

A medicina como elo entre a

CIÊNCIA e a PRÁTICA

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

2



A medicina como elo entre a

CIÊNCIA e a PRÁTICA

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)

2



Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Gabriel Motomu Teshima

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. Cirêno de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto
Prof^o Dr^a Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
Prof^o Dr^a 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^o Dr^a Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Prof^o Dr^a Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Prof^o Dr^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof^o Dr^a Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^o Dr^a Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Prof^o Dr^a 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^o Dr^a 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^o Dr^a Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Prof^o Dr^a Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Prof^o Dr^a Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof^o Dr^a Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins
Prof^o Dr^a Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Prof^o Dr^a 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^o Dr^a Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Prof^o Dr^a Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^o Dr^a Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará
Prof^o Dr^a Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense
Prof^o Dr^a Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
Prof^o Dr^a Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^o Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^o Dr^a Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



A medicina como elo entre a ciência e a prática 2

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Maiara Ferreira
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizador: Benedito Rodrigues da Silva Neto

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M489 A medicina como elo entre a ciência e a prática 2 /
Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta
Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0059-2

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.592222403>

1. Medicina. 2. Saúde. I. Silva Neto, Benedito
Rodrigues da (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
contato@atenaeditora.com.br



Atena
Editora
Ano 2022

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

A ciência e a tecnologia são fatores fundamentais para o avanço da sociedade moderna contribuindo de forma geral para o aumento da expectativa de vida das populações uma vez que reduzem a mortalidade por várias doenças, como as infecciosas, facilitam o avanço nos processos de diagnóstico com testes rápidos e mais específicos como os moleculares, propiciam tratamentos específicos com medicamentos mais eficazes, e dentro do contexto atual se apresentam como protagonistas no desenvolvimento de vacinas.

Basicamente, definimos ciência como todo conhecimento que é sistemático, que se baseia em um método organizado, que pode ser conquistado por meio de pesquisas. Deste modo, enquanto a ciência se refere ao conhecimento de processos usados para produzir resultados. A produção científica da área médica tem sido capaz de abrir novas fronteiras do conhecimento pois estabelece o elo necessário entre a ciência e a prática.

Tendo em vista o contexto exposto, apresentamos aqui uma nova proposta literária construída inicialmente de dois volumes, oferecendo ao leitor material de qualidade fundamentado na premissa que compõe o título da obra, isto é, a ponte que interliga a academia, com os conhecimentos teóricos, ao ambiente clínico onde os conhecimentos são colocados em prática.

Assim, salientamos que a disponibilização destes dados através de uma literatura, rigorosamente avaliada, fundamenta a importância de uma comunicação sólida e relevante na área da saúde, portanto a obra “A medicina como elo entre a ciência e a prática - volume 2” proporcionará ao leitor dados e conceitos fundamentados e desenvolvidos em diversas partes do território nacional.

Desejo uma ótima leitura a todos!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

POST COVID-19 ENCEPHALITIS PRESENTING WITH CEREBELLAR SYNDROME

Antonio Serpa do Amaral Neto
Aduacto Wanderley da Nobrega Junior
Luiz Paulo de Queiroz
Ylmar Correa Neto
Eduardo Martins Leal
Gabriel de Deus Vieira
Matheus Marquardt
Marcia Tatsch Cavagnollo
Ricardo Goes Freitas
Andre Dias de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5922224031>

CAPÍTULO 2..... 3

A SAÚDE MENTAL NOS IDOSOS EM MEIO A PANDEMIA DO COVID-19: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Ana Raquel Jucá Parente
Priscila Costa dos Santos
Lícia Câmara Diógenes Bastos
Maria Eduarda Matos de Oliveira
Lara Suzana dos Santos Xavier
Ariana Ximenes Parente

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5922224032>

CAPÍTULO 3..... 5

SAÚDE MENTAL DA MULHER

Fabiano de Abreu Agrela Rodrigues

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5922224033>

CAPÍTULO 4..... 15

CONCEITO SOBRE INTELIGÊNCIA COMO DETERMINANTE PARA UMA MELHOR SAÚDE MENTAL

Fabiano de Abreu Agrela Rodrigues

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5922224034>

CAPÍTULO 5..... 24

ACOLHIMENTO DE REFUGIADOS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Silvio de Melo Scandiuzzi
Fernanda Novelli Sanfelice

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5922224035>

CAPÍTULO 6..... 27

ALTERAÇÕES HORMONAIS DAS TÉCNICAS SLEEVE E BYPASS EM CIRURGIA

BARIATRICA: PARAMETROS COMPARATIVOS

André Luiz Monteiro dos Santos Marins

Hélio Gondim de Sales

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5922224036>

CAPÍTULO 7..... 33

AULAS REMOTAS NO PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO COMUNITÁRIA (PIC): RELATO DE EXPERIÊNCIA DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19

Fernanda Novelli Sanfelice

Janaína Benatti de Almeida Oliveira

Renata Prado Bereta Vilela

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5922224037>

CAPÍTULO 8..... 37

BENEFÍCIOS ASSOCIADOS À SUPLEMENTAÇÃO COM CASTANHAS DO BRASIL (*BERTHOLETTIA EXCELSA*) SOBRE O RISCO CARDIOVASCULAR E ESTRESSE OXIDATIVO

Leonardo André da Costa Marques

Andressa de Freitas Mendes Dionísio

Gislaine Garcia Pelosi

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5922224038>

CAPÍTULO 9..... 46

CONSUMO DE CÁLCIO EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS COM INTOLERÂNCIA À LACTOSE

Luiza Scalcon de Oliveira

Kérley Braga Pereira Bento Casaril

Fernando Rodrigo Treco

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5922224039>

CAPÍTULO 10..... 56

HOSPITALIZAÇÕES COMPULSÓRIAS DE GESTANTES DEPENDENTES DE SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS – OITO CASOS EM UM HOSPITAL GERAL COM LEITOS PSIQUIÁTRICOS NO INTERIOR DO RIO GRANDE DO SUL

Wagner Luiz Engelmann

Lucas Vinicius Bortoli Debarba

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59222240310>

CAPÍTULO 11..... 71

IMUNIZAÇÃO VACINAL EM PACIENTES ALÉRGICOS AO OVO DE GALINHA – ARTIGO DE REVISÃO

Julia Vicentini Matielo

Camilly Petri Pereira

Bruno Rizzo Marin

Carol Cotta Dutra

Marcela Bayerl Lourencini

Sophia Bravo Huguinin Légora

Pâmela Pittelkow Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59222240311>

CAPÍTULO 12..... 76

INFLUÊNCIA DO FATOR AFETIVO ASSOCIADO À TÉCNICA ORIENTAL SOBRE O NÍVEL DE ANSIEDADE, COLABORAÇÃO E FREQUÊNCIA CARDÍACA DE PACIENTES DURANTE CIRURGIAS REFRAATIVAS

Thaís Stahl de Novais

João Victor Coutinho Calixto

Edmundo José Velasco Martinelli

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59222240312>

CAPÍTULO 13..... 88

INTERNAÇÕES DE IDOSOS POR INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS - UMA ESTATÍSTICA EVITÁVEL

Pedro Henrique Lucena Martins

Leticia Carolina Bento e Silva

Pedro Henrique Ataides de Moraes

Sara Veronesi Prearo

Alessandra Lopes Pereira

Camilla Machado Fleury Jubé

Gabriela da Silva Teixeira

Leila Valderes Souza Gattas

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59222240313>

CAPÍTULO 14..... 96

INTERVENÇÃO EDUCATIVA SOBRE SÍNDROME DE BURNOUT: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Michele Santos da Silva

