

Portal de Boas Práticas em
Saúde da Mulher, da Criança
e do Adolescente



ATENÇÃO À
CRIANÇA

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE E PARTICIPAÇÃO SOCIAL DE CRIANÇAS COM INCAPACIDADES MOTORAS



- **Crianças e adolescentes com incapacidades motoras podem apresentar limitações em suas atividades de mobilidade e cuidado pessoal e ainda restrições na participação social, como brincar e praticar esportes.**
- **A avaliação sistematizada e padronizada auxilia a equipe de saúde a identificar as alterações, traçar objetivos e planejar o tratamento direcionado à esses componentes de funcionalidade.**



Objetivos dessa apresentação:

- Apresentar os conceitos de atividade e participação;
- Apresentar os conceitos de capacidade e desempenho;
- Apresentar instrumentos padronizados de avaliação de atividade e participação com foco principal em tarefas motoras;
- Abordar a importância do planejamento terapêutico;
- Ressaltar a importância do envolvimento familiar e da inclusão social.



Introdução

- O ser humano se diferencia das outras espécies em vários aspectos. Dentre eles estão as habilidades motoras complexas, que o permite realizar tarefas que nenhuma outra espécie consegue realizar.
- Do nascimento até completar um ano de vida o lactente modifica sua estrutura corporal, amadurece seu sistema neuromusculoesquelético e se torna capaz de vencer a gravidade, adquirindo postura bípede e a capacidade de andar. Após este período, a criança continua adquirindo habilidades motoras mais elaboradas: saltinhos, pulos, corridas e escaladas contribuem para que ela explore o ambiente, brinque e aprenda interagindo com os amigos.
- Ficar em pé e andar libera os membros superiores para tarefas mais finas, dentre elas a independência nas tarefas de cuidado pessoal.



A maturação do Sistema Nervoso e as experiências externas estão interligadas e interrelacionadas, resultando no desenvolvimento e aprimoramento das funções em todas as áreas do desenvolvimento neuropsicomotor.





- Como o processo de desenvolvimento neuropsicomotor da criança é realizado de forma integrada e concomitante, **o impedimento no desenvolvimento de uma área tem reflexo no desenvolvimento das demais.**
- Esta compreensão é fundamental, já que **a abordagem terapêutica não pode ser isolada.** A criança ou o adolescente com incapacidade motora, com muita frequência, tem outras incapacidades as quais devem ser consideradas para o bom resultado da intervenção.

Os indivíduos com deficiência precisam ser compreendidos como um todo: desenvolvimento mental, emocional, motor, funcionamento visual, auditivo e a linguagem.



Introdução

O desenvolvimento motor é resultado da interação de diferentes fatores pessoais (biológicos) e ambientais (estímulos) e pode ser modificado conforme a característica dos fatores ambientais, favorável ou desfavorável.

- Diferentes condições de saúde, congênicas ou adquiridas, comprometem o desenvolvimento motor infantil. **Dados do IBGE indicam que aproximadamente 7% das crianças brasileiras apresentam alguma deficiência e que 7% da população apresenta deficiências motoras.**
- Para o planejamento de estratégias adequadas, seguras e baseadas em evidências que auxiliem as crianças com incapacidades motoras a desenvolverem todo o seu potencial, **é necessário avaliar de forma válida e confiável a mobilidade, o cuidado pessoal e a participação social dessas crianças.**

