O Paciente Cirúrgico de Alto Risco

Condutas no Perioperatório

Editora
Ludhmila Abrahão Hajjar

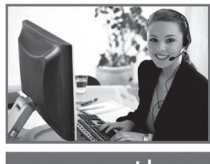
Coeditores
Armindo Jreige Júnior
Bruno Soares da Silva Rangel
Fernando Nardy Bellicieri
Lucas Trindade Cantú Ribeiro
Stéphanie Itala Rizk



Hospital das Clínicas Fmusp
MEDICINA USP
FMUSP EMERGÊNCIAS CLÍNICAS
Atheneu

O Paciente Cirúrgico de Alto Risco

Condutas no Perioperatório



SAL

SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO LEITOR

Tel.: 08000267753

www.atheneu.com.br

(21) 99165-6768 Facebook.com/editoraatheneu Twitter.com/editoraatheneu Youtube.com/atheneueditora

O Paciente Cirúrgico de Alto Risco

Condutas no Perioperatório

Editora
Ludhmila Abrahão Hajjar

Coeditores
Armindo Jreige Júnior
Bruno Soares da Silva Rangel
Fernando Nardy Bellicieri
Lucas Trindade Cantú Ribeiro
Stéphanie Itala Rizk

Hospital das Clínicas Fmusp
MEDICINA USP
FMUSP EMERGÊNCIAS CLÍNICAS
Atheneu
Rio de Janeiro • São Paulo
2024

EDITORA ATHENEU

São Paulo	—	Rua Maria Paula, 123, 13º andar – Conjuntos 133 e 134 Tel.: (11) 2858-8750 E-mail: atheneu@atheneu.com.br
Rio de Janeiro	—	Rua Bambina, 74 Tel.: (21) 3094-1295 E-mail: atheneu@atheneu.com.br

CAPA: FK Estudio
ILUSTRAÇÃO DA CAPA: Mano Wladimir
DIAGRAMAÇÃO: Know-How Editorial

CIP-BRASIL. Catalogação na Publicação
Sindicato Nacional dos Editores de Livros, RJ

P124

O paciente cirúrgico de alto risco : condutas no perioperatório / editor Ludhmila Abrahão Hajjar ; coeditores Armindo Jreige Júnior ... [et al.]. - 1. ed. - Rio de Janeiro : Atheneu, 2024.
il. ; 24 cm.

Inclui bibliografia e índice
ISBN 978-65-5586-818-0

1. Pacientes hospitalizados - Cuidado e tratamento. 2. Tratamento cirúrgico. 3. Unidade de tratamento intensivo. I. Hajjar, Ludhmila Abrahão. II. Jreige Júnior, Armindo.

24-89295

CDD: 616.028
CDU: 616-089

Gabriela Faray Ferreira Lopes - Bibliotecária - CRB-7/6643
10/04/2024 16/04/2024

Hajjar LA.

O Paciente Cirúrgico de Alto Risco – Condutas no Perioperatório

© Direitos reservados à EDITORA ATHENEU – Rio de Janeiro, São Paulo, 2024.

EDITORA

Ludhmila Abrahão Hajjar

Professora Titular da Disciplina de Emergências Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Diretora da Cardio-Oncologia do Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP) e do Instituto do Câncer do Estado de São Paulo do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (ICESP-HC-FMUSP). Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Cardiologia da FMUSP. Especialista em Cardiologia pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC). Especialista em Medicina Intensiva pela Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB). Especialista em Medicina de Emergência pela Associação Brasileira de Medicina de Emergência (ABRAMEDE). Diretora da Cardiologia do Hospital Vila Nova Star, SP. Diretora da Unidade de Terapia Intensiva (UTI) Cardiológica e da UTI Cirúrgica do Hospital DF Star, DF.

COEDITORES

Armindo Jreige Júnior

Médico pela Universidade de Brasília (UnB). Residência em Clínica Médica pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). Residência em Cardiologia pelo Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP). *Fellowship* em Cardio-Oncologia pelo InCor-HC-FMUSP. Doutorando do Programa de Cardiologia da FMUSP. Cardiologista do Hospital Sírio-Libanês, Brasília, DF.

Bruno Soares da Silva Rangel

Especialista em Cardiologia pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC). Cardiologista pelo Hospital Sírio-Libanês. Especialista em Clínica Médica pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Preceptor da Residência Médica de Cardiologia do Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP). Cardiologista do Hospital Vila Nova Star.

Fernando Nardy Bellicieri

Médico Anestesiologista Responsável pelo Serviço de Anestesiologia do Hospital Vila Nova Star. Título Superior em Anestesiologia (TSA-SBA). MBA em Gestão em Saúde pela Faculdade Israelita de Ciências da Saúde Albert Einstein. Graduado pela Faculdade de Medicina de Botucatu (UNESP). Residência Médica em Anestesiologia pela UNESP. Instrutor Responsável pelo Programa de Residência Médica em Anestesiologia CET/SBA São Luiz Jabaquara.

Lucas Trindade Cantú Ribeiro

Cardiologista do Hospital Vila Nova Star – Rede D'Or. Doutorando pelo Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP). Título de Especialista em Cardiologia pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC). Residência Médica em Cardiologia pelo Hospital Sírio-Libanês. Residência Médica em Clínica Médica pelo Hospital Santa Marcelina. Graduado em Medicina pela Faculdade de Medicina da Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES).

Stéphanie Itala Rizk

Doutora pelo Programa de Cardiologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Especialista em Cardiologia pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC). Especialista em Medicina Intensiva pela Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB). Especialista em Transplante Cardíaco e Coração Artificial pelo Hospital Sírio-Libanês/PROADI. Médica da Cardio-Oncologia do Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP) e do Instituto do Câncer do Estado de São Paulo do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (ICESP-HC-FMUSP). Cardiologista do Hospital Vila Nova Star.

COLABORADORES

Abel da Costa Neto

Graduado em Medicina pela Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF). Residência em Clínica Médica pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Residência em Hematologia pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Preceptor do Serviço de Hematologia, Hemoterapia e Terapia Celular da FMUSP. Médico Hematologista na Oncologia Dor São Paulo. Pesquisador no Instituto D'Or de Pesquisa e Ensino (IDOR).

Alberto Cezar Santos Almeida Filho

Fellowship em Transplante Cardíaco pelo Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP). Residência em Cardiologia pelo InCor-HC-FMUSP. Residência em Clínica Médica pelo Hospital Santo Antônio – Obras Sociais Irmã Dulce. Plantonista da Unidade de Terapia Intensiva (UTI) do Instituto do Câncer do Estado de São Paulo do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (ICESP-HC-FMUSP).

Alberto Farias

Professor Associado do Departamento de Gastroenterologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP).

Alexandra Patrícia Zilli Vieira

Mestre em Ciências Médicas pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Graduada em Farmácia e Bioquímica pela Universidade de São Paulo (USP).

Ana Amélia Fialho de Oliveira Hoff

Chefe da Endocrinologia do Instituto do Câncer do Estado de São Paulo do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (ICESP-HC-FMUSP). Endocrinologista do Hospital Vila Nova Star e da Clínica OncoStar.

André Gama Palone

Graduado em Medicina pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR). Residência em Clínica Médica pelo Hospital das Clínicas da Universidade Federal do Paraná (HC-UFPR). Residência em Cardiologia pelo Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP).

André Roncon Dias

Professor Livre-Docente da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP).

Anisio Alexandre Andrade Pedrosa

Especialista em Estimulação Cardíaca pela SOBRAC/DECA/SBC. Assistente do Grupo de Estimulação Cardíaca do Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP). Estimulação Cardíaca da Rede D'Or (São Luiz Itaim e Vila Nova Star Morumbi).

Antonio Luiz Macedo

Cirurgião-Geral e Chefe do Serviço de Cirurgias de Longa Duração da Rede D'Or. Presidente do Comitê de Cirurgia Robótica da Associação Paulista de Medicina (APM). Membro Fundador da Clinical Robotic Surgery Association. Membro da Society for Robotic Surgery e da CSRA Faculty. Membro do CBC, CBCD, SBCO e da Sociedade Brasileira de Câncer Gástrico (SBCG). Membro Qualificado da Sociedade Brasileira de Cirurgia Videolaparoscópica.

Arthur Cicupira Rodrigues de Assis

Graduado em Medicina pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). Residência em Clínica Médica pelo Hospital Santa Marcelina, São Paulo. Residência em Cardiologia pelo Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP). Médico Cardiologista da Unidade de Emergência do InCor-HC-FMUSP e da Unidade de Terapia Intensiva (UTI) Cardiológica do Hospital Sírio-Libanês, São Paulo. Médico Pesquisador do Grupo Medicine, Angioplasty or Surgery Study (MASS).

Arthur de Campos Vieira Abib

Médico Anestesiologista. MBA em Gestão em Saúde pela Fundação Dom Cabral. Diretor Executivo em Anestesia – CMA Rede D'Or. Coordenador Nacional da Câmara Técnica de Anestesia e Cirurgia da Rede D'Or.