Ana Beatriz Rodrigues Arruda

Andréia Luíza da Silva Souza

Antonia Juliana de Souza Sá

Deisyane Sousa do Nascimento Silva

Franciane Pereira do Nascimento

Francisco Walisson de Araujo

Iasmim Cunha Maranguape Araujo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59222240314>

CAPÍTULO 15..... 104

LESÃO IATROGÊNICA DE VIAS BILIARES: MANUAL DE CONDUTAS DO SERVIÇO DE CIRURGIA DE PÂNCREAS E VIAS BILIARES DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNICAMP

Guilherme Hoverter Callejas

Elinton Adami Chaim

Francisco Callejas Neto

Everton Cazzo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59222240315>

CAPÍTULO 16..... 123

MIEOLOMA MÚLTIPLO: AVANÇOS NO DIAGNÓSTICO E ACOMPANHAMENTO DA DOENÇA

José Vanderli da Silva
Jackson Henrique Emmanuel de Santana
Lustarllone Bento de Oliveira
Melissa Cardoso Deuner
Juliana Paiva Lins
Bruno Henrique Dias Gomes
Raphael da Silva Affonso
Larissa Leite Barboza
Felipe Monteiro Lima
Rosimeire Faria do Carmo
Grasiely Santos Silva
Pedro Henrique Veloso Chaves
Marcela Gomes Rola

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59222240316>

CAPÍTULO 17..... 142

RELAÇÃO ENTRE TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E INSÔNIA EM CRIANÇAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Kelly Cristina Palma Modesto Guedes
Valeriane Maia Siravegna Benavides

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59222240317>

CAPÍTULO 18..... 151

RELATO DE INTERVENÇÃO EDUCATIVA SOBRE SÍNDROME DO TÚNEL DO CARPO. PROJETO UDF, ACIDENTES ZERO, 2020

Manuela Castro de Oliveira
Júlia Gomes Dias
Iasmin Helen Santana Rosa
Fernando Matos Lopes
Caroline Piske de Azevêdo Mohamed

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59222240318>

CAPÍTULO 19..... 159

SÍNDROME DE PALLISTER-HALL - RELATO DE CASO

Jefferson Borges de Oliveira
Maiévi Liston
Rodrigo de Faria Martins
Caroline Berthier Zanin
Cassiano Eduardo Trindade Goulart

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59222240319>

CAPÍTULO 20..... 167

TERAPIA BIOLÓGICA NA RETOCOLITE ULCERATIVA: AVALIAÇÃO DA RESPOSTA TERAPÊUTICA À INDUÇÃO DE REMISSÃO E AO FINAL DE 52 SEMANAS DE

TRATAMENTO

Ananda Castro Chaves Ale
Ketlin Batista de Moraes Mendes
Thayane Vidon Rocha Pereira
Rodrigo Oliveira de Almeida
Ana Beatriz da Cruz Lopo de Figueiredo
Wanderson Assunção Loma
Mariane de Souza Campos Costa
Wilson Marques Ramos Júnior
Aline de Vasconcellos Costa e Sá Storino
Arlene dos Santos Pinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59222240320>

CAPÍTULO 21..... 175

ÚLCERA DE MARJOLIN APÓS 50 ANOS EM ÁREA DE PELE TRANSPLANTADA

Sarah Hulliane Freitas Pinheiro de Paiva
Jadivan Leite de Oliveira
Kaique Torres Fernandes
Luiz Fernando Martins Ferreira
Lálya Cristina Sarmiento Freitas
Kássya Mycaela Paulino Silva
Rafael Leal de Menezes
Priscila Ferreira Soto
João Paulo Moraes Medeiros Dias
Débora Nobre de Queiroz Teixeira
Evelyn Bueno da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59222240321>

CAPÍTULO 22..... 183

USO DE FITOTERÁPICOS NO TRATAMENTO DA ANSIEDADE

Edivan Lourenço da Silva Júnior
Luisa Fernanda Camacho Gonzalez

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.59222240322>

SOBRE O ORGANIZADOR..... 196

ÍNDICE REMISSIVO..... 197

LESÃO IATROGÊNICA DE VIAS BILIARES: MANUAL DE CONDUTAS DO SERVIÇO DE CIRURGIA DE PÂNCREAS E VIAS BILIARES DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNICAMP

Data de aceite: 01/03/2022

Guilherme Hoverter Callejas

Departamento de Cirurgia – Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (FCM-UNICAMP)

Elinton Adami Chaim

Departamento de Cirurgia – Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (FCM-UNICAMP)

Francisco Callejas Neto

Departamento de Cirurgia – Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (FCM-UNICAMP)

Everton Cazzo

Departamento de Cirurgia – Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (FCM-UNICAMP)

RESUMO: Lesão Iatrogênica de Vias Biliares

é uma complicação pouco frequente, porém a mais grave nas colecistectomias, com incidência de 0,3-0,7%. Consiste na lesão inadvertida, parcial ou total de um ou mais segmentos das vias biliares extra-hepáticas, promovendo fístulas e estenoses que a curto e longo prazo podem trazer complicações graves para a saúde do paciente, como biliomas, abscessos intracavitários, colestase, icterícia, colangite, cirrose hepática ou mesmo óbito. Este manual destina-se aos profissionais de saúde e busca uniformizar a assistência prestada aos casos de **Lesão Iatrogênica de Vias Biliares pós-**

Colecistectomias atendidos neste serviço de saúde, por meio da consolidação de conceitos, critérios diagnósticos e exames complementares necessários para este grupo de pacientes, visando a promover um planejamento terapêutico racional e um algoritmo de fluxo dos pacientes após a admissão.

PALAVRAS-CHAVE: Cálculos Biliares; Colestase; Colangite; Colecistectomia; Doença Iatrogênica.

IATROGENIC BILE DUCT INJURIES: GUIDELINE OF THE PANCREATIC AND BILIARY SURGERY OF A UNIVERSITY TERTIARY HOSPITAL - UNICAMP

ABSTRACT: Iatrogenic bile duct injury is an infrequent but the most serious complication in cholecystectomy, with an incidence of 0.3-0.7%. It consists of inadvertent, partial, or total injuries of one or more segments of the extrahepatic bile ducts, promoting leaks and strictures that can lead to serious complications to the patients' health, such as bilomas, intracavitary abscesses, cholestasis, jaundice, cholangitis, liver cirrhosis or even death. This guideline is intended for healthcare professionals and seeks to standardize the care provided to cases of iatrogenic bile duct injuries after cholecystectomy treated at this facility, through the consolidation of concepts, diagnostic criteria, and complementary exams necessary for this group of patients, aiming to promote a rational therapeutic planning and a patient flow algorithm after admission.

KEYWORDS: Gallstones; Cholestasis; Cholangitis; Cholecystectomy; Iatrogenic Disease.

INTRODUÇÃO

Este manual destina-se aos profissionais de saúde e busca uniformizar a assistência prestada aos casos de **Lesão Iatrogênica de Vias Biliares pós-Colecistectomias** atendidos neste serviço de saúde, por meio da consolidação de conceitos, critérios diagnósticos e exames complementares necessários para este grupo de pacientes, de forma a promover um planejamento terapêutico racional e um algoritmo de fluxo do paciente após a sua admissão.

PRINCÍPIOS GERAIS

Lesão Iatrogênica de Vias Biliares é uma complicação pouco frequente, porém a mais grave nas colecistectomias, com incidência de 0,3-0,7%. Consiste na lesão inadvertida, parcial ou total de um ou mais segmentos das vias biliares extra-hepáticas, promovendo fístulas e estenoses que a curto e longo prazo podem trazer complicações graves para a saúde do paciente, como biliomas, abscessos intracavitários, colestase, icterícia, colangite, cirrose hepática ou mesmo óbito.

