



Ano XI - 2010 - Número 44


Órgão Científico Oficial do Departamento de Ergometria, Reabilitação
Cardíaca e Cardiologia Desportiva da SOCERJ - DERCAD/RJ



- 4 Parecer do CREMERJ sobre Teste Ergométrico
- 5 Pedido de Teste Ergométrico sem a assinatura do médico solicitante? Pode?
- 6 DERCAD na SOCERJ
- 7 O que se lê sobre Ergometria e Reabilitação... Hoje
- 8 Programa da XI Imersão 2010

Todos os Cardiologia do Exercício estão, integralmente, em: www.dercad.org.br

Exercício físico regular e/ou condição aeróbica: O que é mais importante para a saúde?

 Dr. Claudio Gil Soares de Araújo
Diretor-médico da CLINIMEX – Clínica de Medicina do Exercício e Professor do Programa de Pós-Graduação em Educação Física da Universidade Gama Filho
Rio de Janeiro - RJ



Inúmeras evidências científicas^{1,2} comprovam os benefícios salutarés da prática regular do exercício físico em indivíduos saudáveis e não-saudáveis. Diversos documentos institucionais^{3,4} atestam que uma combinação de exercícios predominantemente aeróbicos e de fortalecimento muscular, tende a gerar os melhores resultados, especialmente, para os indivíduos de meia-idade ou de idade mais avançada¹. Em adendo, há consenso de que indivíduos com níveis de condição aeróbica relativamente altos quando comparados aos seus pares de mesma faixa etária e gênero, tendem a apresentar menores taxas anuais de mortalidade por todas as causas⁵ e, conseqüentemente, uma maior expectativa de vida⁶. Nesse contexto, há estudos epidemiológicos com longo prazo

de seguimento e em grandes amostras de homens de meia-idade americanos⁷ e finlandeses⁸, indicando que uma condição aeróbica aumentada em 1 MET (3,5 mL O₂ · kg⁻¹ · min⁻¹), produz uma redução média de 12% no risco de morte por todas as causas e também por câncer em homens dessa faixa etária.

Não obstante esses dados favoráveis há pelo menos dois pontos importantes que demandam melhor esclarecimento e detalhamento do ponto de vista de saúde pública. Em primeiro lugar, sabe-se que a prática regular de exercício físico e a condição aeróbica possuem uma boa correlação, porém não são variáveis idênticas

continua >

Número ideal de glóbulos vermelhos:
5.000.000* para cada mm³ de sangue.
Número ideal de médicos cooperados: mais de 5 mil.

Unimed-Rio. A maior rede de médicos cooperados.

* Valor médio para ambos os sexos.

Unimed
Rio

O melhor plano de saúde é viver.
O segundo melhor é Unimed.

Ligue 0800 025 5522

> continuação Exercício físico regular e/ou condição aeróbica: o que é mais importante para a saúde?

do ponto de vista biológico. Sendo assim, é possível ser fisicamente ativo e não ter uma condição aeróbica tão alta e, facilmente, percebe-se que alguns indivíduos possuem uma excelente condição aeróbica sem serem tão fisicamente ativos. Em outras palavras, deve-se reconhecer que a condição aeróbica é muito influenciada pelo componente genético, sendo então modulada, de modo muito específico, pelo hábito e a prática regular de exercício físico.

Embora se saiba que existe uma treinabilidade da condição aeróbica e que a resposta varia inversamente com o nível inicial, isso é, aqueles de menor condição aeróbica são aqueles que melhor respondem, a magnitude do ganho não excede, na grande maioria dos casos, um patamar de 50%, sendo, mais comumente, algo em torno de 10 a 30% para indivíduos saudáveis e previamente sedentários⁹.

Cabe então uma pergunta da mais alta relevância clínica, o que é mais importante para a saúde, ser fisicamente ativo ou possuir uma excelente condição aeróbica? Enquanto dados mais antigos eram dúbios a esse respeito¹⁰, os estudos de longo seguimento da Stanford University¹¹ já haviam sugerido um papel mais relevante para a condição aeróbica; contudo, é provável que a maior contribuição para confirmar esse ponto seja oportunizada pelos dados recentes de Paul Williams, em estudo recém-publicado no American Journal of Cardiology¹². Nesse estudo, foram acompanhados por quase oito anos os dados de quase 30 mil corredores de rua americanos com uma idade média de 44 anos. Os dados desses indivíduos foram cuidadosamente cruzados com o registro americano de óbitos obtendo-se que a mortalidade anual por doença coronariana foi de apenas 0,1% e que essa taxa variou

inversamente com a velocidade média em uma prova de rua de 10 km, uma medida indireta da condição aeróbica. Em suma, há evidências de que os indivíduos fisicamente ativos reduzem em até 30% a taxa de mortalidade anual, enquanto a redução é de, pelo menos, 60% para o estrato de condição aeróbica mais privilegiada, indicando claramente que uma boa a excelente condição aeróbica é fundamental e até mais importante para a saúde do que ser fisicamente ativo^{5,12}.

