



FACULDADE DE EDUCAÇÃO E MEIO AMBIENTE

CLAUDIO BENTO DE OLIVEIRA

**Efetividade do Protocolo *Pedia Suit* na Encefalopatia
Crônica não Progressiva da Infância**

ARIQUEMES-RO

2018

CLAUDIO BENTO DE OLIVEIRA

**Efetividade do Protocolo *Pedia Suit* na Encefalopatia
Crônica não Progressiva da Infância**

Monografia apresentada ao curso de graduação em Fisioterapia, da Faculdade de Educação e Meio Ambiente - FAEMA como requisito parcial à obtenção do título de Bacharelado em Fisioterapia.

Prof. Orientador: Esp. Luiz Fernando Schneider.

Ariquemes - RO

2018

FICHA CATALOGRÁFICA
Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca Júlio Bordignon - FAEMA

| | |
|-------|---|
| OL48e | <p>OLIVEIRA , Claudio Bento de.</p> <p>Efetividade do protocolo Pedia Suit na encefalopatia crônica não progressiva da infância. / por Claudio Bento de Oliveira . Ariquemes: FAEMA, 2018.</p> <p>36 p.; il.</p> <p>TCC (Graduação) - Bacharelado em Fisioterapia - Faculdade de Educação e Meio Ambiente - FAEMA.</p> <p>Orientador (a): Prof. Esp. Luiz Fernando Schneider.</p> <p>1. Fisioterapia. 2. Paralisia Cerebral. 3. Pedia Suit. 4. ECNPI. 5. Encefalopatia Crônica não Progressiva da Infância . I Schneider, Luiz Fernando. II. Título. III. FAEMA.</p> <p style="text-align: right;">CDD:615.82</p> |
|-------|---|

Bibliotecário Responsável
EDSON RODRIGUES CAVALCANTE
CRB 677/11

CLAUDIO BENTO DE OLIVEIRA

**Efetividade do Protocolo *Pedia Suit* na Encefalopatia
Crônica não Progressiva da Infância**

Monografia apresentada ao curso de graduação em Fisioterapia, da Faculdade de Educação e Meio Ambiente - FAEMA como requisito parcial à obtenção do título de Bacharelado em Fisioterapia.

COMISSÃO EXAMINADORA

Orientador: Prof. Esp. Luiz Fernando Schneider
Faculdade de Educação e Meio Ambiente - FAEMA

Prof^a. Esp. Patricia Caroline Santana
Faculdade de educação e Meio Ambiente - FAEMA

Prof^a. Esp. Crisielle Joner
Faculdade de educação e Meio Ambiente - FAEMA

Ariquemes, _____ de _____ de 2018

À minha mãe Emivalda Bento Tavares e meu amigo Antonio Bakowski, por todo apoio, incentivo e dedicação que sempre tiveram comigo.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus o meu criador que me deu forças para persistir e perseverar na busca de meus sonhos;

Agradeço a minha família que sempre esteve presente me apoiando para que eu não desistisse de lutar nessa etapa da minha vida;

Agradeço ao meu querido amigo Antonio Bakowski que sempre esteve presente me orientando na forma mais correta;

Muito obrigado ao meu orientador Professor Luiz Fernando Schneider que teve paciência me guiando, ajudando e dando suporte necessário para a construção desse trabalho;

Aos professores que de uma forma geral contribuíram durante cinco anos de faculdade para minha formação acadêmica.

“E muito melhor lançar-se em busca de conquistas grandiosas, mesmo expondo-se ao fracasso, do que alinhar-se com os pobres de espirito, que nem gozam muito nem sofrem muito, porque vivem numa penumbra cinzenta, onde não conhecem nem vitória, nem derrota. ”

(Theodore Roosevelt)

RESUMO

A Encefalopatia Crônica não Progressiva da Infância (ECNPI) é a existência de seqüela de uma agressão encefálica que se caracteriza com acometimento da postura e do movimento. As crianças com ECNPI podem ser classificadas, de acordo com a característica clínica mais dominante, em espástica, discinética, atáxico, mista e hipotônica. A espástica tem maior prevalência, e caracteriza-se pela presença de hipertonia, sendo ocasionada por uma lesão no sistema piramidal. Este estudo consistiu de uma revisão bibliográfica, tendo como objetivo descrever sobre o Protocolo *Pedia Suit* no tratamento da ECNPI. A base de dados consultadas foram Biblioteca virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Google Acadêmico e livros dispostos na Biblioteca Júlio Bordignon (FAEMA). Para esta revisão bibliográfica, utilizaram-se como estratégia de busca as palavras-chave: Paralisia Cerebral cerebral palsy, Fisioterapia/Physical Therapy e *Pedia Suit/Pedia Suit*. As buscas ainda foram realizadas em livros de Neuroanatomia e Neurofisiologia, dispostos no acervo da Biblioteca Júlio Bordignon da Faculdade de Educação e Meio Ambiente-FAEMA. Mediante a pesquisa realizada observa-se que o tratamento fisioterapêutico com o Protocolo *Pedia Suit* apresenta resultados significativos e deve ser iniciado de forma precoce, desta forma evitando-se assim deformidades, rigidez e potencializando a função motora grossa, reeducando o cérebro através de estimulação de externos receptores e proprioceptores.

.

Palavras-chaves: Paralisia Cerebral, Fisioterapia e *Pedia Suit*.

ABSTRACT

Chronic Non-Progressive Childhood Encephalopathy (ECNPI) is the existence of a sequela of a brain attack that is characterized by involvement of posture and movement. Children with ECNPI can be classified, according to the most dominant clinical characteristic, into spastic, dyskinetic, ataxic, mixed and hypotonic. The spastic one has a greater prevalence, and is characterized by the presence of hypertonia, being caused by an injury in the pyramidal system. This study consisted of a bibliographic review, aiming to describe Pedia Suit method in the treatment of ECNPI. The database consulted were Virtual Health Library (VHL), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Google Scholar and books arranged in the Júlio Bordignon Library (FAEMA). For this bibliographic review, the following keywords were used: Cerebral Cerebral Palsy, Physiotherapy / Physical Therapy and Pedia Suit / Pedia Suit. The searches were also carried out in Neuroanatomy and Neurophysiology books, arranged in the Júlio Bordignon Library collection of the Faculty of Education and Environment-FAEMA. Through the research carried out, it can be observed that the physiotherapeutic treatment with the Pedia Suit method presents significant results and should be started early, thus avoiding deformities, rigidity and potentiating gross motor function, re-educating the brain through stimulation of external receptors and proprioceptors.

Keywords: Cerebral Palsy, Physiotherapy and Pedia Suit.

