

UNIVERSIDADE TIRADENTES
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA

RAFAEL GUIMARÃES BARRETO
VANESSA SILVA FONTES

**EFICÁCIA DA EQUOTERAPIA NO EQUILÍBRIO POSTURAL E
NA FUNÇÃO MOTORA GROSSA DE CRIANÇAS NEUROPATAS
CRÔNICAS**

Aracaju- SE
2023

RAFAEL GUIMARÃES BARRETO
VANESSA SILVA FONTES

EFICÁCIA DA EQUOTERAPIA NO EQUILÍBRIO POSTURAL E NA
FUNÇÃO MOTORA GROSSA DE CRIANÇAS NEUROPATAS
CRÔNICAS

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Universidade
Tiradentes como um dos
pré-requisitos para obtenção do grau
de Bacharel em Fisioterapia.

ORIENTADOR (A): MARIA JANE
DAS VIRGENS AQUINO

Aracaju- SE
2023

EFICÁCIA DA EQUOTERAPIA NO EQUILÍBRIO POSTURAL E NA FUNÇÃO MOTORA GROSSA DE CRIANÇAS NEUROPATAS CRÔNICAS

Rafael Guimarães Barreto¹; Vanessa Silva Fontes¹; Maria Jane das Virgens Aquino²

¹Discentes do curso de Fisioterapia da UNIT, ²Docente do curso de Fisioterapia da UNIT

RESUMO

Introdução: A equoterapia trata-se de uma abordagem terapêutica na qual, utiliza cavalos como forma de tratamento, pois o movimento realizado pelo equino faz com que promova estímulos sensorio motor, cognitivos e influencie no controle de tronco, além de favorecer o equilíbrio postural destas crianças. **Objetivo:** avaliar o equilíbrio postural de crianças neuropatas crônicas com déficit de controle motor que praticam a equoterapia. **Metodologia:** a pesquisa é do tipo observacional analítico transversal, com estratégia de pesquisa de campo para coleta de dados, na qual a amostra foi estabelecida por conveniência, seguindo os critérios de inclusão: crianças com paralisia cerebral com idade entre 3 e 12 anos, de ambos os sexos, que apresentavam déficit de controle motor e de equilíbrio postural, além de realizar tratamento no centro de equoterapia do Batalhão da Restauração do município de Aracaju- SE e foram excluídas: crianças com paralisia cerebral que tinham 3 faltas em menos de 1 mês no período da coleta de dados da pesquisa. Baseado nisso, os instrumentos utilizados foram: o questionário sociodemográfico, a Escala de Medida de Função Motora Grossa (GMFM - 66) e a *Pediatric Balance Scale* (PBS). **Resultados:** Foram avaliadas dez crianças, predominantemente do sexo masculino (60%), com idade média de 6,80 anos, das quais 80% faziam uso de dispositivo auxiliar para marcha e órteses. Outrossim, encontramos uma correlação forte, positiva e estatisticamente significativa entre a avaliação da função motora e o equilíbrio destes praticantes. **Conclusão:** Conclui-se que os praticantes obtiveram melhores pontuações no domínio A (deitar e rolar) e B (sentar) da GMFM e escores mais baixos na PBS. Levando em consideração o baixo quantitativo de praticantes incluídos na pesquisa, faz-se necessário a realização de estudos futuros sobre a respectiva temática e conseqüentemente o avanço da equoterapia como método terapêutico.

Palavras-chaves: Equilíbrio Postural; Equoterapia; Paralisia Cerebral; Pediatria.

EFFECTIVENESS OF HIPPO THERAPY ON POSTURAL BALANCE AND GROSS MOTOR FUNCTION OF CHRONIC NEUROPATHIC CHILDREN

Rafael Guimarães Barreto¹; Vanessa Silva Fontes¹; Maria Jane das Virgens Aquino²

¹Discentes do curso de Fisioterapia da UNIT, ²Docente do curso de Fisioterapia da UNIT

ABSTRACT

Introduction: Equine therapy is a therapeutic approach in which horses are used as a form of treatment, as the movement carried out by the horse causes it to promote sensorimotor, cognitive and influence stimuli on trunk control, in addition to favoring the postural balance of these children. **Objective:** evaluate the postural balance of chronic neuropathic children with motor control deficits who practice hippotherapy. **Methodology:** The research is of a cross-sectional analytical observational type, with a field research strategy for data collection, which sample was established for convenience, following the inclusion criteria: children with cerebral palsy aged between 3 and 12 years, of both sexes, who had deficits in motor control and postural balance, in addition to undergoing treatment at the equine therapy center of the Batalhão da Restauração in the city of Aracaju-SE and the following were excluded: children with cerebral palsy who had 3 absences in less than 1 month during the period of collection of research data, based on this the instruments used were: the sociodemographic questionnaire, the Gross Motor Function Measurement Scale (GMFM - 66) and the Pediatric Balance Scale (PBS). **Results:** Ten children were evaluated, predominantly male (60%), with an average age of 6.80 years, of which 80% were using walking aids and orthoses. Furthermore, we found a strong, positive and statistically significant correlation between the assessment of motor function and the balance of these practitioners. **Conclusion:** It is concluded that practitioners obtained better scores in domains A (lying down and rolling over) and B (sitting) of the GMFM and lower scores in the PBS. Taking into account the low number of practitioners included in the research, it is necessary to carry out future studies on the respective topic and consequently the advancement of equine therapy as a therapeutic method.

Keywords: Postural Balance; Hippotherapy; Palsy Cerebral; Pediatrics.

1. INTRODUÇÃO

A equoterapia ou terapia assistida por cavalos consiste em uma abordagem terapêutica na qual, os exercícios propostos são realizados na parte dorsal do cavalo, de forma que esse contato com o animal, permita que o cavaleiro receba estímulos sensoriais, neuromotores e cognitivos (MATUSIAK *et al.*, 2020). Além do mais, esta terapia traz benefícios como a regulação da pressão sanguínea e do tônus muscular, favorecendo também na melhora do equilíbrio postural (TRZMIEL *et al.*, 2019).

A Associação Nacional de Equoterapia, fundada em 10 de abril de 1989, menciona que um marco importante na história da equoterapia no Brasil ocorreu no dia 9 de abril de 1997, no momento em que o Conselho Federal de Medicina aprovou um parecer 06/67 cujo teor extrai-se o seguinte: “o reconhecimento como um método terapêutico a ser incorporado ao arsenal de técnicas direcionados aos programas de reabilitação de pessoas com necessidades especiais, além de oferecer uma melhora na qualidade de vida em pessoas portadoras de deficiência” (ANDE - BRASIL, 2017).

Conforme a Associação Internacional de Organizações de Interação Humano-Animal (IAHAIO), a equoterapia é uma intervenção orientada por objetivos, planejada e estruturada por um profissional de saúde qualificado e submetido ao treinamento formal na prática de animais, visando um melhor entrosamento entre ambos (NORRUD *et al.*, 2021).

A priori, um fator importante a depender da estratégia do tratamento é a escolha do cavalo a ser envolvido, devendo ser levado em consideração algumas qualificações específicas, sendo elas: o temperamento, dessensibilização, treinamento e qualidade de movimento, por isso, muitas das vezes são utilizados animais mais velhos e experientes (LATTELA; ABRAMS, 2019).

Nesse sentido, alguns estudos mostraram a relação da biomecânica no plano frontal em uma criança típica, através da observação da pelve do cavalo e o tronco da criança. Partindo dessa lógica, os autores perceberam que ambos os segmentos corporais se movimentavam no mesmo sentido, enquanto que em uma criança com Paralisia Cerebral (PC) se movimentava no sentido oposto. Já no plano sagital, os membros superiores e inferiores movimentavam-se para frente e para trás quando os quartos traseiros do cavalo subiam e desciam (TABSURI, *et al.*, 2021).

Posteriormente, o padrão de movimento natural realizado pelo equino pode auxiliar o praticante da equoterapia a ter o feedback de correção da postura e do equilíbrio, devido ao fato de que a pelve humana durante a marcha ou ao montar no cavalo, desempenha movimentos semelhantes (FLORES; DAGNESE; COPPETI, 2019).

Outrossim, crianças com Paralisia Cerebral, mais conhecida como Encefalopatia Crônica não Progressiva da Infância, apresentam disfunção neurológica decorrente de algum dano no Sistema Nervoso Central (SNC) no processo de maturação e desenvolvimento, ocasionando o surgimento de algum comprometimento encefálico. Diante dessas circunstâncias esses indivíduos podem receber o tratamento através da equoterapia (SANTOS, 2020).

Indivíduos com paralisia cerebral podem ter outras patologias associadas como: o transtorno do espectro autista (TEA) e microcefalia. O TEA se refere ao conjunto de desordens relacionadas ao neurodesenvolvimento, no qual, interferem nos três principais pilares da estruturação do indivíduo: a interação social, a comunicação e o comportamento (DA SILVA, *et al.*, 2021). Já a microcefalia é uma anomalia congênita em que apresenta como característica a redução do perímetro cefálico, podendo comprometer funções visuais, auditivas, coordenação motora e cognitiva destas crianças (FERNANDES, *et al.*, 2023).