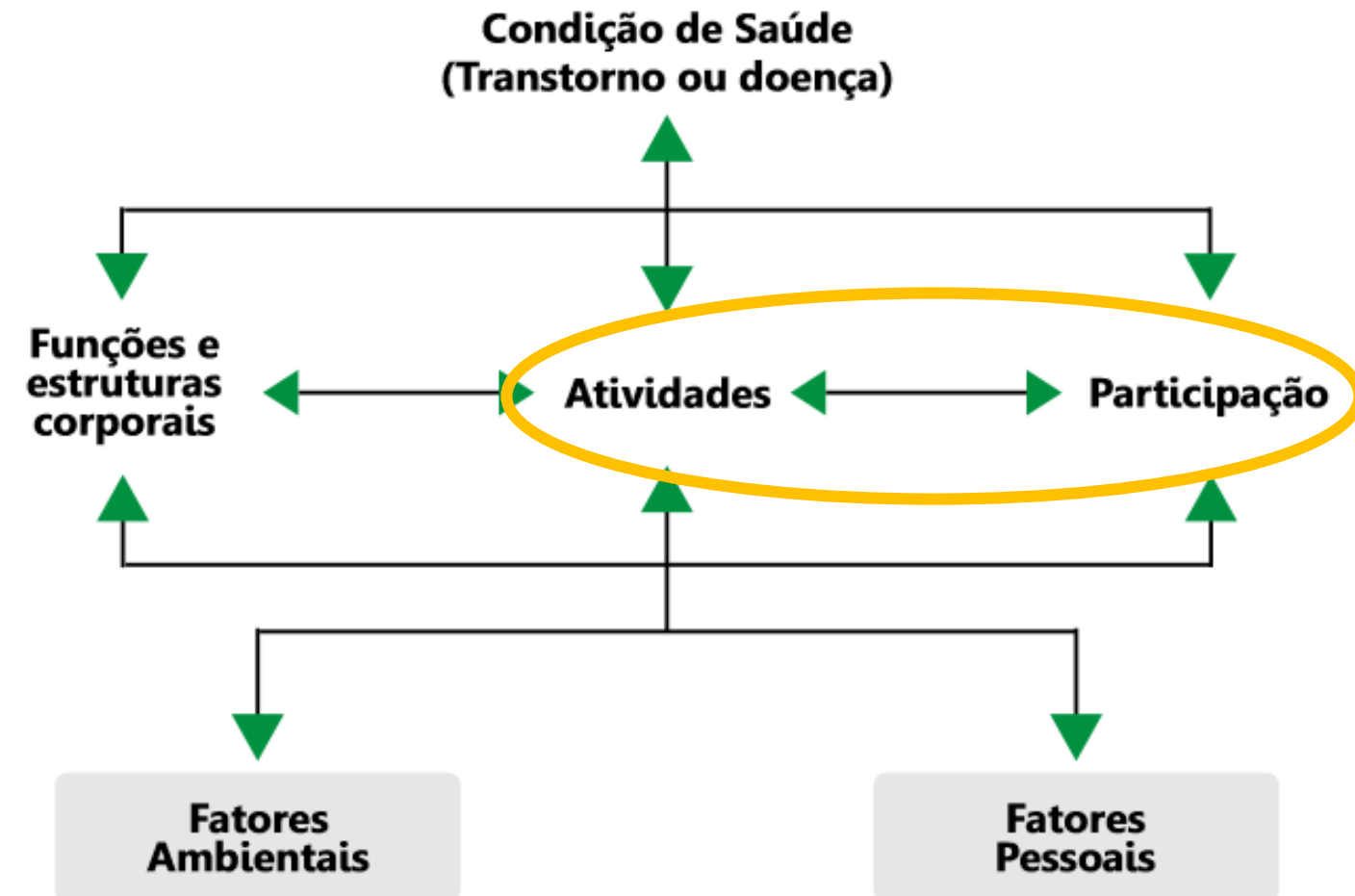


Conceito de Atividade e Participação

Na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), atividades e participação formam um dos componentes de funcionalidade.

Atividade: execução de uma tarefa ou ação por um indivíduo

Participação: envolvimento em uma situação real de vida





Inclusão Social

A inclusão social ocorre quando a rede de estratégias inclusivas utilizadas combina o ambiente social e o contexto social.

- **Ambiente social:** é externo ao indivíduo e engloba a rede social (família, grupos, vizinhança, etc.) e o ambiente físico (rampas, escadas, cadeiras, etc.).
- **Contexto social:** refere-se a como o ambiente é percebido subjetivamente pelos indivíduos: corresponde às relações ou conexões com os outros enquanto compartilham atividades ou locais. Compreende 5 elementos inter-relacionados: pessoas, atividade, local, tempo e objetos.



