

Nota Técnica 367132

Data de conclusão: 25/06/2025 10:43:48

Paciente

Idade: 12 anos

Sexo: Masculino

Cidade: Boqueirão do Leão/RS

Dados do Advogado do Autor

Nome do Advogado: -

Número OAB: -

Autor está representado por: -

Dados do Processo

Esfera/Órgão: Justiça Federal

Vara/Serventia: 2º Núcleo de Justiça 4.0 - RS.

Tecnologia 367132

CID: M41.9 - Escoliose não especificada

Diagnóstico: Escoliose não especificada.

Meio(s) confirmatório(s) do diagnóstico já realizado(s): laudo médico.

Descrição da Tecnologia

Tipo da Tecnologia: Produto

Registro na ANVISA? Não

Descrição: Fisioterapia Motora para coluna e membros inferiores.

O produto está inserido no SUS? Sim

O produto está incluído em: SIGTAP

Outras Tecnologias Disponíveis

Tecnologia: Fisioterapia Motora para coluna e membros inferiores.

Descrever as opções disponíveis no SUS e/ou Saúde Suplementar: Não se aplica.

Custo da Tecnologia

Tecnologia: Fisioterapia Motora para coluna e membros inferiores.

Custo da tecnologia: -

Fonte do custo da tecnologia: -

Evidências e resultados esperados

Tecnologia: Fisioterapia Motora para coluna e membros inferiores.

Evidências sobre a eficácia e segurança da tecnologia: A escoliose é uma deformidade espinhal comum caracterizada por uma curvatura lateral da coluna maior ou igual a 10 graus em uma radiografia pósterio-anterior em pé. A escoliose pode progredir, levando a complicações como desfiguração e insuficiência pulmonar. Os fatores de risco para progressão da curva da escoliose incluem maior grau de curvatura da coluna vertebral (ângulo de Cobb maior que 30°), imaturidade esquelética e sexo feminino; adolescentes com curvatura da coluna maior que 50° na maturidade esquelética têm probabilidade de ter progressão contínua da curva na idade adulta [3].

O manejo da escoliose do adolescente é baseado na gravidade da curva (ângulo de Cobb) e na maturidade esquelética, e é direcionado para minimizar a progressão da curva e atingir a maturidade esquelética com curvatura da coluna menor que 50°. É recomendado o uso de órtese (colete) em adolescentes com esqueleto imaturo (grau de Risser ≤ 2) com 25° a 45° de curvatura da coluna. A fisioterapia é recomendada em curvaturas de 20° a 45° associado ao uso de órtese. E a recomendação da cirurgia da coluna vertebral em adolescentes esqueleticamente imaturos seria com curvas maiores que 40° a 45°, e em adolescentes esqueleticamente maduros (grau de Risser ≥ 3) com curvas maiores que 50°. O procedimento e a abordagem podem variar dependendo da apresentação clínica e da experiência do cirurgião e podem incluir fusão e instrumentação ou técnicas emergentes de modulação do crescimento, como amarração do corpo vertebral. Recomenda-se a monitorização da progressão da curva da escoliose de forma clínica e por radiografia pelo menos até a maturidade esquelética [3].

Desde 2011, a Sociedade Internacional de Tratamento Ortopédico e de Reabilitação de Escoliose (SOSORT) reconhece exercícios específicos de fisioterapia para escoliose como um tratamento conservador complementar ou alternativo à órtese. Mais recentemente, as diretrizes SOSORT de 2016 mostraram uma maior força de evidência em relação à eficácia dos exercícios para prevenir a progressão de curvaturas. [4]. O SOSORT enfatiza que a fisioterapia no tratamento da escoliose idiopática visa a autocorreção tridimensional da postura, a estabilização da postura corrigida, a educação do paciente e a integração de posições corretivas nas atividades diárias. Ainda faltam pesquisas de alta qualidade que apoiem a eficácia da fisioterapia no tratamento da escoliose idiopática, mas, de acordo com as evidências existentes, a fisioterapia ajuda a estabilizar a deformidade da coluna vertebral e a melhorar a qualidade de vida [5].

A metodologia Schroth é uma técnica patenteada de respiração angular rotacional (RAB) de Schroth. Trata-se de um tratamento tridimensional para escoliose com foco na correção postural específica para cada padrão, de acordo com o sistema de classificação de escoliose de Schroth. O monitoramento por espelho permite que o paciente sincronize os movimentos corretivos e as percepções posturais, além de receber feedback visual imediato. Os cinco princípios do método Schroth são auto alongamento (destorção), deflexão, desrotação, respiração rotacional e estabilização [6].

