

# A CONSULTA CLÍNICA PRÉ-OPERATÓRIA

---

HAROLDO C. DA SILVA  
RAPHAEL M. G. M. GONÇALVES

---

## RESUMO

A atividade clínica rotineira inclui a avaliação de indivíduos saudáveis para prevenção de doenças e promoção de saúde, assim como de pacientes com as mais variadas patologias para diagnóstico e orientação terapêutica. Indivíduos saudáveis ou aqueles com co-morbidades que serão submetidos a procedimentos cirúrgicos eletivos também deverão ser avaliados clinicamente no pré-operatório para orientação e conduta, visando à redução das complicações per e pós-operatórias. Esta prática clínica popularizou a expressão “avaliação do risco cirúrgico”.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Risco pré-operatório; Risco cardiológico; Capacidade funcional.*

## INTRODUÇÃO

Estima-se que 18 milhões de pacientes foram submetidos a procedimentos cirúrgicos nos EUA em 2000, excetuando-se os procedimentos ambulatoriais. Na vigência de alguns desses procedimentos, é prática comum a solicitação do “Risco Cirúrgico” ou, de forma mais adequada, a “Consulta Pré-operatória”, uma vez que a função do clínico, mais do que estimar

risco, é identificar morbidades e situações de risco para definir estratégias que minimizem as complicações da cirurgia. Nesse sentido, o clínico baseará sua avaliação na anamnese, no exame físico e em alguns exames complementares, podendo utilizar um dos vários índices de risco disponíveis na literatura.

Inicialmente, é importante reconhecer que procedimentos anestésicos e cirúrgicos promovem alterações endócrinas, metabólicas e hemodinâmicas que podem resultar em complicações de gravidade variável, na dependência do estado de saúde prévio do paciente. Dentre algumas dessas alterações, podem ser citadas a sobrecarga circulatória ao coração e o aumento de catecolaminas circulantes pelo estresse cirúrgico, o inotropismo negativo devido a agentes inalatórios e a venodilatação com redução da pré-carga e do débito cardíaco causada pelos agentes intravenosos. Outro fator a ser considerado é o tipo de anestesia. Anestésias locais e bloqueios regionais estão associados à menor morbi-mortalidade que os bloqueios axiais e a anestesia geral.

De modo geral, a mortalidade cirúrgica é baixa (<1%), e o sistema cardiovascular e o respiratório são os mais associados às complicações

pós-operatórias, devendo ser os alvos principais nesta avaliação. Alguns dados mostram que o infarto agudo do miocárdio per-operatório acomete 50.000 pessoas/ano nos EUA, estando sua incidência aumentada 10 a 50 vezes naqueles com eventos coronarianos prévios<sup>17,3</sup>.

Uma idéia comum e equivocada é considerar esta avaliação como a seleção de “aptos” e “inaptos” para o procedimento. Cabe exclusivamente ao anestesista e ao cirurgião responsáveis pelo caso, a decisão de considerar o paciente apto para a cirurgia em questão. Da mesma forma, o encaminhamento ao especialista ou a solicitação de exames complexos são muitas vezes desnecessários e onerosos, contribuindo apenas para o adiamento da cirurgia e frustração do paciente. O exame pré-operatório útil é aquele capaz de sugerir mudanças na conduta que beneficiem o desfecho per e pós-operatório do paciente.

Todo esforço deve ser feito para a consulta pré-operatória ser conduzida pelo clínico no ambulatório, reservando a avaliação de pacientes internados para casos excepcionais, cuja doença necessite internação hospitalar para melhor controle e preparo do paciente (ex.: paciente idoso internado devido a uma fratura de colo de fêmur). Essa é uma forma de reduzir tempo de internação, custos hospitalares e risco de infecção, melhorando também o impacto psicológico do tratamento para o paciente e seus familiares.

## **AValiação CLÍNICA**

A avaliação pré-operatória inicia a partir de informações fornecidas pela equipe cirúrgica sobre o procedimento (tipo de cirurgia, se urgente ou eletiva, possíveis alternativas menos invasivas). Então, com base na anamnese, registram-se dados sobre: doenças prévias e atuais; sintomatologia (principalmente dispnéia, precordialgia e palpitações); medicações de uso regular; alergias em geral (iodo, esparadrapo) e relacionadas a drogas; cirurgias anteriores e intercorrências associadas (anafilaxia e sangramentos); hábitos pessoais como tabagismo,

etilismo, sedentarismo e uso de drogas ilícitas; e história de doenças na família.