Ademais, a Associação Americana de Hipoterapia (AHA) aborda que as condições clínicas que podem se beneficiar da equoterapia são: paralisia cerebral (PC), esclerose múltipla, síndrome de Down, atraso no desenvolvimento, autismo, acidente vascular cerebral (AVC) e distrofia muscular, no entanto, a terapêutica não é apenas voltada para essas patologias (TABSURI *et al.*, 2021). Diante disso, o objetivo do estudo é analisar a eficácia da equoterapia no equilíbrio postural de crianças neuropatas crônicas com déficit de controle motor e a sua repercussão na qualidade de vida.

2. METODOLOGIA

2.1 Tipo de estudo

A pesquisa é do tipo observacional analítica transversal, com estratégia de pesquisa de campo para coleta de dados.

2.2 - Local da pesquisa

A pesquisa foi realizada no serviço de equoterapia do Batalhão da Restauração localizada no Parque da Cidade, rua Manoel Preto, nº 57, bairro Santo Antônio, na cidade de Aracaju- SE, CEP: 49065- 540. A escolha do local se deu pelo quantitativo de pacientes atendidos neste centro e pela existência de uma parceria prévia com a UNIT.

2.3- Aspectos éticos

O presente estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Tiradentes, seguindo as normas e resolução CNS nº 466/12, aplicado a isso o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

2.4- Casuística

A amostra foi por conveniência, na qual foram recrutados indivíduos que atendiam os seguintes critérios de inclusão: crianças com paralisia cerebral com idade entre 3 e 12 anos, de ambos os sexos, que apresentavam déficit de controle motor e de equilíbrio postural, além de realizar tratamento no centro de equoterapia do Batalhão da Restauração do município de Aracaju- SE e foram excluídas: crianças com paralisia cerebral que tinham 3 faltas em menos de 1 mês no período da coleta de dados da pesquisa.

2.5 - Instrumento de procedimento da coleta de dados.

A priori, foi realizado o questionário demográfico, no qual os responsáveis dessas crianças responderam através do Google Forms a doze perguntas como: nome

completo, idade, sexo, histórico de internação hospitalar, uso de medicações, se tem crises convulsivas e com qual frequência, se faz uso de dispositivo auxiliar para marcha, se já fez alguma cirurgia, se a criança faz outros tipos de terapias e entre outras perguntas.

Posteriormente, foi aplicada a *Pediatric Balance Scale* (PBS) que foi validada no Brasil conforme a metodologia de Guillemín e Beaton et al seguindo as recomendações do *Scientific Advisory Committee of the Medical Outcomes Trust*, por dois tradutores independentes brasileiros, no ano de 2012. Inicialmente, o avaliador demonstrou como eram realizados os 14 itens da avaliação, baseado nisso foi dada uma pontuação de 0 a 4 para cada item avaliado (RIES et al, 2012).

Ademais, os seguintes itens foram: 1- posição sentada para posição de pé (comando: pede para criança manter os braços para cima e ficar em pé), 2- posição em pé para posição sentada (comando: pede para a criança sentar- se devagar, sem utilizar as mãos), 3- Transferências (comando: mudar de uma cadeira com apoio de braço, para uma cadeira sem apoio de braço) (RIES et al, 2012).

Dessa forma, a pontuação da PBs se dá por meio de notas de 0 a 4, sendo 0 a nota mínima e 4 a nota máxima, além de ser permitidas várias tentativas em cada um desses 14 itens, sendo que ao final faz um somatório podendo obter como pontuação máxima um total de 56 pontos. Os materiais necessários para realização da escala foram um banco de altura ajustável, 2 cadeiras sendo uma sem apoio para os braços e costas, outra com encosto e descanso para os braços, cronômetro, fita adesiva, um apoio para os pés de 15 centímetros de altura, apagador de quadro negro, fita métrica, além do mais a pesquisa foi executada em um ambiente fechado e espaçoso. (RIES et al,2012).

Por fim, utilizamos a escala de Medida da Função Motora Grossa (GMFM- 66) que é um instrumento de avaliação responsável por avaliar a medida de função motora grossa em crianças com paralisia cerebral. A mesma foi validada no ano de 2011, por Luara Tomé Cyrillo e Maria Cristina dos Santos Galvão. Nela são avaliados 5 itens, sendo eles: o item A (deitar e rolar), item B (sentar), item C (engatinhar e ajoelhar), item D (em pé), item E (andar, correr e pular). O valor total de cada dimensão foi dado através do somatório dos itens, de tal forma que 0 = não inicia, 1 = inicia, 2 = completa parcialmente, 3 = completa totalmente e NT = não testado. Para aplicação dessa escala os materiais usados foram três tatames de EVA, uma bola e papel A4 (RUSSELL et al, 2011).

2.6- Análise estatística

Inicialmente, os dados coletados foram transportados para uma planilha de dados no programa Microsoft Excel for Windows 10, onde foi realizada a estatística descritiva e analítica, com as medidas de média, desvio padrão (DP), frequência absoluta (N) e frequência relativa (%). Posteriormente, foram feitas análises no programa GraphPad Prisma 6. Todas as variáveis foram testadas quanto à normalidade através do teste de Shapiro-Wilk. Para correlação entre as variáveis foi utilizado o teste de Pearson ou de Spearman, para amostras paramétricas e não-paramétricas, respectivamente. O nível de significância foi fixado em $p < 0,05$.

3. RESULTADOS

Foram incluídos no estudo 10 crianças com encefalopatia crônica não progressiva da infância. Na tabela 1, estão elencados os dados gerais dos praticantes e responsáveis que responderam o questionário sociodemográfico. Dessa forma, foi possível observar que o grau de parentesco era de (100%) pai ou mãe dessas crianças, com idade média de 38,40 anos. Já a média de idade das crianças era de 6,80 anos com predominância do sexo masculino (60%).

Tabela 1: Dados gerais dos praticantes e responsáveis avaliados. Valores apresentados em média \pm desvio padrão, frequência absoluta (n) e relativa (%).

Dados gerais	Média \pm DP ou n (%)
Idade do responsável (anos)	38,40 \pm 6,67
Grau de parentesco do responsável	
Pai ou mãe	10 (100%)
Idade da criança (anos)	6,80 \pm 2,35
Sexo da criança	
Masculino	6 (60%)
Feminino	4 (40%)

Na tabela 2, observamos que a maioria das crianças apresentaram histórico de internação hospitalar (90%), usavam medicação regular (90%), necessitavam de dispositivo auxiliar para marcha (80%) e realizavam uso de órteses (80%). Metade desta amostra já realizou algum tipo de cirurgia, a saber: gastrostomia, tenotomia e rizotomia dorsal seletiva lombar. E, apenas três pacientes têm relatos de crises convulsivas controladas.

Tabela 2: Dados dos praticantes avaliados. Valores apresentados em frequência absoluta (n) e relativa (%).

Dados sobre o praticante	n (%)
Teve internação hospitalar	
Sim	9 (90%)
Não	1 (10%)
Tem crises convulsivas	
Sim	3 (30%)
Não	7 (70%)
Realizou cirurgia	
Sim	5 (50%)

Gastrostomia	2 (40%)
Tenotomia	2 (40%)
Rizotomia dorsal seletiva lombar	1 (20%)
Não	5 (50%)
Uso de medicação	
Sim	9 (90%)
Não	1 (10%)
Uso de dispositivo auxiliar de marcha	
Sim	8 (80%)
Não	2 (20%)
Uso de órtese	
Sim	8 (80%)
Não	2 (20%)

A tabela 3, evidencia a realização das terapias pelos praticantes do estudo, as quais, a fisioterapia, fonoterapia e terapia ocupacional representam os tratamentos com maior índice de realização pelos praticantes com 80%, cada.

Tabela 3: Terapias realizadas pelos praticantes avaliados. Valores apresentados em frequência absoluta (n) e relativa (%).

Terapias realizadas pelo praticante	n (%)
Fisioterapia	8 (80%)
Terapia ocupacional	8 (80%)
Fonoterapia	8 (80%)
Psicopedagogia	1 (10%)
Psicologia	1 (10%)
Pediasuit	1 (10%)
Hidroterapia	1 (10%)

A tabela 4 demonstra os medicamentos utilizados pelos praticantes. A classe predominante são os anticonvulsivantes, seguido de antipsicóticos, antiepiléticos, ansiolíticos e relaxantes musculares.

Tabela 4: Medicamentos utilizados pelos praticantes avaliados. Valores apresentados em frequência absoluta (n) e relativa (%).