Icterícia é a pigmentação amarelada de pele, escleras e mucosas, decorrente do aumento da bilirrubina sérica. É clinicamente perceptível quando o nível sérico é pouco maior que 2 mg/dL. A icterícia incipiente (valor inferior a 5 mg/dL) é de difícil percepção, sendo normalmente mais visível nas escleras.

Colestase é a síndrome em que a bile produzida pelo fígado encontra obstáculo para sua eliminação no duodeno, ocasionada por problemas de excreção como em insultos hepatocelulares (hepatite medicamentosa ou viral, gravidez e sepse) ou por obstruções mecânicas ao fluxo existente entre o hepatócito e a ampola duodenal.

Icterícia obstrutiva é a icterícia por distúrbios do fluxo existente entre o hepatócito e a ampola duodenal na via biliar extra-hepática.

Colelitíase é a denominação genérica dada à presença de cálculos na via biliar (hepatocolédoco ou vesícula biliar).

Colecistolitíase é a presença de cálculos na vesícula biliar.

Coledocolitíase é a presença de cálculo(s) no hepatocolédoco.

Colecistite é a inflamação da vesícula biliar.

Colangite é a inflamação da via biliar cujo diagnóstico clínico é estabelecido pelos critérios de Tóquio de 2018.

Coleperitônio é a presença de grande quantidade de bile na cavidade abdominal, promovendo irritação peritoneal.

Fístula biliar é a presença de fluido na cavidade abdominal ou dreno com elevada concentração de bilirrubina (três vezes superior ao valor sérico) no terceiro pós-operatório ou necessidade de intervenção radiológica ou cirúrgica devido a coleções biliares ou

colecistite.

Estenose biliar é o afilamento anormal de qualquer segmento da árvore biliar, secundário a obstrução mecânica ou a processo inflamatório, podendo promover repercussões clínicas como colestase, icterícia, colangite e cirrose biliar secundária.

FISIOLOGIA E ETIOPATOGENIA

A lesão iatrogênica de vias biliares é definida como qualquer dano não intencional em qualquer porção da árvore biliar que ocorre durante a realização de cirurgias no andar superior do abdome, principalmente as colecistectomias, manifestando-se no pós-operatório como fístulas e/ou estenoses. Com o advento da técnica laparoscópica, foi observado um aumento de sua incidência, bem como um perfil de maior complexidade das lesões. A principal causa da lesão é a interpretação errônea da anatomia do trato biliar em 71-97% dos casos. O mecanismo mais comum de lesão é a transecção e excisão de um comprimento variável do ducto hepático comum e do ducto colédoco, quando o cirurgião confunde a via biliar com o ducto cístico. Outros mecanismos são a lesão lateral do ducto hepático quando o cirurgião trabalha muito próximo ao mesmo, ou ainda uma secção parcial do ducto colédoco, quando o cirurgião o confunde com o ducto cístico, porém percebe o erro durante o procedimento. Em uma minoria dos casos, o ducto hepático direito pode ser lesado associado à lesão da artéria hepática direita, quando o cirurgião confunde o ducto hepático direito com o ducto cístico. No pós-operatório, o paciente pode evoluir com complicações decorrentes da fístula ou estenose: a obstrução pode levar a colestase e icterícia, conseqüentemente com todas as complicações associadas à hiperbilirrubinemia, como disfunção renal, prurido, alteração da função hepática levando a distúrbios da coagulação, esteatorreia pela má-absorção de gorduras, desnutrição. A estase biliar promove também um ambiente propício para crescimento de flora bacteriana, levando a episódios de colangite de repetição, potencialmente fatais. As fístulas, quando de alto débito, podem levar à formação de biliomas, que são propensos a infectar e frequentemente exigem intervenções radioguiadas ou até eventualmente cirúrgicas. A bile livre na cavidade pode levar a colecistite e sepse. Quando de alto débito, as fístulas podem promover desidratação, distúrbios hidroeletrólíticos e depleção de albumina, contribuindo para a desnutrição. Tardiamente, a colestase, o estado inflamatório crônico e a colangite de repetição podem promover fibrose hepática e eventualmente evoluir para cirrose hepática, com todas suas complicações.

MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

- Dor abdominal: geralmente epigástrica, pode ser decorrente da irritação peritoneal pelo extravasamento de bile ou ainda secundária a obstrução mecânica do fluxo biliar.

- Icterícia: coloração amarelada de pele, mucosas e escleras causada pela deposição de bilirrubina.
- Colúria (urina escurecida): excreção urinária aumentada de bilirrubina devido ao aumento de seus níveis séricos.
- Acolia fecal (fezes esbranquiçadas): diminuição do conteúdo de bile no trato digestivo devido à interrupção de seu fluxo normal.
- Náusea, vômitos e inapetência.
- Prurido: decorrente da precipitação dos sais biliares na pele; pode ser intenso e deve ser valorizado, sendo, por muitas vezes, o sintoma mais intolerável para o paciente, gerando lesões de coçadura na pele, distúrbios do sono e até ideias suicidas.
- Esteatorreia (presença gordura e sobrenadante nas fezes): causada pela restrição ao fluxo de bile no trato digestivo e consequente má absorção de gorduras.
- Eventos hemorrágicos: causados pela coagulopatia secundária à diminuição da absorção de vitamina K lipossolúveis e à possível insuficiência hepatocítica causada pela colestase prolongada.
- Desnutrição: comumente encontrada em pacientes com quadros de maior duração, com carências nutricionais importantes devido à má absorção.
- Fístula biliar: decorrente de uma lesão parcial do ducto colédoco ou hepático, ou ainda através do coto do ducto cístico, com extravasamento de bile para o interior da cavidade abdominal. Na presença de um dreno abdominal, a bile pode se exteriorizar, promovendo desidratação, distúrbios hidroeletrólíticos e depleção da albumina sérica. Na ausência de dreno, a bile se acumula na cavidade abdominal, promovendo a formação de biliomas, coleperitônio e sepse.
- Biliomas: são coleções biliosas intra-hepáticas ou perihepáticas, geralmente decorrentes de procedimentos cirúrgicos ou traumas abdominais. São propensos a serem colonizadas por via ascendente, bacteremia ou uso de um dreno biliares externos. Geralmente podem ser tratados por meio de drenagens percutâneas associadas à antibioticoterapia prolongada e uso de próteses endoscópicas em caso de comunicação com a árvore biliar.
- Coleperitônio: é a presença de bile na cavidade abdominal. Pode se apresentar desde formas brandas, como dor abdominal pouco intensa, até a presença de peritonite difusa, sepse e choque.
- Sepse: decorrente de biliomas infectados ou colangite ascendente promovida pela obstrução mecânica da via biliar.

ETIOLOGIA

Diversos fatores estão associados a maior risco de lesão inadvertida das vias

biliares. Destacam-se as presenças de inflamação aguda ou crônica devido à colecistite ou pancreatite, obesidade, sangramento no campo cirúrgico e má exposição durante a cirurgia.

HISTÓRIA CLÍNICA PRÉVIA

- Cirurgias prévias: Colecistectomia aberta ou videolaparoscópica, coledocotomia, pacientes com cirurgias prévias do trato biliar. Outros pacientes submetidos a cirurgias do trato gastrointestinal superior também estão sujeitos a estenose de vias biliares: ressecções hepáticas, transplante hepático, ressecções pancreáticas, ressecções gástricas, shunt porto-cava, linfadenectomias, anastomoses biliodigestivas e outros procedimentos envolvendo o ligamento hepatoduodenal.
- Doenças prévias, uso de medicações hepatotóxicas, uso de álcool e drogas e outros fatores que possam contribuir eventualmente com um quadro de hepatopatia crônica ou que possam precipitar icterícia por hepatopatia aguda.