O SEAS (Scientific Exercises Approach to Scoliosis) é uma metodologia que se baseia em exercícios de autocorreção e estabilização. Os exercícios SEAS têm os seguintes dois objetivos principais, em ordem de importância: exercícios que visam melhorar a função principal da coluna, ou seja, a estabilidade da coluna; e exercícios que visam melhorar eventuais deficiências que a avaliação inicial possa evidenciar (força, retração muscular, coordenação motora, etc.) [6].

Ambas as metodologias acima descritas não apresentam estudos comparativos com outras técnicas fisioterapêuticas visando a correção ou controle da evolução de escolioses que possam demonstrar suas superioridades técnicas em detrimento de outras.

O conceito neuroevolutivo de Bobath é uma forma de observar e interpretar o desempenho motor respeitando a sequência necessária da aquisição das habilidades dentro do desenvolvimento neuropsicomotor típico para determinada tarefa. Sua aplicação clínica não se baseia em técnicas padronizadas, mas sim em um plano individualizado de reabilitação baseado no entendimento do método, usualmente conduzido por fisioterapeuta, terapeuta ocupacional ou fonoaudiólogo. Dessa forma, não se constitui em um protocolo normatizado, mas sim em um conceito que se adapta a cada situação individual e que se modifica ao longo do tempo de acordo com a emergência de novas teorias e conceitos [7,8]. Destina-se à reabilitação de pessoas com transtornos sensório-motores, como paralisia cerebral ou sequela de AVC, e busca a recuperação dos segmentos corporais acometidos em oposição às compensações de movimento [9].

O Reequilíbrio Toracoabdominal (RTA) é um método utilizado na fisioterapia com propósito de atuar na biomecânica torácica e na redução do esforço muscular respiratório. Se propõe estimular a ventilação pulmonar e promover a higiene brônquica, reorganizando a sinergia muscular entre o tórax e o abdômen, normalizando o tônus, ajustando o comprimento e a força muscular e restabelecendo o equilíbrio entre as forças inspiratória e expiratória. Envolve um conjunto de manobras suaves, diferente das técnicas convencionais [10].

Não foram encontrados estudos sobre o uso do Bobath e do RTA em crianças com escoliose, de maneira que não é possível avaliar de que maneira estas técnicas objetivamente ofereceriam superioridade técnica em detrimento de outras técnicas fisioterapêuticas.

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total anual
Fisioterapia Método Bobath associado a RTA	pelo 3 vezes por semana	por 144	R\$160,00*	R\$23.040,00
Fisioterapia método Schroth SEAS	pelo 3 vezes por semana	por 144	R\$160,00**	R\$23.040,00
Valor total anual				R\$46.080,00

*valor anexado ao processo em Evento1 LAUDO13 Pág.3

**valor anexado ao processo em Evento1 ORÇAM14 Pág.1

Não existe uma base oficial para consulta de valores de referência para a realização de fisioterapia para tratamento de escoliose. Todavia, o valor do procedimento que consta no Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos Medicamentos e OPM do SUS (SIGTAP) é de R\$4,67. Este valor não representa os custos reais da realização do procedimento pelo prestador, mas indica que há previsão do procedimento pelo sistema público.

Benefício/efeito/resultado esperado da tecnologia: indeterminado.

Recomendações da CONITEC para a situação clínica do demandante: Não avaliada

Conclusão

Tecnologia: Fisioterapia Motora para coluna e membros inferiores.

Conclusão Justificada: Não favorável

Conclusão: Reconhecemos a indicação do autor ter acesso a tratamento fisioterapêutico associado ao uso do colete para manejo da evolução da escoliose que se apresenta em consequência da displasia espondilometafisária tipo Kozlowski. O autor precisa se manter ativo para fortalecer a musculatura do tronco e com isto contribuir para o desenvolvimento da escoliose. Todavia, não há qualquer evidência científica que sustente que as técnicas pleiteadas ofereçam superioridade científica ao tratamento fisioterapêutico sem a chancela de uma técnica específica. Assim como não há sustentação científica que indique a ampliação de duas para seis sessões de fisioterapia semanais.

Portanto, caso a parte autora não consiga manter o tratamento fisioterapêutico de duas vezes por semana como vem realizando, sugerimos que solicite junto ao IPE saúde ou ainda junto ao SUS o acesso a fisioterapia para manejo da escoliose, sem a determinação de técnica específica.