A participação das crianças com incapacidade motora em atividades recreativas, ou mesmo da vida diária, pode ser melhorada quando estratégias de inclusão social são incorporadas.

- Os programas devem utilizar estratégias inclusivas que possam mitigar o isolamento social e a solidão de crianças com incapacidades.
- **Crianças com e sem deficiências devem participar juntas das atividades** – programas que adotam atividades visando o processo da atividade e não as metas, portanto atividades não competitivas, promovem maior senso de inclusão para ambos os grupos.
- Os profissionais têm um papel crítico na implementação das estratégias inclusivas: equipes bem treinadas, principalmente em estabelecer a comunicação entre os grupos de crianças, com e sem incapacidades, e em estimular as atividades são essenciais.



Conceito de capacidade e desempenho

Pode-se avaliar as atividades e a participação social da criança sob dois aspectos: a capacidade e o desempenho.

Capacidade: execução de uma tarefa em um ambiente padrão. É o melhor que a criança consegue realizar sozinha em um ambiente favorável.

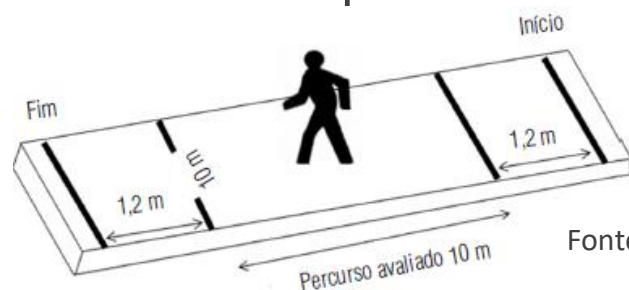
Desempenho: execução das mesmas tarefas no ambiente habitual da criança.

Cada instrumento padronizado de avaliação considera ou a capacidade ou o desempenho, sendo que ambos são importantes de serem verificados.



Conceito de capacidade e desempenho

A capacidade de andar pode ser avaliada pelo teste de caminhada de 10 metros, que verifica a velocidade de marcha em um ambiente padronizado



Fonte: Novaes et al, 2011

O desempenho da mesma tarefa pode ser avaliado pela identificação de como a criança anda em seus ambientes habituais



IMPORTANTE: a diferença entre capacidade e desempenho reflete a diferença entre os impactos dos ambientes atual e uniforme! Em um ambiente desfavorável uma criança pode não conseguir desempenhar tarefas que ela é capaz de realizar.



Instrumentos de Avaliação de Capacidade de Mobilidade

- Instrumento: ***Gross Motor Function Measure (GMFM)***.
- Tradução para o Brasil: **Medida da Função Motora Grossa**.
- Objetivos: quantificar a mobilidade, planejar objetivos terapêuticos, documentar mudanças longitudinais.
- Versões: GMFM-88; GMFM-66; GMFM-66 B&C; GMFM-66 IS.
- População alvo: crianças e adolescentes com paralisia cerebral ou outras incapacidades motoras.
- Examinadores: fisioterapeutas ou terapeutas ocupacionais.
- Materiais: manual, folha de pontuação, software GMAE, bancos, bola, fita métrica, bastão.