A partir dessas informações, podemos estimar a capacidade funcional; informar sobre doenças ocultas; apontar práticas que necessitem interrupção (ex.: hábito de fumar); e definir medicações que devem ser suspensas ou mantidas até a cirurgia ou no per e pós-operatório. As medicações de maior interesse na avaliação pré-operatória serão abordadas em capítulo específico.

O exame físico deve ser realizado de forma objetiva, buscando fatores diretamente relacionados ao desfecho da cirurgia. Atentar para estado geral de nutrição, função cognitiva, temperatura corporal, frequência respiratória e coloração da pele e mucosa. Procurar ativamente sinais de doenças valvares (principalmente as estenóticas), B3, turgência jugular, arritmias cardíacas, sibilos e outros ruídos adventícios. No exame abdominal, atentar para cicatrizes de cirurgias prévias muitas vezes não relatadas pelo paciente. A avaliação dos pulsos arteriais periféricos também é muito importante porque a doença arterial periférica associa-se com frequência à doença coronariana, muitas vezes assintomática, devido à restrição das atividades do paciente pela DAP.

## **CAPACIDADE FUNCIONAL**

Dados obtidos sobre as atividades cotidianas dos pacientes são importantes fontes de informação sobre a reserva funcional. Uma reserva pobre está associada com aumento das complicações cardíacas em cirurgias não cardíacas.

Uma avaliação mais objetiva pode ser feita com base no teste ergométrico: >7-10 equivalentes metabólicos (METs): boa a excelente; 4-7 METs: moderada e < 4 METs: pobre. Um (MET) corresponde ao consumo de oxigênio (VO<sub>2</sub>) para um homem de 40 anos e 70 Kg, em repouso e em posição supina.

Quando não for possível realizar o teste ergométrico, dados indiretos de capacidade física poderão ser obtidos a partir de infor-

mações sobre atividades cotidianas. Conventionalmente, encontramos parâmetros pouco aplicáveis à nossa população como a prática de tênis ou squash ser associada à capacidade funcional excelente, correspondendo a mais de 7 equivalentes metabólicos (METs) ou a de ciclismo ou golfe corresponder a 4 a 7 METs. O uso de questionários, como o proposto por Duke (Tab.1), pode ser mais viável e guarda boa relação com os dados do teste ergométrico<sup>11,15</sup>.

## EXAMES COMPLEMENTARES

O paciente, em geral, chega à avaliação portando exames solicitados pela equipe cirúrgica. Uma vez que não tenha ocorrido alteração de base na sua condição clínica, podem ser aceitos exames realizados nos últimos quatro a seis meses. Apesar da grande importância dada a esses exames, menos de 1% dos testes pré-operatórios modificarão a conduta. Portanto, a solicitação de exames laboratoriais de “rotina” não deve ser estimulada, mas sim baseada em cada caso particularmente. Smetana sugere uma avaliação bastante crítica desses testes, trazendo dados interessantes como o fato de apenas 0,1% dos valores de hemoglobina mudarem a conduta pré-operatória<sup>13,16</sup>.

Apesar desses dados, em virtude de alguns aspectos médico-legais, a grande maioria dos pacientes chegam à cirurgia após realização de hemograma, contagem de plaquetas, glicemia

de jejum, uréia, creatinina, tempo e atividade da protrombina (TAP), tempo de tromboplastina parcialmente ativada (PTTa), eletrólitos e EAS (ocasionalmente), eletrocardiograma e radiografia de tórax. Deve-se respeitar a rotina estabelecida em cada instituição, que deverá ser amplamente discutida e atualizada com frequência.

## AValiação DO RISCO

Ao estimar o risco pré-operatório, devemos ter em mente duas premissas. Em primeiro lugar, embora a maior parte dos índices seja relacionada às complicações cardiovasculares, outros riscos importantes devem ser levados em consideração como o de complicações pulmonares, tromboembolismo venoso e delirium. Em segundo, além do estado inicial do paciente, devem ser avaliados o risco anestésico e o associado ao procedimento cirúrgico, em que pesem a necessidade de hemotransfusão, monitorização invasiva e cuidados intensivos no pós-operatório.