Medicamentos utilizados pelos praticantes	n (%)
Diazepam	3 (30%)
Depakene	2 (20%)
Vigabatrina	1 (10%)
Trileptal	1 (10%)
Oxibutinina	1 (10%)
Risperidona	1 (10%)
Clobazam	1 (10%)
Topiramato	1 (10%)

Lavie	1 (10%)
Gadernal	1 (10%)
Blacofen	1 (10%)
Lorazepam	1 (10%)
Oleptal	1 (10%)
Não lembra	1 (10%)

A tabela 5 expõe a mensuração da função motora grossa em cada uma das dimensões. Os domínios A e B (80,60 e 44) foram os que apresentaram maiores pontuações, enquanto os domínios D e E (0,70 e 1,90) apresentaram pior escore. Outrossim, a avaliação através da *Pediatric Balance Scale* obteve a pontuação média de 1,70.

Tabela 5: Avaliação da função motora grossa e do equilíbrio dos praticantes. Valores apresentados em média e desvio padrão.

Avaliação dos praticantes	Média ± DP
Escala de Mensuração da Função Motora Grossa (GMFM – 66)	
Domínio A	80,60 ± 30,76
Domínio B	44 ± 17,27
Domínio C	9,40 ± 13,75
Domínio D	0,70 ± 2,21
Domínio E	1,90 ± 4,33
Escore total	25,50 ± 10,31
Pediatric Balance Scale	1,70 ± 1,63

Ao correlacionar a função motora grossa e o equilíbrio dos praticantes avaliados, encontramos uma correlação forte, positiva e estatisticamente significativa (Figura 3).

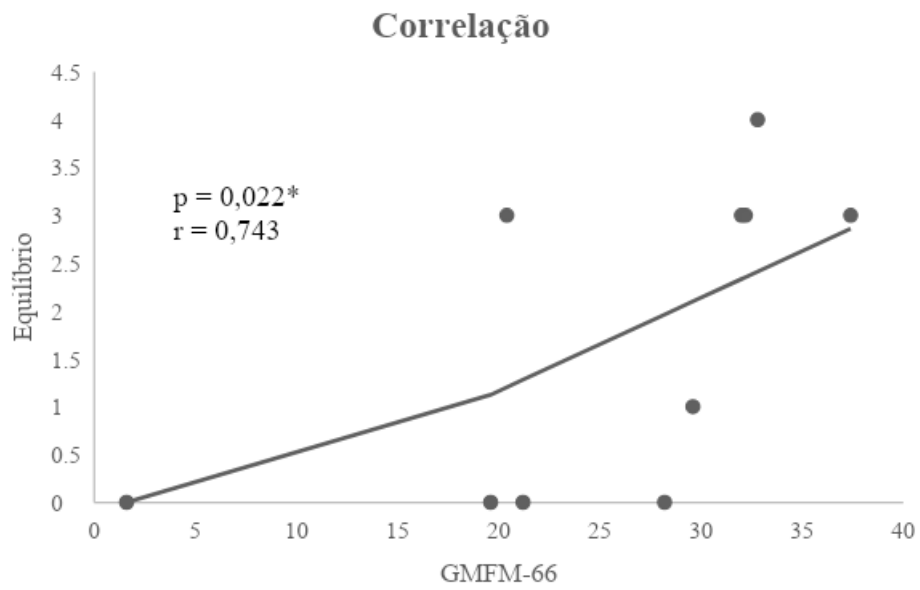


Figura 3: Correlação entre a função motora grossa avaliada pela Escala de Mensuração da Função Motora Grossa (GMFM-66) e o equilíbrio mensurada pela Pediatric Balance Scale dos praticantes avaliados. Teste de correlação de Spearman, * $p < 0,05$.

4. DISCUSSÃO

A paralisia cerebral (PC) é caracterizada por um distúrbio do neurodesenvolvimento, apresentando desordens clínicas como: alterações de tônus muscular e habilidades motoras, nas quais afetam a função e conseqüentemente nas atividades de vida diária deste indivíduo (BAŞARAN, et al.,2023).

Um estudo realizado no Nepal, avaliou o perfil de crianças com paralisia cerebral em um hospital terciário. Participaram desta pesquisa, 110 crianças neuropatas crônicas, com idade média menor que 5 anos, predominantemente do sexo masculino e com níveis de paralisia cerebral de moderada à grave, segundo o Sistema de Classificação da Função Motora Grossa (GMFM) (CHAUDHRAY et al.,2022). Esses achados, corroboram o nosso estudo, onde também houve um predomínio de crianças do sexo masculino quando comparados ao sexo feminino. Porém no tocante a idade, no nosso estudo, a média foi de 6,80 anos, o que difere da pesquisa realizada no Nepal.

O equilíbrio ou estabilidade postural é uma peça fundamental nas atividades de vida diária. A sua definição se dá pela capacidade de manutenção do centro de gravidade sobre a base de sustentação quando estamos parados em uma determinada posição como a ortostase por exemplo, assim como também ser sustentado ao reagir aos estímulos externos. No entanto, essa manutenção do equilíbrio decorre de um mecanismo sensório-motor complexo (SOUSA et al, 2023).

Partindo desse pressuposto, é importante compreender que o controle postural e o equilíbrio são de extrema importância para a independência física, a locomoção e a execução dos movimentos, pois colaboram na promoção da ação eficiente da função motora (PAILLARD, 2019). A influência dessas duas variáveis na criança, foi evidenciada na nossa pesquisa ao avaliarmos através da PBS e da escala GMFM-66, os praticantes de equoterapia. O melhor equilíbrio representou um melhor desempenho na habilidade para executar as atividades motoras grossas ($p < 0,022$).

Desse modo, o distúrbio do equilíbrio é uma das principais adversidades encontradas em crianças neuropatas crônicas, o que leva à diminuição da capacidade funcional e independência nas atividades da vida diária . Portanto, a *Pediatric Balance Scale* (PBS) é um método autêntico e específico para medir a estabilidade funcional em crianças com paralisia cerebral, podendo ser usada com certeza como uma ferramenta clínica confiável para avaliação (ALIMI, et al.,2019).

Ademais, a *Gross Motor Function Measure* (GMFM) é utilizada com uma certa recorrência em crianças com paralisia cerebral por ser um método avaliativo confiável e projetado para avaliar as alterações na função motora desses indivíduos e, em decorrência disto, alguns autores ressaltam avanços em programas de intervenção intensivos quando relacionados com programas de intervenção não intensivos, pois a intensidade do exercício pode proporcionar melhorias. Porém, o planejamento de exercícios terapêuticos para crianças com PC são complexos em termos de tipo, frequência, intensidade, duração e modo de aplicação, visto que não há um consenso definido considerando essas variáveis (HSU, Che-Wei; KANG, Yi-No; TSENG, Sung-Hui, 2019).

Em conformidade com uma pesquisa realizada com o intuito de avaliar a confiabilidade da GMFM - 66, foi perceptível que a dimensão A e B teve uma variação de maneira significativa no início, devido ao estado de cada praticante apresentando bons indicativos, pois, a grande maioria conseguiu iniciar as tarefas das respectivas dimensões. No entanto, o oposto aconteceu nas dimensões C, D e E, onde os praticantes não conseguiram iniciar grande parte das atividades propostas pela escala (Rivera et al.,2022). No presente estudo, foi possível verificar que os domínios A e B apresentaram pontuações maiores quanto relacionados aos domínios D e E.

A priori, a análise da marcha é outro fator importante para verificar os efeitos em indivíduos com paralisia cerebral na mobilidade dos membros inferiores, pois hipóteses trazem que a análise tridimensional da marcha através da utilização de um gravador de movimento portátil poderia ser um biomarcador sensível para prever os resultados no período de 1 ano dos domínios da função motora grossa após a prática da equoterapia (MUTOH et al.,2019). Sendo assim, através dos resultados da pesquisa foi capaz de perceber que as crianças atípicas que participaram do estudo em questão apresentaram um escore baixo na dimensão E da GMFM-66, uma vez que, a maioria não conseguia deambular.

A posteriori, a qualidade da funcionalidade relacionada a marcha obteve uma melhora, após a equoterapia à longo prazo sendo considerada uma estimativa de sucesso quando comparado os parâmetros quantitativos selecionados (aceleração da marcha ou deslocamento do centro de massa vs. cadência) em relação aos indivíduos saudáveis da mesma idade. Diante disso, os resultados colaboram com a ideia de que pode haver melhora significativa da qualidade da marcha através da estabilização do

equilíbrio dinâmico e do desempenho funcional, incluindo a estabilidade do tronco (MUTOH *et al.*, 2019).

Um estudo constatou que terapia assistida por cavalos pode levar ao aumento das funções relacionadas ao movimento, ao permitir que estas crianças iniciem e, em alguns casos, consigam completar mudanças posturais de forma autônoma, além de promover a diminuição nos movimentos involuntários que acarretam nas limitações dos movimentos e conseqüentemente na coordenação motora durante a execução de atividades (MENOR *et al.*, 2021).

