



Atividade física objetiva em jovens com espinha bífida: um protocolo de revisão sistemática

Objective physical activity in youth with spina bifida: a systematic review protocol

AUTORES

Daisy de Souza Santos¹
Ana Cláudia Mattiello-Sverzut¹
Ana Clara Magalhães Franzoni¹
Jeffer Eidi Sasaki²
Fabio Bertapelli¹

1 Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Departamento de Ciências da Saúde, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

2 Universidade do Triângulo Mineiro, Departamento de Ciências do Esporte, Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Uberaba, Minas Gerais, Brasil.

CONTATO

Daisy de Souza Santos
daisysouza130@usp.br
Rua Bandeirante, n. 3900. Ribeirão Preto,
São Paulo, Brasil.
CEP: 14049-900.

DOI

10.12820/rbafs.28e0317



Este trabalho está licenciado com uma Licença
Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional.

RESUMO

Atividade física (AF) diária associa-se a melhora do estado de saúde de jovens. Evidências indicam que crianças com espinha bífida (EB) estão em risco para inatividade física. Este artigo apresenta um protocolo de revisão sistemática que propõe avaliar níveis de AF objetiva diária em crianças e adolescentes com EB. Este protocolo foi desenvolvido seguindo o *Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis Protocols* (PRISMA-P) 2015. A revisão foi registrada no *International Prospective Register of Systematic Reviews* (PROSPERO, CRD42022349920). Os critérios de inclusão baseiam-se em artigos originais: 1) publicados em revistas com revisão por pares; 2) que avaliem AF objetiva diária em crianças e adolescentes com EB; e 3) que utilizem monitores para avaliação da AF (ex: acelerômetros). Palavras-chave foram baseadas no MeSH e literatura existente. As seguintes bases de dados serão utilizadas como fontes de informação: PubMed, Embase, SPORTDiscus, LILACS, CINAHL, Scopus, PsycINFO e Web of Science. Os seguintes dados serão extraídos: características do estudo e da amostra, variáveis de AF (protocolos de medição e pontos de corte de classificação de AF) e resultados dos níveis de AF. A qualidade dos estudos será avaliada com o *Standard Quality Assessment Criteria for Evaluating Primary Research Papers from a Variety of Fields* (ERA). A busca e seleção dos estudos, extração de dados e avaliação de qualidade serão realizadas por dois revisores independentes. Espera-se que a revisão forneça evidências para auxiliar na prevenção e tratamento de inatividade física e guiar futuras pesquisas sobre AF objetiva em crianças e adolescentes com EB.

Palavras-chave: Crianças; Adolescentes; Inatividade física; Acelerometria.

ABSTRACT

Daily physical activity (PA) is associated with improvements in health status in youth. However, evidence indicates that children with spina bifida (SB) are at risk for physical inactivity. This paper documents a systematic review protocol that aims to examine daily objective PA levels in children and adolescents with SB. This protocol was developed following the *Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis Protocols* (PRISMA-P) 2015. The protocol was registered on the *International Prospective Register of Systematic Reviews* (PROSPERO, CRD42022349920). The inclusion criteria are based on original articles: 1) published in peer-reviewed journals; 2) examining daily objective PA in children and adolescents with SB; and 3) using PA monitors to measure PA (e.g., accelerometers). Keywords were determined based on MeSH and existing literature. The following databases will be used as sources of information: PubMed, Embase, SPORTDiscus, LILACS, CINAHL, Scopus, PsycINFO, and Web of Science. Study and sample characteristics, PA variables (measurement protocols and PA classification cut-points) and PA levels results will be extracted from the studies. The quality of studies will be assessed with the *Standard Quality Assessment Criteria for Evaluating Primary Research Papers from a Variety of Fields* (ERA). The search and selection of articles, and extraction of data and quality assessment will be performed by two independent reviewers. It is expected that this study provides evidence to support prevention and treatment of physical inactivity and guide future research directions in objective PA in children and adolescents with SB.

