 5):**

- 2593
- 2594
- Comumente, velocidades mais rápidas são possíveis, girando no sentido horário de discagem rápida e velocidades mais lentas, girando o anti-horário. Estes

2595 podem ser ilustrados graficamente (por exemplo, com uma tartaruga do lado
2596 esquerdo e uma do lado direito do coelho).

- 2597 • Se o scooter tem outras características operacionais (por exemplo: corno,
2598 indicadores de volta, luzes) que são controlados no "painel" da cana, o treinador
2599 deve se certificar de que o usuário pode operá-los.

2600

2601 **11.4. CONTROLA AS OPÇÕES DE POSICIONAMENTO CORPORAL**

2602 **Versões aplicáveis**

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	X
2		Cuidador	X
3	Motorizada	Usuário	X
4		Cuidador	X
5	<i>Scooter</i>	Usuário	X

2603

2604 **Nível da Habilidade**

- 2605 • Básico

2606 **Descrição**

- 2607 • O praticante muda a posição do corpo (por exemplo, inclinação, reclinar-se,
2608 elevação do assento, elevação apoio de pés) usando as opções disponíveis das
2609 cadeiras de rodas e depois restaura a cadeira de rodas para a posição original.

2610 **Argumento**

- 2611 • Cadeiras de rodas com posições do corpo variáveis são usadas para vários
2612 motivos, inclusive alívio de pressão, conforto, melhorar a respiração, controle de
2613 postura, estabilidade, melhorar transferências, facilitar controle da bexiga,
2614 reduzir espasticidade ou reduzir edema.

2615

2616 **Pré-requisitos**

- 2617 • Nenhum

2618 **Considerações do observador**

- 2619 • Posição inicial do Observador: do lado da cadeira de rodas, no lado do controlador.
- 2620 • Os riscos que exigem intervenção do observador: Fuga, danos a partes do corpo
2621 a partir do mecanismo cadeira de rodas ou o ambiente externo.

2622

2623 **TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

2624

2625 **Equipamento:**

- 2626 • Nenhum.

2627 **Posições iniciais**

- 2628 • Cadeira de rodas: em qualquer que seja a posição da pessoa que está em modo a
2629 não demonstrar a habilidade.

2630

2631 • **Instruções para o praticante**

- 2632 • “Mostre-me como a sua cadeira de rodas permite mudar a posição do corpo.”
2633 • “Traga a cadeira de rodas para trás na posição original.”
2634 • Se houver outras opções de posicionamento que não foram demonstrados, o testador
2635 pode solicitar que o usuário demonstre sem qualquer penalização (por exemplo,
2636 “Tem alguma outra opção que você pode me mostrar?”)

2637 **Critério de capacidade**

- 2638 • Uma pontuação de “passa” deve ser concedida se o praticante satisfatoriamente
2639 e com segurança muda a posição do corpo em todas as maneiras possíveis da
2640 cadeira de rodas e volta para a posição original.
2641 • Uma pontuação de “não possível” pode ser concedida para esta habilidade
2642 porque nem todas as cadeiras de rodas têm essa capacidade.

2643 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzida por seus**
2644 **usuários (Versão 1):**

- 2645 • Nenhuma.

2646

2647 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzida por cuidador**
2648 **(Versão 2):**

- 2649 • Nenhuma.

2650

2651 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
2652 **(Versão 3):**

- 2653 • Nenhuma

2654

2655 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
2656 **(Versão 4):**

- 2657 • Nenhuma.

2658

2659 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

- 2660 • Algumas *scooters* permitem que o banco de trás seja reclinado, deslize frente e
2661 para trás e / ou rodada para o lado ou para trás. Se existirem tais opções, o
2662 usuário de *scooter* deve ser capaz de operá-los para receber uma pontuação
2663 "passe".

2664

2665 **TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

2666

2667 **Dicas gerais de treinamento**

2668

- 2669 • Dicas de ajuste:
2670 • Antes de mudar de posição ou restaurar a cadeira de rodas para a posição
2671 original, a pessoa que realiza a ação deve verificar se há espaço atrás da cadeira
2672 de rodas e acima dos joelhos para mudar a posição sem agredir o meio ambiente,
2673 a cadeira de rodas, o conteúdo de uma mochila, o usuário ou um espectador.

- 2674 • Para efeitos de redistribuição da pressão, maior o grau de inclinação ou reclinar
2675 o melhor.
- 2676 • Para usuários de cadeiras de rodas com equilíbrio de tronco limitada, a reduzir a
2677 probabilidade de cair para frente, 5-10° de inclinação ou recline normalmente é
2678 adequado em repouso ou durante a condução.
- 2679 • Dependendo do mecanismo de posicionamento, o grau de estabilidade para
2680 frente e de trás podem diferir na nova posição. Isto deve ser tomado em
2681 consideração quando numa situação em que a estabilidade reduzida poderá ser
2682 perigoso (por exemplo, marcha para frente até uma inclinação na posição
2683 inclinada) ou quando ele pode ser útil para alterar a distribuição do peso entre as
2684 rodas dianteiras e traseiras (por exemplo, para aumentar a tração ou reduzir a
2685 tendência para as rodas de menor diâmetro a afundar em uma superfície macia).
- 2686 • Se a cadeira de rodas permite inclinar e recline, é aconselhável recuperar para a
2687 posição vertical da posição de recline, antes de recuperar a partir da posição de
2688 inclinação. Isto reduz a tendência para que o usuário de cadeira de rodas deslize
2689 para frente sobre o assento.
- 2690
- 2691 • Progressão:
- 2692 • O usuário de cadeira de rodas pode começar com uma pequena mudança de
2693 posição e progredindo para a mudança desejada (completa).
- 2694
- 2695 **Considerações especiais para cadeira de rodas manual conduzida por seus**
2696 **usuários (Versão 1):**
- 2697 • Nenhuma
- 2698 **Considerações especiais para cadeira de rodas manual conduzida por cuidador**
2699 **(Versão 2):**
- 2700 • Quando pela primeira vez, sentados ou reclinado numa cadeira, o cuidador deve
2701 estar ciente da força necessária para ajustar a pessoa no ângulo desejado. A
2702 configuração e design do mecanismo de *tela* ou *recline* influenciará a quantidade
2703 de peso suportado pelo cuidador.
- 2704 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
2705 **(Versão 3):**
- 2706 • Dicas de Ajustes:
- 2707 • Programação pelo vendedor e / ou terapeuta deve ser considerada para permitir
2708 que o usuário de cadeira de rodas para ir até a posição desejada com o menor
2709 número de passos possível (por exemplo, usando uma posição predefinida de 45°
2710 de inclinação).
- 2711 • O usuário da cadeira tem de ter acesso ao controlador quando na posição
2712 alterada.
- 2713 • Por segurança, algumas cadeiras de rodas motorizadas impedem a condução ao
2714 mesmo tempo em posições extremas. Cadeiras de rodas motorizadas podem
2715 diminuir ou parar se o usuário tenta operá-los em circunstâncias inseguras (por
2716 exemplo, conduzir até um declive íngreme para frente com o assento totalmente
2717 inclinada para trás).

- 2718
- 2719
- 2720
- 2721
- 2722
- 2723
- 2724
- 2725
- 2726
- 2727
- 2728
- 2729
- 2730
- 2731
- 2732
- Alguns assentos podem ser rodados para o lado, permitindo que a cadeira de rodas motorizada seja conduzida "lateralmente", tal como ao longo de uma mesa.
 - Alguns assentos podem ser inclinados completamente para trás, essencialmente, convertendo uma cadeira de rodas com tração traseira em uma com tração dianteira e vice-versa.
 - Quando inverter o sentido da opção de posicionamento (por exemplo, de inclinação para trás para inclinar para frente), pode ser necessário fazer uma breve pausa com alguns controladores.
 - Progressão: Se a taxa de mudança de posição pode ser programada, é aconselhável começar com uma taxa de progresso lento. Isto irá fornecer mais tempo para garantir que o usuário de cadeira de rodas está se ajustando à nova posição e que não exista risco de ferir partes do corpo.

2733 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
 2734 **(Versão 4):**

- 2735
- 2736
- Nenhum.

2737 **Considerações especiais para scooter operada por usuários (Versão 5):**

- 2738
- 2739
- 2740
- Algumas *scooters* permitem que o banco de trás seja reclinado, deslize frente e para trás e / ou rodada para o lado ou para trás. Se existirem tais opções, eles geralmente são realizados manualmente.

2741

2742 **11.5. DESENGATA E ENGATA MOTORES**

2743 **Versões aplicáveis**

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	
2		Cuidador	
3	Motorizada	Usuário	X
4		Cuidador	X
5	<i>Scooter</i>	Usuário	X

2744

2745 **Nível da habilidade**

- 2746
- Básico

2747 **Descrição**

- 2748
- O praticante desengata e engata os motores de cadeira motorizada e *scooters*.

2749 **Argumento**

- 2750 • Desengatar o motor permite que a cadeira de rodas seja puxada manualmente
2751 sem energia (por exemplo, se a bateria acabar).

2752 **Pré-requisitos**

- 2753 • Nenhum

2754 **Considerações do observador**

- 2755 • Posição inicial do Observador: ao lado da cadeira de rodas, no lado que o praticante
2756 se inclina.
- 2757 • Os riscos que exigem intervenção do observador: queda da cadeira de rodas se o
2758 praticante for o usuário de cadeira de rodas ou cair se o praticante for o cuidador.

2759

2760

TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS

2761

2762 **Equipamento:**

- 2763 • Nenhum.

2764 **Posições iniciais**

- 2765 • Cadeira de rodas: ligar. Motor engrenado.
- 2766 • Praticante: o praticante pode sair da cadeira de rodas para desempenhar a tarefa,
2767 mas somente poderá usar o chão para sentar.

2768

2769 **Instruções para o praticante**

- 2770 • “Desengate o motor da cadeira de rodas para poder ser puxada à mão. Engate o motor.”

2771 **Critério de capacidade**

- 2772 • O praticante satisfatoriamente e com segurança desengata e engata o motor.
- 2773 • O testador deve confirmar que o motor foi desengatado checando se a cadeira
2774 de rodas pode rodar uma distância curta.
- 2775 • O testador deve confirmar que o motor foi engatado checando se a cadeira de
2776 rodas não roda.
- 2777 • Para algumas cadeiras de rodas motorizadas, a energia deve desligar-se para que
2778 seja mais fácil de puxar. A falha disto pode resultar na pontuação de “passa com
2779 dificuldades” ou “falha” dependendo da dificuldade que o testador vivenciou ao
2780 mexer na cadeira de rodas.

2781

2782 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzida por seus
2783 usuários (Versão 1):**

- 2784 • Não aplicável.

2785

2786 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzida por cuidador
2787 (Versão 2):**

- 2788 • Não aplicável.

2789

2790 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários
2791 (Versão 3):**

- 2792 • Para algumas cadeiras de rodas motorizadas, a energia precisa ser desativada
2793 para a cadeira de rodas para ser facilmente empurrado. Não fazer isso pode
2794 resultar em qualquer um "passar com dificuldade" ou "falha" marcar

2795 dependendo da dificuldade que praticante experimenta em mover a cadeira de
2796 rodas.

2797 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
2798 **(Versão 4):**

- 2799 • Nenhuma.

2800

2801 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

- 2802 • Nenhuma

2803

2804 **TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

2805

2806 **Dicas gerais de treinamento**

2807

- 2808 • Dicas de ajuste:

2809 • A energia deve ser desligada antes de os motores serem desengatados. A cadeira
2810 de rodas pode ser mais difícil de empurrar, se o aparelho estiver ligado, mesmo
2811 se os motores são desengatados.

2812 • Dependendo do tipo de cadeira de rodas, basta posicionar alavanca para a
2813 posição desengatada e desengatar o motor. Algumas cadeiras são mais difíceis
2814 do que outras para empurrar quando desengatada.

2815 • Várias marcas e modelos têm diferentes métodos de desengatar os motores.

2816 • Para cadeiras de rodas motorizadas, existem dois motores que precisam ser
2817 desengatados e engatados em separado.

2818

2819 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por usuários**
2820 **(versão 1)**

- 2821 • Não se aplica

2822

2823 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por cuidadores**
2824 **(versão 2)**

- 2825 • Nenhuma

2826

2827 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
2828 **(Versão 3):**

2829 • O usuário de cadeira de rodas pode transferir da cadeira de rodas para a
2830 superfície de transferência para executar esta habilidade.

2831 • Pode ser possível realizar esta tarefa, sentado na cadeira de rodas, embora possa
2832 ser necessário remover os apoios de braços ou usar um auxílio para o alcance.

2833

2834 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
2835 **(Versão 4):**

2836 • Bons princípios da ergonomia devem ser usadas quando engatar e desengatar os
2837 motores.

2838 • Os joelhos do cuidador devem ser dobrados e as costas mantidas em linha reta.
2839 Em muitos casos, um pé pode ser utilizado para executar a tarefa.

2840 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

- 2841
- Várias marcas e modelos têm diferentes métodos de desengatar os motores.

2842 **11.6. UTILIZA O CARREGADOR DE BATERIA**2843 **Versões aplicáveis**

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	
2		Cuidador	
3	Motorizada	Usuário	X
4		Cuidador	X
5	<i>Scooter</i>	Usuário	X

2844

2845 **Nível da habilidade**

- 2846
- Básico

2847 **Descrição**

- 2848
- O praticante opera o carregador de bateria, configurando-o para carregar e deixando-o na condição original.

2849

2850

2851 **Argumento**

- 2852
- Cadeiras de rodas motorizadas usam bateria. A bateria precisa ser carregada regularmente, quantas vezes forem necessárias por dia. O carregador de bateria é geralmente um item de equipamento separado, muitas vezes à esquerda, onde a cadeira de rodas é armazenada durante a noite. Alguns são pequenos e leves o suficiente para ser transportado em uma mochila. Algumas cadeiras de rodas motorizadas têm carregadores de bordo, que permitem uma maior flexibilidade para os usuários quando eles estão funcionando corretamente, mas deixar o usuário sem uma cadeira se o carregador precisa ir para o fornecedor para reparos.

2858

2859

2860

2860 **Pré-requisitos**

- 2861
- Nenhum

2862 **Considerações do observador**

- 2863
- Posição inicial do Observador: ao lado da cadeira de rodas, no lado que o praticante se inclina.
 - Os riscos que exigem intervenção do observador: Choque elétrico, queda da cadeira de rodas se o praticante for o usuário de cadeira de rodas ou cair se o praticante for o cuidador.

2864

2865

2866

2867

2868

2869

2869 **TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

2870

2871 **Equipamento:**

- 2872
- O carregador da bateria usado com a cadeira de rodas.

2873

2874 Posições iniciais

- 2875 • Cadeira de rodas: ligar de frente para o carregador de bateria e 0,5 m de
2876 distância. O carregador de bateria deve ser ligado à fonte de energia.
- 2877 • Praticante: o praticante pode estar fora da cadeira de rodas para realizar esta
2878 tarefa e pode sentar-se em outro lugar se tiver disponível no ponto usado para
2879 carregar. No entanto, se o praticante sai da cadeira de rodas, ele/ela deve fazê-lo
2880 de forma independente.

2881 Instruções para o praticante

- 2882 • “Configure a cadeira de rodas para que a bateria possa ser carregada. Restaure a cadeira
2883 de rodas para sua posição original.”

2884 Critério de capacidade

- 2885 • Um “passa” deve ser concedido se o praticante satisfatoriamente e com segurança
2886 conecta o carregador na cadeira de rodas, ativa a função de carregar e depois inverter o
2887 procedimento.
- 2888 • Se o carregador de bateria não estiver disponível onde o teste está sendo
2889 realizado, uma pontuação de “erro de teste” (ET) deve ser concedida e isto deve
2890 ser notificado na seção de Comentários.

**2891 Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzida por seus
2892 usuários (Versão 1):**

- 2893 • Não aplicável.

2894

**2895 Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzida por cuidador
2896 (Versão 2):**

- 2897 • Não aplicável.

2898

**2899 Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários
2900 (Versão 3):**

- 2901 • Nenhuma.

**2902 Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores
2903 (Versão 4):**

- 2904 • Nenhuma.

2905

2906 Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):

- 2907 • Nenhuma

2908

2909 TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS

2910

2911 Dicas gerais de treinamento

2912

- 2913 • Dicas de ajuste:
- 2914 • Se a bateria precisa ser substituída, um modelo aprovado pelo fabricante deve
2915 ser utilizado.
- 2916 • Não fazer isso pode causar danos à bateria. O tipo de bateria necessário para
2917 iniciar um motor de combustão é diferente do tipo de descarga lenta necessária
2918 para uma cadeira de rodas motorizada. Baterias de gel seladas são preferíveis

- 2919 para aqueles com ácido líquido que pode vaziar se a bateria ou cadeira de rodas
2920 tenha sido esvaziada.
- 2921 • Se o aluno tem deficiência visual ou sensorial que afete sua orientação em
2922 relação ao cabo do carregador e porta carregador, etiquetas brilhantes ou
2923 *feedback* tátil (por exemplo, um pedaço de Velcro) pode ser usado para ajudar a
2924 alinhar os dois componentes.
 - 2925 • O manual do usuário para a cadeira de rodas pode ter de ser consultado para
2926 seguimentos específicos de cadeiras de rodas dessa habilidade.
 - 2927 • A entrada do carregador na cadeira de rodas é geralmente perto do controlador
2928 ou sob o assento.
 - 2929 • Para evitar choques elétricos, evite usar o carregador de bateria em um ambiente
2930 úmido ou onde os líquidos podem ser derramados sobre ela.
 - 2931 • Os fabricantes recomendam que a bateria não seja trocada em uma sala com
2932 pessoas presentes, porque há um risco de explosão com algumas pilhas. Esta
2933 recomendação é difícil de cumprir para um usuário de cadeira de rodas agindo
2934 sozinho, a menos que o usuário de cadeira de rodas tenha um segundo meio de
2935 mobilidade.
 - 2936 • Tanto a cadeira de rodas, quanto o carregador deve ser desligados quando
2937 estiverem ligados à fonte de energia. Então a energia do carregador (se não for
2938 automática) deve ser desligada.
 - 2939 • Se o carregador não pode ser desligado, é geralmente melhor para ligar o
2940 carregador em uma cadeira de rodas antes de conectá-lo à parede, para evitar a
2941 formação de corrente elétrica na entrada do carregador.
 - 2942 • O período de tempo necessário para carregar uma bateria pode variar
2943 dependendo do tipo de carregador e a natureza da bateria.
 - 2944 • Se o carregador de bateria é capaz de carregar baterias diferentes (por exemplo,
2945 6 e 12 volts), o praticante deve assegurar que o ajuste apropriado é usado.
 - 2946 • Uma bateria com uma carga ligeiramente baixo pode funcionar razoavelmente
2947 bem em superfícies lisas nível, mas pode ser insuficiente para obter a cadeira de
2948 rodas por cima de obstáculos.

2949 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por usuários**
2950 **(versão 1)**

- 2951 • Não se aplica

2953 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por cuidadores**
2954 **(versão 2)**

- 2955 • Não se aplica

2957 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
2958 **(Versão 3):**

- 2959 • Nenhuma

2960

2961 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
 2962 **(Versão 4):**

- 2963 • Nenhuma

2964 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

- 2965 • A porta carregador na scooter pode estar no guidom.

2966

2967 **11.7. PROPULSIONA À FRENTE DISTÂNCIAS CURTAS**

2968 **Versões aplicáveis**

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	X
2		Cuidador	X
3	Motorizada	Usuário	X
4		Cuidador	X
5	<i>Scooter</i>	Usuário	X

2969 **Nível da habilidade**

- 2970 • Básico

2971 **Descrição**

- 2972 • O praticante move a cadeira de rodas para frente 10 m sobre uma superfície lisa.

2973 **Argumento**

- 2974 • Rodar para frente é uma habilidade usada durante muitas atividades com a
 2975 cadeira de rodas. A distância de propulsão para frente (10 m) é destinada para
 2976 simular estar se movendo em casa ou quando cruzando uma rua de duas vias.

2977 **Pré-requisitos**

- 2978 • Nenhum

2979 **Considerações do observador**

- 2980 • Posição inicial do Observador: Se cadeira de rodas manual, por trás da cadeira de
 2981 rodas, segurando na correia com uma mão. Se uma cadeira de rodas motorizada, o
 2982 observador deve estar ao lado da cadeira de rodas no lado do controlador.
- 2983 • Os riscos que exigem intervenção do observador: Se uma cadeira de rodas
 2984 manual, virada traseira quando acelerando.
- 2985 • Se uma cadeira de rodas motorizada, fuga ou colisão.

2986

2987 **TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

2988

2989 **Equipamento:**

- 2990 • Uma superfície lisa, 1.5 m de largura e 10 m de comprimento.
- 2991 • Iniciando e terminando de 0 e 10 m.
- 2992 • Espaço de pelo menos 1,5 m antes da linha de partida e além da linha de
 2993 chegada.
- 2994 • Meios de tempo de gravação para o segundo mais próximo.

2995 Posições iniciais

- 2996 • Cadeira de rodas: estacionária, de frente para a linha de partida, com os eixos
2997 das rodas principais por trás dela.

2998 Instruções para o praticante

- 2999 • “Mova a cadeira de rodas para frente até a linha de chegada sem sair dos limites
3000 (indicados).”
- 3001 • O testador deve indicar onde ele/ela deseja que o praticante pare para completar
3002 com a habilidade ao invés de enfatizar na linha de chegada. Caso contrário, o
3003 praticante pode mal interpretar a instrução de que ele/ela tem que parar mesmo
3004 na linha e não além dela.

3005 Critério de capacidade

- 3006 • Um “passa” deve ser concedido se:
3007
- 3008 • A tarefa é completada com segurança.
- 3009 • Qualquer método de propulsão segura para frente é aceitável.
- 3010 • O final da tarefa é quando os eixos das rodas da frente atravessam a linha final e o
3011 praticante controla a parada. Praticantes que param bem perto da linha final podem
3012 ser sugeridos, sem penalidade, a continuar até os eixos estarem perto da linha final.
- 3013 • Se uma barreira sólida é usada nos dois lados, o praticante pode deixar que a cadeira
3014 de rodas deslize suavemente ou encoste-se à barreira sem ter lesões.
- 3015
- 3016 • Um “passe com dificuldade” por ser concedido se:
- 3017
- 3018 • Tem uma rápida virada para fora quando o praticante acelera.
- 3019 • O praticante leva mais de 30 segundos para percorrer uma distância de 10m.
3020 Cronometrar esta habilidade de uma ideia se o praticante é capaz de atravessar uma
3021 rua o suficientemente rápido para ser seguro (por exemplo, quando o fluxo é
3022 controlado por sinais). Embora não tenha uma variabilidade considerável, a maioria
3023 dos sinais fornece pelo menos 30 segundos no ciclo completo.
- 3024
- 3025 • Uma pontuação de “falha” é concedida se uma roda fica fora dos limites laterais.
3026

**3027 Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por seus
3028 usuários (Versão 1):**

- 3029 • Se o praticante se desvia muito perto de uma parede, é aceitável para o praticante para
3030 evitar ferir seus dedos, se afastar da parede para corrigir direção.

3031 •

**3032 Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por cuidador
3033 (Versão 2):**

- 3034 • Nenhuma

3035

**3036 Considerações especiais para cadeira de rodas motorizadas operadas por usuários
3037 (Versão 3):**

- 3038 • Nenhuma

3039

3040 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizadas operadas por**
3041 **cuidadores (Versão 4):**

- 3042 • Nenhuma

3043

3044 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

- 3045 • Nenhuma

3046

3047 **TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

3048

3049 **Dicas gerais de treinamento**

3050

- 3051 • Dicas de ajuste:

3052 • A distribuição de peso sobre as rodas podem ser ajustadas em algumas cadeiras
3053 de rodas. Isto tem efeitos sobre a estabilidade da cadeira de rodas, de tração e a
3054 resistência ao rolamento.

3055 • Se as dificuldades experiências de usuário de cadeira de rodas, mantendo uma
3056 direção reta, o problema pode ser devido a uma parte da cadeira de rodas (por
3057 exemplo, um pneu furado) ou algo esfregando em uma roda (por exemplo, um
3058 cinto de segurança).

3059 • Quando a primeira tentativa de se mover para frente, e as rodas não estão
3060 alinhadas alguma resistência inicial ou desvio lateral pode ocorrer. O usuário
3061 pode reposicionar as rodas na direção apropriada antes de sair. Aprender a
3062 reposicionar as rodas é uma técnica que é útil para uma série de aptidões. Para
3063 reposicionar as rodas, a cadeira de rodas deve ser movida curtas distâncias de
3064 uma maneira que as rodas girem (por exemplo, para frente, depois à esquerda,
3065 não para trás, depois à direita).

3066 • A pessoa deve manter a atenção na direção do curso, evitando distrações para
3067 ambos os lados, mas permanecendo alerta para perigos potenciais.

3068 • Parar é uma parte importante desta habilidade. Deve ser possível parar a cadeira
3069 de rodas à vontade, no comando e em resposta aos obstáculos.

- 3070 • Progressão:

3071 • Velocidade e precisão são inversamente proporcionais. É aconselhável começar
3072 habilidades de movimento com precisão adequada, antes de aumentar a
3073 velocidade.

3074 • Pare progressivamente mais perto de um obstáculo, mas sem tocá-lo. Progresso
3075 de um obstáculo de altura que pode ser visto não importa quão perto a pessoa é
3076 para ele (por exemplo, uma porta), para aquele ele perca de vista quando se
3077 aproximar (por exemplo, uma linha no chão).

3078

- 3079 • Variações:

3080 • Experimente com diferentes velocidades.

3081 • Uma tira de plástico-bolha pode ser utilizada para a cadeira de rodas para
3082 escarranchar, fornecendo realimentação audível se um caminho linear não for
3083 seguido.

3084 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por usuários**
3085 **(versão 1)**

- 3086 • Cada ciclo de propulsão inclui as fases de propulsão e de recuperação.
- 3087 • Padrão de duas mão de propulsão:
- 3088 Dicas de ajuste:
- 3089 • O atrito entre as mãos e os aros pode ser aumentado pelo uso de luvas, de alta
3090 fricção que cobre nos aros ou tubo cirúrgico envolto em uma espiral de moda ao
3091 redor dos aros.
- 3092
- 3093 • Fase de propulsão: Durante a fase de propulsão, as mãos devem inicialmente
3094 corresponder à velocidade das rodas em movimento para evitar a carga de
3095 impacto excessivo.
- 3096 • O usuário de cadeira de rodas deve evitar acelerações vigorosas demais que
3097 poderiam causar a virada para trás da cadeira de rodas.
- 3098 • Para impulsionar a cadeira de rodas em linha reta para frente, o usuário de
3099 cadeira de rodas deve agarrar o aro e empurrar uniformemente com as duas
3100 mãos. Ele / ela não deve envolver os polegares em torno do aro, mas apontá-los
3101 para frente.
- 3102 • Para melhorar o atrito, o usuário de cadeira de rodas pode descansar as palmas
3103 das mãos sobre os pneus, além de usar os aros.
- 3104 • O usuário de cadeira de rodas deve se inclinar para frente quando os braços estão
3105 estendidos, para obter mais tempo de contato entre as mãos e os aros e reduzir a
3106 chance de uma virada traseira. Este é o primeiro exemplo de uma habilidade que
3107 pode beneficiar, inclinando-se. Uma vez que o peso da maioria dos usuários de
3108 cadeira de rodas é grande em relação ao peso da cadeira de rodas, inclinar-se
3109 pode ter um efeito importante sobre o peso relativo sobre as diferentes rodas.
3110 Como observado anteriormente, isto afeta a estabilidade da cadeira de rodas, de
3111 tração e de resistência ao rolamento. Inclinando-se é uma estratégia usada
3112 frequentemente nas habilidades posteriores.
- 3113 • Para minimizar a tensão do ombro e ser eficiente mecanicamente, o usuário de
3114 cadeira de rodas deve tentar empurrar com cursos longos, lentos, onde possível.
- 3115 • Posições de mão podem ser ilustradas, pedindo que o usuário de cadeira de
3116 rodas imagine a roda traseira direita como o mostrador de um relógio; as
3117 posições dos contatos iniciais e finais para a roda pode, então, ser referido como
3118 as 11h00min e as 02h00min. Este "período de tempo de três horas" corresponde
3119 a um ângulo de contato de 90 °.
- 3120 • Para manter uma direção em linha reta, o usuário da cadeira de rodas pode ter de
3121 empurrar com mais força sobre o lado para o qual a cadeira de rodas se desvia os
3122 dedos ou usar no lado do aro para aplicar atrito no outro lado. Embora seja
3123 possível a percorrer vários metros de um único impulso, uma cadência de cerca
3124 de 1 impulso por segundo é comumente utilizado, pelo menos em parte para
3125 manter o controle direcional.
- 3126 • Fase de recuperação:

- 3127 • Um caminho de recuperação para as mãos abaixo dos aros é comumente
3128 recomendado para usuários de cadeira de rodas de propulsão em superfícies lisas
3129 nível.
- 3130 • Depois de lançar aro no final da fase de propulsão, os braços podem balançar de
3131 forma pendular de volta para a fase de propulsão onde começará para o próximo
3132 ciclo de propulsão. Para reforçar isso, o treinador pode pedir que o usuário de
3133 cadeira de rodas para tocar os eixos das rodas traseiras durante cada fase de
3134 recuperação. Isso permite que as mãos façam contato inicial com os aros
3135 enquanto se move para cima, reduzindo o seu impacto.
- 3136 • Uma razão adicional para chegar de volta durante a fase de recuperação e usar
3137 cursos longos é para exercitar os músculos retratores de ombro e manter ombro
3138 faixa de retração. Isso pode ajudar a contrariar a tendência para usuários de
3139 cadeiras de rodas manuais para o desequilíbrio muscular e perda de
3140 flexibilidade.
- 3141 • Usuários de cadeiras de rodas com mãos fracas ou insensíveis podem preferir
3142 para deslizar as mãos para trás ao longo do aro ("arco" padrão de recuperação),
3143 ao invés de deixar ir até o final da fase de propulsão, mas qualquer atrito irá
3144 causar alguma travagem para ocorrer. Torques curtos com recuperações de arco
3145 podem ser apropriados para a propulsão distâncias curtas em espaços confinados
3146 quando o controle fino é necessário.
- 3147
- 3148 • Parar:
- 3149
- 3150 • Para parar, a taxa de desaceleração pode ser controlada agarrando o aro. Deve
3151 ser executado através das mãos do usuário de cadeira de rodas.
- 3152 • Durante a costa e de paragem, as mãos estão na posição de 01h00min horas. Se
3153 o usuário de cadeira de rodas para muito rapidamente, o usuário de cadeira de
3154 rodas pode cair para frente da cadeira de rodas ou tombar para frente. Para evitar
3155 isso, o usuário de cadeira de rodas deve se inclinar para trás sempre que ele seja
3156 obrigado a parar rapidamente.
- 3157
- 3158 • Variações:
- 3159 • O usuário de cadeira de rodas pode ver o quão longe ele puder ir a um único
3160 impulso.
- 3161 • O usuário de cadeira de rodas pode ver o quão rápido ele pode cobrir uma
3162 distância.
- 3163 • O usuário de cadeira de rodas pode ver o quão rápido ele pode parar no
3164 comando.
- 3165 • O usuário de cadeira de rodas pode tentar empurrar com um lado de cada vez.
- 3166 • O usuário de cadeira de rodas pode empurrar uma cadeira de rodas vazia com
3167 uma mão, dirigindo com a cadeira de rodas vazia.
- 3168 • O usuário de cadeira de rodas pode tentar empurrar em lados alternados (por
3169 exemplo, como quando carregando um café).

- 3170 • O usuário de cadeira de rodas pode tentar ficar próximo a uma tira de plástico
3171 presa ao chão na margem, e mover-se sem estourar qualquer bolha.
- 3172 • O usuário de cadeira de rodas pode puxar uma cadeira de rodas ou mais
3173 ocupados atrás dele (como vagões de um trem).
- 3174 • Depois de mover-se em torno de objetos ou subir rampas, é importante lembrar-
3175 se de voltar para o padrão de propulsão / recuperação adequada. Uma atividade é
3176 driblar através de cones e, em seguida, a voltar para alguns empurrões em uma
3177 linha reta antes de voltar para os cones.
- 3178
- 3179 • Padrão hemiplégico-propulsão:
- 3180 • Nota: A hemiplegia devido a acidente vascular cerebral é usado como um
3181 exemplo representativo de uma condição para a qual a propulsão do pé pode ser
3182 útil. Usuários de cadeiras de rodas com outras deficiências podem encontrar na
3183 propulsão pé utilidade também.
- 3184
- 3185 • Dicas de Ajuste:
- 3186 • A altura do assento deve ser baixa o suficiente para permitir que o pé inteiro
3187 para estar no terreno quando é diretamente abaixo do joelho.
- 3188 • O usuário de cadeira de rodas devem usar sapatos que não se enquadram fora,
3189 fornecer proteção para o pé e proporcionam boa tração.
- 3190 • Fase de propulsão:
- 3191 • Se apenas o braço do lado não afetado é usada, a cadeira de rodas se desviará
3192 para o lado mais fraco.
- 3193 • O usuário de cadeira de rodas impulsiona a cadeira de rodas com a perna do lado
3194 não afetado tanto para impulsionar e dirigir a cadeira de rodas, com ou sem o
3195 auxílio do braço do lado do não afetado.
- 3196 • Não há necessidade de sincronizar a cadência da mão e do pé. Com efeito, uma
3197 vez em movimento, algumas cadeiras de rodas apenas usar o pé para manter o
3198 movimento para frente. A fase de propulsão para a perna começa com o joelho
3199 relativamente prolongado, empurrando para baixo no chão com o calcanhar, e,
3200 em seguida, flexionar o joelho sob o assento para puxar a cadeira de rodas para
3201 frente. A fase de propulsão para o braço é o mesmo que o descrito acima para a
3202 propulsão de duas mãos.
- 3203 • Fase de recuperação:
- 3204 • No final da fase de propulsão para a perna, o pé é levantado do chão e o joelho é
3205 estendido.
- 3206 • A fase de recuperação para o braço é o mesmo que o descrito acima para a
3207 propulsão de duas mãos.
- 3208 • Parando:
- 3209 • O usuário de cadeira de rodas pode usar a mão e o pé para parar.

3210 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por cuidadores**
3211 **(versão 2)**

- 3212 • Se existe apenas um apoio para os pés, pois o usuário de cadeira de rodas utiliza
3213 um braço e uma perna para auto-propulsionar a cadeira de rodas, o pé não
3214 suportado pode ser atravessado por um suporte.

3215 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
3216 **(Versão 3):**

- 3217 • Dicas de ajuste:
- 3218 • Para esta habilidade e mais tarde se movendo habilidades, quando é possível
3219 programar os modos de cadeira de rodas (por exemplo, no que diz respeito à
3220 velocidade, torque e aceleração), o treinador pode querer usar um modo que é
3221 mais seguro e com maior probabilidade de ser eficaz quando o treinamento
3222 começa.
- 3223 • Quando ajustado na velocidade mais lenta, pode haver um atraso no tempo entre
3224 o momento em um controlador é movido e quando ocorre a ação. Isto pode levar
3225 a correção excessiva ao dirigir a cadeira de rodas.
- 3226 • Unidades não proporcionais são tão dependentes da programação adequada
3227 como unidades proporcionais, se não mais. Configuração de unidades não
3228 proporcionais pode ser graduada de incluir cargas mais ou menos cognitivas e
3229 físicas, dependendo das necessidades e habilidades do usuário.
- 3230 • Se a mão do usuário de cadeira de rodas escorrega o controlador ou controle é
3231 pobre, uma forma diferente para o controlador pode ser apropriado (por
3232 exemplo, em forma de U contra bola-forma).
- 3233 • Cadeiras de rodas elétricas pode ter tração dianteira, no meio e traseira. A
3234 configuração da unidade irá afetar o uso da cadeira de rodas e a facilidade com
3235 que a cadeira de rodas pode manter-se em movimento em uma linha reta. Por
3236 exemplo, uma cadeira de rodas com tração dianteira tende a ser mais difícil de
3237 seguir em frente em uma linha reta; algumas cadeiras de rodas têm
3238 configurações de compensação para este problema.
- 3239 • Esta é a habilidade de cadeira de rodas motorizada envolvendo o movimento em
3240 um modo de direção. Com cadeiras de rodas motorizadas, embora haja certo
3241 número de dispositivos de entrada que podem ser usados para controlar a cadeira
3242 de rodas, que têm usado o termo "controlador", porque é o dispositivo mais
3243 comum usado. Deslocando o controlador em uma direção fará com que a cadeira
3244 de rodas para se mover nessa direção. Se o controlador é do tipo de controle
3245 proporcional, quanto mais o controlador é movido de sua posição de repouso, o
3246 mais rápido da cadeira de rodas vai se mover nessa direção. Se o controlador é
3247 do tipo de controle proporcional, o usuário deve se mover para frente,
3248 gradualmente, para atingir um arranque suave.
- 3249 • Se o usuário de cadeira de rodas é o excesso de corrigir pequenos desvios do
3250 caminho pretendido durante a condução, alterando o ponto de contacto com o
3251 controlador (por exemplo, a partir de pontas do dedo para o espaço web entre os
3252 dedos polegar e indicador) e descansar o antebraço sobre o braço pode melhorar
3253 a suavidade de condução.
- 3254 • Ao parar, o usuário deve permitir que o controlador retornar gradualmente para a
3255 posição neutra para uma paragem suave. Basta largar o controlador vai trazer a
3256 cadeira de rodas para uma parada em uma taxa que foi programada. Algumas

3257 cadeiras de rodas podem ser trazidas a uma parada mais rápida se a alimentação
3258 for desligada ou o controlador é colocado em reverso.

3259

3260 • Progressão:

3261 • O praticante pode praticar movendo o controlador em um espaço aberto e
3262 progresso para os mais fechados.

3263 • O praticante pode começar em configurações de torque responsivo mais baixos e
3264 progresso para os diferentes modos.

3265 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
3266 **(Versão 4):**

3267 • Quando o cuidador está aprendendo a lidar com uma cadeira de rodas
3268 motorizada, é preferível fazê-lo com a cadeira de rodas desocupada, para evitar
3269 lesões para o usuário de cadeira de rodas.

3270 • Algumas cadeiras de rodas permitem a operação por um cuidador, nesse caso o
3271 cuidador deve se posicionar a trás preferencialmente.

3272 • Por esta e outras habilidades que se deslocam, o cuidador pode operar a cadeira
3273 de rodas usando o mesmo controlador que o usuário de cadeira de rodas faz.
3274 Onde o espaço permitir, isto deve ser feito com o cuidador de pé ao lado da
3275 cadeira de rodas e de frente. Em algumas situações (por exemplo, passando por
3276 uma abertura estreita), o cuidador pode precisar ficar na frente da cadeira de
3277 rodas. O cuidador nesta situação deve ser cuidadoso para não conduzir a cadeira
3278 de rodas sobre seus próprios pés.

3279 • De pé atrás da cadeira de rodas e inclinando-se para atingir o controlador não é
3280 geralmente recomendado.

3281 • Sentado na cadeira de rodas volta para operar o controlador não é geralmente
3282 recomendado.

3283 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

3284 • As alças sobre o cano do guidom, controlar a orientação da roda dianteira para
3285 fins de direção.

3286 • Mecanismos de alavanca normalmente controlam a direção frente ou trás e a
3287 velocidade momento-a-momento.

3288 • A marcação no guidom controla a velocidade geral (alta ou baixa), dependendo
3289 das circunstâncias.

3290

3291
3292
3293

11.8. PROPULSIONA PARA TRÁS CURTAS DISTÂNCIAS

Versões aplicáveis

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	X
2		Cuidador	X
3	Motorizada	Usuário	X
4		Cuidador	X
5	<i>Scooter</i>	Usuário	X

3294

Nível da habilidade

- Básico

Descrição

- O praticante move a cadeira de rodas para trás uma curta distância sobre uma superfície lisa.

Argumento

- Rodar para trás é uma habilidade durante muitas atividades da cadeira de rodas. No entanto, uma pequena distância é geralmente necessária, a menos que a superação alta resistência ao rolamento (por exemplo, em uma superfície macia ou uma inclinação ascendente utilizando propulsão pé).

Pré-requisitos

- Nenhum

Considerações do observador

- Posição inicial do Observador: por trás da cadeira de rodas, segurando a correia do observador. Os riscos que exigem intervenção do observador: Virada traseira quando parar, colisão.

TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS

Equipamento:

- Uma superfície lisa, 1.5 m de largura e 2 m comprimento.
- Linhas de partida e chegada em 0 e 2 m.
- Espaço de pelo menos 1.5 m antes da linha de início e além da linha final.

Posições iniciais

- Cadeira de rodas: a parte de trás da cadeira de rodas de frente para a linha de partida e os eixos das rodas traseiras atrás dela.

3323

Instruções ao praticante:

- “Mover a cadeira de rodas para trás sobre a linha de chegada (indicado) sem sair destes limites (indicados).”
- Os indivíduos que param antes da linha de chegada podem ser incentivados, sem qualquer penalização, para continuar até que os eixos das rodas traseiras são sobre a linha de chegada.

3330

Critério de capacidade

Um “passa” deve ser concedido se:

- A tarefa é completada com segurança.
- Qualquer método de propulsão para trás seguro é aceitável.
- O final da tarefa é quando os eixos das rodas traseiras atravessarem a linha final e o praticante controla a parada. Praticantes que param bem perto da linha final podem ser sugeridos, sem penalidade, a continuar até os eixos estarem perto da linha final.
- Se uma barreira sólida é usada nos dois lados, o praticante pode deixar a cadeira de rodas deslizar suavemente ou encostar na barreira.

Somente comentários:

- Tem uma pequena saída que o praticante corrige facilmente.
- O praticante falha por olhar para trás sobre os ombros para verificar que a passagem está livre. Embora isto seja importante, no teste, o praticante geralmente dá marcha ré para ele/ela saber se está livre de obstáculos.

3346

Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzida por seus usuários (Versão 1):

- Nenhuma.

Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzida por cuidador (Versão 2):

- Nenhuma.

Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários (Versão 3):

- Nenhuma.

Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores (Versão 4):

- Nenhuma.

Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):

- Nenhuma

3361

TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS

3363

Dicas gerais de formação:

- Se o usuário de cadeira de rodas deixa as rodas traseiras “correrem” durante uma virada para trás, a cadeira de rodas vai rodar rapidamente para frente enquanto se inclina para trás. Como a ré começa, pode haver alguma resistência inicial e instabilidade direcional como as rodas mover-se em posição para frente-direita. As rodas podem ser facilmente reposicionadas, movendo-os em um caminho circular.

3369

- 3370 • O aluno realizar lentamente e olhar sobre cada ombro regularmente para evitar
3371 obstáculos e colisões.
- 3372 • Estabilidade direcional é mais difícil de manter quando a ré de uma cadeira de
3373 rodas tem tração traseira. Isto pode levar a um caminho sinuoso, com uma série
3374 de desvios e correção excessiva. Desacelerar vai tornar mais fácil a condução.

3375

3376 Variações:

- 3377 • Plástico bolha pode ser lugar atrás de uma roda traseira em movimento, sem o
3378 praticante saber para fornecer *feedback* auditivo.

3379

3380 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por usuários**
3381 **(versão 1)**

- 3382 • De muitas maneiras, a técnica é o oposto do que é utilizado ao rolar para frente
3383 (como tratado na habilidade anterior).

3384

3385 • Padrão Propulsão Duas mãos:

- 3386 • Para impulsionar a cadeira de rodas em linha reta para trás, o usuário de cadeira
3387 de rodas deve chegar para frente, agarrar o aro e puxe uniformemente para trás.

- 3388 • Alguns usuários de cadeiras de rodas com braços muito fracos (por exemplo,
3389 pessoas com tetraplegia) pode achar que é mais eficaz para fazer contato debaixo
3390 do aro com as palmas para cima. Outros podem preferir colocar as duas mãos
3391 sobre as costas das rodas (cerca de 11h00min horas, usando a analogia do
3392 relógio) com os braços esticados e os ombros elevados. Em seguida, o usuário
3393 de cadeira de rodas pode inclinar-se para trás e usar o peso do corpo para
3394 empurrar para baixo sobre as rodas.

- 3395 • Ao contrário de rolamento para frente, não é fácil de mover-se de costa sem e
3396 desviar para um lado ou para o outro. Portanto, o comprimento dos traços é
3397 geralmente mais curto. Já que as distâncias são menores, não há necessidade de
3398 usar traços de propulsão longos ou para recuperar as mãos abaixo dos aros.