LISTA DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1 – Classificação da lesão na paralisia cerebral..... | 16 |
| Figura 2 – Escala de GMFM para paralisia cerebral..... | 18 |
| Figura 3 – Traje <i>Pedia Suit</i> ajustado no paciente..... | 21 |
| Figura 4 – Gaiola da Aranha..... | 22 |
| Figura 5 – Hidroterapia..... | 26 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|-------|--|
| FAEMA | Faculdade de Educação e Meio Ambiente |
| BVS | Bibliografia Virtual em Saúde |
| GMFCS | Escala de Sistema de Classificação da Função Motora Grossa |
| ECNPI | Encefalopatia Crônica Não Progressiva da Infância |

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| INTRODUÇÃO | 11 |
| 2. OBJETIVOS | 13 |
| 2.1 OBJETIVO GERAL..... | 13 |
| 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 13 |
| 3. METODOLOGIA | 14 |
| 4. REVISÃO DE LITERATURA..... | 15 |
| 4.1 ENCEFALOPATIA CRÔNICA NÃO PROGRESSIVA DA INFÂNCIA (ECNPI).... | 15 |
| 4.2 CLASSIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO FUNCIONAL DA ENCEFALOPATIA CRÔNICA NÃO PROGRESSIVA DA INFÂNCIA (ECNPI) | 16 |
| 4.3 TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO | 19 |
| 4.3.1 <i>Pedia Suit</i>..... | 20 |
| 4.3.2 Equoterapia..... | 25 |
| 4.3.3 Hidroterapia | 26 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS | 28 |
| REFERÊNCIAS..... | 30 |

INTRODUÇÃO

Em 1959 a expressão Paralisia Cerebral foi conceituada como Encefalopatia Crônica não Progressiva da Infância (ECNPI), no simpósio da Universidade de Oxford. Designa a existência de seqüela de uma agressão encefálica que se caracteriza como um acometimento da postura e do movimento causando limitação das atividades funcionais. (ROCHA et al., 2013).

Segundo Oliveira e Golin (2017), nos países com maior desenvolvimento a cada 1000 crianças nascidas vivas, três desenvolvem ECNPI. Já em países com menor desenvolvimento esse índice é ainda mais significativo: a cada 1000 crianças nascidas vivos, sete são acometidos com essa patologia, devido a um menor acesso a serviços de saúde.

De acordo com Ministério da Saúde do Brasil (2014), as crianças com ECNPI podem ser identificadas, de acordo com a propriedade clínica mais predominante, em espástico, discinético, atáxico, mista e hipotônica.

Desta forma ECNPI espástica caracteriza-se pela presença de hipertonia, reflexos miotáticos, clônus, reflexo cutâneo plantar em extensão (sinal de Babinski), devido ser causada por uma lesão no complexo piramidal. (WAKSMAN; FARAH, 2012).

Conforme Rotta (2002), em todos os casos de ECNPI os fatores endógenos e exógenos estão presentes, sendo responsáveis pelo comprometimento do sistema nervoso central; dentre os fatores endógenos, o potencial genético deve ser considerado devido a uma vulnerabilidade maior ou menor do cérebro para ser lesado, e herdar também a capacidade de adaptação e aprendizagem.

Da mesma forma Oliveira *et al.*, (2010), considera que o comprometimento cerebral é constantemente relacionado aos fatores exógenos, devido a atuação do agente em seu tempo e intensidade, sendo capaz de interferir no período pré, peri ou pós-natal, que pode ocorrer dentre outros a diminuição da superfície placentária, cordão curto e prolapso ou pincelamento de cordão.

O diagnóstico é feito através da avaliação física, observação atenta da postura e dos movimentos do paciente, mensuração da amplitude de movimento por goniometria, exames de ressonância magnética, tomografia, eletroencefalografia,

exames de sangue, classificação topográfica da lesão, grau de espasticidade segundo a escala de Ashworth Modificada, e a avaliação das funções que são avaliadas pela escala de Sistema de Classificação da Função Motora Grossa (GMFCS). (JUCÁ et al., 2011).

Encontra-se diversos tipos de tratamento multiprofissional, envolvendo a terapia ocupacional, Fonoaudiologia, Psicologia, Neuropediatria e Psicopedagogia, no qual o principal enfoque é o terapêutico e a fisioterapia, pode utilizar diferentes métodos como: Protocolo *Pedia Suit*, Equoterapia e Hidroterapia. (ROTTA, 2002; FIGUEIRA, 2007).

O Protocolo *Pedia Suit*: é uma abordagem fisioterapêutica que utiliza equipamentos e trajes aperfeiçoados pelo fisioterapeuta brasileiro Leonardo Oliveira e colaboradores com protocolo específico para tratamento de crianças com distúrbios neurológicos com atenção especial no desenvolvimento neuromotor, função motora grossa, controle postural, reforço muscular, resistência, flexibilidade e equilíbrio. (SILVA; STADNIK; BARRETO, 2014).

Diante do exposto este estudo propõe uma abordagem sobre a importância da fisioterapia no plano de tratamento dos pacientes acometidos com ECNPI, com uso do Protocolo *Pedia Suit*, e seus resultados, visando uma perspectiva de melhora da função e conseqüentemente da qualidade de vida desses pacientes.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Descrever sobre o Protocolo *Pedia Suit*, no tratamento da encefalopatia crônica não progressiva da infância.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Discorrer a encefalopatia crônica não progressiva da infância;
- Descrever a classificação e avaliação da Encefalopatia Crônica não Progressiva da Infância;
- Elucidar os benefícios do Protocolo *Pedia Suit* para o tratamento da Encefalopatia Crônica não Progressiva da Infância;
- Apresentar técnicas associadas ao Protocolo *Pedia Suit*.

3. METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma revisão bibliográfica exploratória, através de levantamento científico com abordagem relativa. Como estratégia de busca de referencial teórico foram utilizados artigos disponíveis nas Bibliotecas virtuais em Saúde Scientific Electronic Library Online (SciELO) e (BVS), Google Acadêmico e livros dispostos na Biblioteca Júlio Bordignon (FAEMA). Foram selecionados os trabalhos científicos com os descritores em idiomas português e inglês, utilizou-se como estratégia de busca as palavras-chave: *Paralisia Cerebral/cerebral palsy*, *Fisioterapia/Physical Therapy* e *Pedia Suit/Pedia Suit*. Os critérios de inclusão foram publicações de artigos no idioma oficial do país (Português), estrangeiro (Inglês) e entre os anos de 2001 a 2018. Os critérios de exclusão foram publicações que não contemplasse o tema proposto deste trabalho e as não indexadas nas plataformas e idioma supracitado.

4. REVISÃO DE LITERATURA

4.1 ENCEFALOPATIA CRÔNICA NÃO PROGRESSIVA DA INFÂNCIA (ECNPI)

O termo ECNPI é definido como uma desordem do movimento e da postura devido a uma lesão no cérebro imaturo. É uma patologia não progressiva e causa debilitações variáveis na coordenação da ação muscular, com resultante incapacidade em manter posturas e realizar movimentos normais, sendo que a gravidade das alterações depende da extensão e localização da lesão. (NAVARRO et al., 2009).

A etiologia da ECNPI geralmente não é estabelecida de imediato, devido à dificuldade de determinar a causa e o momento da lesão. No entanto, interpretam-se os fatores pré-natais; má formação do sistema nervoso central, infecções congênitas e quadros de hipóxia, já no período perinatal o comprometimento é devido a anoxia, e pós-natal a existência de infecções, meningites, danos traumáticos e tumorais. (GRAÇÃO; SANTOS, 2017).

Silva e Lacerda (2017) conclui que o contato da gestante com substâncias tóxicas nos primeiros meses de gestação, são fatores de risco a se considerar. Além disso as causas perinatais estão relacionadas principalmente com a prematuridade e complicações durante o parto, como a asfixia aguda e asfixia crônica que combinadas são responsáveis pelo maior contingente de comprometimento cerebral do recém-nascido.

