

# REVISTA VASCULAR

DO CONE SUL

Ano 2 | Nº 6  
Dezembro | 2021



SBACV-PR



SBACV-SC



SBACV-RS



REGIONAIS DO PR, SC E  
RS ELEGEM DIRETORIAS  
PARA O BIÊNIO 2022-2023

**Página 4**

ARTIGO ABORDA  
PROFILAXIA DO  
TROMBOEMBOLISMO  
VENOSO NO PACIENTE  
ONCOLÓGICO

**Página 16**

SEÇÃO CASOS & IMAGENS  
TRAZ DOIS RELATOS

**Página 21**

## As mudanças na residência em Cirurgia Vascular

Conheça os detalhes da reforma  
que já vem causando impacto  
no treinamento dos novos  
cirurgiões vasculares.

**Página 7**



## A reforma da residência em Cirurgia Vascular

Neste número, apresentamos aos leitores matéria que descreve as mudanças que estão acontecendo nos programas de residência médica em Cirurgia Vascular no Brasil. Estas mudanças já estão causando grande impacto no treinamento dos novos cirurgiões vasculares, impacto que vai se acentuar nos próximos anos. Para melhor informar os leitores, convidamos colegas da Regional de São Paulo, que estão envolvidos diretamente no processo das mudanças.

A matéria é estruturada em três partes, para facilitar sua compreensão.

Na primeira parte, o Dr. Adnan Naser faz uma revisão da história do treinamento em Cirurgia Vascular no Brasil. Para quem não o conhece, ele é a maior autoridade em residência médica em Cirurgia Vascular no país. Envolvido com os aspectos institucionais e legais das residências, ele vem ocupando cargos e funções relacionadas à residência médica no Ministério da Educação e na SBACV há mais de 30 anos. No artigo, o Dr. Adnan faz um panorama da evolução do treinamento em Cirurgia Vascular desde os seus primórdios, na década de 1970, até os dias atuais. Também descreve o longo e desgastante processo de discussão e aprovação das mudanças, que vêm ocorrendo nos últimos dois anos.

Na segunda parte, o Prof. Henrique Jorge Guedes analisa a questão do pré-requisito de dois anos de residência em Cirurgia Geral, que, a partir de 2023, vai passar para três anos. As



consequências desta mudança são imprevisíveis, pois envolvem as vagas dos programas de Cirurgia Geral, que têm sido tradicionalmente divididas entre os candidatos que vão prosseguir na Cirurgia Geral, na Cirurgia do Aparelho Digestivo e na Videocirurgia, e os candidatos que cumprem o pré-requisito para se candidatarem a especialidades cirúrgicas como Cirurgia Vascular, Plástica e Pediátrica.

A terceira parte, que cobre a reestruturação dos programas da Cirurgia Vascular propriamente ditos, foi escrita pela Dra. Walquíria Hueb Bernardi. A reestruturação proposta vai aumentar a duração dos PRM de Ci-

rurgia Vascular de dois para três anos, incorporando treinamento específico em Angiorradiologia/Cirurgia Endovascular e em Ecografia Vascular. Programas-piloto com este novo modelo já estão em andamento, como o da Santa Casa de São Paulo (pioneiro), Hospital de Clínicas da USP, Hospital Santa Marcelina, e Hospital São Paulo da Unifesp, dentre outros.

Os editores esperam que esta matéria seja útil para cirurgiões vasculares que se interessam pelo ensino da especialidade, em especial os professores de graduação, coordenadores e preceptores de residências.



# Seções

# REVISTA

# VASCULAR

## DO CONESUL



A REVISTA VASCULAR DO CONESUL é uma publicação institucional com o objetivo de divulgar informações, eventos e atividades científicas das Regionais do Sul. A publicação é trimestral, com conteúdo gerado pelos sócios e por colaboradores convidados do Brasil e do exterior. A publicação tem as seguintes seções:

### EDITORIAL

Texto de opinião, escrito pelo Conselho Editorial ou por convite.

### EVENTOS

Anúncios de congressos, encontros e simpósios das Regionais do Sul. Programas de eventos promovidos pelas Regionais.

### MEMÓRIA

História das Regionais e dos sócios que fizeram esta história. Notas biográficas sobre os grandes colegas que nos antecederam.

### ARTIGOS COMENTADOS

Artigos científicos publicados por sócios das Regionais, com comentários de convidados pelo Conselho Editorial.

### RESENHAS

Resenhas de livros publicados por sócios das Regionais.

### DEFESA PROFISSIONAL

Textos sobre condições de trabalho e remuneração profissional.

### VIDA ACADÊMICA

Resumos de teses, dissertações e monografias de sócios das Regionais.

### CASOS & IMAGENS

Casos narrados por sócios das Regionais.

### ÁGORA

Artigos de opinião sobre assuntos científicos e culturais.

### CIRURGIA VASCULAR E A JUSTIÇA

Textos sobre assuntos médico-legais

### ESPAÇO LIVRE

Espaço para publicação de textos literários: crônicas, contos, poesia.

## EXPEDIENTE

A Revista Vascular do Cone Sul é uma publicação trimestral das Regionais do Sul da Sociedade Brasileira de Angiologia e de Cirurgia Vascular: SBACV-PR ([sbacvparana@gmail.com](mailto:sbacvparana@gmail.com)), SBACV-SC ([sbacv-sc@sbacvsc.com.br](mailto:sbacv-sc@sbacvsc.com.br)) e SBACV-RS ([vascular@sociedadesonline.com.br](mailto:vascular@sociedadesonline.com.br)).

### Conselho Editorial Presidentes

PR Dr. Antonio S. Trigo Rocha  
RS Dr. Regis Fernando Angnes  
SC Dr. Rafael Narciso Franklin

### Diretores de Publicações

PR Dr. Ricardo C. Rocha Moreira  
RS Dr. Guilherme Napp  
SC Dr. Marcelo F. Zanoni

### Jornalista responsável

Priscilla Carneiro – MTB 13.221

### Projeto Gráfico e Diagramação

Vicente Design

Os artigos assinados são de inteira responsabilidade de seus autores, não representando necessariamente a opinião das Regionais.

## SBACV-Regional Paraná tem nova diretoria

No dia 10 de novembro, por Assembleia Geral virtual, foi eleita a nova diretoria da SBACV-PR e os conselheiros fiscais para o biênio 2022-2023. A votação foi simbólica, elegendo a Chapa PARANÁ 22-23, a única inscrita. A composição da nova diretoria, com seus representantes regionais, ficou assim constituída:

**Presidente** - Ricardo C. Rocha Moreira

**Vice-presidente** - Jeferson Freitas Toregeani

**Secretária** - Patrícia Jorge Bittencourt

**Vice-secretário** - Alexandre Yoshiharo Shiomi

**Tesoureiro** - Bruno Moraes Ribas

**Vice-tesoureiro** - Danilo Fadel Gaio

**Diretor Científico** - Altino Ono Moraes

**Diretor de Publicações** - Fabiano Luiz Erzinger

**Diretor de Cirurgia Endovascular** - Marco Antonio Lourenço

**Diretor de Métodos Não Invasivos** - Graciliano José França

**Diretor de Doenças Arteriais** - Ricardo Bernardo da Silva

**Diretor de Flebologia** - Ramzi Abdallah El-Hosni Jr.

**Diretora de Linfologia** - Cláudia Stein Gomes

**Diretor de Defesa Profissional** - Mario Martins

### Representantes Regionais

**Região Metropolitana e Litoral** - Francisco Eduardo Coral

**Londrina e Região** - Felipe Coelho Neto

**Maringá e Região** - Reinaldo Tavares Junior

**Ponta Grossa e Região** - Ricardo Zanetti Gomes

**Cascavel e Região** - Cristina Veronesi Beffa

**Foz do Iguaçu e Região** - Luiz Augusto Santos Pimentel

**Guarapuava e Região** - Francisco J. Fernandes Alves

**Pato Branco e Região** - Eduar Guerios Junior

**Umuarama e Região** - Guilherme Valias Schmitt

**União da Vitória e Região** - Neomar Luiz Roman

**Norte Pioneiro** - Adriano Carvalho Guimarães

**Arapongas e Região** - Ricardo Kurumoto

### Conselheiros Fiscais

Antonio Severino Trigo Rocha

Nerlan Tadeu Gonçalves de Carvalho

Ziliane Caetano Martins

A nova diretoria e os conselheiros fiscais tomaram posse no dia 18 de dezembro, em cerimônia seguida por jantar, na sede da Associação Médica do Paraná, em Curitiba.



Ricardo C. Rocha Moreira, presidente empossado Regional PR; Antonio Severino Trigo Rocha, ex-presidente (PR); Júlio Peclat, presidente eleito SBACV Nacional; Bruno Naves, presidente SBACV Nacional, e Regis Angnes, presidente Regional RS.



# SBACV-SC realiza eleições para o biênio 2022-2023

A eleição da nova diretoria da SBACV-SC para o biênio 2022-2023 foi realizada em 19 de outubro. Conheça os eleitos:

- Presidente** - Rafael Narciso Franklin  
**Vice-presidente** - Pierre Galvagni Silveira  
**Secretário-geral** - Gilberto do Nascimento Galego  
**Vice-secretário** - Humberto Jorge da Silva  
**Tesoureiro-geral** - Luciano Rodrigues Schmidt  
**Vice-tesoureiro** - Carlos Augusto de Lima  
**Diretor Científico** - Fabrício Duarte  
**Vice-diretor Científico** - Patrick Cardoso Candemil  
**Diretor de Publicações** - Daniel Ishikawa  
**Vice-diretor de Publicações** - Luís Leandro Leuch Alencar  
**Diretor de Patrimônio** - Nelson Rafael Bacega  
**Vice-diretor de Patrimônio** - Fábio Nascimento Mileto  
**Diretor de Defesa Profissional** - Gilberto Carlos de Macedo Jr.  
**Vice-diretor de Defesa Profissional** - Fernando Bonetto Schinko  
**Diretor de Mídia e Divulgação** - Daniel Silva Lupselo  
**Vice-diretor de Mídia e Divulgação** - Fernando Wolf  
**Secretária Executiva:** Nivia Salvador

## Palavra do presidente

### Caros amigos,

Estamos chegando ao fim do biênio 2020-2021. Gostaria de agradecer a confiança depositada em todos os membros da diretoria da nossa Regional Santa Catarina (SBACV-SC) 2020-2021, que se dedicaram intensamente para que conseguíssemos importantes realizações, mesmo em meio a todas as dificuldades, restrições e mudanças ocorridas neste período único de pandemia e distanciamento.

A diretoria da SBACV-SC buscou, nestes dois anos, promover atividades científicas de qualidade, com incentivo à busca pelo conhecimento e favorecendo a participação gratuita dos associados em eventos regionais, nacionais e internacionais. Foram instituídas e intensificadas as atuações em mídias sociais e construído um novo site, para divulgarmos e fortalecermos a SBACV e cada um dos seus as-

sociados. As nossas reuniões e os grupos de comunicação favoreceram a integração entre os associados das diversas regiões do Estado. Em conjunto com a diretoria nacional e as Regionais coirmãs do Paraná e Rio Grande do Sul, buscamos debater cientificamente assuntos importantes da prática diária e, no âmbito da defesa profissional, construir formas de defender a nossa especialidade.

A cada diretoria acontecem novas contribuições e, assim, a nossa Regional permanece em constante fortalecimento. Desta forma, ocorreu, no dia 19 de outubro de 2021, a Assembleia Geral, ainda no formato on-line por videoconferência, com a prestação e aprovação de contas do biênio 2020-2021, bem como eleição de chapa única para a formação da diretoria para o biênio 2022-2023. É importante e fundamental a participação ativa dos associados para o fortalecimento da nossa especialidade e da nossa SBACV. Que venham os novos desafios.

**Rafael Narciso Franklin**  
**Presidente SBACV-SC 2020-2021/2022-2023**



Rafael Narciso Franklin  
Presidente



Pierre Galvagni Silveira  
Vice-presidente



Gilberto do Nascimento Galego  
Secretário-geral



Humberto Jorge da Silva  
Vice-secretário



Luciano Rodrigues Schmidt  
Tesoureiro-geral



Carlos Augusto de Lima  
Vice-tesoureiro



Fabrício Duarte  
Diretor Científico



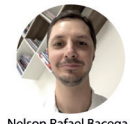
Patrick Cardoso Candemil  
Vice-diretor Científico



Daniel Ishikawa  
Diretor de Publicações



Luís Leandro Leuch Alencar  
Vice-diretor de Publicações



Nelson Rafael Bacega  
Diretor de Patrimônio



Fábio Nascimento Mileto  
Vice-diretor de Patrimônio



Gilberto Carlos de Macedo Junior  
Diretor de Defesa Profissional



Fernando Bonetto Schinko  
Vice-diretor de Defesa Profissional



Daniel Silva Lupselo  
Diretor de Mídia e Divulgação



Fernando Wolf  
Vice-diretor de Mídia e Divulgação



# Novos diretores da SBACV-RS tomam posse

A SBACV-RS realizou a eleição para o biênio 2022-2023 no dia 8 de outubro. Regis Fernando Angnes foi reeleito presidente. A posse aconteceu no Country Club de Porto Alegre, em 4 de dezembro, com a presença do presidente da Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vasculare (SBACV), Bruno Naves, e dos presidentes das Regionais do Paraná, Antonio Severino Trigo Rocha, e de Santa Catarina, Rafael Narciso Franklin, além de vários ex-presidentes da entidade gaúcha.

