



DOCUMENTO CIENTÍFICO

NÚCLEO DE ESTUDOS DA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA E ESPORTES

NA INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA DA SPSP

A IMPORTÂNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA PARA CRIANÇAS

Texto divulgado em 13/04/2021

Relator*

José Nelio Cavinatto

Núcleo de Estudos da Prática de Atividade Física e Esportes na Infância e Adolescência da SPSP

Em 17 de novembro de 2020, a SPSP criou o Núcleo de Estudos da Prática de Atividade Física e Esportes na Infância e Adolescência. O objetivo deste grupo é fornecer aos pediatras instrumentos que possam auxiliá-los na importante tarefa de estimular e orientar familiares, cuidadores, crianças e jovens na realização de atividades físicas no cotidiano, desde a mais tenra infância até o final da adolescência. Uma tarefa complexa, pois envolve uma mudança de postura diante da vida e do pensar sobre o que envolve o bem-estar, não só dos profissionais da saúde, mas também de todos que convivem com as crianças e adolescentes, como familiares e professores.

Para tal, formamos um time interdisciplinar com pediatras, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, profissionais de educação física e psicólogos do esporte com o propósito de produzir publicações atualizadas sobre os vários tipos de atividades físicas, nas diferentes faixas etárias, para crianças com desenvolvimento neuropsicomotor (DNPM) normal ou atípico.

Futuramente, pretendemos ampliar os objetivos com publicações sobre profilaxia e tratamento de doenças relacionadas às atividades físicas e estudos de coorte.

Desafios

A infância e a adolescência são períodos importantes para o desenvolvimento de hábitos saudáveis e de uma base sólida de bem-estar ao longo da vida, garantindo bom desempenho nas habilidades motoras, sensoriais, cognitivas, psíquicas e afetivas.

Estima-se que no máximo 20% da saúde ao longo da vida pode ser explicada por genes herdados. Isso significa que pelo menos 80% do risco de doença na vida adulta se deve ao meio ambiente, incluindo nutrição, atividades físicas, vínculos afetivos e estilo de vida.¹

Enquanto atravessamos a pandemia do coronavírus, iniciada no Brasil entre fevereiro e março de 2020, vários problemas emergiram consequentes ao isolamento social e à restrição de atividades próprias da infância e adolescência. Foi possível observar comprometimentos



relacionados tanto às áreas das aptidões físicas (coordenação motora, equilíbrio, destreza e agilidade nas atividades cotidianas) como também nos problemas de cognição, saúde mental e relacionamentos sociais, gerando tristeza, depressão e transtornos de ansiedade. Muitas crianças e jovens ganharam peso ou mesmo perderam massa muscular, decorrentes do sedentarismo, inatividade e hábitos alimentares com menos qualidade. A obesidade infantil, uma epidemia, teve um crescimento significativo durante esse período.

Sabemos que a obesidade infantil é um grande desafio de saúde pública do século 21. A Organização Mundial de Saúde (OMS) relata que em 40 anos o número de crianças e adolescentes obesos aumentou mais de 10 vezes.²

Dados do IBGE e do Ministério da Saúde mostram que uma em cada três crianças brasileiras, com idade entre cinco e nove anos, estão acima do peso. Devemos, portanto assumir metas globais e ações para conter o aumento da obesidade infantil.

O aumento dessa epidemia também decorre da alteração e da disponibilidade do tipo dos alimentos consumidos, associado ao declínio da atividade física da criança, o que resulta em desequilíbrio energético. Importante lembrar que um dos motivos para este quadro de sedentarismo e consequente obesidade foi o uso excessivo dos computadores, jogos eletrônicos e redes sociais.

O propósito central deste núcleo de estudos será contribuir com reflexões, orientações e divulgação sobre a importância da atividade física na infância e adolescência, sem deixar de considerar o desenvolvimento como um todo, resultante da interação entre sistemas vitais (o intelectual, nutricional, sensorial e condições socioeconômicas).