- 3399 • Para evitar tombar para trás ao parar, o usuário de cadeira de rodas deve evitar
3400 pegar as rodas de repente e deve se inclinar para frente ligeiramente.

3401

3402 • Variações:

3403 Como na habilidade "rolar uma curta distância".

3404

3405 • Padrão hemiplégico-propulsão:

- 3406 • Como na habilidade "rola para frente a uma curta distância", exceto a sequência
3407 para a perna é a primeira a flexionar a perna, empurre para baixo no chão com o
3408 pé o suficiente para garantir a boa tração, então empurrar a cadeira de rodas para
3409 trás por endireitar a perna.

- 3410 • Como acima para a propulsão de duas mãos.

3411

3412 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por cuidadores**
3413 **(versão 2)**

- 3414 • O cuidador precisa olhar para trás regularmente para evitar colisões ou
3415 obstáculos.

3416

3417 Considerações especiais para cadeiras de rodas elétrica operadas por usuários
3418 (Versão 3)**3419 Dica de Ajuste:**

- 3420 • Na programação de uma cadeira de rodas motorizada as direções, à frente e trás,
3421 são separadas. É possível que uma cadeira de rodas que não tenha sido
3422 programada corretamente e poderia ter dificuldade em fazer a ré a menos que o
3423 controle de velocidade seja ajustado para cima.
- 3424 • Para se mover para trás, o usuário de cadeira de rodas puxa o manche para trás.
- 3425 • Se a cadeira de rodas está equipada com um espelho retrovisor, isso elimina a
3426 necessidade de virar-se para ver onde a cadeira de rodas está indo.

3427 Considerações especiais para cadeiras de rodas elétricas operadas por cuidadores
3428 (Versão 4)

3429 Nenhum.

3430 Considerações especiais para scooters operadas por usuários (Versão 5)

- 3431 • Como na habilidade "rolar uma curta distância", o guidom controla a orientação
3432 da roda dianteira para fins de direção, os mecanismos de alavanca que controlam
3433 a direção, momento a momento, e um mostrador no guidom controla a
3434 velocidade geral (alta ou baixa), dependendo das circunstâncias.

3435

3436
3437
3438

11.9. GIRA NO MESMO LUGAR

Versões aplicáveis

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	X
2		Cuidador	X
3	Motorizada	Usuário	X
4		Cuidador	X
5	<i>Scouter</i>	Usuário	X

3439
3440
3441

Nível da habilidade

- Básico

3442

Descrição

3443
3444

- O praticante vira a cadeira de rodas para a esquerda e direita para ficar de frente na direção oposta, mantendo-se dentro de um espaço limitado.

3445

Argumento

3446
3447
3448

- Virando em espaços apertados é um desafio comum para os usuários de cadeiras de rodas. O tipo de cadeira de rodas e as suas dimensões afeta a facilidade com que esta habilidade pode ser realizada.

3449

Pré-requisitos

3450
3451

- Nenhum

3452

Considerações do observador

3453
3454
3455

- Posição inicial do Observador: perto da cadeira de rodas.
- Os riscos que exigem intervenção do observador: Não há riscos comuns.

3456

TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS

3457

3458

Equipamento:

3459
3460
3461
3462
3463

- Superfície lisa e um quadrado de 1,5 m, marcado por linhas no chão. Barreiras sólidas não devem ser usadas a menos que elas sejam baixas o suficiente para permitir que os apoios dos pés e dispositivos anti-tombo possam passar por cima deles.

3464

Posições iniciais

3465
3466
3467

- Cadeira de rodas: no centro do quadrado, de frente para um dos lados do quadrado.

3468

Instruções ao praticante:

- 3469 • “Mantendo a cadeira de rodas dentro deste quadrado (indicado), gire a cadeira
3470 até que você esteja de frente para o sentido oposto.”
- 3471 • “Agora, vire a cadeira no outro sentido (indicado) até que você esteja de volta
3472 onde você começou.”
- 3473 • Pode ser útil se o testador toca o ombro do praticante no lado para o qual o
3474 praticante está sendo solicitado para virar.
- 3475 • Se o praticante se voltou, mas ainda não virou totalmente, ele / ela pode ser
3476 solicitado a continuar sem penalidade.

3477

3478 Critério de capacidade

3479 Um “passa” deve ser concedido se:

- 3480 • O praticante gira pelo menos 160° em cada direção. Se o praticante girou, mas
3481 ainda não girou pelo menos 160°, ele/ela pode ser sugerido sem penalidade (por
3482 exemplo, “Continue”).
- 3483 • Qualquer método de girar (por exemplo, na posição empinada, uma volta de três
3484 pontos) é acessível.
- 3485 • Todas as partes da cadeira de rodas e do praticante que toquem o chão devem
3486 permanecer dentro do quadrado. No entanto, para simplificação da pontuação, é
3487 permitido que as partes do corpo do usuário da cadeira de rodas ou da cadeira de
3488 rodas (por exemplo, os pés ou o apoio dos pés) se estendam para além das
3489 linhas, desde que os pés e as rodas no chão fiquem dentro dos limites prescritos.

3490

**3491 Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por seus
3492 usuários (Versão 1):**

- 3493 • Nenhuma.

**3494 Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por cuidador
3495 (Versão 2):**

- 3496 • Nenhuma.

**3497 Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operadas por usuários
3498 (Versão 3):**

- 3499 • Nenhuma.

**3500 Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operadas por
3501 cuidadores (Versão 4):**

- 3502 • Nenhuma.

3503 Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):

- 3504 • Por causa da maneira que a cadeira de rodas elétrica gira, um giro de três pontos
3505 será geralmente necessário para permanecer dentro dos limites.
- 3506 • As cadeiras de rodas elétricas exteriores maiores geralmente irão falhar nesta
3507 habilidade.
- 3508 • Uma pontuação de “passa com dificuldades” pode ser concedida se os critérios
3509 podem ser atendidos utilizando um quadrado de 2m.

3510

3511 TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS

3512

3513 Dicas gerais de formação:

- 3514 • A facilidade de fazer uma curva em um espaço apertado depende do
3515 comprimento e largura da cadeira de rodas ocupada, a distância entre as rodas e
3516 como livre as rodas ou os volantes são para girar.
- 3517 • Os dispositivos anti-tombo traseira para algumas cadeiras de rodas aumentam o
3518 comprimento total das cadeiras de rodas. Ajustar ou removê-los pode diminuir o
3519 raio do círculo de rotação.
- 3520 • Os apoios para os pés de algumas cadeiras de rodas aumentam o comprimento
3521 total das cadeiras de rodas, de modo que um círculo maior de rotação é
3522 necessário. Remover os apoios de pés pode tornar mais fácil de virar-se nos. Se
3523 os apoios de pés são removidos, é importante para evitar ferir os pés, batendo-os
3524 ou correr por cima deles com uma roda. Se apoios de pés elevados são
3525 reduzidos, o círculo de viragem será menor.
- 3526 • Se uma cadeira de rodas se encontra na posição inclinada ou reclinado, pode
3527 reduzir o raio de giro circular se a cadeira de rodas é reposicionada para uma
3528 posição mais vertical.
- 3529 • Pode ser útil para o aluno para frente e para trás de transporte - por exemplo,
3530 para frente, vire à esquerda, volta para trás, para a direita, repetindo conforme
3531 necessário - para ficar dentro do espaço designado, transformando parte do
3532 caminho com cada ciclo. Quanto mais tempo a cadeira, o mais provável é que
3533 este será necessário.
- 3534
- 3535 • Progressão:
- 3536 • O praticante deve começar com pequenas mudanças angulares da cadeira de
3537 rodas e progresso para os maiores.
- 3538 • O praticante deve começar com um espaço maior para se virar e progresso para
3539 os menores.
- 3540 • O praticante deve começar em uma velocidade lenta, incidindo na precisão (ficar
3541 dentro dos limites designados). Aumente a velocidade dentro dos limites de
3542 precisão.
- 3543 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por usuários**
3544 **(versão 1)**
- 3545 • Padrão Propulsão Duas mãos:
- 3546 • Para fazer a volta mais firmemente, o usuário de cadeira de rodas deve puxar
3547 para trás em uma roda, enquanto empurrando para frente do outro. Em tal caso,
3548 o eixo vertical de rotação para a sua vez está a meio caminho entre as rodas de
3549 acionamento. Pode levar alguns ciclos para completar a sua vez.
- 3550 • Progressão:
- 3551 • A "pressão virada" é uma versão mais avançada da habilidade. Para realizá-lo, o
3552 usuário de cadeira de rodas posiciona um lado bem a frente e outro para trás
3553 bem. Em seguida, num único movimento contínuo, o usuário da cadeira de rodas
3554 "encaixa" da cadeira de rodas em torno, permitindo que os aros de mão-deslize
3555 através dos dedos a cadeira de rodas até atingir o ângulo desejado. Dependendo
3556 da resistência ao rolamento da superfície, a cadeira de rodas pode continuar a
3557 girar num círculo, até a fricção da roda ou aro da mão traz a cadeira de rodas a
3558 um batente.
- 3559 • Variações:

- 3560
- 3561
- 3562
- 3563
- 3564
- 3565
- 3566
- 3567
- 3568
- 3569
- 3570
- 3571
- 3572
- 3573
- 3574
- 3575
- 3576
- 3577
- 3578
- 3579
- A habilidade pode ser realizada na posição empinada. Isso minimiza a pegada de virar e o tamanho correspondente da superfície de suporte necessário, mesmo que o espaço acima do solo for necessário (isto é, o raio de viragem) não diminuirá na mesma medida. Quando se virar em espaços confinados, ele pode ser útil para o usuário de cadeira de rodas para empurrar ou puxar objetos externos ao invés de usar os aros.
 - Jogo: Peça ao aluno para fingir que os seus pés são o ponteiro das horas de um relógio virada para cima do chão e ver como rapidez e precisão que ele / ela pode responder às vezes que o treinador chama (por exemplo, a partir de uma posição inicial de 12h00min, ligue para 03h00min horas).
 - Padrão hemiplégico-propulsão:
 - Para virar para o lado de distância do lado mais forte, o usuário de cadeira de rodas deverá avançar sobre o aro e empurrar lateralmente para o lado mais forte com o pé.
 - Para ligar para a mão mais forte que o usuário de cadeira de rodas deve puxar para trás na borda à mão e empurre lateralmente para o lado mais fraco com o pé.
 - O usuário de cadeira de rodas pode chegar à frente para a roda oposta com a mão mais forte.

3580 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por cuidadores**
 3581 **(versão 2)**

- 3582
- 3583
- 3584
- 3585
- 3586
- 3587
- 3588
- Para virar em um espaço apertado, o cuidador deve puxar para trás, enquanto empurrando para frente do outro.
 - O cuidador deve ficar perto da parte de trás da cadeira de rodas se o espaço é limitado. Se uma mochila impede que isso, ele pode ser temporariamente removido e colocado no colo do usuário de cadeira de rodas.
 - Esta habilidade pode ser realizada na posição empinada assistida pelo cuidador.

3589 **Considerações especiais para cadeiras de rodas elétricas operadas por usuários**
 3590 **(Versão 3)**

3591 Dica de Ajuste:

- 3592
- 3593
- 3594
- 3595
- 3596
- 3597
- 3598
- 3599
- 3600
- 3601
- 3602
- 3603
- 3604
- 3605
- Ajustando a velocidade, aceleração e desaceleração da curva afetará a viragem global da cadeira.
 - As configurações das rodas têm impacto sobre o raio de giro do sistema.
 - Quanto mais perto das rodas traseiras estão do centro de gravidade carregado, mais fácil é virar em lugar simplesmente movendo o controlador diretamente para a esquerda ou direita. O eixo vertical de rotação para tal por sua vez está a meio caminho entre as rodas de acionamento.
 - Se as rodas estão bem a frente ou para trás, elas vão balançar mais em uma série de movimentos para frente e para trás para permanecer dentro dos limites designados.
 - Pode ser útil para alguns usuários de cadeira de rodas sugerir eles compararem o controlador como uma bússola (por exemplo, para o norte à frente, a leste para uma volta difícil direita) ou um relógio (por exemplo, 0h00m para frente, 03h00m para uma curva à direita dura).

3606 **Considerações especiais para cadeiras de rodas elétricas operadas por cuidadores**
 3607 **(Versão 4)**

3608 Nenhum.

3609 **Considerações especiais para scooters operadas por usuários (Versão 5)**

- 3610 • Como as rodas do *scooter* não são independentes e, devido o ângulo limitado
- 3611 através do cano do guidom da maioria dos scooters, uma scooter não pode virar
- 3612 em lugar da mesma maneira que cadeiras de rodas manuais ou motorizadas
- 3613 podem.
- 3614 • O tamanho da curva é também afetado pelo comprimento da distância entre
- 3615 eixos.

3616

3617

3618

3619

11.10. VIRA ENQUANTO SE MOVE PARA FRENTE

3620 **Versões aplicáveis**

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	X
2		Cuidador	X
3	Motorizada	Usuário	X
4		Cuidador	X
5	<i>Scooter</i>	Usuário	X

3621

3622 **Nível da habilidade**

- 3623 • Básico

3624 **Descrição**

- 3625 • O praticante vira a cadeira para a esquerda e para a direita em uma esquina enquanto se
- 3626 desloca para frente.

3627 **Argumento**

- 3628 • Virar frequentemente é necessário para evitar obstáculos ou para mudar de direção.

3629 **Pré-requisitos**

- 3630 • Nenhum

3631

3632 **Considerações do observador**

- 3633 • Posição inicial do Observador: atrás da cadeira de rodas, segurando a alça, a menos
- 3634 que o praticante tenha realizado com segurança a habilidade de “rodar para frente” em
- 3635 que o observador somente precisa estar por perto.
- 3636 • Os riscos que exigem intervenção do observador: Virada traseira quando
- 3637 acelerando.

3638

TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS

3639
3640
3641
3642
3643
3644
3645
3646
3647
3648
3649●
3650
3651
3652
3653
3654
3655
3656
3657
3658
3659
3660
3661
3662
3663
3664
3665
3666
3667
3668
3669
3670
3671
3672
3673
3674
3675
3676
3677
3678
3679
3680
3681
3682
3683

Equipamento:

- Pelo menos 1.5 m de superfície plana larga virando 90°. Barreiras sólidas (preferidas) ou linhas podem ser usadas para definir os limites laterais.
- Pelo menos 2 m de espaço antes e depois da esquina.

Posições iniciais

- Cadeira de rodas: a parte de trás da cadeira de rodas olhando para a esquina, com os eixos das rodas traseiras pelo menos 0.5 m da esquina.

Instruções ao praticante:

- “Mover a cadeira de rodas para frente e virar na esquina (indicado).”
- “Agora, faça a mesma coisa virando na outra direção.”
- Se o praticante se voltou, mas ainda não virou totalmente, ele/ela pode ser solicitado a continuar sem penalidade.

Critério de capacidade

Um “passa” deve ser concedido se:

A tarefa é completada com segurança.

- O ponto final é quando a cadeira de rodas virou a esquina, 90° da orientação original e com os eixos das rodas principais pelo menos 0.5 m da esquina. Praticantes que param bem perto da linha final podem ser sugeridos, sem penalidade, a continuar.
- O praticante pode tocar as paredes (mesmo usá-las).
- Se linhas são usadas para definir os limites laterais, para simplificar a pontuação, é permitido que partes do usuário de cadeira de rodas ou da cadeira de rodas (por exemplo, pés ou apoio dos pés) se estendam para além das linhas, desde que as rodas ou os pés no chão permaneçam dentro dos limites prescritos.

Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por seus usuários (Versão 1):

- Nenhuma.

Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por cuidador (Versão 2):

- Nenhuma.

Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários (Versão 3):

- Nenhuma.

Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores (Versão 4):

- Nenhuma.

Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):

- Nenhuma.

TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS

3684
3685
3686
3687
3688
3689
3690
3691
3692
3693
3694
3695
3696
3697
3698
3699
3700
3701
3702
3703
3704
3705
3706
3707
3708
3709
3710
3711
3712
3713
3714
3715
3716
3717
3718
3719
3720
3721
3722
3723
3724
3725
3726
3727
3728
3729

Dicas gerais de formação:

- Para a maioria das cadeiras de rodas, a capacidade de virar é possível graças a rodas. Rodas são independentes para girar em torno de um eixo vertical. A posição das rodas (VS frente para trás no eixo) irá influenciar.
- O caminho será diferente dependendo das características da cadeira de rodas (ou seja, se a cadeira de rodas tiver tração dianteira, no meio ou traseira). Como regra geral, ao girar, o eixo vertical para a sua vez está no meio caminho entre as rodas de acionamento, de modo que o mais distante a partir deste eixo que uma parte da cadeira de rodas ou corpo é, quanto maior for o arco, através do qual ele vai oscilar.
- Ao girar em torno de um objeto (por exemplo, o canto da sala) que a cadeira de rodas está perto, a sua vez, não deve começar até que os eixos das rodas traseiras atinjam o canto.
- Ao conduzir uma cadeira de rodas com tração traseira em direção virando a 90° numa abertura estreita, o usuário de cadeira de rodas deve ficar o mais longe possível longe da parede em que a abertura é encontrada.
- Se o caminho é estreito, mas a abertura é ampla, o usuário deve aproximar-se do canto perto da parede, acompanhando a roda traseira um pouco além do canto antes de virar bruscamente.
- Manobra-se em torno de uma série de obstáculos fixos, uma estratégia útil é a utilização de um caminho que leva as rodas de acionamento para fechar os obstáculos.
- O aluno deve compreender claramente a diferença entre o tamanho do círculo de rotação (que é afetado por partes da cadeira de rodas aéreas como o apoio de pés) e as cadeiras ou partes do corpo que tocam o chão.
- Os apoios para os pés podem ser rebatidos em espaços apertados para reduzir o raio do círculo de viragem.
- O usuário deve ter um cuidado especial para não prender os pés em um objeto externo - se o pé parar e a cadeira continuar girando, uma lesão grave pode acontecer.
- Progressão:
- O indivíduo deve começar com pequenas mudanças de direção (por exemplo, em torno de cones amplamente espaçados) e progredir para os menos espaçados.
- O praticante deve começar com voltas maiores (grande raio) e progredir para voltas menores (pequeno raio).
- Quando do início da formação em torno de 90 ° em cantos, os alunos podem achar que é mais fácil de quebrar uma vez em suas partes - dirigindo em linha reta, voltando, em seguida, dirigindo em linha reta de novo, em vez de seguir uma trajetória curva suave.
- Variações:
- Ao usar a habilidade girar em movimento em contextos da vida real, o aluno deve obedecer as regras de trânsito em cantos - desacelerar se o caminho em

3730 torno do canto não pode ser visto, fique à direita (se é que é a convenção no país
3731 em que o treinamento está ocorrendo) e não cortar o canto.

3732 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por usuários**
3733 **(versão 1)**

- 3734 • Padrão Propulsão Duas mãos:
- 3735 • Quando estiver pronto para virar, o usuário de cadeira de rodas deve desacelerar
3736 a roda de dentro e/ou empurrar com mais força o aro do lado de fora.
3737 Desacelerar as rodas dentro de uma curva mais apertada, mas faz com que a
3738 cadeira de rodas abrandarem. Empurrar a roda externa faz com que a cadeira de
3739 rodas acelere na curva. A decisão sobre as velocidades relativas das duas rodas
3740 para fazer uma curva depende do espaço disponível.
- 3741 • Variações:
- 3742 • Enquanto acostamento em uma linha reta, o usuário de cadeira de rodas pode
3743 experimentar com o efeito que a rotação dos braços esticados para os lados tem
3744 sobre direção - balançando os braços de um lado faz com que a cadeira de rodas
3745 para virar para o outro lado.
- 3746 • O ambiente fixo pode ser utilizado para auxiliar com o giro. Sincronismo,
3747 intensidade, direção e localização das forças aplicadas à parede são
3748 características importantes para o sucesso. Usar o ambiente minimiza a
3749 necessidade de frear. Se o praticante tem dificuldades, a habilidade pode ser
3750 simplificada com o familiar empurrando a cadeira de rodas para o canto
3751 enquanto o usuário da cadeira de rodas se apoia na parede lateral na posição com
3752 a mão para o lado oposto.
- 3753 • Se “arrastando” virando, o usuário de cadeira de rodas se arrasta um lado, ao
3754 longo da parede para virar em direção à parede e ao virar da esquina.
- 3755 • Se “arrastando” lateralmente, o usuário de cadeira de rodas usa um lado, em uma
3756 posição para frente, para empurrar para longe da parede.
- 3757 • Padrão hemiplégico-propulsão:
- 3758 • O usuário de cadeira de rodas deve usar o pé para ajudar a orientar.
- 3759 • É mais fácil afastar-se do lado não afetado do que do lado hemiplégico.

3760

3761 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por cuidadores**
3762 **(versão 2)**

- 3763 • O cuidador deve empurrar com mais força com o pegador do lado externo da
3764 curva e puxar um pouco para trás no punho dentro.
- 3765 • O cuidador deve ter cuidado para evitar que os usuários de cadeira de rodas
3766 mãos ou pés atingidos quaisquer barreiras.
- 3767 • A posição empinado pode ser usado para virar em espaços apertados.

3768

3769 **Considerações especiais para cadeiras de rodas elétricas operadas por usuários**
3770 **(Versão 3)**

3771 Dica de Ajuste:

3772 O caminho da cadeira de rodas é afetado pelo tipo de tração da cadeira de rodas
3773 se traseira ou dianteira.

3774 Se uma cadeira de rodas tem tração dianteira as rodas de arrasto podem oscilar
3775 durante o caminho e bater na parede do outro lado, dependendo do raio da curva.

3776 Se a cadeira de rodas está prestes a colidir com o canto, o usuário de cadeira de
 3777 rodas não deve chegar a afastar com as mãos ou os pés - isto é ineficaz e pode
 3778 causar ferimentos. As partes do corpo deve ser mantido dentro da proteção da
 3779 cadeira de rodas.

3780 **Considerações especiais para cadeiras de rodas elétricas operadas por cuidadores** 3781 **(Versão 4)**

3782 Nenhum.

3783

3784 **Considerações especiais para scooters operadas por usuários (Versão 5)**

- 3785 • Algumas scooters têm 3 rodas e alguns têm 4. Todas as outras coisas são iguais,
 3786 uma scooter de 3 rodas vai virar melhor, mas vai ser mais vulneráveis às pontas
 3787 laterais.
- 3788 • Dirigir o scooter está relacionado com a orientação da(s) roda(s) dianteira(s),
 3789 controladas pelo guidom.
- 3790 • Como a maioria dos scooters são de tração traseira, fazer curvas é semelhante a
 3791 dirigir um carro, essa analogia pode ser útil.
- 3792 • Porque a maioria dos scooters têm distâncias longas entre eixos em comparação
 3793 com outras cadeiras de rodas e geralmente limita suas curvas, scooters não
 3794 podem virar tão firmemente como outras cadeiras de rodas.

3795

3796

11.11. VIRA ENQUANTO SE MOVE PARA TRÁS

3797

3798 **Versões aplicáveis**

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	X
2		Cuidador	X
3	Motorizada	Usuário	X
4		Cuidador	X
5	Scooter	Usuário	X

3799

3800 **Nível da habilidade**

- 3801 • Básico

3802 **Descrição**

- 3803 • O praticante vira a cadeira 90° para a esquerda e para a direita em uma esquina
 3804 enquanto se desloca para trás.

3805 **Argumento**

- 3806 • Virar frequentemente é necessário para evitar obstáculos ou para mudar de direção.

3807 **Pré-requisitos**

- 3808 • Nenhum

3809

3810 **Considerações do observador**

- 3811 • Posição inicial do Observador: atrás da cadeira de rodas, segurando a alça, a menos
3812 que o praticante tenha realizado com segurança a habilidade de “rodar para trás (2 m)”
3813 em que o observador somente precisa estar por perto.
- 3814 • Os riscos que exigem intervenção do observador: Virada traseira quando acelera.

3815

3816

TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS

3817

3818 **Equipamento:**

- 3819 • Igual à habilidade anterior.

3820

3821

Posições iniciais

- 3822 • Cadeira de rodas: a parte de trás da cadeira de rodas olhando para a esquina, com os
3823 eixos das rodas traseiras pelo menos 0.5 m da esquina.

3824•

3825

Instruções ao praticante:

- 3826 • “Mover a cadeira de rodas para trás e virar na esquina (indicado).”
- 3827 • “Agora, faça a mesma coisa virando na outra direção.”
- 3828 • Se o praticante se voltou, mas ainda não virou totalmente, ele/ela pode ser
3829 solicitado a continuar sem penalidade.

3830

3831

Critério de capacidade

3832 Um “passa” deve ser concedido se:

- 3833 • A tarefa é completada com segurança.
- 3834 • O ponto final é quando a cadeira de rodas virou a esquina, 90° da orientação
3835 original e com os eixos das rodas principais pelo menos 0.5 m da esquina.
3836 Praticantes que param bem perto da linha final podem ser sugeridos, sem
3837 penalidade, a continuar.
- 3838 • Se linhas são usadas para definir os limites laterais, para simplificar a pontuação,
3839 é permitido que partes do usuário da cadeira de rodas ou da cadeira de rodas (por
3840 exemplo, pés ou apoio dos pés) se estendam para além das linhas, desde que as
3841 rodas ou os pés no chão permaneçam dentro dos limites prescritos.

3842

3843

Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por seus usuários (Versão 1):

3844

- 3845 • Nenhuma.

3846

Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por cuidador (Versão 2):

3847

- 3848 • Nenhuma.

3849

Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários (Versão 3):

3850

- 3851 • Nenhuma.

3852

Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores (Versão 4):

3853

- 3854 • Nenhuma.

3855 **Considerações especiais para scooter operada por usuários (Versão 5):**

- 3856 • Nenhuma.

3857

3858 **TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

3859

3860 Dicas gerais de formação:

3861 • Para a maioria das cadeiras de rodas, a capacidade de virar é possível graças a
3862 rodas. Rodas são as rodas que estão livres para girar em torno de um eixo
3863 vertical. A localização das rodas (VS frente para trás) irá afetar a natureza da sua
3864 vez.

3865 • As peças de cadeira de rodas (por exemplo, apoio de pés) serão diferentes
3866 dependendo das características da cadeira de rodas. Como regra geral, ao girar, o
3867 eixo vertical para a sua vez está a meio caminho entre as rodas de acionamento,
3868 de modo que o mais distante a partir deste eixo que uma parte da cadeira de
3869 rodas ou corpo é, quanto maior for o arco, através do qual ele vai oscilar.

3870 • Ao girar em torno de um objeto (por exemplo, uma parede de canto) que a
3871 cadeira de rodas está perto, a sua vez, não deve começar até que os eixos das
3872 rodas motrizes atingiram o objeto.

3873 • Ao conduzir uma cadeira de rodas tração traseira em direção a uma volta 90°
3874 em uma abertura estreita, quando o espaço está disponível o usuário de cadeira
3875 de rodas deve ficar o mais longe possível longe da parede em que a abertura é
3876 encontrada.

3877 • Os apoios para os pés podem ser movidos para fora do caminho em espaços
3878 apertados para reduzir o raio do círculo de viragem.

3879 • O usuário deve ter um cuidado especial para não prender os pés em um objeto
3880 externo a fim de evitar lesões.

3881

3882 • Progressão:

3883 • O indivíduo deve começar com pequenas mudanças de direção (por exemplo,
3884 em torno de cones amplamente espaçados) e progresso para os menos espaçados.

3885 • O praticante deve começar com voltas maiores (grande raio) e progredir para
3886 voltas menores.

3887 • Quando do início da formação em torno de cantos 90 ° cheios, os praticantes
3888 podem achar que é mais fácil dirigir em linha reta, voltando, em seguida,
3889 dirigindo em linha reta de novo, em vez de seguir uma trajetória curva suave.

3890 • Variações:

3891 • Ao usar a habilidade girar em movimento em contextos da vida real, o praticante
3892 deve obedecer às regras de trânsito em cantos - desacelerar se o caminho em
3893 torno do canto não pode ser visto, fique à direita (se é que é a convenção no país
3894 em que o treinamento está ocorrendo) e não cortar o canto.

3895

3896 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por usuários**
3897 **(versão 1)**

- 3898 • Padrão Propulsão Duas mãos:

- 3899
- 3900
- 3901
- 3902
- 3903
- 3904
- 3905
- 3906
- 3907
- 3908
- 3909
- 3910
- 3911
- 3912
- 3913
- 3914
- 3915
- 3916
- 3917
- 3918
- Quando estiver pronto para virar, o usuário de cadeira de rodas deve desacelerar a roda para dentro e/ou empurrar com mais força no volante do lado de fora. Abrandar os resultados de rodas dentro de uma curva mais apertada, mas faz com que a cadeira de rodas para abrandar. A decisão sobre as velocidades relativas das duas rodas a utilizar para fazer uma curva depende de quão apertado for.
 - Variações:
 - Enquanto acostamento em uma linha reta, o usuário de cadeira de rodas pode experimentar com o efeito que a rotação dos braços esticados para os lados tem sobre direção - balançando os braços de um lado faz com que a cadeira de rodas para virar para o outro lado.
 - O ambiente fixo pode ser utilizado para auxiliar com o giro. Sincronismo, intensidade, direção e localização das forças aplicadas à parede são características importantes para o sucesso. Usar o ambiente minimiza a necessidade de reduzir a velocidade.
 - Padrão hemiplégico-propulsão:
 - O usuário de cadeira de rodas deve usar o pé para ajudar a orientar.
 - É mais fácil afastar-se do lado não hemiplégico do que hemiplégico.

3919 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por cuidadores**
3920 **(versão 2)**

- 3921
- 3922
- 3923
- 3924
- 3925
- 3926
- O cuidador deve empurrar com mais força com o pegador do lado externo da curva e puxar um pouco para trás no punho dentro.
 - O cuidador deve ter cuidado para evitar que os usuários de cadeira de rodas batam as mãos ou pés em obstáculos.
 - A posição empinada pode ser usada para virar em espaços apertados.

3927 **Considerações especiais para cadeiras de rodas elétricas operadas por usuários**
3928 **(Versão 3)**

3929 Dica de Ajuste:

3930 Se a cadeira de rodas está prestes a colidir com o canto, o usuário de cadeira de rodas
3931 não deve chegar a afastar com as mãos ou os pés - isto é ineficaz e pode causar
3932 ferimentos. As partes do corpo devem ser mantidas dentro do protetor de cadeira de
3933 rodas.

3934

3935 **Considerações especiais para cadeiras de rodas elétricas operadas por cuidadores**
3936 **(Versão 4)**

3937 Nenhum.

3938

3939 **Considerações especiais para scooters operadas por usuários (Versão 5)**

- 3940
- 3941
- 3942
- 3943
- 3944
- Algumas scooters têm 3 rodas e alguns têm 4. Todas as outras coisas são iguais, uma scooter de 3 rodas vai encurralar melhor, mas vai ser mais vulneráveis às pontas laterais.
 - Ao contrário de cadeiras de rodas motorizadas, as rodas do scooter não operam de forma independente.

- 3945
- 3946
- 3947
- 3948
- 3949
- 3950
- A maioria dos scooters possuem tração traseira, então fazer curvas é semelhante a dirigir um carro, essa analogia pode ser útil.
 - Como a maioria dos scooters têm distâncias entre eixos longos em comparação com outras cadeiras de rodas há limitação e os scooters não podem virar tão firmemente como outras cadeiras de rodas.

3951
3952

11.12. REALIZA MANOBRAS LATERAIS

3953 Versões aplicáveis

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	X
2		Cuidador	X
3	Motorizada	Usuário	X
4		Cuidador	X
5	<i>Scooter</i>	Usuário	X

3954

3955 Nível da Habilidade

- 3956
- Básico

3957 Descrição

- 3958
- O praticante manobra a cadeira de rodas na lateral para a esquerda e direita paralelamente a um objeto.

3960 Argumento

- 3961
- Posicionando-se em um espaço apertado requer manobrar a cadeira de rodas, bem como movê-la de perto ou longe dos objetos (por exemplo, cama ou parede).

3964 Pré-requisitos

- 3965
- Nenhum

3966 Considerações do observador

- 3967
- Posição inicial do Observador: perto da cadeira de rodas.
 - Os riscos que exigem intervenção do observador: Não há riscos comuns.

3969

3970 TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS

3971

3972 Equipamento:

- 3973
- Barreira ou linha lateral.
 - 3974
 - Uma linha de 10 cm do alvo.
 - 3975
 - Meios para limitar a extensão do movimento para frente e para trás a 1,5 m. Se estes limites são barreiras sólidas, elas devem ser baixas o suficiente para que os apoios dos pés ou os dispositivos anti-tombo possam passar por cima deles. Uma tira de plástico-bolha pode ser usada para fornecer *feedback* audível.
 - 3976
 - 3977
 - 3978
 - Note-se que o mesmo esquema pode ser utilizado para testar o lado de manobra para a esquerda e para a direita rodando simplesmente a cadeira de rodas, ficando a face no sentido oposto entre as duas tentativas.
 - 3979
 - 3980
 - 3981

- 3982 • Alternativamente, e de forma mais simples, a posição final para a primeira
3983 tentativa pode ser a posição de partida para a segunda tentativa.
3984

3985 **Posições iniciais**

- 3986 • Cadeira de rodas: paralela ao alvo com a mais próxima roda traseira, pelo menos
3987 0,5 m dela.

3988 **Instruções para o praticante**

- 3989 • Aproxime essa roda (indicar o mais próximo do alvo) o mais próximo possível
3990 desta parede/linha (indicado) utilizando o espaço disponível (indicado).
3991 • Repita após chegar do outro lado da cadeira de rodas para a posição de partida.
3992 • Se a cadeira de rodas está perto da posição final desejada, mas não chegou lá
3993 (muito longe ou em um ângulo muito grande), é permitido para solicitar que o
3994 praticante acerte sem qualquer penalização (por exemplo, "Você pode ficar um
3995 pouco mais perto?" Ou "Pode você endireitar a cadeira de rodas?").
3996

3997 **Critério de capacidade**

- 3998 • Um “passa” deve ser concedido se:
3999
4000 • O lado mais lateral da cadeira de rodas é deslocado para a menos de 10
4001 cm do alvo. Para cadeiras de rodas manuais, o aspecto mais lateral da
4002 cadeira de rodas será geralmente o aro da mão da roda posterior. Para
4003 cadeiras de rodas motorizadas, este será geralmente a roda principal. A
4004 cadeira de rodas pode tocar a barreira lateral.
4005 • Em conclusão, o eixo dianteiro-traseiro da cadeira de rodas não deve estar
4006 a um ângulo de > 20 graus da parede.
4007 • As partes da cadeira de rodas ou do praticante em contato com o solo
4008 devem permanecer dentro dos limites para frente e para trás de 1,5 m, mas
4009 outras partes da cadeira de rodas ou do praticante (por exemplo, pés sobre
4010 apoios de pés) podem estender-se para além destes limites, sem
4011 penalidade.
4012 • É permitido aos praticantes usar movimentos para frente e para trás, desde
4013 que permaneça dentro dos limites para frente e para trás de 1,5 m, mas
4014 outras partes da cadeira de rodas ou do praticante.
4015

4016 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por seus** 4017 **usuários (Versão 1):**

- 4018 • A maioria dos praticantes usará movimentos para frente e para trás (como em
4019 estacionamento paralelo a um carro), mas “um pulinho tipo de coelho” em uma
4020 cadeira de rodas manual é permitido.
4021

4022 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por cuidador** 4023 **(Versão 2):**

- 4024 • Os pés do cuidador precisam ficar dentro do espaço disponível.
4025

4026 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários** 4027 **(Versão 3):**

- 4028 • Nenhuma

4029

4030 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
4031 **(Versão 4):**

- 4032 • Os pés do cuidador precisam ficar dentro do espaço disponível.

4033

4034 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

- 4035 • Cadeiras de rodas elétricas exteriores maiores geralmente irão falhar nesta
4036 habilidade.

4037

4038

4039 **TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

4040

4041 **Dicas gerais de treinamento**

4042

- 4043 • Dicas de ajuste:

4044 • O comprimento da cadeira de rodas, por vezes, pode ser minimizado por meio
4045 da configuração (por exemplo, movendo-se os eixos para frente).

4046 • O praticante precisa estar ciente dos pontos mais largos e mais compridos da
4047 cadeira de rodas.

4048 • O treinador pode usar a analogia de estacionamento paralelo de um carro
4049 (embora sem ser capaz de puxar para frente antes da abertura como se poderia
4050 fazer em um carro), se o praticante teve essa experiência.

4051 • Se o espaço disponível é limitado, o praticante pode precisar mover para frente e
4052 para trás da cadeira de rodas um número de vezes para ir até a posição desejada,
4053 movendo-se mais para o lado com cada tentativa.

4054

- 4055 • Progressão:

4056 • Comece com amplo espaço para frente e para trás, no qual a manobra e
4057 gradualmente diminuir o espaço disponível. Plástico-bolha pode ser usado para
4058 fornecer pista audível em relação aos limites frente como para trás.

4059 • Comece com pequenas manobras para o lado e progrida para as maiores.

4060 • Comece a uma velocidade lenta, incidindo na precisão (ficar dentro dos limites
4061 designados). Aumente a velocidade dentro dos limites de precisão. Realizar a
4062 habilidade na posição empinada.

4063

- 4064 • Variações:

4065 • Imitar estacionamento paralelo um carro, puxando para frente antes da abertura
4066 alvo, em seguida, fazer retorno na abertura.

4067 • Comece virada para ou afastando-se da posição do alvo, em vez de em paralelo a
4068 ele.

4069 • Use a técnica de lado de manobra para negociar para o outro lado de uma
4070 barreira com uma lacuna no que é muito estreita para dirigir em linha reta
4071 através, mas é baixo o suficiente do chão para permitido deixar um espaço entre
4072 as rodas. No ponto médio desta habilidade, a cadeira de rodas estará abrangendo
4073 a barreira.

4074

4075 Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por seus
4076 usuários (Versão 1):

4077 A maioria dos praticantes usará movimentos para frente e para trás (como em
4078 estacionamento paralelo a um carro), mas “um pulinho tipo de coelho” em uma
4079 cadeira de rodas manual é permitido. Uma alternativa para o usuário de cadeira de
4080 rodas com boa força superior do corpo e coordenação é usar o método "pulo do
4081 coelho". Para fazer isso, o usuário da cadeira de rodas, pula com as rodas traseiras
4082 para o lado, deslocando o peso do corpo na direção desejada e puxando para cima
4083 sobre as rodas traseiras para que elas se movam na mesma direção. As rodas não
4084 precisam ficar completamente fora da terra para ser bem sucedido. Isso é muito útil
4085 quando o espaço é muito limitado. Inicialmente, o usuário de cadeira de rodas pode
4086 se acostumar com apenas pulando para cima e para baixo, sem movimento lateral.
4087 Se as mãos não estão segurando o aro no ponto central superior, as rodas traseiras
4088 podem girar. Isto pode ser evitado mediante a aplicação dos freios.

4089 Um efeito semelhante pode ser criado pela cadeira de rodas balançando de um lado
4090 para o outro. O usuário de cadeira de rodas deve se inclinar na direção em que ele /
4091 ela deseja mover e retornar mais suavemente para a posição vertical.

4092

4093 Padrão hemiplégico-propulsão:

- 4094 • Não há considerações especiais.

4095

4096 Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por cuidador
4097 (Versão 2):

- 4098 • O cuidador não deve geralmente tentar levantar a cadeira de rodas ocupada
4099 lateralmente. No entanto, pode ser possível utilizar a abordagem "carrinho de
4100 mão". Para fazer isso, o usuário de cadeira de rodas se inclina para descarregar
4101 as rodas traseiras, tomando cuidado para não tombar ou cair da cadeira de rodas.
4102 Em seguida, o prestador de cuidados pode ser capaz de levantar ligeiramente as
4103 rodas dianteiras e mover lateralmente em incrementos pequenos.

- 4104 • O cuidador deve ter cuidado para que o braço ou mão do usuário de cadeira de
4105 rodas não fique travado entre a barreira lateral e a roda.

4106

4107 Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários
4108 (Versão 3):

- 4109 • Um espelho preso próximo à cadeira de rodas pode ser usado para fornecer
4110 *feedback* visual sobre a posição da cadeira.

4111

- 4112 • As estratégias para a tração dianteira e a tração traseira da cadeira de rodas são
4113 um pouco diferentes. Por exemplo, quando se manobra distância de uma parede
4114 que é muito próximo, é útil para deslocar as rodas longe da primeira parede.

4115

4116 Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores
4117 (Versão 4):

- 4118 • Nenhum.

4119

4120 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

- 4121
- Um espelho próximo a alavanca do controlador pode ser usado para fornecer feedback visual sobre a posição da cadeira.
- 4122
- 4123
- Devido à longa distância entre eixos da maioria dos scooters, muitas vezes não é possível mover-se lateralmente quando a quantidade de espaço é muito limitada, mas a habilidade ainda deve ser praticada em espaços maiores.
- 4124
- 4125
- 4126
- 4127

4128 **11.13. ALCANÇA OBJETOS NO ALTO**4129 **Versões aplicáveis**

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	X
2		Cuidador	
3	Motorizada	Usuário	X
4		Cuidador	
5	<i>Scooter</i>	Usuário	X

4130

4131 **Nível da habilidade**

- 4132
- Básico

4133 **Descrição**

- 4134
- O praticante se estende até pegar um objeto no alto.

4135 **Argumento**

- 4136
- Uma combinação de ir para cima e para os lados ou para frente é frequentemente necessária quando se quer alcançar um interruptor de luz, um botão alto do elevador ou um armário. Esta habilidade não inclui a capacidade do cuidador, porque não é um desafio para a maioria dos cuidadores.
- 4137
- 4138
- 4139

4140 **Pré-requisitos**

- 4141
- Nenhum

4142 **Considerações do observador**

- 4143
- Posição inicial do Observador: perto da cadeira de rodas no lado que o praticante irá inclinar.
- 4144
- Os riscos que exigem intervenção do observador: Queda ou virada para frente ou para os lados, quando o praticante estiver levantando, inclinando ou chegando. Queda ou virada devido levantar-se sobre o apoio de pés.
- 4145
- 4146
- 4147
- 4148

4149 **TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

4150

4151 **Equipamento:**

- 4152
- Alvo de aproximadamente 2,5 cm em diâmetro e 1,5 m acima do chão.
- 4153

4154

4155 **Posições iniciais**

- 4156 • Cadeira de rodas: olhando para o alvo com os eixos das rodas da frente em pelo
4157 menos 0,5 m de distância.

4158 **Instruções para o praticante**

- 4159 • "Toque no alvo (indicado). Você deve mover a sua cadeira de rodas."

4160 **Critério de capacidade**

- 4161 • Um “passa” deve ser concedido se:

4162

- 4163 • O praticante se estende sob controle, toca no alvo e volta à posição normal.

- 4164 • O praticante pode usar qualquer uma das mãos.

- 4165 • Alguma ajuda para se estender pode ser usada se for realizada pelo
4166 praticante.

- 4167 • É permitido, ao praticante remover ou reposicionar partes da cadeira de
4168 rodas (por exemplo, os apoios para os pés) para melhorar quando se
4169 entender (por exemplo, para ficar em pé) somente se o praticante puder
4170 remover e recolocar as partes sozinho. Depois de tocar o alvo, pode ser
4171 sugerido ao praticante, sem penalização, restaurar a cadeira de rodas para o
4172 seu estado normal. A posição final é quando o usuário da cadeira de rodas
4173 fica sentado.

- 4174 • Uma cadeira de rodas direita ou elevada pode ser usada somente se o
4175 praticante puder operá-la sozinho.

- 4176 • O praticante pode sair da cadeira de rodas para realizar a habilidade.

4177

- 4178 • Uma pontuação de “passa com dificuldades” deve ser concedida se:

4179

- 4180 • O usuário da cadeira de rodas escolher ficar em pé para realizar a tarefa sem
4181 travar os freios, nem tirar os apoios dos pés, reconhecendo que alguns
4182 usuários de cadeira de rodas podem realizar a tarefa com cuidado e de uma
4183 forma segura, sem estas precauções.

4184

- 4185 • Uma pontuação de “falha” deve ser concedida se:

- 4186 • Geralmente, se o usuário da cadeira de rodas tenta ficar em pé com um dos
4187 pés no apoio, o observador deve intervir e uma pontuação de “falha” deve
4188 ser concedida. No entanto, em algumas cadeiras de rodas (por exemplo,
4189 aquelas com os apoios dos pés por trás das rodas pequenas) é possível que a
4190 habilidade seja segura dessa forma.

- 4191 • Se o usuário da cadeira de rodas fica em pé sem colocar os freios e a cadeira
4192 de rodas roda for para trás o suficiente para causar uma queda.