Recomendamos, inclusive, que as fisioterapeutas que assistem o autor possam, através da educação em saúde, orientar o autor e seus familiares sobre exercícios que o autor possa realizar diariamente, como cuidados a serem feitos na rotina diária. É papel do fisioterapeuta, assim como de qualquer profissional da saúde, a orientação visando a mudança de hábitos de vida, incluindo na rotina a realização de exercícios que contribuam para a melhora da condição da saúde.

Há evidências científicas? Sim

Justifica-se a alegação de urgência, conforme definição de Urgência e Emergência do CFM? Não

Referências bibliográficas:

1. Faye E, Modaff P, Pauli R, Legare J. Combined Phenotypes of Spondylometaphyseal Dysplasia-Kozlowski Type and Charcot-Marie-Tooth Disease Type 2C Secondary to a TRPV4 Pathogenic Variant. Mol Syndromol. 2019 May;10(3):154-160. doi: 10.1159/000495778. Epub 2018 Dec 21. PMID: 31191204; PMCID: PMC6528083.

2. McCray BA, Schindler A, Hoover-Fong JE, Sumner CJ. Autosomal Dominant TRPV4 Disorders. 2014 May 15 [updated 2020 Sep 17]. In: Adam MP, Feldman J, Mirzaa GM, Pagon RA, Wallace SE, Amemiya A, editors. GeneReviews® [Internet]. Seattle (WA): University of Washington, Seattle; 1993–2025. PMID: 24830047.
3. DynaMed. Adolescent Idiopathic Scoliosis. EBSCO Information Services. Accessed 14 de maio de 2025. <https://www.dynamed.com/condition/adolescent-idiopathic-scoliosis>.
4. Dupuis S, Fortin C, Caouette C, Leclair I, Aubin CÉ. Global postural re-education in pediatric idiopathic scoliosis: a biomechanical modeling and analysis of curve reduction during active and assisted self-correction. BMC Musculoskelet Disord. 2018 Jun 21;19(1):200. doi: 10.1186/s12891-018-2112-9. PMID: 30037348; PMCID: PMC6055339.
5. Seleviciene V, Cesnaviciute A, Strukcinskiene B, Marcinowicz L, Strazdiene N, Genowska A. Physiotherapeutic Scoliosis-Specific Exercise Methodologies Used for Conservative Treatment of Adolescent Idiopathic Scoliosis, and Their Effectiveness: An Extended Literature Review of Current Research and Practice. Int J Environ Res Public Health. 2022 Jul 28;19(15):9240. doi: 10.3390/ijerph19159240. PMID: 35954620; PMCID: PMC9368145.
6. Seleviciene V, Cesnaviciute A, Strukcinskiene B, Marcinowicz L, Strazdiene N, Genowska A. Physiotherapeutic Scoliosis-Specific Exercise Methodologies Used for Conservative Treatment of Adolescent Idiopathic Scoliosis, and Their Effectiveness: An Extended Literature Review of Current Research and Practice. Int J Environ Res Public Health. 2022 Jul 28;19(15):9240. doi: 10.3390/ijerph19159240. PMID: 35954620; PMCID: PMC9368145.
7. [Bobath - Neurological Rehabilitation - Treatments - Physio.co.uk \[Internet\]. \[cited 2020 May 23\]. Available from: https://www.physio.co.uk/treatments/neurological-rehabilitation/bobath.php](https://www.physio.co.uk/treatments/neurological-rehabilitation/bobath.php)
8. [Sobre a ABRADIMENE \[Internet\]. ABRADIMENE. \[cited 2020 May 24\]. Available from: http://abradimene.org.br](http://abradimene.org.br)
9. [Pagnussat A de S, Simon A de S, Santos CG dos, Postal M, Manacero S, Ramos RR. Atividade eletromiográfica dos extensores de tronco durante manuseio pelo Método Neuroevolutivo Bobath. Fisioter mov. 2013;26\(4\):855–62.](#)
10. Lemos JL, Iunes D, Danaga AR, Rocha C, Borges JBC. Effect of application of the thoracoabdominal rebalancing (TAR) method in moderate premature children: randomized and controlled clinical trial. Rev Paul Pediatr. 2025 Jan 20;43:e2024069. doi: 10.1590/1984-0462/2025/43/2024069. PMID: 39841743; PMCID: PMC11748499.