EXAME FÍSICO

- Geral: sinais vitais, com a presença objetiva de febre, hipotensão, taquicardia, presença de icterícia à inspeção.
- Abdome: identificar a cicatriz da ferida operatória e seu aspecto, presença de extravasamento de bile pela ferida e sinais infecciosos, presença de dreno abdominal, aspecto do líquido coletado e débito em 24h. Avaliar a presença de peritonismo. Avaliar eventuais sinais hepatopatia crônica secundária a colestase como ascite, telangiectasias, ginecomastia, circulação colateral.

Sinais de alarme

- Dor abdominal, calafrios e febre: frequentemente, pacientes com estenose de vias biliares podem apresentar episódios de colangite. Colangite é a infecção das vias biliares, sendo uma complicação potencialmente fatal dos pacientes com icterícia obstrutiva. Pode ser suspeitada clinicamente pela tríade de Charcot (dor abdominal em hipocôndrio direito com peritonismo, febre e icterícia), ou a ainda pela chama pêntrade de Reynolds, na presença de hipotensão e rebaixamento do nível de consciência. Estas definições clássicas apresentam grande especificidade, contudo baixa sensibilidade. Atualmente, os critérios definidos pelas diretrizes de Tóquio, que incluem exames laboratoriais e de imagem, são considerados mais acurados para o diagnóstico da colangite (Quadro 1).

A. Inflamação Sistêmica	
A-1. Febre e ou calafrios	A-1. TAX >38°
A-2 Laboratorial com evidencia de resposta inflamatória	A-2. Leucócitos (x1000/ μ L) <4 ou >10 A-2. PCR (mg/dL) > 1
B. Colestase	
B-1. Icterícia	BT > 2 (mg/dL)
B-2. Enzimas hepáticas e/ou canaliculares alteradas	AST, ALT, FALC ou GGT >1,5x valor de referência
C. Imagem	
C-1. Dilatação de via biliar	
C-2. Evidência de etiologia na imagem	Estenose, cálculos, stent, etc

Diagnóstico suspeito: Um item do A + Um item do B ou C

Diagnóstico definitivo: Um item do A + um item do B + um item do C.

TAX – Temperatura axilar; PCR – Proteína C reativa; BT – Bilirrubina Total; AST – Aspartato Aminotransferase; ALT – Alanina Aminotransferase; FALC – Fosfatase Alcalina; GGT – Gama-Glutamiltransferase; VR – Limite superior do valor de referência

Adaptado de Kiriya et al.

Quadro 1. Critérios Diagnósticos de Colangite Aguda Segundo as Diretrizes de Tóquio - 2018

EXAMES LABORATORIAIS

- Hemograma completo e PCR para rastreio infeccioso e mensuração de atividade inflamatória, avaliação de anemia e definição de colangite;
- Marcadores de lesões canaliculares hepáticas (fosfatase alcalina e gama-glutamil-transferase), de lesões hepatocíticas (Alanina transaminase e Aspartato transaminase) e bilirrubina para caracterização da colestase e do diagnóstico de colangite;
- Amilase e lipase para avaliação da dor abdominal e para descartar casos de colestase com pancreatite aguda em obstruções junto à papila duodenal;
- Dosagens dos principais eletrólitos (sódio e potássio) séricos são essenciais devido à característica espoliativa das fístulas biliares;
- Albumina, que permite a avaliação da função hepática;
- Coagulograma, uma vez que a presença de coagulopatia é comum em casos graves, e também indica comprometimento da função hepatocítica;
- Dosagem sérica de ureia e creatinina para avaliação da função renal e estimativa de gravidade com disfunção de outros órgãos e na possível necessidade da

utilização de exames contrastados;

- Hemoculturas e Proteína C Reativa (PCR) na suspeita de sepse;
- Marcadores tumorais: Podem ser úteis no contexto de suspeita de lesões malignas promovendo síndrome colestática. O CA19-9 é o principal marcador das neoplasias periampulares. Pode estar falsamente elevado em pacientes icterícos, mas níveis muito elevados geralmente indicam neoplasias.

EXAMES DE IMAGEM

São obrigatórios na avaliação do paciente com lesão iatrogênica de via biliar, para identificar a altura da lesão e posteriormente programar a estratégia terapêutica.

Ultrassonografia: exame particularmente útil como triagem, mas que trará poucas informações para programação cirúrgica. Pode eventualmente diagnosticar cálculos residuais no interior do colédoco.

Tomografia Computadorizada: pode evidenciar dilatação de vias biliares, sinais de colangite, presença de líquido livre abdominal e sinais de hepatopatia crônica. Apresenta sensibilidade inferior à ressonância magnética para visualização de estenoses da via biliar. Pode ser particularmente útil no diagnóstico diferencial de neoplasias periampulares. Além disso, pode identificar lesões vasculares associadas, em destaque da Artéria Hepática Direita.

Ressonância Nuclear Magnética: é o exame padrão-ouro para avaliação não invasiva da árvore biliar, tanto para doenças malignas quanto benignas. É o mais acurado para determinação da altura da lesão, sendo praticamente mandatório para o planejamento terapêutico. Assim como a tomografia, pode trazer informações quanto à presença de lesão vascular associada, quando utilizado contraste endovenoso. É menos disponível no contexto de urgência e suspeita de colangite.

Cintilografia com Ácido Iminodiacético Diisopropílico (DISIDA): é um exame para a avaliação dinâmica da excreção biliar e sua influência na função hepatocítica em quadros crônicos de obstrução, sendo muito útil particularmente nos indivíduos que se encontram em pós-operatório tardio de derivações biliodigestivas com suspeita de reestenose; também pode ser utilizado no pré-operatório, em casos em que se suscita a dúvida sobre as repercussões da estenose pós-colecistectomia.

Colangiopancreatografia Retrógrada Endoscópica (CPRE): é um exame invasivo, que oferece como vantagem a possibilidade de realizar procedimentos terapêuticos, como a papilotomia e passagem de prótese endoscópica, particularmente úteis em pacientes com fístulas ou lesões simples e parciais, ou ainda nos pacientes que se encontram em vigência de colangite aguda. Sua utilização para fins puramente diagnósticos deve ser evitada, uma vez que este procedimento se associa à morbidade significativa.

Colangiografia Transparieto-hepática: Outro procedimento invasivo, realizado

pela radiologia intervencionista, que pode fornecer informações anatômicas, detectar dilatação de vias biliares, além de oferecer possibilidades terapêuticas, como a drenagem biliar externa, a drenagem interna-externa e dilatações com prótese ou balão, servindo como ponte para a cirurgia ou eventualmente para tratamento definitivo. Em relação à CPRE, é particularmente útil nos pós-operatórios de derivação hepático-jejunal com estenose, já que nesses casos a papila duodenal geralmente é inacessível endoscopicamente. De forma similar, deve ser evitado seu uso para fins puramente diagnósticos.

CLASSIFICAÇÃO

A mais tradicional classificação de lesões iatrogênicas da árvore biliar foi proposta por Bismuth, em 1982, que as estratificou de acordo com sua relação anatômica com a placa hilar. A classificação de Strasberg, proposta em 1995, diferencia lesões simples (fístula do ducto cístico, lesão de ducto setorial direito aberrante) das lesões mais complexas, abrangendo também a classificação prévia de Bismuth. Mais recente, a classificação de Stewart-Way estratifica as lesões não apenas a partir de suas relações anatômicas, mas também com base nos mecanismos relacionados à lesão. As classificações de Bismuth e Strasberg são mais simples de serem aplicadas e, portanto, acabam sendo mais utilizadas na prática clínica.