4193

4194 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por seus
4195 usuários (Versão 1):**

- 4196 • Nenhuma.

4197

4198 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por cuidador
4199 (Versão 2):**

- 4200 • Não aplicável.

4201
4202 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
4203 **(Versão 3):**

- 4204 • Nenhuma

4205

4206 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
4207 **(Versão 4):**

- 4208 • Não aplicável.

4209

4210 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

- 4211 • Nenhuma

4212

4213 **TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

4214

4215 **Dicas gerais de treinamento**

4216

- 4217 • Dicas de ajuste:
- 4218 • A altura e o comprimento total da cadeira de rodas podem ter impactos sobre a
- 4219 capacidade do usuário de cadeira de rodas para alcançar objetos, dependendo
- 4220 dos métodos utilizados.
- 4221 • A cadeira de rodas deve ser posicionada para aumentar a vantagem do alcance
- 4222 do praticante, a força e equilíbrio.
- 4223 • Alcançar e inclinando-se reduzir a estabilidade, colocando o usuário de cadeira
- 4224 de rodas em risco de cair da cadeira de rodas ou, se em uma cadeira de rodas
- 4225 manual, derrubando a cadeira de rodas sobre. O aluno pode usar um auxiliar de
- 4226 alcançar, mas deve levá-lo com ele / ela.
- 4227 • Para uma pessoa com músculos do tronco fracos, evitar cair na direção em que
- 4228 ele está se inclinando, ele deve alcançar o braço ou a roda do lado oposto.
- 4229 • Para ajudar a se endireitar na cadeira depois de chegar ao objeto, o usuário de
- 4230 cadeira de rodas pode puxar no braço oposto ou roda.
- 4231 • Se o braço do lado para o qual o usuário de cadeira de rodas deseja alcançar é
- 4232 movido para fora do caminho, ele pode dobrar ainda mais para os lados.
- 4233 • O usuário de cadeira de rodas precisa ter cuidado, especialmente quando chegar
- 4234 ou pegar alguma coisa (por exemplo, um objeto pesado em uma prateleira alta,
- 4235 café quente, uma faca) que poderia ferir o usuário se fosse largado no colo.
- 4236 Além disso, a flexão e torção ao mesmo tempo podem causar lesões nas costas.
- 4237 • Variações
- 4238 • Se o usuário de cadeira de rodas está alcançando um objeto leve e inquebrável
- 4239 de uma alta prateleira, ele pode usar uma ajuda atingindo improvisada (por
- 4240 exemplo, uma revista enrolada ou um cabo) para ajudar a mover o objeto da
- 4241 prateleira e pegá-lo. Em uma loja, quando um objeto está fora do alcance, um
- 4242 objeto (por exemplo, uma caixa de cereal) sobre uma prateleira mais baixa pode
- 4243 ser usada para alcançar o objeto desejado na prateleira superior.

4244

4245 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por usuários**
4246 **(versão 1)**

- 4247 • Dicas de Ajuste:
- 4248 • Travar as rodas pode ser útil para manter as rodas na direção correta.
- 4249 • Para ser mais seguro quando inclinar-se ou dobrar para frente, o usuário de
- 4250 cadeira de rodas pode levantar os apoios de pés e colocar os pés no chão.
- 4251 • Se em pé, o usuário de cadeira de rodas deve primeiro aplicar os freios e levantar
- 4252 os apoios. Se o usuário de cadeira de rodas levanta-se nos apoios de pés, uma
- 4253 virada para frente é provável a menos que os apoios de pés estão atrás das rodas
- 4254 dianteiras. Se em pé, o usuário de cadeira de rodas deve manter uma mão na
- 4255 cadeira de rodas para não cair.
- 4256 • Às vezes é mais fácil abordar o alvo para trás, mas o usuário de cadeira de rodas
- 4257 precisa ter cuidado para não chegar muito longe e pender a cadeira de rodas
- 4258 sobre.
- 4259 • Se o usuário de cadeira de rodas escolhe para inclinar para frente para realizar a
- 4260 tarefa, ele / ela deve certificar-se as rodas não vão Perder o controle da cadeira
- 4261 de rodas para frente para diminuir a probabilidade de queda para frente. Quando
- 4262 as rodas estão à direita para frente, eles encontram-se à frente da porção da
- 4263 cadeira de rodas.
- 4264 • **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por**
- 4265 **cuidadores (versão 2)**

4266 Nenhuma

4267 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
4268 **(Versão 3):**

- 4269 • Se a cadeira de rodas puder ser reposicionada (por exemplo, no que diz respeito
- 4270 a se inclinar, recline ou altura do assento), isso pode ser útil. Por exemplo, se o
- 4271 equilíbrio do usuário de cadeira de rodas é bom e seus pés podem ser colocados
- 4272 no chão, o usuário de cadeira de rodas pode passar para frente do banco e obter
- 4273 ajuda no aumento do mecanismo de inclinação.

4274 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
4275 **(Versão 4):**

- 4276 • Nenhuma

4277

4278 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

- 4279 • Nenhuma

4280

11.14. RECOLHE OBJETOS DO CHÃO

4281

Versões aplicáveis

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	X
2		Cuidador	X
3	Motorizada	Usuário	X
4		Cuidador	X
5	<i>Scooter</i>	Usuário	X

4282

Nível da habilidade

- Básico

Descrição

- O praticante pega um objeto pequeno do chão.

Argumento

- Objetos que precisam ser pegos do chão variam desde pequenas e leves moedas ou pedaços de papel até volumosos e pesados, como uma criança pequena.

Pré-requisitos

- Nenhum

Considerações do observador

- Posição inicial do Observador: perto da cadeira de rodas no lado que o praticante irá inclinar.
- Os riscos que exigem intervenção do observador: Queda ou virada para frente ou para os lados, quando o praticante estiver levantando, inclinando ou chegando. Queda ou virada devido levantar-se sobre o apoio de pés.

4298

4299

TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS

4300

Equipamento:

- Objetos aproximadamente do tamanho de uma brochura (dimensões aproximadamente 5 cm x 10 cm x 10 cm e pesando menos de 0,2 kg) colocados no chão. Qualquer objeto equivalente em peso e tamanho pode ser usado.

Posições iniciais

- Cadeira de rodas: olhando para o alvo com os eixos das rodas da frente em pelo menos 0,5 m de distância.

Instruções para o praticante

- “Pegue o objeto (indicado). Você pode mover a cadeira de rodas.”

Critério de capacidade

- Quanto aos critérios de pontuação gerais, com os esclarecimentos abaixo.
- Iguais aos critérios mencionados para a habilidade de “pegar um objeto alto (1.5 m)”, exceto:

4313

- 4314 • A posição final é com o objeto no colo ou na mão e o usuário da cadeira
4315 de rodas sentado direito. O praticante pode usar qualquer mão

4316 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por seus**
4317 **usuários (Versão 1):**

- 4318 • Nenhuma.

4319

4320 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por cuidador**
4321 **(Versão 2):**

- 4322 • Não aplicável.

4323

4324 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
4325 **(Versão 3):**

- 4326 • A cadeira pode estar ligada ou desligada?
4327 • O observador deve intervir se ele/ela está preocupado (a) que o praticante se
4328 desloque de alguma maneira que possa prender os dedos nas rodas.

4329

4330 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
4331 **(Versão 4):**

- 4332 • Nenhuma

4333

4334 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

- 4335 • Usuários da cadeira de rodas elétrica frequentemente saem dela para pegar os
4336 objetos. Isto é mais seguro que inclinar-se desde o assento devido ao alto centro
4337 de gravidade e da possibilidade de uma virada para os lados.

4338

4339 **TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

4340

4341 **Dicas gerais de treinamento**

4342

- 4343 • Dicas de ajuste:
4344 • Veja algumas das dicas gerais do treinamento para habilidade "pega um objeto
4345 no alto".
4346 • O usuário da cadeira deve usar uma mão na cadeira de rodas ou coxa para ajudar
4347 com o equilíbrio e a outra mão para pegar o objeto.
4348 • Para um usuário de cadeira de rodas com os músculos fracos do tronco, chegar
4349 ao chão, ele / ela deve se mover os braços para as coxas um de cada vez, e, em
4350 seguida, para os pés, colocando o peito nas coxas.
4351 • Virando o objeto ao seu lado pode ajudar a obter uma melhor aderência.
4352 • Para facilitar o ato de pegar o objeto, o usuário de cadeira de rodas pode puxar o
4353 objeto para cima contra uma das rodas para que ele não se escape.
4354 • Se um usuário de cadeira de rodas tem a força de preensão fraca, aumentando o
4355 atrito entre os dedos das mãos e do objeto (por exemplo, o uso de luvas ou
4356 molhar os dedos com saliva) pode ajudar a evitar a queda do objeto.

4357

4358 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por usuários**
4359 **(versão 1)**

- 4360
- Variações
- 4361
- Um movimento de recolher poderá ser conseguido se o usuário de cadeira de
- 4362
- 4363
- 4364
- 4365
- **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por**
- 4366
- **cuidadores (versão 2)**
- 4367
- Para pegar um objeto caiu do chão, o cuidador pode manobrar uma cadeira de
- 4368
- 4369
- 4370
- 4371
- 4372
- **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
- 4373
- 4374
- 4375
- 4376
- 4377
- **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
- 4378
- **(Versão 4):**
- 4379
- Como para cadeiras de rodas manuais operadas pelos cuidadores.
- 4380
- 4381
- **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**
- 4382
- Usuários de scooter na maioria das vezes se levantar e sai do scooter para pegar
- 4383
- 4384
- 4385

4386
4387

11.15. ALIVIAR O PESO DAS NÁDEGAS

Versões aplicáveis

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	X
2		Cuidador	X
3	Motorizada	Usuário	X
4		Cuidador	X
5	<i>Scooter</i>	Usuário	

4388

4389 Nível da habilidade

- 4390 • Básico

4391 Descrição

- 4392 • O praticante alivia o peso das duas nádegas, embora não necessariamente ao mesmo tempo.

4394 Argumento

- 4395 • Aliviar o peso é importante para o conforto e a prevenção de escaras. Idealmente, este alívio deve ser realizado frequentemente (pelo menos a cada 20 minutos) e por um período de tempo (pelo menos 2 minutos). No entanto, para este teste, alguns segundos foram considerados representativos para a capacidade do praticante. Esta habilidade não é geralmente um problema para os usuários de *scooter*, que geralmente podem ficar em pé e andar um pouco.

4401 Pré-requisitos

- 4402 • Nenhum

4403 Considerações do observador

- 4404 • Posição inicial do Observador: perto da cadeira de rodas do lado que o praticante irá inclinar (se inclinar).
- 4406 • Os riscos que exigem intervenção do observador: Queda ou virada enquanto o usuário aprende a habilidade.

4408

4409

TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS

4410

4411 Equipamento:

- 4412 • Nenhum.

4413 Posições iniciais

- 4414 • Usuário para cadeira de rodas: Em cadeira de rodas, sentado na posição vertical.

4415 Instruções para o praticante

- 4416 • “Tire o peso das suas nádegas, uma por vez ou as duas juntas. Permaneça nesta posição até eu falar para parar.”
- 4418 • Se um praticante escolhe a inclinar-se para um lado, o testador pode solicitar que o praticante "Agora para o outro lado" sem penalidade.

4419

4420 **Critério de capacidade**

- 4421 • Um “passa” deve ser concedido se:
- 4422
- 4423 • O peso é aliviado contando até 3.
- 4424 • Enquanto o peso está sendo aliviado, o testador deve ser capaz de facilmente
- 4425 colocar uma mão entre as áreas sensíveis de pressão (tuberosidades isquiáticas,
- 4426 cóccix e trocânter maior) e a cadeira de rodas ou almofada. No entanto, colocar
- 4427 a mão na área sensível de pressão não é solicitado no WST e somente deve ser
- 4428 feito com a permissão do praticante. O testador deve fazer o melhor julgamento
- 4429 sobre o alívio da pressão alcançado. Se o testador está inseguro e o praticante se
- 4430 rejeita a permitir que o testador realize a verificação de forma manual, uma
- 4431 pontuação de “erro de teste” pode ser concedida.
- 4432 • Está permitido para o usuário da cadeira de rodas ficar em pé, puxando nos
- 4433 apoios dos braços ou no assento com os dois braços, como ponte (o
- 4434 levantamento das nádegas, estendendo as pernas, empurrando os pés nos apoios
- 4435 ou no chão), a inclinar-se lado a lado ou se inclinar para frente para aliviar a
- 4436 pressão. Se a cadeira de rodas pode ser inclinada ou reclinada em 40° ou mais,
- 4437 considera-se como um “passa”, mesmo que este não seja tão efetivo para aliviar
- 4438 a pressão. A técnica usada deve ser registrada na seção de Comentários.
- 4439 • Se o praticante se inclina, ele/ela deve inclinar-se para os dois lados e precisa se
- 4440 recompor sozinho(a) (por exemplo, usando os apoios para as mãos e os braços).
- 4441 • Se a cadeira de rodas dos praticantes está configurada com alguma almofada, o
- 4442 testador precisa verificar se há alívio adequado nos pontos de pressão.
- 4443
- 4444 • Um "passa com dificuldade" deve ser concedido se:
- 4445
- 4446 • O praticante utiliza a técnica de "*push-up*". O método *push-up*, aplicando forças
- 4447 para os apoios de braços ou assento para levantar as nádegas para cima, exige
- 4448 mais força do que alguns dos métodos alternativos. Com o tempo, isso pode ter
- 4449 efeitos adversos sobre os usuários de cadeira de rodas punho e ombros. Além
- 4450 disso, esta técnica é difícil de manter para o comprimento de tempo
- 4451 recomendado.
- 4452
- 4453 • Um “erro de teste” de pontuação deve ser concedido se:
- 4454 • Se o testador não está certo sobre a extensão de alívio de peso e o praticante se
- 4455 recusa a permitir que o testador verifique manualmente.
- 4456
- 4457

4458 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por seus**
4459 **usuários (Versão 1):**

- 4460 • É permitido fazer um descanso de inclinação (ver seção de treinamento abaixo)
- 4461 contra uma parede ou outra superfície para atender o critério de 40 °.

4462 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por cuidador**
4463 **(Versão 2):**

- 4464 • O cuidador só é esperado para auxiliar o usuário da cadeira de rodas para dentro
- 4465 e para fora da posição de alívio de peso e para evitar quaisquer viradas ou
- 4466 quedas.

4467 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
4468 **(Versão 3):**

- 4469 • Nenhuma

4470

4471 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
4472 **(Versão 4):**

- 4473 • O cuidador só é esperado para auxiliar a cadeira de rodas para dentro e para fora
4474 da posição de alívio de peso e para evitar quaisquer viradas ou quedas.

4475

4476 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

- 4477 • Não se aplica.

4478

4479 **TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

4480

4481 **Dicas gerais de treinamento**

4482

- 4483 • É geralmente sugerido que um usuário de cadeira de rodas alivie a pressão das
4484 nádegas a cada 15-20 minutos e por períodos prolongados (ou seja, pelo menos,
4485 2 minutos). No entanto, muitos usuários de cadeira de rodas permaneceram
4486 livres de feridas de pressão com regimes muito menos rigorosos.
- 4487 • Se usando qualquer um dos métodos de inclinação, o grau de alívio de peso é
4488 proporcional à extensão da carne sem gordura.
- 4489 • Com o método de inclinar-se para frente, o tronco pode estar descansado nas
4490 coxas. Além disso, a descarga pode ser conseguida por agarrar apoios de pés e
4491 puxando-os. Voltando na vertical a partir da posição frente-dobrado pode ser um
4492 desafio para alguns usuários de cadeira de rodas. As mãos devem subir as coxas
4493 até que um braço ou o encosto pode ser alcançado para permitir que a pessoa
4494 para puxar ele / ela mesma de volta. Apoiar-se em uma mesa é uma estratégia
4495 que pode ser útil para cadeirantes que têm dificuldade em voltar para a posição
4496 vertical após inclinar-se sobre as coxas. Pode ser socialmente inconveniente usar
4497 a técnica inclinar-se para frente completamente em algumas circunstâncias. A
4498 inclinação para frente mais moderada, com os antebraços apoiados sobre as
4499 coxas, pode ser adequada.
- 4500 • Inclinar-se para o lado ou transferir o peso para uma nádega também pode ser
4501 eficaz, para aqueles que não podem se inclinar para frente e recuperar ou em
4502 situações em que o usuário de cadeira de rodas pode achar que é inconveniente
4503 para inclinar para frente. Os apoios de braços ou rodas traseiras podem ser
4504 usados para empurrar ou puxar. Como foi o caso para inclinar-se para frente, o
4505 usuário de cadeira de rodas pode inclinar-se sobre uma mesa.
- 4506
- 4507 • Variações:
- 4508 • *Tilt e recline* são métodos alternativos que podem ser adequados para alguns
4509 usuários de cadeira de rodas. O alívio de pressão será maior em combinações de
4510 tilt e recline mais acentuadas.

4511 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por usuários**
4512 **(versão 1)**

- 4513 • As técnicas para inclinar-se podem causar quedas na direção em que o usuário
4514 de cadeira de rodas está se inclinando.
- 4515 • Ao inclinar-se totalmente, as rodas devem estar na posição para frente para
4516 aumentar a estabilidade frente à direita.
- 4517 • Uma empinada pode ser usada para atingir a inclinação, mas a extensão da
4518 inclinação é geralmente muito menos do que o que é necessário.
- 4519 • A posição de inclinação repouso (com freios bloqueados e a cadeira de rodas
4520 encostado a uma parede ou meio-fio) pode permitir inclinação traseira
4521 suficiente. Esta posição pode ser obtida de diversas maneiras
- 4522 • Técnica: O usuário posiciona a cadeira de rodas perto do objeto (por exemplo,
4523 um sofá ou parede) que ele tem a intenção de se encostar. Algumas tentativas
4524 podem ser necessárias para selecionar a distância correta a partir do objeto. Os
4525 freios são aplicados e são verificados para garantir que eles estão funcionando.
4526 O usuário de cadeira de rodas, em seguida, chega para trás e puxa o objeto
4527 externo para inclinar a cadeira de rodas para trás apenas para além da posição de
4528 equilíbrio, de modo que ele repousa a cadeira de rodas contra o objeto.
- 4529 • Técnica empinar: O usuário de cadeira de rodas atinge a posição de empinada
4530 com as costas da cadeira de rodas de frente para o objeto em que se encostará. A
4531 cadeira de rodas é, então, movida para trás na posição empinada até a roda
4532 traseira ou o encosto da cadeira de rodas (para os objetos baixos e altos
4533 respectivamente) encontre o objeto. Em seguida, a cadeira de rodas é
4534 ligeiramente inclinada para trás mais um pouco e os freios são aplicados, um de
4535 cada vez. O usuário de cadeira de rodas não deve deixar de ir ambas as rodas ao
4536 mesmo tempo ou as rodas traseiras vai rolar rapidamente para frente
4537 ("mergulhando") e uma queda traseira irá ocorrer. Descansar sobre os
4538 dispositivos anti-tombo traseiros podem permitir inclinação traseira suficiente.

4539
4540 • **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por**
4541 **cuidadores (versão 2)**

- 4542 • Um cuidador pode ajudar em uma variedade de maneiras, tais como lembrando
4543 o usuário de cadeira de rodas da necessidade de descarregar as nádegas ou por
4544 ajudando o usuário de cadeira de rodas em entrar ou voltar, a partir da posição
4545 descarregada.
- 4546 • Um cuidador pode sentar-se atrás da cadeira de rodas e inclinar a cadeira para
4547 trás para descansar contra o cuidador e proporcionar alívio de pressão. Para
4548 evitar que as rodas traseiras de rolar para frente, os freios (os freios das rodas)
4549 deve ser aplicado.

4550 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
4551 **(Versão 3):**

- 4552 • Nenhuma
- 4553

4554 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
 4555 **(Versão 4):**

- 4556 • Nenhuma

4557 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

- 4558 • Não se aplica.

4559

4560 11.16. TRANSFERÊNCIA EM MESMO NÍVEL

4561 **Versões aplicáveis**

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	X
2		Cuidador	X
3	Motorizada	Usuário	X
4		Cuidador	X
5	<i>Scooter</i>	Usuário	X

4562

4563 **Nível da habilidade**

- 4564 • Básico

4565 **Descrição**

- 4566 • O usuário da cadeira de rodas se transfere da cadeira de rodas para outra
 4567 superfície aproximadamente da mesma altura do assento da cadeira de rodas e
 4568 retorna.

4569

4570 **Argumento**

- 4571 • Uma transferência é uma habilidade comumente usada para se deslocar da
 4572 cadeira de rodas para uma cadeira, cama, banheira, privada, carro ou outras superfícies.
 4573 A transferência de cadeira de rodas-banco deve ser considerada uma transferência
 4574 típica. Mais dificuldade pode ser experimentada quando a transferência é para outras
 4575 superfícies.

4576

4577 **Pré-requisitos**

- 4578 • Nenhum

4579

4580 **Considerações do observador**

- 4581 • Posição inicial do Observador: normalmente em frente da cadeira de rodas e um
 4582 pouco de lado, perto o suficiente para pegar o praticante se ele/ela cair e para evitar que
 4583 a cadeira de rodas role para fora, deslizando ou virando. O observador pode perguntar
 4584 para o praticante onde seria melhor ficar em pé, dado as experiências do praticante.

4585

4586 **Os riscos que exigem intervenção do observador:**

- 4587 • Queda para frente e para os lados ou queda ficando em pé.
- 4588 • Queda traseira durante ou depois de uma transferência.
- 4589 • Ficar entre a cadeira de rodas e banco.
- 4590 • No decurso de uma transferência, tropeçar nos apoios de pés e cair.

4591

4592

TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS

4593

4594

Equipamento:

4595

4596

4597

4598

4599

4600

4601

4602

4603

4604

Posições iniciais

4605

4606

4607

4608

4609

Instruções para o praticante

4610

4611

4612

4613

4614

4615

Critério de capacidade

4616

4617

4618

4619

4620

4621

4622

4623

4624

4625

4626

4627

4628

4629

4630

4631

4632

4633

- Um “passa” deve ser concedido se:
- O usuário de cadeira de rodas é capaz de ir de forma independente e com segurança até a cadeira de rodas para a transferência, a transferência de e para o banco sem incidentes e restaurar a cadeira de rodas à sua condição operacional.
- Qualquer técnica de transferência segura e independente é aceitável. Se o WST é realizado na casa do praticante, outra tecnologia de assistência pode ser utilizada (por exemplo, elevador de teto). Qualquer tipo de equipamento deve ser indicado na seção de comentários.
- Se durante a transferência, o praticante está sentando-se no banco com a placa de transferência embaixo dele/dela, é admissível deixar o praticante “mover a placa de transferência longe de você” sem penalidade. A transferência não é considerada completa até que o praticante esteja fora da placa de transferência.
- As travas das rodas (freios), se houver, podem ou não ser utilizadas.
- Para cadeiras de rodas motorizadas, o controlador pode estar ligado ou desligado.
- Se os apoios dos braços precisam ser tirados ou deslocados para fora do caminho para a transferência, após a transferência de volta para a cadeira, o apoio do braço deve ser restaurado para a posição original. O praticante pode ser sugerido, sem

4634 penalização, a “colocar o seu braço para trás no apoio do braço, do jeito que estava
4635 antes de você começar”. Se o braço do usuário de cadeira de rodas ficar preso ao
4636 suporte do braço, ele/ela deve liberar-se de forma independente e, mais tarde,
4637 colocar o seu braço na posição e estado original.

4638 • Embora recomendado, o praticante não tem necessidade de tirar os apoios dos pés
4639 se a transferência pode ser eficaz e segura, completando-a sem fazer isso. Após a
4640 transferência de volta para a cadeira, os apoios dos pés e os pés devem estar como
4641 estavam antes da transferência. O praticante pode ser sugerido, sem penalidade, a
4642 “colocar os pés de volta nos apoios dos pés, da maneira que eles estavam antes que
4643 de você começar”.

4644 • Se um cinto de posicionamento é para uso independente e é preso em torno do
4645 usuário da cadeira de rodas no início do teste; em seguida, é esperado que ele/ela
4646 seja capaz de desfazer e colocá-lo de novo depois de voltar da transferência para a
4647 cadeira de rodas. Se a cadeira de rodas está equipada com um cinto de
4648 posicionamento, mas o usuário da cadeira de rodas não está utilizando-o, o
4649 praticante não precisará ser capaz de usá-lo.

4650 • Se o praticante precisa reposicionar a cadeira desocupada entre a transferência da
4651 cadeira de rodas e a transferência de volta para ela, o praticante deve fazê-lo
4652 sozinho.

4653

4654 • **Uma pontuação de “passa com dificuldades” deve ser concedida se:**

4655

4656 • Durante uma transferência de pé, girando uma volta de 270° é usada em vez de usar
4657 a menor rotação possível.

4658 • Os dedos ficam presos sob a placa de deslizamento.

4659 • As nádegas raspam sobre a roda traseira ou a extensão do freio durante uma
4660 transferência lateral.

4661 • Os membros inferiores raspam em um apoio para os pés.

4662 • Técnica ergonômica pobre é usada.

4663

4664 • **Uma pontuação de “falha” deve ser concedida se:**

4665

4666 • O praticante é o usuário de cadeira de rodas e as questões de triagem indicam que a
4667 assistência é sempre necessária. Não há necessidade de se proceder a testes
4668 objetivos.

4669 • Se o praticante cai no banco de transferência e não pode levantar-se sem ajuda.

4670 • Se o usuário da cadeira de rodas tem um cinto de segurança traseiro ou outra
4671 restrição que não é para uso independente, geralmente é considerada uma falha
4672 automática, a menos que o WST esteja sendo usado para avaliar a função do
4673 cuidador.

4674 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por seus**
4675 **usuários (Versão 1):**

4676 • Nenhuma.

4677

4678 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por cuidador**
4679 **(Versão 2):**

- 4680 • O cuidador pode receber ajuda física do usuário de cadeira de rodas na execução da
4681 habilidade. Esta é uma exceção à regra geral de que o usuário de cadeira de rodas
4682 não deve ajudar quando o cuidador está sendo avaliado sozinho porque não é uma
4683 expectativa razoável de que um único cuidador poderia levar a cabo esta habilidade
4684 sozinho, sem equipamento adicional.

4685

4686 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
4687 **(Versão 3):**

- 4688 • O controlador pode estar ligado ou desligado. Embora a transferência
4689 provavelmente seja mais segura com a energia desligada, o praticante pode ter de
4690 mover a cadeira de rodas durante a transferência e pode não ser capaz de controlar a
4691 energia quando não está sentado na cadeira de rodas.

4692

4693 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
4694 **(Versão 4):**

- 4695 • Não aplicável.

4696

4697 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

- 4698 • Se o banco da cadeira de rodas elétrica pode ser girado para o lado ou para trás,
4699 isto pode ser feito.

4700

4701

4702 **TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

4703

4704 **Dicas gerais de treinamento**

4705

- 4706 • Dicas de ajuste:

4707 Existem técnicas de transferência de nível que um usuário de cadeira de rodas pode
4708 desejar aprender. Os métodos descritos aqui são representativos, mas de nenhuma
4709 maneira detalhada. O tipo de transferência mais adequado para um usuário de cadeira de
4710 rodas e / ou cuidador dependerá de inúmeros fatores. Um médico experiente deve fazer
4711 essa determinação. Uma discussão aprofundada dessas opções está além do escopo do
4712 Manual WSP.

4713 O usuário deve ter cuidado para evitar a captura de seu cateter ou outros dispositivos de
4714 coleta durante a transferência.

4715 A altura das superfícies de partida e de destino deve ser ajustadas, na medida do
4716 possível, de tal modo que a superfície do alvo é ligeiramente inferior.

4717 Devem ser retirados eventuais obstáculos no caminho entre as superfícies de partida e
4718 de chegada.

4719 A cadeira de rodas deve ser posicionada tão perto quanto possível para a outra
4720 superfície, com as rodas orientadas de uma maneira que melhore a estabilidade na
4721 direção de transferência.

4722 Os apoios dos pés devem ser retirados (se possível).

4723 Os freios das rodas devem ser aplicados.

4724 Os bloqueios de roda de qualquer outra superfície de rodas (por exemplo, cama) devem
4725 ser aplicados.

4726 As observações seguintes aplicam-se geralmente para a transferência de, ou em cadeira
4727 de rodas, mas vai ser descrita como se a transferência é para fora da cadeira de rodas.

4728 Transferência em cadeira de rodas é geralmente igual, exceto que, uma vez que o
4729 usuário de cadeira de rodas está de volta na cadeira de rodas, ele / ela deve restaurar
4730 apoios de pés totalmente e colocar os pés de volta neles. O usuário de cadeira de rodas
4731 deve também certificar-se de que as peças de cadeira de rodas removidas ou
4732 reposicionadas (por exemplo, braços, apoios de pés, almofada, cinto de segurança) estão
4733 na mesma posição em que estavam antes de ele / ela deixou a cadeira de rodas.

4734

4735 • Transferência Lateralmente:

4736 • Isso às vezes é chamado de "deslizamento" transferência real de deslizamento,
4737 mas não é recomendada (para evitar forças de cisalhamento ou lesões nas
4738 nádegas).

4739 • As pessoas que usam transferências laterais tendem a conduzir com o braço mais
4740 fraco ou mais doloroso. No entanto, se os braços são bastante simétricos, é
4741 possível compartilhar as tensões, alternando braços direito e esquerdo.

4742 • O usuário de cadeira de rodas deve mover o braço para fora do caminho no lado
4743 do banco.

4744 • O usuário de cadeira de rodas deve remover a extensão travar cadeira (se
4745 houver) no lado do banco.

4746 • Os pés devem estar apoiados no chão, se apoios de pés pode ser facilmente
4747 deslocado para fora do caminho. Se os apoios para os pés não podem ser
4748 movidos, é aceitável deixar os pés nos apoios de pés, desde que inclinação para
4749 frente não ocorra durante a transferência. Além de uma queda real, quando as
4750 rodas traseiras se descarregam os freios das rodas tornam-se ineficazes e as
4751 rodas traseiras podem se mover para os lados. Este é menos susceptível de
4752 causar um problema em cadeiras de rodas que têm os apoios para os pés por trás
4753 das rodas.

4754 • O usuário de cadeira de rodas deverá avançar no banco, para evitar tais
4755 obstáculos à livre circulação de lado como as rodas traseiras.

4756 • Para pegar a placa de transferência (se estiver usando um) sob a nádega, o
4757 usuário de cadeira de rodas deve inclinar-se para longe a partir dele.

4758 • O usuário de cadeira de rodas deve empurrar para baixo na placa de
4759 transferência e de cadeira de rodas para descarregar as nádegas.

4760 • O usuário de cadeira de rodas deve evitar estendendo os dedos e punhos
4761 totalmente, permitindo os dedos embrulhar ao redor da borda do alvo da
4762 superfície que sentará. Este evitar sobrecarga as articulações e tendões, que
4763 podem ser de importância para as pessoas com tetraplegia que usam um efeito
4764 tenodesis (em que extensão ativa de punho passiva provoca flexão dos dedos se
4765 os tendões são de tamanho apropriado). Mantendo os punhos em uma posição

- 4766 neutra também alonga os braços funcionalmente, tornando-o mais fácil de tirar
4767 as nádegas para fora da superfície do assento.
- 4768 • O usuário de cadeira de rodas deve manter a mão de liderança longe o suficiente
4769 do corpo para permitir espaço para as nádegas para pousar na superfície do alvo.
4770 A mão arrastando pode estar perto para o corpo do usuário de cadeira de rodas.
4771 Deve mudar de lado para a superfície do alvo, em um único movimento grande
4772 ou vários pequenos.
 - 4773 • Se possível, o usuário de cadeira de rodas deve se inclinar para frente bem
4774 ("nariz ao longo dos pés"). Durante a transferência efetiva a partir desta posição,
4775 os quadris e o movimento da cabeça em direções opostas. Esta técnica reduz as
4776 forças necessárias dos braços.
 - 4777 • Uma vez totalmente apoiado na superfície alvo, o usuário de cadeira de rodas
4778 deve remover a placa de transferência. O usuário de cadeira de rodas deve se
4779 inclinar longe de fazê-lo.
 - 4780 • **Transferência em pé pivoteando:**
 - 4781 • Este é um dos tipos mais comuns de transferência. A pessoa fica completamente
4782 de pé a partir da superfície original, gira no lugar até que suas nádegas
4783 encontrem a superfície do alvo, em seguida, senta-se.
 - 4784 • Usuários de cadeiras de rodas com hemiplegia que utilizam transferências de pé-
4785 pivô tendem a transferir para os seus lados mais fortes.
 - 4786 • O usuário de cadeira de rodas deverá deixar os braços no lugar.
 - 4787 • O usuário de cadeira de rodas deve tentar flexionar os joelhos procurando os pés
4788 sob o corpo, em preparação para a fase de sentado para de pé da transferência.
4789 Durante a transferência, os quadris devem ser flexionados.
 - 4790 • O usuário de cadeira de rodas deve avançar no banco antes de iniciar a
4791 transferência.
 - 4792 • Para evitar a necessidade de uma rotação de um arco maior do que o necessário
4793 quando articulada, o usuário de cadeira de rodas devem virar as costas para o
4794 banco, em vez de longe dela.
 - 4795 • O usuário de cadeira de rodas pode usar o braço para ajudar a manter o
4796 equilíbrio durante a transferência.
 - 4797 • Se um usuário de cadeira de rodas com hemiplegia só pode transferir de volta
4798 para a cadeira de rodas com o lado forte, será necessário ele mover a cadeira de
4799 rodas para o outro lado.
 - 4800 • A transferência de cócoras é como a transferência de pé-pivô, exceto que os
4801 joelhos e quadris não estão totalmente estendidos. O usuário de cadeira de rodas
4802 pode precisar mover o braço e a extensão do freio (se os houver) de maneira a no
4803 lado do banco. O usuário de cadeira de rodas deve permanecer baixa, e não
4804 tentar levantar todo o caminho até. No entanto, as nádegas precisa estar altas o
4805 suficiente para evitar todos os obstáculos (por exemplo, a roda traseira). Os
4806 quadris e a cabeça se movem em direções opostas.
 - 4807
 - 4808 • **Transferência para frente:**

- 4809 • Na transferência sempre de frente (por exemplo, para uma pessoa com
4810 amputação de ambas as pernas acima dos joelhos), o usuário de cadeira de rodas
4811 deve puxar a cadeira de rodas o mais próximo possível para o banco
4812 transferência.
- 4813 • Uma placa de transferência pode ser utilizada.
- 4814 • Os descansos de braço devem ser deixados no local.
- 4815 • Usuários de cadeiras de rodas que têm utilizado o método de transferência para
4816 frente, o retorno para a cadeira de rodas pode ser pela frente e, em seguida, virar-
4817 se, se os seus membros de amputação residual são curtos o suficiente.
- 4818 • Progressão:
- 4819 • Uma vez que a transferência de base é dominada, deve ser praticada com
4820 diferentes superfícies de alvo, a diferentes alturas relativas.

4821

4822 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por usuários**

4823 **(versão 1)**

- 4824 • Freios:
- 4825 • Antes da transferência real, o aluno deve aplicar os freios das rodas (se houver).
- 4826 • Dicas de Ajuste:
- 4827 • Se a roda traseira é capaz de rodar com o freio aplicado, o bloqueio da roda pode
4828 ser ajustado ou o pneu pode ser bombeado para cima, se for pneumático.
- 4829 • Se a força é um fator limitante, o usuário de cadeira de rodas pode usar
4830 extensões do freio.
- 4831 • Um usuário de cadeira de rodas com os músculos do tronco fracos podem evitar
4832 a queda para frente durante a movimentação de bloqueio das rodas, prendendo
4833 um braço em torno de uma alça de empurrar ou agarrar um apoio de braços ou
4834 rodas.
- 4835 • Para aplicar um bloqueio das rodas, o usuário de cadeira de rodas agarra a alça
4836 dos bloqueios de roda e empurra-o para frente da cadeira de rodas até
4837 firmemente no lugar.
- 4838 • Bloqueios de rodas retráteis são aqueles que podem ser posicionados
4839 completamente fora do caminho quando não estão em uso, para que o usuário de
4840 cadeira de rodas não raspar suas mãos sobre eles durante a cadeira de rodas de
4841 propulsão. Eles são mais frequentemente encontrados em cadeiras de rodas de
4842 estrutura rígida. Para aplicar um bloqueio das rodas tesoura retrátil, o usuário de
4843 cadeira de rodas puxa ou empurra o punho na direção apropriada até firmemente
4844 no lugar.
- 4845 • Para cadeiras de rodas, que estão equipados com eles, fechadura giratória pode
4846 ser usada para ajudar a manter a orientação da roda.
- 4847 • Apoio de braço:
- 4848 • Geralmente, é mais fácil reposicionar os braços do que removê-los
4849 completamente.
- 4850 • Para remover os braços, qualquer uma das seguintes opções pode ser utilizada,
4851 dependendo do design do apoio de braços:

- 4852 • Para um apoio de braço retrátil, o aluno deverá desbloquear parte da frente do
4853 braço da tomada e levantar a frente do apoio de braço para que ele vire por trás
4854 da cadeira para trás.
- 4855 • Para um apoio de braço tipo balançando, o aluno deve levantar o braço
4856 ligeiramente para soltá-lo e, em seguida, gire-a horizontalmente para a parte
4857 traseira longe o suficiente para eliminar o encosto.
- 4858 • Para remover completamente um apoio de braço, o aluno deve destravar os
4859 bloqueios. Pode haver aqueles na parte dianteira e na parte de trás do braço.
- 4860 • O aluno deve levantar o braço para cima para que o braço se separe da cadeira.
4861 Se o braço é regulável em altura, o usuário de cadeira de rodas deve ter cuidado
4862 para não apenas retirar o braço almofada de elevação.
- 4863 • Para uma cadeira de rodas com uma bandeja (por exemplo, para uma pessoa
4864 com hemiplegia), o aluno deve primeiro virar o tabuleiro de distância ou deslize-
4865 o para frente para retirá-la.
- 4866 • Restaurar os apoios de braços:
- 4867 • Com alguns tipos de Apoio de braço, é fácil inverter esquerda e direita,
4868 involuntariamente.
- 4869 • Para evitar isso, o praticante deve ser encorajado a seguir uma rotina em
4870 relação aonde os braços são colocados quando são removidos.
- 4871 • O praticante deve reverter o processo para mover os braços de distância.
- 4872 • O praticante deve certificar-se os apoios de braço estão alinhados com os
4873 recipientes antes de prendê-los.
- 4874 • O praticante deve verificar para certificar-se os braços são travados no lugar,
4875 puxando para cima sobre eles.
- 4876 • Apoio para os pés:
- 4877 • Pessoas que precisam de um ou ambos os pés para impulsionar suas cadeiras de
4878 rodas são efetivamente reprimidas, se não puderem mover os apoios de pés para
4879 fora do caminho.
- 4880 • O praticante deve tirar os apoios de pés para fora do caminho antes de uma
4881 transferência, sempre que possível. Pode ser mais fácil de fazê-lo antes de mover
4882 a cadeira de rodas para a sua posição final. Antes de mover os apoios de pés para
4883 fora do caminho, o praticante deve primeiro remover os pés de apoios de pés.
4884 Uma pessoa com mãos fracas pode precisar usar as duas mãos ou um punho
4885 estendido sob o joelho para levantar a perna. Se uma das pernas é mais forte, ele
4886 pode ser usado para ajudar a levantar a perna mais fraca. Mais tarde, depois de
4887 restaurar apoios de pés, o praticante deve colocar os pés de volta nos apoios de
4888 pés.
- 4889 • Para mover um apoio para os pés para fora do caminho, o praticante deve
4890 desbloquear o apoio para os pés. Mecanismos de bloqueio variam de cadeira de
4891 rodas para cadeira de rodas. Para substituir o apoio para os pés, o praticante deve
4892 empurrar o apoio para os pés de volta para frente da cadeira de rodas até que ele
4893 se encaixe no lugar. O praticante deve verificar se ele está bloqueado no lugar,
4894 puxando-o.

- 4895
- 4896
- 4897
- 4898
- 4899
- 4900
- 4901
- 4902
- 4903
- 4904
- 4905
- 4906
- 4907
- 4908
- 4909
- 4910
- 4911
- 4912
- 4913
- 4914
- 4915
- 4916
- 4917
- 4918
- 4919
- 4920
- 4921
- 4922
- 4923
- 4924
- 4925
- 4926
- 4927
- 4928
- 4929
- 4930
- 4931
- 4932
- 4933
- 4934
- 4935
- 4936
- 4937
- 4938
- O praticante deve prestar atenção à forma como o apoio para os pés foi anexado à cadeira de simplificar restaurá-lo mais tarde.
 - Algumas cadeiras de rodas não permitem apoios de pés para ser colocado afastado ou removido, mas pode ser possível para virar as placas do pé para cima. O praticante deve puxar as placas de pé até que eles são totalmente vertical. Para fazê-lo em algumas cadeiras de rodas, pode ser necessário para empurrar os loops de calcanhar (se existir) para frente. Para substituir os apoios de pés, o praticante deve empurrar as placas do pé para baixo.
 - O praticante deve empurrar o calcanhar *loops* de volta no lugar, se eles foram deslocados anteriormente.
 - Para elevar um apoio para os pés de elevação, o praticante deve agarrá-lo perto do fim e levante-o para a posição desejada. Isso requer menos força se a perna não está no repouso perna. Para diminuir o apoio para os pés, o praticante deve suportar o seu peso, e mantenha a posição bloquear aberto, baixando o apoio para os pés. A posição de bloqueio é geralmente localizada na parte superior do descanso de perna (perto do joelho).
 - Para um usuário de cadeira de rodas com os músculos do tronco fracos, para alcançar os apoios para os pés, os braços ir até as coxas um de cada vez, e em seguida, até os pés, até que o tronco esteja apoiado sobre as coxas. Para voltar para a posição vertical, o braço mais forte pode ser ligado através da alça de pressão ou apoio de braços e do corpo puxado para cima através de flexão e extensão do cotovelo pulso.
 - Se possível, o praticante deve ser posicionado de modo que a cadeira de rodas as rodas estão à direita na direção de transferência para reduzir a probabilidade de balançar a cadeira de rodas. Para atingir esta posição, o praticante deve terminar o posicionamento cadeira de rodas com um ligeiro movimento para longe da direção da transferência.
 - **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por cuidadores (versão 2)**
- Geral
- Esta seção lida apenas com transferências para cadeirantes que necessitam de assistência mínima para realizar o movimento final entre a cadeira de rodas e do banco.
 - Se o cuidador deve executar a maior parte do esforço, ou se é necessário um elevador mecânico, é necessária formação adicional por profissionais de reabilitação experientes.
 - Este está fora do âmbito do Manual WSP.
 - O cuidador deve estar atento para a posição dos braços do usuário de cadeira de rodas para evitar feri-los durante a transferência.
 - O cuidador deve saber se e como a queda do usuário de cadeira de rodas aconteceu e, em que sentido. Isso pode ajudar o cuidador para saber a melhor forma de prestar assistência.
 - **Cuidados devem ser tomados para a boa ergonomia do cuidador:**

- 4939 • Os pés devem estar na largura dos ombros para o equilíbrio.
- 4940 • O prestador de cuidados deve evitar dobrar as costas e a torção, ao mesmo
- 4941 tempo.
- 4942 • O cuidador deve dobrar os joelhos e / manter o resto de seu corpo reto para
- 4943 evitar ferimentos nas costas.
- 4944 • O cuidador deve manter o usuário de cadeira de rodas perto do cuidador (vs reta
- 4945 braços).
- 4946 • O cuidador deve envolver o usuário de cadeira de rodas, tanto quanto possível.
- 4947 • O cuidador deve usar ajudas (por exemplo, cinto de transferência, placa de
- 4948 deslizamento e elevação mecânica), conforme necessário.
- 4949 • O cuidador deve usar a ajuda de outras pessoas, se necessário.
- 4950 • O usuário de cadeira de rodas não deve segurar o cuidador ao redor do pescoço.
- 4951 • Se o usuário de cadeira de rodas está caindo, pode ser necessário para o cuidador
- 4952 guia-lo para o chão, em vez do risco lesão para o cuidador.
- 4953 • Se for necessário que o prestador de cuidados para mover a cadeira de rodas
- 4954 desocupada para o outro lado, o prestador de cuidados pode deixar os freios.
- 4955 Usando o impulso alças na parte de trás, o cuidador deve levantar as rodas
- 4956 traseiras ligeiramente fora do chão e empurrar ou puxar a cadeira de rodas sobre
- 4957 as rodas (o método de "carrinho de mão") cadeira de rodas. Isto vai poupar
- 4958 tempo e evitar qualquer esforço na parte de trás e garantir que os freios são
- 4959 aplicados quando o usuário de cadeira de rodas transferências de volta para a
- 4960 cadeira de rodas. Porque as únicas rodas no chão são as rodas, a cadeira de rodas
- 4961 pode ser movida lateralmente.
- 4962
- 4963 • Transferências lateralmente:
- 4964 • Pode ser necessário realizar a transferência em etapas.
- 4965
- 4966 • Transferências Pivô de pé:
- 4967 • Para auxiliar o usuário de cadeira de rodas a passar de sentado para em pé, o
- 4968 cuidador deve ficar de pé ou sentar-se na frente da cadeira de rodas ou em pé
- 4969 para um lado.
- 4970 • O cuidador deve aplicar uma força para ajudar o corpo do usuário de cadeira de
- 4971 rodas, perto dos quadris. O cuidador não deve puxar os braços do usuário de
- 4972 cadeira de rodas.
- 4973 • O cuidador pode usar uma cinta de transferência em torno da cintura do usuário
- 4974 de cadeira de rodas.
- 4975 • O cuidador pode precisar usar seus joelhos para manter os joelhos do usuário de
- 4976 cadeira de rodas, bloqueando-os.
- 4977 • Uma vez de pé, o cuidador deve perguntar ao usuário de cadeira de rodas para
- 4978 girar, virando as costas, no percurso mais curto possível, para o banco.
- 4979 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
- 4980 **(Versão 3):**
- 4981 • Se a cadeira de rodas puder ser reposicionada (por exemplo, no que diz respeito
- 4982 a se inclinar, recline ou altura do assento), isso pode ser útil durante a preparação
- 4983 da cadeira de rodas para a transferência.