### RISCO DA CIRURGIA

São considerados procedimentos de alto risco, com taxas de complicações cardíacas maiores do que 5%: cirurgias de emergência; aórtica e vascular periférica; esofagectomia; aneurisma ou tumor intracraniano; ressecção hepática ou pulmonar; procedimentos prolongados, associa-

**TABELA 1. ÍNDICE DE DUKE - (REQUERIMENTO DE ENERGIA PARA VÁRIAS ATIVIDADES DIÁRIAS).**

1 MET	Capacidade de cuidar de si próprio.
	Alimentar-se, vestir-se ou utilizar o banheiro.
	Caminhar em volta de sua casa.
	Caminhar um ou dois quarteirões no plano.
	Realizar atividades leves no lar, como lavar pratos.
4 METs	Capaz de subir um lance de escadas ou uma ladeira.
	Caminhar em passos acelerados no plano.
	Fazer corridas curtas.
	Fazer serviços pesados em casa, como esfregar o chão.
	Participar de atividades recreativas, como boliche, dança ou arremessar bolas
> 10 MET's	Participar de atividades extenuantes, como nadar, jogar futebol ou basquete.

dos com grandes perdas de fluidos e/ou sangue. As cirurgias de emergência demandam uma avaliação pré-operatória mínima, na tentativa de otimizar as condições clínicas dos pacientes, não havendo indicação de avaliação pré-operatória formal, uma vez que a cirurgia se impõe.

Entre os procedimentos de risco intermediário (taxas de complicações cardíacas de 1 a 5%) temos: endarterectomia de carótida; cabeça e pescoço; intraperitoneal (colecistectomia); intratorácica (toracoscopia, biópsia pulmonar); ortopédica (cirurgia de joelho e quadril); ginecológica (histerectomia); urológica (prostatectomia aberta).

São consideradas cirurgias de baixo risco (taxas de complicações cardíacas <1%): procedimentos endoscópicos; cirurgia de mama; facetectomia; hernioplastia umbilical e inguinal; tireoidectomia.

## RISCO DO PACIENTE

Duas diretrizes correntes norteiam o manejo pré-operatório de cirurgias não cardíacas<sup>1,6</sup>. Na nossa rotina, a exemplo de outros serviços<sup>4</sup>, utilizamos as diretrizes da AHA/ACC como árvore decisória, baseada em três pilares: preditores clínicos, capacidade funcional e risco do procedimento.

De acordo com a AHA/ACC, são considerados preditores clínicos de alto risco: angina instável; infarto agudo do miocárdio (IAM) recente (<30 dias); insuficiência cardíaca congestiva (ICC) descompensada; arritmias significativas (bloqueio AV de alto grau, arritmias ventriculares sintomáticas com doença cardíaca de base, arritmias supraventriculares com frequência cardíaca não controlada); doença valvar severa. Esses pacientes não devem ser submetidos ao procedimento eletivo até que seja obtida compensação do quadro clínico, sendo necessária avaliação complementar com exames específicos (geralmente coronariografia).

Os preditores de risco intermediário incluem: angina estável classe I ou II (esforço extremo ou moderado); IAM antigo (história ou ECG); ICC compensada; diabetes mellitus; insuficiência renal. Pacientes incluídos neste grupo

que serão submetidos a cirurgias consideradas de alto risco ou que apresentem capacidade funcional pobre deverão fazer estratificação cardíaca não invasiva e se positiva serão submetidos à angiografia coronária. Aqueles que serão submetidos a procedimentos cirúrgicos de baixo risco ou de risco intermediário ou com capacidade funcional de moderada a excelente não devem receber investigação adicional.

Quanto aos preditores clínicos menores de risco, temos: idade avançada; ECG anormal (HVE, BRE, alterações de ST-T); ritmo que não o sinusal (ex.: fibrilação atrial); capacidade funcional pobre; história de acidente vascular encefálico (AVE); hipertensão arterial sistêmica (HAS) não controlada (PA diastólica > 110mmHg). Pacientes deste grupo com capacidade funcional pobre ou que serão submetidos à cirurgia de alto risco deverão fazer estratificação cardíaca não invasiva e se positiva serão submetidos à angiografia coronária. Aqueles com capacidade funcional de moderada a excelente ou que serão submetidos a procedimento de risco baixo ou intermediário não devem receber investigação adicional.