Arthur Youssif Mota Arabi

Médico pela Universidade de Brasília (UnB). Residência em Área Cirúrgica Básica pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). Residência em curso em Cirurgia do Aparelho Digestivo pelo HC-FMUSP.

Artur Leite Ramires Saldanha

Graduado em Medicina pela Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas (UNCISAL). Residência Médica em Clínica Médica pela Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM-UNIFESP). Residência Médica em Hematologia e Hemoterapia pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). Pós-Graduado em Trombose e Hemostasia pelo HC-FMUSP.

Augusto Cezar Marins Gomes

Médico Especialista em Clínica Médica e Terapia Intensiva pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). *Fellow* em Insuficiência Respiratória e Ventilação Mecânica em UTI Respiratória pelo Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP). Teaching Assistant PPCR na Harvard TH Chan School of Public Health.

Bárbara Vieira Carneiro

Médica Intensivista pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). Titulada pela Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB). Médica Intensivista Diarista da Unidade de Terapia Intensiva (UTI) de Transplantes do Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE). Médica Assistente da UTI do Trauma e Emergências Cirúrgicas do HC-FMUSP. Coordenadora da Pós-Graduação em Neurointensivismo do HIAE.

Bianca Leal de Almeida

Médica Infectologista pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). Doutoranda no Programa de Doenças Infecciosas e Parasitárias da FMUSP. Médica Infectologista no Instituto do Câncer do Estado de São Paulo do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (ICESP-HC-FMUSP). Médica Infectologista no Hospital Vila Nova Star.

Bianca Maria Maglia Orlandi

Doutora em Ciências pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Pós-Doutoranda em Cirurgia Cardiovascular pela FMUSP.

Bianca Stefanello

Título de Especialista em Hematologia e Hemoterapia pela Associação Brasileira de Hematologia, Hemoterapia e Terapia Celular (ABHH). Membro da International Society on Thrombosis and Haemostasis (ISTH). Médica Hematologista do Grupo de Hemostasia e Trombose do Serviço de Hematologia e Terapia Celular pelo Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP).

Bruna Queiroz Coelho

Médica pela Faculdade de Medicina do ABC (FMABC). Residência em Cirurgia Geral e Cirurgia do Aparelho Digestivo pela FMABC. Membro Adjunto do Colégio Brasileiro de Cirurgiões (CBC).

Bruno Maeda Fuzissima

Médico pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FMRP-USP). Clínica Médica pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). Residente em Cardiologia pelo Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP).

Bruno Stornioli Tagushi Lemos

Médico Anestesiologista pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). Graduado em Ciências Farmacêuticas pela USP. Coordenador do Serviço de Anestesiologia do Hospital Rede D'Or São Luiz Morumbi – CMA Anestesia.

Caio de Assis Moura Tavares

Doutor em Ciências pelo Programa de Cardiologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Médico Assistente na Unidade de Cardiogeriatria da Fundação Zerbini.

Cairo Soares da Silva

Médico pelo Instituto Tocantinense Presidente Antonio Carlos Porto Nacional, TO. Ginecologista e Obstetra pela Universidade Federal do Tocantins (UFT). Especialista em Ultrassonografia em Ginecologia e Obstetrícia. Professor Universitário na UFT e na Afya Faculdade de Ciências Médicas, Palmas, TO.

Carla David Soffiatti

Médica Diarista das Unidades de Terapia Intensiva (UTI) Cardiológicas dos Hospitais Vila Nova Star e São Luiz Itaim – Rede D'Or. Médica Plantonista da Unidade Clínica de Emergência do Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP). *Fellowship* em Coronariopatia Aguda e Terapia Intensiva pelo InCor-HC-FMUSP. Especialista em Cardiologia pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) e pelo InCor-HC-FMUSP.

Carlos de Almeida Obregon

Especialista em Cirurgia do Aparelho Digestivo pelo CBCD. Residência em Cirurgia Geral e do Aparelho Digestivo pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). Preceptora em Cirurgia do Aparelho Digestivo e Coloproctologia pelo HC-FMUSP.

Caroline de Freitas Cirenza

Médica pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Residência em Área Cirúrgica Básica pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). Residência em curso em Coloproctologia pelo HC-FMUSP.

Cássio Lins Gil de Farias

Residência Médica em Hematologia e Hemoterapia pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). Título de Especialista em Hematologia e Hemoterapia pela Associação Brasileira de Hematologia, Hemoterapia e Terapia Celular (ABHH).

Cecília Chie Sakaguchi Barros

Acadêmico de Medicina da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Doutorando pelo Programa MD-PhD no Departamento de Cardiologia da FMUSP.

Clara Leal

Médica pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Residente de Anestesiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP).

Cristina Salvadori Bittar

Doutora em Cardiologia pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Título de Especialista em Cardiologia pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC). Título de Especialista em Medicina Intensiva pela Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB). Médica Assistente da Cardio-Oncologia do Instituto do Câncer do Estado de São Paulo do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (ICESP-HC-FMUSP). Médica Assistente da Cardio-Oncologia do Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP). Médica Plantonista da Unidade Avançada de Insuficiência Cardíaca (UAIC) do Hospital Sírio-Libanês.

Daniellen Lins Lourenço

Residência Médica em Anestesiologia pelo Departamento de Anestesiologia da Faculdade de Medicina do ABC (FMABC). Pós-Graduada em Terapia Intensiva Adulto pelo Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE). Preceptora da Residência em Anestesiologia do CET-SBA da Faculdade de Medicina do ABC (FMABC). Médica Anestesista na CMA Anestesia.

Dayenne Hianaê de Paula Souza

Médica Coordenadora do Pronto-Atendimento do Hospital Vila Nova Star. Médica Diarista das Unidades de Terapia Intensiva (UTI) Cardiológicas dos Hospitais Vila Nova Star e São Luiz Itaim.

Diogo Freitas Cardoso de Azevedo

Doutor em Ciências Médicas pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). *Fellow* em Aterosclerose e Coronariopatias pela FMUSP. Cardiologia e Ecocardiografia pela FMUSP.

Edivaldo Massazo Utiyama

Professor Titular da Disciplina de Cirurgia Geral e Trauma do Departamento de Cirurgia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP).

Edu Henrique de Azevedo

Especialista em Ginecologia e Obstetrícia pela Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO). Residência em Ginecologia e Obstetrícia pelo Hospital e Maternidade São José dos Pinhais (HMSJP), PR. Especialista em Ultrassonografia em Ginecologia e Obstetrícia pelo Colégio Brasileiro de Radiologia (CBR). Especialista em Medicina Fetal pela FEBRASGO. Pós-Graduado pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)/FMF-LA. Professor Universitário na Afya Faculdade de Ciências Médicas, Palmas, TO. Sócio-Proprietário da Clínica Oito de Março, Palmas, TO.

Eduardo Atsushi Osawa

Médico Cardiologista pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC). Médico Intensivista pela Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB). Doutor em Ciências pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP).

Eduardo Magalhães Rego

Graduado em Medicina e Doutor pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FMRP-USP). Pós-Doutor pelo Memorial Sloan Kettering Cancer Center, de Nova York, no Laboratório do Dr. Pier Paolo Pandolfi. Professor Titular da FMRP-USP e da Faculdade de Medicina da USP (FMUSP). Coordenador do Serviço de Leucemias Agudas do Instituto do Câncer do Estado de São Paulo do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (ICESP-HC-FMUSP). Coordenador dos Serviços de Hematologia da Rede D'Or. Pesquisador do Instituto D'Or de Pesquisa e Ensino (IDOR).

Eduardo Pelegrineti Targueta

Cardiologista pelo Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP). *Fellowship* em Eletrofisiologia pelo InCor-HC-FMUSP.

Elisangela Marinho Almeida

Doutora em Ciências pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Médica Fisiatra do Instituto do Câncer do Estado de São Paulo do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (ICESP-HC-FMUSP). Médica Fisiatra do Centro de Acompanhamento da Saúde e Check-Up do Hospital Sírio-Libanês.

Esper Georges Kallás

Médico Infectologista. Professor Titular do Departamento de Infectologia e Medicina Tropical da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Diretor do Centro de Pesquisas Clínicas do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). Diretor do Instituto Butantan.

Estevão Bassi

Doutor em Medicina pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Coordenador da Educação Médica e da COREME do Hospital Alemão Oswaldo Cruz.

Evelin Cavalcante Farias

Médica Endocrinologista do Instituto do Câncer do Estado de São Paulo do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (ICESP-HC-FMUSP). Médica Endocrinologista do Hospital Vila Nova Star.

Fábio Biscegli Jatene

Professor Titular da Disciplina de Cirurgia Cardiovascular da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Vice-Presidente do Conselho Diretor do Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP). Membro Titular da Academia Nacional de Medicina (ANM).

Felipe Alves de Melo

Médico pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Especialista em Clínica Médica pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). Residente em Hematologia e Hemoterapia pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP).

Felipe Guedes Ricarte Alves

Residente do Programa de Residência Médica em Anestesiologia da Disciplina de Anestesiologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP).

Felipe Guimarães Pascoal

Residência em Nefrologia pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). Residência em Clínica Médica pelo HC-FMUSP. Nefrologista no Centro Brasiliense de Nefrologia e Diálise, Brasília, DF.