Abaixo os membros da gestão 2022/2023:

**Presidente** - Regis Fernando Angnes

**Vice-presidente** - Luciano Amaral Domingues

**Secretário-geral** - Guilherme Napp

**Vice-secretário** - Augusto Hax Niencheski

**Tesoureiro-geral** - Luiz Guilherme Torres Junior

**Vice-tesoureiro-geral** - Neuza Maria Furlan

**Diretor de Divulgação** - Luciane Goulart Barreneche

**Vice-diretor de Divulgação** - Edson Gassen

**Diretor de Defesa Profissional** - Lígia Caon Pereira

**Vice-diretor de Defesa Profissional** - Clandio de Freitas Dutra

**Diretor Científico** - Sharbel Mahfuz Boustany

**Vice-diretor Científico** - Mateus Picada Corrêa

## Conselho Fiscal

Renan Roque Onzi

Maria de Lourdes Kafrouni

Pedro Pablo Komlós

## Câmara de representantes da Nacional

Claudio Nhuch

Marco Aurelio Grutdner



Antonio Severino Trigo Rocha, Regis Angnes, Bruno Naves e Rafael Narciso Franklin.



Diretoria empossada.



## Histórico da residência em Cirurgia Vascular no Brasil

**Dr. Adnan Naser**

Agradeço, de imediato, o convite do Prof. Dr. Ricardo Moreira para apresentar dados históricos da residência médica e mais especificamente a de Cirurgia Vascular. Considerada, universalmente, o “padrão ouro” na formação profissional da classe médica, a residência é definida em lei como sendo um curso de pós-graduação, *latu sensu*, caracterizada por treinamento em serviço supervisionado por profissionais médicos de elevada qualificação ética em instituições públicas ou privadas, universitárias ou não.

A modalidade de ensino foi inicialmente desenvolvida no final do século XIX e início do século XX pelo grande cirurgião William Halsted no Hospital Johns Hopkins, em Baltimore (EUA),

ladeado por outros professores reconhecidos, como William Osler, William Welch e Howard Kelly, constituindo um grupo conhecido como “Os Quatro Grandes”.

O modelo de ensino implantado espalhou-se rapidamente, ampliando o regime de permanência em hospital do assim chamado residente, com uma carga horária extenuante por morar no hospital e manter contato direto com supervisores e professores.

No Brasil, também o sistema de ensino foi adotado a partir de 1945, no Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo, na cadeira de Ortopedia e Traumatologia, e, em poucos anos, no Hospital dos Servidores Públicos do Estado do Rio de Janeiro.

Mesmo com a adoção do modelo de ensino, o egresso do curso médico encontrava uma situação desorganizada, sem um projeto pedagógico, seguindo cegamente o que era ditado pelos mais experientes, num regime de carga horária integral, com pouco ou nenhum direito, a tal ponto que não se admitia ou se restringia o residente casado. As mulheres eram raríssimas e com restrições até maiores.

Apesar das exigências, a residência foi se expandindo e crescendo qualitativa e quantitativamente, mas sem um projeto organizado de ensino amplo e ordenado.

Paralelamente, no início da década de 60, o pequeno número de escolas médicas com número de vagas restri-



tas começou a ser pressionado por diversos setores da sociedade para que houvesse ampliação de vagas e/ou de faculdades em razão do próprio crescimento do alunado e da própria população. Explicava-se, assim, a quantidade de estudantes que passaram a compor um quadro vertiginoso de excedentes dos cursos, pressionando os governos dos três níveis (federal, estadual e municipal) a criarem mais escolas médicas e mais vagas para os cursos. Obviamente, tal acréscimo expandiu-se para os hospitais, propiciando o consequente aumento numérico de residentes em serviços universitários ou não, com regimentos próprios institucionais, mas sem ordenação da massa de trabalho composta pelos médicos residentes (MR).

Em 1966, os residentes de vários estados do Sudeste e Sul e, mais tardiamente, do Nordeste, conseguiram se articular no 1º Congresso Nacional de Médicos Residentes, realizado na Escola Paulista de Medicina (Unifesp), que preparou as bases para uma Associação Nacional de Médicos Residentes (ANMR). O congresso discutiu teses relevantes para a criação da entidade nacional, selecionou um grupo de trabalho para elaborar os estatutos e eleger no próximo evento uma diretoria, no ano seguinte (1967), no Rio de Janeiro.

A associação já organizada ampliou-se rapidamente pelo país, até eclodir a primeira greve nacional, em 1975, e manter coesão que resultou, em 1977, na promulgação de Decreto Presidencial, número 80281, que oficializou a definição de residência médica e criou a Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM), no dia 5 de setembro, exatamente no dia seguinte ao encerramento do 12º Congresso Nacional, realizado em Olinda.

Em 1981, foi aprovada e editada a Lei 6932, que normatizou o Decreto, ex-

cluiu a dedicação em tempo integral que este previa e determinou a duração anual do curso em 2.880 horas ou 60 horas semanais por 48 semanas, restando quatro semanas para férias. Além disso, assegurou a duração do programa (PRM) em dois anos, após os quais o egresso receberia o título de especialista, desde que fosse promovido anualmente pelo cumprimento integral da carga horária e as devidas avaliações, no mínimo, trimestrais.

A CNRM foi se organizando ao longo do tempo e instituindo um regimento proporcional ao surgimento e crescimento de mais especialidades através da publicação das resoluções e de um marco regulatório, que foi o Decreto 7562, de 2012. Em 2006, publicou a Resolução CNRM nº 02, que estipulou os conteúdos pedagógicos de cada especialidade, permitindo, algum tempo depois, a criação de um banco público de avaliadores para a vistoria dos programas.

Em 2013, foi aprovada a chamada “Lei dos Mais Médicos”, com mudanças na graduação e na pós-graduação, ampliando brutalmente o número de escolas médicas, permitindo o exercício da Medicina por médicos estrangeiros sem Revalida e criando o Cadastro Nacional de Especialistas, sob a responsabilidade do Ministério da Saúde. Entretanto, estas medidas geraram forte descontentamento na classe médica, que passou a exercer forte pressão na mídia. Houve o envolvimento da Frente Médica Parlamentar, que conseguiu o cancelamento do decreto original que normatizava a Lei 12871. Este foi substituído pelo Decreto 8516 /2015, que oficializou a Comissão Mista de Especialidades (CME), tripartite, composta pelos Ministérios da Educação e da Saúde, Associação Médica Brasileira (AMB) e Conselho Federal de Medicina (CFM). Representa o Ministério da Educação

(MEC) a Comissão Nacional de Residência Médica. Vale lembrar que a CME já existia desde 2002, oferecendo subsídios para o CFM publicar as resoluções que definem as especialidades e suas áreas de atuação.

Nas primeiras reuniões após a composição da CME, atribuiu-se à CNRM a elaboração das matrizes de competências. A primeira matriz aprovada e publicada foi a da Pediatria, em 2016, para entrar em vigor em 2018, em razão de adaptações necessárias pela ampliação do tempo de residência, que passou para três anos. Em 2017, finalmente aprovou-se o aumento da duração do Programa de Cirurgia Geral para três anos e também as matrizes, adotando-se a Taxonomia de Bloom modificada, que passou a ser modelo para as demais que viessem a ser elaboradas.

As matrizes de competências congregam todos os atributos que tornam um profissional efetivo na sua atuação e incluem: conhecimentos, habilidades e atitudes, aliados à capacidade de mobilizar diferentes recursos nos cenários de prática, através de técnicas racionais para benefício de indivíduos. Tal elaboração permite decidir e definir os objetivos da aprendizagem e estruturar o processo de formação para propiciar mudanças de pensamentos, ações e condutas, sempre supervisionados por especialista qualificado.

## Residência em Cirurgia Vascular

Apesar da existência de alguns poucos programas de residência em Cirurgia Vascular no país antes dos anos 90, a organização e estruturação desses programas só ocorreu a partir dessa década, com o avanço do credenciamento dos PRMs, fóruns educacionais organizados pela CNRM







e elaboração dos requisitos mínimos necessários para a autorização de um bom programa de formação. Tais ações permitiram que mais instituições de ensino e/ou assistenciais conseguissem assegurar mais financiamento de bolsas, se capacitando para o credenciamento.

Em 2006, a CNRM publicou a Resolução nº 02, que estabeleceu todos os conteúdos necessários para uma especialidade se desenvolver como tal e formar um profissional qualificado, com regras para aprovação de residentes e até relação de materiais. No caso da Cirurgia Vascular, necessidade de 864 horas em centro cirúrgico por ano de residência, sendo exigidas, no mínimo, 150 cirurgias, das quais o mínimo de 50 arteriais por ano de programa, e pelo menos 30% de grande porte, como cirurgia das carótidas, aneurismas, enxertos aorto-iliacos e demorais, reoperações arteriais. Míni-

mo de 30%, portanto 45 cirurgias por residente ao ano. Ao estabelecer os requisitos mínimos, pode-se concluir que a resolução foi sábia nos conteúdos formativos e teóricos e, mais ainda, nas avaliações sistemáticas dos residentes.

No período entre 2011 e 2015, houve crescimento de Programas de Cirurgia Vascular em todo país, bem como de todas as especialidades, a tal ponto que o CFM convocou debate com várias especialidades, com a finalidade de elaborar resoluções que definissem aquelas capacitadas a realizar procedimentos de alta complexidade e o tempo de formação. Para tanto, pautou uma reunião no dia 13 de abril de 2013 com todas as especialidades atuantes, entre as quais a SBACV e, desde então, muitos eventos programados pelas Regionais ou a Nacional apresentaram opiniões quanto ao tempo de duração do PRM

de Cirurgia Vascular. A grande maioria dos serviços optou por aumento de tempo de formação e mudança de conteúdo.

Ainda em 2013, foi realizado o 40º Congresso Brasileiro de Angiologia e Cirurgia Vascular, na cidade de Florianópolis, onde foi realizada uma mesa-redonda com a participação da secretária executiva da CNRM, Dra. Maria do Patrocínio Tenório Nunes, que considerou pertinente a sugestão consensual entre os presentes, de ampliar o programa para três anos, com o terceiro ano dedicado à Ecografia Vascular com Doppler e Angiorradiologia e Cirurgia Endovascular, sem prescindir de atividades cirúrgicas abertas.

A SBACV deveria apresentar oficialmente a proposta no ano seguinte, mas tal não ocorreu e somente foi apresentado o pleito em 2017. A diretoria do Dr. Sacilotto enviou ques-



tionário a todos os serviços e programou um fórum nacional para sondar as opiniões referentes ao aumento ou não da duração da residência, como também convocou o colegiado de presidentes das Regionais e a maioria optou pelos três anos, dando suporte ao presidente para pleitear a ampliação da duração da formação.

Em junho de 2018, a SBACV apresentou, em plenária da CNRM, as matrizes de competências da Cirurgia Vascular para três anos. Porém, antes da apresentação do terceiro ano, a secretária executiva, Dra. Rosana Leite de Melo pediu que estas fossem apresentadas em novembro e a SBACV concordou com o pedido formulado. Dessa forma, o terceiro ano teve suas matrizes apresentadas e aprovadas em novembro de 2018. Ao final da aprovação pela plenária, a secretária sugeriu que fosse transformado em projeto piloto, que deveria ser avaliado no mínimo semestralmente, pela Cerem e SBACV, composto por instituições escolhidas pela sociedade. Após avaliações seriadas e sucessivas até o término do primeiro ciclo de três anos, deverá ser submetido à aprovação pela plenária e encaminhado à Comissão Mista de Especialidades, para homologação.

Em razão da aprovação tardia, uma vez que todos editais dos processos seletivos já haviam sido publicados, além da dificuldade de obtenção da bolsa, muitas instituições que se propunham a participar desistiram, temporariamente, para iniciar em 2020, restando apenas a Santa Casa de São Paulo, que tinha bolsa disponível e realmente começou em 2020.