- 4984
- 4985
- 4986
- 4987
- 4988
- 4989
- 4990
- 4991
- 4992
- 4993
- A energia geralmente deve ser desligado enquanto a transferência está sendo realizado.
 - Apesar de não ser a única consideração, se todos os outros fatores forem iguais, será mais fácil fazer uma transferência lateral para o lado sem controlador.
 - O controlador pode ter de ser movido para fora do caminho para uma transferência lateral.
 - Se o usuário está a utilizar uma cadeira de rodas de transferência pivô de pé, o mecanismo de inclinação da cadeira de rodas pode ser usado para ajudar a levantar as nádegas do usuário da cadeira de rodas se mover para frente bem no assento.

4994 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**

4995 **(Versão 4):**

- 4996
- 4997
- 4998
- 4999
- 5000
- 5001
- 5002
- 5003
- Como para cadeiras de rodas motorizadas operadas por usuários de cadeira de rodas.
 - Se um elevador mecânico está sendo usado, ele pode ser útil para colocar o assento na posição inclinada para ajudar a garantir que o usuário de cadeira de rodas está posicionado corretamente no sling.
 - Se um elevador mecânico está sendo usado, depois que o usuário de cadeira de rodas foi levantado suficientemente, pode ser mais fácil de conduzir a cadeira de rodas para fora sob o usuário de cadeira de rodas em vez de mover o elevador.

5004 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

- 5005
- 5006
- 5007
- 5008
- 5009
- 5010
- 5011
- O guidão do leme pode ser um trunfo durante a transferência se o usuário de scooter precisa de ajuda para manter o equilíbrio. No entanto, a quantidade de força aplicada a eles deve ser mínima, porque eles podem rodar para uma posição diferente.
 - O guidão pode ficar no caminho, se o leme está voltado para o lado de onde o usuário scooter está transferindo.

5012
5013
5014

11.17. ABRIR E FECHAR A CADEIRA DE RODAS

Versões aplicáveis

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	X
2		Cuidador	X
3	Motorizada	Usuário	
4		Cuidador	
5	<i>Scooter</i>	Usuário	

5015

Nível da habilidade:

- Intermediário

5018

Descrição:

- O praticante dobra ou desdobra a cadeira de rodas desocupada para deixá-la o menor possível e, em seguida, a restaura para sua condição original. Se as rodas traseiras podem ser removidas sem recorrer a ferramentas, isto deve ser feito.

5022

Argumento:

- Para o transporte ou armazenagem, o tamanho da cadeira de rodas tem que ser reduzido. Isto pode ser feito dobrando a cadeira de rodas. A remoção das rodas traseiras ou outras partes é uma forma útil para diminuir ainda mais o tamanho e peso da cadeira de rodas.

5027

Pré-requisitos:

- Nenhum

5029

Considerações para o observador:

- Posição inicial Observador: Perto do praticante, no lado para o qual o praticante se inclina (se houver).
- Os riscos que exigem intervenção do observador:
- Virada para frente ou cair, para se alcançar.
- Beliscar os dedos entre as partes dobráveis.
- Prejuízo para diminuir perna ou pé devido a quedas de peças para cadeiras de rodas.

5037

5038

5039
5040
5041

11.18. PASSA POR PORTA COM DOBRADIÇA

5042 Versões aplicáveis

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	X
2		Cuidador	X
3	Motorizada	Usuário	X
4		Cuidador	X
5	<i>Scooter</i>	Usuário	X

5043

5044 Nível da habilidade:

- Intermediário

5046 Descrição:

- O praticante abre, passa através dela e fecha uma porta giratória que abre sem resistência do praticante, depois repete a tarefa na direção oposta (com a porta abrindo em direção ao praticante).

5050 Argumento:

- Os usuários das cadeiras de rodas frequentemente encontram esse tipo de porta giratória ou portões. Embora exista uma variedade de tipos de portas, esta é considerada representativa para esta habilidade.

5054 Pré-requisitos:

- Nenhum

5056

5057 Considerações do Observador:

- Posição inicial Observador: perto da cadeira de rodas e da porta.
- Os riscos que exigem intervenção do observador:
- Frente ou lateralmente virada ou queda devido a alcançar e puxando a maçaneta da porta.
- Beliscar os dedos entre a porta e o aro.

5063

5064 TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS

5065

5066 Equipamento:

- Porta de 81cm de largura, preferivelmente com pouca ou sem resistência para abri-la.
- Preferivelmente uma maçaneta de >10 cm de comprimento e 75-90cm acima do chão.
- Preferentemente sem limites (avaliado separadamente).
- Deve haver espaço suficiente (preferentemente pelo menos 1,5 m²) dos dois lados da porta para deixar o praticante manobrar.

5071

5072

5073 Posições iniciais

- 5074 • Cadeira de rodas: olhando para a porta fechada com as rodas da frente pelo menos a
5075 0,5 m dela.

5076

5077 Instruções para o praticante

5078

- 5079 • “Abra a porta, desloque a cadeira de rodas através dela e feche-a por trás de você.
5080 Agora, faça o mesmo do outro lado.”
- 5081 • A ordem de realizar os dois componentes desta habilidade não é importante.

5082

5083 Critério de capacidade

5084

- 5085 • Um “passa” deve ser concedido se:
- 5086 • O praticante finaliza com segurança a tarefa.
- 5087 • O praticante pode usar a moldura da porta para se ajudar a passar através da
5088 porta.
- 5089 • A habilidade em cada direção finaliza quando a porta se fecha totalmente. Se o
5090 praticante deixar a porta entre aberta, ele/ela deve ser sugerido, sem
5091 penalização, a fechá-la totalmente.
- 5092 • O praticante pode fechar a porta virando-se para isso. Alternativamente, o
5093 praticante pode prosseguir para longe da porta e depois virar e voltar para
5094 fechá-la.
- 5095 • Durante o percurso de qualquer tentativa, o praticante pode usar diferentes
5096 abordagens.
- 5097 • Uma pontuação de “falha” deve ser concedida se:
- 5098 • O praticante insatisfatoriamente entra através da porta em uma direção. Não há
5099 necessidade de tentar a habilidade na outra direção somente para ganhar pontos,
5100 mas informação útil para treinamento deve ser obtida.
- 5101 • Pode ocorrer um beliscão porque o praticante tenta fechar a porta colocando os
5102 dedos no espaço entre a porta e a moldura da parte da porta giratória. O
5103 observador deve intervir para prevenir lesões. Alguns usuários de cadeiras de
5104 rodas podem usar esta técnica para iniciar com segurança movimentando a porta.

5105

**5106 Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzida por seus
5107 usuários (Versão 1):**

- 5108 • O praticante pode utilizar a moldura da porta para ajudar a passagem através da
5109 porta.

5110

**5111 Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzida por cuidador
5112 (Versão 2):**

- 5113 • Nenhuma.

5114

**5115 Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários
5116 (Versão 3):**

- 5117 • Nenhuma.

5118 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
5119 **(Versão 4):**

- 5120 • Nenhuma.

5121 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

- 5122 • Nenhuma.

5123

5124

5125 **TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

5126

5127 **Dicas gerais de treinamento**

5128

- 5129 • Dicas de ajuste:

5130 • Para portas no ambiente do próprio usuário de cadeira de rodas, anexando algo
5131 (por exemplo, um identificador ou pedaço de corda) no meio da porta pode fazer
5132 fechando mais fácil. Ter um rolo no canto externo do apoio para os pés da
5133 cadeira de rodas pode ser útil quando se utiliza apoios de pés para aplicar a força
5134 de uma porta. Embora os apoios para os pés pode ser útil para ajudar a empurrar
5135 portas abertas ou fechadas, este método não deve ser usado em portas de vidro
5136 que podem quebrar.

5137 • Se estiver usando os apoios de pés para aplicar uma força a uma porta, é melhor
5138 abordar a porta a um ângulo ligeiramente para o lado que se abre. Isso garante
5139 que é o canto externo do apoio para os pés que os contactos a porta e não os pés.

5140 • Os pés frequentemente se estende para além das placas de pé, por isso o cuidado
5141 deve ser tomado para evitar ferimentos. Se existe um limite na porta, os
5142 princípios para lidar com esse obstáculo pode ser encontrada na seção sobre a
5143 habilidade "fica mais limite" mais tarde. Para uma porta que se abre para longe
5144 da cadeira de rodas, o usuário da cadeira de rodas pode começar a habilidade,
5145 posicionando a cadeira de rodas diretamente em frente da porta. Para uma porta
5146 que se abre para a cadeira de rodas, o usuário da cadeira de rodas deve
5147 posicionar a cadeira de rodas para o lado da porta para permitir espaço para que
5148 possa ser aberta sem que golpeia girou a cadeira de rodas. Uma vez que uma
5149 porta de fecho automático tiver sido aberta suficiente para permitir que a cadeira
5150 de rodas para prosseguir através dele, a parte mais larga da cadeira de rodas
5151 pode ser usado para impedir que a porta se feche. Para evitar raspando a porta, o
5152 usuário de cadeira de rodas pode usar seu / sua mão ou cotovelo para empurrar a
5153 porta aberta brevemente para permitir que o progresso.

5154 • Enquanto se move passado a porta, o usuário de cadeira de rodas deve ter
5155 cuidado para evitar a captura de qualquer peça de roupa ou partes do corpo na
5156 maçaneta da porta ou da superfície da porta, se é áspera.

5157 • Para fechar uma porta que se abre para a cadeira de rodas, depois de passar por
5158 isso, existem várias opções (se a porta não fecha por si só):

5159 • O usuário de cadeira de rodas pode balançar suavemente a porta se fechou atrás
5160 dele / dela, movendo-se a cadeira de rodas de forma rápida através da porta e
5161 fora do caminho. O usuário de cadeira de rodas podem virar uma vez

- 5162 atravessando a porta, chegar à frente e puxe a porta para ele / ela, enquanto se
5163 afastando. O usuário de cadeira de rodas pode atravessar a porta para trás,
5164 puxando a porta com ele / ela.
- 5165 • O usuário de cadeira de rodas não deve colocar suas / seus dedos entre a porta e
5166 o quadro porta- por mais tempo do que o necessário, porque eles podem ficar
5167 apertado quando a porta se fecha. Alcançar sobre as costas da cadeira de rodas
5168 para fechar a porta é eficaz, mas existe o risco de uma ponta traseira de uma
5169 cadeira de rodas manual. Para fechar uma porta que se abre para longe da
5170 cadeira de rodas depois de passar através dele, há várias opções (se a porta não
5171 fechar por si só):
 - 5172 • O usuário de cadeira de rodas pode balançar a porta fechada.
 - 5173 • O usuário de cadeira de rodas pode girar a cadeira e empurre a porta fechada
5174 com os apoios de pés.
 - 5175 • O usuário de cadeira de rodas pode fazer backup de fechar a porta usando a roda
5176 traseira ou outra parte cadeira de rodas para empurrar a porta.
 - 5177 • Progressão: Julgar a largura de portas em relação a dimensões de cadeira de
5178 rodas pode exigir prática. Para evitar danos ao mãos, cadeira de rodas ou porta,
5179 também pode ser útil para tentar passar através de aberturas progressivamente
5180 mais estreitas usando objetos que não estão firmemente fixos (por exemplo,
5181 postes). Envoltório de bolha pode ser usado para fornecer realimentação audível
 - 5182 • O praticante deve começar com uma porta que não fecha por conta própria e de
5183 progresso para um que faz. O treinador pode reduzir ou adicionar resistência
5184 para abertura da porta através da aplicação de forças através de seu / sua mão.
 - 5185
 - 5186 • Variações:
 - 5187 • O aluno pode experimentar com a negociar a porta em frente ou para trás as
5188 direções.
 - 5189 • Jogo: Há muitas variações nas maneiras como as portas abrem e fecham,
5190 isoladamente ou em sequencia com outras portas. Também existe uma variedade
5191 de puxadores das portas. Um jogo que proporciona oportunidades para praticar
5192 essas variações é ter uma "caça ao tesouro porta", vendo como muitas
5193 combinações e permutações diferentes pode ser encontrada e gerenciada com
5194 sucesso em um período de tempo.

5196 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por usuários**
5197 **(versão 1)**

- 5198 • Padrão de propulsão duas mãos:
- 5199 • O porta-quadro pode ser utilizado para ajudar a impelir o usuário da cadeira
5200 através da porta (o método "estilingue"). Para fazer isso, o usuário da cadeira de
5201 rodas para frente e coloca atinge um lado na moldura da porta e a outra na porta
5202 ou na moldura da porta no outro lado. Em seguida, puxando com ambas as
5203 mãos, a cadeira de rodas é deslocado através da abertura. Isto tem a vantagem de

- 5204 manter as mãos sejam feridos por batidas ou raspando-os entre a moldura da
5205 porta e a cadeira de rodas.
- 5206 • Para abrir uma porta com mais facilidade, o usuário da cadeira de rodas pode
5207 virar de lado em frente a porta. Isso permite que o usuário de cadeira de rodas se
5208 aproxime da porta e de resista à tendência da cadeira de rodas de rolar para trás
5209 quando a porta é empurrada. Alternativamente, o usuário de cadeira de rodas
5210 pode agarrar a maçaneta com uma só mão, enquanto a porta é empurrada com a
5211 outra mão. Isto é mais provável que seja necessário, se a porta resiste à abertura.
 - 5212 • Para abrir uma porta que se abre para a cadeira de rodas com mais facilidade, o
5213 usuário da cadeira de rodas deve empurrar a porta com o lado mais distante da
5214 dobradiça para abrir a porta mais facilmente com a outra mão. Virando a cadeira
5215 de rodas para o lado também irá impedir a cadeira de rodas que está sendo
5216 puxado para frente como o usuário de cadeira de rodas puxa na porta.
 - 5217 • O usuário de cadeira de rodas pode manter uma mão na maçaneta da porta e
5218 usar a outra mão para empurrar ambas as rodas, um de cada vez. Este é lento e
5219 desajeitado, mas pode ser eficaz para alguns usuários de cadeira de rodas.
- 5220
- 5221 • Variações:
 - 5222 • Se existe um limiar ou mudança no nível da abertura da porta, pode ser útil para
5223 usar o caixilho da porta para ajudar a proporcionar as forças necessárias para
5224 prosseguir.
 - 5225 • Para uma porta que é demasiado estreita para a cadeira de rodas para passar
5226 através, uma opção é para o usuário da cadeira de rodas para transferir da
5227 cadeira de rodas de um dos lados da porta para uma cadeira comum, por outro
5228 lado, dobrar a cadeira de rodas para obtê-lo através da porta e em seguida,
5229 transferir de volta para ele. Outras alternativas incluem a remoção de ambas as
5230 rodas traseiras e descansando sobre os dispositivos anti-tombo traseiros ou rodas
5231 de transporte para atravessar a porta. Para cadeiras de rodas que se dobram de
5232 lado a lado, alguns usuários de cadeira de rodas pode dobrar parcialmente a
5233 cadeira e sentar-se em um apoio de braço.
 - 5234 • Para uma porta que se abre para longe da cadeira de rodas e que é fechada com
5235 um mecanismo de barra que se abre quando uma força lateral é aplicada, o usuário
5236 da cadeira de rodas pode aproximar-se da porta sem abrandar. No último
5237 momento, o usuário de cadeira de rodas pode chegar para frente com uma ou
5238 ambas as mãos e usar a força para abrir a porta. Os pés não deve golpear a porta.
5239 Isso deve ser praticado em velocidades lentas inicialmente.
- 5240
- 5241 • Padrão hemiplégico-propulsão:
 - 5242 • Usando uma mão para atravessar de uma roda para o outro pode ser útil para
5243 manter a cadeira de rodas em linha reta ao obter através de uma porta.
- 5244 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por cuidadores**
5245 **(versão 2)**

- 5246
- 5247
- 5248
- 5249
- 5250
- 5251
- 5252
- 5253
- 5254
- 5255
- 5256
- 5257
- 5258
- 5259
- 5260
- 5261
- Antes de empurrar uma cadeira de rodas através de qualquer tipo de porta ou espaço estreito, o cuidador deve se certificar de que as mãos ou cotovelos do usuário de cadeira de rodas não se estendendo além dos lados da cadeira de rodas onde poderiam ser feridos.
 - O cuidador deve manter parte de seu corpo entre a porta e o usuário de cadeira de rodas. A habilidade pode ser conseguida ao mover a cadeira de rodas através da porta de frente ou para trás.
 - Para uma porta estreita, uma opção é para o cuidador para remover uma roda traseira. Com o usuário de cadeira de rodas que se inclina para o outro lado e o cuidador apoiando, pode ser possível passar na porta em três rodas.
 - Para a porta que se abre para longe da cadeira de rodas, o cuidador deve abrir a porta, agarrar o impulso alças na parte traseira da cadeira de rodas e empurrar ou puxar a cadeira de rodas pela porta. Quando a cadeira de rodas e do cuidador estão completamente fora do caminho, o cuidador deve fechar a porta.
 - Para a porta que se abre para a cadeira de rodas, se houver espaço do cuidador deve ângulo a cadeira de rodas de distância da porta no lado que se abre.

5262 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operadas por usuários**
5263 **(Versão 3):**

- 5264
- 5265
- 5266
- 5267
- 5268
- 5269
- 5270
- 5271
- 5272
- 5273
- 5274
- 5275
- 5276
- 5277
- 5278
- 5279
- 5280
- 5281
- 5282
- Dicas de Ajuste:
 - Quando se aplica uma força para abrir uma porta em direção a uma cadeira de rodas motorizada, pode ser mais fácil simplesmente agarrar a maçaneta da porta com a mão no lado longe do controlador e, em seguida, voltar a cadeira de rodas para cima, ao invés de fazer todo o trabalho com o braço.
 - Ao contrário, com uma cadeira de rodas manual, a força de uma porta de fecho automático não exige que o usuário a preparar-se / ela mesma com a outra mão na moldura da porta ou para virar de lado para evitar que a cadeira de rodas de ser movido de forma não intencional.
 - Para uma pessoa com hemiplegia, é impossível para o braço não afetado para manter simultaneamente a alavanca da porta e controlar o controlador. Pode ser necessário para completar a tarefa em vários passos pequenos.
 - Devido ao risco de ferimento, e porque vencendo a força de um mecanismo de fecho automático da porta não é um problema, não é recomendável que a quantidade de movimento ser usado para abrir portas com mecanismos de fecho.
 - Se a cadeira de rodas motorizada está prestes a colidir com a porta ou moldura da porta, o usuário de cadeira de rodas não deve chegar a afastar com as mãos ou os pés - o que pode ser ineficaz e pode causar ferimentos. As partes do corpo geralmente devem ser mantidas dentro da proteção da cadeira de rodas.

5284 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operadas por**
5285 **cuidadores (Versão 4):**

- 5286
- 5287
- 5288
- Isto pode ser uma tarefa difícil, porque a posição do cuidador é ditada tanto pela necessidade de ter acesso ao manche e a porta.

5289 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

- 5290
- 5291
- A largura de algumas *scooters* podem tornar difícil passar através de aberturas estreitas.

- 5292 • O comprimento de alguns *scooters* pode tornar difícil para chegar maçanetas.

5293

5294

5295

11.19. PROPULSIONA LONGAS DISTÂNCIAS

5296 **Versões aplicáveis**

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	X
2		Cuidador	X
3	Motorizada	Usuário	X
4		Cuidador	X
5	<i>Scooter</i>	Usuário	X

5297

5298

Nível da habilidade:

5299

- Intermediário

5300

Descrição:

5301

- O praticante move a cadeira de rodas para frente uma distância longa sobre uma superfície plana.

5302

5303

Argumento:

5304

- A capacidade de gerenciar distâncias desta magnitude permite aos usuários das cadeiras de rodas se locomoverem na comunidade (por exemplo, ir de um estacionamento para um escritório ou se locomover dentro de uma loja). Os praticantes que são capazes de passar a habilidade de “rodar para frente curtas distâncias” podem não ser capazes de rodar maiores devido à resistência ou atenção adicional necessária.

5305

5306

5307

5308

5309

Pré-requisitos:

5310

- Passar na habilidade “propulsiona curtas distâncias”.

5311

5312

Considerações do Observador:

5313

- Posição inicial Observador: se o praticante já realizou com segurança a habilidade de “rodar para frente curtas distâncias”, ele/ela vai para frente e o observador apenas fica próximo.

5314

5315

5316

- Os riscos que exigem intervenção observador:

5317

Como para a habilidade "Propulsiona à frente uma curta distância".

5318

Porque as velocidades são geralmente mais rápida se a habilidade está sendo realizada em um espaço liso aberta, o impulso mais elevada pode causar uma maior lesão ou dano, se houver uma colisão com um obstáculo fixo ou móvel.

5319

5320

5321

5322

TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS

5323

5324

Equipamento:

5325 • Uma superfície plana, pelo menos 1,5 m de largura e 50-100 m de
5326 comprimento, é ideal. A utilização de várias voltas de uma distância mais curta
5327 é permitida, mas é preferível que as distâncias sejam de pelo menos 25 m de
5328 comprimento para minimizar o número de voltas. Um caminho curvo pode ser
5329 usado.

5330 • Espaço de pelo menos 1,5 m antes da linha de partida e além da linha de
5331 chegada

5332 **Posições iniciais**

5333 • Cadeira de rodas: eixos das rodas principais olhando e atrás da linha de partida.

5334

5335 **Instruções para o praticante**

5336

5337 • “Mover a cadeira de rodas para a linha de chegada (indicado ou número de voltas).”

5338 • Se o praticante se move para fora dos limites do corredor para evitar uma colisão (por
5339 exemplo, durante a habilidade "evite obstáculos em movimento" que é geralmente
5340 testado em conjunto com a "rola uma distância mais longa" habilidade), ele / ela pode
5341 ser promovido, sem penalização, para voltar às fronteiras de corredores e para continuar
5342 com a "rola uma distância maior" habilidade.

5343 **Critério de capacidade**

5344

5345 • Geralmente, como para a habilidade de “rodar para frente curta distância”, exceto:

5346 • Uma pontuação “passa” pode ser concedida se:

5347 • O praticante impulsiona a cadeira de rodas para trás.

5348 • Uma pontuação de “passa com dificuldade” deve ser concedida se:

5349 • O praticante desenvolve sintomas de excesso de esforço.

5350 • Uma pontuação de “falha” deve ser concedida se:

5351 • O praticante falhar da habilidade de “rodar para frente curta distância”.

5352

5353 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por seus** 5354 **usuários (Versão 1):**

5355 • Nenhuma.

5356 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por cuidador** 5357 **(Versão 2):**

5358 • Nenhuma.

5359

5360 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários** 5361 **(Versão 3):**

5362 • Nenhuma.

5363 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores** 5364 **(Versão 4):**

5365 • Nenhuma.

5366 **Considerações especiais para scooter operada por usuários (Versão 5):**

5367 • Nenhuma.

5368

5369

5370 **TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

5371

5372 Dicas gerais de treinamento

5373

- 5374 • Dicas de ajuste:

5375 Como para as habilidades "rola para frente uma curta distância" ou "rola para trás uma
5376 distância curta", dependendo do sentido utilizado.

- 5377 • Progressão:

5378 Comece a uma velocidade lenta e aumentar conforme tolerado.

5379 Comece em um nível bom espaço interior e progrida para o ambiente ao ar livre.

- 5380 • Variações:

5381 Para trabalhar em controle direcional, o aluno pode seguir uma parede ou borda calçada
5382 enquanto tenta ficar ao alcance de um braço.

5383

**5384 Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por usuários
5385 (versão 1)**

- 5386 • A resistência pode ser um fator limitante do usuário de cadeira de rodas é mal
5387 condicionado.

5388

**5389 Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por cuidadores
5390 (versão 2)**

- 5391 • Nenhum.

**5392 Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários
5393 (Versão 3):**

- 5394 • Dicas de Ajuste:

5395 • Para o modo utilizado para distâncias maiores, o ajuste do controlador pode ser
5396 ajustado para um que permite maior velocidade e menor sensibilidade. Além
5397 disso, a distância de desaceleração deve ser aumentada de modo a que uma
5398 parada súbita não causa a queda da cadeira de rodas ou escorregar para frente.

- 5399 • O praticante deve alterar o modo do controlador e definições de velocidade para
5400 os mais adequados para a tarefa.

5401

**5402 Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores
5403 (Versão 4):**

- 5404 • Nenhum.

5405

5406 Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):

- 5407 • Nenhum.

5408

5409
5410

11.20. DESVIA DE OBJETOS MÓVEIS

5411 **Versões aplicáveis**

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	X
2		Cuidador	X
3	Motorizada	Usuário	X
4		Cuidador	X
5	Scooter	Usuário	X

5412

5413 **Nível da habilidade:**

- Intermediário

5415 **Descrição:**

- Enquanto se move, o praticante evita obstáculos móveis aproximando-se de diferentes direções.

5418 **Argumento:**

- Além de obstáculos estacionários (tratadas em outras habilidades), os usuários das cadeiras de rodas devem evitar obstáculos móveis (por exemplo, outros usuários de cadeira de rodas, pedestres) para evitar lesões para si ou para os outros.

5422 **Pré-requisitos:**

- A habilidade "Propulsão para frente curta distância" é um pré-requisito, se esta habilidade é realizada na direção para frente e se esta habilidade é realizada na direção contrária, o pré-requisito é "rolar para trás a uma curta distância".

5426

5427 **Considerações do Observador:**

- Posição inicial Observador: Como para a habilidade "Propulsão à frente uma longa distância".
- Os riscos que exigem intervenção do observador: o observador deve estar alerta para quedas para frente da cadeira de rodas causadas por paradas súbitas ou viradas laterais devido a mudanças bruscas de direção.

5433

5434

TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS

5435

5436 **Equipamento:**

- Corredor ou via para a habilidade "rodar longas distâncias". Embora esta habilidade é geralmente avaliada com em "rodar longas distâncias", um praticante não necessita ser capaz de passar a habilidade de "rodar longas distâncias" para ser testado e passar na habilidade de "evitar obstáculos em movimento". A distância mais curta pode proporcionar a oportunidade de avaliar essa habilidade.

5441

- 5442 • Uma cadeira de rodas manual desocupada ou equivalente para o testador empurrar.
5443 Embora o uso de seu corpo como o obstáculo em movimento seja permitido, não se
5444 espera que o testador coloque em perigo a ele/ela mesma.
5445

5446 **Posições iniciais**

- 5447 • Cadeira de rodas: Quanto à habilidade de “rodar 100 m”.
- 5448 • Testador: o testador fica por trás da cadeira de rodas desocupada, segurando as alças de
5449 puxar, perto da via, mas não na mesma. O testador deve ser capaz de ver o praticante
5450 aproximar-se.
5451

5452 **Instruções para o praticante**

- 5453
- 5454 • Igual à habilidade de “rodar 100 m”. As duas habilidades são normalmente
5455 avaliadas em conjunto.
- 5456 • O testador espera até que o usuário da cadeira de rodas se aproxime. Em
5457 seguida, movendo-se a uma velocidade de caminhada normal, o testador
5458 empurra para frente da cadeira de rodas desocupada em um ângulo direto para o
5459 caminho do praticante e para. O testador mede o tempo do seu movimento para
5460 fornecer ao praticante 2-3 segundos para evitar uma colisão. A distância quando
5461 o testador começa a se mover terá de ser maior se o praticante está se movendo
5462 rapidamente. Esta disposição de um desafio de obstáculos em movimento é feito
5463 de novo mais tarde, desde o outro lado. Se uma colisão parece ser iminente, o
5464 testador deve tomar uma ação evasiva.
5465

5466 **Critério de capacidade**

- 5467
- 5468 • Um “passa” deve ser concedido se:
- 5469 • O praticante evita qualquer contato com o obstáculo em movimento, sem o
5470 testador necessitar tomar uma ação evasiva.
- 5471 • O praticante pode evitar o contato parando e/ou diminuindo a velocidade e
5472 mudando de direção.
- 5473 • O praticante não precisa permanecer dentro dos limites do corredor e pode ser
5474 solicitado, sem penalização, para voltar aos limites dos corredores para continuar
5475 com a habilidade de “rodar 100 m”.
- 5476 • Um “passa com dificuldade” deve ser concedido se:
- 5477 • O praticante tem contato mínimo, mas não insignificante (isto é, insuficiente
5478 para causar ferimentos ao ocupante da cadeira de rodas ou outra pessoa).
5479

5480 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por seus** 5481 **usuários (Versão 1):**

- 5482 • Nenhuma.

5483 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por cuidador** 5484 **(Versão 2):**

- 5485 • Nenhuma.
5486

5487 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
 5488 **(Versão 3):**

- 5489 • Nenhuma.

5490 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
 5491 **(Versão 4):**

- 5492 • Nenhuma.

5493 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

- 5494 • Nenhuma.

5495

5496

5497 **TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

5498

- 5499 • Dicas gerais de treinamento:

5500

- 5501 • Esta habilidade baseia-se nas competências anteriores que envolvem a paragem
 5502 e de rotação.

- 5503 • O praticante deve estar alerta para o ambiente em movimento enquanto a cadeira
 5504 de rodas está se movendo.

- 5505 • Se um corredor é claro o suficiente para permitir isso, pode ser aconselhável
 5506 conduzir no meio do corredor, para evitar colisões com as pessoas de forma
 5507 inesperada vinda em torno dos cantos ou fora de portas.

- 5508 • O praticante deve obedecer a convenções de condução (as "regras da estrada"),
 5509 com relação ao alterar o rumo para um lado (à direita na América do Norte)
 5510 quando se aproxima de outras pessoas, o uso de chifre ou verbais avisos,
 5511 ultrapassagens e abrandar quando se aproxima outros ou cruzamentos cegos.

- 5512 • Paradas súbitas ou mudanças de direção podem levar o usuário da cadeira de
 5513 rodas a cair para frente ou para o lado.

5514

- 5515 • Progressão:

- 5516 • Comece com um único obstáculo em movimento movendo-se lentamente a uma
 5517 velocidade constante, visto com bastante antecedência, para aqueles que se
 5518 deslocam mais rapidamente e de forma imprevisível, com menos de aviso (por
 5519 exemplo, o tráfego real de pedestres em um ambiente lotado).

- 5520 • Comece com os obstáculos que se aproximam de ângulos retos e progredir para
 5521 aqueles que vêm de diferentes ângulos, incluindo ultrapassagens e ser
 5522 ultrapassado. Comece devagar e aumentar progressivamente a velocidade de
 5523 propulsão.

5524

- 5525 • Variações:

- 5526 • Diferentes obstáculos móveis podem ser utilizados (por exemplo, uma bola
 5527 rolando, um pêndulo).

5528

5529 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por usuários**
 5530 **(versão 1)**

- 5531 • Progressão:
5532 • Paradas súbitas pode transferir o peso para frente sobre as rodas, permitindo que
5533 as rodas traseiras descarregados a derrapar.
5534 • O usuário de cadeira de rodas pode praticar ambas as paradas rápidas
5535 (inclinando-se para trás e agarrando ambos os aros firmemente) e desviar
5536 (inclinam-se na direção do turno e agarrando um aro firmemente).
5537 • Alguns usuários de cadeira de rodas altamente qualificados pode induzir um
5538 empinada controlada por jogar o tronco para trás enquanto se move rapidamente
5539 para frente. A meta é ultrapassar o ponto de equilíbrio e depois apanhar o aro
5540 firmemente para frear a cadeira de rodas e evitar uma virada traseira. Com uma
5541 quantidade diferente de força aplicada aos dois aros, uma vez rápida pode ser
5542 feita.

5543 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por cuidadores**
5544 **(versão 2)**

- 5545 • Dica de Ajuste:
5546 • Empunhadura segura é importante para esta habilidade.
5547 • Mudanças bruscas de velocidade ou direção pode fazer com que o ocupante da
5548 cadeira de rodas caia para frente ou para o lado. O cuidador deve usar boas
5549 técnicas de observação, atingindo a frente ou para o lado com uma mão para
5550 estabilizar o ocupante da cadeira de rodas.

5551
5552 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
5553 **(Versão 3):**

- 5554 • Dicas de Ajuste:
5555 • Ajustar as definições de desaceleração em altíssimas velocidades é importante
5556 para esta habilidade. No entanto, quanto menor for a distância de desaceleração,
5557 mais planejamento é necessário para evitar o obstáculo.

5558
5559
5560 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
5561 **(Versão 4):**

- 5562 • Nenhum.

5563
5564 **Considerações especiais para scooter operada por usuários (Versão 5):**

- 5565 • A alta velocidade que é possível com algumas scooters, combinado com um
5566 centro de gravidade alto e distância entre eixos estreito pode fazer a scooter
5567 vulnerável às quedas laterais durante as curvas súbitas.

5568
5569

5570
5571

11.21. SOBE INCLINAÇÃO LEVE

5572 **Versões aplicáveis**

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	X
2		Cuidador	X
3	Motorizada	Usuário	X
4		Cuidador	X
5	Scooter	Usuário	X

5573

5574 **Nível da habilidade:**

- Intermediário

5576 **Descrição:**

- O praticante move a cadeira de rodas de um nível superficial até uma ligeira inclinação para outra superfície plana.

5579 **Argumento:**

- Inclinações são encontradas com frequência nos ambientes naturais e construídos.

5581 **Pré-requisitos:**

- Nenhum.

5583

5584 **Considerações do Observador:**

- Posição inicial observador: atrás da cadeira de rodas, segurando a correia do observador.
- Os riscos que exigem intervenção do observador: Virada traseira quando inicialmente se acelerando.
- Virada ou queda devido à desaceleração frente ao colidir com o menor de transição do chão inclinado.
- Lesão Hiper-flexão do membro inferior ao menor valor de transição do chão inclinado.
- Virada traseira, enquanto a inclinação ascendente.

5593

TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS

5594

5596 **Equipamento:**

- Inclinação de pelo menos 2,5 m de comprimento e pelo menos 1,2 m de largura.
- Uma borda e um corrimão em ambos os lados da inclinação são desejáveis para evitar lesões, mas os corrimãos não devem ser utilizados na execução da habilidade.
- A inclinação deve terminar na extremidade superior em uma superfície plana ou plataforma que seja grande o suficiente para cadeiras de rodas de todos os tipos, cuidadores e pessoal do WST se virar com segurança (2,0 m² ou mais é

5603

5604 recomendado). Uma borda de 15 cm de altura em volta das extremidades abertas
5605 da plataforma é recomendada.

5606 • Deve haver pouca ou nenhuma borda na junção do piso inferior e de inclinação.
5607 A capacidade de superar tais obstáculos é testada em qualquer lugar.

5608

5609 **Posições iniciais**

5610 • Cadeira de rodas: no nível no final da inclinação, com as rodas da frente da cadeira de
5611 rodas olhando para a inclinação e pelo menos 0,5 m de distância. Alguns praticantes
5612 podem precisar começar mais longe se eles necessitam usar a força para chegar até a
5613 rampa. Isto é da escolha do praticante, mas o testador não deve sugerir esta solução.

5614

5615 **Instruções para o praticante**

5616 • “Mova a cadeira de rodas até a rampa, sem usar os corrimãos da rampa.”

5617

5618 **Critério de capacidade**

5619

5620 • Uma pontuação de “passa” deve ser concedida se:
5621 • O praticante completa com segurança a tarefa.
5622 • O praticante pode usar qualquer tipo de propulsão para frente ou para trás.
5623 • O ponto de chegada é quando todas as peças das cadeiras de rodas estão
5624 completamente fora da inclinação na parte superior.
5625 • O praticante ou cadeira de rodas pode fazer contato com as bordas da rampa ou
5626 trilhos sem penalização, desde que os trilhos não sejam agarrados e as rodas não
5627 estejam fora dos limites laterais da inclinação.
5628 • Uma ajuda de nivelção pode ser usada, mas o usuário de cadeira de rodas deve
5629 ser capaz de ativá-las e inativá-las independentemente.

5630

5631 • Um “passa com dificuldades” deve ser concedido se:
5632 • Os apoios de pés ou dispositivos anti-tombo traseiros fazem contato
5633 significativo com a superfície na zona de transição inferior.
5634 • Uma virada transitória da cadeira de rodas ocorre.
5635 • Um pé toca no chão e a cadeira de rodas continua movendo para frente, sem
5636 ferimentos.
5637 • O praticante mostra sintomas de excesso de esforço devido ao exercício
5638 desacostumado.

5639 • O polegar é ferido pelos freios durante impulsos para frente.

5640

5641 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por seus** 5642 **usuários (Versão 1):**

5643 • O praticante pode usar qualquer tipo de propulsão (por exemplo, braço e perna, pé
5644 somente, para frente ou para trás).

5645 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por cuidador** 5646 **(Versão 2):**

5647 • Nenhuma.

5648

5649 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
5650 **(Versão 3):**

- 5651 • Nenhuma.

5652 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
5653 **(Versão 4):**

- 5654 • Nenhuma.

5655 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

- 5656 • Nenhuma.

5657

5658

5659 **TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

5660

- 5661 • Dicas gerais de treinamento:

5662

- 5663 • Algumas dessas dicas de treinamento também se aplicam a descida de
5664 inclinações de diferentes graus.

- 5665 • Quanto mais íngreme a inclinação, maior é a probabilidade de problemas devido
5666 à raspagem dos apoios de pés ou dispositivos antiqueda na transição entre a
5667 extremidade inferior da inclinação e da área de nível de chegada.

- 5668 • Em declives, se as rodas motrizes são para cima, eles se tornam relativamente
5669 leves. Isso pode causar perda de tração para que a propulsão, frenagem e
5670 controle direcional se tornam difíceis.

- 5671 • Se tração é perdida na medida em que as rodas giram ou a cadeira de rodas
5672 começa a deslizar, o usuário de cadeira de rodas deve inclinar-se para as rodas
5673 afetadas. Se isso não for suficiente, então a cadeira de rodas deve ser girada ao
5674 redor de modo que as rodas motrizes são descida. É melhor para virar sobre o
5675 nível, mas, se isso não for possível, o usuário de cadeira de rodas deve se
5676 inclinar para cima.

- 5677 • Os bordos e declives nos lados de inclinação ou nos lados da plataforma no topo
5678 da inclinação devem ser evitados para não se ferir.

- 5679 • Momento pode ser usado subir inclinação curta aproximando em alta
5680 velocidade. No entanto, se o usuário de cadeira de rodas atinge a transição do
5681 chão rampa muito rapidamente, ele / ela pode virar a cadeira de rodas para frente
5682 ou cair para frente da cadeira de rodas.

5683

- 5684 • Progressão:

- 5685 • O praticante deve começar com a cadeira de rodas parada na extremidade
5686 inferior da inclinação e progredir para uma abordagem em movimento.

- 5687 • O praticante deve começar com uma inclinação mínima e avançar para as mais
5688 extremas.

5689

- 5690 • Variações:

- 5691 • Grama, paralelepípedos ou pedra solta.

- 5692 • Parar e direção no declive.

- 5693
- 5694
- 5695
- 5696
- 5697
- 5698
- 5699
- Se a rampa é suficientemente larga, o usuário de cadeira de rodas pode dirigir e para trás através da inclinação ("serpenteando" ou "zig-zag"), para diminuir a inclinação aparente. Os Pilares podem ser configurados para proporcionar um caminho para a cadeira de rodas a seguir. As voltas mais utilizadas, menor a inclinação eficazes (mas quanto maior for a distância percorrida). Embora um caminho zig zag até um declive íngreme irá reduzir a inclinação eficaz, ele irá introduzir um seguimento de inclinação lateral (tratado mais tarde).

5700

5701 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por usuários**
5702 **(versão 1)**

- 5703
- Dicas de ajuste:
- 5704
- A mochila pesada vai reduzir a estabilidade traseira. Pode ser transferida para o colo.
- 5705
- Pelo menor transição, crescente ou decrescente, o apuramento de apoios para os pés pode criar problemas.
- 5706
- Se os dispositivos antiqueda traseiros são demasiados baixos, isto pode causar da roda posterior "flutuante", na qual as rodas traseiras não estão em contacto com a superfície (porque a cadeira de rodas é suspenso sobre as rodas e dispositivos anti-tombo e são, portanto, incapaz a serem utilizados para a propulsão ou de frenagem).
- 5707
- "Grau de ajudas" podem ser usados. Estes são anexos que, quando ativado, permitem que as rodas traseiras para rolar para frente, mas não para trás. Isso permitirá que o usuário de cadeira de rodas para descansar no declive sem rolar para trás. O usuário de cadeira de rodas deve aplicá-las antes que ele / ela começa-se a inclinação.
- 5708
- Algumas cadeiras de rodas têm engrenagens que permitem inclinações serem ultrapassadas com mais facilidade.
- 5709
- Padrão de propulsão duas mãos:
- 5710
- Ao negociar a transição incline-chão na extremidade inferior, quer durante a subida ou descida, o usuário de cadeira de rodas deve ter cuidado para não pegar um pé sem apoio, pois isso poderia levar a uma lesão hiper-flexão do joelho.
- 5711
- Ao obter as rodas na parte inferior de um plano inclinado, que pode ser necessário inclinar a cadeira de rodas se transitoriamente os apoios para os pés são baixos e reduzir a travagem brusca que ocorre na zona de transição.
- 5712
- Alguns usuários de cadeira de rodas usam uma ação de balanço para empinar. O usuário de cadeira de rodas deve se inclinar para frente como ele sobe a rampa para aplicar mais força nos aros e evitar inclinação para trás. A necessidade de aumentar inclinação para frente à medida que o declive aumenta. Pode ser útil inclinar para frente um pouco mais com cada empurrar para aplicar forças maiores.
- 5713
- Cursos de propulsão mais curtos são utilizados do que no nível, tanto porque o usuário de cadeira de rodas está inclinando-se para frente e para evitar rolar para trás entre derrames. Se os freios das rodas não são do tipo retrátil, as costas dos
- 5714
- 5715
- 5716
- 5717
- 5718
- 5719
- 5720
- 5721
- 5722
- 5723
- 5724
- 5725
- 5726
- 5727
- 5728
- 5729
- 5730
- 5731
- 5732
- 5733
- 5734
- 5735

- 5736 polegares podem ser feridos se o usuário de cadeira de rodas não é cuidadoso. O
 5737 caminho de recuperação das mãos, no fim do curso de propulsão pode ser mais
 5738 parecido com um arco (seguindo o aro de impulsão) de um laço (abaixo do aro
 5739 impulsão) para esta especialidade.
- 5740 • Se o usuário de cadeira de rodas fica cansado parte do caminho até o declive,
 5741 ele/ela deve virar a cadeira de rodas para o lado e descanso. Isso pode ser feito
 5742 sem aplicar os freios.
 - 5743 • Se a cadeira de rodas para trás começa a rolar, em vez de agarrar ambos os aros
 5744 (que pode causar uma queda traseira), o usuário de cadeira de rodas pode pegar
 5745 um, como a outra roda rola para trás, isso vai se virar a cadeira de rodas do outro
 5746 lado da encosta.
 - 5747 • Variações:
 - 5748 • Alternando as mãos durante a propulsão pode ajudar a prevenir tombo.
 - 5749 • Se estiver usando um caminho sinuoso até o declive, o usuário de cadeira de
 5750 rodas recorre geralmente subida no final de cada percorrer para voltar para o
 5751 outro lado. No entanto, se isso não for possível devido a limitações de
 5752 resistência ou estabilidade, a sua vez, pode ser descida. Embora um pouco de
 5753 altura até o declive é perdida, a velocidade adicional durante a sua vez, fornece o
 5754 impulso para ajudar a recuperar a perda.
 - 5755 • Como um exercício de aprendizagem, pode ser útil ter a tentativa do usuário de
 5756 cadeira de rodas para subir a inclinação (com um observador), sem inclinar-se
 5757 para frente.
 - 5758 • O usuário de cadeira de rodas pode usar os trilhos de rampa de mão, se
 5759 disponível.
 - 5760 • Padrão hemiplégico-propulsão:
 - 5761 • É geralmente mais fácil para um usuário de cadeira de rodas com hemiplegia
 5762 (que impulsiona a cadeira de rodas com um braço e uma perna) ir para trás até a
 5763 rampa. Sempre que a resistência ao rolamento é encontrada (incluindo subida
 5764 inclinada), propulsão com os pés são mais fáceis de empurrar para trás do que
 5765 para puxar para frente com os pés.