Item Map by Difficulty Order

Gross Motor Function Measure

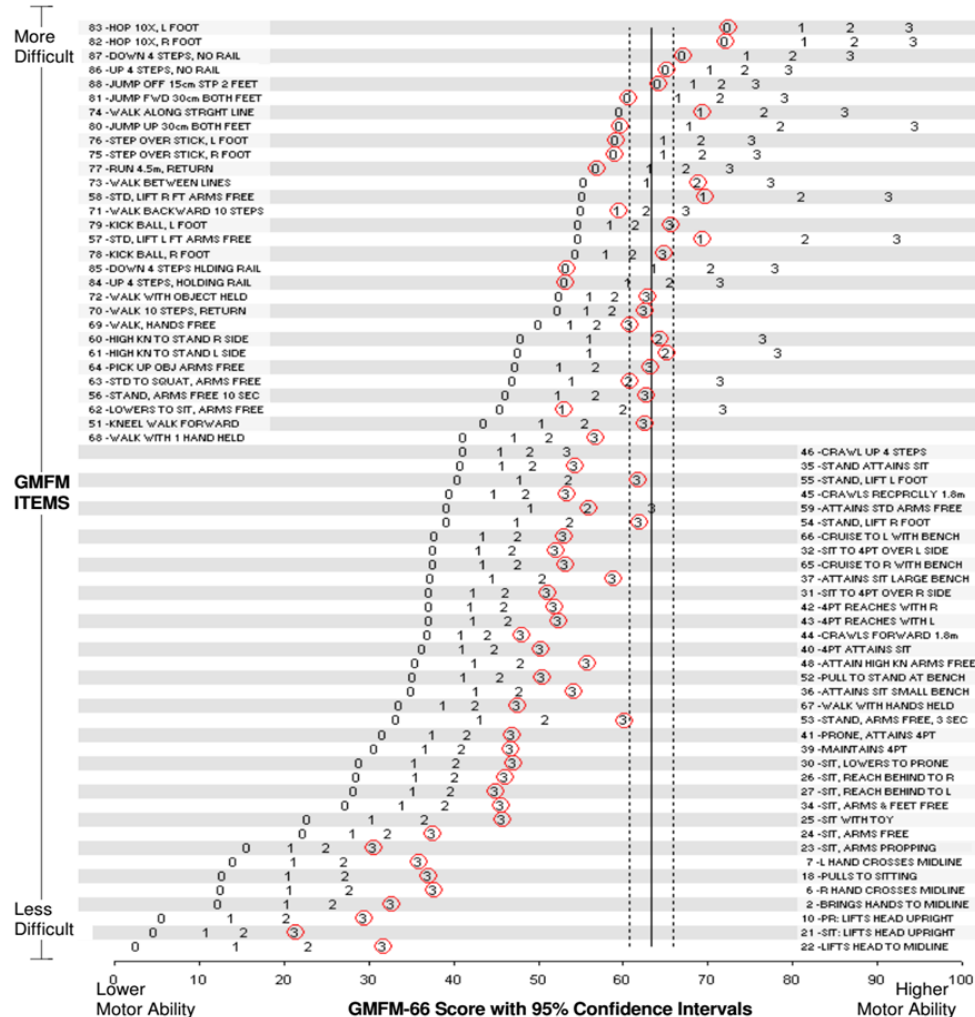
GMFM-66

Client ID: 01
 Name: João Silva
 Assessment Date: 07 March 2018
 Date of Birth: 07 March 2015
 Age: 3y 0m

GMFM-66 Score: 63,33
 Standard Error: 1,35
 95% Confidence Interval: 60,68 to 65,98

Gross Motor Function Measure (GMFM)

- Formato: 88 itens distribuídos em 5 subescalas, avaliação direta e observacional da criança.
- Pontuação: cada item é pontuado de 0 a 3, quanto maior a pontuação melhor a capacidade.
- O score total é obtido pelo software GMAE que disponibiliza um mapa (figura ao lado) com os itens dispostos por grau de dificuldade para criança com paralisia cerebral. **O mapa contribui para a identificação de objetivos terapêuticos.**
- É reconhecido como o instrumento mais útil, válido e confiável na avaliação da capacidade de mobilidade para crianças com paralisia cerebral.





Instrumentos de avaliação de capacidade de mobilidade

ALBERTA INFANT : MOTOR SCALE : **Record Booklet :**

Nome _____ Dia / Mês / Ano
Data da Avaliação / /

Número de Identificação _____ Data de Nascimento / /

Examinador _____ Idade Cronológica / /

Local da Avaliação _____ Idade Corrigida / /

	Itens Creditados Previamente	Itens Creditados na Janela	Score de Sub-escala
Prono			
Supino			
Sentado			
Em Pé			

Pontuação Total porcentagem

.....
Comentários / Recomendações

- Instrumento: **Alberta Infant Motor Scale (AIMS)**
- Estudos de validade no Brasil garantem a utilização do instrumento.
- Objetivos: avaliar e acompanhar o desenvolvimento motor grosso de lactentes, desde o nascimento até a aquisição da marcha independente.
- População alvo: lactentes sob risco ou suspeita de atraso no desenvolvimento .
- Examinadores: profissionais da área de saúde com treinamento.
- Materiais: manual, folha de pontuação, banco, brinquedos.