Infelizmente, a eclosão da pandemia protelou mais ainda os planos de iniciar o projeto com mais instituições, para se ter uma avaliação adequada para qualquer tomada de decisão. A CNRM decidiu pela extinção de qualquer projeto piloto a partir de 2021, exceto para aqueles

que já estavam ajustados. No caso da Cirurgia Vascular, as seguintes instituições: USP - São Paulo, Unifesp, Unesp, Santa Marcelina, UERJ, Dante Pazzanese, Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo. As instituições que desejarem poderão solicitar, quando abrir o sistema da CNRM, um terceiro ano adicional mediante o preenchimento do Pedido de Credenciamento do Programa (PCP). O período de abertura inicia nos primeiros dias de abril e se encerra em 30 de junho de 2022.

Percebe-se, pelo exposto, que a corrida de obstáculos está apenas começando e as datas apresentadas são desejáveis para o amadurecimento da ampliação, sem esquecer que a bolsa de residente passará a R\$ 4.106,09 a partir de janeiro e que o aumento de tempo implica em 1/3 a mais de residentes, se for mantido o mesmo número atual.

Também cumpre lembrar que as matrizes da Cirurgia Vascular só foram publicadas recentemente em Diário Oficial, apesar de constarem do site do MEC logo após a aprovação, em 2019.

Muitos associados, em diversos estados, manifestam pelas redes sociais grande vontade de extinguir as áreas de atuação da Cirurgia Vascular, mas essa possibilidade inexistente neste momento, dada a interface com outras especialidades. Todas as posições societárias têm de ser amplamente discutidas no Conselho Científico da AMB e na Comissão Mista de Especialidades e respaldadas pelo Conselho Federal de Medicina.

Creio ser importante que todos tenham a compreensão e conhecimento da evolução da Cirurgia Vascular nos últimos dez anos, com crescimento de número de programas aprovados e de números de residentes, incluindo as áreas de atuação:

**2011** - 99 PRMs credenciados com 211 vagas de R1; Angiorradiologia e Cirurgia Endovascular: 26 PRMs credenciados com 38 vagas; Ecografia Vascular com Doppler: 7 PRMs com 7 vagas;

**2017** - 126 PRMs credenciados com 288 vagas de R1 e R2; Angiorradiologia e Cirurgia Endovascular: 44 PRMs com 74 vagas credenciadas, mas só 61 ocupadas; Ecografia Vascular com Doppler: 13 PRMs com 19 vagas credenciadas, mas só 9 ocupadas;

**2021** - 134 PRMs credenciados com 290 vagas credenciadas, mas apenas 202 vagas de R1 ocupadas e 211 vagas de R2 ocupadas; Angiorradiologia e Cirurgia Endovascular: 47 PRMs com 83 vagas credenciadas e 63 vagas ocupadas; Ecografia com Doppler: 17 PRMs com 25 vagas credenciadas e apenas 12 ocupadas;

Que tais dados permitam uma reflexão sobre o ensino da especialidade no país e que se amadureça um propósito de instituir um modelo equivalente a algumas especialidades que se organizaram como centros de capacitação, para realmente formar um especialista gabaritado a enfrentar todas as dificuldades inerentes à profissão, instituindo uma programação de ensino permanente, que elimine as desigualdades de conhecimento prático e teórico.

**Dr. Adnan Naser, cirurgião vascular do Hospital Santa Marcelina (SP). Membro de várias comissões do Ministério da Educação e da SBACV Nacional e de São Paulo, dedicadas às residência médica.**



# A mudança de dois para três anos de Cirurgia Geral como pré-requisito

Dr. Henrique Jorge Guedes Neto

Medicina, a meu ver, é uma das ciências que menos mudou, porém mais evoluiu nas últimas décadas. Menos mudou, pois a relação médico-paciente, pilar da boa arte médica, é a mesma desde os tempos de Hipócrates. Mais evoluiu, pois, com o advento da informática, da realidade virtual, da alta tecnologia e da sofisticação dos meios de diagnóstico e de tratamento, tivemos a agregação de valores importantíssimos na saúde dos nossos pacientes.

Quem poderia imaginar as imagens que nós temos dos nossos vasos ao ultrassom e à angiotomografia? Tratar um aneurisma de aorta abdominal através de reparo endovascular com via de acesso por pequenos “furos” nas regiões inguinais? E, com certeza, muitas outras tecnologias de ponta serão incorporadas ao dia a dia dos nossos futuros especialistas nos próximos anos.

Isto posto, não há dúvida da necessidade de três anos de residência de Cirurgia Vascular para os nossos futuros colegas de especialidade. A meu ver, em contraponto a esta necessidade de mudança na matriz de competência da nossa especialidade, fomos também quase que obrigados a aceitar o aumento de dois para três anos no pré-requisito de Cirurgia Geral para o ingresso na especialidade.

Em 15 de março de 2021, em resolução do Conselho Nacional de Residência Médica (CNRM), foi aventada a mudança de dois para três anos como pré-requisito em área cirúrgica básica para ingresso em vários programas de residência médica de especialidade, dentre elas a Cirurgia Vascular.



Mais recentemente, e apoiada pelo Colégio Brasileiro de Cirurgiões (CBC), tornou-se obrigatória e não mais opcional a mudança de dois para três anos de Cirurgia Geral para ingresso na nossa especialidade.

Não há o que fazer. Porém, gostaria de levantar alguns pontos para reflexão:

- 1- Para adequação do pagamento das bolsas para mais um ano de Cirurgia Geral, já que não se aumentou a verba, foram diminuídas as vagas para Cirurgia Geral.
- 2- Qual a real necessidade de um médico que irá ingressar na Cirurgia Vascular de mais um ano de aprendizado de Cirurgia Geral? Neste terceiro ano, ele participará e realizará cirurgias de grande porte, como gastroduodenopancreatotomia, cirurgias para obesidade mórbida, cirurgias laparoscópicas. Estes procedimentos não trarão nenhum benefício para o aprendizado futuro em Cirurgia Vascular.

- 3- Devemos, só não sei se conseguiremos, adequar o currículo do terceiro ano de Cirurgia Geral para os nossos residentes, isto é, passar mais tempo em estágios de pronto-socorro, UTI, hemodiálise, cirurgia cardíaca e Radiologia, pois desta maneira serão agregados valores para o futuro cirurgião vascular.

Temos uma Sociedade (SBACV) com muitos sócios e extremamente ativa e participante destas reuniões da CNRM. Mas, infelizmente, estas decisões são tomadas, algumas vezes, sem o nosso consentimento.

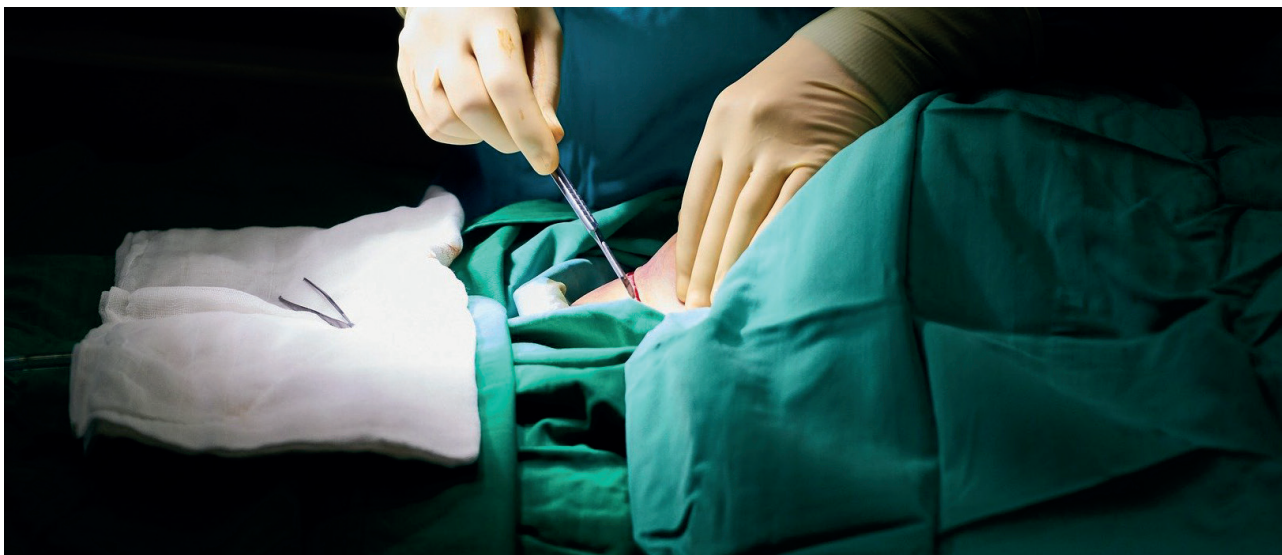
Gostaria de estar totalmente enganado, mas ainda não vejo com bons olhos esta mudança que acrescenta mais um ano de Cirurgia Geral como pré-requisito para o ingresso na nossa especialidade.

**Dr. Henrique Jorge Guedes Neto,**  
**professor adjunto doutor da**  
**disciplina de Cirurgia Vascular e**  
**Endovascular da EPM-Unifesp (SP).**



# Reestruturação da residência médica em Cirurgia Vascular

*Profa. Dra. Walkiria Hueb Bernardi*



A reestruturação da residência médica em Cirurgia Vascular é matéria atual e necessária, considerando-se a evolução tecnológica relacionada à especialidade, ocorrida no decorrer das últimas décadas, impondo a formação de um novo cirurgião vascular.

O modelo em vigor, que conta com a formação em dois anos, com a possibilidade de um terceiro em Angiorradiologia e Cirurgia Endovascular ou Ecografia Vascular, foi opção até então. No entanto, impede que todos que estão em formação sejam expostos ao treinamento, considerando-se número menor de vagas em comparação àquelas do programa de Cirurgia Vascular, e não obrigatoriedade.

Neste sentido, com o intuito da ampliação do ciclo de formação, tornando-o mais extenso e completo, em 2018, a Comissão Nacional de Residência Médica indicou projeto piloto para início em 2020, com o objetivo de ofertar nova matriz de competên-

cias e analisar tal experiência. O Serviço de Cirurgia Vascular da Santa Casa de SP teve a oportunidade de participar do programa desde então, e traz abaixo sua experiência. Destaca-se que, a partir do concurso de 2022, novas escolas ingressarão nesse importante projeto, a saber Hospital Santa Marcelina (SP), Escola Paulista de Medicina, Hospital do Servidor Público Estadual, Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, e o Hospital das Clínicas de Botucatu.

Salienta-se que o programa impõe uma matriz de competência, tipo de ferramenta que indica o conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes que devem ser aprendidas para desenvolver a prática vascular.

Estabelecida há mais de 30 anos em hospital central e região estratégica da capital, a trajetória da residência médica da Santa Casa acompanhou a evolução tecnológica da especiali-

dade, especialmente em relação aos procedimentos minimamente invasivos, tornando-a elegível para ingressar em projeto-piloto idealizado pela Comissão Nacional de Residência Médica, com objetivo de incorporar as áreas de atuações dentro da formação do especialista.

Assim, desde o concurso 2019/2020, a Santa Casa de SP oferece currículo estendido, com mudança do programa de dois para três anos, permitindo ao ingressante exposição às cirurgias convencionais das mais diversas complexidades, aprendizado em ultrassom Doppler, estética, e aos procedimentos endovasculares e de Radiologia Intervencionista pertinentes.

O conteúdo prevê quatro residentes por ano. Associadamente, há exposição diária para casos do pronto-socorro que necessitem de diagnóstico e tratamento, conduzidos pelos que estão em escala nos plantões, independentemente da estação em que



o residente se encontra. Ainda, e de forma integrada, há discussões semanais entre todos do grupo, que são distribuídas em reuniões a beira leito e em sala com mídia.

A partir de 2022, o serviço oferecerá possibilidade de permanência em local diverso e estrangeiro ao Brasil, por período de um mês, na Holanda ou Estados Unidos, a depender das restrições que a pandemia Covid-19 impõe. Salienta-se tratamento de doentes com todo grau de gravidade, considerando-se especialmente entrada dos mesmos, encaminhamento da rede, e mesmo pela "porta aberta", permitindo campo largo para consolidação da experiência dos contratados, e aprendizado dos residentes. Os doentes tratados de forma minimamente invasiva são acompanhados num ambulatório específico, de responsabilidade do coordenador da Endovascular, que ocorre uma vez por semana. Para cirurgias convencionais, salienta-se treinamento em ca-

sos desde a mais alta complexidade, como cirurgias híbridas, representadas pelos debranching de arco aórtico e vasos viscerais, aneurismas de aorta rotos e aqueles tratados eletivamente, revascularizações dos territórios da aorta e extremidades, tratamento aberto da carótida, e toda natureza de trauma vascular e urgência não traumática, assim como procedimentos de pequeno e médio portes, caracterizados pelas confecções das fístulas arteriovenosas, tratamento cirúrgico convencional das varizes, escleroterapia com espuma, entre outros. O treinamento em ultrassom Doppler é realizado dentro das instalações do setor de Radiologia, com equipamento de última geração, e é conduzido por cirurgiões vasculares experts na técnica. Finalmente, instituímos o aprendizado da novas técnicas do tratamento vascular estético.