As contribuições da atividade física na preservação da saúde global de todo indivíduo (mental, comportamental, emocional, desenvolvimento físico e cognitivo) são inegáveis. Seguem exemplos dos benefícios dessa atividade para as crianças e adolescentes:

- Efeitos benéficos importantes na redução de depressão, ansiedade, melhora na autoestima, na cognição e performance acadêmica. Há clara associação entre comportamento sedentário e prejuízo na saúde mental.^{3,4}
- A garantia de uma vida fisicamente ativa está associada a taxas reduzidas de tabagismo. A inatividade e o sedentarismo aumentam a chance do uso futuro de álcool e drogas em adolescentes.^{5,6}
- Atividades físicas regulares contribuem com a formação de uma melhor densidade óssea, melhora do equilíbrio e funções motoras grossas, aumentando a coordenação motora global e reduzindo risco de quedas e lesões, tanto na infância quanto na adolescência e vida adulta.⁷ Parecem desempenhar um papel positivo na fala e no desenvolvimento motor fino, possivelmente por meio de oportunidades de interação social, controle postural e melhor posicionamento.⁸



- Contribui para um melhor perfil lipídico e metabólico e reduz a prevalência da obesidade.⁹⁻¹¹
- Uma criança fisicamente ativa tende a se tornar um adulto ativo. Um estilo de vida ativo em adultos está associado a uma redução da mortalidade cardiovascular.¹¹
- Colabora com a função imunológica, diminuindo infecções pulmonares e melhora no ganho de peso em crianças com doenças pulmonares restritivas e obstrutivas.¹²
- Beneficia a função cardiorrespiratória e pode ser praticada com segurança por crianças com doença cardíaca congênita em programas devidamente orientados e supervisionados.¹³
- Desempenha um papel importante na força e resistência das crianças.¹⁴
- Os benefícios podem ser grandes em crianças e adolescentes com transtornos do neurodesenvolvimento como, por exemplo, nos casos de transtorno de *déficit* de atenção e hiperatividade ou espectro autista, contribuindo com diminuição do comportamento perseverativo e flexibilidade mental.¹⁴
- A atividade física representa diversão para a maioria das crianças e adolescentes.¹⁵

O padrão da atividade natural em meninos e meninas é caracterizado por curtos períodos de atividade física intercalados com breves períodos de descanso.¹⁶ A maioria das crianças deve participar de atividades físicas para se divertir, fazer amigos e aprender algo novo.

Embora o valor da brincadeira livre e criativa não deva ser esquecido, atividades físicas com instruções competentes e cuidadosas fornecem uma oportunidade única para crianças e adolescentes aprenderem novas habilidades, melhoram a técnica de exercícios e criam autoconfiança com suas realizações. Isso é chamado de Alfabetização Física.¹⁶

Crianças que aprendem a brincar com confiança e são motivadas a participar de uma variedade de jogos têm maior probabilidade de ser fisicamente ativa por toda vida.

Apesar de muitos estudos comprovarem a importância da atividade física na vida das crianças e adolescentes, falta na nossa puericultura uma orientação rotineira e estruturada quanto à sua prática.

Conceito de Alfabetização Física (*Physical Literacy*)

Nos últimos tempos, observou-se uma preocupação não só com o estímulo inicial da atividade esportiva, mas também com sua manutenção no decorrer da vida.

Recentemente, criou-se o conceito de alfabetização física, utilizado pela Academia Americana de Pediatria, que compreende o estudo do desenvolvimento de habilidades fundamentais desde o início da vida.¹⁷ Estas habilidades estão divididas em:



- a) Locomotoras: andar, correr, saltar, correr e saltar, correr e chutar, e rastejar;
- b) Estabilizadoras: equilíbrio;
- c) Manipulativas: quicar, driblar, lançar, agarrar, rebater, chutar, correr, saltar, correr e saltar, correr e chutar.

A alfabetização física inclui a confiança e o desejo de ser ativo durante a vida toda. O ensino desse conceito para crianças requer não apenas conhecimento das habilidades de movimento, mas conhecimento de como envolvê-las, para que obtenham o máximo de benefício. Para isso, é necessário reconhecer as características típicas de desenvolvimento das crianças em diferentes idades, ressaltando que há diferenças individuais decorrentes de diferentes níveis de maturidade, habilidade, genética, experiência anterior, estilo de aprendizagem e nível de interesse e motivação.

