

POP

HC-UFTM/EBSERH

Fisioterapia Motora Ambulatorial nos Pacientes Pediátricos

Versão: 5 | 2025



Hospital de Clínicas



EBSERH
HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS

SUPERINTENDENTE

LUCIANA DE ALMEIDA SILVA TEIXEIRA

GERENTE DE ATENÇÃO À SAÚDE

LUIZ ANTONIO PERTILI RODRIGUES DE RESENDE

CHEFE DA DIVISÃO DE GESTÃO DO CUIDADO

FERNANDO DE FREITAS NEVES

CHEFE DA UNIDADE MULTIPROFISSIONAL

VIVIANE DE ALMEIDA COBO

ELABORAÇÃO DA VERSÃO ATUAL

Márcia Carolina Franco Ferreira, Unidade Multiprofissional
Silvana Ruiz Takao, Unidade Multiprofissional

AVALIAÇÃO INTERNA

Renata de Melo Batista, Unidade Multiprofissional

ANÁLISE

Viviane de Almeida Cobo, Unidade Multiprofissional

VALIDAÇÃO TÉCNICA

Raquel Bessa Ribeiro Rosalino, Unidade de Gestão da Qualidade e Segurança do Paciente

REGISTRO, VALIDAÇÃO DE FORMA E REVISÃO

Ana Paula Corrêa Gomes, Comissão de Gestão da Qualidade Documental

APROVAÇÃO

Fernando de Freitas Neves, Divisão de Gestão do Cuidado

Data da emissão: 11/9/2025

Vigência: dois anos

Código do documento: POP.HC-UFTM-UMULTI.012

ISBN:

Cópia eletrônica não controlada. Permitida a reprodução parcial ou total, desde que indicada a fonte e sem fins lucrativos. O uso deste documento em meio físico ou fora da vigência pode disseminar informação e/ou procedimento desatualizados © 2025, Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares. Todos os direitos reservados www.ebserh.gov



1. OBJETIVO

Padronizar entre a equipe de fisioterapia motora da Unidade Multiprofissional (UMULTI) a assistência aos pacientes pediátricos atendidos no Centro de Reabilitação “Dr. Fausto da Cunha Oliveira” do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (HC-UFTM).

2. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

2.1 Introdução

A fisioterapia pediátrica consiste em uma área da fisioterapia que promove a recuperação e prevenção de alterações motoras, neurológicas e cardiorrespiratórias de crianças, fazendo uso de atividades lúdicas e sociais, a fim de melhor integrá-las na família e na sociedade (TECKLIN, 2002).

Várias são as técnicas específicas utilizadas para se atingir os objetivos fisioterapêuticos. O fisioterapeuta que atua nesta área possui um amplo papel no tratamento de desordens multifatoriais, causadas por diversas doenças ou pelo nascimento prematuro. Assim, necessita de conhecimentos especializados que lhe permitam atender crianças em suas necessidades, desde as mais básicas às mais específicas.

Toda criança precisa, ao longo do seu crescimento, adquirir habilidades físicas e motoras. Dessa forma, observar o desenvolvimento físico e cognitivo da criança acaba sendo de fundamental importância. A falta de estímulos adequados, deficiências físicas, doenças, desnutrição, obesidade e o próprio meio ambiente podem interferir diretamente no desenvolvimento neuropsicomotor da criança (TECKLIN, 2002).

2.2 Áreas de atuação

- Neurofuncional;
- Traumato-ortopédico.

2.3 Indicações

- Crianças de 0 a 13 anos, 11 meses e 29 dias, com quadro neurofuncional em evolução ou traumato-ortopédico agudo.

Observação: a criança, com quadro clínico neurofuncional estável ou crônico, é avaliada e encaminhada para outra instituição de média e baixa complexidade para tratamento de manutenção de longa permanência.

2.4 Principais patologias

- Paralisia Cerebral: resultado de uma lesão ou mau desenvolvimento do cérebro, de caráter não progressivo, existindo desde a infância. A deficiência motora se expressa em padrões anormais de postura e movimentos, associados a um tônus postural anormal (BOBATH, 1999).
- Mielomeningocele: defeito do tubo neural. A lesão acontece comumente na região toracolombar, depois na sacrolombar e regiões cervicais (DOWNIE, 1987).
- Paralisias Obstétricas: a paralisia braquial obstétrica é uma lesão provocada por um tracionamento sobre a porção supraclavicular do plexo braquial e está relacionada a um parto difícil (FERREIRA, 2001).