Nossa experiência mostrou-se positiva, e tem seu reflexo no concurso, que desde então conta com um

número expressivamente maior de candidatos, mostrando que o novo cirurgião vascular procura a formação completa, até então alcançada apenas em cursos extracurriculares. Vimos como dificultador a adequação dos procedimentos por número de residentes, especialmente por ocasião da contingência que a pandemia impôs.

A expectativa é que a implantação do novo modelo se estabeleça em definitivo, com o objetivo de promover a formação completa do novo cirurgião vascular.

**Profa. Dra. Walkiria Hueb Bernardi,** coordenadora do Serviço de Cirurgia Vascular do Hospital Central da Santa Casa (SP) e da Residência Médica de Cirurgia Vascular da instituição, professora da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa e membro da Comissão de Avaliação de Credenciamento de Programas de Residências e Estágios.

# Vecasten<sup>®</sup> gel

**Melilotus officinalis (L.) Pall**



**Aesculus hippocastanum L.**

(Castanha da Índia)

- ✓ **Hipoalergênico**
- ✓ **Dermatologicamente testado**
- ✓ **Odor agradável e sensação de refrescância**

**Modo de uso:**

**Aplicar 2 vezes ao dia nas pernas, massageando suavemente.**

## A combinação sinérgica no alívio do desconforto das pernas



Escaneie o código para **mais informações sobre Vecasten<sup>®</sup> gel**

# Projeto piloto de ampliação de mais um ciclo de formação - R3

Rosana Leite de Melo

Roberto Sacilotto

## Justificativa:

Considerando a atual epidemiologia das afecções angiológicas e vasculares, bem como evolução tecnológica, permitindo maior expertise diagnóstica e terapêutica, houve um grande crescimento nas áreas de abordagem do cirurgião vascular, fazendo-se necessário, nos países desenvolvidos, maior tempo de formação deste especialista. No Brasil, isto também se faz necessário, não apenas pelas características inerentes deste país continental, mas também pelas mudanças que têm ocorrido no ensino médico nos últimos anos.

Assim, o desenvolvimento atualizado da Cirurgia Vascular determina a formação mais ampla de um especialista, notadamente na aquisição do conhecimento e domínio na Cirurgia Endovascular e Ecografia Vascular. Tais habilidades e competências serão adquiridas no decorrer do ano, distribuindo-se a carga horária nas respectivas áreas de conhecimento.

Deliberou-se, na sessão plenária da CNRM do dia 21 e 22 de agosto de 2018, a criação de um projeto piloto com aumento de um ano de formação a fim de se avaliar a pertinência e a factibilidade de tal ampliação, em consonância com o acima descrito. Dessa forma, a matriz que se segue constituirá objeto de implantação e avaliações.

Os serviços abaixo listados farão parte deste projeto piloto e serão avaliados por equipe designada pela CNRM, constituída por avaliadores da CNRM e da sociedade de especialidade de Angiologia e Cirurgia Vascular. Realizar-se-ão visitas semestrais, cujo relatório

será apresentado na plenária subsequente e, a depender das discussões e deliberações da plenária, poderão ser solicitados ajustes no programa em curso.

Os programas dos seguintes hospitais iniciarão este projeto no ano letivo de 2020

- Santa Casa de São Paulo
- Unesp/Botucatu
- Santa Marcelina
- Instituto Dante Pazzanese
- Hospital dos Servidores Públicos do Estado
- Universidade Federal de São Paulo - Unifesp

## Matriz de competências – projeto piloto de ampliação de tempo de formação do PRM de Cirurgia Vascular

### Ao término do primeiro ano - R1

1. Dominar a anamnese e exame clínico geral e vascular, registrando em prontuário. Domínio da abordagem teórico-prática dos fundamentos e história natural dos agravos que acometem o sistema circulatório.
2. Dominar a anatomia do sistema circulatório e as manobras propedêuticas necessárias para um diagnóstico, utilizando, quando for o caso, de equipamentos como Doppler direcional, pletismografia ou termometria cutânea.
3. Dominar a anatomia descritiva e topográfica, particularmente dos membros e seus compartimentos, com ênfase nos pés e mãos.
4. Dominar as bases fisiológicas da circulação e seus fundamentos.

5. Realizar a avaliação pré-operatória dos pacientes, estratificando o risco operatório.
6. Realizar os procedimentos cirúrgicos de pequeno e médio portes.
7. Auxiliar os procedimentos cirúrgicos e endovasculares de médio e grande portes.
8. Analisar os princípios da física das radiações e proteção radiológica.
9. Realizar exames angiográficos diagnósticos.
10. Identificar e tratar as complicações clínicas e cirúrgicas durante o pré-operatório.
11. Dominar as técnicas de acesso a vasos superficiais e profundos.
12. Compreender a técnica e aplicabilidade da ultrassonografia direcional, modo B e dúplex color scan ou ecografia vascular colorida.
13. Avaliar as técnicas radiológicas de angiotomografia e angioressonância e eventuais complicações.
14. Identificar e acompanhar os pacientes que necessitem de cuidados intensivos.
15. Analisar as técnicas de circulação extracorpóreas e suas complicações.
16. Realizar fístulas arteriovenosas rádio e ulnocefálicas e na tabaqueira anatômica pelas técnicas convencionais.
17. Avaliar e indicar as técnicas de reabilitação para pacientes amputados.
18. Dominar os princípios da biomecânica do pé e as técnicas de amputações de segmentos do antepé e retropé.
19. Dominar a fisiologia da coagulação e trombofilias hereditárias e adquiridas. Dominar as alterações de coagulação e anticoagulação e indicações terapêuticas.
20. Identificar as doenças imunes e autoimunes com comprometimento vascular.



21. Identificar e tratar as causas de sangramento e outras complicações perioperatórias.
22. Dominar o diagnóstico e tratamento das lesões ulceradas de perna.
23. Realizar desbridamentos de lesões ulceradas, necróticas, drenagem de abscessos e flegmões.
24. Dominar as técnicas de curativos com e sem pressão negativa, preparar o leito da úlcera para enxertias e modalidades de tratamento necessárias à recuperação do paciente.
25. Dominar a fisiologia da circulação venosa e realizar o tratamento cirúrgico de fleboextração e flebectomia ambulatorial ou não.
26. Compreender e auxiliar as ablações venosas por radiofrequência ou por laser ou pela injeção de microesputa esclerosante ecoguiada.
27. Dominar o diagnóstico e tratamento das doenças do sistema linfático.
28. Avaliar e compreender as máis-formações e tumores vasculares congênitos ou adquiridos para o tratamento adequado.
29. Compreender e indicar o melhor tratamento da elastocompressão.
30. Avaliar a medicina baseada em evidências nas afecções vasculares.
31. Contribuir com a assistência ao paciente em cuidados paliativos relacionados às doenças da especialidade.
32. Avaliar e promover as ações de saúde concernentes à segurança do paciente.
33. Respeitar os preceitos éticos e bioéticos, bem como o relacionamento com profissionais da saúde, pacientes e familiares.

## Ao término do segundo ano - R2

1. Avaliar as doenças circulatórias de média e alta complexidades e tratamentos cirúrgicos indicados como médio e grande portes.
2. Contribuir na formação e ensino dos residentes de primeiro ano, sob supervisão do preceptor e cirurgião assistente.

3. Dominar as técnicas cirúrgicas endovasculares e abertas compatíveis com seu desenvolvimento no decorrer do ano.
4. Estratificar o risco-benefício de cada opção terapêutica e decidir sobre a realização do procedimento proposto, baseando-se nas evidências científicas e mantendo assistência ao paciente após o tratamento.
5. Planejar procedimentos cirúrgicos abertos e endovasculares.
6. Dominar a anatomia dos grandes vasos torácicos e abdominais.
7. Dominar as técnicas das cirurgias de trauma vascular.
8. Dominar a técnica operatória de: desarticulações de grande complexidade, como a coxo-femoral, escápulo-umeral; fístulas arteriovenosas de maior complexidade, como transposições de veias basilícas ou safenas; cirurgias para correção de síndrome do roubo em fístulas arteriovenosas, cirurgias para correção de pseudoaneurismas e aneurismas de aorta, vasos periféricos e outras.
9. Dominar o tratamento e o manejo das complicações de processos trombóticos e ateroscleróticos.
10. Dominar a técnica operatória para tratamento da síndrome pós-trombótica e do refluxo venoso.
11. Planejar as correções endovasculares, realizando as medidas necessárias para a escolha da endoprótese adequada à anatomia dos vasos acometidos.
12. Dominar a técnica de angioplastia.
13. Dominar as técnicas de trombólise farmacológica ou mecânica.
14. Dominar as técnicas de implante de dispositivos intravasos.
15. Dominar a técnica de procedimentos venosos ablativos por meios térmicos ou injeção esclerosante e outras.
16. Dominar as técnicas ultrassonográficas para procedimentos diagnósticos e terapêuticos.
17. Realizar procedimentos cirúrgicos híbridos.
18. Dominar as técnicas de tratamento da doença carotídea extracraniana.

19. Dominar as técnicas de tratamento das doenças das artérias viscerais.
20. Compreender as técnicas de embolização terapêutica e sua aplicação em todos os segmentos corpóreos.
21. Participar de pesquisa clínica e da produção de artigos científicos e apresentá-los em congressos ou publicá-los.
22. Demonstrar conhecimento e se comportar nos preceitos éticos.

## Ao término do terceiro ano - R3

Ao término do terceiro ano, o residente deverá estar habilitado a:

1. Realizar o diagnóstico ultrassonográfico das doenças arteriais e venosas.
2. Realizar procedimentos invasivos vasculares ecoguiados.
3. Orientar, sob supervisão, os residentes de primeiro e segundo anos nos procedimentos diagnósticos e de acesso a vasos profundos.
4. Planejar e realizar procedimentos endovasculares de média e alta complexidades.
5. Realizar procedimentos intervencionistas, sob supervisão.
6. Avaliar e conhecer as técnicas de embolizações.
7. Realizar procedimentos cirúrgicos de alta complexidade.
8. Participar e orientar, sob supervisão de um preceptor, residentes de primeiro e segundo anos nos procedimentos de pequeno e médio portes.
9. Participar de pesquisa clínica e produção de trabalhos científicos e apresentar e/ou publicar em revistas categorizadas.
10. Dominar a prevenção, diagnóstico e tratamento das complicações inerentes aos procedimentos vasculares.
11. Dominar os protocolos e procedimentos de segurança radiológica.

**Rosana Leite de Melo**  
**Secretaria Executiva da CNRM**

**Roberto Sacilotto**  
**Presidente da SBACV**



# Profilaxia do tromboembolismo venoso no paciente oncológico

Dr. Marcelo Melzer Teruchkin

## Introdução

O tromboembolismo venoso (TEV) é um problema particularmente comum em pacientes com câncer. A incidência anual de TEV na população em geral é de 117 por 100.000 pessoas. O risco de um paciente oncológico desenvolver TEV é 4,1 vezes maior do que a população em geral; quando submetido à quimioterapia, o risco se eleva para 6,5 vezes. A combinação dessas estimativas resulta em uma incidência anual aproximada de 1 por 200 em uma população de pacientes com câncer.

**Tabela 1.** Incidência do primeiro TEV por 100 pessoas/ano, por tipo de câncer (intervalo de confiança de 95%).

Tipo de Câncer	Incidência (%)
Pâncreas	14.6 (12.9-16.5)
Cérebro	12.1 (10.3-14.0)
Ovário	11.9 (10.6-13.2)
Gástrico	10.8(9.5-12.3)
Pulmão	10.1(9.5-10.8)
Útero	7.0 (5.9-8.3)
Cólon	6.7(6.3-7.2)
Hematológico	4.5 (4.1-4.8)
Próstata	4.4 (4.0-4.7)
Mama	3.2 (2.9-3.4)
Bexiga	2.7 (2.4-3.0)

## Riscos do TEV na população oncológica

O TEV é a segunda principal causa de morte em pacientes oncológicos. A taxa de mortalidade anual por TEV é de

448 por 100.000 pacientes ambulatoriais com câncer, um aumento de 47 vezes em relação à população em geral.