Keywords: Children; Adolescents; Physical inactivity; Accelerometry

Introdução

A espinha bífida (EB) é uma condição caracterizada por malformação congênita no tubo neural, decorrente de alteração no seu fechamento ou formação durante o período embrionário¹. A prevalência global de nascimentos com EB varia de 34 a 52 a cada 100.000 nascidos vivos². Estudos indicam que jovens com EB apre-

sentam distúrbios neuromotores e sensoriais abaixo do nível da lesão, fraqueza ou paralisia dos membros inferiores e anormalidades ortopédicas¹. Evidências também indicam que jovens com EB apresentam limitações em funções executivas, atenção, e habilidades sociais³, baixa aptidão cardiorrespiratória⁴ e excesso de gordura corporal^{5,6} comparados a jovens da população geral. Avanços

no cuidado integral à saúde associam-se ao aumento na expectativa de vida de indivíduos com EB⁷. No entanto, jovens com EB ainda apresentam diversas disparidades de saúde que podem afetar sua qualidade de vida, incluindo baixos níveis de atividade física (AF) quando comparados a seus pares sem deficiência⁸.

A prática diária de AF de intensidade moderada a vigorosa, com duração mínima de 60 minutos, associa-se a melhora da saúde geral de crianças e adolescentes⁹. Estudos visando o aumento dos níveis de AF da população geral têm sido, portanto, prioridade no âmbito da saúde pública. Atualmente, observam-se declínios nos níveis de AF em crianças e adolescentes ao longo da idade escolar¹⁰. A redução dos níveis de AF na infância pode levar a perda de funcionalidade e agravamento de deficiências, aparecimento de comorbidades, restrição na participação social e baixa qualidade de vida⁹. O monitoramento dos níveis de AF é essencial para auxiliar intervenções baseadas em mudanças de comportamento frente a prática de AF em crianças e adolescentes. Revisões sistemáticas têm examinado os níveis de AF objetiva (AF obtida mediante monitores; ex: acelerômetros) em jovens com doenças crônicas. Por exemplo, uma revisão observou que jovens com doenças crônicas não atingiram o tempo recomendado de AF moderada a vigorosa¹¹. Na população com EB, uma revisão de literatura examinou aspectos da AF em adultos¹². A revisão indicou que níveis de AF parecem estar associados a aptidão aeróbia em adultos com EB. Na população infantil com EB, não há registros de revisões de literatura avaliando dados objetivos de AF. O desenvolvimento de uma revisão sistemática deve auxiliar na sumarização de dados de volume de AF e metodologias empregadas para medição de AF objetiva nesta população.

Portanto, o presente artigo tem como objetivo apresentar um protocolo de revisão sistemática que visará: (1) determinar níveis de AF objetiva, incluindo volume e variabilidade diária em crianças e adolescentes com EB; (2) comparar níveis de AF (volume e variabilidade diária) entre crianças e adolescentes com e sem EB; e (3) avaliar procedimentos utilizados para obtenção de AF objetiva (ex: tipo de monitores, posicionamento, períodos de utilização e pontos de corte de classificação da AF).

Métodos

Protocolo e registro

A revisão sistemática foi registrada no *International Prospective Register of Systematic Reviews* (PROSPE-

RO, CRD42022349920, 02/10/2022). O presente protocolo de revisão sistemática foi desenvolvido seguindo as diretrizes do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Protocols* (PRISMA-P) 2015¹³, especificamente em relação ao desenvolvimento do título, introdução, métodos (ex: critérios de elegibilidade, fontes de informação e estratégias de busca, seleção dos estudos, extração dos dados, risco de viés dos estudos e síntese dos dados). Adicionalmente, fornecemos três seções: (1) “estudo de viabilidade”; (2) “discussão”; e (3) “conclusão”, não previstas no PRISMA-P, mas relevantes para guiar o leitor em relação às expectativas referentes à localização de estudos e detalhamento de alvos e implicações gerais da revisão sistemática.