Esses autores concluíram que depois da equoterapia foram observadas evoluções em fatores como: distribuição do peso corporal e na localização do centro de gravidade, levando a uma maior estabilidade postural de maneira progressiva. Ao longo da terapia observou-se uma melhora na socialização das crianças com PC devido ao contato com o cavalo, enfatizando o estímulo da concentração e da atenção ao longo do tempo (MENOR *et al.*, 2021).

Outrossim, a terapêutica permite a integração sensorial entre os sistemas visual, vestibular e proprioceptivo, além do envio de estímulos específicos às áreas correspondentes no córtex, resultando em alterações e na reorganização do Sistema Nervoso Central (SNC). De modo geral, este mecanismo colabora favorecendo possibilidades de ajustes na postura e de padrões de movimentos mais adequados e que promova um melhor arranjo biomecânico para aquele indivíduo (LOPES *et al.*, 2019).

Levando em conta a publicação de inúmeros estudos a respeito dos efeitos benéficos da equoterapia foram encontrados achados como: inibição dos reflexos patológicos, melhora do controle postural, da função motora, do equilíbrio e da coordenação motora, além da correção do tônus muscular anormal (CHINNIAH; NATARAJAN; RAMANATHAN; AMBROSE, 2020).

Além do mais, alguns pesquisadores, trazem que a hipoterapia é capaz de fornecer estimulação social, emocional, cognitiva e física de maneira que normalmente não é vista no tratamento convencional, influenciando positivamente na aquisição de novas habilidades funcionais. Devido a isso, o ganho da mobilidade funcional em crianças com paralisia cerebral indicam uma resposta positiva aos tratamentos de fisioterapia que incorporam o movimento equino (LIGHTSEY *et al.*, 2021).

5. CONCLUSÃO

Ao final da pesquisa, podemos concluir que os praticantes obtiveram melhores pontuações no domínio A (deitar e rolar) e B (sentar), comparado aos domínios C (engatinhar e ajoelhar), D (em pé), E (andar, correr e pular) da GMFM-66. Já na *Pediatric Balance Scale* (PBS) apresentaram escores baixos, indicativo de presença de déficit de equilíbrio. Porém, ao correlacionar os escores de função motora e equilíbrio obtivemos uma correlação estatisticamente significativa. Ademais, levando em consideração o baixo quantitativo de praticantes incluídos na pesquisa, faz-se necessário a realização de estudos futuros sobre a respectiva temática e conseqüentemente o avanço do uso da equoterapia como método terapêutico.

REFERÊNCIAS

ALIMI, Elnaz et al. Test-retest & Inter-rater Reliability of Persian Version of Pediatric Balance Scale in Children with Spastic Cerebral Palsy. **Iranian journal of child neurology**, v. 13, n. 4, p. 163, 2019.

BAŞARAN, Alev et al. Etiological risk factors in children with cerebral palsy. **Medicine**, v. 102, n. 15, 2023.

CHAUDHARY, Shipra et al. Profile of children with cerebral palsy at a tertiary hospital in eastern Nepal. **BMC pediatrics**, v. 22, n. 1, p. 1-6, 2022.

CHINNIAH, Hemachithra et al. Effects of horse riding simulator on sitting motor function in children with spastic cerebral palsy. **Physiotherapy Research International**, v. 25, n. 4, p. e1870, 2020.

DA SILVA SANTOS, Gislainne Thaice; MASCARENHAS, Millena Santana; DE OLIVEIRA, Erik Cunha. A contribuição da fisioterapia no desenvolvimento motor de crianças com transtorno do espectro autista. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, v. 21, n. 1, p. 129-143, 2021.

FERNANDES, Victoria Santos et al. A Atuação Fisioterapêutica na Estimulação Precoce de Crianças com Microcefalia Acometidos pelo Zika Vírus. **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro**, v. 10, n. 1, 2023.

FLORES, Fabiana Moraes; DAGNESE, Frederico; COPETTI, Fernando. Do the type of walking surface and the horse speed during hippotherapy modify the dynamics of sitting postural control in children with cerebral palsy?. **Clinical Biomechanics**, v. 70, p. 46-51, 2019.

HSU, Che-Wei; KANG, Yi-No; TSENG, Sung-Hui. Effects of therapeutic exercise intensity on cerebral palsy outcomes: A systematic review with meta-regression of randomized clinical trials. **Frontiers in Neurology**, v. 10, p. 657, 2019.

LATTELA, D; ABRAMS, B. Chapter 10 - The Role of the Equine in Animal-Assisted Interactions*, Editor(s): Aubrey H. Fine, **Handbook on Animal-Assisted Therapy (Fifth Edition)**, Academic Press, Pages 133-162, 2019.

LIGHTSEY, Priscilla et al. Physical therapy treatments incorporating equine movement: a pilot study exploring interactions between children with cerebral palsy and the horse. **Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation**, v. 18, p. 1-11, 2021.

LOPES, Josiane et al. Efetividade da equoterapia na marcha de crianças com paralisia cerebral: revisão sistemática de ensaios clínicos. **Revista Brasileira de Neurologia**, v. 55, n. 1, p. 25-34, 2019.

LOW, A; SCHAPPO,A.; SANTANA,J.; RIBEIRO,M. Indicações e contra indicações em equoterapia, ANDE BRASIL,2017.

MATUSIAK-WIECZOREK, Ewelina et al. The influence of hippotherapy on the body posture in a sitting position among children with cerebral palsy. **International journal of environmental research and public health**, v. 17, n. 18, p. 6846, 2020.

MENOR-RODRÍGUEZ, María José et al. Role and Effects of Hippotherapy in the Treatment of Children with Cerebral Palsy: A Systematic Review of the Literature. **Journal of clinical medicine**, v. 10, n. 12, p. 2589, 2021.

MUTOH, Tomoko et al. Impact of long-term hippotherapy on the walking ability of children with cerebral palsy and quality of life of their caregivers. **Frontiers in neurology**, v. 10, p. 834, 2019.

NORRUD, BRITA Cecilie et al. Facilitating new movement strategies: Equine assisted physiotherapy for children with cerebral palsy. **Journal of Bodywork and Movement Therapies**, v. 26, p. 364-373, 2021.

PAILLARD, Thierry. Sensory electrical stimulation and postural balance: a comprehensive review. **European Journal of Applied Physiology**, v. 121, p. 3261-3281, 2021.

RIES, Lílian GK et al. Cross-cultural adaptation and reliability analysis of the Brazilian version of Pediatric Balance Scale (PBS). **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 16, p. 205-215, 2012.

RIVERA-RUJANA, Diana M.; MUÑOZ-RODRÍGUEZ, Diana I.; AGUDELO-CIFUENTES, Maite C. Reliability of the Gross Motor Function Measure-66 scale in the evaluation of children with cerebral palsy: validation for Colombia. **Boletín médico del Hospital Infantil de México**, v. 79, n. 1, p. 33-43, 2022.

RUSSELL, Dianne J. et al. Medida da função motora grossa:(GMFM-66 & GMFM-88): manual do usuário; tradução Luara Tomé Cyrillo. Maria Cristina dos Santos Galvão, 2011.

SANTOS, Lara Pereira. A Intervenção da Fisioterapia na Paralisia Cerebral. **Revista Interdisciplinar Pensamento Científico**, v. 6, n. 3, 2020.

SOUSA, Caio Victor et al. A Systematic Review and Meta-Analysis of the Effect of Active Video Games on Postural Balance. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, 2023.

TABSURI, Taweetip et al. Trunk and pelvis biomechanical responses in children with cerebral palsy and with typical development during horseback riding. **Gait & Posture**, v. 89, p. 115-119, 2021.

TRZMIEL, Tomasz et al. Equine assisted activities and therapies in children with autism spectrum disorder: A systematic review and a meta-analysis. **Complementary therapies in medicine**, v. 42, p. 104-113, 2019.

APÊNDICE 1

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Convidamos você a participar do estudo da Universidade Tiradentes, por intermédio dos alunos, Rafael Guimarães Barreto e Vanessa Silva Fontes, ambos do 10º período do curso de Fisioterapia, devidamente assistidas pela sua orientadora Msc. Maria Jane das Virgens Aquino.