O TEV também é uma causa frequente de morbidade nessa população. Pode causar sintomas significativos, levando a hospitalizações e atraso no tratamento. Uma questão importante é que a anticoagulação, tratamento padrão para TEV, está associada a um risco de sangramento pelo menos duas vezes maior, em comparação com pacientes não oncológicos. Portanto, durante o atendimento dessa população, é importante considerar a prevenção da ocorrência do TEV, bem como o melhor esquema terapêutico, caso venha a ocorrer.

## Estratificação de risco de Khorana

O Khorana Risk Score (KRS) considera o tipo de neoplasia, dados laboratoriais e o índice de massa corporal (IMC) para estratificação de risco de trombose em pacientes com câncer.

**Tabela 2.** Pontuação do KRS:

Características do Paciente	Pontuação
<b>Local do câncer</b>	
• Risco muito alto (estômago, pâncreas)	2
• Alto risco (pulmão, linfoma, ginecológico, bexiga, testicular)	1
<b>Contagem de plaquetas pré-quimioterapia <math>\geq 350 \times 10^9 / L</math></b>	1
<b>Nível de hemoglobina <math>&lt; 10 \text{ mg} / \text{mL}</math> ou uso de fatores de crescimento de hemácias</b>	1
<b>Contagem de leucócitos pré-quimioterapia <math>&gt; 11 \times 10^9 / L</math></b>	1
<b>IMC <math>\geq 35 \text{ kg} / \text{m}^2</math></b>	1

Os pacientes são divididos em três grupos de risco. Esses escores permitem estimar se a anticoagulação profilática deve ser considerada. Os grupos de risco são:

1. Baixo risco: pontuação = 0
2. Risco intermediário: pontuação 1-2
3. Alto risco: pontuação  $\geq 3$

A coorte inicial de desenvolvimento e validação mostrou que o KRS é capaz de diferenciar os pacientes em três grupos de risco (taxa de TEV em 2,5 meses):

- 4- Baixo risco (pontuação = 0) - 0,3-0,8%
- 5- Risco intermediário (pontuação 1-2) - 1,8-2,0%
- 6- Alto risco (pontuação  $\geq 3$ ) - 6,7-7,1%

O Vienna Cancer and Thrombosis Study (CATS) é um dos estudos de coorte prospectivos que validou externamente o KRS. Este estudo, com 819 pacientes, des-



creveu a taxa de TEV em 6 meses, de acordo com as seguintes pontuações:

- Baixo risco (pontuação = 0) - 1,5%
- Risco intermediário (pontuação 1) - 3,8%
- Risco intermediário (pontuação 2) - 9,6%
- Alto risco (pontuação  $\geq 3$ ) - 17,7%

Outra meta-análise recente incluiu estudos entre janeiro de 2008 e junho de 2018, com objetivo de avaliar os riscos de TEV em pacientes com diferentes pontuações. Foram incluídos 55 estudos de coorte com 34.555 pacientes ambulatoriais com câncer. Destes, 27.849 pacientes foram incluídos na análise de acompanhamento após seis meses. Quando a estratificação do grupo de risco como a publicação original foi usada tivemos (grupo de risco - taxa de TEV):

- Baixo risco (pontuação = 0) - 5,0%
- Risco intermediário (pontuação 1-2) - 6,6%
- Alto risco (pontuação  $\geq 3$ ) - 11,0%

Quando a pontuação  $\geq 2$  foi usada como alto risco (grupo de risco - taxa de TEV)

- Baixo risco (pontuação  $\leq 1$ ) - 5,5%
- Alto risco (pontuação  $\geq 2$ ) - 8,9%

Assim, estudos têm demonstrado que o escore de Khorana pode ser utilizado para identificar pacientes com câncer em tratamento ambulatorial com alto risco de desenvolver TEV.

Outros modelos de avaliação de risco foram desenvolvidos, incluindo a incorporação de biomarcadores, como a Selectina-P e o Dímero-D. Até o momento, nenhum resultado demonstrou boa correlação na prática, além do que esses marcadores podem não estar amplamente disponíveis.

## Heparina de baixo peso molecular (HBPM)

Historicamente, as heparinas de baixo peso molecular (HBPMs) têm sido o tratamento padrão na prevenção de TEV associado ao câncer. Vários ensaios clínicos randomizados (ECRs) foram realizados, em vários tipos de neoplasias, para investigar a eficácia e segurança das HBPM como trombotoprofilaxia primária em pacientes oncológicos ambulatoriais recebendo quimioterapia. A meta-análise mais recente sobre este tópico (2016) reuniu os resultados de 26 ECRs envolvendo 12.352 pacientes. A HBPM profilática reduziu significativamente a taxa de TEV sintomático, mas também levou a um risco aumentado de sangramento maior. No entanto, esse risco não foi estatisticamente significativo.

- Taxa de TEV sintomático (RR 0,54, IC 95% 0,38-0,75)
- Taxa de sangramento maior (RR 1,44, IC 95% 0,98-2,11)

A taxa de eventos nos grupos controle foi baixa e a redução do risco absoluto com HBPM profilática foi de 2-3%. Embora a HBPM profilática reduza o risco de TEV em pacientes com câncer ambulatorial, a trombotoprofilaxia de rotina não é recomendada pelas principais diretrizes. Isso se deve a:

1. O elevado número necessário para tratar (NNT) (mais de 50) e as baixas taxas absolutas de TEV no grupo randomizado em relação ao placebo.
2. A sobrecarga dos pacientes associada às injeções diárias.
3. O risco de sangramento.

Portanto, é importante realizar a estratificação de risco para identificar

pacientes em grupos de alto risco e recomendar a trombotoprofilaxia para melhorar a relação risco-benefício e reduzir o NNT. As diretrizes de 2019 da American Society of Clinical Oncology (ASCO) recomendam a realização de uma avaliação de risco de TEV usando uma ferramenta de avaliação de risco validada, como o escore de Khorana.

## DOACS - Estudos CASSINI e AVERT

Os dois ECRs mais recentes para investigar o uso de anticoagulantes orais diretos (DOACs) como trombotoprofilaxia primária para pacientes ambulatoriais com câncer usaram o escore Khorana para estratificação de risco. São eles:

- Estudo CASSINI (Rivaroxabana 10 mg por via oral diariamente vs. placebo).
- Estudo AVERT (Apixabana 2,5 mg por via oral duas vezes ao dia vs. Placebo).

## CASSINI

- Desfechos primários: Trombose Venosa Profunda (TVP) ou Embolia Pulmonar (EP) sintomática ou detectada no rastreamento com Ecodoppler de membros inferiores nos segmentos proximais, TVP distal de membros superiores ou inferiores sintomáticos ou morte relacionada ao TEV.
- Análise de segurança: sangramento maior definido pela ISTH (International Soc. on Thrombosis and Hemostasia).
- Resultados: Dos 841 pacientes submetidos à randomização, o desfecho primário ocorreu em 25 de 420 pacientes (6,0%) no grupo da rivaroxabana e em 37 de 421 (8,8%), no grupo de placebo (HR, 0,66; intervalo de confiança de 95% [IC], 0,40 a



= 0,10) no período até o dia 180. Na análise do período de intervenção pré-especificado, o desfecho primário ocorreu em 11 pacientes (2,6%) no grupo de rivaroxabana e em 27 (6,4%), no grupo de placebo (HR, 0,40; IC de 95%, 0,20 a 0,80). Sangramento maior ocorreu em 8 dos 405 pacientes (2,0%) no grupo de rivaroxabana e em 4 dos 404 (1,0%) no grupo placebo (HR, 1,96; IC de 95%, 0,59 a 6,49).

- Conclusões: Em pacientes ambulatoriais com câncer e alto risco para TEV, o tratamento com rivaroxabana teve uma incidência significativamente menor para tais eventos em relação ao placebo, com uma baixa incidência de sangramento maior.

## AVERT

- Desfechos primários: TVP proximal sintomática de membros superiores ou inferiores, EP sintomática ou incidental ou morte relacionada ao TEV.
- Análise de segurança: sangramento maior definido pela ISTH.
- Resultados: Dos 563 casos incluídos na análise, a presença de TEV foi detectada em 12 dos 288 pacientes (4,2%) no grupo da apixabana e em 28 dos 275 pacientes (10,2%), no grupo placebo (HR, 0,41; intervalo de confiança de 95% [IC], 0,26 a 0,65;  $P < 0,001$ ). A presença de sangramento maior ocorreu em 10 pacientes (3,5%) no grupo da apixabana e em 5 pacientes (1,8%), no grupo de placebo (HR, 2,00; IC de 95%, 1,01 a 3,95;  $P = 0,046$ ). Durante o período em estudo, sangramento maior ocorreu em 6 pacientes (2,1%) no grupo da apixabana e em 3 pacientes (1,1%), no grupo de placebo (HR, 1,89; IC de 95%, 0,39 a 9,24).
- Conclusões: A terapia com apixabana resultou em uma taxa significativa-

mente menor de TEV do que o placebo entre os pacientes ambulatoriais de risco intermediário a alto com câncer em início de quimioterapia. A taxa de episódios hemorrágicos graves foi mais elevada com apixabana do que com placebo.

## Análise Combinada

Quando os resultados dos dois estudos foram submetidos à análise combinada, foi demonstrado que os DOACs reduziram, significativamente, o TEV em comparação com o placebo pela análise do resultado primário (HR 0,55, IC 95% 0,34-0,90). Os DOACs não aumentaram, estatisticamente, o risco de sangramento maior (HR 1,96, IC 95% 0,80-4,82) em comparação com o placebo, na análise do tratamento, embora a razão de risco seja próxima de 2,13.

## Orientação sobre DOACs do SSC

O Comitê Científico e de Normalização (SSC) da ISTH emitiu as seguintes orientações sobre o uso de DOACs:

- Recomendar o uso dos DOACs como trombotoprofilaxia primária em pacientes ambulatoriais com câncer iniciando quimioterapia com escore de Khorana  $\geq 2$ , sem interações medicamentosas e sem alto risco de sangramento (como pacientes com câncer gastroesofágico).
- Atualmente, apenas rivaroxabana e apixabana são os DOACs com evidências comprovadas por ECR.
- A decisão final deve ser discutida com o paciente, considerando os riscos e benefícios da trombotoprofilaxia.
- Utilizar até 6 meses após o início da quimioterapia se os DOACs forem escolhidos para trombotoprofilaxia primária.

- Recomendar a monitorização da contagem de plaquetas e risco de complicações hemorrágicas durante a anti-coagulação.
- Utilizar HBPM em pacientes ambulatoriais com câncer de alto risco, onde a trombotoprofilaxia primária seja indicada, nas quais haja questões de segurança em relação aos DOACs:
- Interações medicamentosas significativas com DOACs.
- Alto risco de sangramento gastrointestinal.

## Diretrizes ASCO 2019

- A trombotoprofilaxia farmacológica de rotina não deve ser oferecida a todos os pacientes ambulatoriais com câncer.
- Pacientes ambulatoriais de alto risco com câncer (escore de Khorana  $\geq 2$  antes de iniciar um novo regime de quimioterapia sistêmica) podem receber trombotoprofilaxia com apixabana, rivaroxabana ou HBPM, desde que não haja fatores de risco significativos para sangramento ou interações medicamentosas.
- A consideração da indicação deve ser acompanhada por uma discussão com o paciente sobre os riscos e benefícios, o custo do medicamento e a duração da profilaxia.

## Casos especiais

### Trombotoprofilaxia em pacientes com câncer de pâncreas

O câncer de pâncreas apresenta um risco particularmente alto de TEV, com prevalência relatada entre 20-60%. Frente ao risco elevado, os estu-



dos investigaram o uso de doses mais altas de tromboprolaxia em pacientes com câncer de pâncreas.

Dois estudos prospectivos randomizados, FRAGEM e CONKO-004, usaram HBPM em doses maiores do que profiláticas por três meses, concomitantemente com quimioterapia. Ambos mostraram uma redução significativa de TEV sem um aumento do risco de sangramento importante. Resumo dos achados: em pacientes com câncer de pâncreas, doses mais altas de HBPM têm sido usadas como tromboprolaxia, mas não há dados para o uso de DOACs.

A análise de subgrupo no estudo CASSINI mostrou que a dose profilática padrão de rivaroxabana (10 mg por dia) reduziu significativamente a taxa de TEV e eventos arteriais e viscerais combinados, sem aumento de risco de sangramento maior nessa população. Portanto, os dados atualmente disponíveis sugerem que dose profilática padrão de DOACs é eficaz como tromboprolaxia em pacientes com câncer de pâncreas.