5766 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por cuidadores**
 5767 **(versão 2)**

- 5768 • Se o usuário de cadeira de rodas tem hemiplegia, o cuidador pode colocar o pé
 5769 fraco no outro apoio para os pés, para evitar ficar preso na transição.
- 5770 • Para empurrar a cadeira de rodas para frente em um plano inclinado, o cuidador
 5771 deve dobrar os joelhos e inclinar-se para a cadeira de rodas. O cuidador não deve
 5772 usar seu joelho para aplicar pressão sobre o encosto.

5773

5774 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
 5775 **(Versão 3):**

- 5776 • Usuário de cadeiras de rodas motorizadas pode lidar com mais facilidade com
 5777 5°, pelo menos a partir da perspectiva de ter força suficiente para controlar a
 5778 inclinação. Dependendo das cadeiras de rodas e características do usuário,
 5779 mesmo uma inclinação de 5° pode ser um desafio. Alterando a posição do

5780 assento da cadeira de rodas (ou seja, com relação à inclinação, reclinar, altura do
5781 assento) pode ser útil para melhorar a estabilidade ou alterar a distribuição de
5782 peso sobre as rodas (por exemplo, para mais de tração).

5783 • As funções de inclinação ou elevação de perna podem ser utilizadas para evitar
5784 raspar os apoios para os pés na zona de transição de inclinação menor.

5785 • Progressão:

5786 • Começar a treinar com o controlador em um nível baixo, mas garantir que a
5787 programação fornece potência e torque para o sucesso adequado. O usuário pode
5788 precisar mudar para um modo de unidade diferente para chegar até a inclinação.

5789

5790 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
5791 **(Versão 4):**

5792 • Se o espaço é estreito e o cuidador devem operar a cadeira de rodas na frente, o
5793 cuidador deve ter cuidado para não atropelar sua / seu próprio pé.

5794 • Se a cadeira de rodas não tem um encosto de cabeça e se o usuário de cadeira de
5795 rodas está tendo dificuldade em manter uma posição ereta durante a subida
5796 cabeça um declive, o cuidador pode fornecer suporte para a cabeça com uma
5797 mão.

5798

5799 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

5800 • Nenhum.

5801

5802
5803

11.22. DESCE INCLINAÇÃO LEVE

5804 **Versões aplicáveis**

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	X
2		Cuidador	X
3	Motorizada	Usuário	X
4		Cuidador	X
5	Scooter	Usuário	X

5805

5806 **Nível da habilidade:**

- 5807
 - Intermediário

5808 **Descrição:**

- 5809
 - O praticante move a cadeira de rodas de uma superfície plana para outra passando num declive suave.

5811 **Argumento:**

- 5812
 - Igual à habilidade anterior.

5813 **Pré-requisitos:**

- 5814
 - Nenhum.

5815

5816 **Considerações do Observador:**

- 5817
 - Posição inicial observador: atrás da cadeira de rodas, segurando a correia do observador com uma mão e a outra mão na frente do ombro do usuário da cadeira de rodas. Se estiver usando dois observadores, um observador por trás da cadeira de rodas, segurando a correia, e um segundo observador em frente e ao lado da cadeira de rodas para resistir uma virada para frente ou cair.
- 5818
- 5819
- 5820
- 5821
- 5822
 - Os riscos que exigem intervenção do observador: Virada traseira quando inicialmente se acelerando.
- 5823
- 5824
 - Virada ou queda devido à desaceleração frente ao colidir com o menor de transição do chão inclinado.
- 5825
- 5826
 - Lesão Hiper-flexão do membro inferior ao menor valor de transição do chão inclinado.
- 5827
 - Virada para frente, enquanto na inclinação descendente.
- 5828
 - Ferimentos nas mãos para o usuário de cadeira de rodas devido a queimaduras de fricção ou lacerações devido à irregularidades no aro de impulsão da cadeira de rodas é permitido descer muito rapidamente.
- 5829
- 5830
- 5831
 - Lesão polegar sobre os travões se o usuário de cadeira de rodas agarra as aro quando eles estão rolando muito rápido porque as mãos podem ficar puxado para frente para os bloqueios de roda pelas rodas.
- 5832
- 5833

5834

TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS

5835

5836

5837

Equipamento:

5838

- O mesmo da habilidade anterior.

5839

5840

Posições iniciais

5841

5842

5843

5844

- Cadeira de rodas: todas as rodas estão na superfície plana, na parte superior da inclinação, com as rodas principais da cadeira de rodas de frente para a superfície inclinada, pelo menos, 0,5 m de distância.

5845

Instruções para o praticante

5846

5847

5848

- “Mova a cadeira de rodas até a rampa, sem usar os corrimãos da rampa. Mantenha as rodas sob controle.”

5849

Critério de capacidade

5850

5851

5852

5853

5854

5855

5856

5857

5858

5859

5860

5861

5862

5863

5864

5865

5866

- Uma pontuação de “passa” deve ser concedida se:
 - O praticante completa com segurança a tarefa.
 - O ponto de chegada é quando todas as partes das cadeiras de rodas estão completamente fora da rampa na parte inferior.
 - O praticante pode usar qualquer tipo de propulsão (por exemplo, braço e perna, pé somente, para frente ou para trás).
 - O praticante ou cadeira de rodas pode fazer contato com as bordas de rampa ou trilhos sem penalização, desde que os trilhos não sejam agarrados e as rodas não vão fora dos limites laterais da inclinação.
 - O praticante deve estar sob controle durante a descida completa, incluindo a transição para o nível do solo.
- Um “passa com dificuldades” deve ser concedido se:
 - O praticante coloca o pé no chão enquanto a cadeira de rodas continua a se mover para frente, sem ferimentos.

5867

Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzida por seus usuários (Versão 1):

5868

5869

5870

5871

5872

5873

5874

5875

5876

5877

5878

5879

5880

- O praticante pode usar qualquer tipo de propulsão (por exemplo, braço e perna, pé somente, para frente ou para trás).
 - A posição empinada pode ser utilizada para descer a totalidade ou parte da inclinação.
 - É admissível que o praticante use a parte de baixo do calçado como freios.
- Um "passar com dificuldade" deve ser concedido se:
- O praticante sofre queimaduras leves de fricção das mãos.
 - O praticante arrasta as partes inferiores dos pés descalços para frear a cadeira de rodas em fricção dos pés e o chão.
 - O praticante arrasta os dedos dos pés, mesmo se os pés estão com calçado.
 - Comentar apenas: O praticante usa as travas da roda como freios (por exemplo, parcialmente ou repetidamente aplicá-las).

5881 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por cuidador**
5882 **(Versão 2):**

- 5883 • Nenhuma.

5884

5885 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
5886 **(Versão 3):**

- 5887 • Desengatar os motores e deixar o rolo de cadeira de rodas para baixo a rampa
5888 não é considerado um método seguro.

5889 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
5890 **(Versão 4):**

- 5891 • Nenhuma.

5892 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

- 5893 • Nenhuma.

5894

5895

5896 **TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

5897

- 5898 • Dicas gerais de treinamento:

5899

- 5900 • A descida controlada reta lisa na direção para frente é o método básico.
5901 • O praticante deve ser efetuada lentamente para manter o controle e deve estar
5902 preparado para parar a qualquer momento. É mais fácil manter o controle de
5903 velocidade do que para recuperá-la depois que ela foi perdida.
5904 • Muitas semelhanças com a habilidade "sobe ligeira inclinação".

5905

5906 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por usuários**
5907 **(versão 1)**

- 5908 • Dicas de ajuste:

- 5909 • Atrito adequado e controlável entre as mãos e aros é importante para levar a
5910 cabo esta habilidade com segurança e eficácia. Luvas ajudar. O tipo de
5911 revestimento (se houver) na aro afeta atrito, assim como tamanho e forma do
5912 aro. Uma maneira rápida e barata de aumentar o atrito do aro envolvê-lo com
5913 tubos de borracha.
5914 • O usuário de cadeira de rodas deve manter seu peso para trás, para manter a boa
5915 tração nas rodas traseiras e para evitar virar para frente ou cair.
5916 • Para reduzir (frear) o usuário de cadeira de rodas deve segurar as mãos ainda na
5917 posição de 1h00min e deixar as bordas da mão deslizar através na aderência. É
5918 geralmente melhor para fornecer atrito contínuo do que usar um método *jerky*
5919 (aperto e libertação). No entanto, o método de libertação e aperto pode ser útil
5920 para minimizar o calor que se acumula por fricção, quer agarrar com as duas
5921 mãos ao mesmo tempo ou alternada de um para o outro.
5922 • Se as cadeiras de rodas começam a rolar muito rapidamente e a inclinação é
5923 grande o suficiente, em vez de agarrar ambos os aros para parar, o usuário de
5924 cadeira de rodas pode pegar um, virar ficando atravessado na inclinação.

- 5925 • Variações:
- 5926 • Se a rampa é suficientemente larga, o usuário de cadeira de rodas pode deslizar
- 5927 para baixo, deixando o aro de uma roda passar através dos dedos. Utilizando em
- 5928 inclinação aparentemente menor. Além disso, essa técnica pode impedir o
- 5929 superaquecimento das mãos devido ao atrito sustentado.
- 5930 • O cuidado deve ser usado quando se usa bloqueios de roda como freios em
- 5931 movimento. Este não é um método vulgarmente recomendado.
- 5932 • O usuário de cadeira de rodas pode utilizar os corrimões se disponível.
- 5933 • Se o usuário de cadeira de rodas tem músculos do tronco fracos e uma tendência
- 5934 a cair para frente. Quando enfrentar descidas em declives, ele / ela pode se sentir
- 5935 mais confortável descendo a inclinação de costas. A abordagem para trás
- 5936 também pode ser usado se, ao descer para frente em um declive íngreme, o
- 5937 usuário de cadeira de rodas experimenta perda de tração devido à descarga das
- 5938 rodas para cima. Ao ir para baixo para trás, o usuário de cadeira de rodas deve se
- 5939 inclinar para cima para reduzir a probabilidade de virar para trás. Tal como
- 5940 acontece com qualquer momento a cadeira de rodas se move para trás, é
- 5941 importante para prosseguir lentamente com controle frequentes do ombro e para
- 5942 evitar paragens súbitas que podem causar quedas traseiras.
- 5943 • Ficar empinado é eficaz, mas será discutido na seção sobre "desce uma ladeira
- 5944 íngreme na posição empinado" seção habilidade mais tarde.
- 5945
- 5946 • Padrão hemiplégico-propulsão:
- 5947 • O usuário de cadeira de rodas pode avançar para frente para baixo a inclinação,
- 5948 usando o pé para desacelerar.
- 5949 • O usuário de cadeira de rodas precisa ser cauteloso que o pé não fica presa sob a
- 5950 cadeira no canto inferior transição incline-chão
- 5951 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por cuidadores**
- 5952 **(versão 2)**
- 5953 • As manoplas devem ser verificadas para garantir que eles não vão sair.
- 5954 • O método básico é na direção para frente com todas as quatro rodas do declive.
- 5955 • O cuidador segura as manoplas firmemente e permite que a cadeira de rodas de
- 5956 rolar para baixo da rampa, enquanto controla a velocidade.
- 5957 • O cuidador evita paradas súbitas e retarda como ele/ela chega a transição inferior
- 5958 ao nível do solo.
- 5959 • O cuidador pode colocar uma mão no ombro do usuário de cadeira de rodas para
- 5960 evitar uma queda para frente e também para orientar a cadeira de rodas como a
- 5961 cadeira de rodas tenderá a torcer se realizou apenas por uma mão.
- 5962
- 5963 • Variações:
- 5964 • A descida para frente pode ser realizada na posição empinada. Isso é útil em
- 5965 declives íngremes, para impedir o usuário de cadeira de rodas para frente de
- 5966 queda. No entanto, este método pode exigir que o cuidador se curve demasiado
- 5967 longe para frente, o que pode prejudicar as costas. Outro método é descer de
- 5968 costas. Isso garante que a cadeira de rodas não fuja do cuidador e que o usuário

5969 de cadeira de rodas não caia para frente. O cuidador deve olhar por cima do
5970 ombro para os obstáculos.

5971

5972 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
5973 **(Versão 3):**

- 5974 • Alterar a posição do assento da cadeira de rodas (ou seja, com relação à
5975 inclinação, reclinar, altura do assento) pode ser útil para melhorar a estabilidade,
5976 modificar a distribuição do peso sobre as rodas (por exemplo, para mais de
5977 tração) ou assegurar a folga do apoio para os pés na zona de transição inferior.
- 5978 • Começar a treinar com o controlador em um nível baixo.
- 5979 • Em uma cadeira de rodas motorizada, ao contrário de uma manual padrão,
5980 apenas uma mão é necessária para controlar a velocidade e direção. O outro
5981 braço pode ficar em torno do encosto ou dar assistência para evitar a queda para
5982 frente.

5983

5984 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
5985 **(Versão 4):**

- 5986 • Se o espaço é estreito e o cuidador devem operar a cadeira de rodas na frente, o
5987 cuidador deve ter cuidado para não atropelar seu próprio pé.

5988

5989 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

- 5990 • Nenhum.

5991

5992
5993

11.23. SOBE INCLINAÇÃO ÍNGREME

5994 **Versões aplicáveis**

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	X
2		Cuidador	X
3	Motorizada	Usuário	X
4		Cuidador	X
5	<i>Scooter</i>	Usuário	X

5995

5996 **Nível da habilidade:**

- 5997
 - Avançado

5998 **Descrição:**

- 5999
 - O praticante move a cadeira de rodas de um nível superficial até um aclave íngreme para

6000 outra superfície plana.

6001 **Argumento:**

- 6002
 - Rampas com inclinações maiores do que o valor padrão recomendado são encontrados

6003 com frequência nos ambientes naturais e construídos.

6004
 - A técnica apropriada para um declive inclinado muitas vezes é diferente do utilizado

6005 para uma inclinação menor.

6006 **Pré-requisitos:**

- 6007
 - Passar na habilidade “Sobe inclinação suave”.

6008

6009 **Considerações do Observador:**

- 6010
 - Igual à habilidade de “subir inclinação suave”.

6011

6012 **TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

6013

6014 **Equipamento:**

- 6015
 - Como na habilidade de “subir inclinação suave”, exceto que a inclinação tem

6016 10°, é pelo menos 1,0 m de comprimento e pelo menos 1,2 m de largura.

6017 **Posições iniciais**

- 6018
 - Igual à habilidade de “subir inclinação suave”.

6019

6020 **Instruções para o praticante**

- 6021
 - “Mova a cadeira de rodas até a rampa, sem usar os corrimãos da rampa.”

6022

6023 **Critério de capacidade**

- 6024
 - Igual à habilidade de “subir inclinação suave”.

- 6025 • Uma pontuação de “falha” deve ser concedida se o praticante falhar a habilidade
6026 de “subir inclinação suave”.

6027 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por seus**
6028 **usuários (Versão 1):**

- 6029 • Nenhuma.

6030 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por cuidador**
6031 **(Versão 2):**

- 6032 • Nenhuma.

6033 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
6034 **(Versão 3):**

- 6035 • Nenhuma.

6036 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
6037 **(Versão 4):**

- 6038 • Nenhuma.

6039 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

- 6040 • Nenhuma.

6041

6042

6043 **TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

6044

- 6045 • Dicas gerais de treinamento:

6046

- 6047 • Igual à habilidade de “subir inclinação suave”.

- 6048 • Progressão: Apesar de apenas inclinação de 5° e 10° serem mencionados
6049 especificamente neste manual, para os alunos e cadeiras de rodas capazes de
6050 lidar com inclinações mais íngremes, é razoável para tentar estes sob a
6051 supervisão de um instrutor, mesmo que apenas para ajudar o praticante
6052 reconhecer os limites do que é possível para ele / ela com aquela cadeira de
6053 rodas.

6054

6055 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por usuários**
6056 **(versão 1)**

- 6057 • Dicas de ajuste:

- 6058 • Igual à habilidade "subir inclinação suave".

- 6059 • Por muitas inclinações íngremes, alguns usuários de cadeira de rodas vão subir
6060 para trás na posição empinada. Isso requer habilidade e força considerável. O
6061 movimento para cima é iniciado, permitindo que a cadeira de rodas a cair para
6062 trás parcialmente, seguido de um forte puxão para trás sobre o aro para
6063 reequilibrar alcançar uma distância curta acima da inclinação.

6064 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por cuidadores**
6065 **(versão 2)**

- 6066 • Igual à habilidade "subir inclinação suave".

6067 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
6068 **(Versão 3):**

- 6069 • Igual à habilidade "subir inclinação suave".

6070

6071 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
6072 **(Versão 4):**

6073 • Igual à habilidade "subir inclinação suave".

6074

6075 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

6076 • Igual à habilidade "subir inclinação suave".

6077 • A maioria dos scooters têm força suficiente para subir inclinações acentuadas.

6078 *Scooters* pode ter dificuldade na transição de nível de inclinação superior devido
6079 a limpeza inadequada entre as rodas dianteiras e traseiras.

6080 • *Scooters* pode ter dificuldades na transição nível de inclinação inferior se
6081 quaisquer dispositivos rígidos anti-tombo traseira fazem com que as rodas
6082 traseiras "flutuem" fora da superfície. Aproximar-se com um pouco de
6083 velocidade extra pode ajudar, mas a suspensão dura de muitos *scooters* podem
6084 fazer com que o usuário salte fora do assento causando uma perda de controle.

6085

6086
6087

11.24. DESCE INCLINAÇÃO ÍNGREME

6088 **Versões aplicáveis**

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	X
2		Cuidador	X
3	Motorizada	Usuário	X
4		Cuidador	X
5	<i>Scooter</i>	Usuário	X

6089

6090 **Nível da habilidade:**

- 6091
 - Avançado

6092 **Descrição:**

- 6093
 - O praticante move a cadeira de rodas de um nível superficial até um declive íngreme para outra superfície plana.

6095 **Argumento:**

- 6096
 - Igual à habilidade “sobe inclinação íngreme”.

6097 **Pré-requisitos:**

- 6098
 - Passar na habilidade “Desce inclinação suave”.

6099

6100 **Considerações do Observador:**

- 6101
 - Igual à habilidade de “desce inclinação suave”.

6102

TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS

6103

6104

6105 **Equipamento:**

- 6106
 - Como na habilidade de “subir inclinação íngreme”.

6107 **Posições iniciais**

- 6108
 - Igual à habilidade de “descer inclinação suave”.

6109

6110 **Instruções para o praticante**

6111 Igual à habilidade de “descer inclinação suave”.

6112

6113 **Critério de capacidade**

- 6114
 - Igual à habilidade de “descer inclinação suave”.
 - Uma pontuação de “falha” deve ser concedida se o praticante falhar a habilidade de “descer inclinação suave”.

6117 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por seus usuários (Versão 1):**

- 6118
 - Nenhuma.

6119

6120 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por cuidador**
6121 **(Versão 2):**

- 6122 • Nenhuma.

6123 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
6124 **(Versão 3):**

- 6125 • Nenhuma.

6126 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
6127 **(Versão 4):**

- 6128 • Nenhuma.

6129 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

- 6130 • Nenhuma.

6131

6132

6133 **TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

6134

- 6135 • Dicas gerais de treinamento:

6136

- 6137 • Igual à habilidade de “descer inclinação suave”.

6138

6139 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por usuários**
6140 **(versão 1)**

- 6141 • Dicas de ajuste:

- 6142 • Igual à habilidade "descer inclinação suave".

- 6143 • A descida na posição empinada é tratada em uma habilidade mais tarde.

6144 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por cuidadores**
6145 **(versão 2)**

- 6146 • Igual à habilidade "descer inclinação suave".

6147 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
6148 **(Versão 3):**

- 6149 • Igual à habilidade "descer inclinação suave". Quando parar e ao descer uma
6150 ladeira íngreme, mover o controlador em marcha à ré ou desligar a alimentação
6151 pode funcionar melhor do que simplesmente trazer o controlador para a posição
6152 neutra descansando.

6153

6154 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
6155 **(Versão 4):**

- 6156 • Igual à habilidade "descer inclinação suave".

6157

6158 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

- 6159 • Igual à habilidade "descer inclinação suave" e “subir inclinação íngreme”.

6160

6161
6162**11.25. PROPULSIONA EM RAMPA INCLINADA LATERALMENTE**6163 **Versões aplicáveis**

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	X
2		Cuidador	X
3	Motorizada	Usuário	X
4		Cuidador	X
5	<i>Scooter</i>	Usuário	X

6164

6165 **Nível da habilidade:**

- 6166
- Intermediário

6167 **Descrição:**

- 6168
- O praticante move a cadeira de rodas através de uma inclinação lateral de 5° sem girar para baixo significativamente; em seguida, repete a tarefa na direção oposta.

6170 **Argumento:**

- 6171
- Rampas laterais (ou transversal) são frequentemente encontradas em ambientes criados pelo homem e naturais. Calçadas, por exemplo, são geralmente inclinadas ~ 2% (1:50) em direção à rua para permitir a água escorrer, embora graus mais acentuados são encontrados frequentemente (por exemplo, onde as calçadas atravessam entradas de garagem).

6176 **Pré-requisitos:**

- 6177
- Nenhum.

6178

6179 **Considerações do Observador:**

- 6180
- Posição inicial observador: ligeiramente para trás e para baixo da cadeira de rodas.
 - Os riscos que exigem intervenção do observador: Virada para os lados ou cair lateralmente abaixo.

6184

6185 **TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

6186

6187 **Equipamento:**

- 6188
- Inclinado 5°, pelo menos 2 m de comprimento (na linha de progressão) e pelo menos 1,5 m de largura.
 - Pelo menos 1,5 m extra antes da linha de partida e além da linha de chegada.
 - Linhas de partida e chegada perpendiculares à linha de progressão.
 - Monitorar se a cadeira de rodas está para baixo mais de 10 cm da posição de partida. A transição de nível de inclinação pode ser usada ou qualquer linha paralela a ela.
- 6193

6194 Posições iniciais

- 6195 • Cadeira de rodas: sem os freios e todas as rodas sobre a superfície inclinada, orientada
6196 na linha de progressão através do declive. A roda principal para baixo está posicionada
6197 10 cm acima da inclinação da linha pela qual será possível detectar se a cadeira de rodas
6198 girou (e/ou) desceu. Os eixos das rodas principais devem estar atrás da linha de partida.
6199

6200 Instruções para o praticante

- 6201 “Mover a cadeira de rodas através da ladeira para a linha de chegada (indicar),
6202 sem deixar que as rodas virem ficando abaixo da linha (indicar).”
6203

6204 Critério de capacidade

- 6205 • Um "passa" deve ser concedido se:
6206 • O praticante completa com segurança a tarefa.
6207 • O ponto de chegada é quando os eixos das rodas principais cruzam a linha de chegada.
6208 • Nenhuma roda descendente cruza a linha de 10 cm para baixo da posição de partida.

**6209 Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por seus
6210 usuários (Versão 1):**

- 6211 • Nenhuma.

**6212 Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por cuidador
6213 (Versão 2):**

- 6214 • Os pés do cuidador não precisam permanecer acima da linha porque a posição
6215 habitual do cuidador relativa à cadeira de rodas é ligeiramente para baixo para a
6216 cadeira de rodas

**6217 Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários
6218 (Versão 3):**

- 6219 • Uma cadeira de rodas com tração dianteira tenderá a auto-orientar subida em vez
6220 de para baixo, mas não há nenhuma penalidade para isso, se a cadeira de rodas é
6221 capaz de completar a 2 m no espaço disponível sem qualquer roda descida em
6222 contato com a superfície em movimento abaixo a linha.

**6223 Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores
6224 (Versão 4):**

- 6225 • Nenhuma.

6226 Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):

- 6227 • Nenhuma.
6228
6229

6230 TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS

- 6231
6232 • Dicas gerais de treinamento:
6233
6234 • A tendência de virar na descida é diretamente proporcional à distancia do centro
6235 de gravidade da cadeira de rodas e do ocupante combinados.
6236 • A pessoa que opera a cadeira de rodas pode tomar medidas para minimizar essa
6237 distância, reposicionando o centro de gravidade (por exemplo, inclinando-se,
6238 inclinando ou reclinando).

- 6239
- Se não houver espaço para fazê-lo em um caminho, a pessoa que opera a cadeira de rodas deve ficar longe da borda declive de uma encosta lado para evitar ser desviar do caminho.
- 6240
- 6241
- 6242
- Progressão:
- 6243
- Apesar de avaliar apenas um lado na inclinação 5° é recomendado, tentar esta habilidade sob a supervisão de um instrutor, mesmo que apenas para ajudar o aluno a reconhecer os limites do que é possível para ele / ela com aquela cadeira de rodas, inclusive para os praticantes e cadeiras de rodas capazes de lidar com inclinação mais íngreme.
- 6244
- 6245
- 6246
- 6247
- 6248

6249 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por usuários**

6250 **(versão 1)**

- 6251
- Dicas de ajuste:
- 6252
- Mover os eixos traseiros, da cadeira de rodas tração traseira, para frente reduz a tendência de virar na descida.
- 6253
- Inclinações laterais exigem significativamente mais energia para empurrar ao atravessar.
- 6254
- O usuário de cadeira de rodas deve se inclinar para trás para manter o peso longe das rodinhas.
- 6255
- Padrão de propulsão de duas mãos:
- 6256
- Para evitar virar em declive, o usuário de cadeira de rodas deve empurrar com mais força na roda descida.
- 6257
- Frequências de impulso diferentes podem ser usados para as duas mãos. Por exemplo, através de uma inclinação lateral com o lado direito para baixo enquanto se move, a mão direita pode empurrar 2-3 vezes para cada empurrão à esquerda. Ao empurrar distâncias mais longas, o planejamento da rota pode ser utilizado para evitar o uso excessivo de um dos lados. Por exemplo, parte da viagem pode ser realizada na calçada do lado direito (onde o lado esquerdo é descida) e uma parte do percurso na calçada do lado esquerdo.
- 6258
- Em alguns casos, a mão em cima pode ser utilizada exclusivamente para a travagem (para minimizar a tendência descida-torneamento), em vez de para ajudar com propulsão.
- 6259
- Toques mais curtos podem ser utilizados para manter a cadeira de rodas em movimento linear.
- 6260
- Nas inclinações laterais íngremes, problemas (por exemplo, perda de tração, tombo lateral) podem surgir devido à falta de peso sobre a roda para cima. Estes problemas podem ser minimizados por inclinar-se para cima.
- 6261
- Variações: A experiência de aprendizagem útil para demonstrar a tendência virar na descida é ter a inclinação para frente usuário de cadeira de rodas, para ilustrar como a tendência de tombar na descida aumenta. Se há uma subida da parede que pode ser usado, o usuário da cadeira de rodas pode arrastar o lado subida na parede para neutralizar a tendência que gira em declive.
- 6262
- 6263
- 6264
- 6265
- 6266
- 6267
- 6268
- 6269
- 6270
- 6271
- 6272
- 6273
- 6274
- 6275
- 6276
- 6277
- 6278
- 6279
- 6280

- 6281 • Na posição de frente para empinada através de um declive, não há nenhuma
6282 tendência de viragem para baixo, porque o centro de gravidade situa-se entre as
6283 rodas traseiras.
- 6284 • Padrão hemiplégico-propulsão:
- 6285 • Alguns usuários podem optar por ir para trás com o lado são na descida em vez
6286 de avançar com o lado são para cima, para ajudar a controlar a tendência de
6287 viragem descida.
- 6288 • Quando aprender a habilidade na direção de avanço, pode ser menos frustrante
6289 para atravessar a inclinação lateral com o lado são descida em primeiro lugar;
6290 este tenderá a neutralizar, em vez de agravar a tendência de viragem descida.

6291 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por cuidadores**
6292 **(versão 2)**

- 6293 • Para resistir à tendência de viragem descida enquanto empurra a cadeira de rodas
6294 através de uma inclinação lateral, o cuidador precisa empurrar com mais força
6295 na descida aro e puxar o aro para cima.
- 6296 • Para um declive mais acentuado, o cuidador pode optar por utilizar a posição
6297 de empinada.
- 6298 • Se o usuário de cadeira de rodas é em uma cadeira de rodas que incline ou
6299 recline estes podem ser usados para alterar o centro de gravidade mais para trás.

6300 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
6301 **(Versão 3):**

- 6302 • Apesar de uma cadeira de rodas tração traseira tende a virar para baixo (análogo
6303 a uma cadeira de rodas manual), uma cadeira de rodas com tração dianteira
6304 tenderá a virar para cima. Muitas cadeiras de rodas motorizadas são equipadas
6305 com correção automática de descida / tendência de viragem pra frente ou
6306 lateralmente. Se não houver a correção automática, o usuário de cadeira de rodas
6307 deverá ter como objetivo um pouco longe do desvio esperado (ou seja, objetivo
6308 difícil para uma cadeira de rodas tração traseira e descida para uma cadeira de
6309 rodas com tração dianteira).

6310

6311 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
6312 **(Versão 4):**

- 6313 • Nenhum.

6314 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

- 6315 • Em inclinação lateral íngreme, tombos para os lados são possíveis devido à largura
6316 da base relativamente estreita e alto centro de gravidade de alguns *scooters*.

6317

6318
6319**11.26. PROPULSIONA EM SUPERFÍCIE MACIA**6320 **Versões aplicáveis**

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	X
2		Cuidador	X
3	Motorizada	Usuário	X
4		Cuidador	X
5	Scooter	Usuário	X

6321

6322 **Nível da habilidade:**

- 6323
- Intermediário

6324 **Descrição:**

- 6325
- O praticante move a cadeira de rodas uma curta distância sobre uma superfície macia.

6327 **Argumento:**

- 6328
- Há muitas superfícies macias (por exemplo, tapete, solo, grama, cascalho, areia ou neve) com o aumento da resistência do rolamento. A propulsão é mais difícil em tais superfícies porque as rodas tendem a afundar-se na superfície.

6331 **Pré-requisitos:**

- 6332
- Nenhum.

6333

6334 **Considerações do Observador:**

- 6335
- Posição inicial observador: Atrás da cadeira de rodas, segurando a alça observador com uma mão (se uma cadeira de rodas manual).
 - Os riscos que exigem intervenção do observador:
 - Virada traseira quando acelerando.
 - Lesão de esforço devido às forças adicionais necessários.

6340

6341

TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS

6342

6343 **Equipamento:**

- 6344
- Percurso que inclui uma superfície macia pelo menos 2,0 m de comprimento e 1,5 m de largura.
 - Deve haver um adicional de 1,5 m de superfície macia antes da linha de partida e 1,5 m para além da linha de chegada.
 - Opções para a superfície macia incluem cascalho (de grau médio, 5-6 cm de profundidade), areia (grão fino, 5-6 cm de profundidade), colchonete de ginástica (10 cm de espessura), carpete *indoor/outdoor* mais de 5 cm de espuma com célula aberta ou equivalente.

6351

- 6352 • Note que algumas áreas de areia e cascalho têm bordas que tornam difícil para entrar e
6353 sair deles. Percorrer 2 m de superfície macia que está o foco desta habilidade, não a
6354 entrada e saída.

6355 **Posições iniciais**

- 6356 • Cadeira de rodas: na superfície macia com os eixos das rodas principais por trás
6357 da linha de partida.

6358

6359 **Instruções para o praticante**

- 6360 “Mover a cadeira de rodas sobre a linha de chegada (indicado).”

6361

6362 **Critério de capacidade**

- 6363 • Um "passa" deve ser concedido se:
6364 • Os eixos principais da roda estão além da linha de chegada.
6365 • São permitidas todas as técnicas, tais como abordagens frente ou para trás,
6366 usando os pés ou até mesmo em pé. Empinadas sustentadas ou transitórias são
6367 muitas vezes necessárias.
6368 • Durante o percurso de qualquer tentativa única, um praticante pode utilizar
6369 diferentes abordagens.

6370 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzida por seus 6371 usuários (Versão 1):**

- 6372 • O usuário de cadeira de rodas pode utilizar os pés.
6373 • Levantar as rodas dianteiras da superfície macia é uma estratégia eficaz.
6374 • Rolar para frente na posição empinada também é eficaz.

6375 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzida por cuidador 6376 (Versão 2):**

- 6377 • Nenhuma.

6378

6379 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários 6380 (Versão 3):**

- 6381 • O usuário de cadeira de rodas pode usar as opções de posicionamento do corpo
6382 de cadeira de rodas (por exemplo, inclinação, poltrona reclinável, elevação da
6383 perna de descanso) para reduzir o peso sobre as rodas menores.

6384 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores 6385 (Versão 4):**

- 6386 • Nenhuma.

6387 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

- 6388 • Nenhuma.

6389

6390 **TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

6391

- 6392 • Dicas gerais de treinamento:

6393

- 6394 • O diâmetro, largura e forma das rodas e dos pneus irão afetar a extensão em que
6395 eles afundam na superfície macia.

- 6396
- 6397
- 6398
- 6399
- 6400
- 6401
- 6402
- 6403
- 6404
- 6405
- 6406
- 6407
- 6408
- 6409
- 6410
- Ao se aproximar de uma seção do terreno macio ou irregular, o usuário de cadeira de rodas deve olhar para frente e planejar uma rota que vai minimizar as dificuldades.
 - Quando se deslocam de uma superfície lisa e plana sobre uma superfície macia, a cadeira de rodas vai acelerar, por isso é aconselhável diminuir a velocidade quando se aproximar de tal transição.
 - Para minimizar a resistência ao rolamento, reduza o peso sobre as rodas pequenas (dianteiras) e aumentando o peso sobre as rodas traseiras.
 - Ao proceder através de uma superfície macia ou áspera, é mais fácil para mover para frente em uma linha reta, porque se as rodas afundar na superfície macia, elas estarem menos livre para gira, caso o usuário deseje mudar de direção.
 - Se uma roda de acionamento está a rodar, o usuário deve mudar a sua cadeira de rodas o seu peso na direção da roda escorregar para aumentar a tração.
 - Para cadeiras de tração traseira, pode ser mais fácil de levar com as rodas maiores. As rodas de maior diâmetro tornam mais fácil o começo.

6411 Variações:

- 6412
- 6413
- 6414
- 6415
- 6416
- 6417
- Uma variedade de superfícies como, por exemplo: areia, tapete grosso, espuma, uma esteira de ginástica, cascalho, que são parecidas mas, não idênticas.
 - Se a superfície é muito mole para avançar mais, um tapete ou outros materiais podem ser colocados sobre. Se um assistente estiver disponível, longas distâncias podem ser cobertas por pegar o tapete atrás da cadeira de rodas e movê-lo para frente, procedendo à frente de uma forma passo a passo.

6418 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por usuários**

6419 **(versão 1)**

- 6420
- 6421
- 6422
- 6423
- 6424
- 6425
- 6426
- 6427
- 6428
- 6429
- 6430
- 6431
- 6432
- 6433
- 6434
- 6435
- 6436
- 6437
- 6438
- Dicas de ajuste:
 - Esta é a primeira de várias habilidades que são beneficiados por ser capaz de pulos com as rodas dianteiras ou para executar uma empinada completa. Qualquer ajuste que reduz a estabilidade traseira da cadeira de rodas (por exemplo, mover os eixos das rodas traseiras para frente), será mais fácil para os pulinhos com as rodas.
 - Pode ser necessário reposicionar os dispositivos anti-tombo traseira para permitir que a cadeira de rodas a ser virada para trás o suficiente para o pulo. Para reposicionar os dispositivos anti-tombo mais traseiras, o praticante precisa pressionar um botão ou mecanismo de libertação no quadro de cadeira de rodas que bloqueia o dispositivo anti-tombo no lugar. O praticante deve anotar a posição dos dispositivos anti-tombo, para que ele / ela vai seja capaz de restaurá-los mais tarde. Então, o praticante pode reposicionar os dispositivos anti-tombo para que eles rebatam para cima ou para removê-los completamente. Para restaurar os dispositivos anti-tombo, o praticante deve simplesmente inverter as etapas.
 - Observe que sempre que os dispositivos anti-tombo traseiros foram inativados, o usuário de cadeira de rodas é em maior risco de uma ponta traseira. O observador deve estar vigilante para detectar de perto a cadeira de rodas até que

- 6439 o usuário de cadeira de rodas se acostuma com essa nova condição. Mesmo que
6440 os dispositivos anti-tombo traseiros são deixados no local, o usuário de cadeira
6441 de rodas não deve confiar neles para impedir a inclinação traseira, pois eles
6442 podem afundar em uma superfície macia.
- 6443 • Se a cadeira de rodas tem apoios de pés de elevação, será mais fácil para
6444 estourar as rodas se os apoios de pés são reduzidos.
6445
 - 6446 • Padrão de propulsão de duas mãos:
 - 6447 • Porque não há mais a resistência ao rolamento sobre superfícies macias, mais
6448 força é necessária pelo usuário de cadeira de rodas.
 - 6449 • Embora inclinado para frente um pouco pode ajudar o usuário de cadeira de
6450 rodas para aplicar mais força e para impedir que a força adicional de causar uma
6451 virada traseira, mantendo tanto peso quanto possível sobre as rodas traseiras (ou
6452 seja, inclinando-se para trás) vai melhorar a tração e manter as rodas da frente de
6453 escavação dentro.
 - 6454 • A abordagem para frente é o preferido porque o usuário de cadeira de rodas pode
6455 ver onde ele / ela está indo.
 - 6456 • O usuário de cadeira de rodas deve usar golpes lentos longos para manter as
6457 rodas de escorregar em superfícies soltas.
 - 6458 • Este é o primeiro de uma série de habilidades para o qual as rodas pular para
6459 fora da superfície é útil ou necessária. Tais pulos são uma boa opção para o
6460 usuário de cadeira de rodas, levantando as rodas fora da superfície durante cada
6461 impulso, mas deixá-los tocar a superfície como as mãos recuperar para o
6462 próximo impulso.
 - 6463 • Durante um pulo, quanto mais tempo as mãos permanecem sobre o aros, mais
6464 longe transmitir a cadeira se mova com as rodas fora da superfície. Isto pode ser
6465 pensado como análogo a tirar uma série de "passos de caminhada" em toda a
6466 superfície e em alguns passos longos são preferíveis aos muitos passos curtos.
 - 6467 • Progressão:
 - 6468 • Para usuários de cadeiras de rodas que não estão familiarizados com de os
6469 pulos, que pode ser um exercício útil para a prática sobre uma superfície firme
6470 suave. A ênfase está na empurrando as bordas mão-frente, mas com mais força
6471 do que simplesmente rolar para frente e menos força do que é necessário para
6472 alcançar uma posição de empinada completa.
 - 6473 • Variações:
 - 6474 • Como um exercício de aprendizagem, o usuário de cadeira de rodas deve tentar a
6475 habilidade enquanto se inclina frente e para trás em diferentes graus, para
6476 encontrar a melhor posição para ele / ela.
 - 6477 • Em algumas circunstâncias, pode ser mais fácil de utilizar ambas as mãos na
6478 mesma roda para movimentar uma roda de cada vez.
 - 6479 • Se estiver usando a posição máxima de empinada (uma boa opção, mas que
6480 requer mais habilidade), o usuário de cadeira de rodas precisa de uma frente
6481 forte “virada” para ir. Se as rodas tocam a superfície durante a “virada”, o

6482 usuário de cadeira de rodas pode inclinar-se ligeiramente para frente. Este
6483 permite que as rodas pequenas levantem ainda mais durante a empinada e
6484 proporciona melhor folga durante o 'mergulho'.
6485

6486 • Padrão hemiplégico-propulsão:

- 6487 • Rolar em superfícies macias com o padrão hemiplégico-propulsão (um braço e
6488 uma perna) é mais fácil na direção para trás, porque há menos resistência ao
6489 rolamento com as grandes rodas traseiras do que as rodas menores. Além disso,
6490 quando empurrando para trás com o pé, as rodas ficam ligeiramente
6491 descarregado que torna mais fácil para movê-los.

6492 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por**
6493 **cuidadores (versão 2)**

6494 • Dicas de ajuste:

- 6495 • Para continuar na direção para frente, pode ser necessário para o cuidador se
6496 inclinar para frente para aplicar a força extra necessária.
- 6497 • O cuidador não deve usar a sua / seu joelho contra o encosto da cadeira de rodas
6498 para aplicar mais força, pois isso pode ser desconfortável para o usuário de
6499 cadeira de rodas (se o encosto é flexível) ou desalojar um encosto removível
6500 rígida.

6501

6502 • Variações:

- 6503 • O cuidador pode achar mais fácil para puxar a cadeira para trás.
- 6504 • O cuidador pode achar mais fácil para derrubar a cadeira de rodas para a posição
6505 empinada completa, de modo que quase todo o peso é nas rodas traseiras. A
6506 cadeira de rodas podem ser empurradas para frente ou puxado para trás na
6507 posição empinado. Se não é muito alta resistência ao rolamento, puxando pode
6508 ser mais eficaz. No entanto, empurrando para frente tem a vantagem de que o
6509 cuidador pode ver onde ele / ela está indo. Esta é a primeira de muitas
6510 habilidades para que possam ser úteis para o cuidador para ser capaz de levantar
6511 transitoriamente as rodas (pulinhos) do solo ou brevemente para entrar na
6512 posição empinado completo. O cuidador deve sempre deixar o usuário de
6513 cadeira de rodas saber antes de ele / ela dicas a cadeira de rodas para trás. Para
6514 derrubar a cadeira de rodas para trás, o cuidador deve utilizar um pé em uma
6515 alavanca de tombamento se houver (uma extensão do quadro de cadeira de
6516 rodas, ao qual o dispositivo anti-tombo traseira pode estar ligado) enquanto puxa
6517 para trás com as mãos sobre os punhos.
- 6518 • Para a posição de empinado completo, o cuidador deve derrubar a cadeira de
6519 rodas para trás distante o suficiente para que ele seja equilibrado sobre as rodas
6520 traseiras. Como tanto para trás a cadeira tem de ser derrubado irá variar
6521 dependendo do usuário da cadeira e a cadeira de rodas. Para aterrar após o
6522 empinado assistida, o cuidador deve lentamente permitir que as rodas para voltar
6523 ao chão, usando um pé na alavanca de tombamento para ajudar a abrandar o
6524 desembarque.

6525 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
6526 **(Versão 3):**

- 6527 • Se possível e necessário, o usuário de cadeira de rodas deverá ajustar a
- 6528 configuração para um que fornece mais torque controlador.
- 6529 • Controle do posicionamento (por exemplo, inclinação, reclinar) pode alterar a
- 6530 distribuição do peso entre as rodas dianteiras e traseiras. É mais fácil efetuar
- 6531 sobre uma superfície macia, se mais do peso é sobre rodas com diâmetro maior.
- 6532 Apuramento para os pés também podem ser afetados por esta mudança.
- 6533 • Em terreno macio ou irregular, há uma velocidade ótima que é suficientemente
- 6534 rápido para manter o movimento para frente, mas não tão rápido que o
- 6535 movimento é desconfortável ou conduz a uma perda de controle.
- 6536 • A manutenção de uma velocidade constante é preferível a uma série de paradas e
- 6537 arrancadas.
- 6538 • Em um "fundo" superfície macia (por exemplo, areia, cascalho ou lama), se as
- 6539 rodas motrizes estão autorizados a girar, a cadeira de rodas pode cavar-se em um
- 6540 buraco que pode ser difícil para sair de sem assistência.