Segundo Moura et al. (2016) as pessoas com ECNPI podem ser classificadas, de acordo com a característica clínica mais dominante, em espástica, discinética, atáxico, mista e hipotônica. A espástica manifesta-se por monoplegia, hemiplegia, diplegia, triplegia ou tetraplegia, podendo encontrar hipertonia muscular extensora adutora dos membros inferiores, hiper-reflexia profunda e sinal de Babinski.

A ECNPI tipo espástica tem maior incidência, com 75% a 88% dos casos, podendo agravar outros transtornos motores presentes como: reflexos miotáticos, clônus, espasmos, encurtamento muscular, debilidade muscular, postura atípica, deformidades articulares e reflexos excessivos, devido uma lesão no córtex motor (SPOSITO; RIBERTO, 2010).

Bem como a discinética que se caracteriza por movimentos atípicos evidenciados que abrangem a distonia, movimentos involuntários e tônus flutuante,

sendo uma lesão principalmente nos núcleos da base. Já a ECNPI atáxica é uma lesão no cerebelo ou em suas vias, acarretando em alterações de equilíbrio, incoordenação e hipotonia. (OLIVEIRA; GOLIN, 2017).

Ao mesmo tempo a ECNPI mista é caracterizada por diferentes combinações de transtorno de áreas motoras comprometidas, sendo a segunda forma mais frequente. A forma hipotônica é a mais rara, com hipotonia e pobre movimentação. (ALFLEN et al., 2016).

4.2 CLASSIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO FUNCIONAL DA ENCEFALOPATIA CRÔNICA NÃO PROGRESSIVA DA INFÂNCIA (ECNPI)

A topografia da lesão (figura 1) pode ser denominada em: quadriplegia, quando os quatro membros são atingidos simetricamente; diplegia, quando há um comprometimento maior dos membros inferiores, em relação aos membros superiores e hemiplegia, que acomete apenas um hemicorpo, podendo ser direito ou esquerdo; também há a mista, que abrange um conjunto destas disfunções. (OLIVEIRA; GOLIN, 2017).

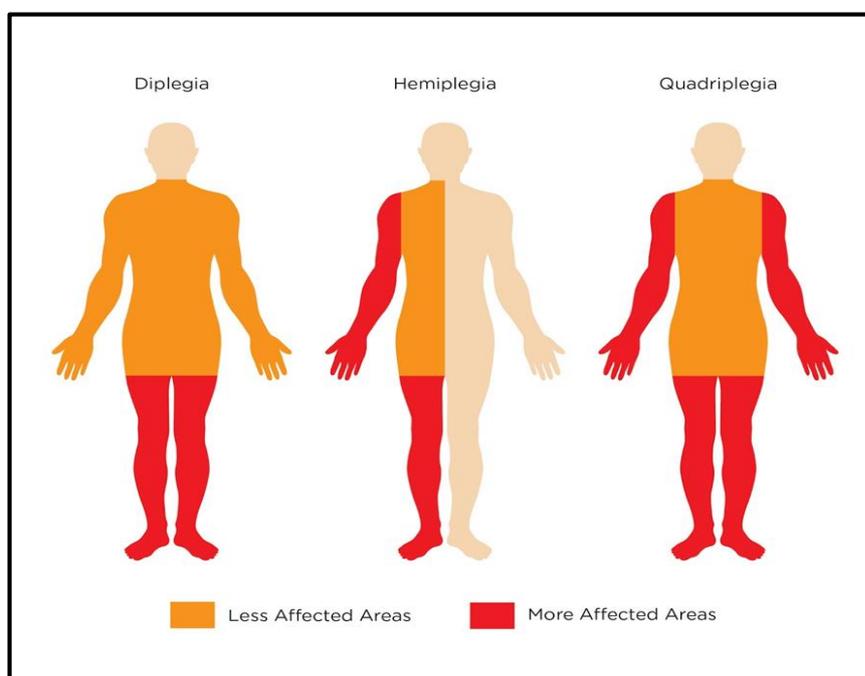


Figura 1: Classificação da lesão na paralisia cerebral

Fonte: Arquivo pessoal

A espasticidade aumenta com a tentativa da criança em executar movimentos, os músculos estão em contração contínua, fazendo com que ocorram movimentos excessivos bruscos, lentos e sem coordenação devido ao reflexo de estiramento estar exagerado pela lesão do neurônio motor superior no córtex ou nas vias que terminam na medula espinhal. (SILVA et al., 2017).

A escala de Ashworth modificada (quadro 1) foi originalmente desenvolvida para avaliação de membros inferiores e superiores, consiste em 5 pontos para a graduação da resistência encontrada durante o alongamento passivo, com 0 correspondendo a um tônus normal e 4 a um aumento severo do tônus, mostrando que a articulação se encontra rígida. (BRASIL, 2014).

| Grau | Descrição |
|------|---|
| 0 | Sem aumento do tônus muscular |
| 1 | Discreto aumento do tônus muscular, manifestado pelo apreender e liberar, ou por mínima resistência ao final da amplitude de movimento, quando a parte (ou as partes) afetada é movimentada em flexão e extensão. |
| 1+ | Discreto aumento no tônus muscular, manifestado pelo apreender, seguido de mínima resistência através do resto (menos da metade) da amplitude de movimento. |
| 2 | Marcante aumento do tônus muscular através da maior parte da amplitude de movimento, porém as partes afetadas são facilmente movimentadas. |
| 3 | Considerável aumento do tônus muscular; movimentos passivos dificultados. |
| 4 | A parte (ou partes) afetada mostra-se rígida à flexão ou extensão. |

Fonte: Rezende; Viana e Faria, (2006)

Quadro 1 – Escala de Ashworth Modificada

Da mesma forma as funções motoras de crianças com ECNPI são avaliadas pela escala (figura 2) de Sistema de Classificação da Função Motora Grossa (GMFM). Classificando-as em 5 níveis quanto à independência e funcionalidade, sendo eles: nível 1, indica que a criança consegue se locomover sem restrições; nível II, indica que criança apresenta limitação na marcha; nível III, indica que a criança necessita de apoio para se locomover; nível IV, indica que a criança necessita de equipamento para mobilidade, e nível 5 que indica restrição grave da independência e funcionalidade. (CHAGAS et al., 2008).

| Escala GMFM para Paralisia Cerebral | |
|--|---|
|  | NÍVEL I - Marcha independente sem limitações; - Pula e corre; - Velocidade, equilíbrio e coordenação podem ser prejudicados. |
|  | NÍVEL II - Anda com limitações, mesmo em superfícies planas; - Engatinha; - Tem dificuldade para pular e correr. |
|  | NÍVEL III - Anda com auxílio de muletas ou andadores; - Sobe escadas com segurando em corrimão; - Depende da função de membros superiores para tocar a cadeira de rodas em longas distâncias. |
|  | NÍVEL IV - Senta-se em cadeira adaptada; - Faz transferências com ajuda de um adulto; - Anda com andador em curtas distâncias; - Pode adquirir autonomia em cadeira de rodas. |
|  | NÍVEL V - Necessita de adaptações para sentar-se; - É totalmente dependente nas atividades de vida diárias e na locomoção; - Pode tocar cadeira de rodas motorizada com adaptações. |

Figura 2: Escala de Sistema de Classificação de Função Motora Grossa (GMFM)

Fonte: Unifesp.