Quais são as implicações dessas informações para o cardiologista clínico ou para os médicos que lidam com as questões do exercício físico? O mais importante é partir da medida efetiva da condição aeróbica, preferencialmente através do teste cardiopulmonar de exercício. Para indivíduos com baixa condição aeróbica, digamos menos de 80% do previsto para o gênero e faixa etária, a participação em programas de exercício físico regular com ênfase aeróbica é altamente relevante⁷ e deverá incluir, pelo menos eventualmente, exercícios de alta intensidade^{4,13}, podendo contribuir assim, de modo importante para a redução da taxa de mortalidade. Por outro lado, se o indivíduo já se encontra acima do nível esperado para a condição aeróbica, digamos acima de 100 ou 110% do previsto para o seu grupo etário e gênero, a necessidade de incrementar os hábitos de exercício físico é menos importante e provavelmente eletiva.

O segundo e último ponto a comentar, intrinsecamente relacionado ao anterior, é quanto ao período de intervenção. A grande maioria dos estudos que aplicam intervenções de exercício físico possui uma duração bastante modesta e limitada,

tipicamente concentrada em oito a doze semanas, com três sessões semanais, muito raramente excedendo seis meses. Ora, do ponto de vista da saúde, o que nos interessa é que o indivíduo adote hábitos saudáveis de exercício físico por toda a sua vida e não apenas por algumas semanas. Sendo assim, como interpretar os eventuais ganhos obtidos após algumas semanas de intervenção com os resultados que advirão de anos e anos de manutenção de um padrão regular de exercício físico? Será que um modelo de treinamento que oferece maiores ganhos em algumas semanas continuará a ser o mais apropriado para uma intervenção programada para durar décadas e não semanas? Infelizmente, ainda há poucas evidências na literatura que possam sugerir quais são as intervenções em exercício físico que se mostram mais eficazes e seguras para longos períodos de tempo.

Dentro desse aspecto, a figura 1 apresenta dados de consumo máximo de oxigênio (condição aeróbica) medidos em testes cardiopulmonares de exercício em um coronariopata que frequente, regularmente e com excelente aderência, o nosso programa de exercício supervisionado por mais de 16 anos (total de \pm 3700 sessões). Inicialmente atendido em 1994, portador de doença coronariana tratada por cirurgia de revascularização miocárdica em 1993, frequentava três sessões semanais e evoluía com sintomas em esforços de maior intensidade. Em 1995, após uma internação decorrente de precordialgia associada à estresse, foi estudado e identificada a evolução da doença pela oclusão de uma ponte,

continua>

PRÓXIMO CONGRESSO DO DERC

Ouro Preto

2 a 4 de Dezembro de 2010

Centro de Convenções da UFOP

www.sbc-derc.com.br



II CURSO NACIONAL SOBRE TESTE CARDIOPULMONAR DE EXERCÍCIO NA MEDICINA E NO ESPORTE

Docentes: Prof. Dr. Jorge Pinto Ribeiro, Prof. Dr. José Alberto Neder e Prof. Dr. Antonio Claudio Nóbrega

Público alvo: Médicos e estudantes de medicina

Programação: Dias 15, 16 e 17 de Outubro de 2010. Sexta-feira das 18 às 22h, sábado das 8:30h às 18h e domingo das 8:30h às 12h.

Local: Hotel Pestana, Avenida Atlântica, 2964 - Copacabana - Rio de Janeiro

Inscrições: <http://www.attraction.com.br/eventos.html>

Informações: info@attraction.com.br - Tel.: (21) 2259-4002.

Contatos: Angela Zeitune (21) 7879-1590 / ID: 12*31228 ou Cecília Castro (21) 7879-1589 / ID: 12*31227

> continuação Exercício físico regular e/ou condição aeróbica: o que é mais importante para a saúde?

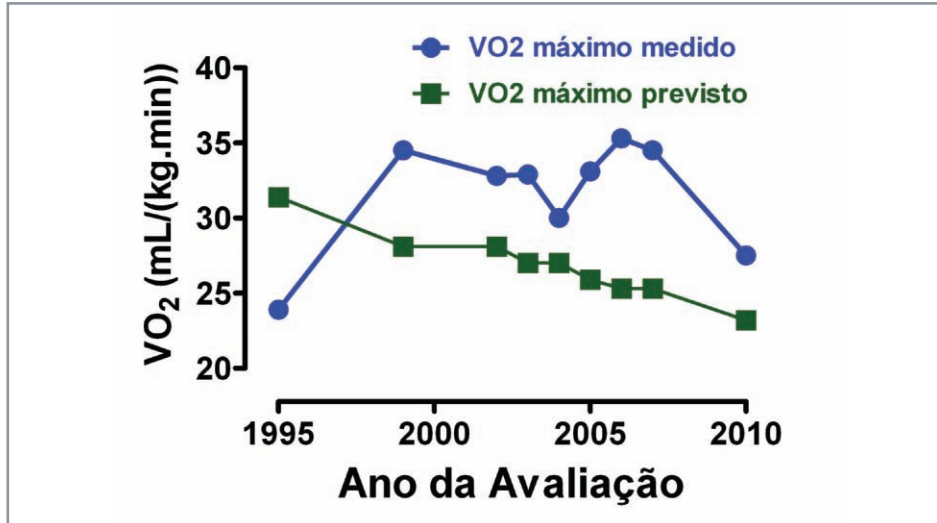


Figura 1. Condição aeróbica - medida (teste cardiopulmonar de exercício em cicloergômetro e protocolo de rampa) e prevista - de um coronariopata que iniciou um programa de exercício supervisionado aos 51 anos de idade e que participa regularmente desde então (1994-2010).