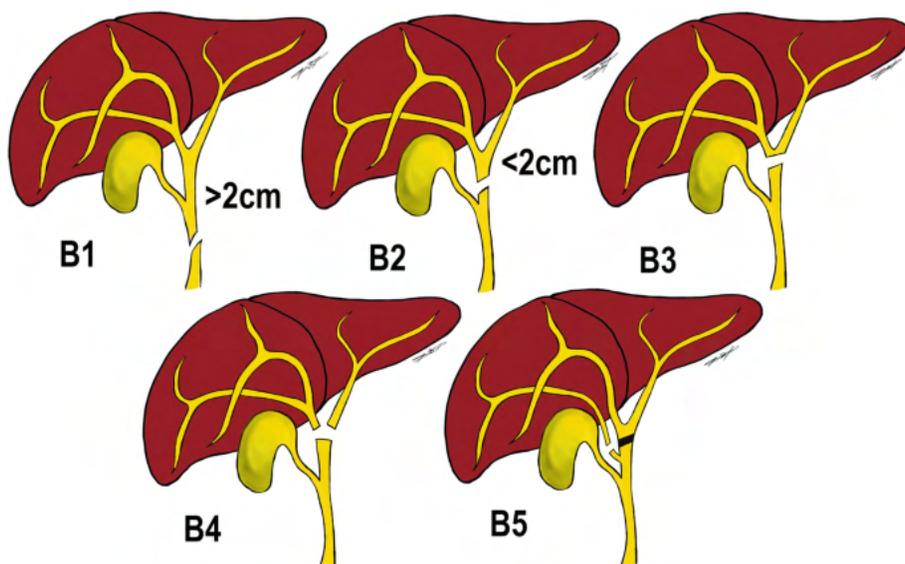


Figura 1. Classificação de Bismuth – Adaptado de Lubikowski *et al.*

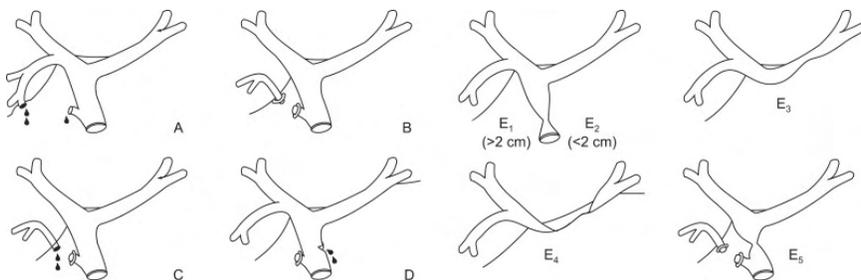


Figura 2. Classificação de Strasberg. Adaptado de Chun *et al.*

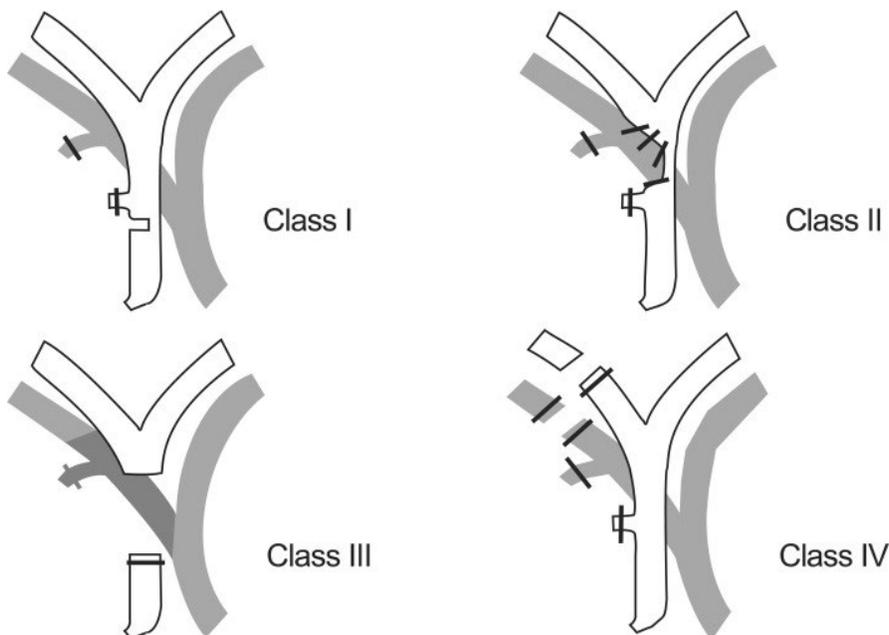


Figura 3. Classificação de Stewart-Way. Adaptado de Chun *et al.*

PREVENÇÃO

A introdução da técnica videolaparoscópica esteve associada a um aumento significativo da lesão iatrogênica de vias biliares. Em 1995, Strasberg usou pela primeira vez o conceito da “Visão Crítica de Segurança” (VCS), apesar de tal abordagem ter sido descrita previamente em 1992. Este método consiste na identificação de marcos anatômicos a fim de evitar a lesão de vias biliares. A VCS consiste em 3 passos: primeiramente, o triângulo de Calot deve ser dissecado e liberado de todo tecido adiposo e conjuntivo ao seu redor. O segundo requisito é que o terço inferior da vesícula seja liberado do leito hepático da vesícula. O último passo é a identificação de duas estruturas, e não mais que duas, adentrando a vesícula biliar. Nos casos em que há pouca ou moderada inflamação, a técnica consiste em inicialmente dissecar o triângulo de Calot por meio de diversas técnicas (dissecção roma com pinças, gazes, cautério) na face anterior e posterior do triângulo. O

cautério deve ser usado em baixa potência ($\leq 30W$), por 2 a 3 segundos, evitando lesão térmica inadvertida de estruturas subjacentes. A dissecação progride, de forma a liberar o infundíbulo da vesícula e isolar circunferencialmente duas estruturas ligadas a vesícula. A partir deste ponto, o ducto cístico e a artéria cística podem ser divididos com segurança (Figuras 4 a 6). A confirmação da CVS deve ser realizada num momento de pausa durante a cirurgia e idealmente ser confirmada pelo cirurgião ou médico assistente. Esta técnica é reprodutível seja na colecistectomia videolaparoscópica com disposição habitual de portais, na técnica uniportal ou na colecistectomia transluminal endoscópica através de orifícios naturais (*NOTES*). Na presença de inflamação severa ou síndrome de Mirizzi, não é raro que o ducto biliar comum esteja fundido à parede da vesícula. Caso o cirurgião esteja utilizando a técnica infundibular de dissecação, que consiste na identificação de uma estrutura em funil, o ducto biliar comum pode ser confundido com o ducto cístico e erroneamente dividido. Quando o cirurgião se atém à VCS, apesar de identificar uma estrutura que se assemelha o ducto cístico, ele realizará a divisão, porque os outros passos não foram garantidos. A dificuldade em progredir a dissecação nesses casos é vantajosa, porque aponta que existe um problema. Nesses casos, o cirurgião deve considerar a realização de colangiografia intraoperatória, converter a cirurgia para a via laparotômica ou solicitar o auxílio de um colega, em especial algum que conte com maior experiência em cirurgia hepatobiliopancreática.

