

# Posição oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte: atividade física e saúde

Tales de Carvalho, Antonio Claudio Lucas da Nóbrega, José Kawazoe Lazzoli, João Ricardo Turra Magni, Luciano Rezende, Félix Albuquerque Drummond, Marcos Aurélio Brazão de Oliveira, Eduardo Henrique De Rose, Claudio Gil Soares de Araújo e José Antônio Caldas Teixeira

## INTRODUÇÃO

A saúde e a qualidade de vida do homem podem ser preservadas e aprimoradas pela prática regular de atividade física. O sedentarismo é condição indesejável e representa risco para a saúde. Este documento, elaborado por médicos especialistas em exercício e esporte, baseia-se em conceitos científicos e na prática clínica, destinando-se à população de indivíduos aparentemente saudáveis. Não se propõe a discutir aspectos relacionados ao uso clínico do exercício no tratamento de doenças, nem os referentes a atividades de nível competitivo. O texto objetiva instrumentalizar os profissionais de saúde para o uso eficiente da atividade física.

## EFEITO DA ATIVIDADE FÍSICA REGULAR SOBRE A MORBIDADE E A MORTALIDADE

Estudos epidemiológicos vêm demonstrando expressiva associação entre estilo de vida ativo, menor possibilidade de morte e melhor qualidade de vida. Os malefícios do sedentarismo superam em muito as eventuais complicações decorrentes da prática de exercícios físicos, os quais, portanto, apresentam uma interessantíssima relação risco/benefício. Considerando a alta prevalência, aliada ao significativo risco relativo do sedentarismo referente às doenças crônico-degenerativas, o incremento da atividade física de uma população contribui decisivamente para a saúde pública, com forte impacto na redução dos custos com tratamentos, inclusive hospitalares, uma das razões de seus consideráveis benefícios sociais. Pesquisas têm comprovado que os indivíduos fisicamente aptos e/ou treinados tendem a apresentar menor incidência da maioria das doenças crônico-degenerativas (ver quadro 1), explicável por uma série de benefícios fisiológicos e psicológicos, decorrentes da prática regular da atividade física.

## AVALIAÇÃO PRÉ-PARTICIPAÇÃO

Os riscos para a saúde, particularmente os de natureza cardiovascular, decorrentes do exercício físico moderado são

**QUADRO 1**  
Principais condições clínicas combatidas pela prática regular de exercícios físicos

Doença aterosclerótica coronariana
Hipertensão arterial sistêmica
Acidente vascular encefálico
Doença vascular periférica
Obesidade
Diabetes melito tipo II
Osteoporose e osteoartrose
Cancer de cólon, mama, próstata e pulmão
Ansiedade e depressão

extremamente baixos e podem tornar-se ainda mais reduzidos por avaliação pré-participação criteriosa, que permita prática orientada. Conforme as características da população a ser avaliada, os objetivos da atividade física e a disponibilidade de infra-estrutura e de pessoal qualificado, a complexidade da avaliação pode variar desde a simples aplicação de questionários, até exames médicos e funcionais sofisticados. Indivíduos sintomáticos e/ou com importantes fatores de risco para doenças cardiovasculares, metabólicas, pulmonares e do sistema locomotor, que poderiam ser agravadas pela atividade física, exigem avaliação médica especializada, para definição objetiva de eventuais restrições e a prescrição correta de exercícios.

O PAR-Q (sigla de *Physical Activity Readiness Questionnaire*, ou Questionário de Prontidão para Atividade Física) (quadro 2) tem sido sugerido como padrão mínimo de avaliação pré-participação, pois pode identificar, por alguma resposta positiva, os que necessitam de avaliação médica prévia.

## PRESCRIÇÃO DE ATIVIDADE FÍSICA

Existe forte relação dose-resposta entre o nível de aptidão física e seu efeito protetor, com risco de adquirir doença

**QUADRO 2**  
**Questionário de Prontidão para Atividade Física (PAR-Q) – versão revisada em 1992**

1. Algum médico já disse que você possui algum problema de coração e que só deveria realizar atividade física supervisionada por profissionais de saúde?
2. Você sente dores no peito quando pratica atividade física?
3. No último mês, você sentiu dores no peito quando praticava atividade física?
4. Você apresenta desequilíbrio devido a tontura e/ou perda de consciência?
5. Você possui algum problema ósseo ou articular que poderia ser piorado pela atividade física?
6. Você toma atualmente algum medicamento para pressão arterial e/ou problema de coração?
7. Sabe de alguma outra razão pela qual você não deve realizar atividade física?

diminuindo à medida em que a atividade aumenta. Benefícios significativos para a saúde já podem ser obtidos com atividades de intensidade relativamente baixa, comuns no cotidiano, como andar, subir escadas, pedalar e dançar. Portanto, não somente os programas formais de exercícios físicos, mas também atividades informais que incrementem a atividade física, são interessantes. Ambas as possibilidades devem ser consideradas, na medida em que a soma delas permite mais facilmente atingir determinada quantidade de atividade física.

Um programa regular de exercícios físicos deve possuir pelo menos três componentes: aeróbio, sobrecarga muscular e flexibilidade, variando a ênfase em cada um de acordo com a condição clínica e os objetivos de cada indivíduo. A prescrição adequada de atividade física contempla as variáveis tipo, duração, intensidade e frequência semanal. Inú-

meras combinações dessas variáveis podem proporcionar resultados positivos. Deve ser considerada a combinação de várias atividades, como as que constam no quadro 3, de modo a proporcionar dispêndio calórico semanal de pelo menos duas mil quilocalorias, considerado um nível satisfatório.