- Fraturas: quebra de continuidade de um osso acompanhada por lesão do tecido mole. O osso pode ser fraturado por lesão direta ou indireta (DOWNIE, 1987).

2.5 Finalidades terapêuticas

- Inibir os padrões anormais de movimentos e posturas;
- Facilitar os padrões normais de movimentos e posturas;
- Normalizar o tônus muscular global;
- Aumentar o limiar de sensibilidade tátil e cinestésico;
- Dar estímulos proprioceptivos nas diversas posturas;
- Estimular as reações de proteção;
- Estimular as reações de equilíbrio estático e dinâmico;
- Treinar coordenação motora dinâmica global;
- Estimular a percepção corporal;
- Evitar deformidades e contraturas;
- Orientar os familiares;
- Indicar o uso de aparelhos ortopédicos;
- Indicar aplicação de toxina botulínica;
- Desenvolver a atenção, concentração e compreensão;
- Estimular as fases do desenvolvimento neuropsicomotor (controle cervical, rolar, controle de tronco, sentar-se, rastejar, engatinhar, ajoelhar, semi-ajoelhar, levantar e andar);
- Adquirir funcionalidade.

2.6 Tratamento fisioterapêutico

O atendimento precoce é essencial e o tratamento deve ser baseado no desenvolvimento sensório-motor normal, elaborado individualmente para cada paciente, de acordo com as necessidades, sendo, aos poucos modificado, com a evolução do paciente.

O programa de tratamento deve visar metas de curto e longo prazo sendo essas direcionadas para a qualidade dos movimentos, para função e melhor controle postural nas diferentes posturas e movimento. A criança não poderá receber o atendimento fisioterapêutico sem a presença de um responsável para acompanhamento e assinatura da ficha de atendimento.

A frequência no programa de fisioterapia depende das condições da criança e da família, mas o maior número de vezes na semana leva a melhores resultados. São várias as técnicas em que a fisioterapia pediátrica pode atuar, a fim de promover a reabilitação dos pacientes. As técnicas mais utilizadas no âmbito ambulatorial são:

✓ Conceito *Bobath*: preconiza inibição dos reflexos primitivos e dos padrões patológicos de movimento. O estudo das posturas é de fundamental importância para facilitação de uma sequência de movimentos. Utiliza de grandes articulações como as do ombro, coxofemural ou da coluna vertebral, como elemento de excitação-inibição. Os equipamentos utilizados por este método consistem em bolas *Bobath*, rolos, andadores, espelho, prancha de propriocepção etc.;

✓ Método *Kabat*: recurso terapêutico cinético que utiliza o estímulo da sensibilidade proprioceptiva para aumentar a força, flexibilidade e coordenação, melhorando assim a qualidade do movimento. Emprega movimentos de contrarresistência, os movimentos de massa, bem como utiliza movimentação reflexa como facilitadora voluntária;