Felipe Melo Nogueira

Médico pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Residência em Clínica Médica pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). Residência em Hematologia, Hemoterapia e Terapia Celular pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP).

Fernanda Gonçalves de Mateo

Especialista em Cardiologia pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC). Residência em Cardiologia pelo Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP). Plantonista da Unidade Clínica de Terapia Intensiva do InCor-HC-FMUSP.

Fernanda Leite

Graduada em Medicina pela Faculdade de Medicina de Botucatu da Universidade Estadual Paulista (FMB-UNESP). Residência Médica em Anestesiologia pelo Departamento de Anestesiologia da FMB-UNESP. Doutora em Anestesiologia pelo Departamento de Anestesiologia da FMB-UNESP. MBA em Gestão e Saúde pela Universidade de São Paulo (USP). Professora Doutora do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo Campus Bauru (FMUSP-Bauru). Chefe da Seção Técnica de Anestesiologia do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo Campus Bauru (HRAC-USP-Bauru). Vice-Coordenadora do Programa de Residência Médica do HRAC-USP-Bauru. Vice-Coordenadora do Programa de Residência Médica da Fundação para o Desenvolvimento Médico e Hospitalar (FAMESP-Bauru).

Fernanda Loureiro de Andrade Orsi

Especialista em Hematologia pela Associação Brasileira de Hematologia, Hemoterapia e Terapia Celular (ABHH). Professora Associada da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Médica do Grupo de Hemostasia do Serviço de Hematologia, Hemoterapia e Terapia Celular do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP).

Fernanda Teles Ribeiro

Médica Anestesiologista. Coordenadora do Serviço de Anestesiologia do Hospital São Luiz Itaim CMA – Rede D'Or.

Fernanda Thereza de Almeida Andrade

Cardiologista pelo Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia (IDPC). Subespecialista em Cardio-Oncologia pelo Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP). Título de Cardiologia pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC). Médica Assistente do Instituto do Câncer do Estado de São Paulo do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (ICESP-HC-FMUSP). Doutoranda em Cardiologia pelo InCor-HC-FMUSP.

Fernando B. Cançado

Médico pela Faculdade de Medicina do ABC (FMABC). Anestesiologista pelo CET da FMABC. Médico Preceptor da Divisão de Anestesia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). Especialista em Anestesia Pediátrica e Neonatal pelo Núcleo de Anestesia Pediátrica e Neonatal do HC-FMUSP.

Fernando de Quadros Iorra

Médico Graduado pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Especialista em Clínica Médica pelo Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). Residente em Endocrinologia e Metabologia pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP).

Francisco Monteiro de Almeida Magalhães

Especialista em Cardiologia pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC). Residência em Cardiologia pelo Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP). Residência em Clínica Médica pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). Especialista em Valvopatias pelo InCor-HC-FMUSP. Plantonista da Unidade de Pronto-Atendimento Cardiológico do Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE). Diarista da Unidade de Terapia Intensiva (UTI) Cardiológica do Hospital Vila Nova Star.

Gabriel Fialkovitz da Costa Leite

Doutorando em Infectologia pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Residência em Infectologia pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). Médico Infectologista da Unidade de Controle de Infecção Hospitalar (UCIH) do Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP).

Gabriela Paes Leme Lorecchio

Graduada em Medicina pela Faculdade de Medicina de Marília (FAMEMA). Residência em Clínica Médica pelo Sistema Único de Saúde de São Paulo (SUS-SP). Residência em Medicina Intensiva pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Título de Especialista em Clínica Médica e em Medicina Intensiva pelo Ministério da Educação (MEC) e pela Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB). Especialista em Cuidados Paliativos pelo Hospital Sírio-Libanês. Pós-Graduada em Nutrologia pelo Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE). Médica Diarista das Unidades de Terapia Intensiva (UTI) dos Hospitais Vila Nova Star e São Luiz Itaim. Médica Plantonista da UTI Cardiológica do Hospital Sírio-Libanês.

Gabrielle de Mello Santos

Médica Graduada pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Residência em Clínica Médica pelo Hospital Universitário Pedro Ernesto da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (HUPE-UERJ). Residência de Hematologia, Hemoterapia e Terapia Celular pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP).

Gibran Elias Harcha Munoz

Graduado em Medicina pela Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM-UNIFESP). Residente de Anestesiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP).

Glaylton Silva Santos

Médico Cardiologista pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC). Especialista em Coronariopatia Aguda e Cardiointensivismo pelo Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP). Médico Plantonista da Unidade de Emergência do InCor-HC-FMUSP. Médico Diarista da Unidade de Terapia Intensiva (UTI) Cardiológica do Hospital Vila Nova Star.

Guilherme de Oliveira Dahia

Especialista em Cardiologia pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC). Residência em Cardiologia pelo Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP). Residência em Clínica Médica pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). Plantonista da Unidade de Terapia Intensiva (UTI) Clínica do InCor-HC-FMUSP e das UTI dos Hospitais Vila Nova Star e São Luiz Itaim.

Guilherme Oliveira Araújo

Especialista em Clínica Médica pela Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM-UNIFESP). Especialista em Cardiologia pelo Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP). Residência em Hemodinâmica e Cardiologia Intervencionista pelo InCor-HC-FMUSP.

Guilherme Wesley Peixoto da Fonseca

Doutor em Ciências pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). Professor-Doutor pela Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo (EEFE-USP).

Gustavo André Boeing Boros

Anestesiologista. MBA em Gestão em Saúde pela Fundação Dom Cabral (FDC). Diretor Executivo em Anestesia da CMA.

Gustavo Carneiro Resstel

Título de Especialista em Cirurgia Vascular pela Sociedade Brasileira de Angiologia e de Cirurgia Vascular (SBACV). Residência em Cirurgia Vascular pela Santa Casa de Campo Grande. *Fellowship* em Angiorradiologia e Cirurgia Endovascular pelo Team Science.

Gustavo de Azevedo Martinhago

Residência em Cardiologia pelo Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP). Residência em Clínica Médica pela Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM-UNIFESP). Plantonista das Unidades de Pronto-Atendimento do Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE).

Hadrien Felipe Meira Balzan

Médico pela UniCesumar. Residência Médica em Cardiologia pelo Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP). Residência Médica em Clínica Médica pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). Coordenador Médico do Serviço de Telecardiologia/ECG (Boas Práticas em Cardiologia) da Beneficência Portuguesa de São Paulo. Médico da Telemedicina do Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE).

Helidea de Oliveira Lima

Mestre em Gestão de Serviços de Saúde pelo Instituto Universitário de Lisboa. Especialista em Melhoria pelo Institute Healthcare Improvement. Diretora de Qualidade Assistencial na Rede D'Or São Luiz.

Henrique Trombini Pinesi

Especialista em Aterosclerose pelo Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP). Residência em Cardiologia pelo InCor-HC-FMUSP. Residência em Clínica Médica pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). Diarista da Unidade de Terapia Intensiva (UTI) do Hospital Vila Nova Star.

Igor Smolentzov

Nefrologista. Assistente do Grupo de Injúria Renal Aguda do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). Assistente de Clínica Médica no Pronto-Socorro Central da Santa Casa de São Paulo.

Igor Vilela Brum

Neurologista pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). Especialista em Distúrbios do Movimento pelo HC-FMUSP. Médico Assistente do Pronto-Socorro de Neurologia do HC-FMUSP.

Isabela Bispo Santos da Silva Costa

Doutora em Cardiologia pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Especialista em Imagem Cardiovascular pelo Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia (IDPC). Especialista em Cardiologia pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC). Médica Assistente da Cardiologia no Instituto do Câncer do Estado de São Paulo do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (ICESP-HC-FMUSP).

Itajiba Paternosti Sabbag

Graduado pela Universidade de Vassouras (FUSVE). Residência Médica em Anestesiologia pelo Hospital do Servidor Público Estadual Francisco Morato de Oliveira (HSPE-FMO).

Jaqueline Schaparini Fonini

Cirurgiã Torácica pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). Residência em Cirurgia Geral pelo Hospital das Clínicas de Passo Fundo (HCPF), RS.

João Cláudio da Costa Urbano

Médico pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Residência em Neurologia pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP).

João Manoel Silva Júnior

Livre-Docente pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Título Superior em Anestesiologia pela Sociedade Brasileira de Anestesiologia (TSA-SBA). Título de Especialista em Medicina Intensiva pela Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB).

João Victor Brum

Especialista em Cardiologia pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC). Preceptor do Programa de Cardiologia do Hospital Sírio-Libanês. Residência em Cardiologia pelo Hospital Sírio-Libanês. Residência em Clínica Médica pelo Hospital Heliópolis. Plantonista da Unidade de Terapia Intensiva (UTI) do Hospital Vila Nova Star.

José Leônidas Alves Junior

Pneumologista do Grupo de Circulação Pulmonar do Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP) e do Instituto do Câncer do Estado de São Paulo do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (ICESP-HC-FMUSP). Doutor em Ciências Médicas pela Universidade de São Paulo (USP). Professor Colaborador da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), Departamento de Cardiopneumologia. Título em Pneumologia pela Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (SBPT) e pela European Respiratory Society (HERMES).