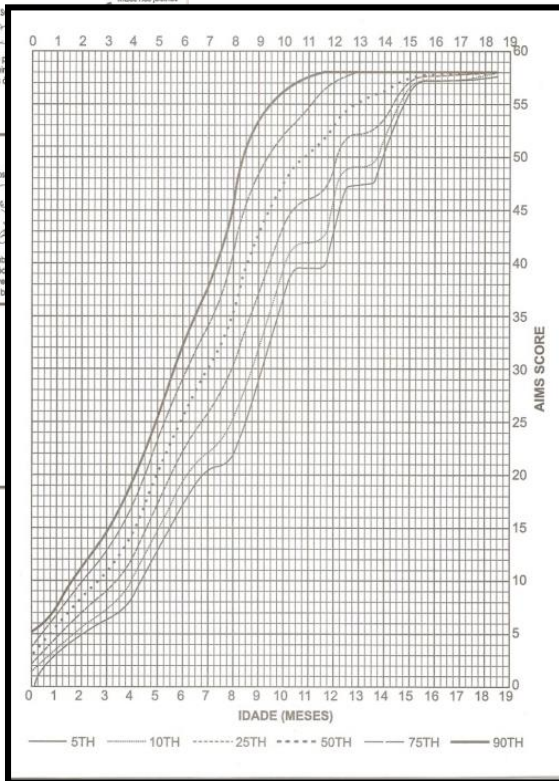


Alberta Infant Motor Scale

← Alguns itens

AIMS

- Formato: 5 subescalas observacionais, 58 itens (desenhos), avaliam sustentação de peso, movimentos antigravitacionais e postura.
- Pontuação: cada item observado é pontuado (1 ponto), quanto maior a pontuação melhor a capacidade.
- O escore total é plotado na curva percentilar que identifica a posição do lactente com relação a outros da mesma idade (amostra normativa). Percentis abaixo do 25 são considerados indicativos de atraso no desenvolvimento motor.
- É válido, confiável, de baixo custo e fácil aplicação. **Muito útil para serviços de puericultura e seguimento de prematuros.**



Curva percentilar →



Instrumentos de avaliação de desempenho em atividade e participação

- Instrumento: *Children helping out: responsibilities, expectations and supports (CHORES)*.
- No Brasil: foi traduzido e adaptado.
- Objetivos: avaliar a participação de crianças e adolescentes nas tarefas domésticas e o nível de assistência dispendida pelos cuidadores.
- População alvo: entre 6 a 14 anos, normais ou com diferentes comprometimentos.
- Examinadores: profissionais da área de saúde com treinamento.
- Materiais: questionário impresso.



Vamos ajudar a mamãe?

Arrumar minha cama

Guardar brinquedos

Tirar o pó dos móveis

Guardar minha roupa

Levar a roupa suja para lavar

Jogar o lixo

Ajudar por a mesa

CHORES

- Formato: questionário, 34 questões divididas em 2 subescalas: cuidados pessoais e cuidados familiares.
- Pontuação: cada tarefa que a criança participa recebe um ponto e a quantidade de assistência do cuidador é verificada por escala *Likert*. Quanto maior a pontuação melhor o desempenho. Apresenta uma análise dos motivos das tarefas não realizadas.
- A avaliação qualitativa **verifica a satisfação e importância atribuída pelos pais à participação dos filhos e as estratégias utilizadas para o engajamento nas tarefas domésticas que mais interessam às crianças.**



Instrumentos de avaliação de desempenho em atividade e participação

- Instrumento: ***Pediatric Evaluation of Disability Inventory Computer Adaptive Test (PEDI-CAT)***
- Tradução para o Brasil: Inventário de avaliação pediátrica de incapacidade – Testagem computadorizada adaptativa
- Objetivos: avaliar e acompanhar o desempenho em diferentes domínios do componente de funcionalidade atividade e participação
- População alvo: indivíduos normais ou com algum comprometimento, entre 0 e 21 anos de idade.
- Examinadores: principalmente terapeutas ocupacionais, fisioterapeutas e fonoaudiólogos.
- Materiais: software do PEDI-CAT.
- Válido, confiável, amplamente utilizado.