- ✓ Método *Rood*: utiliza estímulos periféricos para obtenção de relaxamento e do movimento ativo. A técnica pode ser feita por escovação rápida, crioterapia, alongamento rápido e massagem lenta;
- ✓ Alongamento muscular: técnica realizada através do estiramento das fibras musculares que permite o aumento ou manutenção do comprimento destas estruturas. Por meio do aumento da extensibilidade musculotendínea e do tecido conjuntivo periarticular, o alongamento contribui para a melhora ou manutenção da mobilidade articular, prevenindo assim encurtamentos e contraturas musculares e articulares;
- ✓ Cinesioterapia: é utilizada para promover melhora do condicionamento, aumento e/ou manutenção da força muscular e mobilidade articular. É dividida em cinesioterapia passiva, ativa assistida, ativa e ativa resistida:
 - ❖ A cinesioterapia passiva consiste no movimento da articulação, produzido inteiramente por uma força externa (fisioterapeuta ou aparelho), não apresentando contração muscular;
 - ❖ Já a cinesioterapia ativa assistida consiste no movimento ativo da articulação, ou seja, realizado pela própria pessoa, porém completado por uma força externa, manual ou mecânica, devido a uma insuficiência dos músculos para completar o movimento;
 - ❖ A cinesioterapia ativa é realizada pelo movimento da articulação produzido pela contração ativa dos músculos que cruzam a articulação;
 - ❖ Por fim, a cinesioterapia ativa resistida consiste no movimento ativo da articulação, realizado contra uma resistência manual ou mecânica, com o intuito de fortalecer a musculatura, sendo que, para promover tal resistência, utilizam-se também halteres e caneleiras;
- ✓ Estimulação das fases do desenvolvimento neuropsicomotor: estímulos que promovem o controle cervical e de tronco e as etapas do desenvolvimento motor normal como rolar, sentar-se, arrastar, engatinhar, ajoelhar, semi-ajoelhar, levantar e andar;
- ✓ Dessensibilização palmar e plantar: promove o alcance do nível máximo de função aumentando a tolerância ao toque nas áreas hipersensíveis. A técnica é baseada na hierarquia do estímulo menos irritante ao mais irritante, onde se empregam diferentes texturas como o algodão, lã, toalha, velcro, lixa...;
- ✓ Descarga de peso em membros superiores, inferiores e tronco: posicionando a criança em diferentes posturas como em decúbito ventral, posição de gatas, sentada e em pé realiza-se a sobrecarga de peso em várias articulações;
- ✓ Dissociação de cinturas escapular e pélvica: Através do uso de estímulos lúdicos (bolas, brinquedos, bastão...) realiza-se exercícios que promovem a dissociação das cinturas pélvica e escapular a fim de melhorar a estabilidade do tronco, a coordenação motora e a realização da marcha;
- ✓ *Tapping*: a técnica consiste em pequenas batidas sobre segmentos do corpo. Estas batidas podem estimular uma percepção tátil e proprioceptiva, ou uma co-contratação, que é a contração simultânea de agonistas, antagonistas e sinergistas que possibilitam movimentos com estabilidade. O objetivo desta técnica é possibilitar a manutenção automática de uma posição desejada. Esta técnica é utilizada apenas quando o paciente está em bom alinhamento biomecânico e em casos de fraqueza de um grupo muscular, hipotonia global ou necessidade de aumentar o tônus muscular;
- ✓ Treino de coordenação motora grossa e fina: ao trabalhar com atividades de encaixar, empilhar, montar e desmontar, utilizando cones, argolas e brinquedos educativos, estimula-se

a coordenação motora fina a qual permite a criança realizar movimentos delicados e específicos. Já realizando atividades como rastejar, engatinhar, subir e descer rampas e escadas trabalha-se a coordenação motora grossa que proporcionará o melhor domínio do corpo no espaço, bem como controlará os movimentos mais amplos;

✓ Treino de marcha e equilíbrio: a condução do paciente para treinar a sua deambulação é feita pelos pontos chaves (ombro ou quadril) com o fisioterapeuta atrás dele. Quando são necessários treinos mais avançados para adequar o movimento pode-se realizar alguns exercícios como andar em linha reta, andar de lado e de costas, ultrapassar obstáculos, subir e descer rampa e escada. O suporte do fisioterapeuta no paciente, a princípio, ocorre bilateralmente, evoluindo para unilateral, até que se inicie os primeiros passos sozinho. De acordo com a necessidade do paciente, a deambulação pode ser realizada com apoio do terapeuta ou do andador. O treino de equilíbrio é de fundamental importância para a adequação de diversas posturas e evolução da marcha. Este treino realiza-se por meio de tentativas de desestabilização da postura em que o paciente se encontra em treinos com pranchas de equilíbrio, bolas suíças e rolos;

✓ Indicação do uso de órteses para facilitar a deambulação e o posicionamento correto dos membros: o tratamento com órteses permite uma abordagem conservadora para a prevenção de deformidades, melhora do alinhamento articular e biomecânico, bem como, melhora da função.