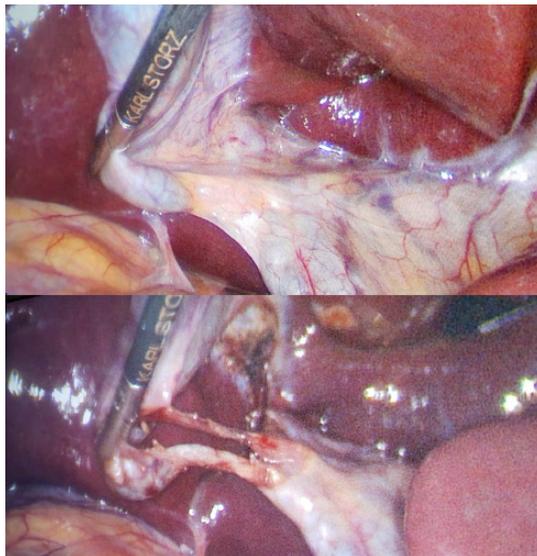


Figura 4. Dissecação do hilo vesicular conforme a visão crítica de segurança

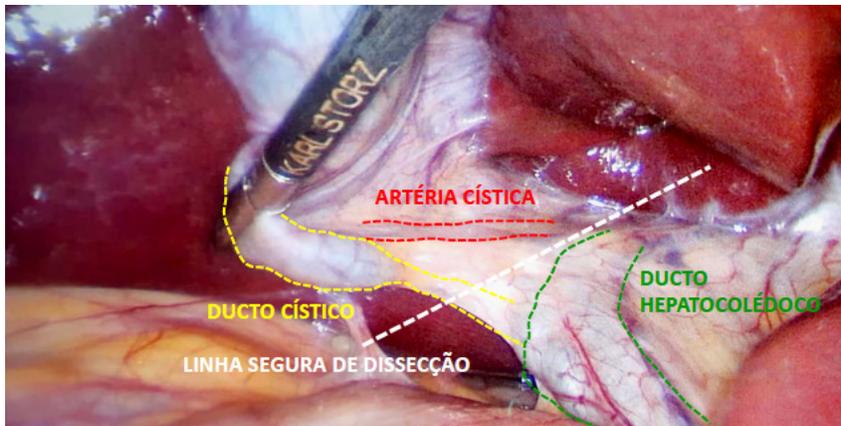


Figura 5. Estruturas anatômicas de identificação obrigatória conforme a visão crítica de segurança

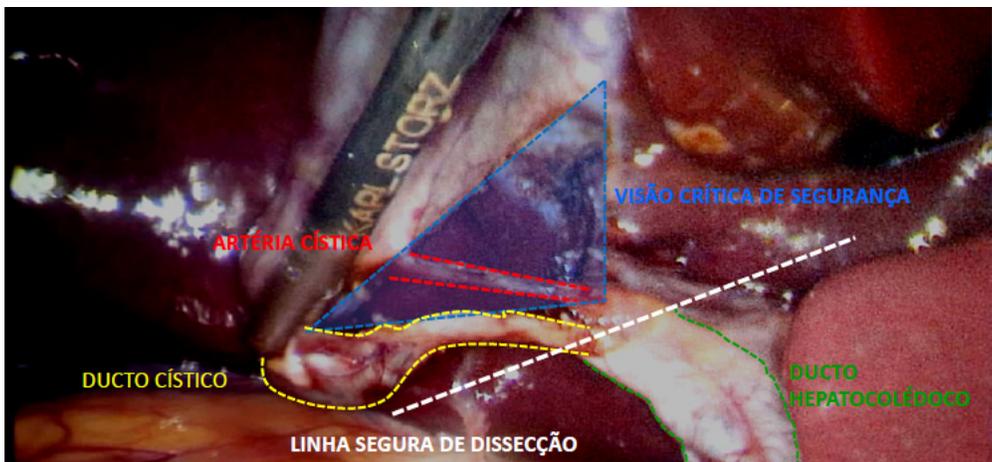


Figura 6. Dissecção das estruturas do hilo vesicular conforme a visão crítica de segurança

TRATAMENTO

O tratamento da lesão iatrogênica passou por diversos avanços nas últimas décadas, mas permanece sendo um desafio. O manejo desses pacientes depende de diversos fatores e deve ser realizado eminentemente em centros terciários, que dispõe de equipe experiente em cirurgia hepatobiliopancreática, acesso à endoscopia terapêutica e CPRE e equipe de radiologia intervencionista.

A lesão iatrogênica de vias biliares compreende uma vasta gama de complicações, cujo nível de complexidade pode demandar intervenções diversas. Fístulas de baixo débito e estenoses distais são passíveis de tratamento via CPRE, com papilotomia e passagem de próteses, ou ainda podem ser sujeitas à dilatação com balão via colangiografia percutânea, com altas taxas de sucesso. A secção completa do ducto hepático e lesões proximais, estas muitas vezes com separação completa dos ductos hepáticos direito e esquerdo são

limitantes para a atuação do endoscopista ou do radiologista e demandam avaliação de equipe cirúrgica experiente.

O momento do diagnóstico da lesão também é um fator a ser levado em consideração. Em uma minoria dos casos, a lesão é diagnosticada no intraoperatório da colecistectomia. Nesses casos, a presença de equipe cirúrgica experiente no reparo desse tipo de lesão é determinante. A rafia primária pode ser realizada, preferencialmente por um cirurgião hepatobiliopancreático, com fios monofilamentares absorvíveis. Na ausência de um profissional adequado, o reparo primário é desencorajado, recomendando-se a drenagem da cavidade abdominal para diminuir o risco de processos inflamatórios e infecciosos no pós-operatório. Esses pacientes devem receber suporte nutricional adequado, correção de distúrbios hidroeletrólíticos, controle infeccioso e serem encaminhados para a avaliação em um centro terciário conforme as condições clínicas permitirem. A ligadura total da via biliar pode ser realizada por um cirurgião menos experiente em caso de lesões distais, visando a dilatação da via biliar para facilitar a posterior correção cirúrgica. A utilização de drenos biliares é um assunto discutível na literatura (Algoritmo I).

Quando a lesão não for corrigida primariamente, o sucesso terapêutico depende diretamente de da estabilização clínica do paciente. Embora parte da literatura recomende que a correção tardia seja realizada após 4 a 6 semanas, a nutrição pré-operatória do paciente, eliminação de focos infecciosos, drenagem da cavidade abdominal, correção de distúrbios hidroeletrólíticos são fatores preditores de sucesso mais importantes do que o *timing* em si. Além disso, a taxa de sucesso de cirurgias hepatobiliopancreáticas é superior à de cirurgias inexperientes, independente do momento da correção (Algoritmo II).

Uma vez admitido no centro terciário, o paciente deve ser submetido à avaliação criteriosa, com definição individualizada de conduta (Algoritmos III e IV). O tratamento cirúrgico consiste, de forma geral, na realização de uma anastomose hepático-jejunal em Y de Roux. Deve-se dissecar a via biliar e realizar a excisão do tecido fibrótico adjacente à via biliar viável. Porém, a via biliar não deve ser dissecada em demasia, o que pode levar à desvascularização do colédoco, propiciando isquemia, fístulas e reestenose. Recomenda-se que o tecido fibrótico seja encaminhado para análise anatomopatológica para excluir a presença de lesões neoplásicas. Estenoses proximais são mais desafiadoras e podem exigir a realização de plastias entre os ductos direito e esquerdo ou ainda entre ductos setoriais. A anastomose deve ser realizada com fios absorvíveis, de fino calibre, preferencialmente monofilamentares, sendo recomendados os fios de polidioxanona (PDS). Recomenda-se a realização de biópsias hepáticas bilobares, a fim de estudar a presença de cirrose biliar secundária. Não são utilizados rotineiramente drenos transductais. Na presença de uma derivação biliar externa, a ponta do cateter pode ser locada distalmente à anastomose, servindo de meio de drenagem para reduzir as repercussões clínicas de uma eventual fístula. Recomenda-se a coleta de bile no intraoperatório para cultura e antibiograma, que podem guiar o uso racional de antibióticos no pós-operatório recente. As recomendações

de conduta no pós-operatório imediato estão sintetizadas no Algoritmo V.