José Moreira Kffuri Filho

Médico Graduado pela Universidade de Brasília (UnB). Residência em Clínica Médica pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP) e em Cardiologia pelo Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP).

José Otavio Costa Auler Junior

Professor Titular da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP).

José Vivaldo Moreira Feitosa Junior

Graduado em Medicina pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Graduação-Sanduíche em BioMedical Science pela National University of Ireland Galway. Residência em Clínica Médica pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). Residente de Hematologia e Hemoterapia no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP).

Juliana Carreiro Ávila

Graduanda em Medicina pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Master of Laws (LL.M.) pela Harvard Law School. Bacharel em Direito pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).

Juliana Jardim Bartocci

Médica Intensivista. Diarista da Unidade de Terapia Intensiva (UTI) Geral do Hospital Vila Nova Star – Rede D'Or. Plantonista da UTI Geral do Hospital Sírio-Libanês.

Juliana Vieira de Oliveira Salerno

Aprimoranda em Cirurgia Minimamente Invasiva e Robótica Torácica pelo Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE). Residência em Cirurgia Torácica pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). Residência em Cirurgia Geral pelo Hospital da Restauração.

Juliano Pinheiro de Almeida

Doutor em Anestesiologia pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Médico Anestesiologista do Hospital e Maternidade Sepaco.

Juliano Sabino de Matos

Residência em Cardiologia pelo Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP). Especialista em Ecocardiografia pelo InCor-HC-FMUSP. Título de Especialista em Cardiologia pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC). Médico Assistente da Unidade Coronariana do Hospital Sírio-Libanês. Médico Ecocardiografista nos Hospitais Sancta Maggiore – Prevent Senior.

Laína Bubach Carvalho

Médica Infectologista pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Médica da Subcomissão de Controle de Infecção Hospitalar do Instituto Central do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (ICHC-FMUSP).

Laís Navarro e Lima

Assistant Professor/Staff Anesthesiologist Department of Anesthesiology, Perioperative and Pain Medicine of the University of Manitoba, Winnipeg, MB, Canada.

Larissa Nunes de Almeida Gouveia

Médica Infectologista pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). *Fellowship* em Infecções em Imunodeprimidos no HC-FMUSP. Infectologista do Hospital Vila Nova Star e do Serviço de Transplante da Rede D'Or.

Leila Guastapaglia

Médica Infectologista do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). Corpo Clínico dos Hospitais Sírio-Libanês e Vila Nova Star.

Leopoldo Muniz da Silva

Doutor em Anestesiologia pela Faculdade de Medicina de Botucatu da Universidade Estadual Paulista (FMB-UNESP). MBA em Gestão da Qualidade. Diretor de Qualidade em Anestesia na CMA. Coordenador de Práticas Médicas no Hospital São Luiz Itaim – Rede D'Or. Coordenador do CET-SBA no Hospital São Luiz Jabaquara – CMA.

Letícia Naomi Nakada

Graduanda em Medicina pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Doutoranda do Programa Integrado de Formação em Pesquisa em Ciências da Saúde (MD/PhD) da FMUSP.

Liane Brescovici Nunes de Matos

Doutora em Ciências pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Residência em Terapia Intensiva pela FMUSP. Título de Especialista em Nutrologia pela Associação Brasileira de Nutrologia (ABRAN). Título de Especialista em Terapia Nutricional Parenteral e Enteral pela Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral (BRASPEN/SBNPE). Diretora do Departamento de Nutrologia do A.C.Camargo Cancer Center, São Paulo. Médica Intensivista na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) do A.C.Camargo Cancer Center, São Paulo. Médica Nutróloga no OncoStar – Rede D'Or.

Liliana de Meira Lins Kassar

Residência em Nefrologia pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). Residência em Clínica Médica pela Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM-UNIFESP). Médica Assistente da Unidade de Terapia Intensiva (UTI) da Nefrologia do HC-FMUSP.

Linamara Rizzo Battistella

Departamento de Medicina Legal, Bioética, Medicina do Trabalho e Medicina Física e Reabilitação da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP).

Lucas Ferreira Gomes Pereira

Médico em Especialização do Centro de Ensino e Treinamento do Centro Médico de Campinas, SP. Aluno Especial do Curso de Doutorado do Programa da Pós-Graduação em Anestesiologia, Ciências Cirúrgicas e Medicina Perioperatória da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP).

Lucas Takeshi Ikeoka

Acadêmico da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Aluno MD-PhD.

Lucas Tokio Kawahara

Aluno de Medicina da Faculdade de Medicina na Universidade de São Paulo (FMUSP). Doutorando em Cardiologia pelo Programa MD-PhD da FMUSP.

Luciana Cadore Stefani

Doutora em Medicina pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Diretora de Ensino do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA).

Luciana Leal do Rego

Especialista em Terapia Intensiva pela Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB). Residência e R3 em Clínica Médica pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Mestre em Clínica Médica pela UFRJ. Médica de Rotina da Unidade de Terapia Intensiva (UTI) do Hospital Copa D'Or. Médica da Clínica Médica no Hospital Nacional do Câncer (INCA).

Luciano Ferreira Drager

Diretor da Unidade de Hipertensão, Disciplina de Nefrologia, do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). Professor do Departamento de Clínica Médica da FMUSP. Médico Assistente da Unidade de Hipertensão do Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP).

Luiz Marcelo Sá Malbouisson

Doutor em Anestesiologia pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Docente Responsável da FMUSP.

Luiza Liza de Assis

Especialista em Nefrologia pela Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN). Residência em Nefrologia pela Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ). Médica Nefrologista do Hospital Vila Nova Star.

Manoel Vicente Andrade de Souza Júnior

Cirurgia Geral pela Universidade Federal do Tocantins (UFT). Médico Residente de Cirurgia Plástica pelo Instituto Nacional do Câncer (INCA).

Marcelo Park

Doutor em Ciências Médicas pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Médico do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP).

Marcelo Ticianelli de Carvalho

Especialista em Medicina Intensiva pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP).

Marco Aurélio Santo

Professor Associado da Disciplina de Cirurgia do Aparelho Digestivo da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Livre-Docência pela USP. Diretor da Unidade de Cirurgia Bariátrica e Metabólica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). Graduado em Medicina pela FMUSP. Mestre e Doutor em Cirurgia do Aparelho Digestivo pela FMUSP. Pós-Doutor como Research Fellow pela University of Southern California, Los Angeles.

Maria José Carvalho Carmona

Professora Associada da Disciplina de Anestesiologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Diretora da Divisão de Anestesia do Instituto Central do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (ICHC-FMUSP). Presidente da Sociedade de Anestesiologia do Estado de São Paulo (SAESP).

Maria Luísa do Nascimento Moura

Infectologista pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Doutora em Doenças Infecciosas pela FMUSP. Médica da Subcomissão de Controle de Infecção Hospitalar do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). Membro da Diretoria da Associação Paulista de Controle de Infecção Hospitalar. Gerente Médica do Hospital Vila Nova Star.

Marília Bordignon Antônio

Médica Infectologista do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). Corpo Clínico dos Hospitais Sírio-Libanês e Vila Nova Star.

Marina Alvarenga Dannias

Estudante de Farmácia e Bioquímica na Universidade de São Paulo (USP). Voluntária ativa em diversos setores.

Mateus Mistieri Simabukuro

Neurologista pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). Neurologista do Instituto do Câncer do Estado de São Paulo do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (ICESP-HC-FMUSP). Coordenador do Ambulatório de Encefalites Imunomediadas do HC-FMUSP.

Matheus Luan Queiroz Alves da Cunha

Especialista em Cardiologia pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC). Residência em Ergometria pelo Hospital Sírio-Libanês. Residência em Cardiologia pelo Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP). Residência em Clínica Médica pelo HC-FMUSP-RP.

Matheus Vane

Coordenador do Centro de Simulação em Saúde e Professor Associado da Faculdade de Ciências Médicas de São José dos Campos (Humanitas). Médico Assistente do Grupo de Transplante Hepático do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). Diretor Científico do Centro de Treinamento em Anestesiologia (CTA). MBA em Gestão da Inovação em Saúde pelo Instituto Butantan.

Maurício Ibrahim Scanavacca

Diretor da Unidade Clínica de Arritmia do Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP). Professor Livre-Docente da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP).

Natália Fernandes da Silva

Pneumologista pelo Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP). Título de Especialista em Pneumologia pela Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (SBPT). Especialista em Doenças Pulmonares Intersticiais pelo InCor-HC-FMUSP.

Niklas Söderberg Campos

Médico Intensivista do Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE).

Norma Sueli Pinheiro Módolo

Doutora em Anestesiologia pela Faculdade de Medicina de Botucatu da Universidade Estadual Paulista (FMB-UNESP). Professora Titular do Departamento de Especialidades Cirúrgicas e Anestesiologia da FMB-UNESP.

Omar Asdrubal Vilca Mejia

Professor Livre-Docente em Cirurgia Cardiovascular pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP).