Critérios de elegibilidade

Os critérios para inclusão de estudos são: (1) tipo de estudo, idioma e revista: estudos originais publicados na íntegra na língua inglesa em revistas com revisão por pares; e (2) PICOS: *participants* (P), *interventions* (I), *comparisons* (C), *outcomes* (O), and *study design* (S)¹⁴: (P) estudos que incluam crianças e adolescentes com EB com idade máxima de 19 anos, determinada pela definição de adolescência da Organização Mundial da Saúde (OMS); (I) estudos que usam monitores (ex: acelerômetros) para medir AF; (C) estudos que incluam crianças e adolescentes sem EB; estudos sem grupo comparativo serão incluídos; (O) estudos que apresentem medidas de AF objetiva diária (ex: horas ou minutos de AF leve, moderada ou vigorosa); (S) estudos do tipo transversal, coorte, caso-controle e ensaios clínicos (com valores do baseline sendo elegíveis para a revisão). Bibliotecários da instituição sede da pesquisa auxiliarão na localização dos artigos completos não encontrados pelos revisores. Os critérios de exclusão de estudos são: (1) desenho: relatos de caso, acurácia diagnóstica, revisões, guidelines, resumos e qualitativos; (2) idade: acima de 19 anos; (3) instrumento de medição subjetiva de AF: questionários, escalas ou diários; (4) análise de dados: dados combinados analisados em conjunto (dois ou mais grupos: condição - participantes com e sem EB; idade - jovens e adultos com EB).

Fontes de informação e estratégias de busca

Palavras-chave para busca de estudos foram determinadas via Medical Subject Heading (MeSH) e estudos envolvendo AF e EB. As palavras-chave foram definidas em três categorias: (1) (“physical activity” or “physical inactivity”); (2) (child* or adolescen* or youth* or

teenager*); (3) (“spina bifida” or myelomeningocele). Para a composição da estratégia de busca, as categorias serão interseccionadas seguindo as recomendações de cada base. Um exemplo de estratégia está apresentado na seção “estudo de viabilidade”. As bases de dados PubMed, Embase, SPORTDiscus, LILACS, CINAHL, Scopus, PsycINFO e Web of Science serão utilizadas como fontes de informação. A busca foi iniciada em junho de 2022 e foi finalizada em março de 2023. A busca e seleção dos estudos serão realizadas por dois revisores independentes. Divergências entre Revisor 1 e Revisor 2 serão resolvidas por um terceiro revisor com experiência em revisões sistemáticas, AF e EB. Após realização da busca, a seleção dos estudos será realizada em três fases: Fase 1) Screening A: estudos identificados nas oito bases serão exportados para revisão no software Mendeley; estudos duplicados serão identificados e removidos usando a opção do Mendeley “check for duplicates”; Screening B: estudos que não abordam a temática AF serão removidos mediante revisão de títulos e resumos; Fase 2) Elegibilidade: estudos serão selecionados de acordo com os critérios de inclusão e exclusão descritos na seção “critérios de elegibilidade”; e Fase 3) Incluídos: estudos adicionais puderam ser incluídos até dezembro de 2023: a) revisão das listas de referências dos estudos selecionados na fase 2; e b) atualização das buscas em todas as bases.

Estudo de viabilidade

Para determinar a viabilidade da revisão sistemática, os autores conduziram uma busca preliminar na base PubMed em 02 de junho de 2022, utilizando os procedimentos descritos na seção “fontes de informação e estratégias de busca”. A busca de estudos foi realizada usando a seguinte estratégia: (((“physical activity”) OR (“physical inactivity”)) AND (((child*) OR (adolescen*)) OR (youth*)) OR (teenager*)) AND ((“spina bifida”) OR (myelomeningocele)). Como resultado da aplicação da estratégia de busca, sessenta estudos foram identificados. Na fase de elegibilidade, divergências de inclusão/não inclusão de estudos entre os revisores 1 e 2 foram registradas em planilhas e resolvidas durante reunião de consenso com a presença do terceiro revisor. O processo final de seleção resultou na inclusão de 5 estudos. Um estudo adicional (n = 1) foi incluído durante revisão das listas de referências dos estudos selecionados, totalizando 6 estudos incluídos no estudo de viabilidade.

Extração dos dados

As seguintes características dos estudos serão extraídas:

autores, ano de publicação, país de desenvolvimento, desenho do estudo (ex: caso-controle). Características dos estudos serão apresentadas em tabela.

As seguintes características das amostras serão extraídas: tamanho amostral, idade e sexo. Para responder o objetivo da revisão, as características dos participantes sem EB de estudos caso-controle (ex: crianças sem EB) também serão extraídas. Características das amostras serão apresentadas em tabela.