A medida de função motora grossa GMFM é um exemplo de instrumento usado para quantificar a função motora grossa em crianças portadoras de distúrbios neuromotores, é também utilizada por vários autores para avaliar a evolução motora ou como comparação com outros instrumentos de avaliação particularmente aquelas com ECNPI. (BORGES, 2012).

Os distúrbios crescentes do sistema nervoso central, pode ser descartado por anamnese e exame físico minucioso que incluiu mensuração da amplitude de movimento por goniometria e do grau de espasticidade segundo a escala de Ashworth Modificada. Os exames de imagem como: ressonância magnética, tomografia computadorizada e eletroencefalograma (EEG), permitem observar a intensidade e a natureza das anormalidades neurológicas e podem estar recomendados para determinar a localização e extensão das lesões estruturais e malformações congênitas. (LEITE; PRADO, 2004).

As manifestações funcionais da ECNPI (quadro 2) devem ser avaliadas individualmente, uma vez que o desempenho funcional é influenciado não só pelas propriedades intrínsecas da criança, mas também pelas demandas específicas da tarefa e pelas características do ambiente no qual a criança interage, além disso, o desempenho funcional de uma criança portadora ECNPI em um ambiente relevante é influenciado pelas características dos contextos físico e social. (MANCINI et al., 2004).

| | |
|--|---|
| M O V I M E N T O S | Ausência de movimentos irrequietos |
| | Pancadas/golpes repetitivos e de longa duração |
| | Movimentos circulares de braços |
| | Movimentos assimétricos dos segmentos |
| | Movimentos recorrentes de extensão das pernas |
| | Surtos sugestivos de excitação, não associados à expressão facial prazerosa |
| | Ausência de movimento das pernas |
| | Movimentos de lateralização bilateral da cabeça repetitivos ou monótonos |
| | Movimentos repetidos de abertura e fechamento da boca |
| | Protrusão repetitiva da língua |
| P O S T U R A S | Incapacidade de manter a cabeça em linha média |
| | Postura corporal assimétrica |
| | Tronco e membros largados sobre o leito |
| | Persistência de resposta tônica cervical assimétrica (RTCA) |
| | Braços e pernas em extensão |
| | Hiperextensão de tronco e pescoço |
| | Punho cerrado |
| | Abertura e fechamento sincronizado dos dedos |
| Hiperextensão e abdução dos dedos das mãos | |

Fonte: Brasil (2014)

Quadro 2 – Manifestações funcionais da ECNPI

4.3 TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO

O sistema nervoso possui uma relação com o ganho das capacidades motoras, a proporção em que o sistema nervoso estiliza, a qualidade e eficiência da capacidade motora adquirida pela criança passam a ser cada vez maiores. No entanto, apenas por prática da função em diversas experiências adquiridas pela criança e pela assimilação dos estímulos ambientais, o sistema nervoso amadurece. (NORBERTO, 2017).

A terapia intensiva por meio do Protocolo *Pedia Suit*, é ideal para aqueles que visam agilizar seu progresso nas capacidades de desenvolvimento funcionais, através de um programa que inclui massagem extensa dos tecidos, diminuição de tônus, alongamentos, fortalecimento e equilíbrio, determinado para o integrante com base em suas necessidades individuais. (SCHEEREN et al., 2012).

De acordo com Sari e Marcon (2008), a Fisioterapia consiste em lidar e testar os músculos, como sua força, a inibição da atividade reflexa atípica para normalizar o tônus muscular e simplificando o movimento habitual por meio dela o reabilitando aprenderá a ter equilíbrio, proteção, postura corporal e reparação das deformidades.

O procedimento do fisioterapeuta é realizar a avaliação física individual de acordo com itens da ficha de avaliação, utilizando a Escala de Sistema de Classificação de Função Motora Grossa (GMFM), dividida em 5 níveis, de acordo com o grau de autonomia em locomoção, com ou sem ajuda tecnológica, em lugares abertos e fechados (SPOSITO; RIBERTO, 2010).

4.3.1 *Pedia Suit*

O Protocolo *Pedia Suit*, é um recurso recente e pouco conhecido no Brasil, desenvolvido e aperfeiçoado pelo fisioterapeuta brasileiro Leonardo Oliveira e colaboradores, tem o objetivo de realizar o alinhamento biomecânico o mais perto possível do normal, com pressão realizada em todas as articulações, reeducando o cérebro através de estimulação de externos receptores e proprioceptores, que envia informações sensoriais ao sistema nervoso central, para reconhecer padrões de movimentos corretos e atividade muscular apropriada. (SILVA; LACERDA, 2017).

Além disso o Protocolo *Pedia Suit*, visa à capacidade funcional de cada indivíduo, é de caráter intensivo com duração total de 4 horas por dia, as sessões iniciam com aquecimento, alongamentos e exercícios terapêuticos. Logo após o traje mantido por elásticos é vestido no paciente, que passa a exercer as atividades de mudanças de postura na gaiola da aranha. (FRANGE; SILVA; FILGUEIRAS, 2012).

Segundo Borges (2012) o Protocolo *Pedia Suit*, é indicado para pessoas acometidas por algum tipo de déficit cognitivo ou motor, como atraso no desenvolvimento, traumatismo crânio-encefálico, acidente vascular encefálico (AVE), deficiências neurológicas, deficiências ortopédicas, doenças genéticas,

incapacidades pós-cirúrgicas, lesões da medula espinhal, transtornos vestibulares e síndrome de Down.

A teoria fisiológica do Protocolo *Pedia Suit*, é que uma vez o corpo alcance alinhamento apropriado, o movimento intensivo pode ser realizado e resultará em reeducação do cérebro para corrigir o movimento realizado pelos músculos, o que significa que o corpo vai aprender a recrutar músculos corretos para realizar o movimento. (CORRÊA, 2013).

São três princípios básico da terapia com o uso do Protocolo *Pedia Suit*, o efeito da roupa terapêutica; terapia intensiva diária durante um mês; participação motora ativa do paciente. Dentro de um programa de 80 horas de tratamento realizadas em quatro semanas, que pode combinar sessões de fisioterapia e método convencionais já utilizados na reabilitação de pessoas com paralisia cerebral, como o método Bobath e Kabath. (SILVA; STADNIK; BARRETO, 2014).

Alguns pacientes participam de apenas um ciclo de terapia intensiva por vez. No final da 4ª semana, um programa de exercícios para casa é dado aos cuidadores, a fim de manter os ganhos obtidos durante o ciclo. Entretanto, alguns pacientes participam de mais de um ciclo. Quando for este o caso, um período de manutenção é necessário entre os ciclos. Após 4 semanas de intervenção, os pacientes têm um período de recuperação de 2 semanas, eles irão participar de apenas 6 horas em cada semana. Após estas duas semanas de manutenção eles estão preparados novamente para o próximo ciclo de intervenção por 4 semanas. (BAILES; GREVE; SCHMITT, 2010).