Paula Duarte D'Ambrosio

Fellow em Cirurgia Robótica Torácica pelo Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE). Especialista em Oncologia Torácica pelo Instituto do Câncer do Estado de São Paulo do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (ICESP-HC-FMUSP). Residência em Cirurgia Torácica pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP).

Paula Fiuza Rodrigues de Medeiros Lacerda

Neurologista pelo Hospital Sírio-Libanês. *Fellowship* em Distúrbios do Movimento pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP).

Paulo Caied

Especialista em Cardiologia pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC). Especialista em Ecocardiografia pelo Departamento de Imagem Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia (DIC/SBC). Residência em Cardiologia pelo Hospital Sírio-Libanês. Médico Diarista das Unidades de Terapia Intensiva (UTI) Cardiológicas dos Hospitais Vila Nova Star e São Luiz Itaim – Rede D'Or.

Paulo Corrêa da Silva Neto

Graduado em Medicina pela Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Especialista em Anestesiologia pelo Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) CET/SBA. Mestre em Ciências Médicas pela UFRGS. Título Superior de Anestesiologia pela Sociedade Brasileira de Anestesiologia (SBA). Diploma Europeu de Anestesia e Medicina Intensiva pela European Society of Anaesthesiology (ESA). Instrutor do Programa de Residência Médica em Anestesiologia do Hospital São Lucas da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), CET/SBA. Chefe do Serviço de Anestesia do Hospital Moinhos de Vento.

Pedro Ferro Lima Menezes

Anestesiologista pelo Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo (HSPE/IAMSPE). Especialista em Dor pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). Doutor em Anestesiologia pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP).

Pedro Guimarães Silva

Médico Preceptor do Programa de Cardiologia no Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (Incor-HC-FMUSP). Residência em Cardiologia no InCor-HC-FMUSP. Residência em Clínica Médica no HC-FMUSP. Médico pela Faculdade de Medicina da Bahia (TMB-UFBA).

Pedro Henrique de Almeida Marins

Cardiologista pelo Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP). Clínica Médica pela Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM-UNIFESP). Médico pela EPM-UNIFESP.

Pedro Sergio Soares Jallad

Médico pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Residência em Clínica Médica pela UNICAMP. Residente em Cardiologia pelo Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP).

Priscilla Cukier Kaczemorska

Doutora em Endocrinologia pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Médica Assistente do Serviço de Endocrinologia da Disciplina de Clínica Médica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP).

Rafael Alves Franco

Coordenador da Unidade de Terapia Intensiva (UTI) Cardiológica do Hospital Vila Nova Star. Coordenador da Cardiologia do Hospital São Luiz Itaim. Especialista em Cardiologia pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC). Especialista em Terapia Intensiva pela Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB). Residência em Clínica Médica e Cardiologia pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP).

Rafael Bergo

Residente em Hemodinâmica e Cardiologia Intervencionista do Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP). Residência em Cardiologia pelo InCor-HC-FMUSP. Residência em Clínica Médica pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). Médico Plantonista da Unidade de Emergência do InCor-HC-FMUSP.

Rafael de Lima Accorsi

Especialista em Cardiologia pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC). Residência em Cardiologia pelo Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP). Residência em Clínica Médica pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). Plantonista das Unidades de Terapia Intensiva (UTI) Cardiológicas dos Hospitais Vila Nova Star e São Luiz. Médico Assistente do Pronto-Socorro do InCor-HC-FMUSP.

Rafael Souza Fava Nersessian

Médico Anestesiologista. Coordenador Científico e de Qualidade da CMA Anestesia – Rede D'Or. Coordenador do Programa de Residência Médica em Anestesiologia CET-SBA da CMA São Luiz Jabaquara.

Rafael Yuji Melo

Especialista em Cardiologia pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC). Residência em Cardiologia pelo Hospital Sírio-Libanês. Residência em Clínica Médica pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu da Universidade Estadual Paulista (HC-FMB-UNESP). Diarista da Unidade de Terapia Intensiva (UTI) Cardiológica do Hospital Vila Nova Star.

Raphael Costa Bandeira de Melo

Residência Médica em Hematologia e Hemoterapia pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Hematologista do Instituto do Câncer do Estado de São Paulo do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (ICESP-HC-FMUSP) e da Rede D'Or São Luiz.

Renata Moreira da Silva Corrêa de Oliveira

Médica Residente de Terapia Intensiva no Instituto D'Or de Ensino e Pesquisa (IDOR) – Hospital Copa D'Or. Médica Plantonista da Unidade de Terapia Intensiva (UTI) do Hospital São Lucas Copacabana. Nutricionista pela Universidade Federal Fluminense (UFF). Pós-Graduada em Oncologia pelo Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE).

Renata Pinheiro Módolo

Anestesiologista do Hospital São Luiz Rede D'Or – CMA Anestesia.

Rodolpho Augusto de Moura Pedro

Médico Especialista em Clínica Médica e Terapia Intensiva pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). Título em Terapia Intensiva pela Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB). Membro do Comitê de Gastrointensivismo da AMIB. Intensivista da Unidade de Terapia Intensiva (UTI) da Gastroenterologia e Transplante Hepático do HC-FMUSP. Intensivista da UTI do Hospital Vila Nova Star – Rede D'Or.

Rodrigo Ambar Pinto

Professor Livre-Docente e Doutor pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), Disciplina de Cirurgia do Aparelho Digestivo e Coloproctologia, Departamento de Gastroenterologia.

Rodrigo Melo Kulchetscki

Cardiologista e Especialista em Arritmia Clínica, Eletrofisiologia e Estimulação Cardíaca Artificial pelo Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP). Coordenador do Serviço de Holter e MAPA do Hospital Vila Nova Star. Diarista das Unidades de Terapia Intensiva (UTI) Cardiológicas dos Hospitais Vila Nova Star e São Luiz Itaim. Médico Plantonista da UTI Cardiológica do InCor-HC-FMUSP.

Rodrigo Miyashiro Nunes dos Santos

Título Superior em Anestesiologia pela Sociedade Brasileira de Anestesiologia (TSA-SBA). Certificado de Área de Atuação em Dor pela Associação Médica Brasileira/Sociedade Brasileira de Anestesiologia (AMB/SBA).

Rogério da Hora Passos

Graduado em Medicina pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Residência Médica em Nefrologia pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP) e em Medicina Intensiva pelo Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE). Médico Nefrologista e Intensivista da Rede D'Or – São Luiz – Regional Bahia.

Saullo Queiroz Silveira

Título Superior em Anestesiologia pela Sociedade Brasileira de Anestesiologia (TSA/SBA). Instrutor Corresponsável do Programa de Residência Médica em Anestesiologia CET/SBA na CMA São Luiz Jabaquara. Gerente Científico e de Qualidade na CMA Anestesia – Rede D'Or.

Silvia Moulin Ribeiro Fonseca

Especialista em Cardiologia pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC). Médica Assistente de Cardio-Oncologia do Instituto do Câncer do Estado de São Paulo (ICESP) e do Instituto do Coração (InCor) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). Médica Plantonista da Unidade de Terapia Intensiva (UTI) Cardiológica do Hospital Sírio-Libanês.

Tarso Adoni

Assistente-Doutor do Departamento de Neurologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). *Fellow* da American Academy of Neurology. Título de Especialista em Neurologia pela Academia Brasileira de Neurologia (ABN).

Thais Orrico de Brito Cançado

Doutora pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Mestre em Medicina pela FMUSP. Ex-Presidente da Sociedade de Anestesiologia, Reanimação e Dor do Mato Grosso do Sul (SAEMS).

Theodora Karnakis

Doutora em Medicina (Ciências Médicas) pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Coordenadora de Oncogeriatria do Centro de Oncologia do Hospital Sírio-Libanês.

Thiago Gomes Romano

Coordenador Médico da Unidade de Terapia Intensiva (UTI) Geral do Hospital Vila Nova Star e da UTI Oncológica e Neurológica do Hospital São Luiz Itaim. Professor Assistente da Disciplina de Nefrologia da Faculdade de Medicina do ABC (FMABC).

Vagner Madrini Junior

Assistente do Departamento de Miocardiopatias e Doenças da Aorta do Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP). Pesquisador pela Academic Research Organization do Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE). Professor Convidado da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP).

Vanessa Guimarães

Coordenadora do Núcleo de Cardiologia Pediátrica do Hospital Sírio-Libanês. Médica da Cardiologia Pediátrica e do Transplante Cardíaco Pediátrico do Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP). Pós-Graduada em Cardio-Oncologia e Pesquisa Clínica pela Galen Academy da Universidade Professor Edson Antônio Velano (UNIFENAS). Pós-Graduada em Gestão em Saúde pelo Instituto Sírio-Libanês de Ensino e Pesquisa. ECLS Specialist pelo Stollery Children's Hospital, Edmonton, Alberta, Canadá. Revisora do Periódico *Cardiology in the Young*, Cambridge, Inglaterra. Especialista em Cardiologia Pediátrica e Terapia Intensiva Cirúrgica pelo InCor-HC-FMUSP. Especialista em Pediatria pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). Residência Médica em Pediatria pelo Hospital Infantil Darcy Vargas, São Paulo. Médica do Corpo Clínico dos Hospitais do Coração, Sabará, Samaritano e São Luiz. Autora de 4 livros (Série CardioHumanização).