Em relação aos pacientes com doença de artéria coronária (DAC) conhecida, que estão assintomáticos do ponto de vista cardiovascular, aqueles com história de revascularização miocárdica há menos de cinco anos e os com resultado favorável na coronariografia ou teste de estresse cardíaco há menos de dois anos não precisam de avaliação adicional. É importante destacar que o uso de  $\beta$ -bloqueadores no pré-operatório reduz a mortalidade cardíaca em pacientes com DAC conhecida ou suspeita, sobretudo quando utilizados de acordo com protocolo específico para manter a frequência cardíaca muito bem ajustada entre 50-60 bpm<sup>4,7,9</sup>.

## AVALIAÇÃO FINAL

Vários índices já foram descritos para avaliação do risco pré-operatório de cirurgias não cardíacas. Goldman e Caldera, em 1977, foram os primeiros a identificar fatores de

risco associados a desfechos desfavoráveis (Tab.2)<sup>10,14</sup>. Em 1999, o índice descrito por Lee<sup>12</sup> mostrou-se superior ao de Goldman e tornou-se a ferramenta mais utilizada para estadiamento pré-operatório. Esse índice inclui seis fatores preditores de risco independentes (cirurgia de alto risco, história de cardiopatia isquêmica, ICC, AVE, insulino-terapia e creatinina > 2,0mg/dL) e quatro classes distintas de risco (Tab.3).

De forma complementar ao índice de risco utilizado, costuma-se associar a classificação da American Society of Anesthesiologists (ASA) baseada na avaliação do estado físico geral do paciente. O critério da ASA classifica o risco cirúrgico em seis classes, mais uma adicional para as cirurgias de emergência (Tab.4)<sup>2</sup>.

**TABELA 2. ESCALA DE GOLDMAN-CALDERA.**

	Pontos
1. História:	
• Idade > 70 anos	5
• IAM nos 6 meses anteriores	10
2. Exame físico:	
• Galope com B3 ou distensão venosa jugular	11
• Estenose valva aórtica significante	3
3. Eletrocardiograma:	
• Arritmia sinusal	7
• Arritmia ventricular + de 5 ESV/min	7
4. Estado geral:	
• PaO <sub>2</sub> < 60 ou PaCO <sub>3</sub> > 50 mmHg	3
• K <sup>+</sup> < 3 mEq/l ou HCO <sub>3</sub> < 20 mEq/l.	
• Uréia > 50 mg% ou creatinina > 3 mg%	
• TGO elevada, doença hepática crônica OU	
• paciente acamado por outra causa não cardíaca	
5. Cirurgia:	
• Intra abdominal, intratorácica ou aórtica	3
• Emergência	4

**ESTIMATIVA DO RISCO, SEGUNDO GOLDMAN**

Nº DE PONTOS	ÓBITOS CARDÍACOS
0 a 5 = classe I	0,2%
6 a 12 = classe II	2,0%
13 a 25 = classe III	2,0%
+ 25 = classe IV	56,0%

## CONSIDERAÇÕES NO PACIENTE IDOSO

Os idosos representam uma grande parcela dos pacientes encaminhados para avaliação pré-operatória. Estatísticas americanas mostram que 28% do total de cirurgias foram realizadas em maiores de 65 anos, sendo que nas de emergência esse número ultrapassa 50%. No entanto, poucos estudos apresentam dados significativos sobre o desfecho cirúrgico neste grupo e a maioria sugere que a idade tenha pouca importância clínica como fator independente enquanto que a presença de co-morbidades seja significativa<sup>5,8,18</sup>.

Além do maior número de comorbidades e menor reserva funcional, estes pacientes apresentam um risco mais elevado de DAC assintomática e maior dificuldade para avaliação funcional. Um exemplo desta dificuldade se evidencia no fato de que apenas a metade dos idosos coronariopatas apresenta alterações ao ECG de repouso ou são capazes de atingir a frequência cardíaca ideal ao teste ergométrico. Da mesma forma, é comum a fragilidade e dependência para as atividades de vida diária nesse grupo, que acabam por inviabilizar a utilização de questionários mais comuns.

## CONCLUSÃO

A avaliação pré-operatória faz parte da atividade ambulatorial na Clínica Médica, seguindo a rotina da prática clínica de tomada de decisão baseada na anamnese e no exame físico, assim como na análise de alguns exames complementares. Apesar da ênfase para a avalia-

ção do aparelho cardiovascular, principalmente nos indivíduos mais idosos, a visão global do paciente é fundamental.