## Tromboprolaxia primária em pacientes com mieloma múltiplo

Os pacientes com mieloma múltiplo são uma população especial com alto risco de TEV, especialmente quando estão recebendo um regime à base de talidomida ou lenalidomida. Infelizmente, existem dados limitados de ECRs para indicar a melhor prática de tromboprolaxia.

Uma meta-análise de Al-Ani et al, que incluiu seis estudos envolvendo 1125 pacientes com mieloma,

demostrou risco total de TEV: 10,7% com AAS vs 1,4% com HBPM, sugerindo que o AAS seja menos eficaz em comparação com HBPM para tromboprolaxia.

A American Society of Clinical Oncology (ASCO) também recomenda que os pacientes com mieloma múltiplo recebendo regimes à base de talidomida ou lenalidomida com quimioterapia e/ou dexametasona devem receber tromboprolaxia farmacológica com aspirina ou HBPM para pacientes de baixo risco e apenas HBPM para pacientes de alto risco.

## Conclusão

Pacientes ambulatoriais com câncer apresentam riscos variáveis de TEV e devem ser avaliados antes do início e durante o curso da terapia sistêmica, usando modelos de avaliação de risco validados, como o escore de Khorana.

## Referências

- Heit, J.A. et al. (2000). Risk Factors for Deep Vein Thrombosis and Pulmonary Embolism: A Population-Based Case-Control Study. *Archives of Internal Medicine*, 160(6), 809-815. <http://doi.org/10.1001/archinte.160.6.809>
- Cohen, A.T. et al. (2017). Epidemiology of first and recurrent venous thromboembolism in patients with active cancer. A population-based cohort study. *Journal of Thrombosis and Haemostasis*, 117(1), 57-65. <https://doi.org/10.1160/TH15-08-0686>
- Khorana, A.A. et al. (2007). Thromboembolism is a leading cause of death in cancer patients receiving outpatient chemotherapy. *Journal of Thrombosis and Haemostasis*, 5(3), 632-634. <https://doi.org/10.1111/j.1538-7836.2007.02374.x>
- Khorana, A.A. et al. (2010). Venous thromboembolism and prognosis in cancer. *Thrombosis Research*, 125(6), 490-493. <https://doi.org/10.1016/j.thromres.2009.12.023>

Para pacientes ambulatoriais com câncer com pontuação Khorana  $\leq 1$ , a anticoagulação profilática de rotina não é recomendada.

Para pacientes ambulatoriais com câncer com pontuação Khorana  $\geq 2$ , iniciando terapia sistêmica, sugere-se tromboprolaxia por até seis meses.

DOACs, como rivaroxabana ou apixabana, podem ser usados desde que não haja interação medicamentosa significativa ou alto risco de sangramento gastrointestinal.

Se houver um risco de interação medicamentosa significativa ou alto risco de sangramento gastrointestinal, as HBPM são alternativas aceitáveis para a tromboprolaxia primária.

**Autor: Dr. Marcelo Melzer Teruchkin, cirurgião vascular do Hospital Moinhos de Vento, Porto Alegre (RS). Membro da SBACV-RS e da Sociedade Brasileira de Trombose e Hemostasia (SBTH).**



- Prandoni, P. et al. (2002). Recurrent venous thromboembolism and bleeding complications during anticoagulant treatment in patients with cancer and venous thrombosis. *Blood*, 100(10), 3484-3488. <https://doi.org/10.1182/blood-2002-01-0108>
- Di Nisio, M. et al. (2016). Primary prophylaxis for venous thromboembolism in ambulatory cancer patients receiving chemotherapy. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 12. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008500.pub4>
- Key, N. et al. (2019). Venous Thromboembolism Prophylaxis and Treatment in Patients With Cancer: ASCO Clinical Practice Guideline Update. *Journal of Clinical Oncology*. <https://doi.org/10.1200/JCO.19.01461>
- Khorana, A.A. et al. (2008). Development and validation of a predictive model for chemotherapy-associated thrombosis. *Blood*, 111(10), 4902-4907. 2008;111:4902-4907. <https://doi.org/10.1182/blood-2007-10-116327>
- Ay, C. et al. (2010). Prediction of venous thromboembolism in cancer patients. *Blood*, 116(24), 5377-5382. <https://doi.org/10.1182/blood-2010-02-270116>
- Mulder, F.I. et al. (2019). The Khorana Score For Prediction Of Venous Thromboembolism In Cancer Patients: A Systematic Review And Meta-Analysis. *Haematologica*, 104, 1277-1287. <https://doi.org/10.3324/haematol.2018.209114>
- Khorana, A. A. et al. (2019). Rivaroxaban for Thromboprophylaxis in High-Risk Ambulatory Patients with Cancer. *New England Journal of Medicine*, 380, 720-728. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1814630>
- Carrier, M. et al. (2019). Apixaban to Prevent Venous Thromboembolism in Patients with Cancer. *New England Journal of Medicine*, 380, 711-719. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1814468>
- Wang, T. et al. (2019). The use of direct oral anticoagulants for primary thromboprophylaxis in ambulatory cancer patients: Guidance from the SSC of the ISTH. *Journal of Thrombosis and Haemostasis*, 17(10), 1772-1778. <https://doi.org/10.1111/jth.14564>
- Key, N. et al. (2019). Venous Thromboembolism Prophylaxis and Treatment in Patients With Cancer: ASCO Clinical Practice Guideline Update. *Journal of Clinical Oncology*. <https://doi.org/10.1200/JCO.19.01461>
- Campello, E. et al. (2019). The relationship between pancreatic cancer and hypercoagulability: a comprehensive review on epidemiological and biological issues. *British Journal of Cancer*, 121, 359-371. <https://doi.org/10.1038/s41416-019-0510-x>
- Maraveyas, A. et al. (2012). Gemcitabine versus gemcitabine plus dalteparin thromboprophylaxis in pancreatic cancer. *European Journal of Cancer*, 48, 1283-1292. <https://doi.org/10.1016/j.ejca.2011.10.017>
- Pelzer, U. et al. (2015). Efficacy of Prophylactic Low-Molecular Weight Heparin for Ambulatory Patients With Advanced Pancreatic Cancer: Outcomes From the CONKO-004 Trial. *Journal of Clinical Oncology*, 33(18), 2028-2034. <https://doi.org/10.1200/JCO.2014.55.1481>
- Vadhan-Raj, S. et al. (2019). Rivaroxaban thromboprophylaxis in ambulatory patients with pancreatic cancer: Results from a prespecified subgroup analysis of the CASSINI study. *Journal of Clinical Oncology*, 37(15), 4016-4016. [https://doi.org/10.1200/JCO.2019.37.15\\_suppl.4016](https://doi.org/10.1200/JCO.2019.37.15_suppl.4016)
- Palumbo, A. et al. (2011). Aspirin, warfarin, or enoxaparin thromboprophylaxis in patients with multiple myeloma treated with thalidomide: a phase III, open-label, randomized trial. *Journal of Clinical Oncology*, 29(8), 986-993. <https://doi.org/10.1200/JCO.2010.31.6844>
- Larcocca, A. et al. (2012). Aspirin or enoxaparin thromboprophylaxis for patients with newly diagnosed multiple myeloma treated with lenalidomide. *Blood*, 119(4), 933-939. <https://doi.org/10.1182/blood-2011-03-344333>
- Al-Ani, F. et al. (2016). Thromboprophylaxis in multiple myeloma patients treated with lenalidomide: A systematic review. *Thrombosis Research*, 141, 84-90. <https://doi.org/10.1016/j.thromres.2016.03.006>
- Khorana, A.A. et al. (2014). Prevention of venous thromboembolism in cancer outpatients: guidance from the SSC of the ISTH. *Journal of Thrombosis and Haemostasis*. 12(11), 1928-1931. <https://doi.org/10.1111/jth.12725>
- Key, N. et al. (2019). Venous Thromboembolism Prophylaxis and Treatment in Patients With Cancer: ASCO Clinical Practice Guideline Update. *Journal of Clinical Oncology*. <https://doi.org/10.1200/JCO.19.01461>





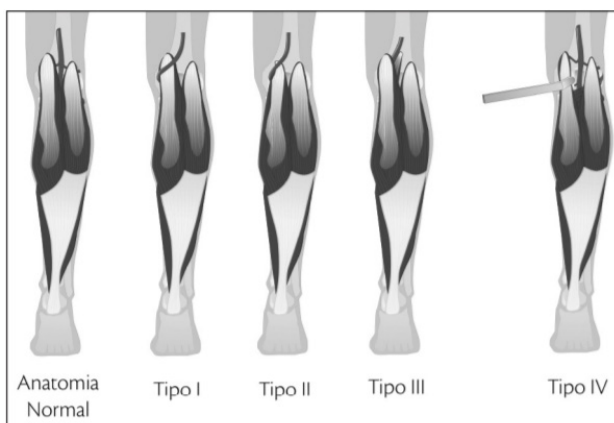
## Oclusão arterial aguda secundária a aprisionamento da artéria poplítea, relato de um caso

Rodrigo Argenta  
Luiza de Moura Gudde  
Daniela Santos Bandeira

O aprisionamento da artéria poplítea é classicamente relacionado à claudicação intermitente em pacientes jovens, com idade média de 32 anos, em sua maioria homens (1).

A síndrome do aprisionamento da artéria poplítea (SAAP) se relaciona à migração medial da cabeça medial do músculo gastrocnêmio, durante o período de desenvolvimento embrionário, mais especificamente quando a formação completa da artéria ocorre antes da migração da inserção do músculo a partir da cabeça da fíbula (2).

Atualmente, a SAAP é classificada em seis variantes (3) (Figura 6).



**Figura 6. Ilustração da anatomia normal e os vários tipos de síndrome do aprisionamento da artéria poplítea conforme classificação modificada de Delaney e Gonzáles.**

Mesmo sendo a claudicação em pacientes jovens a forma mais comum de apresentação, formas mais severas têm sido relatadas, inclusive com dor em repouso e necrose (4).

A seguir, relatamos o tratamento de uma oclusão arterial aguda trombótica com etiologia relacionada ao aprisionamento da artéria poplítea.

### Caso clínico

Paciente masculino, 55 anos, previamente hígido, sem histórico de DM, HAS e tabagismo.

Procurou atendimento na emergência do Hospital Nossa Senhora da Conceição, com dor em membro inferior direito ao deambular 50 metros, de início havia sete dias, com piora da distância de claudicação nas últimas 72 horas. Negava parestesia e paresia no membro afetado.

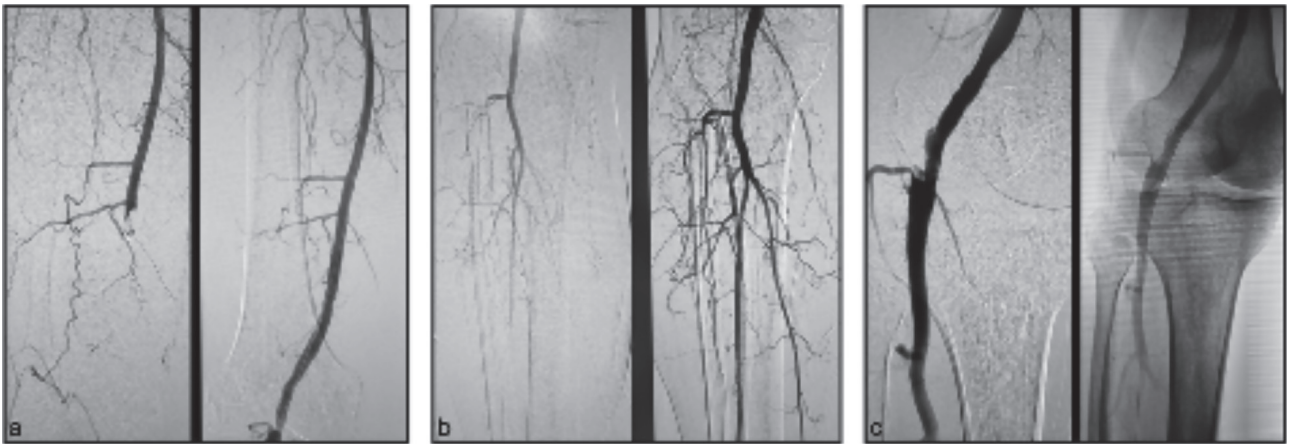
Na avaliação inicial, apresentava pulso femoral normal [2] no membro inferior direito, porém os pulsos poplíteo e distais não eram palpáveis [0]. Não apresentava gradiente de temperatura ou alterações neurológicas. No membro contralateral, todos os pulsos eram presentes e normais [2].