6541

6542 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
6543 **(Versão 4):**

- 6544 • Com uma cadeira de rodas com tração traseira, um cuidador pode empurrar para
- 6545 baixo na parte de trás da cadeira de rodas para descarregar as rodas e adicionar
- 6546 tração para as rodas girando. O cuidador pode também empurrar para frente,
- 6547 para auxiliar na superação de resistência. Alternativamente, a frente da cadeira
- 6548 de rodas pode ser levantada ou puxado por diante. O inverso é verdadeiro para
- 6549 uma cadeira de rodas com tração dianteira.

6550 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

- 6551 • Nenhum.

6552

6553
6554**11.27. ULTRAPASSA SOLEIRA DE PORTA**6555 **Versões aplicáveis**

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	X
2		Cuidador	X
3	Motorizada	Usuário	X
4		Cuidador	X
5	<i>Scooter</i>	Usuário	X

6556

6557 **Nível da habilidade:**

- 6558
- Intermediário

6559 **Descrição:**

- 6560
- O praticante move a cadeira de rodas sobre um limite que é de 2 cm de altura.

6561 **Argumento:**

- 6562
- Usuários de cadeiras de rodas muitas vezes se deparam com obstáculos (por exemplo, soleiras das portas) e podem precisar usar estratégias alternativas para superá-los. Por exemplo, um usuário de cadeira de rodas manual pode quebrar as pequenas rodas sobre o obstáculo enquanto um usuário de cadeira de rodas motorizada pode alterar o modo de configuração para um com mais poder.

6567 **Pré-requisitos:**

- 6568
- Nenhum.

6569

6570 **Considerações do Observador:**

- 6571
- Posição inicial observador: atrás da cadeira de rodas, segurando a correia com uma mão e a outra mão na frente do ombro do usuário de cadeira de rodas. Se estiver usando dois observadores (como é recomendado), um observador por trás da cadeira de rodas, segurando a correia, e um segundo observador em frente e ao lado da cadeira de rodas.
 - Os riscos que exigem intervenção do observador:
 - Virada traseira quando acelerando (caso uma cadeira de rodas manual).
 - Virada ou cair para frente, se as rodinhas da frente atingirem o limiar.

6579

6580

TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS

6581

6582 **Equipamento:**

- 6583
- Limite cerca de 2 cm de altura, 1,5 m de largura e 10 cm de diâmetro (na linha de progressão), retangular em secção transversal (isto é, uma face frontal vertical sem um ângulo).

6585

- 6586 • O limite deve ser assegurado de modo que possa resistir às forças horizontais.

6587 **Posições iniciais**

- 6588 • Cadeira de rodas: de frente para o limite com as rodas principais de pelo menos
6589 0,5 m desta.

6591 **Instruções para o praticante**

6592 “Coloque sua cadeira de rodas sobre a soleira.”

6593

6594 **Critério de capacidade**

- 6595 • Um "passa" deve ser concedido se:
6596 • Todas as partes da cadeira de rodas passaram além do limite.
6597 • O limite pode ser abordado de frente ou para trás.
6598 • O usuário de cadeira de rodas tem permissão para usar seus pés ou ficar em pé
6599 para passar o limite.

6600

- 6601 • Um “passa com dificuldades” deve ser concedido se:
6602 • O praticante se assustar devido à parada repentina.
6603 • Não há qualquer perda de controle devido a saltar fora do assento.
6604 • Há involuntária hiperflexão do membro inferior sem ferimentos.

6605

- 6606 • Uma pontuação “falha” deve ser concedida se:
6607 • Intervenção do observador é necessária para evitar que a cadeira de rodas vire ou
6608 o usuário de cadeira de rodas cair.

6609 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzida por seus**
6610 **usuários (Versão 1):**

- 6611 • O usuário de cadeira de rodas pode utilizar os pés para superar a soleira.

6612

6613 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzida por cuidador**
6614 **(Versão 2):**

- 6615 • O cuidador pode solicitar a assistência de o usuário de cadeira de rodas durante
6616 esta habilidade, sob a forma de ter o usuário de cadeira de rodas se inclinar para
6617 frente ou para trás na direção do cuidador, para facilitar as diferentes fases da
6618 habilidade.

6619

6620 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
6621 **(Versão 3):**

- 6622 • O usuário de cadeira de rodas pode usar as opções de posicionamento do corpo
6623 de cadeira de rodas (por exemplo, inclinação, poltrona reclinável, elevação da
6624 perna de descanso) para reduzir o peso sobre as rodas menores.

6625 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
6626 **(Versão 4):**

- 6627 • Nenhuma.

6628 **Considerações especiais para scooter operada por usuários (Versão 5):**

- 6629 • Nenhuma.

6630

TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS

6631
6632
6633
6634
6635
6636
6637
6638
6639
6640
6641
6642
6643
6644
6645
6646
6647
6648
6649
6650
6651
6652
6653
6654
6655
6656
6657
6658
6659
6660
6661
6662
6663
6664
6665
6666
6667
6668
6669
6670
6671
6672

- Dicas gerais de treinamento:
- Dispositivos anti-tombo traseira pode precisar ser reposicionados ou removidos para permitir pulos dos rodízio (para cadeiras de rodas manual). Dispositivos anti-tombo traseiros podem causar as rodas motrizes para "flutuar" (ou seja, com o peso que está sendo distribuído nas rodas e os dispositivos anti-tombo, descarregando as rodas motrizes).
- Apoios de pés ou dispositivos anti-tombo pode contatar o limitar o movimento.
- Um cinto de segurança pode ser útil para limiars mais elevados para evitar a queda da cadeira de rodas enquanto o assento para frente é inclinada.
- Cadeiras de rodas com as rodas principais de grande diâmetro são capazes de rolar por cima de obstáculos mais altos do que aqueles com rodas de pequeno diâmetro.
- Cadeiras de rodas com distância entre eixos mais longos são menos propensos a tombar para frente como as rodas traseiras superar limiars mais elevados.
- Progressão:
- O praticante deve começar com limiars baixos e progresso para os mais elevados. Obstáculos de 10 cm de altura ou mais são negociáveis na cadeira de rodas direita. Antes de tentar negociar um obstáculo alto, o praticante deve estar ciente de quanto existe folga entre as rodas, para evitar ficar preso no obstáculo.
- Variações:
- Liderando com as rodas de maior diâmetro pode ser útil.

Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por usuários (versão 1)

- Dicas de ajuste:
- Este é o primeiro de uma série de habilidades (incluindo "fica mais uma lacuna", "sobe um freio baixo" e "ascende a alta do freio") para o qual a capacidade de estourar as rodas em um local específico e avançar são muito úteis.
- Abordagem para frente, Método estacionário:
- O usuário de cadeira de rodas deve abordar o obstáculo e parar com as rodas 5-10 cm antes de atingir o limiar, para evitar atingir as rodas na seção vertical do limiar. Este método é composto de duas etapas: "estalo" e "empinar". Eles podem ser verbalizadas como eles são realizados, como pistas.
- O usuário de cadeira de rodas primeiro aparece brevemente as rodas do chão, apenas alta o suficiente para limpar o limite. Para fazer isso usando a propulsão de duas mãos método, o usuário de cadeira de rodas para frente aplica forças de intensidade moderada o aro. Após as rodas terra além do limite, o usuário de cadeira de rodas deve se inclinar para frente para ajudar a pôr as rodas traseiras sobre o limiar. Alguns Pode ser necessária agitação.

- 6673 • Uma vez que as rodas traseiras são em cima do obstáculo, o usuário de cadeira
6674 de rodas deve inclinar para trás para diminuir a probabilidade de uma ponta para
6675 frente ou cair para frente da cadeira de rodas.
- 6676 • Abordagem para frente, Método Momentum:
- 6677 • Este método é composto de três etapas: "frente", "estalo" e "empinar". Como
6678 para o método estacionário, as pistas podem ser verbalizado como eles são
6679 realizados.
- 6680 • O usuário de cadeira de rodas deverá abordar inicialmente a uma velocidade
6681 lenta. É mais simples estourar as rodas quando se movendo lentamente. Além
6682 disso, se o usuário de cadeira de rodas deixa de pop as rodas para o tempo
6683 suficiente para limpar o limite, a parada súbita será menor dissonante em uma
6684 velocidade lenta.
- 6685 • O usuário de cadeira de rodas não deve se inclinar para frente para olhar para os
6686 pés quando ele / ela aproxima-se do obstáculo, porque isso aumenta o peso sobre
6687 as rodas. Ao programar a 'estalo', o usuário de cadeira de rodas deve
6688 compreender onde as rodas são (muitas vezes abaixo dos joelhos, não sob os
6689 pés). Um espelho pode ser usado para fornecer comentários.
- 6690 • Em preparação para estourar as rodas dianteiras, enquanto o usuário de cadeira
6691 de rodas movimentos para frente, o usuário de cadeira de rodas costas
6692 brevemente e coloque as mãos na posição correta posição pronto quando ele /
6693 ela é a uma distância adequada do buraco. A posição correta é quando as mãos
6694 estão prontas para agarrar os aros 11h00min da roda direita, usando a analogia
6695 do relógio. Então o usuário de cadeira de rodas deverá acelerar a cadeira ainda
6696 mais rápido do que ele está costear, por usando um golpe de força moderada
6697 que é poderoso o suficiente para estourar as rodas a partir da superfície.
- 6698 • Uma vez que as rodas ter aterrado para além do limiar e as rodas traseiras greve
6699 o limite, o usuário de cadeira de rodas deve se inclinar para frente e impulsionar
6700 a retaguarda rodas para levar as rodas traseiras por cima do obstáculo.
- 6701 • Quando se deslocam para frente a um limite, alguns usuários de cadeira de rodas
6702 avançadas preferência para permitir que as rodas traseiras para alcançar a
6703 superfície para além do limiar antes de ter as rodas pousar na superfície. No
6704 entanto, quando inicialmente aprender a habilidade, é preferível se as rodas terra
6705 para além do limiar antes de as rodas traseiras atingir o obstáculo. Isto será
6706 especialmente útil em habilidades posteriores. Tomando cuidado quando as
6707 rodas chegam com força sobre a superfície pela desaceleração que ocorre
6708 quando as rodas traseiras atingir um obstáculo com o rodas no ar.
- 6709
- 6710 • Progressão:
- 6711 • Para a prática de obter o timing correto, sem o medo de ter a rodas atingir o
6712 limite, o usuário de cadeira de rodas pode praticar propulsora a cadeira de rodas
6713 para frente e transitoriamente estalando as rodas em um ponto predeterminado
6714 no chão. Esta pode ser uma linha no chão ou uma tira de plástico bolha. A

- 6715 distância horizontal sobre o qual as rodas precisam ser do chão pode ser
6716 aumentada gradualmente.
- 6717 • O praticante deve começar com a abordagem estacionária, em seguida, avançar
6718 para o método momentum.
 - 6719 • Para os alunos com dificuldades na coordenação da sequência dos 3
6720 componentes (frente, estalo e empinar), pode ser útil para praticá-los em
6721 segmentos antes de colocar os segmentos juntos.
- 6722
- 6723 • Variações:
 - 6724 • Usando duas mãos ao mesmo tempo sobre uma roda que roda para obter sobre o
6725 limiar pode ser útil.
 - 6726 • O usuário de cadeira de rodas pode achar mais fácil para trás ao longo de um
6727 obstáculo baixo. A cadeira de rodas usuário deve aproximar-se do obstáculo
6728 lentamente, porque uma parada brusca pode causar uma ponta traseira.
 - 6729 • Como o usuário de cadeira de rodas se aproxima do obstáculo para trás, ele / ela
6730 deve se inclinar encaminhar para descarregar as rodas traseiras e reduzir ainda
6731 mais a probabilidade de uma ponta traseira.
 - 6732 • Usando o pé no chão pode dar ao usuário de cadeira de rodas de energia
6733 adicional para obter sobre o obstáculo. O usuário de cadeira de rodas deve puxar
6734 a cadeira de rodas em linha reta para trás pela aplicação de uma força igual em
6735 ambas as rodas. Caso contrário, as rodas podem virar e pegar lateralmente sobre
6736 o obstáculo. Uma vez que as rodas traseiras estão acima do limite, o usuário de
6737 cadeira de rodas deve se inclinar para trás o suficiente para descarregar as rodas
6738 como eles atingir o obstáculo, mas não tanto a ponto de causar uma ponta
6739 traseira.
 - 6740 • O usuário de cadeira de rodas pode usar o empinar completo para toda a
6741 habilidade, ou apenas até que a retaguarda rodas atinja o limiar.
 - 6742 • A versão da habilidade de mãos-livres é útil porque as rodas podem ser girar
6743 muito rapidamente para as mãos para alcançá-los (por exemplo, descendo uma
6744 colina). No entanto, este é uma habilidade avançada. O usuário de cadeira de
6745 rodas pode flexionar os quadris, mantendo o corpo ereto.
 - 6746 • Embora se inclinando ativamente de volta para o encosto no momento destinado
6747 também irá aparecer as rodas do chão, há um aumento do risco de tombamento o
6748 usuário de cadeira de rodas para trás e o corpo não estará bem posicionada para
6749 frente magra necessário durante a segunda metade desta habilidade. Essa
6750 variação pode ser difícil de detectar.
 - 6751 • Para ir além de um par de obstáculos (por exemplo, almofadas de
6752 estacionamento de concreto) que estão muito perto de roda entre, pode ser
6753 possível mover uma roda (ou par de rodas) com a abertura de uma vez,
6754 transitoriamente abrangendo os obstáculos com uma roda (ou um par de rodas)
6755 em ambos os lados dos obstáculos e a cadeira de rodas paralelo com os
6756 obstáculos. A posição empinada pode ser muito útil na realização desta
6757 habilidade.

6758

6759

- Padrão hemiplégico-propulsão:

6760

- A abordagem para trás (como descrito acima) é útil sempre alta rolamento

6761

- encontrar resistência.

6762

6763

- Variações:

6764

- O limite pode ser abordado na direção para frente, usando o pé / pés para

6765

- estourar as rodas. Enquanto estalar as rodas, ao mesmo tempo em que o usuário de cadeira de rodas

6766

- deve rolar a cadeira de rodas para frente de modo que as rodas pousar no chão para além do

6767

6768

- limiar.

6769

Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por

6770

cuidadores (versão 2)

6771

- Dicas de ajuste:

6772

- O cuidador pode solicitar a assistência de o usuário de cadeira de rodas durante esta habilidade, sob a forma de ter o usuário de cadeira de rodas se inclinar para frente ou para trás na direção do cuidador, para facilitar as diferentes fases da habilidade.

6773

6774

6775

6776

Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários (Versão 3):

6777

6778

- Controlo do posicionamento (por exemplo, inclinação, reclinar) pode ser utilizada para alterar a distribuição do peso da cadeira e apoio para os pés para proporcionar uma folga.

6779

6780

6781

- Movimento de avanço contínuo liso é frequentemente o método mais bem sucedido de atravessar um limiar.

6782

6783

- Dependendo do tamanho do limiar, pode ser necessário para alternar os modos de acionamento entre as rodas.

6784

6785

- Se a cadeira de rodas motorizada chegou a uma parada contra o limite, como força extra é aplicada ao limiar, as rodinhas da frente podem aparecer de repente. O usuário da cadeira de rodas não deverá aplicar nenhuma força a mais do que é necessária e deve reduzir a força aplicada à alavanca de comando como o mais rapidamente possível.

6786

6787

6788

6789

6790

- Obtendo as rodas motrizes maiores sobre o ponto inicial é geralmente mais fácil do que conseguir os menores rodas over. Inclinando-se longe das rodinhas vai descarregá-los e torná-lo mais fácil de alcançar.

6791

6792

6793

6794

Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores (Versão 4):

6795

6796

- Nenhum.

6797

6798

Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):

6799

- 6800
- 6801
- 6802
- 6803
- 6804
- 6805
- 6806
- Se houver liberação de chão insuficiente entre as rodas dianteiras e traseiras, o *scooter* pode ficar pendurado no limiar.
 - Aproximando-se do limiar com um pouco de velocidade extra pode ajudar. No entanto, se o usuário se aproxima do limite de *scooter* demasiado rapidamente, a rigidez da suspensão pode fazer com que o usuário da *scooter* para saltar para fora do assento e perder o controlo da *scooter*.

6807
6808

11.28. ULTRAPASSAR BURACOS

6809 **Versões aplicáveis**

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	X
2		Cuidador	X
3	Motorizada	Usuário	X
4		Cuidador	X
5	<i>Scooter</i>	Usuário	X

6810

6811 **Nível da habilidade:**

- Intermediário

6813 **Descrição:**

- O praticante move a cadeira de rodas sobre uma abertura que é de 15 cm de diâmetro (na linha de progressão) e pelo menos tão larga como a cadeira de rodas.

6816 **Argumento:**

- Tal perda de apoio de superfície é uma barreira comumente encontrada (por exemplo, um barranco na rua). Rodas de pequeno diâmetro podem cair em tais lacunas, causando uma desaceleração súbita que pode derrubar a cadeira de rodas ou levar para o usuário da cadeira de rodas dela. Mesmo se não ocorrer nenhuma virada ou queda, pode ser difícil de retirar a cadeira de rodas de dentro do buraco.

6822 **Pré-requisitos:**

- Nenhum.

6824

6825 **Considerações do Observador:**

- Posição inicial observador: atrás da cadeira de rodas, segurando a correia com uma mão e a outra mão na frente do ombro do usuário da cadeira de rodas. Se estiver usando dois observadores (como é recomendado), um observador por trás da cadeira de rodas, segurando a correia do observador, e um segundo observador em frente e ao lado da cadeira de rodas.
- Os riscos que exigem intervenção do observador:
- Virada traseira ao acelerar os pulos rodinhas da superfície (caso uma cadeira de rodas manual).
- Virada ou cair para frente, se as rodinhas rolar ou cair no buraco.

6835

6836

TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS

6837 **Equipamento:**

- Superfície lisa, 1,5 m de largura, com pelo menos 1,5 m antes e depois da abertura.

6839

- 6840 • A diferença deve ser ~ 5 cm de profundidade, a largura total do caminho e 15
6841 cm de diâmetro (na linha de progressão).

6842

6843 **Posições iniciais**

- 6844 • Cadeira de rodas: as rodas principais pelo menos 0,5 m na frente da abertura.

6845

6846 **Instruções para o praticante**

6847 “Passe com a cadeira de rodas sobre a abertura (indicar isso).”

6848

6849 **Critério de capacidade**

- 6850 • Um "passa" deve ser concedido se:
- 6851 • Todos os componentes da cadeira de rodas passarem na superfície acima da abertura.
- 6852 • Qualquer técnica é permitida. A diferença pode ser abordada para frente ou para trás.
- 6853
- 6854 • A pontuação “passa com dificuldades” deve ser concedida se:
- 6855 • Susto devido à parada repentina.
- 6856 • Há qualquer perda de controle devido a saltar fora do assento.
- 6857 • Há involuntária hiperflexão do membro inferior sem ferimentos.
- 6858
- 6859 • Uma pontuação de “falha” deve ser concedida se:
- 6860 • Intervenção do observador é necessária para evitar que a cadeira de rodas vire ou o
- 6861 usuário da cadeira de rodas caia.

6862

6863 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por seus** 6864 **usuários (Versão 1):**

- 6865 • O usuário de cadeira de rodas é permitido usar seus pés ou ficar para superar a
6866 lacuna.

6867

6868 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por cuidador** 6869 **(Versão 2):**

- 6870 • Igual à habilidade “Ultrapassa soleira da porta”.

6871

6872 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários** 6873 **(Versão 3):**

- 6874 • O usuário de cadeira de rodas pode usar as opções de posicionamento do corpo
6875 de cadeira de rodas (por exemplo, inclinação, poltrona reclinável, elevação da
6876 perna de descanso) para reduzir o peso sobre as rodas menores.

6877 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores** 6878 **(Versão 4):**

- 6879 • Nenhuma.

6880 **Considerações especiais para scooter operada por usuários (Versão 5):**

- 6881 • Nenhuma.

6882

6883 **TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

6884

- 6885 • Dicas gerais de treinamento:

6886

- 6887 • O diâmetro da roda afeta o tamanho e a profundidade das aberturas que podem
6888 ser superados.
- 6889 • Pequenas falhas, que afetam somente uma roda de cada vez, podem assustar,
6890 mas não são geralmente grandes obstáculos. Nesta seção, nós estaremos
6891 considerando apenas as lacunas que são tão amplas como a cadeira de rodas.
- 6892 • Se uma abertura não está prontamente disponível, pode facilmente ser simulado.
6893 Por exemplo, duas mesas dobráveis (com as pernas dobradas) ou duas esteiras
6894 de ginástica podem ser colocadas juntas, com qualquer espaço entre elas o
6895 treinador deseja.
- 6896 • A melhor abordagem é evitar lacunas, conduzindo ao seu redor ou montado.
- 6897 • O usuário de cadeira de rodas pode aproximar-se de um fosso quadrado. Essa
6898 abordagem é útil para incluir na formação, porque o método utilizado é parte de
6899 uma sequencia passo a passo que conduz para a subida das alterações do nível e
6900 lances.
- 6901 • Se as rodas cair no fosso e eles virar de lado (um problema comum se a cadeira
6902 de rodas é movida frente e para trás várias vezes na tentativa de tirar as rodas
6903 para fora do espaço), ele pode ser muito difícil ou impossível prosseguir sem
6904 assistência.
- 6905
- 6906 • Progressão:
- 6907 • O praticante deve começar com uma velocidade lenta e adicionar velocidade.
- 6908 • O praticante deve começar com pequenas clareiras rasas e progresso para os
6909 maiores e mais profundas.
- 6910
- 6911 • Variações:
- 6912 • Enquanto 3 rodas são suportados em qualquer momento, a cadeira de rodas
6913 normalmente permanecer na posição vertical. Sendo esse o caso, uma
6914 abordagem para uma abertura oblíqua (por exemplo, de 30-45 ° em relação à
6915 linha de progressão), de modo que apenas uma roda é suportada por vez, pode
6916 ser uma estratégia útil. O usuário de cadeira de rodas deve manter seu / seu peso
6917 longe da roda sem suporte.

6918 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por usuários**
6919 **(versão 1)**

- 6920 • Dicas de ajuste:
- 6921 • Esta habilidade baseia-se na prática de estalo rodízio feito em "rolar na
6922 superfície macia" habilidades anteriores.
- 6923 • Consulte a seção "recebe mais um limiar" habilidade.

6924 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por**
6925 **cuidadores (versão 2)**

- 6926 • Dicas de ajuste:
- 6927 • O cuidador pode prosseguir na direção para frente, usando o rodízio pop
6928 transitória ou método empinado completo.

6929 • Depois de as rodas traseiras estão no intervalo, os rodinhas pode ser reduzido
6930 para a superfície para além da panela buracos. Em seguida, o usuário de cadeira
6931 de rodas é convidado a se inclinar para frente e a cadeira de rodas é rolou para
6932 fora do buraco.

6933

6934 • Variações:

6935 • A direção para trás pode ser mais fácil para o cuidador. Se esta técnica é
6936 utilizada, as rodas traseiras da cadeira de rodas pode ser baixado para dentro do
6937 buraco, em seguida, a cadeira de rodas com ponta para uma posição empinada
6938 para ser puxado para fora do buraco nas rodas traseiras

6939 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
6940 **(Versão 3):**

- 6941 • Controle de posição (por exemplo, inclinação, recline) pode ser usado para
6942 ganhar peso sobre as rodas motrizes e melhorar a tração.
- 6943 • Se a diferença não pode ser ultrapassada no sentido oblíquo ou evitada, mas
6944 parece ser negociável, é melhor forma de proceder a uma velocidade lenta, mas
6945 um ritmo constante, porque a dinâmica pode ajudar a saltar as rodas sobre a
6946 abertura.
- 6947 • Se as rodinhas são arredondados em seus lados (em forma de bola ou seja), é
6948 melhor que eles vão resistir à tendência de ser pego de lado.

6949

6950 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
6951 **(Versão 4):**

- 6952 • Nenhum.

6953

6954 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

- 6955 • Nenhum.

6956

6957
6958

11.29. SOBE CALÇADA BAIXA

6959 **Versões aplicáveis**

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	X
2		Cuidador	X
3	Motorizada	Usuário	X
4		Cuidador	X
5	Scooter	Usuário	X

6960

6961 **Nível da habilidade:**

- Intermediário

6963 **Descrição:**

- O praticante coloca a cadeira de rodas para cima em um meio-fio que é de 5 cm de altura.

6966 **Argumento:**

- Mudanças de nível (por exemplo, meio-fio, degraus, entradas de casas, seções de calçada irregulares) são obstáculos comuns nos ambientes naturais e provocados pelo homem.

6970 **Pré-requisitos:**

- Nenhum.

6972

6973 **Considerações do Observador:**

- Posição inicial do observador: atrás da cadeira de rodas, segurando a correia com uma mão e com a outra mão na frente do ombro do usuário de cadeira de rodas. O observador deve estar alerta para a possibilidade de uma virada para os lados, se uma roda traseira levanta-se para o nível superior antes do outro. Se estiver usando dois observadores (como é recomendado), um observador por trás da cadeira de rodas, segurando a correia, e um segundo observador em frente e ao lado da cadeira de rodas.
- Os riscos que exigem intervenção do observador:
- Virada traseira ao acelerar os pulos rodinhas da superfície (de uma cadeira de rodas manual).
- Virada ou queda para frente se rodinhas atingir o meio-fio.
- Virada lateralmente se uma roda se levanta para o nível superior antes do outro.

6985

6986 **TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

6987 **Equipamento:**

- A via no nível mais baixo que conduz ao meio-fio deve ser de pelo menos 1,5 m de largura e pelo menos 3 m de comprimento para o praticante que

6989

6990 utiliza o método de impulso. O caminho sobre o nível superior que conduz a
6991 partir da borda do meio-fio deve ser de pelo menos 1,5 m de largura e, pelo
6992 menos, 1,5 m de comprimento.

- 6993 • O meio-fio deve ser de 5 cm de altura.
- 6994 • A borda do meio-fio deve ser suavemente arredondada e coberta com um
6995 material antiderrapante (pintura, por exemplo).
- 6996 • A armação e o peso podem ser necessários para evitar que o meio-fio se
6997 mova ao ser atingido por cadeira de rodas.

6998

6999 **Posições iniciais**

- 7000 • Cadeira de rodas: todas as rodas estão na superfície nível abaixo do meio-fio, em
7001 frente ao meio-fio e pelo menos 0,5 m desta. Se o praticante usa o método de
7002 impulso, ele pode começar mais longe.

7003

7004 **Instruções para o praticante**

7005 “Coloque a cadeira de rodas para cima no meio-fio.”

7006

7007 **Critério de capacidade**

- 7008 • A pontuação “passa” deve ser concedida se:
- 7009 • Todas as rodas estão sobre a superfície superior, com o usuário da cadeira na
7010 posição vertical sentado na cadeira de rodas.
- 7011 • O praticante pode remover os apoios de pés e reposicionar os dispositivos anti-
7012 tomo traseiros, mas deve ser capaz de fazer isso de forma independente.
- 7013 • O usuário da cadeira de rodas pode sair da cadeira de rodas para realizar a
7014 tarefa, se ele/ela pode fazer isso com segurança.
- 7015 • Apoio para ajudar no meio-fio pode ser utilizado, se a cadeira de rodas estiver
7016 equipada com estes dispositivos, mas o praticante deve ser capaz de ativar e
7017 inativar os auxiliares de forma independente.

7018

- 7019 • Um “passa com dificuldade” deve ser concedido se:
- 7020 • Se devido à parada repentina houver uma batida.
- 7021 • Há qualquer perda de controle devido a saltar fora do assento.
- 7022 • Há involuntária hiperflexão do membro inferior sem ferimentos.
- 7023 • Há uma laceração polegar menor por contato com os freios.

7024

- 7025 • Uma pontuação de “falha” deve ser concedida se:
- 7026 • Intervenção do observador é necessária para evitar que a cadeira de rodas vire ou
7027 o usuário de cadeira de rodas cair.

7028

7029 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por seus** 7030 **usuários (Versão 1):**

- 7031 • Um “passar com dificuldade” deve ser concedido se:
- 7032 • Há uma pequena lesão polegar devido ao contato com os freios.

7033

7034 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por cuidador** 7035 **(Versão 2):**

7036 • O cuidador pode solicitar a assistência do usuário da cadeira de rodas durante esta
7037 habilidade, para poder ter o usuário da cadeira de rodas inclinado para trás ou para
7038 frente na direção do cuidador, visando facilitar as diferentes fases da habilidade.

7039 • Um "passa com dificuldades" deve ser concedido se:

7040 Se um cuidador utiliza técnica ergonômica pobre (por exemplo, o levantamento, em vez de rolar
7041 a cadeira de rodas para cima do nível superior).

7042

7043 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
7044 **(Versão 3):**

7045 • O usuário de cadeira de rodas pode usar as opções de posicionamento do corpo
7046 de cadeira de rodas (por exemplo, inclinação, poltrona reclinável, elevação da
7047 perna de descanso) para reduzir o peso sobre as rodas menores.

7048 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
7049 **(Versão 4):**

7050 • Nenhuma.

7051 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

7052 • Nenhuma.

7053

7054 **TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

7055

7056 • Dicas gerais de treinamento:

7057

7058 • Quanto à habilidade, apoios de pés, dispositivos anti-tombo e folga entre as
7059 rodas podem afetar a capacidade de negociar mudanças de nível.

7060 • Pode ser necessário para reposicionar ou remover os apoios de pés ou
7061 dispositivos anti-tombo traseira.

7062 • Esta habilidade é similar e se baseia nas anteriores, especificamente a superfície
7063 macia, limiar e habilidades buraco.

7064 • Progressão:

7065 • O usuário deve começar com uma mudança de nível mínimo e progredir para os
7066 mais elevados.

7067 • É útil ter um 10 centímetros de meio-fio como uma altura intermédia entre 5 e
7068 15 cm freios.

7069 • Para os alunos e cadeiras de rodas capazes de lidar com degraus superiores a 15
7070 cm, é razoável para tentar estes sob a supervisão de um instrutor, se isso pode
7071 ser feito com segurança.

7072 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por usuários**
7073 **(versão 1)**

7074 • Padrão de dois mão de propulsão:

7075 • Ele é um pouco mais difícil de lidar com as rodas traseiras do que as
7076 capacidades anteriores porque a posição inclinada devido a ter as rodas na parte
7077 superior do fio move-se mais peso na parte de trás da cadeira. Esta mudança de
7078 peso está presente até que as rodas traseiras são todo o caminho até no nível
7079 superior.

- 7080
- 7081
- 7082
- 7083
- 7084
- 7085
- 7086
- 7087
- 7088
- 7089
- 7090
- 7091
- 7092
- 7093
- 7094
- 7095
- 7096
- 7097
- 7098
- 7099
- 7100
- 7101
- 7102
- 7103
- 7104
- 7105
- 7106
- 7107
- 7108
- 7109
- 7110
- 7111
- 7112
- 7113
- 7114
- 7115
- 7116
- 7117
- 7118
- 7119
- 7120
- 7121
- 7122
- Na abordagem estacionária, se o usuário de cadeira de rodas tem dificuldade em alcançar o nível superior com as rodas traseiras para cima, ele deve rolar a cadeira de rodas para trás até que as rodas dianteiras fiquem quase fora da borda da calçada. Isto tem dois efeitos. Em primeiro lugar, ele inverte a fuga do rodízio, reduzindo assim a extensão da virada traseira (porque o lançador hastes são não verticais). Isto proporciona uma maior margem de segurança entre a posição de repouso e do limiar de queda traseira, para que o usuário de cadeira de rodas possa empurrar sem tombar. Em segundo lugar, porque as rodas traseiras quando apoiadas ligeiramente longe da borda, permitem uso de um pequeno impulso. Antes de deixar as rodas traseiras longe da borda meio-fio, o usuário de cadeira de rodas deve colocar suas mãos sobre os aros na posição onde maior força possa ser aplicada. As mãos devem ficar no aro, assegurando que vai ser colocado de forma ideal quando se deslocam para frente novamente. Quando as rodas traseiras atingirem o meio-fio, o usuário de cadeira de rodas deve se inclinar para frente e empurre as rodas traseiras para cima do nível superior. A inclinação para frente deve ser programada para coincidir com as rodas traseiras quando em contato com o meio-fio. Pode ser necessário um movimento de balanço.
 - Como observado anteriormente, com o método de impulso, o usuário da cadeira de rodas deve assegurar as rodas estão na superfície superior (em vez de no ar) antes de as rodas traseiras atingido o lábio do meio-fio. Se as rodas estão ainda no ar, a energia a partir do campo para frente provocado pela colisão das rodas traseiras com o obstáculo será gasta na ruidosamente trazendo as rodas para baixo do nível superior em vez de trazer a parte traseira rodas para cima para o nível superior.
 - Padrão de dois mão de propulsão:
 - Esta habilidade é similar as habilidades anteriores de competências na medida em que podem ser abordados com métodos estacionários e momento.
 - Ele é um pouco mais difícil de lidar com as rodas traseiras do que as capacidades anteriores. Esta mudança de peso está presente até que as rodas traseiras são todo o caminho até no nível superior.
 - Como observado anteriormente, com o método de impulso, o usuário da cadeira de rodas deve assegurar as rodas estão na superfície superior (em vez de no ar) antes de as rodas traseiras atingido o lábio do meio-fio. Se as rodas estão ainda no ar, a energia a partir do campo para frente provocado pela colisão das rodas traseiras com o obstáculo será gasta na ruidosamente trazendo as rodas para baixo do nível superior ("rodízios") em vez de trazer a parte traseira rodas para cima para o nível superior.
 - Variações:
 - O usuário de cadeira de rodas pode achar mais fácil para tentar subir a cinco centímetros do freio para trás.
 - O usuário de cadeira de rodas pode usar o ambiente externo se disponível (por exemplo, moldura da porta ou polo da rua).

7123
7124
7125
7126
7127
7128
7129
7130
7131
7132
7133
7134
7135
7136
7137
7138
7139
7140
7141
7142
7143
7144
7145
7146
7147
7148
7149
7150
7151
7152
7153
7154
7155
7156
7157
7158
7159
7160
7161
7162
7163
7164
7165
7166
7167

- Padrão hemiplégico-propulsão:

- A cadeira de rodas é feito o backup até que as rodas traseiras em contato com o obstáculo. Então, inclinando-se para descarregar as rodas traseiras, o pé é usado para empurrar as rodas traseiras se a mudança de nível. Em seguida, o usuário de cadeira de rodas senta-se ereto e empurra para baixo com o pé no chão ou em cima da calçada para trazer as rodas até o nível superior.

Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por cuidadores (versão 2)

- Dicas de ajuste:

- Para subir uma mudança de nível para frente, o cuidador deve colocar a cadeira de rodas para a posição total ou parcial empinado para obter as rodas para o nível superior. Em seguida, o cuidador deve rolar para frente da cadeira até que as rodas traseiras tocar na borda vertical da mudança de nível. Em seguida, o cuidador deve perguntar ao usuário de cadeira de rodas para se inclinar para frente para reduzir o peso sobre as rodas traseiras. O cuidador, em seguida, aplica uma força para frente e para cima nos punhos ou alguma outra parte rígida da cadeira de rodas para ajudar as rodas traseiras arregaçar para o nível superior.

- Variações:

- Por uma pequena mudança de nível, o cuidador pode trazer a cadeira de rodas até o meio-fio para trás, se preferir. Se a mudança de nível é grande o suficiente, o cuidador pode precisar derrubar a cadeira de rodas para a posição de empinado completo (para evitar derrubar o usuário de cadeira de rodas para frente da cadeira de rodas) e puxe a cadeira de rodas para cima do nível superior. O cuidador deve pisar bem longe da beira da mudança de nível antes de baixar as rodas. O cuidador não deve usar esta técnica para uma grande mudança de nível, porque ele / ela teria de dobrar para frente demasiado longe e poderia prejudicar seu / sua volta.

Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários (Versão 3):

- Controle posicionamento (ou seja, inclinação, recline) pode ser utilizada para alterar a distribuição de peso sobre as rodas e para proporcionar uma folga apoio para os pés.
- Movimento de avanço contínuo suave é muitas vezes o mais bem sucedido método de subir uma calçada.
- Dependendo da altura do meio-fio, pode ser necessário mudar modos de condução para ter o torque da roda necessário.
- Se a cadeira de rodas motorizada chegou a uma parada contra o meio-fio, como força extra é aplicada ao limiar, as rodinhas podem aparecer de repente. O usuário da cadeira de rodas não deverá aplicar nenhuma mais força do que é necessária e deve reduzir a força aplicada à alavanca de comando como o mais rapidamente possível.
- Inclinando-se longe das rodinhas vai descarregá-los e torná-lo mais fácil de alcançá-los.

7168

7169

- Variação:

7170

- Em alguns casos, especialmente com uma cadeira de rodas tração traseira, pode ser mais fácil para subir a mudança de nível no sentido inverso.

7171

7172

7173

Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores

7174

(Versão 4):

7175

- Nenhum.

7176

7177

Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):

7178

- Se houver liberação de chão insuficiente entre as rodas dianteiras e traseiras, o *scooter* pode ficar pendurado na beira da calçada.

7179

7180

- Aproximando-se do meio-fio de baixo com um pouco de velocidade extra pode ajudar a montar o meio-fio. No entanto, se o usuário se aproxima de *scooter* na calçada muito rapidamente, a rigidez da suspensão pode fazer com que o usuário *scooter* para saltar fora do assento e perder o controle do *scooter*.

7181

7182

7183

7184

7185
7186**11.30. DESCE CALÇADA BAIXA**7187 **Versões aplicáveis**

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	X
2		Cuidador	X
3	Motorizada	Usuário	X
4		Cuidador	X
5	Scooter	Usuário	X

7188

7189 **Nível da habilidade:**

7190 • Intermediário

7191 **Descrição:**7192 • O praticante coloca a cadeira de rodas para baixo em um meio-fio que é de 5 cm
7193 de altura.7194 **Argumento:**7195 • Mudanças de nível (por exemplo, meio-fio, degraus, entradas de casas, seções de
7196 calçada irregulares) são obstáculos comuns nos ambientes naturais e provocados
7197 pelo homem.7198 **Pré-requisitos:**

7199 • Nenhum.

7200

7201 **Considerações do Observador:**7202 • Posição inicial do observador: atrás da cadeira de rodas, segurando a correia
7203 com uma mão, e se o praticante está usando uma abordagem para frente, a outra
7204 mão na frente do ombro do usuário da cadeira de rodas. O observador deve estar
7205 alerta para a possibilidade de uma virada para os lados, se uma roda traseira cair
7206 no nível superior antes do outro. Se estiver usando dois observadores, um
7207 observador por trás da cadeira de rodas, segurando a correia, e um segundo
7208 observador em frente e ao lado da cadeira de rodas.

7209 • Os riscos que exigem intervenção do observador:

7210 • Virada traseira ao acelerar os pulos rodinhas da superfície (de uma cadeira de
7211 rodas manual).

7212 • Virada ou queda para frente se rodinhas atingir o meio-fio.

7213 • Virada lateralmente se uma roda se levanta para o nível superior antes do outro.

7214

7215 **TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**7216 **Equipamento:**

- 7217 • Igual à habilidade de “subir meio-fio baixo (5 cm)”, exceto porque muitos
7218 praticantes podem descer alterações do nível de um nível mais elevado do que eles
7219 podem ascender, alguns meios alternativos (por exemplo, uma inclinação) para
7220 chegar ao nível superior são recomendados. Alternativamente, o testador pode
7221 ajudar a obter a cadeira de rodas para o nível superior.
7222

7223 **Posições iniciais**

- 7224 • Cadeira de rodas: todas as rodas estão na superfície acima da borda do meio-fio,
7225 de frente para a borda, com as rodas principais de pelo menos 0,5 m de distância
7226 dele.
7227

7228 **Instruções para o praticante**

- 7229 “Colocar a cadeira de rodas até o nível mais baixo.”
7230

7231 **Critério de capacidade**

- 7232 • A pontuação “passa” deve ser concedida se:
7233 • Todas as rodas estão no nível mais baixo, o usuário de cadeira de rodas está
7234 sentado ereto na cadeira de rodas e a cadeira de rodas está livre para rodar (ou
7235 seja, não usando os apoios de pés ou dispositivos anti-tombo traseiros).
7236 • Qualquer técnica é permitida.
7237 • O usuário de cadeira de rodas pode sair da cadeira de rodas para realizar a tarefa,
7238 se ele/ela pode fazer isso com segurança.
7239 • O praticante pode remover os apoios de pés e reposicionar os dispositivos anti-
7240 tomo traseiros, mas deve ser capaz de fazer isso de forma independente.
7241

7242 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por seus** 7243 **usuários (Versão 1):**

- 7244 • Nenhum.

7245 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por cuidador** 7246 **(Versão 2):**

- 7247 • O cuidador pode solicitar a assistência do usuário da cadeira de rodas durante
7248 esta habilidade, para poder ter o usuário da cadeira de rodas inclinado para trás
7249 ou para frente na direção do cuidador, a fim de facilitar as diferentes fases da
7250 habilidade.
7251

7252 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários** 7253 **(Versão 3):**

- 7254 • Nenhuma.

7255 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores** 7256 **(Versão 4):**

- 7257 • Nenhuma.

7258 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

- 7259 • Nenhuma.
7260

7261 **TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

- 7262 • Dicas gerais de treinamento:

- 7263 • Por uma pequena calçada, frente ou para trás são as duas abordagens
7264 apropriadas.
- 7265 • A cadeira de rodas pode ser capaz de rolar para frente simplesmente de nível
7266 superior. Isso é menos de um problema para cadeiras de rodas com distância
7267 entre eixos longa.
- 7268 • Pode ser tão seguro e eficaz para ir fora do bordo a uma velocidade moderada ou
7269 completa, pois é ir devagar.

7270 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por usuários**
7271 **(versão 1)**

- 7272 • Padrão de dois mão de propulsão:
- 7273 • A abordagem para frente é conveniente e permite que o praticante a assistir para
7274 o tráfego.
- 7275 • Variações:
- 7276 • Se os apoios de pés pegar no chão ou há o perigo de uma ponta para frente ou
7277 queda da cadeira de rodas, o usuário de cadeira de rodas pode usar a abordagem
7278 para trás. Aprender a abordagem para trás será útil quando avança para freios
7279 maiores. O usuário de cadeira de rodas deve alinhar as rodas traseiras com a
7280 borda da calçada. O usuário de cadeira de rodas deve se inclinar o mais à frente
7281 possível (peito no colo), e chegar à frente no aro. O usuário de cadeira de rodas
7282 deve se mover para trás muito lentamente e deixe as rodas traseiras rolar
7283 uniformemente para baixo fora do nível superior sob controle. Uma vez que as
7284 rodas traseiras estão no nível mais baixo, o usuário de cadeira de rodas pode se
7285 sentar mais ereta se isso é possível sem cair para trás. O usuário de cadeira de
7286 rodas deve evitar travagens bruscas quando as rodas traseiras pousar no nível
7287 mais baixo, porque isso pode induzir uma ponta traseira; mantendo a cadeira de
7288 rodas se movendo para trás reduz a probabilidade de este problema. Se a cadeira
7289 de rodas pode ser trazido a uma parada com as rodas traseiras no nível mais
7290 baixo e as rodas no nível superior, o usuário de cadeira de rodas pode virar à
7291 esquerda ou à direita para obter as rodas fora do nível superior sem raspar as
7292 pedaleiras - por Quando o segundo lançador rola para fora da borda, apoios de
7293 pés estão fora da borda. Como alternativa, o usuário de cadeira de rodas pode
7294 usar a posição empinada completa para se mover para trás longe do meio-fio.
- 7295 • Aproximando-se da borda do freio na direção de avanço, o usuário de cadeira de
7296 rodas pode transitoriamente estourar as rodas à medida que atingem a borda do
7297 freio.
- 7298 • O usuário de cadeira de rodas pode usar a posição empinada completa. Isso é
7299 discutido com mais detalhes na seção sobre o "desce alta freio na posição
7300 empinado" habilidade.
- 7301 • Padrão hemiplégico-propulsão:
- 7302 • A cadeira de rodas é movida para frente para a borda da calçada. Em seguida,
7303 inclina-se para trás a fim de evitar uma ponta para frente ou cair para fora da
7304 cadeira de rodas, o pé é colocado na superfície abaixo do meio-fio. A cadeira de

7305 rodas é movida lentamente para frente até que as rodas traseiras estão na
7306 superfície abaixo do meio-fio.