A detecção de condições subclínicas em grupos de alto risco e a otimização da terapia podem diminuir a morbidade per-operatória. Da mesma forma, o julgamento clínico e a experiência do médico serão muito importantes para definir qual o risco de determinado procedimento cirúrgico que está sendo proposto para o paciente avaliado e o que pode ser feito para minimizá-lo.

Quando o paciente estiver preparado clinicamente, a equipe cirúrgica, considerando-o apto para o procedimento, deverá interná-lo. O clínico responsável pela avaliação pré-operatória deve procurar obter informações sobre os resultados da cirurgia e, nos casos mais complexos, fazer o acompanhamento per e pós-operatório do paciente.

## REFERÊNCIAS

TABELA 3. ÍNDICE DE RISCO CARDÍACO REVISADO.

Classe	Número de fatores	Complicações (%)
I	0	0,4
II	1	0,9
III	2	6,6
IV	3-6	11

TABELA 4. ESCALA DA AMERICAN SOCIETY OF ANESTHESIOLOGISTS (ASA).

Classe 1: indivíduo normal (a única patologia relevante do paciente é a que necessita correção cirúrgica).
Classe 2: paciente com doença sistêmica branda (HAS controlada, idade >70 anos, obesidade).
Classe 3: paciente com doença sistêmica grave não incapacitante (obesidade mórbida, doença respiratória sintomática).
Classe 4: paciente com doença sistêmica incapacitante que constitui constante ameaça à vida (ICC descompensada, falência hepato-renal).
Classe 5: paciente moribundo que não se espera que sobreviva 24 horas, com ou sem operação.
Classe 6: paciente com morte cerebral candidato a transplante de órgão
Fator E: que deve ser acrescentado ao paciente de qualquer classe quando sob cirurgia de emergência.

1. AMERICAN COLLEGE OF PHYSICIANS. Guidelines for Assessing and Managing the Perioperative Risk from Coronary Artery Disease Associated with Major Noncardiac Surgery. *Ann Intern Med* 1997; 127:309-312.
2. AMERICAN SOCIETY OF ANESTHESIOLOGISTS. New classification of physical status. *Anesthesiology*. 1978; 49: 239-43.
3. BERNARD, M.K. Preoperative Cardiac Risk Assessment. *Am Fam Physician* 2002; 66:1889-96.
4. BUTLER, A.C.S. Risco cirúrgico : rotinas de avaliação. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2005, 256p.
5. CAMARGOS, E.F., FARIAS, R.S. Risco cirúrgico no paciente idoso. In: Py L et al. *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. 2ª edição, Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2006, p997-1006.
6. EAGLE, K.A., BERGER, P.B., CALKINS, H., et al: ACC/AHA guideline update for perioperative cardiovascular evaluation for noncardiac surgery. Executive summary: A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Committee to Update the 1996 Guidelines on Perioperative Cardiovascular Evaluation for Noncardiac Surgery). *J Am Coll Cardiol* 2002; 39:542-53.
7. FERINGA, H.H., BAX, J.J., BOERSMA, E., et al. High-dose beta-blockers and tight heart rate control reduce myocardial ischemia and troponin T release in vascular surgery patients. *Circulation* 2006;114:1344-9
8. FLEISHER, L.A., PASTERNAK, L.R., HERBERT, R., et al. Inpatient hospital admission and death after outpatient surgery in elderly patients: importance of patient and system characteristics and location of care. *Arch Surg* 2004; 139:67-72.
9. FLEISHER, L.A., BECKMAN, J.A., BROWN, K.A., et al. ACC/AHA 2006 Guideline Update on Perioperative Cardiovascular Evaluation for Noncardiac Surgery: Focused Update on Perioperative Beta-Blocker Therapy. *J Am Coll Cardiol* 2006; 47(11):2343-55.
10. GOLDMAN, L., CALDERA, D.L., NUSSBAUM, S.R. Multifactorial index of cardiac risk in non cardiac surgical procedures. *N Engl J Med* 1977; 297: 845-50.
11. HLATKY, M.A., BOINEAU, R.E., HIGGINBOTHAM, M.B., et al. A brief self-administered questionnaire to determine functional capacity (the Duke Activity Status Index). *Am J Cardiol* 1989; 64:651-4.
12. LEE, T.H., MARCANTONIO, E.R., MANGIONE, C.M., et al. Derivation and prospective validation of a simple index for prediction of cardiac risk of major noncardiac surgery. *Circulation* 1999; 100:1043-9.
13. MACPHERSON, D.S. Preoperative laboratory testing: should any tests be "routine" before surgery? *Med Clin North Am* 1993; 77(2):289-308.
14. MANGANO, D.T., GOLDMAN, L. Preoperative assesment of the patient with known or suspected coronary disease. *N Engl J Med* 1995; 333: 1750-6.
15. NELSON, C.L., HERNDON, J.E., MARK, D.B., et al. Relation of clinical and angiographic factors to functional capacity as measured by the Duke Activity Status Index. *Am J Cardiol* 1991; 68:973-5.
16. SMETANA, G.W., MACPHERSON, D.S. The case against routine preoperative laboratory medicine. *Med Clin North Am* 2003; 87(1):7-40.
17. SMETANA, G.W. Medical Evaluation of the Surgical Patient. In: *Harrison's Principles of Internal Medicine*, 16th edition, McGraw-Hill Companies, 2005, p38-43.
18. ZENILMAN, M.E. Surgery in the Geriatric Patient: Aging, the Heart, Emergencies, and Us. *Arch Surg* 2007; 142(2):109-10.