sendo então submetido a uma angioplastia coronária. Desde então, passou a se exercitar em níveis mais intensos, seis vezes por semana em nosso programa de exercício com supervisão médica, e essa sintomatologia desapareceu. Avaliações seriadas ao longo dos anos mostraram resultados bastante bons de condição aeróbica, com redução das alterações eletrocardiográficas compatíveis com isquemia miocárdica ao esforço máximo. Vinha evoluindo clinicamente bem, quando um quadro de lombalgia o obrigou à suspensão temporária das corridas. Provavelmente em decorrência da redução do patamar da intensidade do treinamento no último ano, houve algum ganho de peso corporal, piora da condição aeróbica (ainda acima do nível previsto para a idade) e do padrão eletrocardiográfico ao esforço máximo na última avaliação.

Em conclusão temos que:

1. Ainda que a condição aeróbica seja proporcionalmente mais importante que o padrão de exercício físico regular, a melhor combinação para a saúde é possuir uma boa ou excelente condição aeróbica e ser fisicamente ativo;
2. O papel do exercício físico aeróbico regular e mais provavelmente intenso é ainda mais importante para aqueles que possuem uma baixa condição aeróbica;
3. É possível manter níveis relativamente altos de condição aeróbica por vários anos com um padrão adequado de exercício físico regular mesmo em coronariopatas de meia-idade;
4. Estudos futuros deverão priorizar intervenções de exercício físico que possam ser mantidas (e os resultados avaliados) por muitos anos.

Referências Bibliográficas:

1. Nelson ME, Rejeski WJ, Blair SN, Duncan PW, Judge JO, King AC, et al. Physical activity and public health in older adults: recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Circulation*. 2007 Aug 28;116(9):1094-105.
2. Haskell WL, Lee IM, Pate RR, Powell KE, Blair SN, Franklin BA, et al. Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Circulation*. 2007 Aug 28;116(9):1081-93.
3. Araújo CGS, Carvalho T, Castro CL, Costa RV, Moraes RS, Oliveira Filho JA, et al. Normatização dos equipamentos e técnicas da reabilitação cardiovascular supervisionada. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*. 2004 Nov;83(5):448-52.
4. Araújo CGS. Dose ideal de exercício físico para o coronariopata. *Rev SBC/RJ*. 2007;20(2):147-50.
5. Mitchell JA, Bornstein DB, Sui X, Hooker SP, Church TS, Lee CD, et al. The impact of combined health factors on cardiovascular disease mortality. *Am Heart J*. 2010 Jul;160(1):102-8.
6. Myers J, Prakash M, Froelicher V, Do D, Partington S, Atwood JE. Exercise capacity and mortality among men referred for exercise testing. *N Engl J Med*. 2002 Mar 14;346(11):793-801.
7. Kokkinos P, Myers J, Faselis C, Panagiotakos DB, Doumas M, Pittaras A, et al. Exercise capacity and mortality in older men: a 20-year follow-up study. *Circulation*. 2010 Aug 24;122(8):790-7.
8. Laukkanen JA, Rauramaa R, Makikallio TH, Toriola AT, Kurl S. Intensity of leisure-time physical activity and Cancer mortality in men. *Br J Sports Med*. 2009 Jul 28 (publish online ahead of press).
9. Gormley SE, Swain DP, High R, Spina RJ, Dowling EA, Kotipalli US, et al. Effect of intensity of aerobic training on VO2max. *Med Sci Sports Exerc*. 2008 Jul;40(7):1336-43.
10. Blair SN, Cheng Y, Holder JS. Is physical activity or physical fitness more important in defining health benefits? *Med Sci Sports Exerc*. 2001 Jun;33(6 Suppl):S379-99; discussion S419-20.
11. Kokkinos P, Myers J, Kokkinos JP, Pittaras A, Narayan P, Manolis A, et al. Exercise capacity and mortality in black and white men. *Circulation*. 2008 Feb 5;117(5):614-22.
12. Williams PT. Usefulness of cardiorespiratory fitness to predict coronary heart disease risk independent of physical activity. *Am J Cardiol*. 2010 Jul 15;106(2):210-5.
13. Swain DP, Franklin BA. Comparison of cardioprotective benefits of vigorous versus moderate intensity aerobic exercise. *Am J Cardiol*. 2006 Jan 1;97(1):141-7.