Os pediatras e demais profissionais da saúde que atendem crianças e adolescentes são os profissionais que estão face a face com os pais, familiares e/ou outros cuidadores. Sendo assim, têm um papel fundamental na orientação e no incentivo à prática de atividades e exercício físico.

Em um futuro próximo, este Núcleo de estudos trará informações adequadas de como e o que orientar sobre diferentes atividades físicas em cada faixa etária.

Estamos inteiramente à disposição para eventuais dúvidas ou esclarecimentos.

Referências

01. Gluckman PD, Hanson MA, Buklijas T, Low FM, Beedle AS. Epigenetic mechanisms that underpin metabolic and cardiovascular diseases. *Nat Rev Endocrinol*. 2009;5:401-8.
02. World Health Organization. Taking Action on Childhood Obesity. Publication date: 2018 reference number: WHO/NMH/PND/ECHO/18.1.
03. Vella SA, Swann CF, Allen MS, Schweickle M, Magee CA. Bidirectional associations between sport involvement and mental health in adolescence. *Med Sci Sports Exerc*. 2017;49:687-94.
04. World Health Organization. Guidelines on physical activity sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age. Geneva: WHO; 2019.
05. Lisha NE, Crano WD, Delucchi Isha KL. Participation in team sports and alcohol and marijuana use initiation trajectories. *J Drug Issues*. 2014;44:83-93.
06. Thompson TP, Taylor AH, Wannier A, Husk K, Wei Y, Creanor S, et al. Physical activity and the prevention, reduction, and treatment of alcohol and/or substance use across the lifespan. *Syst Rev*. 2018;7:9.



07. Piercy KL, Troiano LP. Physical Activity Guidelines for Americans From the US Department of Health and Human Services Circulation: Cardiovascular Quality and Outcomes. 2018;11:e005263.
08. Lobelo F, Muth ND, Hanson S, Nemeth BA; Council on Sports Medicine and Fitness – Section on Obesity. Physical activity assessment and counseling in pediatric clinical Settings. Concil on sports medicine. Pediatrics. 2020;145:e20193992.
09. Mayer-Davis EJ, Lawrence JM, Dabelea D, Divers J, Isom S, Dolan L, et al. Incidence trends of type 1 and type 2 diabetes among youths. N Engl J Med. 2017;376:1419-29.
10. American Academy of Pediatrics. Active healthy living: prevention of childhood obesity through increased physical activity. Pediatrics. 2006;117:1834-42.
11. Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte. Atividade física e saúde na infância e adolescência. Rev Bras Med Esporte. 1998;4:107-9.
12. Nieman DC, Wentz LM. The compelling link between physical activity and the body's defense system. J Sport Health Sci. 2019;8:201-17.
13. Siaplaouras J, Niessner C, Helm PC, Jahn A, Flemming M, Urschitz MS, et al. Physical activity among children with congenital heart defects in Germany: a nationwide survey front. Pediatr. 2020;8:170.
14. Dykens EM, Rosner BA, Butterbaugh G. Exercise and sports in children and adolescents with developmental disabilities. Positive physical and psychosocial effects. Child Adolesc Psychiatr Clin N Am. 1998;7:757-71.
15. Logan K, Cuff S; Council on Sports Medicine and Fitness. Organized sports for children, preadolescents, and adolescents. Pediatrics. 2019 e20190997.
16. Tompson PD; American College Sports Medicine (ACSM). Physical activity in children and adolescents. ACSM Consumer Information Committee. Cur S Med Rep. 2020;19:223-31.
17. SHAPE America – Society of Health and Physical Educators. Physical Literacy. Pediatrics. 2020;145.

Relator:

José Nelio Cavinatto

Coordenador do Núcleo de Estudos da Prática de Atividade Física e Esportes na Infância e Adolescência da Sociedade de Pediatria de São Paulo.