Mestrado Profissional Associado à Residência Médica

MEPAREM



CARTILHA INFORMATIVA PARA MÉDICOS: FATORES ASSOCIADOS À EFICÁCIA DA CURETAGEM DO MOLUSCO CONTAGIOSO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES

Ma. Isabella de Freitas Starling Barcellos Gonçalves
Dra. Manuella Pacífico de Freitas Segredo
Profa. Dra. Gabriela Roncada Haddad

Programa de Pós-Graduação em Medicina
Mestrado Profissional Associado à Residência Médica
FMB - UNESP

Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" Faculdade de Medicina de Botucatu
Programa de Pós-Graduação em Medicina

Mestrado Profissional Associado à Residência Médica-MEPAREM

Título:

Cartilha Informativa para médicos: fatores associados à eficácia da curetagem do molusco contagioso em crianças e adolescentes

Autores:

Mestra: Isabella de Freitas Starling Barcellos Gonçalves

Orientadora: Profa. Dra. Gabriela Roncada Haddad

Demais autores: Dra. Manuella Pacífico de Freitas Segredo

Editoração e Diagramação:

Ana Carolina de Souza Lopes – **STAEPE/FMB**

Coordenação do MEPAREM:

Coordenadora: Profa. Associada Silméia Garcia Zanati Bazan

Vice-Coordenadora: Profa. Associada Maria Regina Bentlin

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÉC. AQUIS. TRATAMENTO DA INFORM.
DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CAMPUS DE BOTUCATU – UNESP
BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: **ANA CLARA GATTO – CRB 8/10577**

Gonçalves, Isabella de Freitas Starling Barcellos.

Cartilha informativa para médicos [recurso eletrônico] : fatores associados à eficácia da curetagem do molusco contagioso em crianças e adolescentes / Isabella de Freitas Starling Barcellos Gonçalves, Gabriela Roncada Haddad, Manuella Pacífico de Freitas Segredo. - Botucatu : FMB, 2026.

20 p. ; fotos. color.

Mestrado Profissional associado à Residência Médica - MEPAREM
ISBN: 978-65-5067-118-1

1. Pele - Doenças. 2. Pele - Cirurgia. 3. Dermatologia pediátrica. I. Haddad, Gabriela Roncada. II. Segredo, Manuella Pacífico de Freitas. III. Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Medicina, Botucatu. IV. Título.

CDD 616.522

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 4
INTRODUÇÃO 5
METODOLOGIA E OBJETIVOS 11
RESULTADOS 13
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 20

APRESENTAÇÃO

Esta cartilha foi elaborada com base em um estudo clínico prospectivo realizado com crianças e adolescentes com diagnóstico de molusco contagioso, submetidos ao tratamento por curetagem em dois serviços de Dermatologia no estado de São Paulo.

O estudo teve como objetivo avaliar a resposta terapêutica à curetagem e identificar características clínicas associadas à falha do tratamento. Foram avaliados 94 tratamentos realizados em 84 crianças, com acompanhamento clínico de aproximadamente 30 dias.

Os resultados demonstraram que a curetagem apresentou *clearance* completo das lesões em 79% dos tratamentos após uma única sessão. Entre as características clínicas avaliadas, o número de lesões foi o único fator independentemente associado à falha terapêutica, sendo observada maior frequência de falha entre os pacientes com maior número de lesões.

A partir desses achados e das evidências disponíveis na literatura, esta cartilha foi desenvolvida com o objetivo de oferecer aos médicos que atuam no atendimento de crianças e adolescentes informações práticas e baseadas em evidências sobre o molusco contagioso na infância, com ênfase na utilização da curetagem e nos fatores que podem estar relacionados à resposta ao tratamento.

Espera-se que este material contribua para o planejamento terapêutico, o acompanhamento clínico e o aconselhamento dos responsáveis, auxiliando na tomada de decisões individualizadas no manejo do molusco contagioso em crianças e adolescentes.

Boa leitura!

INTRODUÇÃO

O molusco contagioso (MC) é uma afecção cutânea frequente, causada pelo vírus do molusco contagioso (MCV), que infecta principalmente a pele e, ocasionalmente, as mucosas. Apresenta distribuição universal e acomete predominantemente crianças e adolescentes, sendo uma dermatovirose comum na prática pediátrica. A doença é mais frequente em crianças entre 2 e 5 anos de idade e apresenta maior ocorrência em regiões de clima quente.

O MCV é um vírus de DNA de dupla fita pertencente à família *Poxviridae* e ao gênero *Molluscipoxvirus*. A infecção permanece predominantemente restrita à epiderme e apresenta mecanismos de evasão da resposta imunológica do hospedeiro, o que contribui para a persistência das lesões. A resolução espontânea ocorre quando uma resposta imune celular efetiva é estabelecida, sendo a doença geralmente autolimitada em indivíduos imunocompetentes.

A transmissão ocorre principalmente por contato direto pele a pele, podendo ocorrer também por autoinoculação e pelo compartilhamento de objetos que entram em contato com a pele, como toalhas e esponjas. Em crianças, o contato próximo durante brincadeiras e esportes também pode favorecer a disseminação. O período de incubação é variável, podendo estender-se por semanas ou meses.

Clinicamente, o molusco contagioso caracteriza-se por pápulas firmes, hemisféricas, geralmente sésseis e com umbilicação central, habitualmente medindo entre 2 e 5 mm. As lesões podem ser assintomáticas ou apresentar prurido, dor, inflamação, eczema

perilesional, escoriações e infecção bacteriana secundária. As áreas mais frequentemente acometidas incluem tronco, axilas, fossas antecubitais e poplíteas e regiões crurais, podendo também ocorrer acometimento facial. O diagnóstico é predominantemente clínico, e a dermatoscopia pode auxiliar nos casos de dúvida diagnóstica.

Embora as lesões possam apresentar resolução espontânea, sua persistência pode causar desconforto físico e impacto psicossocial para a criança e sua família. Além disso, o tratamento pode ser considerado com o objetivo de reduzir a disseminação das lesões, diminuir o risco de transmissão, aliviar sintomas e minimizar o impacto estético e emocional da doença.

A relação entre molusco contagioso e dermatite atópica tem sido descrita na literatura, porém permanece controversa. A maior frequência de dermatite atópica entre crianças com molusco contagioso pode estar relacionada a alterações da barreira cutânea e da resposta imunológica, favorecendo a disseminação viral. Entretanto, estudos apresentam resultados divergentes quanto à associação entre essas condições e sua influência sobre a evolução da doença.

Diversas modalidades terapêuticas podem ser utilizadas no tratamento do molusco contagioso, incluindo métodos físicos, agentes químicos e imunomoduladores tópicos. Entre as opções disponíveis estão a curetagem, a crioterapia, a cantaridina, o hidróxido de potássio e o imiquimode. A escolha do tratamento deve considerar características clínicas da doença, idade do paciente, número e localização das lesões, presença de sintomas, tolerabilidade do procedimento e preferência dos pacientes e responsáveis.

A curetagem consiste na remoção mecânica das lesões por meio de uma cureta e apresenta como principal vantagem a eliminação imediata das lesões tratadas. É um procedimento relativamente simples, de rápida execução e amplamente utilizado na prática dermatológica. Estudos prévios demonstram taxas favoráveis de resolução após uma única sessão, embora os resultados apresentem variabilidade entre diferentes populações e protocolos de acompanhamento.

Apesar de sua ampla utilização na prática clínica, ainda existem lacunas quanto à identificação de características clínicas associadas à resposta terapêutica à curetagem. Nesse contexto, compreender quais pacientes apresentam maior probabilidade de falha após uma única sessão pode contribuir para o planejamento terapêutico, o acompanhamento clínico e o aconselhamento dos pacientes e responsáveis.

A seguir, são apresentadas imagens ilustrativas das manifestações clínicas do molusco contagioso e do procedimento de curetagem.



Figura 1. Lesões cutâneas características de molusco contagioso em paciente atendido no ambulatório de Dermatologia – Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu (HCFMB). Autorizada pelo responsável. Acervo pessoal.



Figura 2. Ausência de lesões cutâneas após o procedimento de curetagem para tratamento do molusco contagioso de paciente apresentado na figura 1, em ambulatório de Dermatologia (HCFMB). Autorizada pelo responsável. Acervo pessoal.



Figura 3. Lesões cutâneas características de molusco contagioso em paciente atendido no ambulatório de Dermatologia – Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu (HCFMB). Autorizada pelo responsável. Acervo pessoal.



Figura 4. Lesões cutâneas características de molusco contagioso em paciente atendido no ambulatório de Dermatologia – Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu (HCFMB). Autorizada pelo responsável. Acervo pessoal.



Figura 5. Lesões cutâneas características de molusco contagioso em paciente atendido no ambulatório de Dermatologia – Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu (HCFMB). Imagem obtida por dermatoscopia. Autorizada pelo responsável. Acervo pessoal.



Figura 6. Procedimento de curetagem em lesões cutâneas de molusco contagioso em paciente atendido no ambulatório de Dermatologia – Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu (HCFMB). Autorizada pelo responsável. Acervo pessoal.

METODOLOGIA E OBJETIVOS

Esta cartilha foi elaborada a partir dos resultados de um estudo clínico prospectivo, de braço único, realizado com crianças e adolescentes com diagnóstico de molusco contagioso submetidos à curetagem. O estudo foi conduzido entre novembro de 2023 e junho de 2026, no Ambulatório de Dermatologia Pediátrica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu – Unesp e em consultório dermatológico privado na cidade de São Paulo, Brasil.

Foram incluídos pacientes de ambos os sexos, com idade entre 1 e 12 anos, submetidos à curetagem para tratamento do molusco contagioso. No momento da inclusão, foram avaliadas características clínicas e demográficas, incluindo idade, sexo, número e localização das lesões, história de dermatite atópica, eczema perilesional, prurido e escoriações.

Os participantes foram acompanhados por aproximadamente 30 dias após o procedimento. O principal desfecho avaliado foi o *clearance* completo das lesões tratadas, definido pela ausência de persistência ou recorrência clínica das lesões submetidas à curetagem durante o período de seguimento.

Cada episódio de tratamento foi considerado uma unidade observacional. Nos casos em que o paciente apresentou *clearance* completo das lesões tratadas após 30 dias, mas posteriormente desenvolveu novas lesões em áreas anteriormente não acometidas, um novo tratamento foi considerado um novo episódio e o paciente pôde ser reincluído no estudo. Dessa forma, foram avaliados 94 tratamentos

realizados em 84 crianças.

A análise dos dados buscou identificar fatores clínicos e demográficos associados à falha terapêutica após uma única sessão de curetagem. Para essa finalidade, foram realizadas análises estatísticas uni e multivariada, utilizando-se regressão de Poisson com variância robusta para estimativa dos riscos relativos ajustados.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu – Unesp, sob o parecer nº 5.713.150, de 20 de outubro de 2022. Todos os participantes foram incluídos após a obtenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado pelos responsáveis legais e do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido, quando aplicável.

Os resultados apresentados nesta cartilha foram organizados e adaptados para uma linguagem objetiva e direcionada à prática médica, com o propósito de facilitar a compreensão dos fatores associados à resposta terapêutica e auxiliar no aconselhamento e planejamento do tratamento de crianças e adolescentes com molusco contagioso.

RESULTADOS

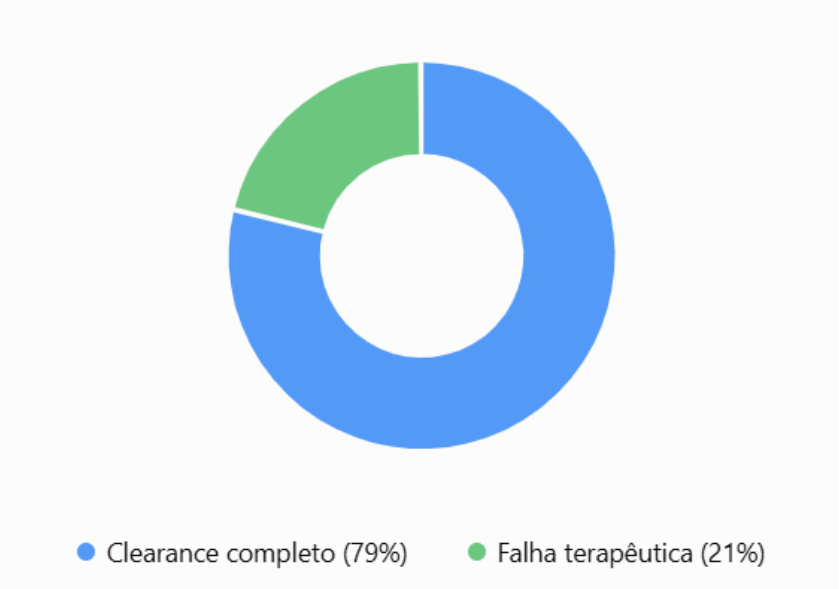
Foram avaliados 94 tratamentos em 84 crianças com molusco contagioso submetidas à curetagem. A idade média dos participantes foi de 5,8 ± 3,1 anos, com distribuição semelhante entre as faixas etárias avaliadas.

Entre os tratamentos realizados, 44 (47%) apresentavam menos de 10 lesões, 23 (24%) apresentavam entre 10 e 19 lesões e 27 (29%) apresentavam 20 ou mais lesões. História de dermatite atópica estava presente em 45% dos tratamentos, prurido em 53%, lesões faciais em 30%, eczema perilesional em 27% e escoriações em 25%.

Resposta à curetagem:

Após aproximadamente 30 dias de seguimento, 74 dos 94 tratamentos (79%) apresentaram clearance completo das lesões após uma única sessão de curetagem, enquanto 20 tratamentos (21%; IC95%: 15%–28%) apresentaram falha terapêutica.

Gráfico 1
Desfecho clínico em 30 dias após 1 sessão de curetagem (n=94)



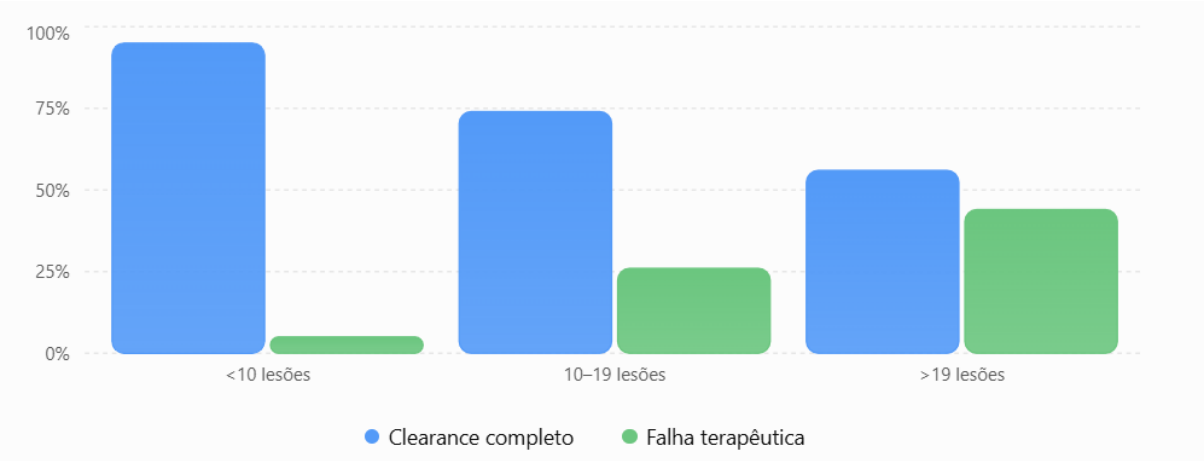
Número de lesões e resposta ao tratamento:

O número de lesões foi o único fator associado de forma independente à falha terapêutica na análise multivariada.

Observou-se uma relação progressiva entre o número de lesões e a ocorrência de falha terapêutica. Entre os tratamentos de pacientes com menos de 10 lesões, a taxa de falha foi de 5%. Nos pacientes com 10 a 19 lesões, a falha terapêutica ocorreu em 26% dos tratamentos, enquanto entre aqueles com 20 ou mais lesões, a taxa de falha foi de 44%.

Gráfico 2

Desfecho Clínico em 30 dias segundo o número de lesões



Em comparação com pacientes que apresentavam menos de 10 lesões, o risco relativo ajustado de falha terapêutica foi de 5,3 (IC95%: 1,2–24,0) para aqueles com 10 a 19 lesões e de 8,6 (IC95%: 2,2–34,1) para aqueles com 20 ou mais lesões.

Outros fatores avaliados:

Sexo, idade, dermatite atópica, lesões faciais, eczema perilesional,

escoriações e prurido não apresentaram associação independente com falha terapêutica nessa amostra.

Eventos adversos:

Durante o período de seguimento, não foram observados eventos adversos relacionados ao procedimento, como sangramento, prurido local, reação alérgica ou sinais inflamatórios.

O que os resultados significam na prática?

O presente estudo demonstrou que a curetagem apresentou elevada taxa de resolução após uma única sessão, com *clearance* completo das lesões em 79% dos tratamentos após aproximadamente 30 dias de seguimento. Esse resultado reforça a curetagem como uma opção terapêutica efetiva para o manejo do molusco contagioso em crianças e adolescentes, especialmente quando se busca a remoção imediata das lesões.

Entretanto, a resposta ao tratamento não foi uniforme entre os pacientes. O principal achado do estudo foi a associação independente entre o número de lesões e a ocorrência de falha terapêutica. Observou-se um aumento progressivo da taxa de falha conforme aumentava a carga lesional: 5% entre os tratamentos de pacientes com menos de 10 lesões, 26% naqueles com 10 a 19 lesões e 44% entre aqueles com 20 ou mais lesões.

Esse resultado apresenta uma aplicação prática direta: o número de lesões pode ser utilizado como uma informação simples e objetiva para

auxiliar o planejamento do tratamento e o aconselhamento dos responsáveis. Crianças com menor número de lesões apresentaram elevada probabilidade de resolução após uma única sessão, enquanto aquelas com maior carga lesional apresentaram maior probabilidade de necessitar de nova abordagem ou acompanhamento mais próximo.

É importante destacar, entretanto, que maior número de lesões não deve ser interpretado como contraindicação à curetagem. A decisão terapêutica deve permanecer individualizada, considerando a idade da criança, extensão e localização das lesões, presença de sintomas, tolerabilidade ao procedimento e preferência dos pacientes e responsáveis.

A maior frequência de falha entre pacientes com maior número de lesões pode estar relacionada à própria extensão da doença. Uma maior carga lesional pode representar maior disseminação viral e maior possibilidade de existirem lesões muito pequenas ou ainda não clinicamente evidentes no momento do procedimento. Além disso, quanto maior o número de lesões, maior pode ser a dificuldade técnica de identificar e remover completamente todas elas em uma única sessão.

Por outro lado, não foram identificadas associações independentes entre falha terapêutica e idade, sexo, dermatite atópica, lesões faciais, eczema perilesional, escoriações ou prurido. Esses achados são particularmente relevantes porque algumas dessas características são frequentemente observadas em crianças com molusco contagioso e podem influenciar a apresentação clínica da doença. Nessa amostra, entretanto, elas não permitiram predizer de forma independente a resposta à curetagem.

A ausência de associação estatística deve ser interpretada com cautela. Ela não significa necessariamente que esses fatores não tenham qualquer influência sobre a evolução individual do paciente. Algumas categorias apresentaram número reduzido de eventos, resultando em intervalos de confiança amplos. Assim, os resultados devem ser compreendidos como evidências referentes à população estudada e não como exclusão definitiva de possíveis associações.

Outro aspecto relevante é o aconselhamento dos responsáveis. Como o molusco contagioso é uma doença geralmente autolimitada, a indicação de tratamento deve considerar não apenas a possibilidade de resolução das lesões, mas também sintomas, disseminação, impacto psicossocial, localização das lesões e expectativas da família. Quando a curetagem é escolhida, os dados deste estudo permitem acrescentar uma informação objetiva à conversa: quanto maior o número de lesões, maior a probabilidade de não ocorrer *clearance* completo após uma única sessão.

Dessa forma, o número de lesões pode funcionar como uma ferramenta simples de estratificação da expectativa de resposta. Essa informação pode auxiliar o médico a explicar que pacientes com poucas lesões apresentam maior probabilidade de resolução após uma única intervenção, enquanto pacientes com doença mais extensa podem apresentar maior probabilidade de persistência ou necessidade de tratamento adicional.

Os resultados também reforçam a importância de individualizar a abordagem terapêutica. A curetagem permanece uma opção efetiva, mas a escolha do tratamento deve ser compartilhada com a família e adaptada

às características de cada criança. O objetivo não deve ser apenas eliminar as lesões, mas equilibrar eficácia, tolerabilidade, segurança e impacto da doença sobre o paciente e seus responsáveis.

Em resumo

O número de lesões foi o principal marcador clínico de resposta à curetagem identificado neste estudo.

Poucas lesões → maior probabilidade de *clearance* após uma sessão.

Maior número de lesões → maior probabilidade de falha e possível necessidade de nova intervenção.

Nenhuma das demais características avaliadas apresentou associação independente com falha terapêutica.

Importante: o número de lesões deve ser considerado como um fator auxiliar no planejamento terapêutico, não devendo, isoladamente, determinar a indicação ou contraindicação da curetagem.

Mensagens-chave

- A curetagem apresentou 79% de *clearance* completo após uma única sessão.
- O número de lesões foi o único fator independentemente associado à falha terapêutica.
- A taxa de falha foi de 5%, 26% e 44% nos pacientes com <10, 10–19 e ≥20 lesões, respectivamente.

- Idade, sexo, dermatite atópica, prurido, escoriações, eczema perilesional e acometimento facial não apresentaram associação independente com falha terapêutica.
- O número de lesões pode auxiliar no planejamento terapêutico e no aconselhamento dos responsáveis.
- A decisão de tratar deve ser individualizada, considerando as características clínicas da criança e as preferências da família.

Em crianças com molusco contagioso, conhecer a extensão da doença pode ajudar o médico a antecipar a resposta à curetagem e alinhar as expectativas da família quanto ao tratamento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rivitti EA. *Manual de dermatologia clínica de Sampaio e Rivitti*. 1st ed. São Paulo: Grupo A Educação S.A.; 2014.
2. Meza-Romero R, Navarrete-Dechent C, Downey C. Molluscum contagiosum: an update and review of new perspectives in etiology, diagnosis, and treatment. *Clin Cosmet Investig Dermatol*. 2019;12:373-81.
3. Bhatia N, Hebert AA, Del Rosso JQ. Comprehensive management of molluscum contagiosum: assessment of clinical associations, comorbidities, and management principles. *J Clin Aesthet Dermatol*. 2023;16(Suppl 1):S12-7.
4. Zorec TM, Kutnjak D, Hošnjak L, et al. New perspectives on the evolutionary and genomic landscape of molluscum contagiosum virus based on MCV1 and MCV2 genomes. *Viruses*. 2018;10:1-12.
5. Frauches DO, Siqueira CCM, Mata TFD. Treatment of molluscum contagiosum in children: a systematic review. *Rev Bras Med Fam Comunidade*. 2017;12(39):1-12.
6. Andres AM, Chen X, Anstey AV. Molluscum contagiosum virus infection. *Lancet Infect Dis*. 2013;13:877-88.
7. Centers for Disease Control and Prevention. Molluscum contagiosum. CDC; 2025. Available from: https://www.cdc.gov/poxvirus/molluscum-contagiosum/
8. Paller AS, Browning JC, Hebert AA, et al. Berdazimer gel study. *Pediatr Dermatol*. 2024;41:e15575.
9. Hengge UR, Ruzicka T, Schwartz RA, Cork MJ. Molluscum contagiosum review. *J Am Acad Dermatol*. 2000;42:793-806.
10. Bolognia JL, Schaffer JV, Cerroni L. *Dermatology*. 4th ed. Philadelphia: Elsevier; 2018.

CAPES
Coordenação de
Aperfeiçoamento de
Pessoal de Nível Superior

ISBN: 978-65-5067-118-1
CBL
9 786550 671181

unesp
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"

FACULDADE DE MEDICINA
FMB
1963
BOTUCATU

Programa de Pós-Graduação em Medicina
Mestrado Profissional Associado à Residência Médica
FMB - UNESP