A tecnologia é tão importante quanto o profissional que a controla!

Qualidade superior e tecnologia insuperável quando o assunto é monitoramento cardíaco

Proximus **POLAR**

www.proximus.com.br



Conselho Regional de Medicina do Estado do Rio de Janeiro

PROCESSO CONSULTA PROTOCOLO
N. 10109527/10

Questão referente a solicitação de exames sem assinatura do médico e realizadas por enfermeiros

CONSULENTE: Mauro Augusto Dos Santos

RELATOR: Marília De Abreu Silva

Comissão Disciplinadora de Pareceres - CODIPAR

CONSULTA: Consulta enviada pelo Dr. M. A. S., informando que recebeu um pedido médico de teste ergométrico de uma grande empresa, onde apenas constava o nome do médico solicitante com o CRM, porém sem a assinatura ou rubrica do mesmo, contendo a seguinte observação: "Não requer assinatura do médico solicitante".

Relata a ocorrência de situação semelhante, referente a pedido de teste ergométrico de outra grande empresa, em que constava o nome e CRM da médica, porém assinado por uma enfermeira.

O consulente entende que nenhum desses pedidos é válido e solicita orientação para esses casos, indagando se deve realizar o exame com esse tipo de pedido, bem como quais as implicações legais no âmbito deste Conselho no caso da realização nessas condições.

FUNDAMENTAÇÃO E CONCLUSÃO: A Comissão Disciplinadora de Pareceres do CREMERJ - CODIPAR esclarece, inicialmente, que os documentos médicos além do nome e número de CRM legíveis, devem conter a assinatura do médico.

Inclusive, por garantia de autenticidade, já que em caso de dúvida, pode ser realizada uma análise grafotécnica.

A Resolução CREMERJ nº 185/02 determina que a requisição para realização de exames complementares é obrigatória e como ato médico só pode ser solicitada por médico registrado no CREMERJ - Art.1º.

O Art.2º da Resolução mencionada estabelece que "Configura-se como infração ética a realização de exame, emissão de laudo, análise e/ou aceitação de exames e laudos sem requisição ou cuja requisição não tenha sido formulada por médico."

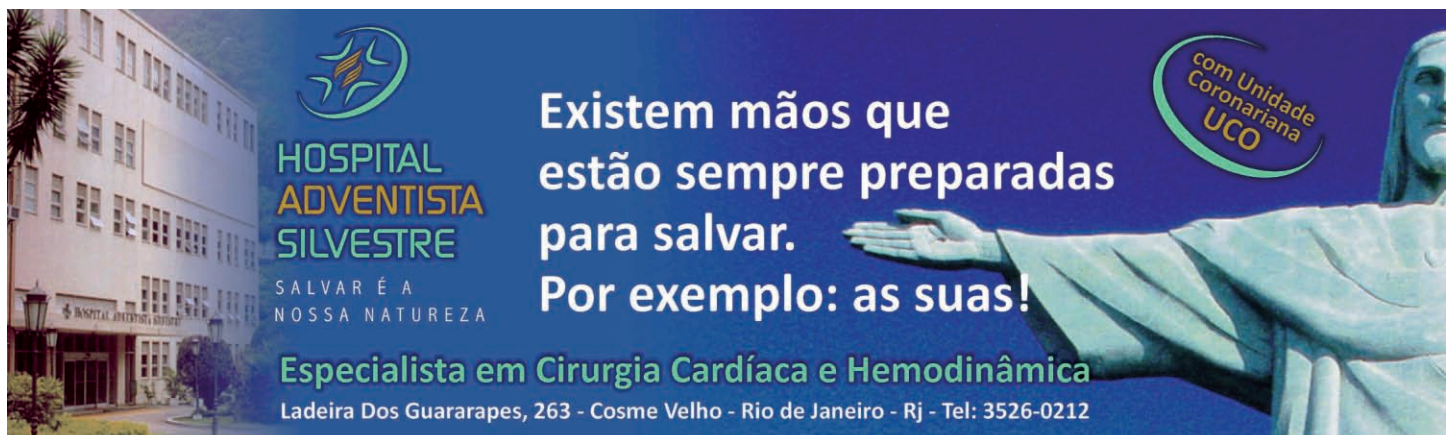
A enfermagem é regulamentada pela Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, a qual não autoriza a solicitação de exames complementares por enfermeiros.

Ressalte-se, entretanto, que apenas no âmbito dos Programas de Saúde do Ministério da Saúde – o enfermeiro integrante da equipe de saúde, que é coordenada por médico, pode realizar consultas de enfermagem, com a solicitação de exames complementares e a prescrição de medicamentos estabelecidos em programas de saúde pública e em rotina aprovada pela instituição de saúde, observadas as disposições legais da profissão e conforme os protocolos ou outras normativas técnicas estabelecidas pelo Ministério da Saúde, pelos gestores estaduais, municipais ou do Distrito Federal.

Feita a ressalva necessária, ratifica-se que somente ao médico é permitida a solicitação de exames complementares, por se tratar de ato médico.