Todo início ou reinício de atividades deve ser gradativo, especialmente para os indivíduos mais idosos. Primeiramente aumenta-se a duração até se chegar pelo menos ao tempo mínimo aceitável. Só então se modifica a intensidade. A atividade não deverá provocar fadiga em cada sessão de exercício, mas tão-somente cansaço leve, que demande menos de uma hora pós-esforço para seu desaparecimento completo.

A parte aeróbia do exercício deve ser feita, se possível, todos os dias, com duração mínima de 30 a 40 minutos. Uma forma prática e muito comum de controle da intensidade do exercício aeróbio é a medida da frequência cardíaca. As informações obtidas em avaliação médico-funcional mais completa, com a obtenção de medida direta do consumo máximo de oxigênio e a identificação do limiar anaeróbio, contribuem para uma prescrição mais individualizada da intensidade do exercício.

Exercícios de sobrecarga muscular e flexibilidade são mais importantes a partir dos 40 anos de idade. Devem ser realizados pelo menos duas a três vezes por semana, contemplando os principais grupos musculares e articulações. Dados recentes sugerem que um conjunto de seis a oito exercícios realizados em uma série única com dez a 12 repetições ou, ainda, duas séries com cinco a seis repetições e pequeno intervalo entre elas são suficientes para manutenção e aprimoramento da massa muscular e óssea e demandam pouco tempo, o que contribui para maior aderência ao treinamento de sobrecarga muscular. O treinamento da flexibilidade deve envolver os principais movimentos corporais,

**QUADRO 3**  
**Tempo necessário para um indivíduo de 70kg alcançar gasto calórico semanal de 2.000kcal em algumas atividades (valores aproximados)**

Atividade	Tempo semanal	Tempo diário (7x semana)	Tempo diário (5x semana)
Caminhar no plano	6h	50min	1h10min
Pedalar	7h30min	1h05min	1h30min
Correr devagar	3h30min	30min	40min
Correr rápido	2h	20min	25min
Jardinagem	4h40min	40min	1h
Dança de salão	9h20min	1h20min	1h50min
Fazer compras	8h	1h10min	1h35min
Nadar ( <i>crawl</i> devagar)	3h40min	30min	45min
Nadar ( <i>crawl</i> rápido)	3h	30min	35min
Varrer carpete ou tapete	10h30min	1h30min	2h10min

realizados lentamente, até causar ligeiro desconforto, para, então, ser mantidos por cerca de dez a 20 segundos, devendo ser praticados antes e/ou depois da parte aeróbia.

Sempre se deve conciliar um máximo de benefício com um mínimo de risco de lesões ou complicações, de modo a estabelecer relação risco/benefício interessante.

## CONCLUSÃO

Recomendamos que:

1. Os profissionais da área de saúde devem combater o sedentarismo, incluindo em sua anamnese questionamentos específicos sobre atividade física regular, desportiva ou não, conscientizando as pessoas a esse respeito e estimulando o incremento da atividade física, através de atividades informais e formais;

2. Os governos, em seus diversos níveis, devem considerar a atividade física como questão fundamental de saúde pública, divulgando as informações relevantes a seu respeito e implementando programas para uma prática orientada.

3. As entidades profissionais e científicas e os meios de comunicação, enfim as forças organizadas da sociedade, devem contribuir para a redução da incidência do sedentarismo e a massificação da prática orientada de exercícios físicos.

## REFERÊNCIAS

1. American College of Sports Medicine: *ACSM's guidelines for exercise testing and prescription*, 5th ed., Baltimore, Williams & Wilkins, 1995.
2. Bijnen FCH, Caspersen CJ, Mosterd WL: Physical inactivity as a risk factor for coronary heart disease: a WHO and International Society and Federation of Cardiology position statement. *Bull World Health Organ* 72: 1-4, 1994.
3. Fletcher GF, Balady G, Blair SN, Blumenthal J, Caspersen C, Chaitman B et al: Statement on exercise: benefits and recommendation for physical activity programs for all Americans – A statement for health professionals by the Committee on Exercise and Cardiac Rehabilitation of the Council on Clinical Cardiology, American Heart Association. *Circulation* 94: 857-862, 1996.
4. Paffenbarger Jr RS, Lee I-M: Physical activity and fitness for health and longevity. *Res Q Exerc Sport* 67 (Suppl 3): 11-28, 1996.
5. Pate RR, Pratt M, Blair SN, Haskell WL, Macera CA, Bouchard C et al: Physical activity and public health – A recommendation from the Center for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. *JAMA* 273: 402-407, 1995.
6. Thomas S, Reading J, Shephard RJ: Revision of the Physical Activity Readiness Questionnaire (PAR-Q). *Can J Sports Sci* 17: 338-345, 1992.
7. U.S. Department of Health and Human Services: *Physical activity and health – A report of the Surgeon General*, U.S. Government Printing Office, 1996.
8. WHO/FIMS Committee on Physical Activity for Health: Exercise for health. *Bull World Health Organ* 73: 135-136, 1995.
9. Williams PT: Relationship of distance run per week to coronary heart disease risk factors in 8283 male runners – The National Runners' Health Study. *Arch Intern Med* 157: 191-198, 1997.