Vanessa Simioni Faria

Residente de Cardiologia pelo Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP). Clínica Médica pela Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM-UNIFESP). Médica pela Universidade de Brasília (UnB). Graduação-Sanduíche em Ciências Biomédicas pela Universidade de Portsmouth, Reino Unido.

Victor César Menezes de Souza

Médico Endocrinologista. Residência em Endocrinologia pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). Residência em Clínica Médica pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP).

Victor de Sá Guimarães Fleury Machado

Residência em Terapia Intensiva pelo Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP). Título de Especialista em Terapia Nutricional Parenteral e Enteral pela Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral (BRASPEN/SBNPE). Médico Horizontal da Unidade de Terapia Intensiva (UTI) Cardiológica do Hospital Vila Nova Star. Médico Intensivista da UTI do Hospital Sírio-Libanês. Médico Nutrólogo da EMTN do A.C.Camargo Cancer Center. Membro da Sociedade Brasileira de Cirurgia Oncológica (SBCO).

Viktoria Weihermann

Médica pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Residência em Clínica Médica pelo Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). Residente em Hematologia, Hemoterapia e Terapia Celular pelo HC-FMUSP.

Vinicius Caldeira Quintão

Anestesiologista do Instituto da Criança e do Adolescente do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (ICr-HC-FMUSP).

Vinicius de Oliveira

Médico Graduado e Especializado em Clínica Médica pela Faculdade de Medicina do ABC (FMABC). Nefrologista pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP).

Wilder Dias Pacheco

Especialista em Cardiologia pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC). *Fellowship* em Arritmia Clínica pelo Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP). Residência em Cardiologia pelo Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE). Residência em Clínica Médica pelo Hospital Santa Marcelina.

William Batah El-Feghaly

Especialista em Cardiologia pela Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC). Residência em Cardiologia pelo Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor-HC-FMUSP). Preceptor em Cardiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). *Fellowship* em Miocardiopatias e Doenças da Aorta do InCor-HC-FMUSP. Residência em Clínica Médica pela Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM-UNIFESP). Preceptor do Pronto-Socorro de Clínica Médica do Hospital São Paulo da EPM-UNIFESP. Plantonista das Unidades de Terapia Intensiva (UTI) Cardiológicas dos Hospitais Vila Nova Star e São Luiz Itaim. Cardiologista do Corpo Clínico e do Pronto-Socorro do Hospital Sírio-Libanês.

DEDICATÓRIA

Dedicamos este livro aos pacientes, cuja coragem e resiliência são a verdadeira inspiração por trás de cada página escrita. Que esta obra sirva como um reflexo do nosso compromisso em proporcionar o melhor cuidado e atenção que eles merecem.

Os Editores

AGRADECIMENTOS

Como editora deste valioso compêndio, *Paciente Cirúrgico de Alto Risco – Condutas no Perioperatório*, sinto-me honrada em expressar minha profunda gratidão a todos os que contribuíram para a realização desta obra.

Primeiramente, gostaria de agradecer aos cinco jovens brilhantes coeditores, cuja paixão, dedicação e perspicácia foram fundamentais para moldar a abordagem inovadora deste livro. A energia e o compromisso que trouxeram ao projeto garantiram uma profundidade e uma abrangência que refletem o estado da arte em medicina perioperatória.

Expresso minha profunda admiração e agradecimento à Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), que, com sua vanguarda acadêmica e clínica, forneceu a base sólida para o conhecimento e a inovação refletidos em cada capítulo deste guia. A FMUSP, nossa casa de saber e pesquisa, tem sido um alicerce para o avanço da medicina e uma fonte constante de inspiração e apoio.

Agradeço também ao talentoso artista Mano Wladimir, cuja habilidade artística enriqueceu a primeira impressão de nossa obra. Sua arte vai além da estética; ela comunica a dedicação e o cuidado que definem o ambiente médico, refletindo a alma deste livro e ressoando com nosso público.

Aos profissionais de saúde que atuam na linha de frente do cuidado ao paciente cirúrgico de alto risco, nosso reconhecimento por seu incansável trabalho. São as interações diárias e os desafios enfrentados por vocês que inspiram e instigam o desenvolvimento de melhores práticas e protocolos refletidos neste livro.

Um agradecimento especial à equipe editorial e aos revisores técnicos da Atheneu, cuja atenção aos detalhes e comprometimento com a excelência garantiram a precisão e a qualidade do conteúdo apresentado.

Aos nossos pacientes, a razão última de nosso trabalho, agradeço pela confiança e pelo aprendizado que cada caso nos traz. Este livro é dedicado a vocês, com o compromisso de que continuaremos a buscar as melhores e mais seguras abordagens cirúrgicas.

Por fim, agradeço às instituições de apoio e aos colaboradores que proporcionaram os recursos necessários para que este projeto se tornasse realidade. Sem seu apoio, a concretização deste livro não seria possível.

Profa. Dra. Ludhmila Abrahão Hajjar

PREFACE

In the last years, I have had the privilege of witnessing significant advances in our field, particularly in the management of high-risk surgical patients. It is within this context that *Paciente Cirúrgico de Alto Risco – Condutas no Perioperatório* emerges as a pivotal resource. Edited by the distinguished Prof. Dr. Ludhmila Abrahão Hajjar, this book represents a monumental effort to encapsulate the most current and effective practices for the perioperative care of high-risk patients.

This comprehensive guide addresses the complexities and nuances of managing patients who present with unique challenges, before, during, and after surgery. Each chapter, contributed by leading experts in their respective fields, provides detailed insights and evidence-based strategies that are crucial for optimizing patient outcomes.

The multidisciplinary approach of this book reflects the reality of modern medicine – it is a collaborative effort that requires the expertise of not only anesthesiologists but also surgeons, cardiologists, intensivists, and nurses. This book successfully integrates these perspectives, offering a cohesive and holistic view of patient care.

I highly recommend *Paciente Cirúrgico de Alto Risco – Condutas no Perioperatório* to all healthcare professionals involved in the care of surgical patients. Whether you are seeking to deepen your knowledge or refine your clinical practices, this book serves as an indispensable tool in the quest to deliver superior patient care.

In conclusion, I commend Prof. Dr. Ludhmila Abrahão Hajjar and all the contributors for their outstanding work. This book is sure to set a new standard in the field and will undoubtedly contribute to safer and more effective surgical outcomes for high-risk patients around the world.

Prof. Giovanni Landoni
MD, Full Professor, Anesthesia and ICU Residency Program Director,
Vita-Salute San Raffaele, Milan, ITA

PREFÁCIO

Tive o privilégio de testemunhar avanços significativos em nossa área, especialmente no manejo de pacientes cirúrgicos de alto risco. É neste contexto que o livro *Paciente Cirúrgico de Alto Risco – Condutas no Perioperatório* surge como um recurso fundamental. Editado pela distinta Profa. Dra. Ludhmila Abrahão Hajjar, esta obra representa um esforço monumental para encapsular as práticas mais atuais e eficazes para o cuidado perioperatório de pacientes de alto risco.

Este guia abrangente aborda as complexidades e nuances do manejo de pacientes que apresentam desafios únicos, antes, durante e após a cirurgia. Cada capítulo, contribuição de especialistas líderes em suas respectivas áreas, oferece *insights* detalhados e estratégias baseadas em evidências que são cruciais para otimizar os resultados dos pacientes.

A abordagem multidisciplinar deste livro reflete a realidade da medicina moderna – é um esforço colaborativo que requer a *expertise* não apenas de anestesiologistas, mas também de cirurgiões, cardiologistas, intensivistas e enfermeiros. Este livro integra com sucesso essas perspectivas, oferecendo uma visão coesa e holística do cuidado ao paciente.

Recomendo altamente o *Paciente Cirúrgico de Alto Risco – Condutas no Perioperatório* a todos os profissionais de saúde envolvidos no cuidado de pacientes cirúrgicos. Seja para aprofundar seu conhecimento ou refinar suas práticas clínicas, este livro serve como uma ferramenta indispensável na busca por oferecer ao paciente um cuidado de excelência.

Em conclusão, parabenizo a Profa. Dra. Ludhmila Abrahão Hajjar e todos os colaboradores por seu trabalho excepcional. Este livro certamente estabelecerá um novo padrão na área e, sem dúvida, contribuirá para resultados cirúrgicos mais seguros e eficazes para pacientes de alto risco em todo o mundo.

Prof. Dr. Giovanni Landoni
Professor Titular de Anestesia e Diretor do Programa
de Residência em Anestesia e UTI,
Vita-Salute San Raffaele, Milão, ITA

APRESENTAÇÃO

É com grande satisfação que apresentamos o livro *Paciente Cirúrgico de Alto Risco – Condutas no Perioperatório*, sob a direção editorial da Profa. Dra. Ludhmila Abrahão Hajjar.

Esta obra é um recurso completo e detalhado, desenvolvido para divulgar as práticas correntes e os protocolos atualizados necessários aos cuidados de pacientes cirúrgicos de alto risco. O livro foi concebido para atender à crescente demanda por orientações específicas, cientificamente embasadas, para o manejo de pacientes graves submetidos a cirurgias, cuja condição exige uma abordagem especializada e multidisciplinar para assegurar os melhores resultados possíveis.