✓ Indicação de toxina botulínica tipo A: associada ao tratamento fisioterapêutico, adquire grandes resultados. A ingestão intramuscular desta toxina produz graus variáveis de denervação muscular química, que permite redução da espasticidade e melhora da função. Este bloqueio neuromuscular tem sido usado na tentativa de melhorar a função, permitir o processo de reabilitação, uso de órteses e atrasar ou evitar um procedimento cirúrgico. O processo de reabilitação, após a aplicação da toxina, deve ser o mais precoce possível, visando à inibição da atividade reflexa para facilitar o tônus muscular e o movimento típico. Às vezes, é necessário o uso de órteses para auxiliar que as articulações se mantenham em posição funcional, prevenindo deformidades e auxiliando a função. A fisioterapia é direcionada ao ganho de comprimento muscular. Fortalecimento de antagonistas e o treino funcional devem ser intensificados no período pós-aplicação e a família deve ser orientada sobre esse aspecto.

✓ Utilização de recursos terapêuticos para analgesia como a termoterapia, fototerapia e eletroterapia: para a aplicação destes recursos é necessário que o paciente não apresente alterações de sensibilidade e tenha capacidade de compreensão para os ajustes dos parâmetros. Os recursos mais utilizados são Estimulação Elétrica Transcutânea (TENS), turbilhão, infravermelho, gelo e laser. É importante ressaltar que a utilização de modalidades, como calor profundo, tem contraindicações absolutas em crianças, devido à epífise óssea de crescimento;

✓ Orientação e treinamento de familiares e cuidadores: estes são utilizados para que as melhoras atingidas no tratamento sejam mantidas em casa;

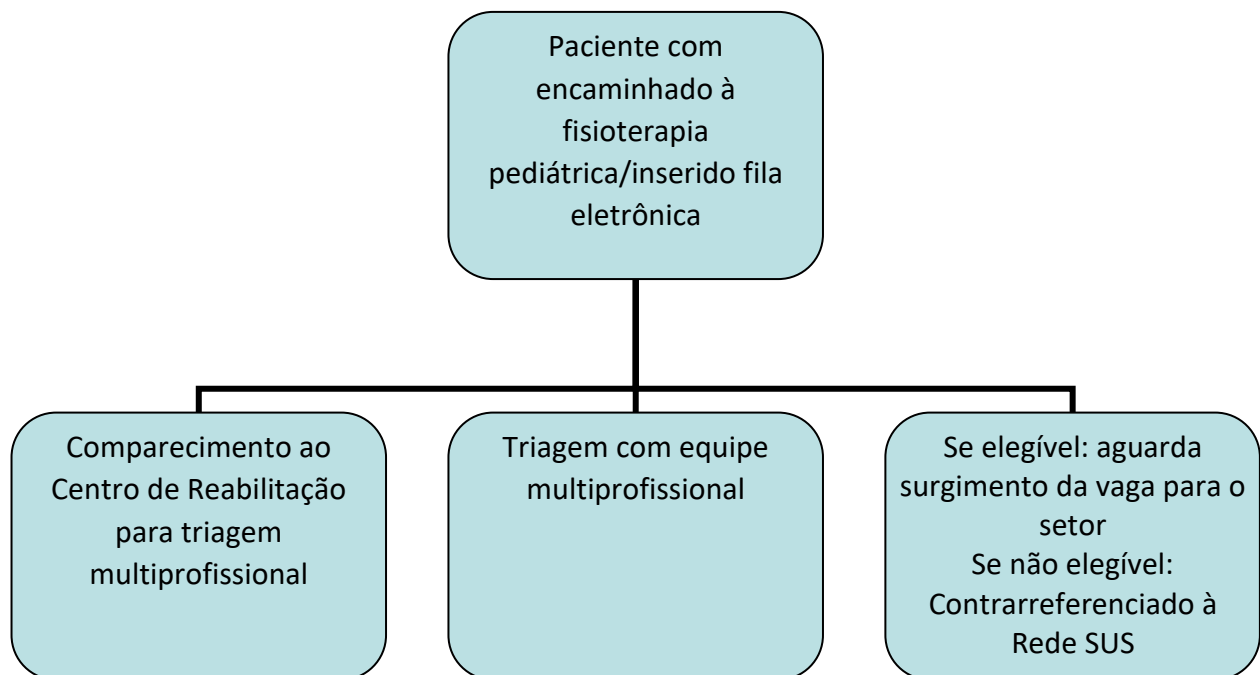
✓ Treinos funcionais: trabalham o aprimoramento da capacidade funcional da criança, ou seja, habilidades para realizar atividades do dia a dia com eficiência e autonomia. Dessa forma, são utilizadas escadas, cama elástica, bolas, além de exercícios funcionais que são propostos para estimular também a propriocepção.