Para a presente revisão, a AF objetiva diária será definida como AF avaliada por monitores (acelerômetros e/ou pedômetros), 24 horas/dia, exceto períodos de sono e tempo de não uso dos monitores (ex: banho e outras atividades aquáticas). Dois aspectos do volume de AF objetiva capturados por acelerômetros e/ou pedômetros serão extraídos: 1) tempo de AF (ex: atividade moderada-vigorosa diária ou semanal; horas, minutos ou porcentagem); e 2) indicadores de aceleração (ex: total de *counts*; número de passos diários). A variabilidade diária de AF será definida como variações no dia (ex: manhã vs. tarde) e entre os dias (ex: dias de semana vs. finais de semana).

Os métodos de mensuração de AF serão extraídos de cada estudo de acordo com as três fases recomendadas por Sasaki et al.¹⁵. Fase 1) pré-coleta: período que antecede o momento da entrega dos monitores aos participantes; exemplos: modelo e especificações técnicas dos monitores; posicionamento do monitor (quadril, tornozelo, tórax, coxa e/ou punho etc.); planos de aceleração (uniaxial ou triaxial); taxa de amostragem (frequência-Hz); período de uso dos monitores (número de dias/horas de uso); diário de registro (períodos de retirada e recolocação dos monitores). Fase 2) coleta: período entre a entrega e a devolução dos monitores; exemplos: estratégias de colocação e devolução dos monitores; instruções de uso; e estratégias de contato com os voluntários. Fase 3) pós-coleta: período posterior à devolução dos monitores; exemplos: software; validação do tempo de uso (períodos válidos: número de dias na semana e número de horas/dia ou minutos/dia; ≥ 4 dias/semana, ≥ 10 horas/dia etc.); *epoch* (15 segundos, 60 segundos etc.); método de classificação da AF (pontos de corte para classificação de intensidade); bouts (períodos acumulados de AF; número de bouts, duração média dos bouts e parâmetros definidos para um *bout*).

Dados referentes ao volume, variabilidade diária e métodos de mensuração de AF serão apresentados em tabela.

Avaliação de qualidade dos estudos

Para a avaliação de qualidade dos estudos incluídos na revisão, usaremos o *Standard Quality Assessment Criteria for Evaluating Primary Research Papers from a Variety of Fields* (ERA)¹⁶, pois permite a avaliação de uma ampla gama de desenhos de estudos quantitativos. O ERA apresenta um checklist que inclui os itens relacionados a questões de pesquisa, desenho de estudo, participantes, randomização, cegamento, tamanho amostral, medida de exposição, métodos analíticos, estimativas de variância, controle por confundidores, resultados e conclusões. O checklist desenvolvido para estudos quantitativos é composto por 14 itens específicos, cada item com possibilidade de pontuação entre 0 e 2 (atendido: “sim” = 2; parcialmente atendido: “parcial” = 1; e não atendido: “não” = 0). Itens não aplicáveis a determinados estudos serão assinalados como “n/a – não aplicável” e não serão usados para o cálculo do escore global. O escore global será calculado para cada estudo: soma do escore total referente a pontuação em cada item dividido pela pontuação máxima do checklist (ex: 28 possíveis se não ocorrer n/a). A avaliação de qualidade foi realizada de forma independente pelos Revisores 1 e 2. Os resultados da avaliação de qualidade serão apresentados em tabela.

Síntese de dados

Os resultados de volume e variabilidade diária de AF (ex: minutos diários de atividade leve: média e desvio padrão) serão apresentados em tabela e sintetizados em texto na seção resultados. Comparações (ex: médias e desvio padrão por grupo, diferenças entre grupos e valores de p) de volume e variabilidade diária entre participantes com e sem EB também serão descritos em texto e tabela. Proporções serão calculadas para síntese de características dos estudos (ex: desenho do estudo) e características das amostras (ex: tamanho amostral e idades).

Os artigos incluídos na busca preliminar (PubMed) foram avaliados e não apresentaram dados suficientes para desenvolvimento de metanálise. Ao final da busca e seleção completa nas oito bases, novos artigos serão avaliados para potencial desenvolvimento de metanálise.