Rio de Janeiro, 30 de junho de 2010.

Consª Marília de Abreu Silva
Membro da CODIPAR



HOSPITAL ADVENTISTA SILVESTRE
SALVAR É A NOSSA NATUREZA

Existem mãos que estão sempre preparadas para salvar.
Por exemplo: as suas!

com Unidade Coronariana UCO

Especialista em Cirurgia Cardíaca e Hemodinâmica
Ladeira Dos Guararapes, 263 - Cosme Velho - Rio de Janeiro - RJ - Tel: 3526-0212



PERGUNTE AO ESPECIALISTA

© Ed Isaacs | Dreamstime.com

Pedido de Teste Ergométrico sem a assinatura do médico solicitante? Pode?

Dr. Mauro Augusto dos Santos

Instituto Nacional de Cardiologia
Conselho Editorial do boletim Cardiologia do Exercício

Atualmente, pedidos de Teste Ergométrico (TE) em exames periódicos têm sido feitos de maneira irregular, segundo as normatizações do Conselho Regional de Medicina (CRM). Empresas com grande número de funcionários têm como prática fazer pedidos de exames de forma padronizada. A dinâmica acontece da seguinte forma: o funcionário é avisado pelo departamento médico de que precisa fazer sua avaliação médica periódica e o próprio departamento médico lhe fornece os pedidos de exame que são padronizados, variando conforme a faixa etária. Entre estes exames está o TE, e aí começa o nosso problema.

Determinados pedidos de TE de exames periódicos possuem o nome do médico e o CRM impressos, porém não consta a assinatura do médico; ainda mais grave é que, em alguns casos, a assinatura ou rubrica que consta é a do enfermeiro do trabalho ou em outros pedidos há uma observação alertando que “não é necessária a assinatura do médico solicitante”. Pedido de Teste Ergométrico sem assinatura do médico solicitante? Pode? Diante destas situações, resolvemos fazer uma consulta ao CRM quanto às consequências da realização de um Teste Ergométrico oriundo de um pedido sem a assinatura do médico. Eis as orientações do CRM:

“A Comissão Disciplinadora de Pareceres do CREMERJ-CODIPAR esclarece, inicialmente, que os documentos médicos além do nome e número de CRM legíveis, devem conter a assinatura do médico. Inclusive, por garantia de autenticidade, já que em caso de dúvida, pode ser realizada uma análise grafotécnica. A Resolução CREMERJ nº 185/02 determina que a requisição de exames complementares é obrigatória e como ato médico só pode ser solicitada por médico registrado no CREMERJ – Art 1º. O Art. 2º da Resolução mencionada estabelece que configura-se como infração ética a realização de exame, emissão de laudo, análise e/ou aceitação de exames e laudos sem requisição ou cuja requisição não tenha sido formulada pelo médico”

Faz-se necessário o entendimento, tanto por parte do médico solicitante como por quem realiza, de que o Teste Ergométrico é um exame provocativo com possíveis e sérias intercorrências. Na situação específica, não é incomum o funcionário apresentar sintomas discretos de alguma doença a ser diagnosticada e preferir, antes de procurar o médico, fazer os exames listados no periódico. Portanto, no caso do Teste Ergométrico, o ergometrista será o primeiro médico a fazer a triagem

“ Realizar um Teste Ergométrico solicitado a partir de um pedido em que não consta a assinatura do médico solicitante, apenas seu nome e número do CRM, configura infração ética. **”**

deste funcionário, já que um pedido sem assinatura do médico solicitante sugere que este não passou por uma avaliação prévia.

Para não esquecer deste parecer: realizar um Teste Ergométrico solicitado a partir de um pedido em que não consta a assinatura do médico solicitante, apenas seu nome e número do CRM, configura infração ética. O Teste Ergométrico é um exame provocativo que, através do esforço físico, objetiva a manifestação de doenças cardíacas que no repouso ou nas atividades cotidianas estão silentes ou causam pouca repercussão. Assim, literalmente, “quem vê cara não vê coração”. Sejamos éticos e responsáveis em nossa prática médica: Pedido de Teste Ergométrico sem assinatura do médico solicitante não pode!

QUALIDADE, RESISTÊNCIA E DURABILIDADE.

LIDERANÇA ABSOLUTA EM EQUIPAMENTOS DE ERGOMETRIA E ERGOESPIROMETRIA.



*CERTIFICADA ISO 9001

RUA SANTOS DUMONT, 1766
PORTO ALEGRE - RS
FONE: (51) 3358.6900
WWW.INBRASPORT.COM.BR

INBRASPORT@INBRASPORT.COM.BR
REPRESENTANTE AUTORIZADO NO RJ:
CAEL LTDA. - FONE (21) 2592.9232

Rio
SOCERJ 2010

DERCAD na SOCERJ



Foi com grande satisfação que o DERCAD/RJ participou do 27º Congresso de Cardiologia da SOCERJ, realizado de 04 a 07 de agosto de 2010, no Hotel InterContinental.