No momento do exame físico, foi realizado Ecodoppler à beira do leito, evidenciando material ecogênico na transição femoro-poplítea. Diagnosticado como oclusão arterial aguda, classificação Rutherford I, foi iniciada anticoagulação plena com heparina fracionada.

No dia seguinte, foi submetido a arteriografia, sendo evidenciados os seguintes achados: no membro inferior direito, as artérias femoral comum, profunda e superficial apresentavam-se pérvias e sem estenoses, oclusão com características trombóticas na transição femoro-poplítea e recanalização na porção P2 poplítea. O tronco tíbio-fibular estava pérvio e as artérias fibular, tibial posterior e tibial anterior ocluídas após a origem.

Como a condição neurológica e funcional do membro permaneciam favoráveis, iniciamos trombólise por cateter, posicionando cateter multiperfurado (20 cm) Fountain Merit Medical® 5F na área trombosada, com infusão de alteplase 1mg/hora, durante 24 horas (Fig 1).





Imagens demonstrando o resultado após 24h trombólise: a) segmento supragenicular; b) segmento infragenicular; c) imagem de imagularidade na região da compressão da artéria poplítea.

Foi realizada arteriografia de revisão após 24 horas de trombólise. Visualizou-se artéria poplítea pérvia, com regressão total do trombo. No entanto, havia presença de placa irregular determinando estenose de 50% do vaso. As artérias tibial anterior e posterior apresentavam recanalização em suas metades proximais e a artéria fibular apresentava-se pérvia em sua totalidade, porém com algumas irregularidades parietais distais, sem limitação de fluxo.

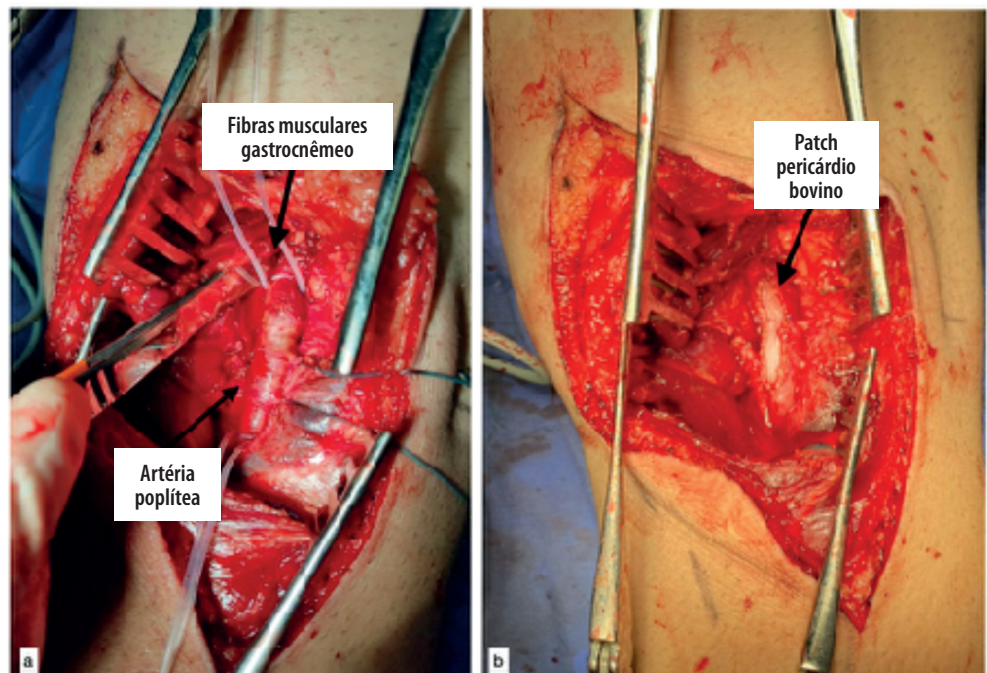
Foi realizada angioplastia com balão 7 x 60 mm Abbott® da artéria poplítea ao nível da interlinha, com recoil total, ou seja, sem alterar significativamente o aspecto da lesão. Neste momento, optamos por abordar cirurgicamente a artéria poplítea (Figura 1).

A exploração cirúrgica ocorreu três dias após o final da trombólise, e o paciente permaneceu anticoagulado durante este período. A opção de acesso levou em consideração a localização da lesão estenótica (P2), sendo o acesso posterior executado.

Observamos a compressão da artéria poplítea por parte da cabeça medial do músculo gastrocnêmio, configurando SAAP tipo III. Procedemos a descompressão com secção muscular e tromboendarterectomia da artéria com plastia, utilizando remendo (patch) de pericárdio bovino Braile Biomédica® (Figura 2).

A evolução pós-operatória foi satisfatória, com alta hospitalar no terceiro dia.

Abordagem cirúrgica mostrando: a) compressão da artéria poplítea por fibras musculares do gastrocnêmio; b) reconstrução da artéria após tromboendarterectomia com patch.



## Conclusão

Embora a faixa etária do paciente em discussão não fosse representativa da maioria dos casos de SAAP, a investigação intra-hospitalar mostrou ser a compressão pela musculatura da região poplíteia a causa da oclusão arterial com apresentação aguda deste paciente.

A abordagem estagiada, com trombólise inicialmente, permite o tratamento do leito distal e a escolha da abordagem posterior, permite o exame detalhado de toda

a fossa poplíteia, corrigindo as anomalias anatômicas, assim como permite substituir ou, no caso, reparar a artéria em questão.

O tratamento específico da compressão foi apenas uma das etapas do tratamento da síndrome isquêmica grave aqui relatada e mostra que as equipes devem estar preparadas para atuar de forma ativa e rápida, em diversas formas, tanto endovascular quanto cirúrgica.

## Referências

1. Sinha S, Houghton J, Holt PJ, et al. Popliteal entrapment syndrome. J Vasc Surg. 2012;55:252–262.e30.
2. Hoelting T, Schuermann G, Allenberg JR. Entrapment of the popliteal artery and its surgical management in a 20-year period. Br J Surg. 1997;84:338–341.
3. Bettega M: [Popliteal artery entrapment syndrome: Case report]. J Vasc Bras, 2011; 10: 325–29.
4. di Marzo L, Cavallaro A. Popliteal vascular entrapment. World J Surg. 2005;29(suppl1):S43–S45.

### Autores:

**1. Rodrigo Argenta, coordenador do Programa de Residência em Angiorradiologia e Cirurgia Endovascular do Hospital Nossa Senhora da Conceição**

**2. Luiza de Moura Gudde, residente de Cirurgia Vascular do Hospital Nossa Senhora da Conceição**

**3. Daniela Santos Bandeira, residente de Cirurgia Vascular do Hospital Nossa Senhora da Conceição Hospital Nossa Senhora da Conceição, Porto Alegre (RS).**

# FAV couro cabeludo

*Mario Martins*

Paciente masculino, 38 anos, com história de sentir barulho na cabeça há cerca de um mês.

Previamente hígido. Relata transplante capilar há quatro anos, sem intercorrências.

Ao exame físico, apresentava frêmito em couro cabeludo, compatível com fístula arteriovenosa, que se estendia até as têmporas, bilateralmente.

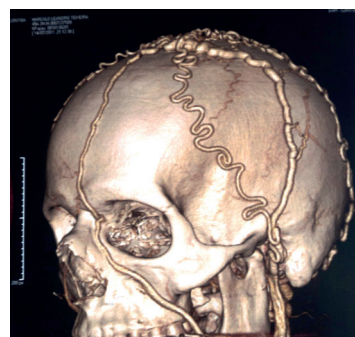
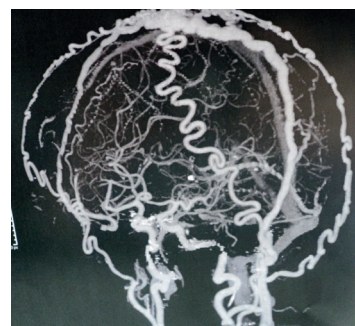
Demais – sp.

Optamos por realizar angiotomografia, a qual revelou FAV de alto débito, extracraniana, na região da linha média.

O tratamento foi realizado por ligadura direta das artérias temporais e da fístula.

Evoluiu sem intercorrências no pós-operatório.

**Autor: Mario Martins, cirurgião vascular e endovascular, mestre e doutor em Clínica Cirúrgica. Professor de Cirurgia Vascular na UFPR e na Universidade Estadual de Ponta Grossa.**



## Encontro Catarinense de Angiologia e Cirurgia Vascular realizado com sucesso

A SBACV-SC realizou, de 4 a 6 de novembro, em Florianópolis (SC), o Encontro Catarinense de Angiologia e Cirurgia Vascular. O evento foi gratuito para todos os associados, com interessante programação científica, composta por assuntos da especialidade, com aulas breves e casos clínicos, favorecendo as boas discussões. Foram necessárias diversas adaptações e cuidados para a segurança de todos, respeitando normas e decretos locais. O formato híbrido permitiu o acompanhamento de forma presencial e on-line, por videoconferência. Para a Regional, o encontro foi marcante e especial por ser o primeiro com a possibilidade de uma retomada das atividades presenciais, depois de muitos meses de distanciamento social.

As brilhantes palestras e a participação efetiva dos associados garantiram o sucesso do evento. No dia 4 de novembro, foi realizado o curso pré-congresso, para os sócios interessados ao acompanhamento após EVAR com Ecodoppler e Contraste de Microbolhas (CEUS). No dia 5, foram abordados os temas referentes à doença arterial obstrutiva periférica, aneurisma da aorta, varizes de membros inferiores, insuficiência venosa crônica e, por fim, a prevenção da injúria renal em procedimentos e exames vasculares. No dia 6, o debate foi relativo à doença cerebrovascular extracraniana, pé diabético, oncointervenção, terapia compressiva na doença venosa, fleboestética, tromboembolismo venoso e anticoagulação, finalizando com uma importante palestra sobre inovação e a Cirurgia Vascular.

Um dos momentos mais marcantes foi a homenagem prestada para colegas que se dedicaram por muitos anos à SBACV-SC e ao fortalecimento da especialidade. A eles foi concedida a medalha Prof. Dr. Geraldo Nicodemos Righi Vieira.

### Os homenageados 2021 foram:

- Dr. Horácio de Oliveira Filho (Lages)
- Dr. Nilceu Gomes Rocha Loures (Blumenau)
- Dr. Osmar Sergio Hausen (Joinville)
- Dr. Roberto José Teixeira (Florianópolis)
- Dr. Fernando Wagner (Tubarão)
- Dr. Celso Arnoldo Cabral (Blumenau)
- Dr. José Pedro Mandelli (Florianópolis)
- Dr. Reginaldo Boppré (In Memoriam) (Tubarão)







# Proteção adequada para os diferentes perfis de pacientes com EP/TVP<sup>1-5</sup>

## XARELTO® É O DOAC MAIS ESTUDADO EM PACIENTES COM TROMBOSE ASSOCIADA A CÂNCER

- ◆ Xarelto® tem o mais robusto programa de estudos de anticoagulação em pacientes com CAT, o programa CALLISTO que contempla estudos clínicos e de vida real que confirmam a consistente eficácia e segurança da Rivaroxabana em pacientes oncológicos.<sup>1-3</sup>
- ◆ Xarelto® está recomendado nos guidelines da ISTH, ASCO, ESC e ITAC para o tratamento de pacientes CAT.<sup>6,7,8,9</sup>

## PROTEÇÃO EFICAZ E FLEXÍVEL PARA O TRATAMENTO ESTENDIDO DE EP/TVP

- ◆ Xarelto® oferece tratamento eficaz, com baixas taxas de sangramento maior (<1%), sendo recomendado para o tratamento estendido de pacientes com alto risco de recorrência de TEV.<sup>4-5</sup>
- ◆ Recomendado para tratamento estendido para EP/TVP no ESC guideline 2019.<sup>8</sup>



# MAIS 1408\* PRATOS DA VOVÓ

GRAÇAS A PROTEÇÃO QUE VOCÊ OFERECE AOS PACIENTES COM TEV

TVP: Trombose Venosa Profunda; EP: embolia pulmonar; CAT: Trombose associada a câncer; DOAC: anticoagulante oral direto

\*Dado fictício, meramente ilustrativo, não retirado de publicação científica.

\*\*Rivaroxabana não necessita, diferentemente de outros DOACs usados em trombose associada a câncer, de tratamento inicial com heparina de baixo peso molecular. Definido como sangramento fatal, HIC e sangramento em órgão crítico.