- Título da pesquisa: Eficácia da equoterapia no equilíbrio postural e na função motora grossa de crianças neuropatas crônicas.
- O Objetivo do referido projeto é analisar a eficácia da equoterapia no equilíbrio postural e na função motora grossa de crianças neuropatas crônicas.
- Descrição de procedimentos: Os dados serão coletados de forma presencial, através das respostas do questionário demográfico e dos resultados das escalas utilizadas que serão aplicadas e coletadas pelos alunos responsáveis pelo projeto.
- Desconfortos e riscos esperados: Os participantes estão sendo esclarecidos que não há nenhum método invasivo na obtenção dos dados e que os procedimentos realizados oferecem riscos mínimos, como o de constrangimento durante a aplicação do questionário e das escalas.
- Informações: Os pacientes e acompanhantes terão a garantia que terão respostas a qualquer pergunta e esclarecimento de qualquer dúvida quanto aos assuntos relacionados a pesquisa.
- Retirada do consentimento: O voluntário tem a liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, não acarretando nenhum dano ao voluntário.
- Aspecto Legal: Elaborado de acordo com as diretrizes e normas regulamentadas de pesquisa envolvendo seres humanos atende à Resolução CNS nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde do Ministério de Saúde - Brasília – DF.
- Autorização de dados: O participante autoriza a utilização dos dados como fonte para elaboração de relatos científicos e sua posterior publicação, em forma de livro e/ ou artigo. Assegurar-se-á que os dados pessoais e demais informações são confidenciais e serão unicamente de uso dos autores do projeto, em questão, para os fins supracitados.
- Pesquisadores responsáveis:
 - 1) Nome: Maria Jane das Virgens Aquino
Tel: (79) 99019112
RG: 3174333-1 SSP/SE
CREFITO 187789-F
E-mail: mjvafisio@gmail.com
 - 2) Nome: Rafael Guimarães Barreto
Tel: (79) 998372012
RG: 3444514-5 SSP/SE
E-mail: rafaelguimaraes724@gmail.com
 - 3) Nome: Vanessa Silva Fontes
Tel: (79) 999390939
RG: 3821695-7 SSP/SE
E-mail: nessasilva201817@gmail.com

ATENÇÃO: A participação em qualquer tipo de pesquisa é voluntária. Em casos de dúvida quanto aos seus direitos, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Tiradentes. CEP/Unit - DPE Av. Murilo Dantas, 300 bloco F –

Farolândia – CEP 49032-490, Aracaju-SE. Telefone: (79) 32182206 – e-mail:
cep@unit.br.
Aracaju, 12 de julho de 2023

Assinatura do responsável

APÊNDICE 2
Questionário sociodemográfico

1- Nome Completo da criança*

Sua resposta

2- Idade da criança*

Sua resposta

3- Sexo da criança*

Feminino

Masculino

4- Responsável pela criança*

Pai ou mãe

Irmão ou irmã

Tio ou tia

Avô ou avó

Vizinho

Outro:

5- Idade do responsável pela criança*

Sua resposta

6- Já passou por alguma internação hospitalar?*

Sim

Não

7 - Tem Crises Convulsivas? *

Sim

Não

Se a resposta for sim, com que frequência?

Sua resposta

8 - Já fez alguma cirurgia? *

Sim

Não

Se a resposta for sim, qual tipo de cirurgia e quando foi realizada?

Sua resposta

9- Faz uso de alguma medicação? *

Sim

Não

Se a resposta for sim, quais medicações faz uso?

Sua resposta

10- Faz uso de algum dispositivo auxiliar para marcha? *

Não

Andador

Cadeira de rodas

Muleta

11 - Faz uso de órtese?*

Sim

Não

Se a resposta for sim, qual órtese utiliza?

Sua resposta

12 - A criança faz outras terapias?*

Fisioterapia

Fonoterapia

Terapia ocupacional

Psicologia

Outro:

ANEXO 1

Pediatric Balance Scale

Lilian G. K. Ries, Stella M. Michaelsen, Patrícia S. A. Soares, Vanessa C. Monteiro, Kátia M. G. Allegretti

Appendix 1. Brazilian-Portuguese version of the Pediatric Balance Scale.

Nome: _____
 Data: _____
 Local: _____
 Examinador: _____

Descrição do Item	Pontuação		Segundos opcional
	0 - 4		
1. Posição sentada para posição em pé	___	___	
2. Posição em pé para posição sentada	___	___	
3. Transferências	___	___	
4. Em pé sem apoio	___	___	
5. Sentado sem apoio	___	___	
6. Em pé com os olhos fechados	___	___	
7. Em pé com os pés juntos	___	___	
8. Em pé com um pé à frente	___	___	
9. Em pé sobre um pé	___	___	
10. Girando 360 graus	___	___	
11. Virando-se para olhar para trás	___	___	
12. Pegando objeto do chão	___	___	
13. Colocando pé alternado no degrau/apoio para os pés	___	___	
14. Alcançando a frente com braço estendido	___	___	
Pontuação Total do Teste	___	___	

Instruções Gerais

- Demonstre cada tarefa e forneça instruções conforme descrito. A criança poderá receber uma demonstração prática em cada item. Se a criança não conseguir completar a tarefa baseada em sua habilidade para entender as orientações, poderá ser realizada uma segunda demonstração prática. Orientações visuais e verbais poderão ser esclarecidas/fornecidas por meio do uso de dicas físicas.
- Cada item deve ser pontuado utilizando-se a escala de 0 a 4. São permitidas várias tentativas em todos os itens. O desempenho da criança deverá ser pontuado baseando-se no menor critério, que descreve o melhor desempenho da criança. Se, na primeira tentativa, a criança receber a pontuação máxima de 4, não será necessário administrar tentativas adicionais. Vários itens exigem que a criança mantenha uma determinada posição durante um tempo específico. Progressivamente, mais pontos são descontados se o tempo ou distância não forem alcançados; se o desempenho do indivíduo necessita de supervisão ou se o indivíduo toca um apoio externo ou recebe ajuda do examinador. Os indivíduos devem entender que eles precisam manter o equilíbrio enquanto tentam realizar as tarefas. A escolha sobre qual perna ficar em pé ou qual distância alcançar é decidida pelo indivíduo. Um julgamento pobre irá influenciar de forma negativa o desempenho e a pontuação. Além dos itens de pontuação 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 e 13, o examinador poderá escolher registrar o tempo exato em segundos.

Equipamento

A Escala de Equilíbrio Pediátrica foi desenvolvida para exigir utilização mínima de equipamento especializado. A seguir, há uma lista completa de itens necessários para administração desta ferramenta:

- Banco de altura ajustável
- Cadeira com suporte no encosto e descanso para os braços
- Cronômetro ou relógio de mão

- Fita adesiva de 2,5 centímetros de largura
- Um apoio para os pés de 15 centímetros de altura
- Apagador de quadro negro
- Régua ou fita métrica
- Um pequeno nível (instrumento utilizado para verificar se um plano está horizontal)

Os itens seguintes são opcionais e poderão ser úteis durante a administração do teste:

- 2 moldes dos pés tamanho infantil
- Tapa-olhos (venda)
- Um objeto bem colorido medindo pelo menos 5 centímetros
- Cartões coloridos
- 5 centímetros de fita (duplo) velcro
- 2 fitas de 30 cm de velcro duplo

1. Posição sentada para posição em pé

* **Instrução especial:** Itens n°. 1 e n°. 2 podem ser testados simultaneamente se, na determinação do examinador, puder facilitar o melhor desempenho da criança.

INSTRUÇÕES: Pede-se à criança para "Manter os braços para cima e ficar em pé". A criança poderá selecionar a posição dos braços.

EQUIPAMENTO: Um banco de altura apropriada para permitir que os pés da criança permaneçam apoiados no chão com os quadris e joelhos mantidos a 90 graus de flexão.

Melhor das três tentativas

() 4 capaz de levantar-se sem utilizar as mãos e estabilizar-se de forma independente

() 3 capaz de levantar-se de forma independente utilizando as mãos

() 2 capaz de levantar-se utilizando as mãos após várias tentativas

() 1 necessita de ajuda mínima para levantar-se ou estabilizar-se

() 0 necessita de ajuda moderada ou máxima para levantar-se

2. Posição em pé para posição sentada

* **Instrução especial:** Itens n°. 1 e n°. 2 podem ser testados simultaneamente se, na determinação do examinador, puder facilitar o melhor desempenho da criança.

INSTRUÇÕES: Pede-se à criança para sentar-se devagar, sem utilizar as mãos. A criança poderá selecionar a posição dos braços.

EQUIPAMENTO: Um banco de altura apropriada para permitir que os pés da criança permaneçam apoiados no chão com os quadris e joelhos mantidos a 90 graus de flexão.

Melhor das três tentativas

() 4 senta-se com segurança com utilização mínima das mãos

() 3 controla a descida utilizando as mãos

() 2 utiliza a parte de trás das pernas contra a cadeira para controlar a descida

() 1 senta-se de forma independente, mas tem descida sem controle

() 0 necessita de ajuda para sentar-se

3. Transferências

INSTRUÇÕES: Arrume as cadeiras perpendicularmente (90 graus) para uma transferência em pivô. **Peça à criança para transferir-se de uma cadeira com apoio de braço para uma cadeira sem apoio de braço.**

EQUIPAMENTO: Duas cadeiras ou uma cadeira e um banco de altura ajustável. Uma superfície do assento deve ter braços. Uma cadeira/banco deve ser de tamanho adulto padrão e a outra deve ter altura apropriada para permitir que a criança sente-se confortavelmente com os pés apoiados no chão e a noventa graus de flexão de quadril e joelho.