Nota técnica elaborada com apoio de tutoria? Não

Outras Informações: Consta em documentação apensada ao processo que o autor apresenta do diagnóstico de displasia espondilometafisária tipo Kozlowski confirmada por exame genético em outubro de 2024 (Evento1 LAUDO10 Pág.1). Tem histórico de cirurgia de displasia bilateral de quadril com fixação metálica. Ortopedista da saúde suplementar que acompanha o autor desde 2016 descreve que o autor apresenta escoliose progressiva e deformidade em membros inferiores (Evento1 LAUDO9 Pág.1).

O autor vem fazendo uso de colete 3D modelo rigo cheneau (colete termoplástico projetado para tratar a escoliose de forma conservadora) desde maio de 2024 objetivando controle da escoliose e iniciou fisioterapia específica para escoliose com método Schroth e SEAS (Scientific Exercises Approach to Scoliosis) desde outubro de 2023 com frequência de uma vez por semana. Por indicação da fisioterapeuta que atua na escoliose, a família foi encaminhada para também realizar fisioterapia utilizando das técnicas do Conceito Neuroevolutivo de Bobath e Reequilíbrio Toracoabdominal (RTA) também uma vez por semana (não foi especificado desde quando vem realizando este acompanhamento também). Estas profissionais recomendaram que o autor passasse de um atendimento de cada modalidade de fisioterapia para três de cada, totalizando 6 atendimentos por semana de fisioterapia (Evento1 LAUDO11 Pág.1; LAUDO13 Pág.3). Pelo que se compreende no processo, as duas vezes realizadas são custeadas pela família, mas não teria recursos financeiros para arcar com as seis vezes na semana.

Conforme as fisioterapeutas, o autor apresenta escoliose em S com convexidade dorsal à esquerda e lombar à direita gerando diferentes disfunções biomecânicas posturais, tais como contraturas, encurtamentos, fraquezas musculares (grau 3 de força global), déficit de mobilidade, redução de ação antigravitacional, padrão respiratório apical com baixo volume de ar corrente com queixas de cansaço a pequenos esforços, hipomobilidade de tórax em decorrência de retração dos intercostais, déficit de ativação diafragmática e de abdominais, em função da redução do espaço iliocostal, alteração nas fases da marcha com transferência de peso maior para hemicorpo direito (Evento1 LAUDO1 Pág.4). Com o período que realizou acompanhamento fisioterapêutico associado ao uso de colete, foi identificado maior controle de tronco mediante maior ativação abdominal (Evento1 LAUDO15 Pág.1).

Na radiografia de 06/02/2024 anexada ao processo consta a alteração da morfologia coxofemoral bilateral, escoliose em S com convexidade dorsal à esquerda com ângulo de Cobb de 44° e convexidade lombar com ângulo de Cobb de 46°. Cifose dorsal de 26°. Ângulo de Ferguson da lordose lombar de 46° (Evento1 LAUDO12 Pág.9).

O pleito da parte autora é em ter acesso às 6 sessões de fisioterapia semanais (3 sessões com técnicas de manejo da escoliose e 3 sessões com método Bobath e RTA). A parte autora tem o plano de saúde IPE saúde que não se manifestou em relação ao solicitado.

A displasia espondilometafisária (DME) é um grupo de displasias esqueléticas caracterizadas por alterações na coluna e em metáfises. As distinções entre os diferentes tipos são feitas com base na gravidade e em achados radiográficos específicos. Em 1967, a DME-tipo Kozlowski (DME-K) foi caracterizada como um tipo distinto de DME, com pacientes frequentemente buscando atendimento médico devido à baixa estatura. A DME-K inclui escoliose, alterações metafisárias observadas na pelve e platispondilia das vértebras. A DME-K é causada por variantes patogênicas no canal catiônico do receptor de potencial transitório, subfamília V, membro 4 (TRPV4) [1].

O manejo das manifestações da DME-K está focado no controle dos sintomas. Os indivíduos

afetados são frequentemente avaliados e tratados por uma equipe multidisciplinar que pode incluir neurologistas, cirurgiões ortopédicos, fisioterapeutas e terapeutas ocupacionais. Especificamente para as displasias esqueléticas, utiliza-se dos recursos da fisioterapia através de exercícios para manter a função e intervenção cirúrgica quando a cifoescoliose compromete a função pulmonar e/ou causa dor e/ou quando há instabilidade da coluna cervical superior e/ou mielopatia cervical [2]