As crianças são amarradas em um cinto ao redor da cintura que é preso à gaiola utilizando cordas elásticas. O ajuste das cordas elásticas é apenas o suficiente para permitir à criança, a segurança e o equilíbrio necessários para realizar as atividades por conta própria. A gaiola (figura 2) também permite que a criança e o terapeuta trabalhem em atividades que normalmente levariam dois ou três terapeutas para trabalhar, agindo como auxiliares. (SCHEEREN et al., 2012).



Figura 3: Traje *Pedia Suit* ajustado no paciente

Fonte: Neves et al. (2012)

O equipamento é composto por chapéu, colete, short, joelheiras e calçados adaptados, que são interligados por tiras elásticas, que conectam as peças e são ajustadas para otimizar a posição dos membros e articulações. Os cordões elásticos possibilitam uma contração muscular, fortalecendo os músculos, devido a uma pressão extensa nas articulações, ocorre o ganho da informação sensorial e proprioceptiva. (CORRÊA, 2013).

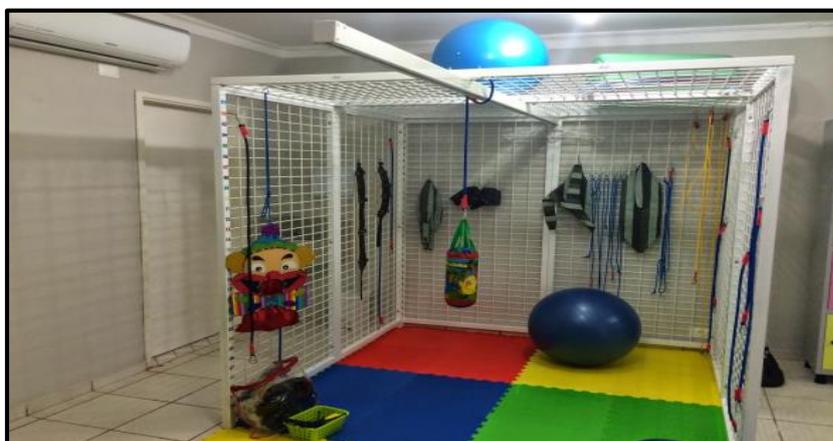


Figura 4: Gaiola da Aranha

Fonte: Neves et al. (2012)

A gaiola da aranha é uma estrutura de metal tridimensional rígida, sendo o equipamento principal do *Pedia Suit*. Dentro da gaiola possibilita o uso de prancha de equilíbrio, bolas, rolos, feijão, cama elástica, esteira com variação de velocidade, além

disso pode incluir treino de marcha em escada, rampa, e manipulação de objetos e brinquedos. (NEVES et al., 2012).

O Protocolo *Pedia Suit*, tem contra indicação para Subluxação da anca superior a 50%, escoliose grave, contratura fixa da articulação abaixo do quadril, Distrofia muscular severa, Doença progressiva, Lesões graves nos joelhos, osteoporose severa com risco de fratura. (CORRÊA, 2013).

Um estudo de caso que avaliou mudanças longitudinais na função motora grossa de uma criança com ECNPI submetida ao Protocolo *Pedia Suit*, teve como critérios de inclusão criança com idade entre 3 e 5 anos e diagnóstico clínico de ECNPI, após a intervenção do Protocolo *Pedia Suit*, a participante foi avaliada com 15 dias de condutas. Na comparação entre a medida pré-intervenção 1 e a pós intervenção 2 houve um aumento em torno de 15% dos escores das dimensões bilateralmente. (OLIVEIRA; NERY; GONÇALVES, 2018).

Segundo Borges (2012) analisando os prontuários de 8 crianças que executaram o tratamento com o Protocolo *Pedia Suit*, a idade média das crianças é de 7 anos, formado por crianças com paralisia cerebral: 2 diplégicas, 5 quadriplégicas e apenas uma hemiplégica. Em Relação a alteração de tônus, os resultados apresentam que o Protocolo *Pedia Suit*, pode intensificar a função motora grossa, principalmente nas proporções deitar, rolar e sentar.

Os pesquisadores Neves et al., (2012), realizaram uma pesquisa, onde foram avaliadas 22 crianças de três a oito anos de idade, com déficits neuromotores associados a problemas decorrentes no período gestacional e logo após o nascimento. O resultado encontrado neste estudo através de um tratamento de quatro semanas enfatiza que, o Protocolo *Pedia Suit*, possibilita um maior estímulo, podendo promover melhorias consideráveis na função motora de tronco de crianças com diagnóstico de ECNPI.

Vinte crianças com PC entre 3 e 8 anos foram recrutadas com o objetivo de determinar o efeito do uso do traje *Pedia Suit*, durante um estudo randomizado sobre a função motora entre crianças com ECNPI, os pais deveriam classificar o nível de conforto do seu filho durante o programa (sem desconforto, mínimo, leve, moderado, grave); as crianças foram avaliadas 4 semanas após a intervenção, todos os pais relataram que seus filhos experimentaram algum nível de desconforto durante o programa, porém 17 pais relataram que eles iriam inscrever seus filhos no programa novamente. (MAHANI; KARIMLOO; AMIRSALARI, 2011).

Recentemente dois estudos feitos através de um programa intensivo de Fisioterapia (PIF) através de ensaio clínico randomizado, comparou o *Pedia Suit*, e o Método *Bobath* em 24 crianças com ECNPI. Os resultados foram uma melhora no gasto energético após 9 meses de tratamento para o grupo de *Pedia Suit*, com melhor resultado na Escala GMFM66 para crianças com ECNPI, em comparação com o grupo *Bobath*, houve melhora em ambos os grupos após 1 mês de tratamento. No entanto, o grupo *Pedia Suit*, não demonstrou retenção de habilidades motoras superior ao grupo *Bobath*. (FRANGE; SILVA; FILGUEIRAS, 2012)

Silva, Stadnik e Barreto (2014). Realizou um estudo piloto descritivo, onde aplica a Baropodometria, foram selecionadas três crianças portadoras de ECNPI, na faixa etária de 2 a 10 anos de idade. O *PediaSuit*, foi realizado quatro horas por dia, durante quatro semanas, avaliação foi efetuada antes e depois do tratamento fisioterapêutico, foi exposto que ao longo do tratamento houve uma melhora na disposição de carga plantar, principalmente no retro pé direito, pois este recebia carga zero no início do tratamento.

Borges 2012, analisou os registros de 8 crianças que realizaram o tratamento com o Protocolo *Pedia Suit*, que constituiu um período de 4 semanas de tratamento, realizado 5 dias por semana com 4 horas de duração por dia. Cada criança analisada realizou 20 sessões, totalizando 80 horas em 4 semanas, como recomendado, no Protocolo *Pedia Suit*, onde duas crianças apresentam o tipo de ECNPI, quadriplegia mista, apontando ganho motor apenas na capacidade de deitar e rolar.

Em uma revisão bibliográfica recente sobre os resultados das intervenções com vestes terapêuticas nas deficiências e da funcionalidade de crianças com ECNPI, foram encontrados três estudos que utilizaram o Protocolo *Pedia Suit*, e outros três que investigaram o efeito do método *Adeli Suit*. A grande parte destes estudos reportou melhora na função motora grossa das crianças submetidas no treinamento pelo Protocolo *Pedia Suit*, intensivo. (OLIVEIRA; NERY; GONÇALVES, 2018).

