# AVALIAÇÃO MUSCULOESQUELÉTICA EM FISIOTERAPIA PEDIÁTRICA: INSTRUMENTOS CLÍNICOS E FUNCIONAIS APLICADOS À PRÁTICA CLÍNICA

**Autor(res)**

Márcio Rogério De Oliveira
Brehna Alves Fontana
Vagner Muniz De Oliveira

**Categoria do Trabalho**

Iniciação Científica

**Instituição**

FACULDADE ANHANGUERA DE LINHARES

**Introdução**

A avaliação musculoesquelética em crianças constitui parte essencial da fisioterapia pediátrica, permitindo identificar precocemente alterações posturais, déficits de força, encurtamentos musculares e padrões anômalos do desenvolvimento motor. Tais condições, quando não reconhecidas e tratadas, podem comprometer o desempenho funcional, a qualidade de vida e a participação social da criança. A literatura evidência que instrumentos clínicos padronizados aumentam a precisão diagnóstica e favorecem a tomada de decisão baseada em evidências. No Brasil, estima-se que aproximadamente 15% das crianças em idade escolar apresentem alterações posturais, como escoliose ou hiperlordose, enquanto cerca de 20% apresentem déficits de força, o que impacta negativamente a aprendizagem motora e o desempenho em atividades da vida diária. Diante desse cenário, torna-se indispensável a utilização de métodos validados, que unam observação clínica, escalas e protocolos funcionais, garantindo ao fisioterapeuta um direcionamento terapêutico individualizado e eficaz.

**Objetivo**

Apresentar os principais métodos de avaliação musculoesquelética utilizados em fisioterapia pediátrica, com ênfase em escalas, testes clínicos e funcionais aplicáveis à prática assistencial, destacando sua relevância para o planejamento terapêutico.

**Material e Métodos**

Trata-se de uma revisão bibliográfica realizada nas bases PubMed, Scielo, PEDro e Web of Science, incluindo publicações de 2018 a 2024. Foram selecionadas diretrizes clínicas, estudos originais e revisões sistemáticas que abordassem instrumentos de avaliação musculoesquelética em crianças. Os critérios de inclusão contemplaram métodos de análise de amplitude de movimento, força muscular, postura, marcha, coordenação e funcionalidade. Os descritores utilizados em inglês foram: Pediatric, disease, muscle, pediatric assessment, associados pelos operadores booleanos “AND” e “OR”. A busca limitou-se aos campos título e resumo. Após triagem, foram selecionados estudos que apresentavam escalas e protocolos validados, com aplicação em contextos clínicos pediátricos, visando sintetizar evidências sobre aplicabilidade e efetividade desses instrumentos.

**Resultados e Discussão**

Como resultado, a análise da literatura evidenciou a gôniometria como método de referência para avaliação da amplitude de movimento em pediatria, por sua simplicidade e confiabilidade clínica. Para mensuração da força muscular, a dinamômetria portátil é considerada padrão-ouro, permitindo registro objetivo e reprodutível, embora de maior custo. A Escala de Força de Oxford mantém ampla utilização devido à praticidade, mas apresenta limitações na sensibilidade de resultados.

No que se refere ao tônus muscular, a Escala de Ashworth Modificada e a Escala de Tardieu se destacam, por possibilitarem mensuração da espasticidade e análise da resposta ao estiramento, aspectos relevantes em crianças com paralisia cerebral e distúrbios neuromotores. Já no domínio da funcionalidade, o Gross Motor Function Measure (GMFM-66/88) mostrou-se o instrumento mais utilizado, especialmente em contextos de paralisia cerebral, permitindo mensurar progressos ao longo da intervenção.

Testes funcionais simples, como o Timed Up and Go (TUG) e o Teste de Sentar-Levantar, demonstraram aplicabilidade em pediatria, fornecendo estimativas sobre mobilidade, risco de quedas e capacidade funcional. Além disso, a análise da marcha, seja pela observação clínica ou por métodos cinemáticos, continua essencial para identificar alterações relacionadas a condições ortopédicas e neuromusculares.

Assim, observa-se que a combinação de diferentes instrumentos potencializa a acurácia diagnóstica e fortalece o processo de planejamento terapêutico, favorecendo intervenções personalizadas e baseadas em evidências científicas.

## Conclusão

Conclui-se que a aplicação de escalas e testes padronizados é imprescindível na fisioterapia pediátrica, pois fornece dados objetivos e comparáveis que norteiam o plano terapêutico. O uso combinado de protocolos funcionais, observação clínica e instrumentos de medida amplia a precisão diagnóstica e garante maior segurança na tomada de decisão. Recomenda-se constante atualização profissional e incorporação de tecnologias de análise funcional na rotina clínica.

## Referências

AMERICAN PHYSICAL THERAPY ASSOCIATION (APTA). Guide to Physical Therapist Practice 3.0. Alexandria: APTA, 2020.

NEGRINI, S. et al. 2016 SOSORT guidelines: Orthopaedic and Rehabilitation treatment of idiopathic scoliosis during growth. Scoliosis and Spinal Disorders, v. 13, p. 3, 2018.

TECKLIN, J. S. Pediatric Physical Therapy. 6. ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2022.

WEINSTEIN, S. L. et al. The natural history of adolescent idiopathic scoliosis. Journal of Bone and Joint Surgery, v. 101, n. 14, p. 1207-1214, 2019.