7307 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por**
7308 **cuidadores (versão 2)**

7309 • Dicas de ajuste:

7310 • Na direção para frente, o cuidador pode empurrar lentamente a cadeira de rodas
7311 a nível superior, permitindo que as rodas para pousar suavemente sobre o nível
7312 inferior, seguindo-se as rodas traseiras.

7313 • É perigoso para o cuidador a usar esta técnica para o nível médio ou grande. O
7314 usuário de cadeira de rodas pode tombar para frente da cadeira de rodas ou
7315 apoios de pés pode cavar e evitar uma descida suave.

7316 • Variações:

7317 • Para descer uma mudança de nível para trás, o cuidador deve girar a cadeira de
7318 modo a que as rodas traseiras ir para fora da borda em primeiro lugar. O
7319 cuidador deve ficar perto por trás da cadeira de rodas e no nível mais baixo. O
7320 prestador de cuidados deve alinhar as rodas traseiras, de modo que eles estão
7321 ambos na extremidade do nível superior. O cuidador, em seguida, solicita que o
7322 usuário de cadeira de rodas para se inclinar para frente para reduzir o peso sobre
7323 as rodas traseiras. Controlar o movimento da cadeira, o cuidador deve
7324 lentamente e uniformemente rolar as rodas traseiras para baixo para o nível mais
7325 baixo, evitando qualquer dissonante. Inclinando tronco do cuidador contra o
7326 encosto é aceitável. Uma vez que as rodas traseiras estão no nível mais baixo, o
7327 cuidador pode precisar derrubar a cadeira de rodas para a posição empinada para
7328 evitar os apoios de pés de raspagem no nível superior.

7329 • Em alternativa, o cuidador pode virar a cadeira para o lado para evitar que os
7330 apoios de pés de ser pego.

7331 • Aproximando-se da borda do freio na direção de avanço, o cuidador pode
7332 derrubar a cadeira de rodas para a posição empinada completa e abaixar as rodas
7333 traseiras para o nível mais baixo. O cuidador deve ter cuidado a medida que sua
7334 volta é flexionada. No entanto, esta técnica tem a vantagem de permitir a
7335 progressão contínua ao longo de uma rua, com os olhos de frente para quaisquer
7336 perigos no tráfego. O cuidador não deve tentar descer a mudança de nível para
7337 trás com a cadeira de rodas na posição empinado porque, em alturas maiores,
7338 isso faz com que bruscos da cadeira de rodas e seu ocupante.

7339 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
7340 **(Versão 3):**

- 7341 • Nenhum.

7342 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
7343 **(Versão 4):**

- 7344 • Nenhum.

7345 **Considerações especiais para scooter operada por usuários (Versão 5):**

- 7346 • Se houver liberação de chão insuficiente entre as rodas dianteiras e traseiras, o
7347 scooter pode ficar pendurado na beira da calçada.

7348

7349
7350

11.31. SOBE CALÇADA ALTA

7351 Versões aplicáveis

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	X
2		Cuidador	X
3	Motorizada	Usuário	
4		Cuidador	
5	<i>Scooter</i>	Usuário	

7352

7353 Nível da habilidade:

- 7354 • Avançado

7355 Descrição:

- 7356 • O praticante sobe um meio-fio alto.

7357 Argumento:

- 7358 • Igual à habilidade “subir o meio-fio baixo”. Embora rampas sejam comuns em muitas
7359 partes do mundo, mudanças de nível (por exemplo, meio-fio, degraus, entradas de
7360 casas, seções de calçada irregulares) são obstáculos frequentes nos ambientes
7361 naturais e provocados pelo homem. Esta habilidade não é aplicável para cadeiras
7362 de rodas motorizadas e *scooters* mais por causa da dificuldade e do perigo
7363 envolvido.

7364 Pré-requisitos:

- 7365 • Passar na habilidade “subir o meio-fio baixo”.

7366

7367 Considerações do Observador:

- 7368 • Igual à habilidade “subir o meio-fio baixo”.

7369

7370 TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS

7371 Equipamento:

- 7372 • Igual à habilidade “subir o meio-fio baixo (5 cm)”, mas sendo de 15 cm de
7373 altura.

7374

7375 Posições iniciais

- 7376 • Igual à habilidade “subir o meio-fio baixo”.

7377 Instruções para o praticante

7378 “Colocar a cadeira de rodas para cima do meio-fio.”

7379

7380 Critério de capacidade

- 7381 • Igual à habilidade “subir o meio-fio baixo”.

- 7382 • Uma pontuação de “falha” deve ser concedida se o praticante falhou na habilidade de
7383 “subir um meio-fio baixo”.

7384

7385 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por seus**
7386 **usuários (Versão 1):**

- 7387 • Nenhum.

7388 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por cuidador**
7389 **(Versão 2):**

- 7390 • Igual à habilidade “subir o meio-fio baixo (5 cm)”.
- 7391 • Uma pontuação de “passa com dificuldades” deve ser concedida se:
- 7392 • O cuidador falhar em colocar o usuário da cadeira de rodas inclinado o mais à
7393 frente possível, enquanto rodando as rodas traseiras para o meio-fio.
- 7394 • O cuidador eleva em vez de rodar a cadeira de rodas para o nível superior.
- 7395 • O cuidador puxa a cadeira de rodas até o meio-fio para trás na posição
7396 empinada, que geralmente não é ergonômica.

7397

7398 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
7399 **(Versão 3):**

- 7400 • Não aplicável.

7401 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
7402 **(Versão 4):**

- 7403 • Não aplicável.

7404

7405 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

- 7406 • Não aplicável.

7407

7408 **TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

7409 • Dicas gerais de treinamento:

- 7410 • Igual à habilidade “subir o meio-fio baixo”.

7411 • Progressão:

- 7412 • O praticante deve começar com o método estacionário e uma pequena altura de
7413 meio-fio.

- 7414 • A pessoa deve aumentar gradualmente a altura do meio-fio até que se torne
7415 difícil conseguir as rodas traseiras em cima do meio-fio.

- 7416 • A pessoa deve então mudar para a abordagem dinâmica com uma pequena altura
7417 de meio-fio e aumentar gradualmente a altura.

- 7418 • A pessoa deve reduzir a distância disponível para a abordagem.

7419 • Variações:

- 7420 • O praticante deve aproximar-se do meio-fio em um ângulo que exige que o
7421 usuário de cadeira de rodas de praça até antes de as rodas traseiras em contato
7422 com o meio-fio.

- 7423 • O usuário de cadeira de rodas deve antecipar a quantidade de virar-descida
7424 tendência que irá ocorrer durante a fase de costa da habilidade.

7425 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por usuários**
7426 **(versão 1)**

- 7427 • Igual à habilidade “subir o meio-fio baixo”, tanto para propulsão duas mãos quanto para
7428 propulsão hemiplégica.

7429 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por**
7430 **cuidadores (versão 2)**

- 7431 • Igual à habilidade “subir o meio-fio baixo”.

7432 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
7433 **(Versão 3):**

- 7434 • Não aplicável.

7435 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
7436 **(Versão 4):**

- 7437 • Não aplicável.

7438 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

- 7439 • Não aplicável.

7440

7441
7442**11.32. DESCE CALÇADA ALTA**7443 **Versões aplicáveis**

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	X
2		Cuidador	X
3	Motorizada	Usuário	
4		Cuidador	
5	<i>Scooter</i>	Usuário	

7444

7445 **Nível da habilidade:**

- 7446
- Avançado

7447 **Descrição:**

- 7448
- O praticante desce um meio-fio alto.

7449 **Argumento:**

- 7450
- Igual à habilidade “descer o meio-fio baixo”. A técnica apropriada para uma calçada alta pode diferir em alguns aspectos da usada para calçada baixa. Esta habilidade não é aplicável para cadeiras de rodas motorizadas e *scooters* mais por causa da dificuldade e do perigo envolvido.

7454 **Pré-requisitos:**

- 7455
- Passar na habilidade “descer o meio-fio baixo”.

7456

7457 **Considerações do Observador:**

- 7458 • Posição inicial: para a abordagem para trás, ele fica atrás da cadeira de rodas, segurando a correia do observador. Para a abordagem empinada, ele fica atrás da
- 7459 cadeira de rodas, segurando a correia com uma mão e a outra mão na frente do
- 7460 ombro do usuário de cadeira de rodas. Se estiver usando dois observadores para
- 7461 a abordagem empinada, um observador por trás da cadeira de rodas, segurando a
- 7462 correia, e um segundo observador em frente e ao lado da cadeira de rodas.
- 7463
- 7464 • Riscos que exigem intervenção do observador:
- 7465 Queda para trás se a habilidade for realizada para trás ou na direção de avanço
- 7466 na posição empinada.
- 7467 Virada ou queda por rolar para frente fora da mudança de nível para frente (não
- 7468 geralmente recomendado a não ser que a distância entre eixos é longa).
- 7469 Virada lateralmente se uma roda cai de nível superior antes da outra.
- 7470 Acidente grave se um cuidador tenta trazer a cadeira de rodas no meio-fio para
- 7471 trás na posição empinado.

7472

7473

7474 TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**7475 Equipamento:**

- 7476 • Igual à habilidade “subir o meio-fio alto”.

7477

7478 Posições iniciais

- 7479 • Cadeira de rodas: as rodas principais pelo menos 0,5 m da borda do meio-fio.

7480

7481 Instruções para o praticante

- 7482 • Sucesso nas questões de triagem é altamente recomendável antes do praticante
7483 ser autorizado a seguir para o teste desta habilidade. Se for descrito um método
7484 que pode não ser seguro, mas o dispositivo de teste tem preocupações acerca do
7485 ponto de vista de ser capaz de detectar a habilidade de uma maneira que é
7486 segura para o praticante e o pessoal do WSP, o testador pode permitir que o
7487 praticante escolha outro método sem penalidade.
- 7488 • “Coloque a cadeira de rodas para baixo no meio-fio.”

7489

7489 Critério de capacidade

- 7490 • Exceto conforme mencionado abaixo, igual à habilidade de “descer 15 cm de
7491 meio-fio”.
- 7492 • Uma pontuação de “falha” deve ser concedida se:
- 7493 • Sobre as questões de triagem, o praticante é incapaz de descrever um método
7494 aceitável de executar a habilidade.
- 7495 • O praticante falhar na habilidade de “descer um meio-fio baixo (5cm)”.
- 7496 • O praticante está a ponto de permitir que uma roda para deixar o nível
7497 superior antes do outro. O testador ou treinador deve intervir para impedir a
7498 conclusão de tal tentativa.

7499

**7500 Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por seus
7501 usuários (Versão 1):**

- 7502 • Nenhum.

**7503 Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por cuidador
7504 (Versão 2):**

- 7505 • Exceto conforme mencionado abaixo, como para a habilidade de “descer um
7506 meio-fio baixo (5 cm)”.
- 7507 • A pontuação “passa com dificuldade” deve ser concedida se:
- 7508 • É notavelmente chocante devido à queda descontrolada das rodas para o nível
7509 mais baixo.
- 7510 • Se o cuidador deixa o usuário de cadeira de rodas inclinado o mais à frente
7511 possível, enquanto rodando as rodas traseiras para trás e para baixo no meio-fio.
- 7512 • Um cuidador desce a cadeira de rodas, na posição empinada para frente, de uma
7513 forma que não é ergonômica.
- 7514 • Uma pontuação de “falha” deve ser concedida se:
- 7515 • Um cuidador tenta trazer a cadeira de rodas no meio-fio para trás na posição
7516 empinada. O testador deve intervir.

**7517 Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários
7518 (Versão 3):**

- 7519 • Não aplicável.
- 7520 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
- 7521 **(Versão 4):**
- 7522 • Não aplicável.
- 7523
- 7524 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**
- 7525 • Não aplicável.
- 7526
- 7527 **TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**
- 7528 • Dicas gerais de treinamento:
- 7529 • Igual à habilidade “Descer o meio-fio baixo”.
- 7530 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por usuários**
- 7531 **(versão 1)**
- 7532 • Padrão de propulsão duas mãos:
- 7533 • A abordagem para trás (ver a "desce baixo do freio" habilidade) é simples e geralmente
- 7534 seguro, se a cadeira de rodas tem uma estabilidade traseira adequada. Para esta
- 7535 habilidade, é especialmente importante para a prática com um spotter até que tenha sido
- 7536 dominada.
- 7537 • Variações:
- 7538 • A descida de meio-fio em frente na posição empinada é tratada mais tarde na seção
- 7539 habilidade "desce uma calçada alta em posição empinada".
- 7540 • O método para frente, enpinar-transitório é uma habilidade avançada em especial a
- 7541 partir desta altura. Quanto a esta variação, descrito anteriormente para o "desce um
- 7542 baixo meio-fio" habilidade, as quatro rodas sobre a superfície e estala as rodas à medida
- 7543 que atingem a borda. Isto é semelhante à técnica utilizada para estourar as rodas para as
- 7544 habilidades "subir uma calçada" e "passar um buraco". A extensão do estalo do rodízio
- 7545 deve ser suficiente para permitir que as rodas traseiras para pousar no nível inferior em
- 7546 aproximadamente o mesmo tempo ou ligeiramente antes que a terra rodas. Este método
- 7547 requer um bom tempo e habilidade, mas é um caminho natural para manter a frente e
- 7548 para assistir a progressão para o tráfego. Pode ser difícil de detectar, de modo que dois
- 7549 observadores são recomendados.
- 7550 • Padrão hemiplégico-propulsão:
- 7551 • Igual à habilidade "desce calçada baixa".
- 7552 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por**
- 7553 **cuidadores (versão 2)**
- 7554 • Igual à habilidade “desce o meio-fio baixo”.
- 7555 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
- 7556 **(Versão 3):**
- 7557 • Não aplicável.
- 7558 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
- 7559 **(Versão 4):**
- 7560 • Não aplicável.
- 7561 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**
- 7562 • Não aplicável.

7563

11.33. EMPINA NO LUGAR

7564

Versões aplicáveis

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	X
2		Cuidador	X
3	Motorizada	Usuário	
4		Cuidador	
5	<i>Scooter</i>	Usuário	

7565

7566

Nível da habilidade:

7567

- Avançado

7568

Descrição:

7569

7570

7571

- O praticante atinge a posição empinada (equilibrando-se sobre as rodas traseiras), mantém por um período de tempo e traz as rodinhas de volta para o chão.

7572

Argumento:

7573

7574

7575

7576

7577

7578

- A posição empinada estacionária pode ser usada para evitar problemas posturais que podem causar tensão no pescoço de olhar para cima ou para diminuir o risco de úlceras de pressão sobre os ísquios. A posição empinada estacionária também é uma habilidade base para uma série de habilidades funcionais que podem ser melhor realizadas na posição empinada completa.

7579

Pré-requisitos:

7580

7581

- Nenhum.

7582

Considerações do Observador:

7583

7584

7585

7586

7587

7588

7589

7590

7591

7592

TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS

7593

Equipamento:

7594

7595

7596

- Igual à habilidade “virar no lugar”.

Posições iniciais

- 7597 • Cadeira de rodas: no centro do quadrado.

7598

7599 **Instruções para o praticante**

- 7600 • “Coloque a cadeira de rodas para a posição empinada e mantenha até que eu diga para parar. Mantenha as rodas traseiras dentro do quadrado (indicado).”
- 7601
- 7602 • Depois de 30 segundos, “Desça agora”.

7603

7604 **Critério de capacidade**

- 7605 • Um “passa” deve ser concedido se:
- 7606 • O praticante atinge a posição empinada e mantém esta posição de uma maneira controlada por 30 segundos, enquanto todas as rodas que estão em contato com o chão permanecem dentro do quadrado.
- 7607
- 7608
- 7609 • Depois de 30 segundos, um retorno controlado para a posição vertical é feito. O praticante deve aguardar a instrução para trazer as rodas de volta para o chão antes de fazer. As rodas devem descer dentro do quadrado.
- 7610
- 7611
- 7612 • É permitido usar os pés para alcançar a posição empinada, mas não para mantê-la.
- 7613
- 7614 • Um “passa com dificuldades” deve ser concedido se:
- 7615 • Alguma ajuda para empinar for usada (rodas do chão, equilibradas em dispositivos anti-tombo traseiros).
- 7616
- 7617 • O praticante descer muito vigorosamente e chocar a cadeira no chão.

7618

7619 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por seus usuários (Versão 1):**

7620

- 7621 • Nenhum.

7622 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por cuidador (Versão 2):**

7623

- 7624 • Não há necessidade de o cuidador manter a cadeira empinada durante 30 segundos, desde que o teste tenha verificado que o cuidador alcançou a posição de equilíbrio de forma correta e é capaz de manter.

7625

7626 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários (Versão 3):**

7627

- 7628 • Não aplicável.

7629

7630 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores (Versão 4):**

7631

- 7632 • Não aplicável.

7633

7634 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

7635

- 7636 • Não aplicável.

7637

7638 **TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

7639

- 7640 • Dicas gerais de treinamento:

7641

Como foi observado anteriormente no que diz respeito aos ajustes que tornam mais fácil para as rodinhas de cadeira de rodas para ser transitoriamente levantadas a partir da superfície, o tipo de cadeira de rodas e configuração influenciam a facilidade com que a

7642 cadeira de rodas pode ser virada para trás para a posição de empinada completo. É mais
7643 fácil de conseguir a posição empinada numa cadeira de rodas que é menos estável para
7644 começar com - por exemplo, movendo a posição do eixo traseiro para frente ou mudar
7645 para uma cadeira de rodas menos estável.

7646 Se os dispositivos anti-tombo traseiros não permitem a que cadeira de rodas seja
7647 inclinada para trás longe o suficiente, eles precisam ser removidos. Incluindo os
7648 dispositivos anti-tombo traseiros que permitem empinar, por não serem suficientemente
7649 estáveis para evitar uma virada traseira completa. Para verificar isso, incline a cadeira
7650 de rodas ocupada até que ele fique sobre os dispositivos anti-tombo traseiros. Com um
7651 observador por trás da cadeira de rodas, o usuário de cadeira de rodas deve tentar
7652 derrubar a cadeira de rodas para trás, alcançando e inclinando-se para trás.

7653

7654 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por usuários** 7655 **(versão 1)**

- 7656 • A descrição que se segue é para pessoas que usam as duas mãos para a propulsão, mas
7657 as pessoas que têm apenas o uso de um braço podem empinar de uma maneira similar.
- 7658 • O praticante deve saber que a maioria das pessoas necessita de 45-60 minutos de
7659 prática, distribuídos por 2-3 sessões, para adquirir essa habilidade.
- 7660 • A sequência de fases de formação não é crítica. É aceitável para começar com a fase de
7661 equilíbrio antes de prosseguir para a fase de decolagem, mas nós descrevemos a
7662 sequência mais natural abaixo.
- 7663 • Fase rodinhas empinadas:
- 7664 • O aluno já terá aprendido como estalar transitoriamente as rodinhas da superfície em
7665 habilidades anteriores. Pode ser útil rever pulo das rodinhas antes de prosseguir para a
7666 empinada completo.
- 7667 • Pode ser útil usar a simulação, em que o treinador derruba a cadeira de rodas para a
7668 posição de equilíbrio, para dar ao usuário de cadeira de rodas uma noção de quanto tilt
7669 será necessário.
- 7670 • O usuário de cadeira de rodas deve precisar de pouca força para alcançar a decolagem,
7671 se for devidamente cronometrado e a cadeira de rodas estiver adequadamente
7672 configurada.
- 7673 • Para empinar, muitos usuários de cadeira de rodas rolam para trás lentamente, então
7674 rapidamente para frente. Este método é muito eficaz e deve ser preferido quando o
7675 usuário da cadeira pretende empinar sem se mover para frente. Se utilizar este método,
7676 o usuário de cadeira de rodas deve começar com as mãos perto do centro da parte
7677 superior da roda (ou seja, ~ 12: 00 ou 01:00 horas, usando a analogia do relógio). O
7678 usuário de cadeira de rodas não deve tentar fazer uma pausa o movimento para trás e
7679 para frente, caso contrário, ele pode não pender para trás tão facilmente.
- 7680 • O método de apenas rolando as rodas para frente é preferido quando cadeira de rodas
7681 estiver em movimento para frente (como é ocasionalmente necessário). As mãos têm
7682 que começar mais para trás sobre as rodas (ou seja, 10-11 horas) e um pouco mais de
7683 força será necessário pelo usuário de cadeira de rodas do que para o método frente-trás.
- 7684 • O movimento para frente que é comum a ambos os métodos pode ser considerado como
7685 uma medida para alcançar a base de suporte (das rodas traseiras), sob o centro de
7686 gravidade (localizado perto do colo).

- 7687
- 7688
- 7689
- 7690
- 7691
- 7692
- 7693
- 7694
- 7695
- 7696
- 7697
- 7698
- 7699
- 7700
- 7701
- 7702
- 7703
- 7704
- 7705
- 7706
- 7707
- 7708
- 7709
- 7710
- 7711
- 7712
- 7713
- 7714
- 7715
- 7716
- 7717
- 7718
- 7719
- 7720
- 7721
- 7722
- 7723
- 7724
- 7725
- 7726
- 7727
- 7728
- 7729
- 7730
- Alguns usuários de cadeira de rodas podem achar que é mais fácil se eles se inclinarem para trás no encosto ou ajudarem com a ponta traseira inicial. No entanto, os cadeirantes experientes pode alcançar a posição de empinado, mantendo uma posição de corpo ereto (ou até mesmo para frente de tendência).
 - Independentemente do método utilizado, o usuário de cadeira de rodas deve aparecer progressivamente as rodas mais e mais até que ele possa derrubar para trás longe o suficiente para alcançar e ultrapassar ligeiramente o ponto de equilíbrio empinado. Uma vez passado o ponto de equilíbrio, o usuário de cadeira de rodas, em seguida, deve puxar para trás no aro para impedir a inclinação demasiado longe e voltar ao ponto de equilíbrio.
 - Se o usuário de cadeira de rodas é ultrapassar o ponto de equilíbrio muito vigorosamente, um exercício de aprendizagem é praticar estalar as rodas para cima sobre um pequeno objeto (~ 5 centímetros de altura).
 - Se o usuário de cadeira de rodas está tendo dificuldade em alcançar o ponto de equilíbrio, ele deve avançar com mais força para levantar as rodas superiores. Uma alternativa é iniciar a descolagem, com as rodas subidas ou em uma pequena mudança de nível, com espaço para as rodas traseiras para rolar para frente. Se o problema é o medo de virar para trás, o usuário de cadeira de rodas pode empinar de volta para o observador, em seguida, avançar para uma flexão do pescoço e do tronco, enquanto puxando para trás vigorosamente sobre a aro de trazer as rodas de volta para o chão. Uma vez que o aluno é capaz de inclinar para trás longe o suficiente para ser pego pelo observador, em tentativas subsequentes ele deve reduzir gradualmente a quantia de superação até que seja possível empinar e recuperar sem a assistência do observador.
 - Uma vez que o aluno realiza de forma consistente a posição empinada, a atenção deve ser deslocada para a fase de equilíbrio.
 - Fase de Equilíbrio:
 - O usuário de cadeira de rodas não precisa usar muita força para manter o equilíbrio. É preferível para o usuário da cadeira de rodas para manter um aperto de luz sobre as rodas. Deve ser possível para o usuário de cadeira de rodas para deslizar as mãos frente e para trás sobre o aro.
 - O usuário de cadeira de rodas deve tentar relaxar e lembre-se de respirar.
 - Durante a fase de aprendizagem precoce, alguns usuários de cadeira de rodas achar que é útil para isolar as variações de afinação dos de deslocamento da roda posterior (ou seja, utilizando o princípio de aprendizagem de reduzir os graus de liberdade). Isto pode ser feito através da redução da extensão em que as rodas traseiras pode mover-se (por exemplo, os obstáculos, tais como tijolos ou pedaços de madeira na frente e atrás das rodas traseiras). Se a cadeira de rodas está bem montado e que o usuário de cadeira de rodas tem resistência adequada, ele / ela pode ser capaz de empurrar para frente com força suficiente para inclinar a cadeira de rodas para a posição de equilíbrio. Caso contrário, o treinador pode derrubar a cadeira de rodas de volta para o ponto de equilíbrio, enquanto o usuário de cadeira de rodas descansa seus / suas mãos no colo. Para

7731 uma cadeira de rodas que é difícil para o treinador de ponta para trás (por
7732 exemplo, devido a um encosto baixo, ausência de pegadores, ausência de
7733 alavancas de ruptura ou estabilidade excessiva), o treinador pode puxar para trás
7734 no tórax anterior superior com uma mão ou o antebraço ou, alternativamente,
7735 levantar uma secção dianteira da armação da cadeira de rodas. O treinador, em
7736 seguida, passa o controle para o usuário de cadeira de rodas por ter o usuário de
7737 cadeira de rodas agarrar o aro. O treinador deverá então tomar seus / suas mãos
7738 fora o usuário de cadeira de rodas e cadeira de rodas - que pode ser confuso para
7739 ter duas pessoas tentam manter o equilíbrio ao mesmo tempo - e deixar o aluno
7740 saber ("É tudo o que você agora"). Uma vez que o usuário de cadeira de rodas
7741 está no controle, exercícios de aprendizagem incluem: i) ter a experiência do
7742 usuário de cadeira de rodas com a extensão da ponta (mais e menos do que o
7743 ponto de equilíbrio ideal, onde a força para manter a posição é mínima), ii)
7744 inclinado para frente (que aumenta a quantidade de ponta necessária para estar
7745 no ponto de equilíbrio ideal), iii), utilizando apenas dois dedos e o polegar de
7746 cada lado sobre o aro, iv) deslizando as mãos para trás e para frente sobre o aro
7747 para encontrar o ideal posição, v) segurando com apenas uma das mãos,
7748 enquanto a outra acenando e / ou vi) fechando os olhos.

- 7749 • Uma vez que estas variações são dominadas no nível de alta resistência ao
7750 rolamento, as barreiras em frente ou atrás das rodas traseiras pode ser movido a
7751 poucos centímetros de distância por parte do usuário de cadeira de rodas ou
7752 treinador. Isso permite que uma pequena quantidade de movimento para trás e
7753 para frente das rodas traseiras. Em ambos os extremos do movimento, o usuário
7754 de cadeira de rodas pode inclinar-se contra as barreiras. Uma vez que o usuário
7755 de cadeira de rodas é familiarizado com isso, as barreiras podem ser movidos
7756 progressivamente mais longe e removido. Uma vez que o usuário de cadeira de
7757 rodas tornou-se confortável com a não gastar muito tempo inclinada sobre as
7758 barreiras, a cadeira de rodas pode ser movido para uma superfície com
7759 resistência ao rolamento meio (por exemplo em 5 cm de espuma). Aqui, a
7760 descolagem e as fases de equilíbrio podem ser combinados. A superfície macia
7761 permite que o aluno a executar um empinada "slow-motion".
- 7762 • Uma vez que esta é dominada, a cadeira de rodas pode ser transferida para uma
7763 superfície de baixa resistência ao rolamento (por exemplo, um piso de
7764 cerâmica).
- 7765 • Uma vez que um empinado de base pode ser realizada em uma superfície de
7766 baixa resistência ao rolamento, o aluno pode refinar seu / sua habilidade,
7767 tornando-se familiarizado com e praticando as duas estratégias de equilíbrio que
7768 têm sido relatados na literatura científica: estratégia equilíbrio Pró-ativo: Nesta
7769 estratégia, análogo ao equilibrar um metro vara em um dedo, o usuário de
7770 cadeira de rodas mantém as rodas em movimento frente e para trás sobre uma
7771 pequena área. O usuário de cadeira de rodas deve tentar mover as mãos apenas
7772 entre as 12:00 horas de posições e 1:00. Isto permitirá uma margem de
7773 segurança, de modo que o usuário de cadeira de rodas pode reagir a uma perda
7774 de equilíbrio em qualquer direção. Se o usuário de cadeira de rodas quer as rodas

7775 para se mover mais longe do que os intermediários licenças posição da mão, a
7776 aro podem ser autorizados a deslizar através do aperto. Pode ser útil para
7777 cronometrar o movimento das rodas traseiras para o padrão de respiração
7778 enquanto estiver usando a estratégia de equilíbrio pró-ativa.

7779 • Estratégia de equilíbrio reativo: A estratégia de equilíbrio reativa é análoga à
7780 estratégia etapa utilizado em equilíbrio permanente - se uma pessoa de pé é
7781 empurrado para frente ou para trás duro o suficiente para que ele / ela seria de
7782 outra queda, a pessoa pisa para frente ou para trás para trazer a base de apoio sob
7783 o centro de gravidade deslocado. Se o usuário de cadeira de rodas começa a
7784 pender muito para frente, ele / ela deve rolar as rodas traseiras para frente para
7785 voltar para o ponto de equilíbrio ("quando você cair para frente, empurrar para
7786 frente"). Se os desequilíbrios usuário de cadeira de rodas para trás, ele / ela deve
7787 rolar as rodas traseiras para trás, para restabelecer o equilíbrio ("quando você
7788 cair para trás, puxar para trás"). Mesmo após passar o ponto de não retorno e
7789 uma virada traseira completa é iminente, a estratégia preferida para minimizar o
7790 prejuízo devido golpe da parte de trás da cabeça no chão é que o usuário de
7791 cadeira de rodas puxe para trás firmemente nas rodas traseiras e flexione o
7792 pescoço até a parte de trás bate no chão. Embora algumas autoridades defendem
7793 o uso de um ou ambas as mãos sobre os joelhos durante uma queda traseira, para
7794 evitar que os joelhos de golpear o usuário de cadeira de rodas no rosto, nossa
7795 visão é de que um nariz quebrado é preferível a um crânio quebrado. Quedas
7796 serão praticados mais tarde. A estratégia reativa saldo será utilizado mais tarde,
7797 para se deslocar deliberadamente para frente e para trás da cadeira de rodas
7798 quando começar o "desce uma ladeira íngreme na posição empinada" e "desce
7799 um alto calçada em empinada de posição" habilidades.

7800 • Fase de retorno:

7801 • Para pousar, o usuário de cadeira de rodas puxa para trás sobre as rodas, ou se
7802 inclina para frente para trazer suavemente as rodas dianteiras no chão.

7803 • Progressão:

7804 • Uma vez que o empinada completa pode ser realizada com o observador
7805 próximo, o usuário de cadeira de rodas pode praticar realizar o empinada
7806 estacionário com variações (por exemplo, com o spotter progressivamente mais
7807 longe, com baixa iluminação, multi-tarefa).

7808 • Variações:

7809 • Durante a fase de equilíbrio, o usuário de cadeira de rodas pode inclinar para
7810 frente para aumentar a altura do rodízio na posição empinada. O usuário de
7811 cadeira de rodas pode praticar isso colocando as rodinhas em diferentes alvos de
7812 altura (por exemplo, pilões, passos).

7813 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por**
7814 **cuidadores (versão 2)**

7815 • Como observado anteriormente na habilidade "rola na superfície macia", para
7816 conseguir empinar induzida pelo cuidador, o cuidador deve puxar para trás nas
7817 pegadores, com um pé empurrando para baixo sobre uma alavanca basculante,
7818 de ponta a cadeira de rodas de volta para o equilíbrio ponto.

- 7819 • Uma vez na posição de equilíbrio empinada, única força mínima é necessário
7820 pelo cuidador para manter o equilíbrio.
- 7821 • Para abaixar a cadeira de rodas para a posição horizontal, o cuidador deve
7822 colocar um pé na alavanca basculante na parte de trás da cadeira de rodas para
7823 manter a cadeira de rodas de lançamento para frente demasiado abruptamente.
- 7824 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
7825 **(Versão 3):**
- 7826 • Não aplicável.
- 7827 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
7828 **(Versão 4):**
- 7829 • Não aplicável.
- 7830 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**
- 7831 • Não aplicável.
- 7832

7833 **11.34. CONSEGUE FAZER UMA VOLTA COM A CADEIRA EMPINADA**
7834

7835 **Versões aplicáveis**

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	X
2		Cuidador	X
3	Motorizada	Usuário	
4		Cuidador	
5	Scooter	Usuário	

7836

7837 **Nível da habilidade:**

- 7838
 - Avançado

7839 **Descrição:**

- 7840
 - Na posição empinada, o praticante vira a cadeira no lugar, tanto para a esquerda
7841 como para a direita.

7842 **Argumento:**

- 7843
 - Usuários de cadeiras de rodas frequentemente encontram situações em que eles
7844 precisam empinar para fazer uma curva estreita. A área necessária na superfície

7845 de suporte é menor do que o necessário com todas as rodas na superfície.

7846 **Pré-requisitos:**

- 7847
 - Passar na habilidade “realiza inclinação posterior da cadeira (empina) no lugar”.

7848 **Considerações do Observador:**

- 7849
 - Posição inicial: para a abordagem para trás, ele fica atrás da cadeira de rodas,
7850 segurando a correia do observador.

- 7851
 - Riscos que exigem intervenção do observador:

7852 Virada traseira e o usuário de cadeira de rodas ultrapassa o ponto de retorno

7853 empinando ou perde o equilíbrio.

7854

7855 **TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

7856 **Equipamento:**

- 7857
 - Igual à habilidade “realiza inclinação posterior da cadeira (empina) no lugar”.

7858

7859 **Posições iniciais**

- 7860
 - Igual à habilidade “realiza inclinação posterior da cadeira (empina) no lugar”.

7861

7862 **Instruções para o praticante**

- 7863
 - “Coloque a cadeira de rodas para a posição empinada.”

- 7864
 - “Agora, mantendo a cadeira dentro deste quadrado (indicado), girar a cadeira até
7865 que seja voltada para a direção oposta.”

- 7866 • “Agora, vire a cadeira no outro sentido (indicado) até que ela esteja de volta
7867 onde você começou.”

7868 **Critério de capacidade**

- 7869 • Igual à habilidade “vira no lugar (180 °)” e “desempenha posição empinada
7870 estacionária (30 segundos)”, exceto como indicado abaixo.
- 7871 • O praticante tem permissão para retornar as rodas no chão entre as viradas à
7872 esquerda e à direita.
- 7873 • Uma pontuação de “falha” deve ser concedida se:
- 7874 • O praticante falhar o “desempenhar posição empinada estacionária (30
7875 segundos)”.
- 7876

7877 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzida por seus**
7878 **usuários (Versão 1):**

- 7879 • Nenhum.

7880 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzida por cuidador**
7881 **(Versão 2):**

- 7882 • O cuidador deve manter seu / seus pés dentro dos limites quanto à habilidade "se
7883 transforma no lugar"

7884 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
7885 **(Versão 3):**

- 7886 • Não aplicável.

7887 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
7888 **(Versão 4):**

- 7889 • Não aplicável.
- 7890

7891 **Considerações especiais para scooter operada por usuários (Versão 5):**

- 7892 • Não aplicável.
- 7893

7894 **TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

- 7895 • Dicas gerais de treinamento:
- 7896 • Esta habilidade é uma combinação do "transforma no lugar" e "executa
7897 empinada estacionárias" habilidades.
- 7898 • Embora a pegada para uma volta empinada no lugar é pequeno, o espaço
7899 necessário acima do solo pode ser tão menos tão grande como com todas as
7900 rodas no chão. O praticante deve ser cuidado para não deixar os pés elevados
7901 bater qualquer objeto externo.

7902 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por usuários**
7903 **(versão 1)**

- 7904 • Igual às habilidades "vira no lugar" e "empina no lugar".
- 7905 • Progressão:
- 7906 • O usuário da cadeira deve começar com pequenos deslocamentos angulares em torno do
7907 eixo de rotação (o eixo vertical entre as duas rodas traseiras), que não exigem que as
7908 mãos sejam reposicionadas.

- 7909
- 7910
- 7911
- 7912
- 7913
- 7914
- 7915
- 7916
- 7917
- 7918
- 7919
- 7920
- 7921
- 7922
- 7923
- 7924
- 7925
- 7926
- 7927
- 7928
- O usuário de cadeira de rodas deve, então, avançar para deslocamentos maiores que requerem as mãos para ser reposicionados, utilizando várias etapas para chegar a toda a volta para 180°.
 - Alguns usuários de cadeira de rodas podem ser capazes de percorrer todo o caminho de volta para 180° (ou além) em um único movimento, permitindo que o aro deslize através dos dedos.
 - O usuário de cadeira de rodas pode praticar em áreas menores progressistas de apoio.
 - O usuário de cadeira de rodas pode praticar em uma superfície macia.
- Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por cuidadores (versão 2)**
- Igual às habilidades "vira no lugar" e "empina no lugar".
- Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários (Versão 3):**
- Não aplicável.
- Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores (Versão 4):**
- Não aplicável.
- Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**
- Não aplicável.

7929 **11.35. DESCE INCLINAÇÃO ÍNGREME COM A CADEIRA EMPINADA**
7930

7931 **Versões aplicáveis**

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	X
2		Cuidador	X
3	Motorizada	Usuário	
4		Cuidador	
5	<i>Scooter</i>	Usuário	

7932

7933 **Nível da habilidade:**

- 7934 • Avançado

7935 **Descrição:**

- 7936 • Na posição empinada, o praticante desce uma inclinação íngreme.

7937 **Argumento:**

- 7938 • Descer uma inclinação para frente na posição empinada reduz o problema da perda de
7939 tração (que afeta freios e o controle), e diminui o peso. Esta técnica também reduz a
7940 probabilidade de virar para frente ou de cavar os apoios de pés no chão entre a parte
7941 inferior da rampa e uma superfície plana. Em ladeiras muito íngremes pode ser a única
7942 maneira de descer sem cair.

7943 • **Pré-requisitos:**

- 7944 • Passar na habilidade “empina no lugar”.

7945

7946 **Considerações do Observador:**

- 7947 • Igual à habilidade “desce inclinação íngreme”.

7948

7949 **TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

7950 **Equipamento:**

- 7951 • Igual à habilidade “desce inclinação íngreme”.

7952

7953 **Posições iniciais**

- 7954 • Igual à habilidade “desce inclinação íngreme”.

7955

7956 **Instruções para o praticante**

- 7957 • "Coloque sua cadeira de rodas para a posição empinada. Agora, permanecendo
7958 na posição empinada, descer a rampa sob controle e parar quando você chegar
7959 ao chão, na parte inferior.”

7960

7961 **Critério de capacidade**

- 7962 • Geralmente, igual à habilidade de “descer inclinação íngreme” e “realizar
7963 posição empinada no lugar”.
- 7964 • Um “passa” deve ser concedido se:
- 7965 • O praticante atinge a posição empinada na plataforma acima do declive,
7966 procede-se a inclinação com a cadeira sob controle e traz a cadeira de rodas a
7967 um batente no espaço disponível, na parte inferior da rampa.
- 7968 • Uma pontuação de “falha” deve ser concedida se:
- 7969 • O praticante falhar na habilidade de “desempenhar a posição empinada
7970 estacionária”.

7971

7972 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por seus**
7973 **usuários (Versão 1):**

- 7974 • Nenhum.

7975 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por cuidador**
7976 **(Versão 2):**

- 7977 • Nenhum.

7978 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
7979 **(Versão 3):**

- 7980 • Não aplicável.

7981 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
7982 **(Versão 4):**

- 7983 • Não aplicável.

7984

7985 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

- 7986 • Não aplicável.

7987

7988 **TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

- 7989 • Dicas gerais de treinamento:

7990 Esta habilidade é uma combinação das habilidades "desce inclinação íngreme" e
7991 "realiza empinada no lugar".

7992 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por usuários**
7993 **(versão 1)**

7994 O usuário da cadeira atinge a posição empinada no topo do declive.

7995 Em seguida, ele avança para a inclinação. Para avançar no nível acima da inclinação na
7996 posição empinada, o usuário de cadeira de rodas deve permitir que a cadeira de rodas
7997 comece a incline ligeiramente no sentido em que ele deseja mover e, em seguida, deve rolar
7998 as rodas traseiras na mesma direção para se recuperar. Isto é como a estratégia reativa
7999 equilíbrio descrito na habilidade empinado estacionário, mas o desequilíbrio inicial é
8000 intencional. Pode ser mais fácil para começar com pequenos passos para frente.

8001 Ao mover frente ou para trás na posição empinada, para iniciar o mergulho, o usuário de
8002 cadeira de rodas pode mover a cabeça ou inclinar-se ligeiramente na direção que ele
8003 pretende mover. Em alternativa, o usuário da cadeira pode iniciar o mergulho, empurrando
8004 ligeiramente as rodas na direção oposta. O usuário de cadeira de rodas deverá ser
8005 incentivado a tomar seu tempo para conseguir o controle e mover-se lentamente. O usuário
8006 de cadeira de rodas deverá manter leve aderência nas rodas, dando um leve empurrão nas
8007 rodas para movê-los para frente, deixando a borda do aro deslizar através dos dedos. Em

8008 travamento das rodas traseiras acima do centro de gravidade, após o mergulho, não há
8009 necessidade para o usuário de cadeira de rodas apanhar completamente.

8010 Quando inicialmente passar para a inclinação, o usuário de cadeira de rodas pode ser
8011 assustado ao sentir como se a cadeira de rodas está se inclinando mais para trás.

8012 Uma vez na inclinação, virado para baixo, a cadeira de rodas deverá deixar o aro funcionar
8013 sem problemas através das mãos para controlar a velocidade, a direção e o ângulo de
8014 inclinação. Deixando os aros rolares mais rapidamente através das mãos vai permitir que a
8015 cadeira de rodas se incline mais para trás. Retardando a taxa na qual os aros deslizam
8016 através dos dedos fará com que a cadeira de rodas para lançar a frente.

8017 O motivo deve ter as rodas tocam para baixo logo após as rodas traseiras atingir o nível da
8018 superfície na parte inferior da rampa.

8019

8020 Progressão:

8021 Mover frente e para trás na posição empinado deve ser praticada pela primeira vez em uma
8022 superfície longe da inclinação, procedendo-se a uma linha que representa a parte superior da
8023 inclinação. Uma tira de plástico-bolha pode ser usada para fornecer a pista audível como
8024 quando a linha é alcançada.

8025 Surpreendentemente, algumas pessoas acham que é mais fácil de realizar esta habilidade em
8026 subidas mais íngremes. Quando parou de frente para descida na posição empinada, a
8027 sensação é semelhante à que sentiu ao inclinar-se para trás em uma barreira, como quando
8028 se aprende a fase de equilíbrio do "executa um empinar estacionário" ou o "tilt resto"
8029 habilidade.

8030 Se o aluno está tendo dificuldades avançando a cadeira de rodas a partir da seção nível
8031 sobre a inclinação, ele pode achar mais fácil para entrar na posição empinada enquanto já no
8032 declive, de frente para os lados (ver variação abaixo) e, em seguida, virar a cadeira de rodas
8033 descida.

8034

8035 Variações:

8036 Quanto a habilidade "desce declive íngreme" (por exemplo, dirigir um caminho zig zag,
8037 iniciar e parar).

8038 O aluno pode conseguir empinado da decolagem, enquanto na inclinação. Isso é útil quando
8039 um obstáculo inesperado é encontrado. Se o usuário de cadeira de rodas está enfrentando
8040 para baixo, é necessária mais força para a descolagem (porque a cadeira de rodas é pré-
8041 inclinado na direção errada) e a cadeira de rodas pode acelerar rapidamente descida.

8042 Em íngreme ou escorregadia inclina, ou se a cadeira de rodas tem muita estabilidade
8043 traseira, pode não ser suficiente tração às rodas traseiras para permitir empinado da
8044 decolagem, enquanto enfrenta descida. Em tais situações, a cadeira de rodas pode
8045 desestabilizada de modo a que está virada para o outro lado colina ou mesmo para cima. Isto
8046 irá colocar mais peso sobre as rodas traseiras e evitar perder controle. Uma vez na posição
8047 empinada, virar no local enquanto empina permitirá que o usuário de cadeira de rodas
8048 avance para baixo a inclinação.

8049

8050 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por**
8051 **cuidadores (versão 2)**

8052 Igual às habilidades "desce ladeira íngreme" e "executa empinada estacionária".

8053 Descendo uma inclinação para frente na posição de empinada é confortável para o usuário de
8054 cadeira de rodas, sem risco de queda para fora. Além disso, o cuidador tem a vantagem de ser
8055 capaz de ver onde ele está indo.

8056 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
8057 **(Versão 3):**

- 8058 • Não aplicável.

8059 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
8060 **(Versão 4):**

- 8061 • Não aplicável.

8062 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

- 8063 • Não aplicável.

8064

8065 **11.36. DESCE CALÇADAS COM A CADEIRA EMPINADA**

8066 **Versões aplicáveis**

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	X
2		Cuidador	X
3	Motorizada	Usuário	
4		Cuidador	
5	<i>Scooter</i>	Usuário	

8067

8068 **Nível da habilidade:**

- 8069 • Avançado

8070 **Descrição:**

- 8071 • Na posição empinada, o praticante desce uma calçada alta.