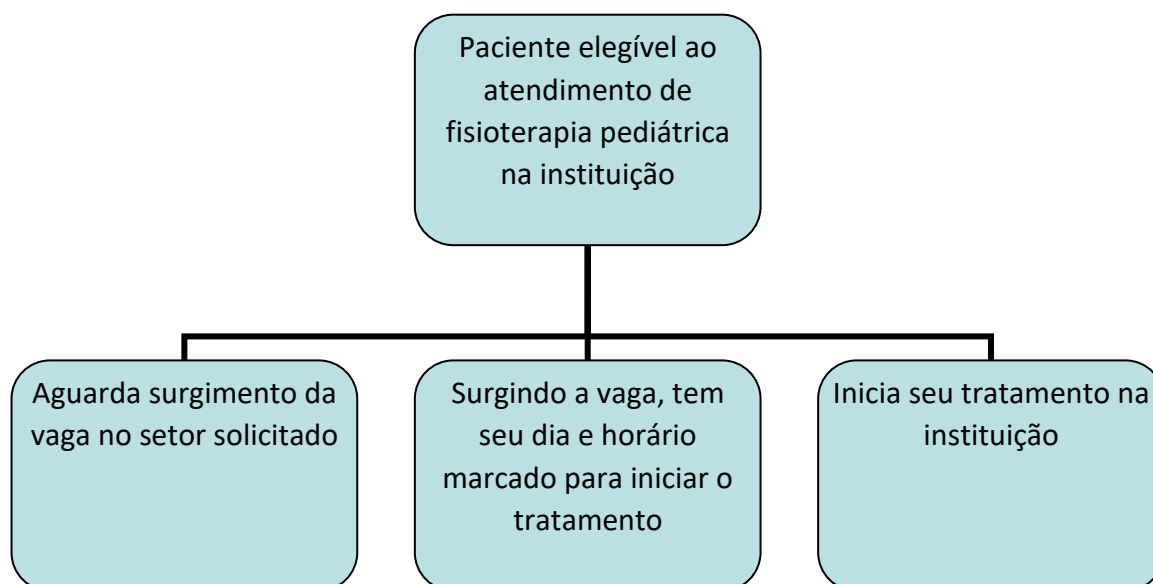
3. FLUXOGRAMA

A criança, para realizar atendimento fisioterapêutico no Centro de Reabilitação do HC-UFTM, necessita que um responsável leve à recepção da instituição um encaminhamento oriundo do Sistema Único de Saúde (SUS), juntamente com os documentos pessoais do paciente e agende uma triagem ou que agende uma consulta com o médico pediatra ou clínico geral em uma Unidade Básica de Saúde, para ser inserido na fila eletrônica de fisioterapia pediátrica, quando houver esta modalidade.

Nesta triagem, o paciente será avaliado por uma equipe multiprofissional (médico neurologista, fonoaudióloga, fisioterapeuta e terapeuta ocupacional) e analisada a sua elegibilidade para realizar o tratamento nesta instituição. Caso seja detectada a inelegibilidade, o paciente será encaminhado para outras instituições ou contrarreferenciado novamente à Rede Municipal de Saúde para realocação na fila eletrônica, visando local adequado.

Ao se tornar elegível, o paciente aguarda o surgimento da vaga com o profissional solicitado. Ao surgir sua vaga, é marcada uma avaliação com o fisioterapeuta que atua na área de pediatria para que assim seja elaborado o melhor programa de tratamento. A criança também poderá ser encaminhada para o atendimento com profissionais de outras áreas como fonoaudiologia, psicologia, nutrição e terapia ocupacional, dependendo da necessidade do caso.