## ABSTRACT

*Regular clinical activity includes evaluation of health persons to prevent diseases and to promote health, as well as to attend patients with several diseases for diagnostic and therapeutic decisions. Preoperative assessment and care of health persons or patients with comorbid conditions that undergo elective non-cardiac surgery to decrease per and post-operative complications are also part of regular clinical activity and popularize the expression "surgical risk assessment".*

**KEYWORDS:** Preoperative risk evaluation; Cardiac risk; Functional capacity.

# TITULAÇÃO DOS AUTORES

## EDITORIAL

### **Haroldo Coelho da Silva**

Médico da Unidade Docente Assistencial de Clínica Médica FCM - UERJ

### **Mario Fritsh T. Neves**

Professor Adjunto do Departamento de Clínica Médica FCM - UERJ

### **Wille Oigman**

Professor Titular de Clínica Médica FCM - UERJ

## ARTIGO 1: A CONSULTA CLÍNICA PRÉ-OPERATÓRIA

### **Haroldo C. da Silva**

Médico da Unidade Docente-Assistencial de Clínica Médica HUPE - UERJ

### **Raphael M. G. M. Gonçalves**

Professor Substituto do Departamento de Clínica Médica FCM - UERJ

Endereço para correspondência:

Haroldo Coelho da Silva

Hospital Universitário Pedro Ernesto –

Departamento de Clínica Médica

Av. 28 de Setembro, 77 – 3º andar – Vila Isabel

Rio de Janeiro, RJ / 20551-030

Telefone: 2587-6631

Email: harcoelho@terra.com.br

## ARTIGO 2: A NECESSIDADE DE EXAMES COMPLEMENTARES PRÉ-OPERATÓRIOS

### **Márcia C. B. Ladeira**

Professora Auxiliar do Departamento de Clínica Médica FCM - UERJ

Endereço para correspondência:

Márcia Cristina B. Ladeira

Av. 28 de Setembro, 77 – 3º andar – Vila Isabel

Rio de Janeiro, RJ / CEP 20551-030

Telefone: 2587-6631

Email: ladeira.marcia@gmail.com

## ARTIGO 3: FÁRMACOS NO PRÉ-OPERATÓRIO

### **Rodrigo F. Garbero**

Professor substituto do Departamento de Clínica Médica da FCM - UERJ

### **Luiz A. Vieira**

Professor Assistente do Departamento de Clínica Médica da FCM - UERJ

Endereço para correspondência:

Av. 28 de Setembro, 77 – 3º andar – Vila Isabel

Rio de Janeiro, RJ / CEP 20551-030

Telefone: 2587-6631

Email: rogarbero@hotmail.com



## ARTIGO 4: AVALIAÇÃO CARDIOVASCULAR EM PRÉ- OPERATÓRIO DE CIRURGIA NÃO-CARDÍACA

### **Ronaldo A.O.C. Gismond**

Professor Substituto do Departamento de Clínica Médica FCM-UERJ.