8072 **Argumento:**

- 8073 • Mudanças de nível (por exemplo, meio-fio, degraus) são obstáculos comuns para
8074 usuários de cadeiras de rodas. Descer uma mudança de nível na direção para frente
8075 permite que o usuário de cadeira de rodas mantenha o movimento para frente e veja
8076 todos os perigos que podem estar à frente. Além disso, a posição empinada impede que
8077 os apoios de pés façam contato com o nível mais baixo, o que pode desacelerar a
8078 cadeira de rodas e causar uma virada ou queda para frente.

8079 **Pré-requisitos:**

- 8080 • Passar na habilidade “empina no lugar”.

8081

8082 **Considerações do Observador:**

- 8083 • Por trás da cadeira de rodas, com as mãos perto do pegador cadeira de rodas.
- 8084 • Se estiver usando dois observadores, o segundo observador deve ficar ao lado e
8085 abaixo do meio-fio. Um cinto de segurança removível pode ser útil.
- 8086 • Os riscos que exigem intervenção do observador:
- 8087 • Virada traseira.
- 8088 • Virada para frente ou queda.
- 8089 • Virada de lado se uma roda cai o nível superior antes que o outro.

8090

8091

TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS

8092

Equipamento:

8093

- Igual à habilidade “desce calçada”.

8094

8095

Posições iniciais

8096

- Igual à habilidade “desce calçada”.

8097

8098

Instruções para o praticante

8099

- "Coloque sua cadeira de rodas para a posição empinada. Agora, permanecendo na posição empinada, avance descendo a calçada sob controle."

8100

8101

8102

Critério de capacidade

8103

- Geralmente, igual às habilidades de “descer calçada” e “realiza inclinação posterior (empina) no lugar”.

8104

8105

- Um “passa” deve ser concedido se:

8106

- O praticante atinge uma posição empinada controlada no nível superior, aproxima-se do meio-fio avançando nesta posição e, em seguida, baixa as rodas traseiras sob controle com as rodas traseiras no chão antes das rodas pequenas.

8107

8108

- Um pulo com a roda pequena pode ser usado em vez de uma empinada

8109

completa, desde que as rodas não atinjam o chão antes das rodas traseiras.

8110

- Uma pontuação “falha” deve ser concedida se:

8111

- O praticante falhar o “desempenhar uma posição empinada estacionária (30 segundos)”.

8112

8113

8114

Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por seus usuários (Versão 1):

8115

- Nenhum.

8116

Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por cuidador (Versão 2):

8117

- Nenhum.

8118

Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários (Versão 3):

8119

- Não aplicável.

8120

Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores (Versão 4):

8121

- Não aplicável.

8122

Considerações especiais para scooter operada por usuários (Versão 5):

8123

- Não aplicável.

8124

8125

TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS

8126

- Dicas gerais de treinamento:

8127

Esta habilidade é uma combinação das habilidades “desce calçada” e “empina no lugar”.

8128

8129

8130

8131

8132

8133

8134

8135 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por usuários**
8136 **(versão 1)**

- 8137 • Igual às habilidades "desce calçada" e "realiza inclinação posterior (empina) no
8138 lugar".
- 8139 • O método “empinada completa” para frente é o preferido para a descida de uma
8140 grande mudança de nível, mas exige boas habilidades empinado. O usuário de
8141 cadeira de rodas deve entrar na posição empinada longe da mudança de nível.
8142 Então, rolar para frente para a borda da calçada na posição empinada. Depois de
8143 iniciar o mergulho para frente para mover as rodas traseiras sobre a borda do
8144 meio-fio, o usuário de cadeira de rodas deve deslizar rapidamente as mãos para
8145 trás a partir da 01h00min para a posição das 11 horas (relógio analogia), para
8146 que ele possa segurar firmemente os aros com tempo suficiente para que as
8147 rodas traseiras deslizem todo o caminho até o nível mais baixo. O mais
8148 lentamente possível, o usuário de cadeira de rodas deve abaixar as rodas
8149 traseiras do superior para o nível mais baixo, puxando para trás para desacelerar
8150 a descida. O usuário de cadeira de rodas deve deixar as rodas traseiras atingir o
8151 nível mais baixo antes que as rodas. Assim que as rodas traseiras tocam o chão,
8152 o ímpeto deve trazer as rodas para baixo, mas o usuário deve se inclinar para
8153 frente da cadeira de rodas como uma precaução.
- 8154 • Progressão:
- 8155 • Quanto à habilidade "desce ladeira íngreme na posição empinado", movendo-se
8156 para frente na posição empinado deve ser praticada pela primeira vez em uma
8157 superfície plana longe do meio-fio, procedendo-se a uma linha que representa o
8158 topo do meio-fio. Uma tira de plástico-bolha pode ser usada para fornecer a pista
8159 audível como quando a linha é alcançada.
- 8160
- 8161 • Variação:
- 8162 • O usuário de cadeira de rodas pode pousar no nível mais baixo e manter a
8163 posição empinada vez de permitir que as rodas para a terra, quer manter o
8164 equilíbrio ou inclinar-se para trás (não puxando para trás) contra o meio-fio. Isso
8165 é útil onde há pouco espaço para as rodas para aterrissar, como em uma série de
8166 escadas amplamente espaçadas.

8167 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por cuidadores**
8168 **(versão 2)**

- 8169 • Igual às habilidades "desce calçada" e "empina no lugar".

8170 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
8171 **(Versão 3):**

- 8172 • Não aplicável.

8173 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
8174 **(Versão 4):**

- 8175 • Não aplicável.

8176 **Considerações especiais para scooter operada por usuários (Versão 5):**

- 8177 • Não aplicável.

8178

8179
8180

11.37. TRANSFERE-SE DO CHÃO PARA A CADEIRA

Versões aplicáveis

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	X
2		Cuidador	X
3	Motorizada	Usuário	X
4		Cuidador	X
5	<i> Scooter </i>	Usuário	X

8181

8182 **Nível da habilidade:**

- 8183 • Avançado

8184 **Descrição:**

- 8185 • O usuário da cadeira de rodas vai do chão para a cadeira de rodas.

8186 **Argumento:**

- 8187 • Esta habilidade é útil quando está se recuperando de uma queda ou de alguma
8188 ocasião em que o usuário da cadeira de rodas está no chão por outro motivo.

8189 **Pré-requisitos:**

- 8190 • Nenhum.

8191

8192 **Considerações do Observador:**

- 8193 • Posição inicial: perto da cadeira de rodas, em uma posição para evitar que a cadeira de
8194 rodas tombe ou evitar do praticante cair para o chão. Se forem usados dois
8195 observadores, um observador deve concentrar-se no usuário de cadeira de rodas e outro
8196 observador na prevenção da queda da cadeira de rodas para ela não deslizar ou rodar. O
8197 segundo observador não deve tocar a cadeira de rodas, a menos que seja necessário
8198 intervir.
- 8199 • Os riscos que exigem intervenção do observador:
- 8200 • Virada ou queda traseira, para frente ou para os lados.

8201

8202

TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS

8204 **Equipamento:**

- 8205 • Superfície lisa.
- 8206 • Ajuda externa (por exemplo, o banco de transferência ou escadas) não pode ser
8207 usada, a menos que seja realizada pelo praticante em seu ambiente natural, e o
8208 teste seja realizado lá.

8209 **Posições iniciais**

- 8210 • Usuário de cadeira de rodas: sentado ou deitado no chão, fora da cadeira de
8211 rodas. Se a transferência para o chão não pode ser alcançada de forma
8212 independente, o testador tem as opções de assistir o usuário da cadeira de rodas
8213 ou conceder uma pontuação de “erro de teste”.

- 8214 • Cadeira de rodas: ao alcance, com os freios destravados.

8215

8216 **Instruções para o praticante**

- 8217 • Sucesso nas questões de triagem ("Você pode fazê-lo? Como?") é altamente
8218 recomendável antes de o praticante ser autorizado a seguir para o teste desta
8219 habilidade.

- 8220 • "Entre na cadeira de rodas."

8221

8222 **Critério de capacidade**

- 8223 • Um "passa" deve ser concedido se:
- 8224 • O praticante completa com segurança a tarefa.
- 8225 • Qualquer técnica eficaz e segura é permitida.
- 8226 • Se o praticante retira a almofada do assento, como parte da sua técnica, é
8227 necessário que a almofada seja apanhada, mas não é preciso colocar a almofada
8228 de volta nas nádegas. Este é um reconhecimento de que o usuário de cadeira de
8229 rodas é geralmente capaz de ir para outra superfície de assento e transferir para
8230 fora da cadeira de rodas para substituir a almofada. A transferência é avaliada
8231 como qualquer outra habilidade em qualquer lugar.
- 8232 • Uma pontuação de "falha" deve ser concedida se:
- 8233 • O praticante não descreve um método seguro e efetivo.
- 8234

8235 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por seus**
8236 **usuários (Versão 1):**

- 8237 • Nenhum.

8238 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por cuidador**
8239 **(Versão 2):**

- 8240 • O cuidador pode receber a intervenção do usuário de cadeira de rodas na
8241 execução da habilidade. Esta é uma exceção à regra geral de que o usuário de
8242 cadeira de rodas não deve ajudar quando o cuidador está a ser avaliado sozinho,
8243 porque não é uma expectativa razoável de que um único cuidador poderia levar a
8244 cabo esta habilidade sozinho.

8245 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
8246 **(Versão 3):**

- 8247 • Nenhum.

8248 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
8249 **(Versão 4):**

- 8250 • Nenhum.

8251

8252 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

- 8253 • Nenhum.

8254

8255 **TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

- 8256 • Dicas gerais de treinamento:
- 8257 • Para ir de cadeira de rodas para o chão, o treinador pode ajudar, utilizando um
8258 elevador, se disponível. Se for um objetivo viável de cadeira de rodas possa ser

8259 capaz de obter de forma independente para o chão, então os passos descritos
8260 abaixo para alcançar a partir do solo para a cadeira de rodas pode ser invertida.
8261 Depois de uma queda, a menos que haja algum perigo imediato, o usuário de
8262 cadeira de rodas e/ou cuidador deve ter tempo para avaliar se houve qualquer
8263 dano ou prejuízo para a cadeira de rodas e do ocupante antes de voltar para a
8264 cadeira de rodas.

8265 • Há uma série de técnicas que usuários de cadeiras de rodas podem usar para
8266 chegar com segurança de volta para suas cadeiras de rodas a partir do solo, as
8267 variações refletem as diferenças na natureza dos usuários de cadeiras de rodas
8268 imparidades e características de cadeira de rodas. Apenas alguma das técnicas
8269 mais vulgarmente utilizada será descrita. Não há literatura disponível ainda
8270 apoiar a superioridade de uma técnica em relação às outras. O usuário de cadeira
8271 de rodas e treinador pode querer experimentar as variações antes de selecionar o
8272 que será usado na maioria das circunstâncias.

8273 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por usuários** 8274 **(versão 1)**

- 8275 • Prática da queda:
- 8276 • Como chegar a partir da cadeira de rodas para o chão é uma oportunidade de
8277 praticar e/ou discutir quedas seguras.
- 8278 • Geralmente, independentemente da direção da queda, o usuário de cadeira de
8279 rodas não deve chegar para o chão com um braço, porque mesmo uma menor
8280 lesão no braço pode ter grandes consequências funcionais para uma pessoa que
8281 usa ambos os braços para a mobilidade e transferências. No entanto, alguns
8282 usuários de cadeiras de rodas com encosto baixo, braços longos e boa
8283 flexibilidade pode impedir traseira completa ou dicas de lado, com um
8284 empurrãozinho no chão.
- 8285 • Quedas traseiras podem ser praticadas com segurança. O treinador deve primeiro
8286 baixar o usuário de cadeira de rodas para uma esteira elevada, com o pescoço do
8287 usuário de cadeira de rodas flexionado e as mãos puxando os aros. A falta de
8288 agarrar as aro irá resultar nas rodas traseiras da cadeira de rodas rolando
8289 rapidamente para frente ("mergulho"). O usuário de cadeira de rodas pode,
8290 então, avançar para quedas reais em uma esteira elevada, cuja altura pode ser
8291 progressivamente reduzido. Imediatamente após bater no chão, o usuário de
8292 cadeira de rodas pode usar as mãos ou antebraços para evitar que os joelhos de
8293 golpeiem o rosto.
- 8294 • Não há nenhuma maneira prática e segura de que estamos cientes de praticar
8295 quedas à frente ou lateralmente. No entanto, elas deveriam pelo menos ser
8296 discutidas. Durante uma queda para frente, o usuário de cadeira de rodas deve se
8297 encolher para um lado e tentar rolar de lado depois de atingir o solo, protegendo
8298 a cabeça com as mãos. Durante quedas laterais, o usuário de cadeira de rodas
8299 deve se inclinar na direção oposta a da queda, puxando vigorosamente no braço
8300 ou aro e levantar-se.
- 8301

- 8302
- Abordagem partido de “fora da cadeira de rodas” para recuperar de uma queda:
- 8303
- Em primeiro lugar, a cadeira de rodas deve ser endireitada, as rodas devem ser
- 8304
- orientadas de modo que elas não fujam para frente, as travas aplicadas, a menos
- 8305
- que vai ser utilizado como um intermediário sentado superfície, apoios de pés,
- 8306
- deverá ser transferido para fora do caminho, se possível.
- 8307
- O usuário de cadeira de rodas deverá estar na posição de sentado na frente da
- 8308
- cadeira de rodas, com os quadris e joelhos flexionados, tanto quanto possível.
- 8309
- O usuário da cadeira de rodas pode utilizar a almofada de assento para aumentar
- 8310
- a altura do chão e para reduzir a altura do assento da cadeira de rodas. Depois de
- 8311
- alcançar o assento, a almofada pode ser colocada de volta sob as nádegas por
- 8312
- laminagem a uma superfície de transferência que é a mesma altura que o assento
- 8313
- de cadeira de rodas e transferir para fora da cadeira de rodas.
- 8314
- O usuário da cadeira de rodas pode levantar as nádegas com ambos os braços no
- 8315
- assento, ao mesmo tempo ou com um braço sobre o assento e um no chão. Esta
- 8316
- abordagem é semelhante a uma transferência lateral (discutido anteriormente).
- 8317
- Variações:
- 8318
- Os apoios para os pés podem ser usados como um nível intermediário entre o
- 8319
- solo e o assento da cadeira de rodas, se eles são largos o suficiente e se sentado
- 8320
- sobre eles não derrubar as encaminha para cadeiras de rodas.
- 8321
- Se o usuário de cadeira de rodas está sentado na frente da cadeira com seu / sua
- 8322
- volta para a cadeira de rodas, então ele / ela pode chegar de volta para o quadro
- 8323
- de puxar / ela se volta para o banco.
- 8324
- Se o usuário de cadeira de rodas senta-se em ângulo reto com a cadeira de rodas
- 8325
- com os travões fora, ele / ela pode colocar uma mão em cima do assento e outro
- 8326
- no chão. Então, levantando as nádegas do chão, ele / ela pode puxar a cadeira de
- 8327
- rodas sob as nádegas. Tal como para o nível de transferência, mover a cabeça na
- 8328
- direção oposta à direção para que o quadril é útil (isto é, deslocar a cabeça para
- 8329
- baixo, quando se deslocam os quadris). O usuário de cadeira de rodas pode
- 8330
- mover-se progressivamente desde o chão até um banquinho, um banco e,
- 8331
- finalmente, para o assento da cadeira de rodas. O número de passos pode ser
- 8332
- gradualmente reduzido.
- 8333
- Alguns usuários de cadeira de rodas pode achar que é mais fácil abordar a
- 8334
- cadeira de rodas a partir da posição para frente, de frente para a cadeira de rodas,
- 8335
- levantando-se sobre os joelhos antes de subir para o nível de banco e torcer pela
- 8336
- posição virada para frente.
- 8337
- Se o usuário de cadeira de rodas tem o uso de suas pernas, ele pode usar a
- 8338
- cadeira de rodas para ajudar a levantar-se para seus pés, em seguida, girar e se
- 8339
- sentar.
- 8340
- Se houver outro objeto estável nas proximidades (por exemplo, uma cadeira ou
- 8341
- mesa baixa), o usuário de cadeira de rodas pode colocar uma mão sobre o objeto
- 8342
- e a outra mão sobre o assento da cadeira de rodas.
- 8343
- Fique em uma cadeira de rodas abordagem:
- 8344

- 8345 • Alguns usuários de cadeira de rodas são capazes de endireitar-se, permanecendo
8346 na cadeira de rodas.
- 8347 • Para treinar alguém para realizar esta técnica, o usuário de cadeira de rodas pode
8348 começar em uma superfície parcial entre a altura do assento e no chão, com a
8349 cadeira de rodas em sua parte traseira (como seria o caso depois de praticar uma
8350 queda para trás em uma esteira elevada, como descrito acima).
- 8351 • O usuário de cadeira de rodas deverá puxar as rodas traseiras para obter as
8352 nádegas firmemente contra o assento da cadeira de rodas.
- 8353 • O usuário de cadeira de rodas podem deixar os joelhos dobrar para frente do
8354 assento.
- 8355 • O bloqueio das rodas deve ser aplicado sobre o lado do braço mais forte.
- 8356 • O usuário de cadeira de rodas gira o tronco para o outro lado e usa a mão para
8357 frente (mais forte) para agarrar o aro da roda traseira do lado desbloqueado o
8358 mais à frente possível.
- 8359 • O usuário da cadeira atinge com a outra mão para a superfície sobre a qual o
8360 encosto da cadeira de rodas repousa.
- 8361 • O usuário de cadeira de rodas em simultâneo e vigorosamente empurra o chão
8362 com a mão e puxa com a mão aro. Este passo é repetido, se necessário, a mão
8363 mover progressivamente andar para frente sobre a superfície e o aro para trás até
8364 que na posição vertical.

8365 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por cuidadores** 8366 **(versão 2)**

- 8367 • O cuidador pode auxiliar o usuário de cadeira de rodas, ajudando a posicionar e
8368 estabilizar a cadeira de rodas.
- 8369 • O cuidador deve tentar evitar flexão e torção sua volta ao mesmo tempo e deve
8370 levantar com os joelhos dobrados.
- 8371 • Se derrubando a cadeira na posição vertical a partir da posição totalmente
8372 traseira de ponta, travando os freios irá impedir a cadeira de rodas de rolar para
8373 frente.
- 8374 • Um único cuidador pode ter dificuldade em realizar esta habilidade sem a ajuda
8375 de que o usuário de cadeira de rodas ou um segundo cuidador. Um elevador
8376 mecânico ou uma equipe de pessoas são recomendados ao levantar do chão.
- 8377 • Se o cuidador é grande e forte e o usuário de cadeira de rodas é leve, o cuidador
8378 pode ser capaz de levantar, com segurança o usuário de cadeira de rodas do lado,
8379 com um braço em torno da volta e sob os braços e o outro braço sob os joelhos
8380 dobrados.
- 8381 • Se houver dois cuidadores, eles podem pegar o usuário de cadeira de rodas
8382 juntos. Isto pode ser feito de duas maneiras.
- 8383 • Uma opção é ter um cuidador para trás o usuário de cadeira de rodas, segurando
8384 os braços do usuário de cadeira de rodas, alcançando sob os braços e agarrando
8385 os antebraços cruzados. O outro cuidador levanta com suas mãos atrás dos
8386 joelhos do usuário de cadeira de rodas.
- 8387 • A outra opção é para os dois cuidadores para estar em lados opostos do usuário
8388 de cadeira de rodas, cada um com um braço debaixo de um dos braços do

8389 usuário de cadeira de rodas e em torno da volta e o outro braço sob os joelhos
8390 dobrados do usuário de cadeira de rodas.

8391 • Se uma terceira cuidador está disponível, ele pode ajudar com as pernas ou
8392 gerencia a cadeira de rodas.

8393 • Em algumas circunstâncias, pode ser prático para mover a cadeira de rodas sob o
8394 usuário da cadeira levantada em vez de mover o usuário de cadeira de rodas para
8395 a cadeira de rodas.

8396 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
8397 **(Versão 3):**

8398 • Se cair para trás em uma cadeira de rodas motorizada, o usuário de cadeira de
8399 rodas deverá dobrar o queixo e puxa vigorosamente para frente usando os braços
8400 e assento. Depois de uma queda, a energia deve ser desligada, inclusive
8401 enquanto treina a habilidade levantando.

8402 • Os envolvidos devem verificar para ter certeza de que o ácido da bateria não está
8403 derramando.

8404 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
8405 **(Versão 4):**

8406 • Nenhuma.

8407 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

8408 • Nenhuma.

8409

8410
8411**11.38. SOBE ESCADAS****Versões aplicáveis**

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	X
2		Cuidador	X
3	Motorizada	Usuário	
4		Cuidador	
5	<i>Scooter</i>	Usuário	

8412

8413 **Nível da habilidade:**

- 8414
- Avançado

8415 **Descrição:**

- 8416
- O usuário de cadeira de rodas e a cadeira de rodas subir pelo menos três degraus.

8417 **Argumento:**

- 8418
- Apesar de existirem meios alternativos, a situações em que a escada é a única opção para subir de um nível a outro superior. Embora três degraus não seja muito, eles são representativos da habilidade. Essa habilidade não é recomendada para cadeira de rodas motorizadas e *scooter* devido à dificuldade e perigo envolvidos.

8423 **Pré-requisitos:**

- 8424
- Nenhum.

8425

8426 **Considerações do Observador:**

- 8427
- Posição inicial: abaixo e ao lado da cadeira de rodas, entre cadeira de rodas e o degrau. Com uma das mãos do observador numa parte fixa da cadeira de rodas para prevenir virada ou queda e outra no corrimão. O observador pode segurar a cadeira de rodas livremente, contanto que ele não interfira com o desempenho da habilidade. Se forem dois observadores, um observador atrás nos degraus mais altos da subida, segurando a alça de observador e o segundo observador em frente e ao lado da cadeira de rodas.
 - Os riscos que exigem intervenção do observador:
 - Avançar ou virar ou cair para trás.
 - Perder o controle da cadeira de rodas pelas escadas.

8436

8437

TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS8438 **Equipamento:**

- 8439
- Deve haver pelo menos 3 degraus, com as seguintes dimensões aproximadas: 18 cm ascensão, 28 cm piso e largura de pelo menos 1,2 m.
 - Corrimãos devem estar disponíveis em ambos os lados, a uma altura de cerca de 86cm até 92 cm acima dos degraus. Os corrimãos devem se estender além dos limites superior e inferior da escada por 30 cm ou mais.

8443

- 8444 • O conjunto de escadas deve terminar na extremidade superior em uma superfície plana
8445 ou plataforma que seja de pelo menos 2 m². Uma borda de 15 cm de altura em volta
8446 das extremidades abertas da plataforma é recomendada.

8447 Ajuda externa (por exemplo, do elevador da escada) não pode ser usada, a menos que eles sejam
8448 transportados pelo praticante ou estejam presentes em seu ambiente natural, e o teste é realizado
8449 lá.

8450

8451 **Posições iniciais**

- 8452 • Cadeira de rodas: Na parte inferior da escada, com a parte de trás da cadeira de
8453 rodas de frente para escada com pelo menos 0,5 m do degrau.

8454

8455 **Instruções para o praticante**

- 8456 • Sucesso em questões de rastreamento ("Você pode fazê-lo? Como?") É
8457 fortemente recomendado antes de permitir que o praticante a prosseguir com
8458 testes objetivos.
- 8459 • "Suba você mesmo (se o usuário de cadeira de rodas é o praticante) e a cadeira
8460 de rodas pelas escadas."

8461 **Critério de capacidade**

- 8462 • Um "passa" deve ser concedido se:
- 8463 • Qualquer técnica eficaz e segura é permitida, desde que, pelo menos, 3 degraus
8464 sejam concluídos.

8465

8466 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzida por seus 8467 usuários (Versão 1):**

- 8468 • Nenhum.

8469 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzida por cuidador 8470 (Versão 2):**

- 8471 • Quanto aos critérios de pontuação gerais, com os esclarecimentos abaixo.
- 8472 • Um "passe" deve ser concedida se:
- 8473 • O cuidador pode receber a intervenção do usuário de cadeira de rodas na
8474 execução da habilidade. Esta é uma exceção à regra geral de que o usuário de
8475 cadeira de rodas não deve ajudar quando o cuidador está a ser avaliado sozinho.
- 8476 • A "passar com dificuldade" deve ser concedida se:
- 8477 • Quando o cuidador se sobrecarrega.

8478 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários 8479 (Versão 3):**

- 8480 • Não se aplica.

8481 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores 8482 (Versão 4):**

- 8483 • Não se aplica.

8484

8485 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

- 8486 • Não se aplica.

8487

8488 **TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

- 8489 • Dicas gerais de treinamento:

- 8490
- 8491
- 8492
- 8493
- 8494
- 8495
- 8496
- Rotas alternativas (por exemplo, rampas ou elevadores) para chegar ao nível superior devem ser procuradas sempre que possível.
 - Com a exceção da preparação inicial para a primeira etapa e a conclusão da tarefa ascendente após o último passo, a mesma técnica é utilizada para cada passo.
 - Segurança é de particular importância, dadas as consequências de uma perda de controle.

8497 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por usuários**

8498 **(versão 1)**

- 8499
- 8500
- 8501
- 8502
- 8503
- 8504
- 8505
- 8506
- 8507
- 8508
- 8509
- 8510
- 8511
- 8512
- 8513
- 8514
- 8515
- 8516
- 8517
- 8518
- 8519
- 8520
- 8521
- 8522
- 8523
- 8524
- 8525
- 8526
- 8527
- 8528
- 8529
- 8530
- 8531
- 8532
- Há uma variedade de métodos, a escolha dos quais depende das características do usuário da cadeira de rodas (por exemplo, resistência, flexibilidade, capacidade de utilizar as pernas) e da escada.
 - Nádegas fora da cadeira de rodas: Um protetor de nádegas é uma boa ideia. A cadeira de rodas deve ser posicionada ao lado da escada, de uma forma semelhante à forma como a cadeira de rodas seria posicionado para a habilidade de "transferência de nível".
 - As transferências de usuários de cadeira de rodas da cadeira de rodas para o segundo ou terceiro passo, geralmente usando um pé-pivô ou um método agachar-pivô. O corrimão de escada pode ser utilizado.
 - A cadeira de rodas pode ser levada até o topo das escadas pelo usuário de cadeira de rodas ou por um assistente. Se ele mesmo levar a cadeira de rodas até o topo da escada, o usuário de cadeira de rodas deve puxar a cadeira de rodas para cima, enfrentando-o para baixo, e inclinar para trás completamente. O usuário de cadeira de rodas deve empurrar para baixo com uma mão na cadeira de rodas pegadores que estão descansando em um passo para manter a cadeira de rodas de rolar ou de correr pelas escadas.
 - Como o usuário de cadeira de rodas se move para cima cada passo, ele deve flexionar o pescoço e os quadris e empurrar para baixo com os braços e os pés para trazer as nádegas para cima e volta para o degrau imediatamente superior. Então, mãos, pés e cadeiras de rodas são movidos para cima para a próxima etapa.
 - No topo das escadas, um banquinho é útil como um passo no meio do caminho para o banco de cadeira de rodas. Caso contrário, esta fase final é o mesmo que para a habilidade "alcançar a partir do solo em cadeira de rodas".
- Progressão:
- É útil ter escadas com uma variedade de pistas e sobe para permitir a gradual progressão. O usuário da cadeira de rodas pode utilizar um fio em primeiro lugar, se há uma calha ao lado, quanto um exemplo de um único passo.
 - É razoável começar com as versões assistida-cuidador desta habilidade.
 - Os cuidadores podem aplicar forças rolantes ascendentes para as rodas traseiras para ajudar a levantar a escada e para evitar que a roda traseira do lado afastado do trilho de afastar-se da ascensão da escada.

- 8533
- Variações:
- 8534
- Os dispositivos anti-tombo traseiros (se houver) devem ser reposicionar para permitir que as rodas traseiras para entrar em contato com o primeiro degrau e
- 8535
- para permitir que a cadeira de rodas a ponta para trás suficientemente.
- 8536
- A posição de partida é com o usuário da cadeira de rodas da cadeira de rodas,
- 8537
- com o cinto de segurança (se houver algum).
- 8538
- A cadeira de rodas deve ser feito até o degrau mais baixo, mais próximo do
- 8539
- corrimão no lado do braço mais forte.
- 8540
- O usuário de cadeira de rodas atinge atrás, tanto quanto ele puder com o braço
- 8541
- mais forte e agarra o corrimão com a palma virada para cima. Ao puxar o
- 8542
- corrimão, o usuário de cadeira de rodas inclina a cadeira de volta, mas não muito
- 8543
- longe. A localização do centro de gravidade combinado do usuário da cadeira e a
- 8544
- cadeira de rodas é um fator chave. Se o centro de gravidade está por trás dos
- 8545
- eixos das rodas traseiras, as rodas traseiras tendem a afastar-se da porção vertical
- 8546
- [a "ascensão"] da etapa, se não for impedido por as mãos do usuário de cadeira
- 8547
- de rodas ou cuidador de no aro. Se o centro de gravidade se situa em frente dos
- 8548
- eixos das rodas traseiras, as rodas traseiras tenderão a mover-se para trás, em
- 8549
- direção à porção vertical da etapa (o qual é onde eles precisam ser de rolar as
- 8550
- rodas traseiras o passo acima). O usuário de cadeira de rodas usa a mão no
- 8551
- corrimão da escada para puxar, enquanto com a outra mão sobre o aro (a
- 8552
- começar bem para frente).
- 8553
- Porque as duas mãos estão agindo do mesmo lado da cadeira de rodas, cadeira
- 8554
- de rodas tendem a voltar-se para o aro. A cadeira de rodas deve ter ambas as
- 8555
- rodas traseiras contra o aumento passo, antes de cada nova escada seja tentada.
- 8556
- No topo das escadas, as rodas não deve ser trazido para baixo até que haja
- 8557
- superfície para apoiá-los.
- 8558
- Se a escadaria é curva, não é mais "funcionamento" no lado de fora da curva, de
- 8559
- modo que será mais fácil no lado de fora.
- 8560
- Escadas rolantes que são largas o suficiente e não são excessivamente íngreme
- 8561
- pode ser gerenciada com segurança em uma cadeira de rodas manual. A
- 8562
- permissão deve ser obtida antes de praticar em escadas rolantes em lugares
- 8563
- públicos. Para subir uma escada rolante, o usuário de cadeira de rodas se
- 8564
- aproxima da extremidade inferior no sentido para frente lentamente, agarra
- 8565
- ambos ou um movimento de mão e permite que a cadeira de rodas para ser
- 8566
- puxado para a escada rolante. A cadeira de rodas vai resolver-se em uma posição
- 8567
- estável. O usuário de cadeira de rodas deve se inclinar para frente até ao nível no
- 8568
- topo. A maior dificuldade vem no topo, onde geralmente há um lábio que vai.
- 8569
- 8570 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por cuidadores**
- 8571 **(versão 2)**
- Como para a seção de cima, em muitos aspectos.
- 8572
- Usuário de cadeira de rodas da cadeira de rodas:
- 8573

- 8574 • O cuidador pode ajudar por apenas manchar ou trazer a cadeira de rodas até as
8575 escadas. Para este último, o cuidador passa para trás até as escadas com a cadeira
8576 de rodas vazia derrubado numa descida.
- 8577 • Variações:
- 8578 • O cuidador pode levar o estilo de usuário de cadeira de rodas, com o usuário de
8579 cadeira de rodas na parte traseira do cuidador. O usuário de cadeira de rodas
8580 agarra o cuidador com seus braços sobre os ombros do cuidador. O cuidador se
8581 agarra joelhos dobrados do usuário de cadeira de rodas.
- 8582 • Um cuidador forte pode levar o estilo de usuário de cadeira de rodas
8583 "bombeiro" com o usuário de cadeira de rodas de frente para o cuidador e os
8584 quadris flexionados sobre um dos ombros do cuidador. O cuidador protege o
8585 usuário de cadeira de rodas por envolvimento sua / seu braço em volta dos
8586 joelhos do usuário de cadeira de rodas.
- 8587 • Dois cuidadores podem compartilhar a carga, seja frente e para trás ou pela
8588 criação de um "banco" de suas mãos entrelaçadas, conforme descrito
8589 anteriormente na seção "recebe do solo em cadeira de rodas" habilidade.
- 8590
- 8591 • Usuário de cadeira de rodas na cadeira de rodas:
- 8592 • Se mais de um cuidador está envolvido, como deveria normalmente ser o caso, o
8593 usuário de cadeira de rodas ou um dos cuidadores devem por acordo assumir a
8594 liderança na coordenação do calendário (por exemplo, para a contagem de
8595 "Ready, Set, Go" para cada passo) .
- 8596 • A posição de partida é com o usuário da cadeira de rodas da cadeira de rodas,
8597 com o cinto de segurança (se houver algum). Pode ser útil para remover os
8598 apoios para os pés.
- 8599 • A cadeira de rodas deve ser feito até o menor passo com as rodas traseiras
8600 firmemente contra o aumento etapa.
- 8601 • O usuário de cadeira de rodas pode colocar suas mãos nas rodas traseiras ou os
8602 corrimãos da escada, auxiliando na medida do possível, mas mantendo suas
8603 mãos fora do caminho das mãos do cuidador.
- 8604 • Embora não seja recomendado por causa das tensões envolvidas, um único
8605 cuidador forte pode ajudar um usuário de cadeira de rodas em uma cadeira de
8606 rodas leve até escadas (para cima), derrubando a cadeira de rodas de volta para
8607 além do ponto de equilíbrio e enrolando-a um passo de cada vez.
- 8608 • Alternativamente, se apenas um único cuidador está disponível e o usuário de
8609 cadeira de rodas é capaz de ajudar, em seguida, o cuidador pode fornecer alguma
8610 da força necessária por exemplo, rolando a roda contrária ao passo que o usuário
8611 da cadeira de rodas puxa escada no corrimão com uma mão e o aro do lado do
8612 trilho com a outra mão.
- 8613 • Com dois técnicos de saúde, um dos cuidadores pode ser posicionado para cima
8614 e puxe os pegadores, enquanto o outro cuidador está abaixo e empurra o quadro
8615 da cadeira de rodas.
- 8616 • Se o usuário de cadeira de rodas não pode ajudar muito fisicamente, idealmente
8617 deve haver três cuidadores disponíveis. Um cuidador se posiciona acima,
8618 puxando. Este cuidador subida é ligeiramente inclinada para um lado, com um
8619 pé no degrau acima das rodas traseiras e a outra no próximo degrau mais alto. O

8620 principal papel do cuidador para cima é para controlar o grau de inclinação
8621 traseira, que deve estar à frente do ponto de equilíbrio como observado
8622 anteriormente. O cuidador subida pode dizer onde o centro de gravidade é
8623 relativo ao ponto de equilíbrio, se as pegadores estão empurrando ou puxando
8624 para trás para frente (como deve ser). Se a cadeira de rodas tem um encosto
8625 baixo ou nenhum pegadores, por um lado pode ser colocado sobre o peito
8626 anterior superior do usuário da cadeira de rodas para controlar o grau de
8627 inclinação. Os dois cuidadores descida estão abaixo da cadeira de rodas. Cada
8628 um usa a mão dentro (mais próximo da linha média da cadeira de rodas) para
8629 manter o quadro da cadeira de rodas, não uma parte (por exemplo, um apoio
8630 para os pés), que poderia sair. O lado exterior é colocado no lado da jante e é
8631 utilizado para girar a roda para cima para o próximo passo. O lado exterior
8632 começa mais ou menos na posição horizontal e se move para cima para a
8633 posição vertical.

8634 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
8635 **(Versão 3):**

- 8636 • Não se aplica.

8637 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
8638 **(Versão 4):**

- 8639 • Não se aplica.

8640

8641 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

- 8642 • Não se aplica.

8643

8644
8645

11.39. DESCE ESCADAS

Versões aplicáveis

Versão	Tipo de Cadeira de Rodas	Tipo de Praticante	Aplicável
1	Manual	Usuário	X
2		Cuidador	X
3	Motorizada	Usuário	
4		Cuidador	
5	<i> Scooter </i>	Usuário	

8646

8647 **Nível da habilidade:**

- 8648 • Avançado

8649 **Descrição:**

- 8650 • O usuário de cadeira de rodas e cadeira de rodas começa a partir da parte inferior de um conjunto de escadas até o topo.

8652 **Argumento:**

- 8653 • Apesar dos meios alternativos de conseguir passar de um nível menor para um nível superior muitas vezes estarem presentes (por exemplo, usando uma rampa ou elevador), escadas às vezes pode ser a única opção. Embora os usuários de cadeiras de rodas manuais excepcionais possam realizar sozinhos, sentados na cadeira de rodas, isto não é recomendado devido à alta tensão no ombro durante a habilidade. **Sair da cadeira de rodas ou ter ajuda de cuidadores com a subida é uma abordagem mais razoável.** Esta habilidade não é aplicável a cadeiras de rodas motorizadas e *scooters*.

8661 **Pré-requisitos:**

- 8662 • Nenhum.

8663

8664 **Considerações para o observador:**

- 8665 • Posição inicial: Se um único observador é usado, ele deve estar inferior à cadeira de rodas com uma mão segurando perto ou uma parte fixa da cadeira de rodas e a outra mão em um corrimão de escada. Segurar uma parte da cadeira de rodas é importante para evitar interferir no desempenho da tarefa, a menos que seja necessário. Se dois observadores estão disponíveis, deve-se estar acima e outro abaixo da cadeira de rodas.
- 8670 • Os riscos que exigem intervenção do observador:
- 8671 • Avançar, ou virar, ou cair para trás.
- 8672 • Perder o controle da cadeira pelas escadas.

8673

8674

TESTE DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS

8675 **Equipamento:**

- 8676 • Igual à habilidade de “subir escadas”.

8677 • Porque muitas vezes é possível descer escadas que não podem ser subidas, um meio
8678 alternativo (por exemplo, uma rampa, elevador ou pessoal de teste) deve estar
8679 disponível para permitir que a cadeira de rodas chegue ao topo da escada.

8680 • Ajudas externas (por exemplo, do elevador da escada) só podem ser utilizadas se forem
8681 realizadas pelo praticante ou que estão presentes em seu ambiente natural, e o teste é
8682 feito lá.

8683 **Posições iniciais**

8684 • Cadeira de rodas: Na parte superior da escada, com as rodas principais pelo
8685 menos 0,5 m da escada.

8686

8687 **Instruções para o praticante**

8688 • Sucesso em questões de rastreamento ("Você pode fazê-lo? Como?") É
8689 fortemente recomendado antes de permitir que o praticante a prosseguir com
8690 testes objetivos.

8691 • “Coloque você e a cadeira de rodas descendo as escadas.”

8692 **Critério de capacidade**

8693 • Um “passa” deve ser concedido se:

8694 • O praticante completa a tarefa com segurança.

8695 • Um “passa com dificuldades” deve ser concedido se:

8696 • É excessivamente chocante como as cadeiras de rodas se movem de escada
8697 para escada.

8698 • O cuidador se sobrecarrega.

8699

8700 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por seus** 8701 **usuários (Versão 1):**

8702 • Nenhum.

8703 **Considerações especiais para cadeira de rodas manuais conduzidas por cuidador** 8704 **(Versão 2):**

8705 • A "passar com dificuldade" deve ser concedida se:

8706 • O cuidador se sobrecarrega.

8707 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários** 8708 **(Versão 3):**

8709 • Não se aplica.

8710 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores** 8711 **(Versão 4):**

8712 • Não se aplica.

8713

8714 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

8715 • Não se aplica.

8716

8717 **TREINAMENTO DAS HABILIDADES COM CADEIRA DE RODAS**

8718 • Dicas gerais de treinamento:

8719 • Igual à “subir escadas”.

8720

8721 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por usuários** 8722 **(versão 1)**

8723

8724

- **Fora da cadeira de rodas, nas nádegas ou nas mãos e joelhos:**

8725

- **O procedimento é o inverso do "sobe escadas" habilidade.**

8726

8727

8728

8729

8730

8731

8732

Na cadeira de rodas: O método mais seguro é voltado para cima as escadas. O usuário de cadeira de rodas agarra um ou ambos os trilhos da escada, se inclina para frente o suficiente para manter as rodas de decolagem, reduz as rodas traseiras para baixo uma escada, então desliza as mãos para baixo do trilho. O treinador deve alertar o usuário de cadeira de rodas que este método pode ser barulhento, porque as rodas e / ou placas de pé bater para baixo cada degrau; isto pode ser minimizado por não se inclina demasiado para frente.

8733

- Se os apoios de pés interferem com a progressão suave descer as escadas e eles podem ser removidos, isso pode ser feito.

8734

8735

Variações:

8736

8737

8738

8739

- Uma variação para o uso das duas mãos sobre o mesmo trilho é para o usuário de cadeira de rodas para girar o tronco em direção ao trilho e chegar mais longe descida com o braço do lado do trilho. Isto reduz a carga sobre as rodas e ajuda a impedir a cadeira de rodas a partir de ligar a escada.

8740

8741

8742

8743

- Outra opção é enfrentar as escadas acima, mas usar uma mão no corrimão da escada e a outra mão sobre o aro da cadeira de rodas. Se apenas um único corrimão é disponível, esta técnica pode evitar a tendência da roda não calha do lado a rolar a partir do espelho do degrau.

8744

8745

8746

8747

8748

8749

8750

8751

8752

8753

- Na posição empinada completa, o usuário de cadeira de rodas pode descer para frente, um passo de cada vez. Isto é possível se existir uma distância horizontal adequado (pista) em cada passo. O usuário de cadeira de rodas desce um passo de cada vez, como para a habilidade "desce uma alta de meio-fio na posição empinado". A diferença é que as rodas não pode pousar depois de as rodas traseiras fazer. O usuário de cadeira de rodas em vez equilibra na roda traseira ou, mais simplesmente, permite que a cadeira de rodas para inclinar para trás depois de as rodas traseiras pousar na etapa de tal forma que as rodas traseiras empurrar contra a ascensão passo (análogo ao "resto tilt") antes de prosseguir para o próximo passo. Isso deve ser praticado em um único freio primeiro.

8754

8755

8756

8757

8758

8759

8760

8761

8762

- Na posição empinada completa, o usuário de cadeira de rodas pode descer continuamente para frente em vez de parar em cada etapa. No entanto, este método é difícil de detectar. Só é recomendado por um curto lance de escadas e quando não há corrimãos estão disponíveis. O usuário de cadeira de rodas se aproxima do degrau mais alto como na técnica anterior. A diferença é que a cadeira de rodas não pode ser levada a parar em cada degrau. Nesta técnica, o usuário da cadeira de rodas trata as escadas como um declive, com as rodas traseiras deslizando os bordos das etapas. Se o usuário de cadeira de rodas vai cair, é melhor a cair para trás, não para frente.

8763

8764

8765

- Usando um rodízio pop transitória, o usuário de cadeira de rodas pode descer continuamente para frente em vez de parar em cada etapa. Este método é semelhante ao anterior, exceto que a cadeira de rodas estiver em movimento

8766 para frente, uma vez que atinge a extremidade de topo passo. O usuário de
8767 cadeira de rodas estala as rodas pouco antes de as rodas alcançar a gota fora.
8768 Quanto à técnica anterior, o usuário de cadeira de rodas trata as escadas como
8769 um declive.

8770 • Descendo de uma escada rolante é semelhante a uma escada rolante ascendente,
8771 tal como descrito acima na "sobe escadas" habilidade. O usuário da cadeira se
8772 aproxima da extremidade superior da escada rolante para trás, agarra os
8773 corrimãos da escada rolante e permite que a cadeira de rodas a ser puxado para a
8774 escada rolante. Ao descer da cadeira de rodas se inclina para frente o suficiente
8775 para manter as rodas de elevação fora da escada. Na parte inferior, embora haja
8776 um lábio, que geralmente apresenta pouca dificuldade, dado que é atingido em
8777 primeiro lugar pelas rodas traseiras, o grande diâmetro que permite que as rodas
8778 traseiras relativamente descarregadas para rolar facilmente sobre.

8779 **Considerações especiais para cadeiras de rodas manuais operadas por cuidadores**
8780 **(versão 2)**

8781 • Igual à habilidade “subir escadas”, mas no sentido inverso.

8782 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por usuários**
8783 **(Versão 3):**

8784 • Não se aplica.

8785 **Considerações especiais para cadeira de rodas motorizada operada por cuidadores**
8786 **(Versão 4):**

8787 • Não se aplica.

8788

8789 **Considerações especiais para *scooter* operada por usuários (Versão 5):**

8790 • Não se aplica.

8791

8792