PEDI-CAT

- Formato: questionário aplicado por meio do software, subescalas:
 - Atividades diárias: 68 itens
 - Mobilidade: 75 itens
 - Social/cognitivo: 60 itens
 - Responsabilidade: 51 itens

- Pontuação:

**Normativo
Percentil**

- Escore padrão normativo (amostra)
- Estabelece percentis etários

**Normativo
Score T**

- Baseado na idade cronológica
- Normal entre 30 e 70 pontos

Escore Contínuo

- Relacionado ao grau de dificuldade
- Fornece mapa de itens – ajuda nos objetivos terapêuticos
- Varia de 20 a 80 pontos

DA044

Barbeia o rosto usando um aparelho ou lâmina de barbear.



MB074

Sobe um lance de escadas sem segurar no corrimão.



DA094

Troca (desenrosca e enrosca) a lâmpada de uma luminária de mesa.



Exemplos de itens
Fonte: Manual do PEDI-CAT



Instrumento de avaliação de desempenho de participação e avaliação ambiental

- Instrumento: ***Participation and Environment Measure for Children and Youth (PEM-CY)***
- Tradução para o Brasil: Medida da Participação e do Ambiente – Crianças e Jovens
- Objetivos: avaliar a participação em casa, na escola e na comunidade, além dos fatores ambientais que atuam como facilitadores e barreiras
- População alvo: crianças e adolescentes, normais com algum comprometimento, entre 5 e 17 anos
- Examinadores: profissionais da área de saúde.
- Materiais: questionário impresso. A versão computadorizada está em processo de tradução para o português.
- Formato: cada item é avaliado em 3 dimensões: frequência (escala de 7 pontos), envolvimento (escala de 5 pontos), desejo de mudança (escores de 0 a 100%). O ambiente é avaliado por suas características e pela disponibilidade de serviços e recursos (escores de 0 a 100%)



PEM-CY

Participação em Casa
10 itens



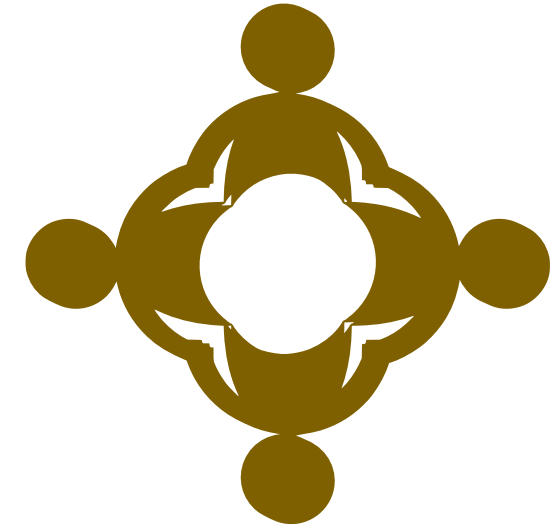
Ambiente em Casa
12 Itens

Participação na Escola
5 itens



Ambiente na Escola
17 Itens

Participação na Comunidade
10 itens



Ambiente na Comunidade
16 itens



Importância para o planejamento terapêutico

- A reabilitação de crianças com incapacidades motoras tem apresentado mudança de foco: antes era centrada em deficiências de estruturas e funções do corpo e, mais recentemente, na promoção da atividade e participação.
- Metas direcionadas à atividade e participação representam uma tarefa que a criança será capaz de realizar e desempenhar em seus contextos.