Nosso objetivo é proporcionar aos médicos e aos demais profissionais da saúde um guia prático e baseado em evidências que engloba desde a avaliação pré-operatória até o manejo pós-operatório. Com o foco em uma abordagem integrada, o livro explora aspectos como fisiopatologia, riscos, estratégias preventivas e tratamentos inovadores, sempre com o embasamento dos mais recentes estudos e práticas recomendadas.

A obra está organizada em seis seções principais, cada uma abordando um aspecto significante do cuidado perioperatório do paciente de alto risco. Essas seções são projetadas para fornecer um entendimento completo, desde os fundamentos até as considerações mais complexas e especializadas.

O público-alvo desta obra inclui uma ampla gama de especialistas envolvidos no cuidado perioperatório, como anestesiologistas, cirurgiões, cardiologistas, intensivistas, equipes de enfermagem e de fisioterapeutas, entre outros profissionais, que se deparam com o desafio diário de atender pacientes cuja condição requer intervenções cirúrgicas complexas e de alto risco.

Contribuições de 68 especialistas nas respectivas áreas garantem uma perspectiva ampla e uma abordagem focada na redução do risco cirúrgico desses pacientes. Sob a edição de renomados profissionais e apoiada por um corpo editorial experiente, esta obra é essencial para todos aqueles comprometidos com a excelência em cuidados cirúrgicos e com a melhoria contínua na qualidade dos serviços de saúde.

Os autores

SUMÁRIO

Seção 1 – Aspectos Gerais do Paciente de Alto Risco

Responsáveis pela seção: Stéphanie Itala Rizk e Bruno Soares da Silva Rangel

1. Fisiopatologia do Trauma Cirúrgico, *3*

- Lucas Tokio Kawahara
- Carlos de Almeida Obregon
- Bruno Soares da Silva Rangel
- Stéphanie Itala Rizk
- José Otavio Costa Auler Junior

2. Epidemiologia do Paciente Cirúrgico, *11*

- Lucas Takeshi Ikeoka
- Juliana Carreiro Ávila
- Manoel Vicente Andrade de Souza Júnior
- Stéphanie Itala Rizk
- Bruno Soares da Silva Rangel

3. Identificação do Paciente Cirúrgico de Alto Risco, *25*

- Cecília Chie Sakaguchi Barros
- Eduardo Atsushi Osawa
- Bruno Soares da Silva Rangel
- Stéphanie Itala Rizk

4. Prognóstico das Complicações Pós-Operatórias, *35*

- Letícia Naomi Nakada
- Juliano Pinheiro de Almeida
- Stéphanie Itala Rizk
- Bruno Soares da Silva Rangel

Seção 2 – Avaliação Pré-Operatória do Paciente de Alto Risco

Responsável pela seção: Armindo Jreige Júnior

5. Avaliação Clínica e Exames Complementares, *45*

- Pedro Sergio Soares Jallad
- Vanessa Simioni Faria
- Cristina Salvadori Bittar
- Armindo Jreige Júnior

6. Estratificação de Risco em Cirurgias Não Cardíacas, *59*
- William Batah El-Feghaly
- Rafael de Lima Accorsi
- Silvia Moulin Ribeiro Fonseca
- Armindo Jreige Júnior

7. Estratificação de Risco em Cirurgias Cardíacas, *69*
- Omar Asdrubal Vilca Mejia
- Bianca Maria Maglia Orlandi
- Fábio Biscegli Jatene
- Armindo Jreige Júnior

8. Estratégias Farmacológicas para Redução de Risco no Perioperatório, *83*
- Guilherme Oliveira Araújo
- Gustavo de Azevedo Martinhago
- Fernanda Thereza de Almeida Andrade
- Armindo Jreige Júnior

9. Avaliação Cardiovascular, *91*
- Pedro Henrique de Almeida Marins
- Rafael Bergo
- Vagner Madrini Junior
- Armindo Jreige Júnior

10. Avaliação de Risco Pulmonar Perioperatório, *101*
- Matheus Luan Queiroz Alves da Cunha
- Guilherme de Oliveira Dahia
- José Leônidas Alves Junior
- Armindo Jreige Júnior

11. Avaliação da Função Renal no Perioperatório, *111*
- Felipe Guimarães Pascoal
- Liliana de Meira Lins Kassar
- Igor Smolentzov
- Armindo Jreige Júnior

12. Avaliação Neurológica, *121*
- João Cláudio da Costa Urbano
- Igor Vilela Brum
- Mateus Mistieri Simabukuro
- Armindo Jreige Júnior

13. Avaliação Nutricional, *135*
- Fernanda Gonçalves de Mateo
- Lucas Takeshi Ikeoka
- Armindo Jreige Júnior

14. Manejo da Anemia, *147*
- Viktoria Weihermann
- Felipe Melo Nogueira
- Armindo Jreige Júnior

15. Manejo dos Distúrbios da Glicemia, *155*
- Ana Amélia Fialho de Oliveira Hoff
- Evelin Cavalcante Farias
- Leila Guastapaglia
- Armindo Jreige Júnior

16. Manejo da Hipertensão Arterial, *163*
- Vanessa Simioni Faria
- Pedro Sergio Soares Jallad
- Luciano Ferreira Drager
- Armindo Jreige Júnior

17. Prevenção de Tromboembolismo Venoso, *171*
- Hadrien Felipe Meira Balzan
- Alberto Cezar Santos Almeida Filho
- Armindo Jreige Júnior

18. Manejo dos Distúrbios da Coagulação e da Plaquetopenia, *181*
- José Vivaldo Moreira Feitosa Junior
- Artur Leite Ramires Saldanha
- Fernanda Loureiro de Andrade Orsi
- Armindo Jreige Júnior

19. Manejo da Anticoagulação e da Antiagregação, *195*
- Felipe Alves de Melo
- Gabrielle de Mello Santos
- Bianca Stefanello
- Armindo Jreige Júnior

20. Jejum, *209*
- Arthur Youssif Mota Arabi
- Caroline de Freitas Cirenza
- Marco Aurélio Santo
- Armindo Jreige Júnior

21. Antibioticoprofilaxia, *217*
- Gabriel Fialkovitz da Costa Leite
- José Moreira Kffuri Filho
- Pedro Guimarães Silva
- Armindo Jreige Júnior

22. Indicações de Admissão na Unidade de Terapia Intensiva, *237*

- Bruno Maeda Fuzissima
- André Gama Palone
- Gustavo André Boeing Boros
- Armindo Jreige Júnior

Seção 3 – Cuidados Intraoperatórios

Responsável pela seção: Fernando Nardy Bellicieri

23. Segurança Operatória – O *Checklist* Cirúrgico, *251*

- Leopoldo Muniz da Silva
- Helidea de Oliveira Lima
- Arthur de Campos Vieira Abib
- Fernando Nardy Bellicieri

24. Monitorização Anestésica, *263*

- Daniellen Lins Lourenço
- Fernanda Leite
- Leopoldo Muniz da Silva
- Fernando Nardy Bellicieri

25. Técnicas Anestésicas, *283*

- Maria José Carvalho Carmona
- Lucas Ferreira Gomes Pereira
- Gibran Elias Harcha Munoz
- Fernando Nardy Bellicieri

26. Manejo das Vias Aéreas e Ventilação Mecânica, *295*

- Fernanda Leite
- Leopoldo Muniz da Silva
- Fernando Nardy Bellicieri

27. Suporte Hemodinâmico, *315*

- Rafael Souza Fava Nersessian
- Rodrigo Miyashiro Nunes dos Santos
- Fernando Nardy Bellicieri

28. Terapia Hemodinâmica Perioperatória, *325*

- Bruno Stornioli Tagushi Lemos
- Saullo Queiroz Silveira
- Fernando Nardy Bellicieri

29. Manejo da Volemia, *333*

- Laís Navarro e Lima
- Fernando Nardy Bellicieri

30. Manejo do Choque, *345*
- Fernanda Teles Ribeiro
- Rafael Souza Fava Nersessian
- Rodrigo Miyashiro Nunes dos Santos
- Fernando Nardy Bellicieri

31. Manejo da Hipoxemia, *357*
- Saullo Queiroz Silveira
- Rafael Souza Fava Nersessian
- Fernando Nardy Bellicieri

32. Manejo do Sangramento, *369*
- Letícia Naomi Nakada
- Cecília Chie Sakaguchi Barros
- Fernando Nardy Bellicieri

33. Manejo dos Distúrbios Hidroeletrolíticos, Ácido-Básicos e Metabólicos, *383*
- Renata Pinheiro Módolo
- Norma Sueli Pinheiro Módolo
- Saullo Queiroz Silveira
- Fernando Nardy Bellicieri

34. Manejo das Arritmias, *397*
- Saullo Queiroz Silveira
- Eduardo Pelegrineti Targueta
- Fernanda Teles Ribeiro
- Fernando Nardy Bellicieri