### **Mario F. Neves**

Professor Adjunto do Departamento de Clínica Médica FCM-UERJ.

Endereço para correspondência:

Mario Fritsch Neves

Hospital Universitário Pedro Ernesto

Departamento de Clínica Médica

Av. 28 de Setembro, 77 sala 329 – Vila Isabel

Rio de Janeiro, RJ / CEP 20551-030

Telefone: 2587-6631

Email: mfneves@uerj.br

## ARTIGO 5: O PACIENTE

### HIPERTENSO

### **Daniel Arthur B. Kasal**

Professor substituto no Departamento de Clínica Médica.

### **Wille Oigman**

Professor Titular do Departamento de Clínica Médica.

Endereço para correspondência:

Wille Oigman

Hospital Universitário Pedro Ernesto

Departamento de Clínica Médica

Av. 28 de Setembro, 77 sala 329 – Vila Isabel

Rio de Janeiro, RJ / CEP 20551-030

Telefone: 2587-6631

Email: oigman@rio.com.br

## ARTIGO 6: RISCO CIRÚRGICO EM PACIENTES COM ARRITMIAS CARDÍACAS

### **Eduardo C. Barbosa**

Professor Assistente da Disciplina de Cardiologia da FCM - UERJ.

Responsável pelo Setor de Arritmias Cardíacas do

Serviço de Cardiologia do HUPE-UERJ.

Endereço para correspondência:

Eduardo C. Barbosa

Hospital Universitário Pedro Ernesto – Setor de Arritmias

Av. 28 de Setembro, 77 – 2º andar – Vila Isabel

Rio de Janeiro, RJ / 20551-030

Telefone.: 2587-6631

Email: correabarbosa@terra.com.br

## ARTIGO 7: MANEJO PRÉ- OPERATÓRIO DOS PACIENTES COM DOENÇA ENDÓCRINA E DOENÇA RENAL CRÔNICA

### **Manoel R. A. de Almeida**

Professor Assistente do Departamento de Clínica Médica.

### **Filipe S. Affonso**

Professor Assistente do Departamento de Clínica Médica.

Endereço para correspondência:

Manoel Ricardo A. de Almeida

Hospital Universitário Pedro Ernesto

Departamento de Clínica Médica

Av. 28 de Setembro, 77 – 3º andar – Vila Isabel

Rio de Janeiro, RJ / CEP 20551-030

Telefone: 2587-6631

Email: mraalmeida@uol.com.br

## ARTIGO 8: O PACIENTE COM DOENÇA PULMONAR

### **Agnaldo J. Lopes**

Chefe do Setor de Provas de Função Respiratória do HUPE-UERJ.

### **José Manoel Jansen**

Professor Titular de Pneumologia FCM-UERJ

Endereço para correspondência:

Agnaldo J. Lopes

Hospital Universitário Pedro Ernesto

Serviço de Pneumologia

Av. 28 de Setembro, 77, 2º andar – Vila Isabel

Rio de Janeiro, RJ / CEP: 20551-030

Telefone.: 2587-6537

Email: phel.lop@uol.com.br

**ARTIGO 9: RECOMENDAÇÕES  
PROFILÁTICAS PARA PACIENTES  
CIRÚRGICOS**

**Alan Mekler**

Professor substituto do Departamento de Clínica  
Médica FCM-UERJ

**Aloysio G. da Fonseca**

Professor Assistente do Departamento de Clínica  
Médica FCM-UERJ

Endereço para correspondência:

Aloysio G. da Fonseca

Hospital Universitário Pedro Ernesto

Departamento de Clínica Médica

Av. 28 de Setembro, 77 sala 329 – Vila Isabel

Rio de Janeiro, RJ – CEP 20551-030

Telefone: 2587-6631

Email: aloysiofonseca@ajato.com.br

**ARTIGO 10: AVALIAÇÃO PRÉ-  
OPERATÓRIA PEDIÁTRICA**

**Júlia M. Paes de Carvalho**

Médica Residente de Pediatria da FCM-UERJ

**Luciano A. M. Pinto**

Professor Assistente do Departamento de Pediatria  
da FCM-UERJ

Endereço para correspondência:

Júlia M. Paes de Carvalho

Rua Gal. Artigas, 72/301 / CEP 22441-140

Telefone: 021 9626-5466

Email: juliapc@terra.com.br