Em alguns casos, pode ser necessária uma cirurgia com ressecção de parênquima hepático. As cirurgias de ressecção são reservadas para pacientes com lesão da vascularização de um segmento ou lobo hepático associada à lesão de via biliar, hepatolitíase, formação de abscessos intra-hepáticos e inviabilização do parênquima hepático. São cirurgias de maior morbimortalidade, portanto adequadas apenas a casos de exceção. No pré-operatório recomenda-se avaliar o volume do futuro remanescente hepático, a fim de evitar a ocorrência de insuficiência hepática no pós-operatório.

O tratamento endoscópico, por meio da colangiopancreatografia e mais recentemente da ecoendoscopia pode ser útil em casos de lesões simples, como fístulas, estenoses parciais e/ou distais. A papilotomia promove diminuição da pressão no interior do ducto biliar, diminuindo o débito da fístula e propiciando seu tratamento. Ainda, a CPRE permite o tratamento de estenoses com dilatação seriada com balão ou com a passagem progressiva de múltiplas próteses plásticas, tendo em alguns centros taxas de sucesso semelhantes às do tratamento cirúrgico, com menor morbidade. Porém, não deve ser descartada a possibilidade de complicações como pancreatite, perfurações e colangite ascendente pela manipulação da via biliar. Em pacientes que já foram submetidos a uma cirurgia prévia com derivação do trato gastrointestinal, a papila nem sempre será acessível endoscopicamente.

A radiologia intervencionista ganhou seu espaço nas últimas décadas, permitindo tanto a realização de estudos contrastados da árvore biliar como procedimentos terapêuticos. A realização de dilatação percutânea com balão, passagem de próteses, derivações internas e internas-externas podem servir como tratamento definitivo ou uma ponte para o tratamento cirúrgico, especialmente naqueles pacientes com falha do tratamento endoscópico. A colangiografia percutânea também não é isenta de complicações, sendo as principais: sangramento, deslocamento do dreno e piora da qualidade de vida em pacientes com drenagem externa.

O transplante hepático também constitui uma modalidade terapêutica, reservada para pacientes com reestenose após um ou mais procedimentos cirúrgicos, lesões muito proximais que inviabilizem a realização de uma anastomose, pacientes com cirrose biliar secundária, hipertensão portal ou ainda em pacientes que desenvolvam insuficiência hepática fulminante no contexto de pós-operatório com lesão iatrogênica da árvore biliar.

PROGNÓSTICO

O prognóstico dos pacientes com lesão das vias biliares depende essencialmente do tipo de lesão, precocidade do encaminhamento, condições clínicas do paciente e acesso a um centro terciário com equipe multidisciplinar experiente.

Quando não tratadas, as lesões de via biliar podem evoluir com episódios de colangite repetição, potencialmente fatais no contexto de sepse e bactérias multirresistentes. Em

longo prazo, a colestase, inflamação crônica e os episódios de colangite podem promover hepatolitíase, fibrose hepática, hipertensão portal, e eventualmente danos irreversíveis, com cirrose biliar secundária.

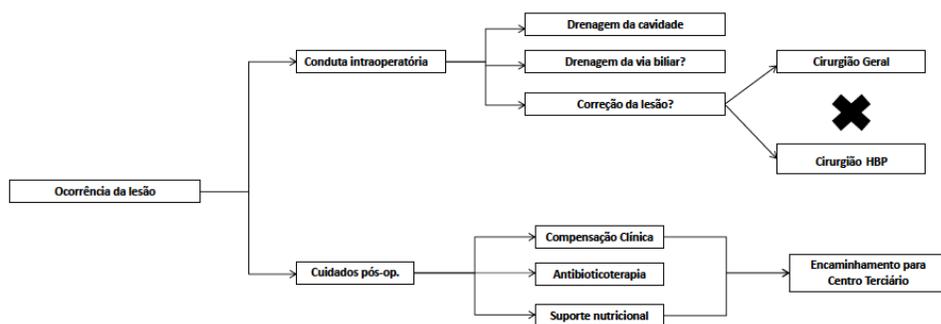
A fibrose hepática e a colestase são potencialmente reversíveis com o tratamento cirúrgico. A morbidade da cirurgia varia entre 9,3% a 43% e a mortalidade entre 0% e 1,7%. Em longo prazo, o tratamento cirúrgico pode obter taxas de sucesso entre 79% a 93% em centros terciários. Uma minoria dos pacientes pode evoluir com estenose da anastomose. Dois terços das reestenoses se desenvolvem em até 2 a 3 anos do reparo. O terço restante pode se desenvolver em até 10 anos após o reparo, o que justifica a necessidade de um acompanhamento prolongado desses pacientes, mesmo que não apresentem sinais de reestenose nos primeiros anos.

Casos que necessitam de ressecção hepática ou transplante hepático têm maiores índices de morbimortalidade no pós-operatório imediato.

O seguimento pós-operatório deve ser considerado vitalício, uma vez que a reestenose biliar pode acontecer após períodos bastante extensos. O Algoritmo VI apresenta o seguimento habitual.

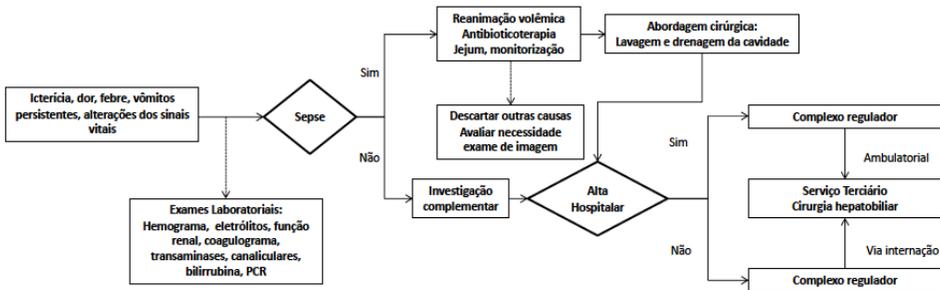
A qualidade de vida dos pacientes também deve ser analisada no acompanhamento. Apesar da discordância na literatura, diversos estudos apontam que pacientes com lesão iatrogênica de vias biliares tem uma pior qualidade de vida em relação a indivíduos submetidos à colecistectomia sem intercorrências. A lesão de via biliar pode influenciar principalmente no quesito psicológico da qualidade de vida.

Cenário 1: Diagnóstico Intraoperatório



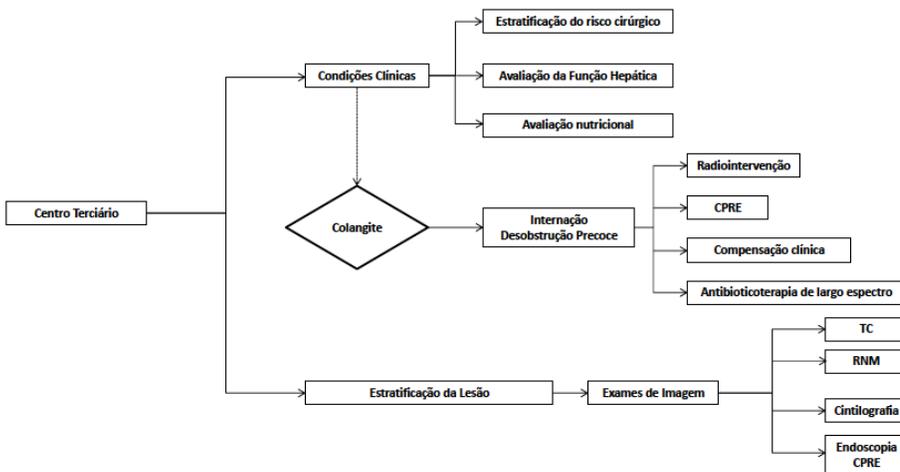
Algoritmo I. Lesão iatrogênica diagnóstica no intraoperatório