35. Parada Cardiorrespiratória Intraoperatória, *407*
- Fernando B. Cançado
- Clara Leal
- Thais Orrico de Brito Cançado
- Matheus Vane
- Fernando Nardy Bellicieri

36. Indicações e Técnicas para Extubação na Sala Operatória, *421*
- Pedro Ferro Lima Menezes
- Itajiba Paternosti Sabbag
- João Manoel Silva Júnior
- Fernando Nardy Bellicieri

Seção 4 – Cuidados Pós-Operatórios

Responsável pela seção: Lucas Trindade Cantú Ribeiro

37. Admissão Pós-Operatória, *431*
- Bárbara Vieira Carneiro
- Niklas Söderberg Campos
- Lucas Trindade Cantú Ribeiro

38. Monitorização Pós-Operatória na Unidade de Terapia Intensiva, ***441***
- Marcelo Park
- Augusto Cezar Marins Gomes
- Henrique Trombini Pinesi
- Lucas Trindade Cantú Ribeiro

39. Sedação e Analgesia na Unidade de Terapia Intensiva, ***451***
- Gabriela Paes Leme Lorecchio
- Victor de Sá Guimarães Fleury Machado
- Rafael Alves Franco
- Lucas Trindade Cantú Ribeiro

40. Indicações e Técnicas para Extubação na Unidade de Terapia Intensiva, ***467***
- Marcelo Ticianelli de Carvalho
- João Victor Brum
- Lucas Trindade Cantú Ribeiro

41. Critérios para Alta da Unidade de Terapia Intensiva em Pós-Operatório de Cirurgia Cardíaca, ***475***
- Carla David Soffiatti
- Arthur Cicupira Rodrigues de Assis
- Ludhmila Abrahão Hajjar
- Lucas Trindade Cantú Ribeiro

42. Hipoxemia Pós-Operatória, ***483***
- José Leônidas Alves Junior
- Natália Fernandes da Silva
- Lucas Trindade Cantú Ribeiro

43. Terapia Hemodinâmica Pós-Operatória, ***489***
- Carla David Soffiatti
- Glaylton Silva Santos
- Francisco Monteiro de Almeida Magalhães
- Ludhmila Abrahão Hajjar
- Lucas Trindade Cantú Ribeiro

44. Choque Vasoplégico no Pós-Operatório, ***499***
- Renata Moreira da Silva Corrêa de Oliveira
- Luciana Leal do Rego
- Bruno Soares da Silva Rangel
- Lucas Trindade Cantú Ribeiro

45. Choque Cardiogênico, ***511***
- Paulo Caied
- Dayenne Hianaê de Paula Souza
- Ludhmila Abrahão Hajjar
- Lucas Trindade Cantú Ribeiro

46. Injúria Miocárdica e Infarto Agudo do Miocárdio, ***521***

- Cristina Salvadori Bittar
- Rafael Yuji Melo
- Isabela Bispo Santos da Silva Costa
- Lucas Trindade Cantú Ribeiro

47. Arritmias, ***529***

- Rodrigo Melo Kulchetscki
- Wilder Dias Pacheco
- Maurício Ibrahim Scanavacca
- Lucas Trindade Cantú Ribeiro

48. Infecção Pós-Operatória, ***545***

- Maria Luísa do Nascimento Moura
- Marília Bordignon Antônio
- Lucas Trindade Cantú Ribeiro

49. Sepse do Pós-Operatório, ***555***

- Bianca Leal de Almeida
- Laína Bubach Carvalho
- Larissa Nunes de Almeida Gouveia
- Esper Georges Kallás
- Lucas Trindade Cantú Ribeiro

50. Injúria Renal Aguda em Pós-Operatório, ***567***

- Thiago Gomes Romano
- Luiza Liza de Assis
- Vinicius de Oliveira
- Lucas Trindade Cantú Ribeiro

51. Distúrbios Metabólicos, Hidroeletrolíticos e Ácido-Básicos, ***581***

- Gustavo Carneiro Resstel
- Thiago Gomes Romano
- Lucas Trindade Cantú Ribeiro

52. Sangramento, Anemia e *Patient Blood Management* no Pós-Operatório, ***597***

- Juliana Jardim Bartocci
- Rodolpho Augusto de Moura Pedro
- Lucas Trindade Cantú Ribeiro

53. Tromboembolismo Venoso, ***611***

- Eduardo Magalhães Rego
- Raphael Costa Bandeira de Melo
- Abel da Costa Neto
- Cássio Lins Gil de Farias
- Lucas Trindade Cantú Ribeiro

54. Manejo dos Distúrbios da Glicemia no Intraoperatório e no Pós-Operatório, ***619***
- Victor César Menezes de Souza
- Fernando de Quadros Iorra
- Priscilla Cukier Kaczemorska
- Lucas Trindade Cantú Ribeiro

55. Terapia Nutricional no Pós-Operatório, ***631***
- Liane Brescovici Nunes de Matos
- Victor de Sá Guimarães Fleury Machado
- Antonio Luiz Macedo
- Lucas Trindade Cantú Ribeiro

56. *Delirium*, ***639***
- Tarso Adoni
- Paula Fiuza Rodrigues de Medeiros Lacerda
- Lucas Trindade Cantú Ribeiro

57. Complicações Gastrointestinais, ***649***
- Caroline de Freitas Cirenza
- Arthur Youssif Mota Arabi
- Rodrigo Ambar Pinto
- Lucas Trindade Cantú Ribeiro

58. Manejo da Hipertensão Intra-Abdominal, ***661***
- André Roncon Dias
- Bruna Queiroz Coelho
- Lucas Trindade Cantú Ribeiro

59. Mobilização Precoce e Reabilitação, ***669***
- Linamara Rizzo Battistella
- Elisangela Marinho Almeida
- Lucas Trindade Cantú Ribeiro

Seção 5 – Situações Especiais

Responsáveis pela seção: Stéphanie Itala Rizk e Bruno Soares da Silva Rangel

60. Paciente Obeso, ***677***
- Liane Brescovici Nunes de Matos
- Juliano Sabino de Matos
- Bruno Soares da Silva Rangel
- Stéphanie Itala Rizk

61. Paciente Idoso, ***685***
- Letícia Naomi Nakada
- Theodora Karnakis
- Caio de Assis Moura Tavares
- Bruno Soares da Silva Rangel
- Stéphanie Itala Rizk

62. Paciente Gestante, *695*
- Cairo Soares da Silva
- Edu Henrique de Azevedo
- Bruno Soares da Silva Rangel
- Stéphanie Itala Rizk

63. Paciente com Câncer, *701*
- Isabela Bispo Santos da Silva Costa
- Bruno Soares da Silva Rangel
- Stéphanie Itala Rizk

64. Paciente Pediátrico, *709*
- Cecília Chie Sakaguchi Barros
- Vanessa Guimarães
- Stéphanie Itala Rizk
- Bruno Soares da Silva Rangel

65. Paciente Hepatopata, *721*
- Rodolpho Augusto de Moura Pedro
- Alberto Farias
- Luiz Marcelo Sá Malbouisson
- Stéphanie Itala Rizk
- Bruno Soares da Silva Rangel

66. Paciente Vítima de Trauma, *735*
- Lucas Tokio Kawahara
- Estevão Bassi
- Edivaldo Massazo Utiyama
- Bruno Soares da Silva Rangel
- Stéphanie Itala Rizk

67. Paciente com Via Aérea Difícil, *743*
- Felipe Guedes Ricarte Alves
- Vinicius Caldeira Quintão
- Bruno Soares da Silva Rangel
- Stéphanie Itala Rizk

68. Cirurgia de Emergência, *749*
- Paula Duarte D'Ambrosio
- Juliana Vieira de Oliveira Salerno
- Jaqueline Schaparini Fonini
- Ludhmila Abrahão Hajjar
- Bruno Soares da Silva Rangel
- Stéphanie Itala Rizk

69. Paciente com Estimulação Cardíaca Artificial, *761*
- Rodrigo Melo Kulchetscki
- Anisio Alexandre Andrade Pedrosa
- Bruno Soares da Silva Rangel
- Stéphanie Itala Rizk

70. Paciente Pós-Covid-19, *773*

- Bruno Soares da Silva Rangel
- Manoel Vicente Andrade de Souza Júnior
- Maria Luísa do Nascimento Moura
- Stéphanie Itala Rizk

Seção 6 – O Futuro na Medicina Perioperatória

Responsável pela seção: Ludhmila Abrahão Hajjar

71. Predição de Risco de Complicações Pós-Operatórias, *781*

- Luciana Cadore Stefani
- Eduardo Atsushi Osawa
- Paulo Corrêa da Silva Neto
- Ludhmila Abrahão Hajjar

72. A Personalização do Cuidado, *797*

- Diogo Freitas Cardoso de Azevedo
- Rogério da Hora Passos
- Ludhmila Abrahão Hajjar

73. O Futuro da Pesquisa, *805*

- Alexandra Patrícia Zilli Vieira
- Guilherme Wesley Peixoto da Fonseca
- Marina Alvarenga Dannias
- Ludhmila Abrahão Hajjar

Índice remissivo, *819*