Já Scheeren et al. (2012) esclarecem que o protocolo possibilita ganho em diferentes áreas complementares, como nas atividades de vida diária, autonomia funcional, maior flexibilidade de membros superiores, tronco, função social e qualidade de vida. Devido aos exercícios incluindo; manter-se na postura em pé, andar, correr e pular amparado através do ajuste das cordas elásticas.

A atuação fisioterapêutica é muito ampla com vários métodos que podem melhorar a qualidade de vida destes pacientes, visando combater os efeitos do desuso

e imobilização, diminuir os padrões patológicos, aumentar a resistência da criança e suas atividades funcionais o mais próximo do fisiológico. O Protocolo *Pedia Suit*, é inovador e tem mostrado ser muito eficaz, levando estímulos sensoriais e táteis. Treinando o sistema nervoso central, de maneira diferenciada comparada aos recursos de outras terapias convencionais. Algumas técnicas estarão associadas ao Protocolo *Pedia Suit* para ajudar na manutenção e no tratamento destes pacientes. (SILVA et al., 2017).

4.3.2 Equoterapia

A Equoterapia é um método terapêutico e educacional, que utiliza o cavalo, devido os movimentos tridimensionais, o animal quando anda mobiliza o corpo do praticante montado para frente para trás, para um lado para o outro lado e para cima e para baixo, associado a movimentos de cintura pélvica do praticante, o cavalo nunca está totalmente estático, devido à transação de apoio das patas, o deslocamento da cabeça, as flexões da coluna e o alongamento do pescoço impõe ao praticante um ajuste do seu comportamento muscular, para responder o desequilíbrio causado pelo movimento do animal. (NASCIMENTO et al., 2010).

No dorso do cavalo, o praticante pode-se tratar a melhora da postura, equilíbrio, coordenação e a musculatura corporal global de forma natural e desenvolve a coordenação de movimentos entre tronco, membros e visão, estimula a sensibilidade tátil, visual, auditiva e olfativa através do ambiente e pela atividade com o cavalo, oferece percepções de compasso, desenvolve a modulação do tônus muscular e estimula a força muscular. (LIPORONI; OLIVEIRA, 2010).

Contra indicações: quadros inflamatórios e infecciosos; cifoses sérias e escolioses acima de 40 graus, evitar posturas verticais, luxação e subluxação de quadril, extensão cruzada de membros inferiores e espasticidade sem flexibilidade. (SANCHES; VASCONCELOS, 2010).

O tratamento abordado é de 40 sessões de 40 minutos, 3 vezes por semana, a 1ª fase é de adaptação, a criança é estimulada a alimentar o animal; a 2ª fase é de escovação do pelo do animal em posição ortostática com diferentes tipos de escova; na 3ª fase, a montaria é em dupla, durante a andadura a criança é estimulada a abrir os braços segurar as rédeas e olhar para traz, as voltas são realizadas em linha reta

e em círculos formando um oito e sempre resguardando a capacidade do praticante. (SANCHES; VASCONCELOS, 2010).

Diversos estudos realizados mostram que a Equoterapia melhora o alinhamento do tronco na postura sentada de pacientes com ECNPI, devido os estímulos do controle motor nas atividades funcionais estáticas e dinâmicas ativando modulação do tônus muscular, melhora da força muscular, do controle de tronco, do equilíbrio e da coordenação motora, promovendo maior independência funcional dos pacientes. (LIPORONI; OLIVEIRA, 2010).

4.3.3 Hidroterapia

A hidroterapia utiliza a água como recurso de tratamento terapêutico, propiciando o paciente a realizar diferentes movimentos (figura 4), mais complexos, devido à viscosidade, fluotabilidade e forças diferentes que atuam na água, a vantagem da hidroterapia para o paciente abrange alívio da dor, ganho da amplitude de movimentos das articulações, fortalecimento músculos enfraquecidos, melhora circulação e coordenação, composição, gerenciamento, desenvolvimento, cooperação motora e postural. (ESPINDULA et al., 2010).



Figura 5: Hidroterapia

Fonte: Biasoli; Machado (2006)

E contra indicado para pacientes com feridas infectadas, infecções de pele e gastrointestinais, história de convulsões não controladas, doença infecciosa, controle orofacial diminuído, Hipotensão ou hipertensão grave e resistência gravemente limitada. Além disso alguns cuidados devem ser tomados ao entrar na piscina,

pacientes com fobia à água devem ter um acompanhamento criterioso, visto que os vasos cutâneos se constringem momentaneamente, causando um aumento da resistência periférica e aumento momentâneo da pressão arterial. (BIASOLI; MACHADO, 2006).

Tratamento: pode-se utilizar o método Bad Ragaz e prancha flutuação para exercícios proprioceptivos que utiliza movimentos rotacionais funcionais, dos membros inferiores com irradiação de força estimulando toda a musculatura do quadril e tronco. (RENATA; HAAS; DIETER, 2017).

Os exercícios sugeridos, incluem sessões de 45 minutos 2 vezes por semana em que o paciente deve andar para frente em linha reta um pé na frente do outro, utiliza-se a cerâmica como forma de orientação do paciente, alongamento de quadríceps com o espaguete, paciente em posição ortostática em pé de frente para a parede da piscina, com as mãos fixadas na barra, flexão de joelho, coloca-se o espaguete no tornozelo. (ESPINDULA et al., 2010).

Alguns pesquisadores defendem a recuperação aquática para tratamento de danos cerebrais e seus problemas associados, como debilidade, déficit de coordenação motora e equilíbrio, porém não defendem o treinamento de atividades práticas na água. Eles consideram que o espaço aquático oferece instabilidade permitindo reações associadas que afetam na dinâmica desejada. (NAVARRO et al., 2009).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Encefalopatia Crônica não Progressiva da Infância (ECNPI), é definido como uma desordem do movimento e da postura, devido a uma lesão no cérebro imaturo, causando debilitações variáveis na coordenação da ação muscular limitando as atividades funcionais.

As características clínica se divide em espástico, quando a lesão ocorre no córtex motor, a discinético e devido uma lesão principalmente nos núcleos da base, atáxico; consiste de uma lesão no cerebelo, a mista são diferentes combinações de transtorno de áreas motoras comprometidas e hipotônica; sendo uma forma mais rara.

As lesões causadas são determinadas topograficamente em: quadriplegia, quando os quatro membros são atingidos simetricamente; diplegia, quando há um comprometimento maior dos membros inferiores, em relação aos membros superiores e hemiplegia, que acomete apenas um hemicorpo, a mista abrange um conjunto destas disfunções.

A avaliação Fisioterapêutica é feita individualmente de acordo com itens da ficha de avaliação utilizando a Escala de Sistema de Classificação de Função Motora Grossa (GMFM) e avaliação do tônus, pela escala de Ashworth modificada.