A programação científica foi elaborada pelas Comissões Executiva e Científica com a participação integrada dos departamentos, o que resultou em atividades de alto nível técnico cujo foco principal manteve-se na discussão de questões da prática clínica diária. Salas cheias e congresso com maior número de inscritos foram a tônica deste ano.

Além dos ergometristas e dos especialistas em cardiologia desportiva e reabilitação cardíaca, as atividades destinadas ao nosso departamento contaram com a presença expressiva de cardiologistas clínicos, conforme tivemos a oportunidade de avaliar ao longo do evento, o que muito nos honrou.

Outro objetivo alcançado foi a maior confraternização entre os cardiologistas, o que pode ser observado não só nos eventos específicos, mas também durante os demais momentos do congresso.

Parabenizamos a todos pelo sucesso do Congresso da SOCERJ de 2010 e já estamos “anteados” para o próximo ano!



Drs. Claudio Gil, Andréa London, Augusto Bozza, Ricardo Vivacqua, Maria Angela Carreira e Maria de Marilacc Roiseman



Drs. Antonio Claudio Lucas da Nóbrega, Mauro Augusto Santos, Andréa London e Luciano Loos



Drs. Mauro Augusto Santos, Claudia Lúcia de Castro, José Ricardo Poubel, Maria Angela Carreira, Ricardo Vivacqua e John Berry



Drs. Fernando César de Castro e Souza, Mauro Augusto Santos, Renata Castro, Claudio Gil, Salvador Serra, Andréa London e George Lélio.

RECICLAGEM ANUAL EM ERGOMETRIA, REABILITAÇÃO E CARDIOLOGIA ESPORTIVA 2010

Coordenação: Ricardo Vivacqua C. Costa, Salvador Serra, Fernando Cesar Souza.

Data: Últimas segundas-feiras do mês, das 19:30h às 21:30h, de 29/03 a 29/11/2010.

Local: Auditório do Centro de Estudos PROCEP - Hospital Pró-Cardíaco - Rua General Polidoro, 192 - Botafogo

VIII CURSO DE FORMAÇÃO TEÓRICA E PRÁTICA EM ERGOMETRIA - 2011

Noções de Ergoespirometria e Cardiologia do Exercício

Carga Horária Total: 60 horas - Março a Junho de 2011

Professor Responsável: Salvador Serra

Especialista em Cardiologia e Certificação em Ergometria pela AMB/SBC, Pós-Graduação em Medicina Desportiva pela UFRJ, Mestre em Cardiologia pela UFF - Doutor em Cardiologia pela UFRJ

Local: Instituto de Pós-Graduação Médica do Rio de Janeiro
Rua Hildebrando de Araújo Góes, 600 - Barra da Tijuca, Rio de Janeiro
Telefone: 2439-1994



O que se lê sobre Ergometria e Reabilitação... Hoje

Dra. Andréa London

ST rápido X ST prolongado

A depressão do segmento ST durante o teste de esforço prediz risco futuro de eventos cardiovasculares adversos e rotineiramente leva à avaliação subsequente para o diagnóstico de doença arterial coronária (DAC), seja por métodos de imagem não invasivos ou através de cateterismo cardíaco. Ao contrário da depressão fugaz de ST, definida como infradesnível maior do que 1 mm que normaliza dentro do 1º minuto pós-esforço, a depressão prolongada do segmento ST na recuperação está significativamente associada a DAC e a achados de alto risco nas imagens de perfusão miocárdica. A prevalência de anormalidades de perfusão, a capacidade funcional e a presença de DAC em indivíduos com depressão fugaz de ST foram similares às observadas nos indivíduos com respostas eletrocardiográficas normais ao exercício.

Rich JD, Chen S, Ward RP. Am J Cardiol. 2010;105:1361-1364.

As mulheres são mesmo especiais...

A incompetência cronotrópica está associada a risco aumentado de morte em mulheres assintomáticas. Entretanto, a base de cálculo tradicional superestima a FC máxima prevista para a idade nas mulheres. Parâmetros específicos da resposta fisiológica da FC ao exercício relacionados ao gênero devem ser incorporados à prática clínica. Após ajustes para a capacidade de exercício e para os fatores de risco tradicionais, o risco de morte foi reduzido em 3% para cada aumento de 1 bpm na FC no pico do esforço e em 2% para cada aumento de 1 bpm na FC reserva de mulheres assintomáticas. Foram preditores independentes de mortalidade o índice cronotrópico < 0.80 e estar ao menos 1 desvio-padrão abaixo da média da FC prevista.

Gulati M, Shaw LJ, Thisted RA et al. Circulation. 2010;122:130-137.

Bebedeira e mortalidade cardiovascular

O consumo excessivo de álcool é um grave problema de saúde pública e o terceiro principal fator de risco para mortes prematuras e invalidez em todo o mundo. A combinação HAS/álcool é extremamente deletéria para bebedores episódicos, definidos como consumidores de 6 ou mais doses em uma ocasião pelo menos uma vez por semana, e para bebedores episódicos pesados, consumidores de 12 ou mais doses em uma ocasião pelo menos uma vez por semana. Após ajuste para o consumo total de álcool e na presença de HAS grau 3, observou-se que bebedores episódicos e bebedores pesados episódicos apresentaram risco de mortalidade por doença cardiovascular aumentado em 4 vezes e 12 vezes, respectivamente, quando comparados aos não bebedores com PA normal.