4. REFERÊNCIAS

1. BOBATH, Karel. Uma Base Neurológica Para o Tratamento da Paralisia Cerebral. 2ª ed. São Paulo: Editora Manole, 1999.
2. DOWIE, Patrícia A. Fisioterapia em Ortopedia e Reumatologia. 4ª ed. São Paulo: Panamericana, 1987.
3. DOWIE, Patrícia A. Neurologia para Fisioterapeutas. 4ª ed. São Paulo: Panamericana, 1987.
4. FERREIRA, Antero Sarmento. Lesões Nervosas Periféricas. 2ª ed. São Paulo: Imp LTDA, 2001.
5. SHEPHERD, R. B. Fisioterapia em Pediatria. 3ª ed. São Paulo: Santos, 1996.
6. TECKLIN, J.S. Fisioterapia pediátrica. 3ª ed. Artmed. Porto Alegre, 200

5. HISTÓRICO DE ELABORAÇÃO/REVISÃO

Versão	Data	Descrição da ação/atualização
1	21/6/2016	Elaboração da 1ª versão do Procedimento Operacional Padrão (POP)
2	20/1/2020	Revisão e inserção em novo modelo de POP
3	13/12/2021	Revisão e atualização
4	21/11/2023	Revisão e atualização
5	11/9/2025	Atualização do texto, das referências, do nome e adequação ao novo modelo de POP

6. RESPONSÁVEIS PELO DOCUMENTO

<p>Elaboração da versão atual (versão 5) – data: 17/7/2025 Márcia Carolina Franco Ferreira e Silvana Ruiz Takao, fisioterapeutas da Unidade Multiprofissional (UMULTI)</p> <p>Avaliação interna – data: 17/7/2025 Renata de Melo Batista, fisioterapeuta da UMULTI</p> <p>Análise – data: 17/7/2025 Viviane de Almeida Cobo, chefe da UMULTI</p> <p>Aprovação – data: 28/7/2025 Fernando de Freitas Neves, chefe da Divisão de Gestão do Cuidado (DGC)</p> <p>Validação técnica – data: 4/9/2025 Raquel Bessa Ribeiro Rosalino, chefe da Unidade de Gestão da Qualidade e Segurança do Paciente (UGQSP)</p> <p>Registro, validação de forma e revisão – data: 11/9/2025 Ana Paula Corrêa Gomes, coordenadora da Comissão de Gestão da Qualidade Documental</p>
<p>Elaboração da versão 4 – data: 21/11/2023 Márcia Carolina Franco Ferreira e Silvana Ruiz Takao, fisioterapeutas da UMULTI</p> <p>Validação Izabella Barberato Silva Antonelli, chefe da UMULTI Raquel Bessa Ribeiro Rosalino, chefe da UGQSP</p> <p>Registro, análise e revisão Ana Paula Corrêa Gomes, chefe da Unidade de Planejamento, Gestão de Riscos e Controles Internos</p> <p>Aprovação Ivone Helena Rocha, chefe da DGC</p>
<p>Elaboração da versão 3 – data: 13/12/2021 Márcia Carolina Franco Ferreira, Renata de Melo Batista e Silvana Ruiz Takao, fisioterapeutas</p> <p>Validação Izabella Barberato Silva Antonelli, chefe da Unidade de Reabilitação</p> <p>Registro, análise e revisão Maria Aparecida Ferreira, enfermeira da Unidade de Planejamento Ana Paula Corrêa Gomes, chefe da Unidade de Planejamento</p> <p>Aprovação Marina Casteli Rodrigues Monteiro, chefe da Divisão de Apoio Diagnóstico e Terapêutico (DADT)</p>
<p>Elaboração da versão 2 - data: 20/1/2020 Márcia Carolina Franco Ferreira e Silvana Ruiz Takao, fisioterapeutas</p> <p>Validação Izabella Barberato Silva Antonelli, chefe da Unidade de Reabilitação</p> <p>Registro, análise e revisão Ana Paula Corrêa Gomes, chefe da Unidade de Planejamento</p> <p>Aprovação Ana Claudia de Moraes Faquim, chefe da DADT substituta</p>
<p>Elaboração da versão 1 – data: 21/6/2016 Márcia Carolina Franco Ferreira e Silvana Ruiz Takao, fisioterapeutas</p> <p>Validação Renata Melo Batista, chefe da Unidade de Reabilitação Adriano Jander Ferreira, chefe da DADT</p> <p>Registro, análise e revisão Ana Paula Corrêa Gomes, chefe da Unidade de Planejamento</p> <p>Aprovação Colegiado Executivo</p>