Discussão

Revisões envolvendo AF objetiva são fundamentais para o entendimento de medidas válidas, confiáveis e responsivas de níveis de AF diária em crianças e adolescentes com EB. Espera-se que este estudo possa fornecer uma síntese de evidências de volume e varia-

bilidade diária de AF em jovens com EB considerando fatores sociodemográficos tais como idade e sexo. Revisões têm investigado a variabilidade diária de AF, com volumes (tempo e aceleração) variando entre dias de semana e finais de semana em crianças da população geral. A nossa revisão será a primeira a sintetizar dados de volume e variabilidade de AF objetiva diária em crianças e adolescentes com EB. A síntese de dados a partir da revisão deverá contribuir para apoiar programas de prevenção e tratamento de inatividade física, bem como propor novas pesquisas em AF objetiva nesta população.

Outro aspecto importante refere-se à síntese de informações acerca dos procedimentos de coleta e processamento de dados de AF objetiva em estudos envolvendo acelerometria na população com EB. Por exemplo, Sasaki et al.¹⁵ documentaram que protocolos de medidas de AF objetiva devem ser orientados em três fases, incluindo a pré-coleta, coleta e pós-coleta. Um sumário de informações envolvendo pré-coleta, coleta e pós-coleta poderá auxiliar pesquisadores na tomada de decisão e obtenção de medidas objetivas de AF em futuras pesquisas epidemiológicas. Adicionalmente, nossa revisão tem o propósito de recomendar inquéritos populacionais de AF em crianças e adolescentes com EB. Em 2021, o Ministério da Saúde do Brasil publicou o Guia de AF para a População Brasileira, incluindo pessoas com deficiência, com destaque para a Educação Física Escolar¹⁷. Segundo o Guia, recomenda-se que crianças e adolescentes com deficiência pratiquem ≥ 60 minutos de AF por dia, preferencialmente de intensidade moderada. Neste contexto, dados de acelerometria oferecem a vantagem de diagnosticar níveis de AF em relação ao cumprimento de diretrizes nacionais e internacionais. Algumas das questões que a revisão buscará responder são: Há estudos de elevada qualidade envolvendo AF objetiva via acelerometria em crianças e adolescentes com EB? Quais protocolos de acelerometria estão sendo utilizados? Quais parâmetros de AF estão sendo processados (minutos, *counts* ou passos)? Quais pontos de corte estão sendo utilizados para determinação de intensidades de AF (leve, moderada, vigorosa ou moderada-vigorosa)? Qual o volume e variabilidade diária de AF nesta população?

Conclusão

O presente artigo apresentou um protocolo para uma revisão sistemática envolvendo AF objetiva em crianças e adolescentes com EB. A revisão terá o objetivo de

identificar níveis de AF objetiva nesta população. Informações sobre comparações de AF (EB vs. Não-EB), procedimentos para obtenção de AF e protocolos de processamento de dados também serão revisados. Espera-se que a revisão implique nos seguintes aspectos de AF na população com EB: (1) recomendação de inquéritos populacionais referentes aos níveis de AF, (2) recomendação de parâmetros metodológicos de medição de AF objetiva para a prática clínica, (4) desenvolvimento de políticas públicas e práticas relacionadas a prevenção e tratamento de inatividade e (5) direções futuras referente a pesquisas epidemiológicas acerca dos níveis de AF na população brasileira infantil com EB.

Conflito de interesse

Os autores declaram não haver conflito de interesse.

Financiamento

O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – Processo nº 2022/00099-6.

Contribuição dos autores

Santos DS e Bertapelli F, participaram da concepção do manuscrito, aquisição, análise e interpretação dos dados, redação do manuscrito, revisão crítica e aprovação da versão final a ser publicada. Mattiello-Sverzut AC e Sasaki JE, participaram da análise e interpretação dos dados, revisão crítica do manuscrito e aprovação da versão final a ser publicada. Franzoni ACM, participou da aquisição, análise e interpretação de dados, redação do manuscrito e aprovação da versão final a ser publicada.