Sull JW, Yi SW, Nam CM et al. Stroke. 2010;41:00-00.



Resposta exagerada da PA ao exercício e risco de morte cardiovascular?

Vários estudos relataram que indivíduos não hipertensos com resposta exagerada da PA ao exercício no teste ergométrico são mais propensos a desenvolver hipertensão, comparados aos que apresentaram resposta normal da PA. Nos normotensos e pré-hipertensos assintomáticos, a medida da PA acima de 180/90 mm Hg no estágio 2 do protocolo de Bruce identificou indivíduos sob maior risco de morte por doença cardiovascular, em um seguimento de 20 anos. Este achado pode justificar a instituição de terapia medicamentosa mais agressiva do que a atualmente recomendada para estes indivíduos.

Weiss SA, Blumenthal RS, Sharrett AR, Redberg RF, Mora S. Circulation. 2010; 121:2109-2116.

Treinamento aeróbico durante Hemodiálise

Os portadores de doença renal crônica apresentam significativo comprometimento da capacidade funcional e elevadas taxas de mortalidade cardiovascular. O exercício físico regular está associado à melhora da capacidade funcional e à redução de eventos cardiovasculares. O treinamento aeróbico durante as sessões de hemodiálise contribuiu para a melhora da capacidade funcional e para o controle da hipertensão arterial de pacientes portadores de doença renal crônica. Estudo publicado nos Arquivos Brasileiros de Cardiologia mostrou aumento significativo da distância percorrida no teste de caminhada de 6 minutos, além de redução significativa da PA sistólica, da PA diastólica e da PA média nestes pacientes.

Henrique DM, Reboredo Mde M, Chaoubah A, Paula RB. Arq Bras Cardiol. 2010;94(6): 823-828.

expediente

DIRETORIA DO DERCAD/ RJ

Biênio 2010-2011

PRESIDENTE

Dra. Andréa London

DIRETOR ADMINISTRATIVO

Dr. Fernando César de Castro e Souza

DIRETOR FINANCEIRO

Dr. George Lélío de Almeida

DIRETOR CIENTÍFICO

Dra. Maria Ângela Carreira

COORDENADORA DE ERGOMETRIA

Dra. Valéria Rubim

COORDENADOR DE REABILITAÇÃO

Dr. Daniel Arkader Kopiler

COORDENADOR DE CARDIOLOGIA DESPORTIVA

Dr. Marcos Brazão

Cardiologia do Exercício

Editora-chefe

Dra. Andréa London

Conselho Editorial

Dr. Mauro Augusto Santos

Dr. John Berry

Dr. Marco Aurélio Moraes

Dra. Paula Batista

Dr. José Caldas Teixeira

Dr. Serafim Ferreira Borges

Dr. Ricardo Vivacqua

Editor Associado

Dr. Salvador Serra

Presidentes Anteriores

1999-2001 Dr. Salvador Serra

2001-2003 Dr. Salvador Serra

2003-2005 Dr. Ricardo Vivacqua

2005-2007 Dr. Ricardo Vivacqua

2007-2009 Dr. Maurício Bastos de

Freitas Rachid

CRIAÇÃO E PRODUÇÃO

Projeto Gráfico

Rachel Leite Lima

AW Design

www.awdesign.com.br

Tel.: (21) 2717-9185

As opiniões publicadas nas diversas seções do **CARDIOLOGIA EM EXERCÍCIO** não necessariamente expressam os pontos de vista da diretoria do DERCAD/RJ.

www.dercad.org.br



EVENTO OFICIAL DO DEPARTAMENTO DE ERGOMETRIA, REABILITAÇÃO CARDÍACA E CARDIOLOGIA DESPORTIVA DA SOCIEDADE DE CARDIOLOGIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - DERCAD-RJ



XI IMERSÃO 2010

EM ERGOMETRIA, REABILITAÇÃO E CARDIOLOGIA DESPORTIVA
CDPI - Leblon | Rua Ataulfo de Paiva, 669, esquina com a Rua João Lira - Tel.: (21) 3206-2200