REFERÊNCIAS: • 1. BACH M, BAUERSACHS R. SPOTLIGHT ON ADVANCES IN VTE MANAGEMENT: CALLISTO AND EINSTEIN CHOICE. THROMB HAEMOST. 2016 SEP 28;116(SUPPL. 2):S24-S32. DOI: 10.1160/TH16-06-0486. • 2. COHEN AT, MARAVEYAS A, BEYER-WESTENDORF J, LEE AYY, MANTOVANI LG, BACH M, COSIMO INVESTIGATORS. COSIMO - PATIENTS WITH ACTIVE CANCER CHANGING TO RIVAROXABAN FOR THE TREATMENT AND PREVENTION OF RECURRENT VENOUS THROMBOEMBOLISM: A NON-INTERVENTIONAL STUDY. THROMB J. 2018 SEP 4;16:21. DOI: 10.1186/s12959-018-0176-2. ECOLLECTION 2018 • 3. YOUNG AM, MARSHALL A, THIRUWALL J, CHAPMAN O, LOKARE A, HILL C, HALE D, DUNN JA, LYMAN GH, HUTCHINSON C, MACKCALLUM P, KAKKAR A, HOBBS FDR, PETROU S, DALE J, POOLE CJ, MARAVEYAS A, LEVINE M. COMPARISON OF AN ORAL FACTOR XA INHIBITOR WITH LOW MOLECULAR WEIGHT HEPARIN IN PATIENTS WITH VENOUS THROMBOEMBOLISM: RESULTS OF A RANDOMIZED TRIAL (SELECT-D). J CLIN ONCOL. 2018; 36(20):2017-2023. • 4. EINSTEIN INVESTIGATORS, BAUERSACHS R, BERKOWITZ SD, BRENNER B, BULLER HR, DECOUSUS H, GALLUS A, LENSING AW, MISSELWITZ F, PRINS MH, RASKOB GE, SEGERS A, VERHAMME P, WELLS P, AGNELLI G, BOUNAMEAUX H, COHEN A, DAVIDSON BL, PIOVELLA F, SCHELLONG S. ORAL RIVAROXABAN FOR SYMPTOMATIC VENOUS THROMBOEMBOLISM. N ENGL J MED 2010;363:2499-510. • 5 WEITZ JJ, LENSING AWA, PRINS MH, BAUERSACHS R, BEYER-WESTENDORF J, BOUNAMEAUX H, BRIGHTON TA, COHEN AT, DAVIDSON BL, DECOUSUS H, FREITAS MCS, HOLBERG G, KAKKAR AK, HASKELL L, VAN BELLEN L, VAN BELLEN L, PAP AF, BERKOWITZ SD, VERHAMME P, WELLS PS, PRANDONI P. EINSTEIN CHOICE INVESTIGATORS. RIVAROXABAN OR ASPIRIN FOR EXTENDED TREATMENT OF VENOUS THROMBOEMBOLISM. N ENGL J MED 2017;376:1211-22. • 6. FARGE D, BOUNAMEAUX H, BRENNER B, CAJFINGER F, DEBOURDEAU P, KHORANA AA, PABINGER I, SOLYMOS S, DOUKETIS J, KAKKAR A. INTERNATIONAL CLINICAL PRACTICE GUIDELINES INCLUDING GUIDANCE FOR DIRECT ORAL ANTICOAGULANTS IN THE TREATMENT AND PROPHYLAXIS OF VENOUS THROMBOEMBOLISM IN PATIENTS WITH CANCER. LANCET ONCOL. 2016;17(10): E452-E466 • 7. KEY NS, KHORANA AA, KUDERER NM, BOHLKE K, LEE AYY, ARCELUS JL, WONG SL, BALABAN EP, FLOWERS CR, FRANCIS CW, GATES LE, KAKKAR AK, LEVINE MN, LIEBMAN HA, TEMPERO MA, LYMAN GH, FALANGA A. VENOUS THROMBOEMBOLISM PROPHYLAXIS AND TREATMENT IN PATIENTS WITH CANCER: ASCO CLINICAL PRACTICE GUIDELINE UPDATE. J CLIN ONCOL. 2020;38(5):496-520 • 8. KONSTANTINIDES SV, MEYER G, BECATTINI C, BUENO H, GEERSING GJ, HARJOLA VP, HUISMAN MV, HUMBERT M, JENNING S CS, JIMENEZ D, KUCHER N, LANG IM, LANKAIT M, LORUSSO R, MAZZOLAI L, MENEVEAU N, NIAINLE F, PRANDONI P, PRUSCZYK P, RIGHINI M, TORBICKI A, VAN BELLE E, ZAMORANO JL; ESC SCIENTIFIC DOCUMENT GROUP. 2019 ESC GUIDELINES FOR THE DIAGNOSIS AND MANAGEMENT OF ACUTE PULMONARY EMBOLISM DEVELOPED IN COLLABORATION WITH THE EUROPEAN RESPIRATORY SOCIETY (ERS). EUR HEART J. 2020;41(4):543-603. • 9. KHORANA AA, NOBLE S, LEE AYY, SOFF G, MEYER G, O'CONNELL C, CARRIER M. ROLE OF DIRECT ORAL ANTICOAGULANTS IN THE TREATMENT OF CANCER-ASSOCIATED VENOUS THROMBOEMBOLISM: GUIDANCE FROM THE SSC OF THE ISTH. J THROMB HAEMOST 2018; 16:1891-1894.

XARELTO®: RIVAROXABANA 2,5 MG / 10 MG / 15 MG / 20 MG. REG. MS 1.7056.0048. INDICAÇÕES: XARELTO® 10 MG, 15 MG E 20 MG: PREVENÇÃO DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL (AVC) E EMBOLIA SISTÊMICA EM PACIENTES ADULTOS COM FIBRILAÇÃO ATRIAL NÃO VALVAR (FANV). TRATAMENTO DE TROMBOSE VENOSA PROFUNDA (TVP) E PREVENÇÃO DE TVP E EMBOLIA PULMONAR (EP) RECORRENTES APÓS TVP AGUDA, EM ADULTOS. TRATAMENTO DE EP E PREVENÇÃO DE EP E TVP RECORRENTES, EM ADULTOS. PREVENÇÃO DE TROMBOEMBOLISMO VENOSO (TEV) EM PACIENTES ADULTOS SUBMETIDOS À CIRURGIA ELETTIVA DE ARTROPLASTIA DE JOELHO OU QUADRIL. XARELTO® 2,5 MG, COADMINISTRADO COM ÁCIDO ACETILSALICÍLICO (AAS) 100 MG: PREVENÇÃO DE EVENTOS ATÉROTRONBÓTICOS (AVC, INFARTO DO MIOCÁRDIO E MORTE CARDIOVASCULAR) EM PACIENTES ADULTOS COM DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA (DAC) OU DOENÇA ARTERIAL PERIFÉRICA (DAP) SINTOMÁTICA EM ALTO RISCO DE EVENTOS ISQUEMÍCOS. CONTRAINDICAÇÕES: HIPERSENSIBILIDADE AO PRINCÍPIO ATIVO OU A QUALQUER EXCÍPIENTE; SANGRAMENTO ATIVO CLINICAMENTE SIGNIFICATIVO; DOENÇA HEPÁTICA ASSOCIADA À COAGULOPATIA; GRAVIDEZ E LACTAÇÃO. TRATAMENTO CONCOMITANTE DE DAC/DAP COM AAS EM PACIENTES COM AVC HEMORRÁGICO OU LACUNAR PRÉVIO OU QUALQUER AVC DENTRO DE UM MÊS. ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES: TRATAMENTO SISTÊMICO CONCOMITANTE COM ANTIMICÓTICOS AZÓLICOS OU INIBIDORES DAS PROTEASES DO HIV, POTENTES INIBIDORES DO CYP3A4 E DA GP-P; COMPROMETIMENTO RENAL GRAVE (CLCR <15 ML/MIN), VALVULAS CARDÍACAS PROSTÉTICAS. DEVE SER INTERROMPIDO ANTES DE INTERVENÇÃO OU CIRURGIA. XARELTO® 2,5 MG DUAS VEZES AO DIA NÃO É INDICADO EM ASSOCIAÇÃO COM TERAPIA ANTIPLAQUETÁRIA DUPLA. USO COM CAUTELA: PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA RENAL MODERADA (CLCR < 50-30 ML/MIN) OU GRAVE (CLCR < 30-15 ML/MIN); RECEBENDO MEDICAÇÕES CONCOMITANTES QUE LEVAM AO AUMENTO DA CONCENTRAÇÃO DE RIVAROXABANA NO PLASMA EM PACIENTES TRATADOS, COMO INIBIDORES POTENTES DO CYP3A4; RISCO ELEVADO DE SANGRAMENTO, DOENÇA GASTROINTESTINAL ULCERATIVA; MONITORAMENTO CLÍNICO DE ACORDO COM AS PRÁTICAS DE ANTICOAGULAÇÃO É RECOMENDADO DURANTE TODO O PERÍODO DE TRATAMENTO. ANESTESIA NEURAXIAL (EPIDURAL/ESPINAL), EVENTOS ADVERSOS: ANEMIA, TONTURA, CEFALÉIA, SÍNCOPE, HEMORRAGIA OCULAR, TAQUICARDIA, HIPOTENSÃO, HEMATOMA, EPITAXE, HEMORRAGIA DO TRATO GASTROINTESTINAL E DORES ABDOMINAIS, DISPEPSIA, NÁUSEA, CONSTIPAÇÃO, DIARRÉIA, VÔMITO, PRURIDO, ERUPÇÃO CUTÂNEA, EQUIMOSE, DOR EM EXTREMIDADES, HEMORRAGIA DO TRATO UROGENITAL, FEBRE, EDEMA PERIFÉRICO, FORÇA E ENERGIA EM GERAL REDUZIDAS, ELEVÇÃO DAS TRANSAMINASES, HEMORRAGIA PÓS-PROCEDIMENTO, CONTUSÃO. POSOLOGIA: PREVENÇÃO DE AVC EM FANV: 20 MG UMA VEZ AO DIA. PACIENTES COM DISFUNÇÃO RENAL MODERADA (CLCR < 50-30 ML/MIN) OU GRAVE (CLCR < 30-15 ML/MIN): 15 MG UMA VEZ AO DIA. PACIENTES SUBMETIDOS A INTERVENÇÃO CORONÁRIA PERCUTÂNEA (ICP) COM COLOCAÇÃO DE STENT: 15 MG DE XARELTO® UMA VEZ AO DIA (OU 10 MG DE XARELTO® UMA VEZ AO DIA, SE INSUFICIÊNCIA RENAL MODERADA (CLCR < 50-30 ML/MIN)) ASSOCIADO A UM INIBIDOR DE P2Y12 POR NO MÁXIMO 12 MESES APÓS A ICP COM COLOCAÇÃO DE STENT. TRATAMENTO DO TEV: O TRATAMENTO INICIAL DE TVP E EP AGUDA É DE 15 MG DUAS VEZES AO DIA PARA AS TRÊS PRIMEIRAS SEMANAS, SEGUIDO POR 20 MG UMA VEZ AO DIA, APÓS PELO MENOS 6 MESES, 10 OU 20 MG UMA VEZ AO DIA, COM BASE EM UMA AVALIAÇÃO DE RISCO INDIVIDUAL. XARELTO® 15 E 20 MG DEVEM SER INGERIDOS COM ALIMENTOS. PROFILAXIA DE TEV APÓS ARTROPLASTIA DE QUADRIL (ATQ) E JOELHO (ATJ): 10 MG UMA VEZ AO DIA, COM OU SEM ALIMENTO. OS PACIENTES DEVEM SER TRATADOS POR 5 SEMANAS APÓS ATQ, A DOSE INICIAL DEVE SER TOMADA 6 A 10 HORAS APÓS A CIRURGIA, CONTANTO QUE TENHA SIDO ESTABELECIDO A HEMOSTASIA. XARELTO® 2,5 MG 2 VEZES AO DIA PODE SER TOMADO COM OU SEM ALIMENTOS. PRODUTO MEDICINAL SUJEITO A PRESCRIÇÃO MÉDICA (CÓD. XAR 2020-03-26-167). PARA INFORMAÇÕES COMPLETAS, VIDE BULA DO PRODUTO (VE0219-CCDS12 E VE0219-CCDS11 VE0319-CCDS14).

**CONTRAINDICAÇÃO:** DOENÇA HEPÁTICA ASSOCIADA À COAGULOPATIA. **INTERAÇÃO MEDICAMENTOSA:** ANTIMICÓTICO AZÓLICO DE USO SISTÊMICO.

Essa mensagem não deve ser compartilhada por se destinar somente a profissionais de saúde habilitados a prescreverem ou dispensarem medicamentos.

PP-XAR-BR-0337-1 | © Bayer S/A, junho 2020