Melhor das três tentativas

- () 4 capaz de transferir-se com segurança e uso mínimo das mãos
- () 3 capaz de transferir-se com segurança com o uso das mãos
- () 2 capaz de transferir-se seguindo orientações verbais e/ou supervisão (observação)
- () 1 necessita de uma pessoa para ajudar
- () 0 necessita de duas pessoas para ajudar ou supervisionar (monitoramento próximo) para sentir-se seguro

4. Em pé sem apoio

INSTRUÇÕES: **Pede-se à criança que fique em pé por 30 segundos sem se apoiar ou mover seus pés.** Uma fita adesiva ou moldes dos pés poderão ser colocados no chão para ajudar a criança a manter a posição estática dos pés. A criança poderá se envolver em uma conversa não estressante para manter o tempo de atenção por 30 segundos. Reações de troca de peso e equilíbrio nos pés são aceitáveis; o movimento do pé no espaço (fora da superfície de suporte) indica final do tempo do teste.

EQUIPAMENTO: Um cronômetro ou relógio de mão. Uma fita adesiva de 30 cm de comprimento ou dois moldes dos pés colocados separados equivalente à distância da largura dos ombros.

- () 4 capaz de permanecer em pé por 30 segundos
- () 3 capaz de permanecer em pé por 30 segundos sob supervisão (observação)
- () 2 capaz de permanecer em pé por 15 segundos sem apoio
- () 1 necessita de várias tentativas para permanecer em pé por 10 segundos sem apoio
- () 0 incapaz de permanecer em pé por 10 segundos sem ajuda

____ **Tempo em segundos**

Instruções especiais: Se a criança puder permanecer em pé por 30 segundos sem apoio, marque pontuação máxima para sentar-se sem apoio no item nº. 5. Continue com o item nº. 6.

5. Sentando sem apoio nas costas e com os pés apoiados no chão

INSTRUÇÕES: **Por favor, sente-se com os braços cruzados sobre seu peito por 30 segundos.** A criança poderá se envolver em uma conversa não estressante para manter o tempo de atenção por 30 segundos. O tempo deverá ser interrompido se reações de proteção no tronco ou extremidades superiores forem observadas.

EQUIPAMENTO: Um cronômetro ou relógio de mão. Um banco de altura apropriada para permitir que os pés fiquem apoiados no chão com os quadril e joelhos mantidos a noventa graus de flexão.

- () 4 capaz de sentar-se de forma segura por 30 segundos
- () 3 capaz de sentar-se por 30 segundos sob supervisão (observação) ou pode necessitar de uso definitivo das extremidades superiores para manter-se na posição sentada
- () 2 capaz de sentar-se por 15 segundos
- () 1 capaz de sentar-se por 10 segundos
- () 0 incapaz de sentar-se sem apoio por 10 segundos

____ **Tempo em segundos**

6. Em pé sem apoio com os olhos fechados

INSTRUÇÕES: Pede-se à criança que fique em pé parada com os pés separados equivalente à largura dos ombros e feche os olhos por 10 segundos. *Orientação:* "Quando eu disser feche os olhos, eu quero que você fique parada, feche os olhos e mantenha-os fechados até eu dizer para abri-los". Se necessário, pode-se usar um tapa-olhos. Reações de troca de peso e equilíbrio nos pés são aceitáveis; movimento do pé no espaço (fora da superfície de suporte) indica o final do tempo do teste. Uma fita adesiva ou moldes dos pés poderão ser colocados no chão para ajudar a criança a manter a posição estática dos pés.

EQUIPAMENTO: Um cronômetro ou relógio de mão. Uma fita adesiva de 30 centímetros ou dois moldes dos pés colocados separados equivalente à distância da largura dos ombros, um tapa olhos.

Melhor das três tentativas

- () 4 capaz de permanecer em pé por 10 segundos de forma segura
- () 3 capaz de permanecer em pé por 10 segundos com supervisão
- () 2 capaz de permanecer em pé por 3 segundos
- () 1 incapaz de permanecer com os olhos fechados por 3 segundos, mas mantém-se firme
- () 0 necessita de ajuda para evitar queda

____ **Tempo em segundos**

7. Em pé sem apoio com os pés juntos

INSTRUÇÕES: **Pede-se que a criança coloque seus pés juntos e fique em pé parada sem segurar-se.** A criança poderá se envolver em uma conversa não estressante para manter o tempo de atenção por 30 segundos. Reações de troca de peso e equilíbrio nos pés são aceitáveis; movimento do pé no espaço (fora da superfície de suporte) indica o final do tempo do teste. Uma fita adesiva ou moldes dos pés poderão ser colocados no chão para ajudar a criança a manter a posição estática dos pés.

EQUIPAMENTO: Um cronômetro ou relógio de mão, uma fita adesiva de 30 centímetros ou dois moldes dos pés colocados juntos.

Melhor das três tentativas

- () 4 capaz de posicionar os pés juntos de forma independente e permanecer em pé por 30 segundos de forma segura
- () 3 capaz de posicionar os pés juntos de forma independente e permanecer em pé por 30 segundos com supervisão (observação)

- () 2 capaz de posicionar os pés juntos de forma independente, mas não pode sustentar por 30 segundos
 - () 1 necessita de ajuda para posicionar-se, mas é capaz de permanecer em pé por 30 segundos com os pés juntos
 - () 0 necessita de ajuda para posicionar-se e/ou é incapaz de permanecer nessa posição por 30 segundos
- _____ **Tempo em segundos**

8. Em pé sem apoio com um pé à frente

INSTRUÇÕES: **Pede-se à criança que fique em pé, com um pé à frente do outro, com o calcanhar tocando os dedos do pé de trás.** Se a criança não conseguir colocar os pés um à frente do outro (diretamente na frente), pede-se que dê um passo à frente o suficiente para permitir que o calcanhar de um pé seja colocado à frente dos dedos do pé fixo. Uma fita adesiva e/ou moldes dos pés poderão ser colocados no chão para ajudar a criança a manter a posição estática dos pés. Além de uma demonstração visual, poderá ser dada uma dica física simples (assistência com colocação). A criança poderá se envolver em uma conversa não estressante para manter o tempo de atenção por 30 segundos. Reações de troca de peso e/ou equilíbrio nos pés são aceitáveis. O tempo do teste poderá ser interrompido se qualquer um dos pés se mover no espaço (deixar a superfície de suporte) e/ou as extremidades superiores forem utilizadas.

EQUIPAMENTO: Um cronômetro ou relógio de mão, uma fita adesiva de 30 centímetros ou dois moldes dos pés colocadas na direção calcanhar aos dedos do pé.

Melhor das três tentativas

- () 4 capaz de colocar um pé à frente do outro de forma independente e sustentar por 30 segundos
 - () 3 capaz de colocar o pé adiante do outro de forma independente e sustentar por 30 segundos
- Obs.:** o comprimento do passo deve exceder o comprimento do pé fixo, e a largura da posição em pé deve aproximar-se da largura do passo normal da criança.
- () 2 capaz de dar um pequeno passo de forma independente e sustentar por 30 segundos ou necessita de ajuda para colocar um pé à frente, mas pode ficar em pé por 30 segundos
 - () 1 necessita de ajuda para dar o passo, mas permanece por 15 segundos
 - () 0 perde o equilíbrio ao tentar dar o passo ou ficar em pé

_____ **Tempo em segundos**

9. Em pé sobre uma perna

INSTRUÇÕES: **Pede-se que a criança fique em pé sobre uma perna o máximo que puder sem se segurar.** Se necessário, a criança poderá ser instruída a manter seus braços ao longo do corpo ou com as mãos na cintura. Uma fita adesiva e/ou moldes dos pés poderão ser colocados no chão para ajudar a criança a manter a posição estática dos pés. Reações de troca de peso e/ou equilíbrio nos pés são aceitáveis. O tempo do teste poderá ser interrompido se o pé que está sustentando o peso mover-se no espaço (deixar a superfície de suporte); se o membro superior tocar a perna oposta ou se a superfície de apoio e/ou extremidades superiores forem utilizadas para apoio.

EQUIPAMENTO: Um cronômetro ou relógio de mão, uma fita adesiva de 30 centímetros ou dois moldes dos pés colocadas na direção calcanhar para os dedos do pé.

Melhor das três tentativas

- () 4 capaz de levantar a perna de forma independente e sustentar por 10 segundos
- () 3 capaz de levantar a perna de forma independente e sustentar de 5 a 9 segundos
- () 2 capaz de levantar a perna de forma independente e sustentar de 3 a 4 segundos
- () 1 tenta levantar a perna; é incapaz de sustentar por 3 segundos, mas permanece em pé
- () 0 incapaz de tentar ou necessita de ajuda para evitar queda

10. Girar 360 graus

INSTRUÇÕES: **Pede-se para a criança girar completamente em torno de si mesma em uma volta completa, PARE, e então gire completamente em torno de si mesma na outra direção.**

EQUIPAMENTO: Um cronômetro ou relógio de mão.