A terapia intensiva com o Protocolo *Pedia Suit*, tem duração de 4 horas por dia 5 dias na semana, durante 4 semanas, e se mostra ideal para aqueles que visam agilizar seu progresso nas capacidades de desenvolvimento funcionais, principalmente quando o objetivo é ganhar maior incidência funcional possível, com atenção especial no desenvolvimento neuromotor, função motora grossa, controle postural, reforço muscular, resistência, flexibilidade e equilíbrio,

A intervenção fisioterapêutica na (ECNPI) aborda outros métodos como: Equoterapia com a utilização de cavalos é a Hidroterapia que utiliza a água como recurso de tratamento Terapêutico, possibilitando o paciente a realizar diferentes movimentos mais difíceis e complexos.

Considera-se que, o Protocolo *Pedia Suit*, tem maior eficácia em relação a outros métodos descritos, possibilitando ganho em diferentes áreas complementares, como nas atividades de vida diária, autonomia funcional, maior flexibilidade de

membros superiores, tronco, função social e qualidade de vida. Há poucos achados sobre a efetividade do Protocolo *Pedia Suit*, no entanto, faz-se necessário que novas pesquisas sejam realizadas a fim de demonstrar a eficácia do tratamento.

REFERÊNCIAS

ALFLEN, Rafael Augusto et al. Desenvolvimento de uma Plataforma para auxílio na Fisioterapia de pacientes com Encefalopatia Crônica não Progressiva da Infância–ecnpi. **Revista Eletrônica Científica Inovação e Tecnologia**, v. 1, n. 13, p. 28-37, 2016. Disponível em < <https://periodicos.utfpr.edu.br/recit>>. Acesso em 23 Mar 2018.

BAILES, Amy F.; GREVE, Kelly; SCHMITT, Laura C. Changes in two children with cerebral palsy after intensive suit therapy: a case report. **Pediatric Physical Therapy**, v. 22, n. 1, p. 76-85, 2010. disponível em < http://www.oupalah.com/wp-content/uploads/2018/04/Changes_in_Two_Children_with_Cerebral_Palsy_After.11.pdf>. Acesso em 06 Dez 2018.

BIASOLI, Maria Cristina; MACHADO, Christiane Márcia Cassiano. Hidroterapia: aplicabilidades clínicas. **Rev Bras Med**, v. 63, n. 5, p. 225-37, 2006.

BORGES, Amanda Coalho. **O uso do Protocolo *Pedia Suit* no tratamento de crianças com paralisia cerebral**. 49 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Terapia Ocupacional) - Faculdade UnB Ceilândia, da Universidade de Brasília, Brasília, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Diretrizes de atenção à pessoa com paralisia cerebral** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014.

CHAGAS, P. S. C. et al. Classificação da função motora e do desempenho funcional de crianças com paralisia cerebral. **Revista brasileira de fisioterapia**, v. 12, n. 5, 2008. Disponível em < <http://www.redalyc.org/html/2350/235016541011/> >. Acesso em 29 Mar 2018.

CORRÊA, Cleynton Lourenço. **Documento criado pelo Comitê Científico da Associação Brasileira de Fisioterapia Neurofuncional (ABRAFIN) com vistas a atender demanda do Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional. (COFFITO)**. 2013.

ESPINDULA, Ana Paula et al. Avaliação da flexibilidade pelo método do Flexômetro de Wells em crianças com Paralisia Cerebral submetidas a tratamento hidroterapêutico: estudo de casos. **Acta Scientiarum. Health Sciences**, v. 32, n. 2, 2010. Disponível em< <http://www.redalyc.org/pdf/3072/307226627015.pdf>>. Acesso em 30 Mar 2018.

FIGUEIRA, Emílio. Introdução à psicologia e pessoas com deficiência. **Clube de Autores**, 2007. https://www.agbook.com.br/book/36900--Introducao_a_psicologia_e_Pessoas_com_Deficiencia> acesso em 24 Mar 2018.

FRANGE, Cristina Mattos Pereira; SILVA, T. de OT; FILGUEIRAS, Sandra. Revisão sistemática do programa intensivo de fisioterapia utilizando a vestimenta com cordas elásticas. **Rev Neurosci**, v. 20, n. 4, p. 517-26, 2012.

GRAÇÃO, Diogo Costa; SANTOS, Maria Goretti Matias. A percepção materna sobre a paralisia cerebral no cenário da orientação familiar. **Fisioterapia em Movimento**, v. 21, n. 2, 2017.

JUCÁ, Renata Viana Brígido de Moura et al. O efeito da rizotomia dorsal seletiva no quadro clínico e nos cuidados diários de crianças com paralisia cerebral espástica. **Acta fisiátrica**, v. 18, n. 1, 2011.

LEITE, J. M. R. S.; PRADO, Gilmar Fernandes do. Paralisia cerebral: aspectos fisioterapêuticos e clínicos. **Revista neurociências**, v. 12, n. 1, p. 41-45, 2004.

LIPORONI, Gabriela Faleiros; OLIVEIRA, Ana Paula Rocha. Equoterapia como tratamento alternativo para pacientes com seqüelas neurológicas. **Investigacao**, v. 5, n. 1-6, 2010. Disponível em <<http://publicacoes.unifran.br/index.php/investigacao/article/viewFile/190/144>>. Acesso em 29 Mar 2018).

MAHANI, Mohammad Khayatzadeh; KARIMLOO, Masood; AMIRSALARI, Susan. Effects of modified Adeli suit therapy on improvement of gross motor function in children with cerebral palsy. **Hong Kong Journal of Occupational Therapy**, v. 21, n. 1, p. 9-14, 2011.

MANCINI, Marisa Cotta et al. Gravidade da paralisia cerebral e desempenho funcional. **Rev bras fisioter**, v. 8, n. 3, p. 253-60, 2004.

MOURA, Renata Viana Brígido de et al. O efeito da rizotomia dorsal seletiva no quadro clínico e nos cuidados diários de crianças com paralisia cerebral espástica. **Acta Fisiátrica**, v. 18, n. 1, p. 11-15, 2016. Disponível em <<http://www.revistas.usp.br/actafisiatrica/article/view/103459>>. Acesso em 28 Fev 2018.

NASCIMENTO, Marcus Vinicius et al. O valor da equoterapia voltada para o tratamento de crianças com paralisia cerebral quadriplégica. **Brazilian Journal of Biomotricity**, v. 4, n. 1, 2010. Disponível em <<http://www.redalyc.org/html/930/93012727006/>>. Acesso em 28 Mar. 2018.

NAVARRO, Fabiana Magalhães et al. A importância da hidrocinesioterapia na paralisia cerebral: relato de caso. **Revista Neurociências**, v. 17, n. 4, p. 371-5, 2009. Disponível em <<http://revistaneurociencias.com.br/edicoes/2009/RN%2017%2004/239%20relato%20de%20caso%20.pdf>>. Acesso em 30 Mar 2018.

NEVES, Eduardo Borba et al. O PediaSuit™ na reabilitação da diplegia espástica: um estudo de caso. *Lecturas, Educación Física y Deportes–Buenos Aires*, v. 166, n. 15, p. 1-9, 2012. disponível em <https://www.unc.br/mestrado/docs/PediaSuitT_na_reabili

tacao_da_diplegia_espastica_-_Luis_Mascarenhas_2012.pdf>. acesso em 12 Out de 2018.

NORBERTO, D. **Terapia assistida por animais em crianças com Encefalopatia Crônica não Progressiva da Infância do Tipo Diplegia Espástica**. 2017. 51 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado Em Fisioterapia)-Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA, Ariquemes, 2017.