Referências

- Copp AJ, Adzick NS, Chitty LS, Fletcher JM, Holmbeck GN, Shaw GM. Spina bifida. *Nat Rev Dis Prim.* 2015;(30)1:15007.
- Atta CA, Fiest KM, Frolkis AD, Jette N, Pringsheim T, St Germaine-Smith C, et al. Global birth prevalence of spina bifida by folic acid fortification status: a systematic review and meta-analysis. *Am J Public Health.* 2016;106(1):e24–34.
- Rose BM, Holmbeck GN. Attention and executive functions in adolescents with spina bifida. *J Pediatr Psychol.* 2007;32(8):983–94.
- Leonardi-Figueiredo MM, Queiroz Davoli GB, Avi AE, Crescêncio JC, Moura-Tonello SC, Manso PH, et al. Cardiac autonomic modulation of heart rate recovery in children with spina bifida. *Int J Sports Med.* 2021;42(12):1113–21.
- Widman LM, McDonald CM, Abresch RT. Effectiveness of an upper extremity exercise device integrated with computer gaming for aerobic training in adolescents with spinal cord dysfunction. *J Spinal Cord Med.* 2006;29(4):363–70.
- Mita K, Akataki K, Itoh K, Ono Y, Ishida N, Oki T. Assessment of obesity of children with spina bifida. *Dev Med Child Neurol.* 1993;35(4):305–11.
- Bowman RM, McLone DG, Grant JA, Tomita T, Ito JA. Spina bifida outcome: a 25-year prospective. *Pediatr Neurosurg.* 2001;34(3):114–20.
- Claridge EA, Bloemen MAT, Rook RA, Obeid J, Timmons BW, Takken T, et al. Physical activity and sedentary behaviour in children with spina bifida. *Dev Med Child Neurol.* 2019;61(12):1400–7.
- Bull FC, Al-Ansari SS, Biddle S, Borodulin K, Buman MP, Cardon G, et al. World health organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *Br J Sports Med.* 2020;54(24):1451–62.
- Guthold R, Stevens GA, Riley LM, Bull FC. Global trends in insufficient physical activity among adolescents: a pooled analysis of 298 population-based surveys with 1.6 million participants. *Lancet Child Adolesc Health.* 2020;4(1):23–35.
- Elmesmari R, Reilly JJ, Martin A, Paton JY. Accelerometer measured levels of moderate-to-vigorous intensity physical activity and sedentary time in children and adolescents with chronic disease: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One.* 2017;12(6):e0179429.
- Crytzer TM, Dicianno BE, Kapoor R. Physical activity, exercise, and health-related measures of fitness in adults with spina bifida: a review of the literature. *PM R.* 2013;5(12):1051–62.
- Moher D, Shamseer L, Clarke M, Ghersi D, Liberati A, Petticrew M, et al. Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Syst Rev.* 2015;4(1):1.
- Amir-Behghadami M, Janati A. Population, intervention, comparison, outcomes and study (PICOS) design as a framework to formulate eligibility criteria in systematic reviews. *Emerg Med J.* 2020;37(6):387.
- Sasaki J, Coutinho A, Santos C, Bertuol C, Minatto G, Berria J, et al. Orientações para utilização de acelerômetros no Brasil. *Rev Bras Ativ Fis Saúde.* 2017;22(2):110–26.
- Kmet LM, Lee RC, Cook LS. Standard quality assessment criteria for evaluating primary research papers from a variety of fields. Alberta Heritage Foundation for Medical Research; 2004. Disponível em: <<https://era.library.ualberta.ca/items/48b9b989-c221-4df6-9e35-af782082280e>> [2023 Fevereiro].
- Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Promoção da Saúde. Guia de atividade física para a população brasileira. Brasília: Ministério da Saúde; 2021. Disponível em: <https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/guia_atividade_fisica_populacao_brasileira.pdf> [2023 Fevereiro].

Recebido: 18/02/2023
Aprovado: 22/11/2023

Como citar este artigo:

Santos DS, Mattiello-Sverzut AC, Franzoni ACM, Sasaki JE, Bertapelli F. Atividade física objetiva em jovens com espinha bífida: um protocolo de revisão sistemática *Rev Bras Ativ Fis Saúde.* 2023;28:e0317. DOI: 10.12820/rbaf.28e0317