- () 4 capaz de girar 360 graus de forma segura em 4 segundos ou menos cada volta (total menor que 8 segundos)
 - () 3 capaz de girar 360 graus de forma segura somente em uma direção em 4 segundos ou menos; para completar a volta na outra direção requer mais que 4 segundos
 - () 2 capaz de girar 360 graus de forma segura, mas lentamente
 - () 1 necessita de supervisão próxima (observação) ou dicas verbais constantes
 - () 0 necessita de ajuda enquanto gira
- _____ **Tempo em segundos**

11. Virar e olhar para trás por cima do ombro esquerdo e direito enquanto permanece em pé

INSTRUÇÕES: **Pede-se à criança que fique em pé com seus pés parados, fixos em um lugar. "Siga este objeto conforme eu for movimentando-o. Mantenha o olhar enquanto ele se move, mas não movimente os pés".**

EQUIPAMENTO: Um objeto bem colorido medindo pelo menos 5 centímetros ou cartões coloridos, uma fita adesiva de 30 centímetros de comprimento ou dois moldes dos pés colocados separados equivalente à distância dos ombros.

- () 4 olha para trás por cima de cada ombro; a troca de peso inclui rotação do tronco
- () 3 olha para trás e sobre o ombro com rotação do tronco; a troca de peso na direção oposta ao ombro; não há rotação do tronco
- () 2 vira a cabeça para olhar no nível do ombro; não há rotação do tronco
- () 1 necessita de supervisão (observação) quando vira; o queixo move-se mais do que a metade da distância do ombro
- () 0 necessita de ajuda para evitar perder o equilíbrio ou cair; movimento do queixo é menor do que a metade da distância do ombro

12. Pegar objeto do chão a partir de uma posição em pé

INSTRUÇÕES: **Pede-se para que a criança pegue um apagador de lousa colocado aproximadamente no comprimento dos seus pés, na frente do seu pé dominante.** Em crianças em que a dominância não é clara, pergunte para ela qual mão ela quer usar e coloque o objeto à frente do pé correspondente.

EQUIPAMENTO: Um apagador de lousa, uma fita adesiva ou moldes dos pés.

- () 4 capaz de pegar o apagador de forma segura e facilmente
- () 3 capaz de pegar o apagador, mas necessita de supervisão (observação)
- () 2 incapaz de pegar o apagador, mas alcança a distância de 2 a 5 centímetros do apagador e mantém o equilíbrio de forma independente
- () 1 incapaz de pegar o apagador; necessita de supervisão (observação) enquanto está tentando
- () 0 incapaz de tentar, necessita de ajuda para evitar a perda do equilíbrio ou a queda

13. Colocar o pé alternadamente no apoio enquanto permanece em pé sem apoio

INSTRUÇÕES: **Pede-se à criança que coloque cada pé alternadamente no apoio para os pés (degrau) e continue até que cada pé tenha tocado o apoio quatro vezes.**

EQUIPAMENTO: Um degrau/apoio para os pés de 10 centímetros de altura, um cronômetro ou relógio de mão.

- () 4 capaz de permanecer em pé de forma independente e segura e completa 8 toques no apoio em 20 segundos
- () 3 capaz de permanecer em pé de forma independente e completa 8 toques no apoio em mais que 20 segundos
- () 2 capaz de completar 4 toques no apoio sem ajuda; mas necessita supervisão próxima (observação)
- () 1 capaz de completar 2 toques no apoio; necessita de ajuda mínima
- () 0 necessita de ajuda para manter equilíbrio ou evitar a queda, incapaz de tentar

14. Alcançar a frente com o braço estendido permanecendo em pé

Instrução Geral e Instalação: Uma fita métrica, fixada na horizontal em uma parede com as fitas de velcro, será utilizada como ferramenta de medida. Usa-se uma fita adesiva e/ou moldes dos pés para manter o pé estático no chão. Pede-se à criança que alcance a frente o mais longe possível sem cair e sem pisar além da linha. A articulação metacarpofalangiana da mão da criança será utilizada como ponto de referência anatômica para as medidas. Ajuda poderá ser dada para posicionar inicialmente o braço da criança a 90 graus. Não será dado suporte durante o processo de alcance. Se uma flexão de 90 graus do ombro não for atingida, então este item será omitido.

INSTRUÇÕES: **Pede-se que a criança levante o braço desta maneira "Estique seus dedos, feche a mão e tente alcançar a frente o mais longe que você puder sem mover seus pés".**

EQUIPAMENTO: Uma fita métrica ou régua, uma fita adesiva ou moldes dos pés, um pequeno nível.

Pontuação média das três tentativas

- () 4 capaz de alcançar a frente de forma confiante mais que 25 centímetros
- () 3 capaz de alcançar a frente mais que 12,5 centímetros com segurança
- () 2 capaz de alcançar a frente mais que 5 centímetros com segurança
- () 1 capaz de alcançar a frente, mas necessita de supervisão (observação)
- () 0 perde o equilíbrio enquanto está tentando, necessita de apoio externo

_____ **Pontuação Total do Teste**

PONTUAÇÃO MÁXIMA = 56

ANEXO 2

Medida da Função Motora Grossa (GMFM)

MEDIDA DA FUNÇÃO MOTORA GROSSA (GMFM)

FOLHA DE PONTUAÇÃO (GMFM-88 e GMFM-66)*

Nome da criança: _____ Registro: _____

Data da avaliação:

Data de nascimento:

Idade cronológica anos meses

Nome do avaliador: _____

Nível no GMFCS¹

I II III IV V

Condições de teste (p. ex., local, vestuário, tempo, outras pessoas presentes):

A GMFM é um instrumento de observação padronizado, elaborado e validado para medir mudança na função motora grossa que ocorre ao longo do tempo nas crianças com paralisia cerebral. O sistema de pontuação deve ser entendido como diretriz genérica. Entretanto, a maioria dos itens tem descrição específica para cada pontuação. É obrigatório que as diretrizes contidas no manual sejam usadas para pontuar cada item.

SISTEMA DE PONTUAÇÃO*

- 0 = não inicia
- 1 = inicia
- 2 = completa parcialmente
- 3 = não completa
- NT = não testado (usado na pontuação pelo GMAE)

É importante diferenciar a verdadeira pontuação "0" (criança não inicia) dos itens que não são testados (NT), se você estiver interessado em usar o programa Estimador de Habilidade Motora Grossa GMFM-66

O programa Estimador de Habilidade Motora Grossa 2 (GMAE-2) GMFM-66 está disponível para *download* no endereço www.canchild.ca para aqueles que adquiriram o Manual da GMFM. A GMFM-66 é válida apenas para aplicação a crianças com paralisia cerebral.

Contato para Grupos de Pesquisa:

CanChild Centre For Childhood Disability Research, Institute for Applied Health Sciences, McMaster University
1400 Main St. W., Room 408
Hamilton, ON Canada L8S 1C7.
E-mail: canchild@mcmaster.ca - Website: www.canchild.ca.

¹ O nível GMFCS é uma medida da gravidade da função motora. Definições para o GMFCS (expandido e revisado) são encontradas em Palisano et al. *Developmental Medicine & Child Neurology* 2008; 50:744-50, e no programa Estimador de Habilidade Motora Grossa 2 (GMAE-2). Acesso: <http://motorgrowth.canchild.ca/en/GMFCS/resources/GMFCS-ER.pdf>.

(*) Tradução para a Língua Portuguesa realizada por Luara Tomé Cyrillo e Maria Cristina dos Santos Galvão, fisioterapeutas da AACD – Associação de Assistência à Criança Deficiente, São Paulo, SP, Brasil.

Assinale (✓) a pontuação apropriada: se algum item não é testado (NT), circule o número do item na coluna à direita.

ITEM	A: DEITAR E ROLAR	PONTUAÇÃO					NT	
1	SUP: CABEÇA NA LINHA MÉDIA: vira a cabeça com membros simétricos	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1.
*2	SUP: traz as mãos para a linha média, dedos uns com os outros	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2.
3	SUP: levanta a cabeça 45°	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3.
4	SUP: flexiona quadril e joelho direito em amplitude completa	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4.
5	SUP: flexiona quadril e joelho esquerdo em amplitude completa	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5.
*6	SUP: alcança com o braço direito, mão cruza a linha média em direção ao brinquedo	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6.
*7	SUP: alcança com o braço esquerdo, mão cruza a linha média em direção ao brinquedo	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7.
8	SUP: rola para a posição prona sobre o lado direito	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8.
9	SUP: rola para a posição prona sobre o lado esquerdo	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9.
*10	PR: levanta a cabeça na vertical	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10.
11	PR SOBRE OS ANTEBRAÇOS: levanta cabeça na vertical, cotovelos estendidos, peito elevado	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11.
12	PR SOBRE OS ANTEBRAÇOS: peso sobre o antebraço direito, estende completamente o braço contralateral para a frente	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12.
13	PR SOBRE OS ANTEBRAÇOS: peso sobre o antebraço esquerdo, estende completamente o braço contralateral para a frente	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13.
14	PR: rola para a posição supina sobre o lado direito	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	14.
15	PR: rola para a posição supina sobre o lado esquerdo	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15.
6	PR: pivoteia 90° para a direita usando os membros	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16.
17	PR: pivoteia 90° para a esquerda usando os membros	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	17.
TOTAL DA DIMENSÃO A								