OLIVEIRA, Ana Cláudia Tomazetti de et al. Análise da visão e forma de colocação de órtese tornozelo-pé pelos pais ou cuidadores de pacientes com paralisia cerebral. **Revista Brasileira de Clínica Médica**, São Paulo, p. 490-494, 2010. Disponível em < <http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2010/v8n6/a1597.pdf>>. acesso em 26 Mar 2018.

OLIVEIRA, Luana dos Santos de; GOLIN, Marina Ortega. Técnica para redução do tônus e alongamento muscular passivo: efeitos na amplitude de movimento de crianças com paralisia cerebral espástica. **ABCS Health Sciences**, v. 42, n. 1,. 2017. Disponível em < <https://portalnepas.org.br/abcshs/article/download/946/758>>. Acesso em 26 Mar 2018.

OLIVEIRA, Luísa Leite; NERY, Lorena Campos; GONÇALVES, Rejane Vale. Efetividade do Método *Pedia Suit* na Função Motora Grossa de uma criança com Paralisia Cerebral. **Revista Interdisciplinar Ciências Médicas**, v. 2, n. 1, p. 15-21, 2018. Disponível em < <http://revista.fcmmg.br/ojs/index.php/ricm/article/download/68/30>>. Acesso em 23 de Out. 2018.

RENATA, D.; HAAS, Lisete; DIETER, Eloísa Hörter. **Programa de hidroterapia no movimento de dorsiflexão de indivíduos hemiparéticos espásticos**. 2017.

REZENDE, F. B.; VIANA, Carlos Américo Pereira; FARIA, J. L. C. Análise da hiperextensão de joelho em pacientes hemiparéticos usando órtese para neutralização da flexão plantar. **Rev Neurociências**, v. 14, n. 3, p. 140-3, 2006. Disponível em < http://www.hsp.epm.br/dneuro/neurociencias/neurociencias_v14_n3.pdf#page=23>. Acesso em 05 Dez 2018.

ROCHA, Patrícia Fernandes Albeirice da et al. **Rotinas de cuidado das famílias de crianças com paralisia cerebral**. 2013. Disponível em <. Acesso em 23 Mar 2018. Disponível em < <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/123043/325533.pdf?sequence=1>>. Acesso em 21 Mar 2018.

ROTTA, Newra Tellechea. Paralisia cerebral: novas perspectivas terapêuticas. **Jornal de pediatria**. Vol. 78, suppl. 1 (2002), p. S48-S54, 2002. Disponível em < http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/54628/000335650.pdf?sequence=1&locale-attribute=pt_BR >. Acesso em 24 Mar 2018.

SANCHES, Sissa Mara Nicodemo; DE PAULA VASCONCELOS, Luciana Auxiliadora. Equoterapia na reabilitação da meningoencefalopatia: estudo de caso. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 17, n. 4, p. 358-361, 2010. Disponível em <<http://www.journals.usp.br/fpusp/article/viewFile/12224/14001>>. Acesso em 30 Mar 2018.

SARI, Franciele Leiliane; MARCON, Sonia Silva. Participação da família no trabalho fisioterapêutico em crianças com paralisia cerebral. **Rev. bras. crescimento desenvolv. hum.**, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 229-239, dez. 2008. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12822008000300003&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 29 mar. 2018.

SILVA, Bianca Aparecida Saccuchi, et al. Efeitos da Fisioterapia para redução da Espasticidade em pacientes com Paralisia Cerebral: uma revisão bibliográfica. Três lagoas **Rev. Conexão Eletrônica**. pag. 1807-1903. 2017. Disponível em <<http://revistaconexao.aems.edu.br/wp-content/plugins/download-attachments/includes/download.php?id=1559>>. Acesso em 16 Nov 2018.

SCHEEREN, Eduardo Mendonça et al. Description of the Peditasuit Protocol™. **Fisioterapia em movimento**, v. 25, n. 3, p. 473-480, 2012. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-51502012000300002&script=sci_arttext&lng=pt>. Acesso em 18 de out 2018.

SILVA, B. M.; STADNIK, a. m. w.; BARRETO, a. m. **avaliação do método pediasuit em crianças com paralisia cerebral por meio do baropodômetro**. 2014. Disponível em <http://www.canal6.com.br/cbeb/2014/artigos/cbeb2014_submission_079.pdf>. Acesso em 29 Mar 2018.

SILVA, Caroline Santana; LACERDA, Rodrigo Antônio Montezano Valintin. EFEITOS DO PROTOCOLO *PEDIA SUIT* NO TRATAMENTO DE CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL. **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro–Unipac** ISSN, v. 2178, p. 6925. 2017. Disponível em <http://www.unipacto.com.br/revista2/arquivos_pdf_revista2017/13.pdf>. Acesso em Mar 2018.

SPOSITO, Maria Matilde de Mello; RIBERTO, Marcelo. Avaliação da funcionalidade da criança com Paralisia Cerebral espástica. **Acta fisiátrica**, v. 17, n. 2, 2010. Disponível em <<https://www.revistas.usp.br/actafisiatrica/article/download/103312/101756>>. Acesso em 31 Mar 2018.

WAKSMAN, Renata Dejtiar; FARAH, Olga Guilhermina Dias. **Fisioterapia em neurologia**. Barueri: Manole, 2012. 588 p. disponível em <http://bdm.unb.br/bitstream/10483/4627/1/2012_AmandaCoalhoBorges.pdf>. Acesso em 14 Out 2018.

07/12/2018

Currículo do Sistema de Currículos Lattes (claudio Bento de Oliveira)



claudio Bento de Oliveira

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/5481795292205740>

Última atualização do currículo em 18/11/2018

Possui ensino-medio-segundo-graupela ESCOLA ESTADUAL DE ENSINO FUNDAMENTAL E MEDIO ANISIO TEXEIRA,(2007). Tem experiência na área de Fisioterapia e Terapia Ocupacional. (Texto gerado automaticamente pela aplicação CVLattes)

Identificação

| | |
|--|---------------------------|
| Nome | claudio Bento de Oliveira |
| Nome em citações bibliográficas | OLIVEIRA, C. B. |

Endereço

Formação acadêmica/titulação

| | |
|--------------------|---|
| 2014 | Graduação em andamento em Fisioterapia. Faculdade de Educação e Meio Ambiente, FAEMA, Brasil. |
| 2006 - 2007 | Ensino Médio (2º grau). ESCOLA ESTADUAL DE ENSINO FUNDAMENTAL E MEDIO ANISIO TEXEIRA, EEEFMAT, Brasil. |

Atuação Profissional

Faculdades Associadas de Ariquemes, FAAR / IESUR, Brasil.

Vínculo institucional

| | |
|--------------------|--|
| 2011 - 2011 | Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: estágio do curso técnico em radiologia, Carga horária: 400 |
|--------------------|--|

Áreas de atuação

| | |
|-----------|--|
| 1. | Grande área: Ciências da Saúde / Área: Fisioterapia e Terapia Ocupacional. |
|-----------|--|

Idiomas

| | |
|------------------|--|
| Português | Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem. |
| Espanhol | Compreende Pouco, Fala Pouco, Lê Pouco, Escreve Pouco. |

Produções

Produção bibliográfica

Eventos