06 e 07
de Novembro
Rio de Janeiro - RJ

PROGRAMA

Sábado, 06 de novembro

8h25-8h30 | **ABERTURA**
8h30-9h35 | **MESA REDONDA**
Ergometria em foco:
8h30-8h50 | A fase de recuperação do TE – O que devemos valorizar?
8h50-9h10 | TE em situações de risco: Estenose aórtica e Cardiomiopatia hipertrófica.
9h10-9h30 | A análise do TE com alterações exclusivamente eletrocardiográficas.
9h30-9h45 | Discussão
9h45-10h15-10h25
MINI-CONFERÊNCIA COMENTADA
Fibrilação atrial, morte súbita e outros fantasmas: o que as arritmias que ocorrem no TE podem predir?
10h25-10h40 | **INTERVALO PARA CAFÉ**
10h40-11h30 | **SESSÃO INTERATIVA: HIPERTENSÃO ARTERIAL**
Agonista e Antagonista
10h40-10h55 | Cifras tensionais das diretrizes como critérios de interrupção e contra-indicação ao TE: por que eu sigo.
10h55-11h10 | Cifras tensionais das diretrizes como critérios de interrupção e contra-indicação ao TE: por que eu NÃO sigo.
Réplica: 5 min + 5 min (11h10-11h15 e 11h15-11h20)
Tréplica: 2 min + 2 min (11h20-11h22 e 11h22-11h24)
Votação: 4 min (11h24-11h28)
11h30-12h-12h10
MINI-CONFERÊNCIA COMENTADA
O passo-a-passo da prescrição de exercícios para o paciente diabético

12h10-13h25 | **INTERVALO PARA ALMOÇO**
13h25-13h55 | **INOVANDO EM 2010 - ATIVIDADE DINÂMICA**
Como "destrinchar" o laudo de uma Ergoespirometria.
13h55-15h15 | **MESA REDONDA**
13h55-14h15 | Pré-condicionamento isquêmico no treinamento de coronariopatas: como, por que e para quem.
14h15-14h35 | Reabilitando o paciente cardiopata portador de desfibrilador implantável e ressyncronizador.
14h35-14h55 | Reabilitando o paciente submetido a Transplante Cardíaco.
14h55-15h10 | Discussão
15:10h-15h25 | **INTERVALO PARA CAFÉ**
15h30-16h00 | **INOVANDO EM 2010**
O TE e seus desdobramentos: CASO CLÍNICO/ JURÍDICO.
16h00-17h00 | **COLÓQUIO DE ERGOMETRIA**
16h00-16h15 | Quais as indicações do TE na criança e no adolescente?
16h15-16h30 | O TE na síncope: há particularidades?
16h30-16h45 | Qual a contribuição do TE na insuficiência mitral?
16h45-17h00 | TE isquêmico: que situações motivam o ergometrista a interromper o teste?
17h00-18h30 | **SEMINÁRIO**
Discutindo o teste ergométrico, a reabilitação cardíaca e a cardiologia desportiva – Traga seu caso
18h30 | **ENCERRAMENTO DO PRIMEIRO DIA**

Domingo, 07 de novembro

8h30-9h-9h10
MINI-CONFERÊNCIA COMENTADA
Apresentação das novas Diretrizes de Ergometria 2010 – o que mudou?
9h10-10h25 | **MESA REDONDA**
Cardiologia Desportiva:
9h10-9h30 | Distúrbios de condução no atleta: fisiológico ou patológico?
9h30-9h50 | Cuidados pré-participação em competições de alto rendimento.
9h50-10h10 | Ressonância magnética na avaliação de atletas: quando e para quem?
10h10-10h25 | Discussão
10h25-10h40 | **INTERVALO PARA O CAFÉ**
10h40-11h10-11h20
MINI-CONFERÊNCIA COMENTADA
Rio 40º graus: os efeitos do calor sobre a prática de exercícios
11h20 | **COLÓQUIO**
Cardiologia do Exercício:
11h20-11h35 | Cardiopata de alto risco para exercícios não supervisionados e sem acesso à reabilitação – o que fazer?
11h35-11h50 | Paciente com doença coronária pode participar de maratonas?
11h50-12h05 | Atleta hiper-reator ao estresse mental pode ser liberado para competições?
12h05-12h20 | Paciente hipertenso quer fazer exercícios de força na academia – quais as orientações para a liberação e quais as possíveis contra-indicações?
12h25-12h40 | Informações, entrega do questionário de avaliação e do certificado de conclusão, sorteio de brindes.
12h40 | **ENCERRAMENTO DO SEGUNDO DIA**



VAGAS LIMITADAS! Tudo sobre Cardiologia do Exercício!

Valor da Inscrição: R\$ 120,00 (Médicos) | R\$ 110,00 (sócios da SOCERJ adimplentes)
R\$90,00 (estudantes de medicina com comprovante)
Informações e Inscrições Antecipadas na SOCERJ
Praia de Botafogo, 228 - Sl. 708 - Tels.: (21) 2552-0864 e 2552-1868

Remetente: DERCAD/ RJ - Departamento de Ergometria, Reabilitação Cardíaca e Cardiologia Desportiva da SOCERJ - Praia de Botafogo, 228/ sala 708 - Botafogo - Rio de Janeiro - RJ - 22359-900

Sistemas de Ergometria e Ergoespirometria
Esteiras para Avaliação e Reabilitação
Desfibriladores, Cardioversores e Monitores
ECG's Digitais, Oxímetros e Capnógrafos
Assistência Técnica Permanente



Tel: (0xx21) 2592-9232
www.cael-on.com.br

Porque sua tranquilidade é a
nossa melhor imagem