ITEM	B: SENTAR	PONTUAÇÃO					NT	
*18	SUP: MÃOS SEGURADAS PELO AVALIADOR: puxa-se para sentar com controle de cabeça	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	18.
19	SUP: rola para o lado direito, consegue sentar	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	19.
20	SUP: rola para o lado esquerdo, consegue sentar	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20.
*21	SENTADA SOBRE O TAPETE, APOIADA NO TÓRAX PELO TERAPEUTA: levanta a cabeça na vertical, mantém por 3 segundos	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	21.
*22	SENTADA SOBRE O TAPETE, APOIADA NO TÓRAX PELO TERAPEUTA: levanta a cabeça na linha média, mantém por 10 segundos	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	22.
*23	SENTADA SOBRE O TAPETE, BRAÇO(S) APOIADO(S): mantém por 5 segundos	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	23.
*24	SENTADA SOBRE O TAPETE: mantém braços livres por 3 segundos	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	24.
*25	SENTADA SOBRE O TAPETE COM UM BRINQUEDO PEQUENO NA FRENTE: inclina-se para a frente, toca o brinquedo, endireita-se sem apoio do braço	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	25.
*26	SENTADA SOBRE O TAPETE: toca o brinquedo colocado 45° atrás do lado direito da criança, retorna para a posição inicial	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	26.
*27	SENTADA SOBRE O TAPETE: toca o brinquedo colocado 45° atrás do lado esquerdo da criança, retorna para a posição inicial	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	27.
28	SENTADA SOBRE O LADO DIREITO: mantém, braços livres, por 5 segundos	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	28.
29	SENTADA SOBRE O LADO ESQUERDO: mantém, braços livres, por 5 segundos	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	29.
*30	SENTADA SOBRE O TAPETE: abaixa-se para a posição prona com controle	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	30.
*31	SENTADA SOBRE O TAPETE COM OS PÉS PARA A FRENTE: atinge 4 apoios sobre o lado direito ..	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	31.
*32	SENTADA SOBRE O TAPETE COM OS PÉS PARA A FRENTE: atinge 4 apoios sobre o lado esquerdo ..	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	32.
33	SENTADA SOBRE O TAPETE: pivoteia 90° sem auxílio dos braços	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	33.
*34	SENTADA NO BANCO: mantém, braços e pés livres, por 10 segundos	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	34.
*35	EM PÉ: atinge a posição sentada em um banco pequeno	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	35.
*36	NO CHÃO: atinge a posição sentada em um banco pequeno	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	36.
*37	NO CHÃO: atinge a posição sentada em um banco grande	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	37.
TOTAL DA DIMENSÃO B								

ITEM	C: ENGATINHAR E AJOELHAR	PONTUAÇÃO						NT
38	PR: arrasta-se 1,8 metros para a frente	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	38.
*39	4 APOIOS: mantém o peso sobre as mãos e joelhos, por 10 segundos	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	39.
*40	4 APOIOS: atinge a posição sentada com os braços livres	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	40.
*41	PR: atinge 4 apoios, peso sobre as mãos e joelhos	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	41.
*42	4 APOIOS: avança o braço direito para a frente, mão acima do nível do ombro	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	42.
*43	4 APOIOS: avança o braço esquerdo para a frente, mão acima do nível do ombro	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	43.
*44	4 APOIOS: engatinha ou impulsiona-se 1,8 metros para a frente	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	44.
*45	4 APOIOS: engatinha 1,8 metros para a frente com movimento alternado dos membros	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	45.
*46	4 APOIOS: sobe 4 degraus engatinhando sobre as mãos e os joelhos/pés	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	46.
47	4 APOIOS: desce 4 degraus engatinhando para trás sobre as mãos e os joelhos/pés	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	47.
*48	SENTADA SOBRE O TAPETE: atinge a posição ajoelhada usando os braços, mantém, braços livres, por 10 segundos	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	48.
49	AJOELHADA: atinge a posição semiajoelhada sobre o joelho direito usando braços, mantém, braços livres, por 10 segundos	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	49.
50	AJOELHADA: atinge a posição semiajoelhada sobre o joelho esquerdo usando braços, mantém, braços livres, por 10 segundos	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	50.
*51	AJOELHADA: anda na posição ajoelhada 10 passos para a frente, braços livres	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	51.
TOTAL DA DIMENSÃO C								

ITEM	D: EM PÉ	PONTUAÇÃO						NT
*52	NO CHÃO: puxa-se para a posição em pé apoiada em um banco grande	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	52.
*53	EM PÉ: mantém, braços livres, por 3 segundos	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	53.
*54	EM PÉ: segurando-se em um banco grande com uma mão, levanta o pé direito, por 3 segundos	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	54.
*55	EM PÉ: segurando-se em um banco grande com uma mão, levanta o pé esquerdo, por 3 segundos	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	55.
*56	EM PÉ: mantém, braços livres, por 20 segundos	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	56.
*57	EM PÉ: levanta o pé esquerdo, braços livres, por 10 segundos	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	57.
*58	EM PÉ: levanta o pé direito, braços livres, por 10 segundos	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	58.
*59	SENTADA EM BANCO PEQUENO: atinge a posição em pé sem usar os braços	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	59.
*60	AJOELHADA: atinge a posição em pé passando pela posição semiajoelhada sobre o joelho direito, sem usar os braços	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	60.
*61	AJOELHADA: atinge a posição em pé passando pela posição semiajoelhada sobre o joelho esquerdo, sem usar os braços	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	61.
*62	EM PÉ: abaixa-se com controle para sentar no chão, braços livres	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	62.
*63	EM PÉ: agacha-se, braços livres	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	63.
*64	EM PÉ: pega um objeto no chão, braços livres, retorna para a posição em pé	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	64.
TOTAL DA DIMENSÃO D								

ITEM	E: ANDAR, CORRER, PULAR	PONTUAÇÃO						NT
*65	EM PÉ, SEGURANDO-SE COM AS DUAS MÃOS EM UM BANCO GRANDE: anda de lado 5 passos para o lado direito	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	65.
*66	EM PÉ, SEGURANDO-SE COM AS DUAS MÃOS EM UM BANCO GRANDE: anda de lado 5 passos para o lado esquerdo	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	66.
*67	EM PÉ, DUAS MÃOS SEGURADAS: anda 10 passos para a frente	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	67.
*68	EM PÉ, UMA MÃO SEGURADA: anda 10 passos para a frente	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	68.
*69	EM PÉ: anda 10 passos para a frente	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	69.
*70	EM PÉ: anda 10 passos para a frente, para, vira 180° e retorna	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	70.
*71	EM PÉ: anda 10 passos para trás	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	71.
*72	EM PÉ: anda 10 passos para a frente, carregando um objeto grande com as duas mãos	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	72.

*73	EM PÉ: anda 10 passos consecutivos para a frente entre linhas paralelas afastadas 20 centímetros uma da outra	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	73.
*74	EM PÉ: anda 10 passos consecutivos para a frente sobre uma linha com 2 centímetros de largura	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	75.
*75	EM PÉ: transpõe um bastão posicionado na altura dos joelhos, iniciando com o pé direito	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	75.
*76	EM PÉ: transpõe um bastão posicionado na altura dos joelhos, iniciando com o pé esquerdo	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	76.
*77	EM PÉ: corre 4,5 metros, para e retorna	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	77.
*78	EM PÉ: chuta a bola com o pé direito	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	78.
*79	EM PÉ: chuta a bola com o pé esquerdo	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	79.
*80	EM PÉ: pula 30 centímetros de altura, com ambos os pés simultaneamente	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	80.
*81	EM PÉ: pula 30 centímetros para a frente, com ambos os pés simultaneamente	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	81.
*82	EM PÉ: pula 10 vezes sobre o pé direito dentro de um círculo com 60 centímetros de diâmetro	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	82.
*83	EM PÉ: pula 10 vezes sobre o pé esquerdo dentro de um círculo com 60 centímetros de diâmetro	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	83.
*84	EM PÉ, SEGURANDO EM UM CORRIMÃO: sobe 4 degraus, segurando em um corrimão, alternando os pés	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	84.
*85	EM PÉ, SEGURANDO EM UM CORRIMÃO: desce 4 degraus, segurando em um corrimão, alternando os pés	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	85.
*86	EM PÉ: sobe 4 degraus, alternando os pés	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	86.
*87	EM PÉ: desce 4 degraus, alternando os pés	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	87.
*88	EM PÉ EM UM DEGRAU COM 15 CENTÍMETROS DE ALTURA: pula do degrau, com ambos os pés simultaneamente	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	88.

TOTAL DA DIMENSÃO E

Esta avaliação foi indicativa do desempenho habitual da criança: SIM NÃO

COMENTÁRIOS:
