

# Medicina

e a aplicação dos avanços da pesquisa básica e clínica

2



Jhonas Geraldo Peixoto Flauzino  
(Organizador)

**Atena**  
Editora  
Ano 2022

# Medicina

e a aplicação dos avanços da pesquisa básica e clínica

2



Jhonas Geraldo Peixoto Flauzino  
(Organizador)

**Atena**  
Editora  
Ano 2022

**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

**Conselho Editorial****Ciências Biológicas e da Saúde**

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás



Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Welma Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



## Medicina e a aplicação dos avanços da pesquisa básica e clínica 2

**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Mariane Aparecida Freitas  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizador:** Jhonas Geraldo Peixoto Flauzino

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M489 Medicina e a aplicação dos avanços da pesquisa básica e clínica 2 / Organizador Jhonas Geraldo Peixoto Flauzino. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0368-5

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.685222906>

1. Medicina. 2. Saúde. I. Flauzino, Jhonas Geraldo Peixoto (Organizador). II. Título.

CDD 610

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**  
Ponta Grossa – Paraná – Brasil  
Telefone: +55 (42) 3323-5493  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br



## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



## APRESENTAÇÃO

O método científico é um conjunto de regras para a obtenção do conhecimento durante a investigação científica. É pelas etapas seguidas que se cria um padrão no desenvolvimento da pesquisa e o pesquisador formula uma teoria para o fenômeno observado.

A teoria científica é considerada fiável quando a correta aplicação do método científico faz com que ela seja repetida indefinidamente, conferindo confiabilidade aos resultados.

Nesse sentido, a obra “Medicina e a aplicação dos avanços da pesquisa básica e clínica” apresenta o panorama atual relacionado a saúde e a pesquisa, com foco nos fatores de progresso e de desenvolvimento. Apresentando análises extremamente relevantes sobre questões atuais, por meio de seus capítulos.

Estes capítulos abordam aspectos importantes, tais como: a caracterização da Medicina Baseada em Evidências (MBE) e a utilidade desta no exercício clínico. A MBE é definida como a utilização responsável, explícita e fundamentada dos melhores indicadores científicos para auxiliar nas tomadas de decisões sobre os pacientes. A prática médica é entendida como vivência de relacionamento interpessoal, em que os princípios e o conhecimento do médico, juntamente com as escolhas e os desejos dos pacientes, têm atribuição preponderante, a qual deve ser somada à avaliação sistemática dos indicadores científicos como elemento crucial, também é apresentado resultado de estudos clínicos.

Esta obra é uma coletânea, composta por trabalhos de grande relevância, apresentando estudos sobre experimentos e vivências de seus autores, o que pode vir a proporcionar aos leitores uma oportunidade significativa de análises e discussões científicas. Assim, desejamos a cada autor, nossos mais sinceros agradecimentos pela enorme contribuição. E aos leitores, desejamos uma leitura proveitosa e repleta de boas reflexões.

Que o entusiasmo acompanhe a leitura de vocês!

Jhonas Geraldo Peixoto Flauzino



## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **INCIDÊNCIA DE DISPEPSIA FUNCIONAL, EM INDÍGENAS QUE VIVEM, EM CONTEXTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE – MS**

Daniel Lucas Lopes Freitas Villalba

Isis Marcondes Sodré de Almeida

Gustavo Silva Sampaio

Leticia de Abreu

Carolina Maria Startari Sacco

Rayra Jordania Freire Aquino

Fatima Alice Aguiar Quadros

Melissa Wohnrath Bianchi

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6852229061>

### **CAPÍTULO 2..... 10**

#### **INCIDÊNCIA DE DOR CRÔNICA NA REGIÃO INGUINAL APÓS REPARO DE HÉRNIA COM MALHA PLANA**

Cirênio de Almeida Barbosa

Ronald Soares dos Santos


Weber Moreira Chaves

Marlúcia Marques Fernandes

Fabília Aparecida Mendes de Souza

Tuian Cerqueira Santiago

Ana Luiza Marques Felício de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6852229062>

### **CAPÍTULO 3..... 16**

#### **MEDICINA BASEADA EM EVIDÊNCIAS: CONCEPÇÕES E FINALIDADES**

Débora Maria Figueiredo Lucena

Jéssika Figueiredo Lucena

Alessandra Jespersen de Athayde Rocha

Ana Kitéria Pinheiro Cavalcante

Isadora Teixeira de Freitas Cavalcante

Beatriz Nunes Ferraz de Abreu Zech Sylvestre

Lais de Miranda Sales Rocha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6852229063>

### **CAPÍTULO 4..... 27**

#### **PLANTAS MEDICINAIS COMO ALTERNATIVA NO TRATAMENTO DO DIABETES**

Maria Eunice Siqueira Lira

Bruno José da Silva Bezerra

Natan Cordeiro Silva


André Santos de Almeida

Maria Eduarda Bezerra da Silva

Ana Vitória Tenório Lima

Paulo Sérgio Reginaldo Aires

Fernanda Miguel de Andrade

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6852229064>

**CAPÍTULO 5..... 40**

**METFORMINA: INDICAÇÕES ALÉM DA DIABETES MELLITUS TIPO 2**

Maria Paula Cordeiro Carvalho

Vitória Silva Alves


Michele Martins de Souza

Aline de Brito Soyer

Ana Júlia Perin Meneghetti

Ana Marcela Teodoro Timo

Thayane Beatriz Ignacio Ramos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6852229065>

**CAPÍTULO 6..... 46**

**MICOBACTÉRIAS NÃO TUBERCULOSAS MAIS FREQUENTES NO ESTADO MATO GROSSO (2013-2017)**

Doracilde Terumi Takahara

Hugo Dias Hoffman-Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6852229066>

**CAPÍTULO 7..... 52**

**PORTFÓLIO: INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO NO INTERNATO DE CIRURGIA**

Cirênio de Almeida Barbosa

Adélio José da Cunha

Ronald Soares dos Santos


Marlúcia Marques Fernandes

Fabírcia Aparecida Mendes de Souza

Tuian Cerqueira Santiago

Débora Helena da Cunha

Ana Luiza Marques Felício de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6852229067>

**CAPÍTULO 8..... 61**

**PRINCIPAIS COMPLICAÇÕES PELO PREENCHIMENTO COM ÁCIDO HIALURÔNICO**

Marcos Filipe Chaparoni de Freitas Silva

Vitória de Souza Endres

Patrícia Keller Pereira

Ana Clara Oliveira Brito Gomes

Ana Ires Lima da Rocha Albuquerque

Aline Barros Falcão de Almeida

Irlana Cristina de Oliveira Cunha

Bianca Maciel Torres Simões


Adrielle Almeida Quixabeira

Aline Cerqueira Navarro Probst

Liliane Rochemback

Samantha Sthephanie Xavier


Priscila Zoca Buss  
Giovanna Nardoza Martinez Reis

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6852229068>

**CAPÍTULO 9..... 67**

**REALIDADE VIRTUAL NO TRATAMENTO E REABILITAÇÃO DE DEMÊNCIAS:  
UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Sabrina Devoti Vilela Fernandes  
Ana Clara de Lima Moreira  
Rafael Freitas Silva Peralta  
Marcos Leandro Pereira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6852229069>

**CAPÍTULO 10..... 74**

**TERAPIA OCUPACIONAL E TECNOLOGIA ASSISTIVA: A CONFECÇÃO DE UMA  
ÓRTESE VENTRAL PARA PACIENTE COM AVE APRESENTANDO FLACIDEZ  
MUSCULAR**


Tamiris Yrwing Pinheiro Freitas  
Amanda Alice de Lima Carvalho  
Jorge Lopes Rodrigues Junior  
Nonato Márcio Custódio Maia Sá  
João Sergio de Sousa Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.68522290610>

**CAPÍTULO 11 ..... 83**

**TERRITÓRIO E ATENÇÃO PRIMÁRIA EM SAÚDE: EXPERIÊNCIA DE ESTUDANTES DE  
MEDICINA DA CIDADE DE MANAUS- AM**


Ana Paula de Alcantara Rocha  
Gebes Vanderlei Parente Santos  
Naomy Tavares Cisneros  
Victor Vieira Pinheiro Corrêa  
Lucas Rodrigo Batista Leite  
Heliana Nunes Feijó Leite

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.68522290611>

**CAPÍTULO 12..... 90**

**TUMOR DE FRANTZ VIA VIDEOLAPAROSCOPIA UM RELATO DE CASO**

Giuliano Noccioli Mendes  
Juliana Moutinho da Silva  
Ricardo Cesar Pinto Antunes  
Bruno Yuki Yoshida  
Tiago Santoro Bezerra


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.68522290612>

**CAPÍTULO 13..... 92**

**ULTRASSOM DE VESÍCULA E VIAS BILIARES NO CONTEXTO DE DOR EM**

**QUADRANTE SUPERIOR DIREITO**

Lia Zumblick Machado  
Helivander Alves Machado

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.68522290613>

**CAPÍTULO 14..... 97**

**USO DO ÁCIDO TRANEXÂMICO EM CIRURGIAS CARDÍACAS: ESQUEMAS DE APLICAÇÃO**


Matheus de A. M. Cavalcante  
Carlos Alberto T. Loth  
Laura A. Fernandez  
Maike Caroline Brackmann  
Marielena M. Riges  
Nicole C. Ottermann

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.68522290614>

**CAPÍTULO 15..... 101**

**VIOLÊNCIA SEXUAL ÀS MULHERES: O DIREITO À SAÚDE E O TRATAMENTO DISPONIBILIZADO PELAS PACTUÁVEIS DA REDE DE ATENÇÃO AS VÍTIMAS DE VIOLÊNCIA SEXUAL**

Maria Gabriela Teles de Moraes  
Gabriel Jessé Moreira Souza  
Gabriela Cecília Moreira Souza  
Amanda Luzia Moreira Souza  
Lionel Espinosa Suarez Neto  
Renata Reis Valente  
Louise Moreira Trindade  
Marcelo Augusto da Costa Freitas Junior  
Matheus da Costa Pereira  
Bruno de Almeida Rodrigues  
Ana Karolinne Cruz Cavalcante  
Caroliny Teixeira Gonçalves  
Caroline Silva de Araujo Lima

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.68522290615>

**SOBRE O ORGANIZADOR..... 110**

**ÍNDICE REMISSIVO..... 111**

## USO DO ÁCIDO TRANEXÂMICO EM CIRURGIAS CARDÍACAS: ESQUEMAS DE APLICAÇÃO

*Data de aceite: 01/06/2022*

**Matheus de A. M. Cavalcante**

Universidade Federal do Rio Grande – FURG

**Carlos Alberto T. Loth**

Universidade Federal do Rio Grande – FURG

**Laura A. Fernandez**

Universidade Federal do Rio Grande – FURG

**Maike Caroline Brackmann**

Universidade Federal do Rio Grande – FURG

**Marielena M. Riges**

Universidade Federal do Rio Grande – FURG

**Nicole C. Ottermann**

Universidade Federal do Rio Grande – FURG

**PALAVRAS-CHAVE:** Administração de ácido tranexâmico; Antifibrinolítico; Sangramento; Aplicação; Cirurgia cardíaca.

### 1 | INTRODUÇÃO

De acordo com Pinto (2016, apud CAP AP et al. 2011): “O ácido tranexâmico (AT) é um fármaco análogo sintético do aminoácido lisina, descoberto em laboratório em 1962, de baixo custo comercial, cujo uso rotineiro em metrorragia e prevenção de sangramento em extrações dentárias em pacientes com coagulopatias hereditárias está bem estabelecido há décadas.” Para

que se entenda seu funcionamento é preciso compreender a fibrinólise, conforme Earnshaw e Poole (2019) citando Levy et al. (2018): “Para evitar o crescimento descontrolado do coágulo sanguíneo, a fibrinólise também é iniciada. A fibrinólise é ativada localmente pelos ativadores de plasminogênio encontrados no endotélio endovascular, bem como sendo produzida por macrófagos que convertem o plasminogênio em plasmina e promovem a fibrinólise no local da formação do coágulo. O ácido tranexâmico é um derivado sintético do aminoácido lisina e inibe a fibrinólise ligando-se reversivelmente a locais de ligação de lisina no plasminogênio, prevenindo assim a clivagem da fibrina”.

Por suas características farmacológicas e de custo, o ácido tranexâmico tem sido extensamente utilizado na atualidade, sendo incluído nos procedimentos de cirurgias eletivas para reduzir a necessidade de transfusão sanguínea, por exemplo (GUERRIERO et al., 2011).

O presente trabalho teve como objetivo geral mapear revisões sistemáticas que trouxessem evidências acerca da aplicação desse fármaco em cirurgias cardíacas.

### 2 | METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão sistemática de revisões sistemáticas de ensaios clínicos randomizados que abordam o uso de ácido

tranexâmico em cirurgias cardíacas. Foram incluídas revisões sistemáticas de ensaios clínicos randomizados (com ou sem meta-análise), que preenchessem os seguintes critérios: (1) **População**: Pacientes adultos e pediátricos submetidos ao processo cirúrgico cardíaco; (2) **Intervenção**: AT administrado por via local e sistêmica; (3) **Comparação**: Placebo ou outras; (4) **Desfechos**: Pelo menos um dos seguintes desfechos: óbito, perda de sangue, infarto do miocárdio, acidente vascular cerebral, trombose venosa profunda, embolia pulmonar, recebimento de transfusão de sangue, complicações pós-operatórias. Os critérios de exclusão foram: revisões tradicionais ou narrativas e revisões sistemáticas ou meta-análises que abordassem outras situações cirúrgicas ou clínicas.

A busca foi feita em diferentes bases de dados – *PubMed Central*<sup>®</sup>, *Embase*<sup>®</sup> e *Cochrane Database of Systematic Reviews* – utilizando a palavra-chave: *Tranexamic Acid*. Foram identificadas 634 revisões sistemáticas que abordavam AT: 119 duplicatas foram excluídas; 234 revisões excluídas por título e resumo através do processo de seleção realizado de maneira independente por dois pesquisadores, sendo que as discordâncias foram resolvidas por consenso. Após essa fase, os 281 artigos restantes foram para leitura completa e desses 16 foram elegíveis para análise. Avaliou-se a qualidade dos estudos através da ferramenta AMSTAR 2.

A extração de dados foi realizada posteriormente por um pesquisador através de uma tabela elaborada previamente, sendo que todas as informações foram revistas por outro pesquisador. A partir disso, obtivemos dados preliminares sobre esquemas de aplicação dos ensaios clínicos que as revisões sistemáticas avaliaram. Algumas dessas informações serão apresentadas neste trabalho.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

O trabalho revelou uma grande heterogeneidade de esquemas e vias de aplicação do ácido tranexâmico. A maior parte dos ensaios clínicos (n=35) analisados pelas revisões sistemáticas selecionadas, usou um esquema que consistia na aplicação de bolus de ácido tranexâmico seguido de infusão contínua. (bolus+IC). Prevaleceram, de maneira geral, esquemas endovenosos sobre uso tópico, o qual apareceu em 15 estudos.

Alguns esquemas estiveram associados à Circulação Extracorpórea (CEC) ou *Bypass* Cardiopulmonar (CPB). Nesse caso, os esquemas de aplicação ocorreram em dois momentos: um momento endovenoso (representado na tabela antes da barra “/”) e durante a CEC (representado após a barra “/”). Os circuitos da CEC são preenchidos com perfusato<sup>1</sup>, elemento citado na tabela. A variabilidade de formas de aplicação não se resumiu apenas às vias, mas também às dosagens, as quais, por motivos de enorme variação, não serão exploradas no momento.

---

<sup>1</sup> Solução que preenche os circuitos da CEC, cuja composição pode ser de cristaloides ou coloides.

<i>Esquema de aplicação</i>	<i>Quantidade de ensaios clínicos randomizados</i>
bolus (EV)	14
bolus+bolus (EV)	6
bolus (EV)/perfusato	6
bolus (EV)/perfusato+bolus	4
bolus+IC (ambos EV)	35
bolus+IC+bolus (ambos EV)	1
bolus+IC (EV)/perfusato	12
IC (EV)	1
IC (EV)/perfusato	1
pré-CPB/pós-CPB bolus	1
pré-CPB/pós-CPB bolus+IC	1
tópico	14
tópico+IC	1
Infusão total	1

EV, endovenoso; IC, infusão contínua.

Tabela 1 - Variação dos esquemas de aplicação do Ácido Tranexâmico.

#### 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo de revisão sistemática de revisões sistemáticas de ensaios clínicos proporcionou um panorama do uso do ácido tranexâmico em cirurgias cardíacas e demonstrou que existe uma grande heterogeneidade nos esquemas de aplicação desse fármaco na prática médica.

Essa variabilidade de esquemas pode dificultar o estabelecimento de um esquema preferencial para utilização e, portanto, complexifica a avaliação de efeito real que o ácido traz para a redução da necessidade de transfusão sanguínea e para a diminuição da perda de sangue durante cirurgias cardíacas. Os dados dos estudos encontram-se em análise para averiguar níveis de evidência e poder definir mais conclusões.

#### REFERÊNCIAS

EARNSHAW, Charlotte; POOLE, Melanie. Ácido Tranexâmico. **Anaesthesia Tutorial of the Week**. Tutorial 406. Tradução e supervisão da Comissão de Educação Continuada / Sociedade Brasileira de Anestesiologia, 2019. Disponível em: <<https://www.sbahq.org/resources/pdf/atotw/406.pdf>> Acesso em: 29 ago 2021.

GUERRIERO, C. et al. Cost-effectiveness analysis of administering tranexamic acid to bleeding trauma patients using evidence from the CRASH-2 trial. **PLoS One**. May 3;6(5):e18987, 2011. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3086904/>>. Acesso em: 25 ago 2021.

PINTO, Marcelo A. et al. Uso do Ácido Tranexâmico no Trauma: uma análise de custo- efetividade para o uso no Brasil. **Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva**; 29(4):282-286, 2016. Disponível em: <<https://www.scielo.br/ij/abcd/a/WLJdDZMG49ggdNPsVXZwJ9w/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 25 ago. 2021.



## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acidente vascular encefálico 74, 75, 76, 81, 82

Ácido hialurônico 61, 62, 63, 64, 65, 66

Ácido tranexâmico 97, 98, 99, 100

Administração 24, 29, 33, 34, 82, 97

Antifibrinolítico 97

Aplicação 5, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 61, 62, 64, 65, 67, 69, 77, 97, 98, 99, 107

Atenção primária em saúde 83, 84

### C

Cirurgia cardíaca 97

### D

Dementia 67, 68, 69, 72, 73

Diabetes mellitus tipo 2 40, 42, 44

Direito à saúde 101

Dispepsia 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9

Doenças crônicas 28, 88

Dor 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 90, 91, 92, 93, 94, 95

### E

Ensino 20, 22, 23, 52, 53, 56, 58, 59, 60, 81, 83

Ensino em saúde 83

### F

Fitoterapia 28, 30

### G

Gastroenterologia 2, 52

### H

Hérnia inguinal 10, 11, 12, 13, 14, 15

Hiperglicemia 27, 28, 35

### I

Indicações 25, 40, 41, 42, 44

Indígenas 1, 2, 3, 8

Inguinodinia 10, 11, 12, 13, 14, 15

Internato 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 84

## **M**

Mato Grosso 1, 46, 47, 49, 50

Medicina 1, 10, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 50, 52, 53, 54, 56, 59, 60, 61, 62, 83, 84, 87, 89, 109, 110

Metformina 40, 41, 42, 43, 44

Metodologia 4, 30, 40, 42, 53, 54, 62, 69, 97

Micobactéria não tuberculosa 46

Micobacteriose 46

MNT 46, 47, 48, 49

## **O**

Órteses 74, 76, 77, 80, 81, 82

## **P**

Pergunta clínica 16, 23

Portfólio 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60

Prática médica 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 52, 54, 84, 99

Preenchedores dérmicos 61, 62, 63, 66

## **R**

Reações adversas 27, 29, 61, 63, 65, 66

Rejuvenescimento 61, 63

## **S**

Sangramento 97

Saúde 2, 3, 9, 11, 17, 18, 19, 20, 22, 26, 29, 46, 47, 49, 50, 55, 60, 63, 65, 66, 68, 72, 73, 75, 76, 80, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 101, 102, 103, 105, 106, 107, 108, 109

SOP 40, 41, 42, 43

## **T**

Técnica cirúrgica 10

Terapia ocupacional 74, 76, 82

## **U**

Uso terapêutico 40, 41, 42, 43, 72

## V

Violência contra a mulher 101, 102, 103

Violência sexual 101, 102, 105, 108, 109


Virtual reality 67, 68, 69, 73


# Medicina


e a aplicação dos avanços da pesquisa básica e clínica


2



 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

 [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)

 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)

 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)


  
Ano 2022


# Medicina


e a aplicação dos avanços da pesquisa básica e clínica


2



 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

 [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)

 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)

 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

  
Ano 2022