As metas devem ser:

S	• Específicas
M	• Mensuráveis
A	• Alcançáveis
R	• Relevantes
T	• Temporalmente definidas

**Utilizar instrumentos que
avaliem atividade e participação
auxilia no planejamento terapêutico
direcionado aos interesses da
criança e sua família!**



Estudo relatando a experiência de estudantes universitários com deficiência motora mostrou a família como apoiadora das escolhas, e o modo como a família lidou com a deficiência do indivíduo favoreceu seu fortalecimento para suportar as dificuldades. Os primeiros relacionamentos extrafamiliares ocorreram na escola e junto aos amigos da escola, onde experimentaram pela primeira vez o preconceito resultante das limitações, mas também experimentaram boas influências de amigos que incentivaram a se desenvolver como pessoa e a criar vínculos afetivos.

Conclusão do estudo:

O impacto da deficiência motora no cotidiano é resultante das experiências de vida. As convivências familiares saudáveis, junto com laços fortes de amizade desenvolvidos ao longo da vida ajudam a amenizar as dificuldades.



Referências

- Organização Mundial da Saúde. Como usar a CIF: Um manual prático para o uso da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF). Versão preliminar para discussão. Outubro de 2013. Genebra: OMS.
- Dunn L. Validation of the CHORES: a measure of school-aged children's participation in household tasks. *Scand J Occup Ther* 2004; 11:179-90.
- Gontijo AP, de Castro Magalhães L, Guerra MQ. Assessing gross motor development of Brazilian infants. *Pediatr Phys Ther.* 2014 Spring;26(1):48-55. doi: 10.1097/PEP.000000000000014. PubMed PMID: 24356318.
- Russel DJ, Rosebaum PL, Avery LM, Lane M. Medida da Função Motora Grossa (GMFM-66 & GMFM-88): Manual do usuário. 2015.
- Mancini, Marisa C., Coster, Wendy J., Amaral, Maíra F., Avelar, Bruna S., Freitas, Raphael, & Sampaio, Rosana F. (2016). New version of the Pediatric Evaluation of Disability Inventory (PEDI-CAT): translation, cultural adaptation to Brazil and analyses of psychometric properties. *Brazilian Journal of Physical Therapy*, 20(6), 561-570. Epub June 16, 2016.
- Galvão, Élica, Cazeiro, A. P., De Campos, A. C., & Longo, E. (2018). Medida da Participação e do Ambiente – Crianças e Jovens (PEM-CY). *Revista De Terapia Ocupacional Da Universidade De São Paulo*, 29(3), 237-245.
- Bexelius A, Carlberg EB, Löwing K. Quality of goal setting in pediatric rehabilitation-A SMART approach. *Child Care Health Dev.* 2018 Nov;44(6):850-856. doi: 10.1111/cch.12609. Epub 2018 Aug 15. PubMed PMID: 30112766.
- Chiarello LA, Palisano RJ, Maggs JM, Orlin MN, Almasri N, Kang LJ, Chang HJ. Family priorities for activity and participation of children and youth with cerebral palsy. *Phys Ther.* 2010 Sep;90(9):1254-64. doi: 10.2522/ptj.20090388. Epub 2010 Jun 24. PubMed PMID: 20576716.
- Brydne M. Edwards, Debra Cameron, Gillian King & Amy C. McPherson (2019) Contextual strategies to support social inclusion for children with and without disabilities in recreation, *Disability and Rehabilitation*.
- Batorowicz B, King G, Mishra L, Missiuna C. An integrated model of social environment and social context for pediatric rehabilitation. *Disabil Rehabil.* 2016;38(12):1204-15. doi: 10.3109/09638288.2015.1076070. Epub 2015 Sep 10. PubMed PMID: 26358410.
- Mazera MS, Padilha MICS, Tholl AD, Schoeller SD, Martins MMFPS. A história de vida de estudantes universitários e a (con)vivência com a deficiência motora. *Rev Gaúcha Enferm.* 2019;40:e20180134.

Portal de Boas Práticas em
Saúde da Mulher, da Criança
e do Adolescente



ATENÇÃO À
CRIANÇA

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE E PARTICIPAÇÃO SOCIAL DE CRIANÇAS COM INCAPACIDADES MOTORAS

Material de 13 de fevereiro de 2020

Disponível em: portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br

Eixo: Atenção à Criança

Aprofunde seus conhecimentos acessando artigos disponíveis na biblioteca do Portal.