Cenário 2: Suspeita no pós-operatório precoce



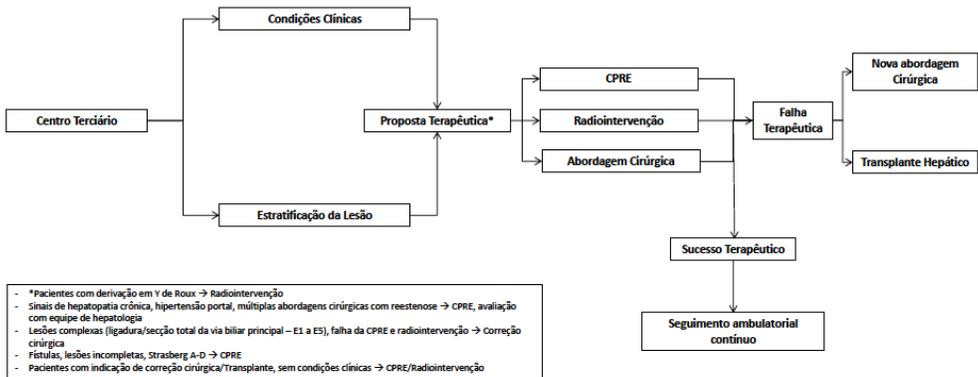
Algoritmo II. Lesão iatrogênica diagnosticada no período pós-operatório precoce

Avaliação – Centro Terciário



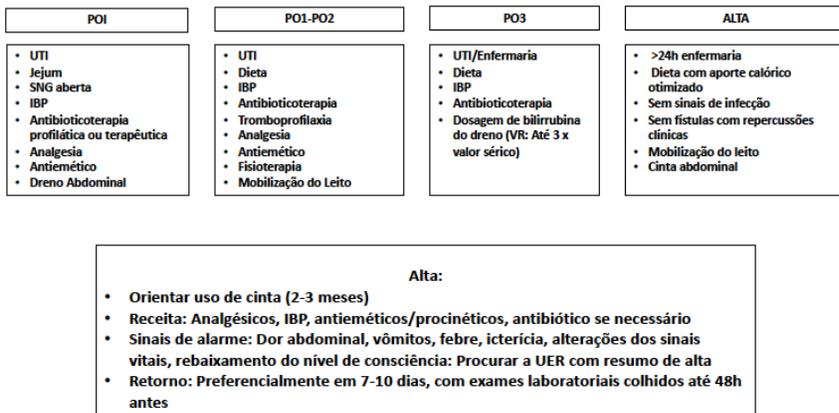
Algoritmo III. Avaliação após admissão no centro terciário

Definição Terapêutica



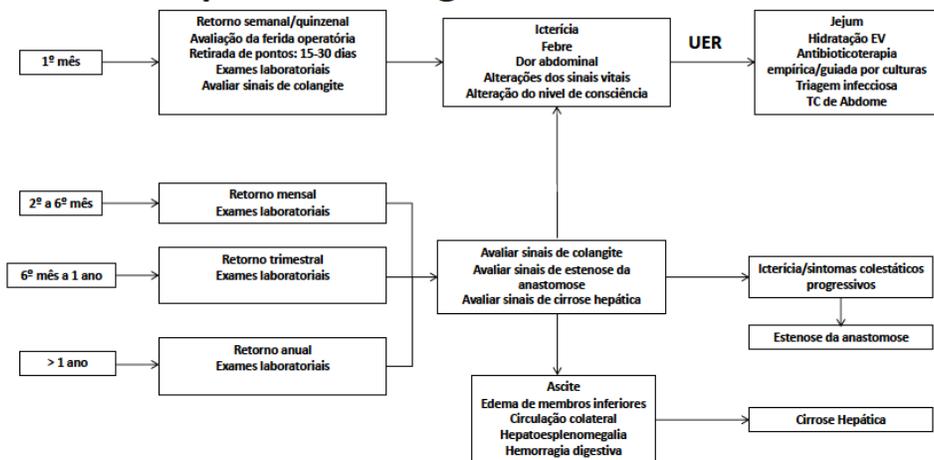
Algoritmo IV. Definição terapêutica no centro terciário

Pós-Operatório: Internação



Algoritmo V. Condutas gerais no pós-operatório imediato de reparo de lesão iatrogênica de vias biliares

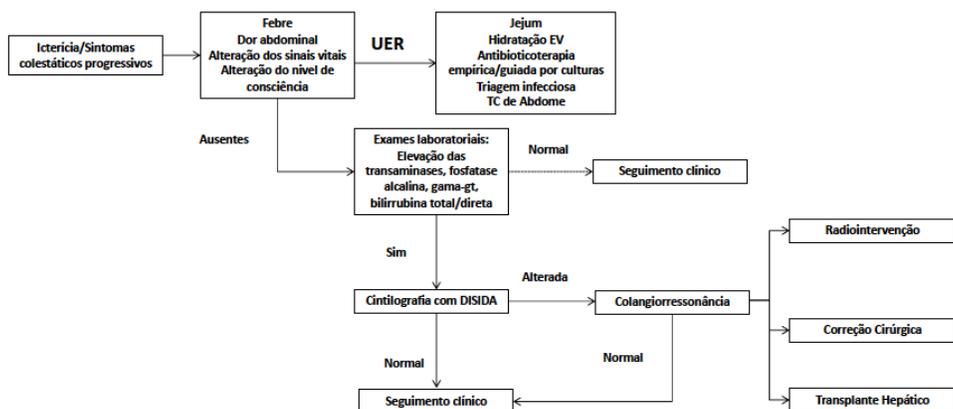
Pós-Operatório: Seguimento Ambulatorial



*Na suspeita de complicações, os retornos devem ser abreviados de acordo com a investigação clínica

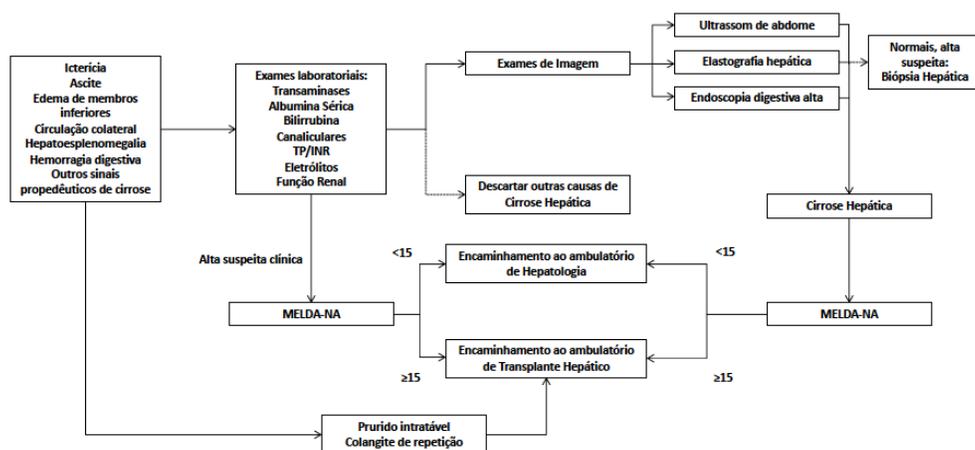
Algoritmo VI. Proposta de seguimento ambulatorial para pacientes submetidos ao reparo de lesões iatrogênicas de via biliar

Estenose da Anastomose



Algoritmo VII. Condutas na suspeita de reestenose biliar tardia

Cirrose Biliar Secundária



Algoritmo VIII. Condutas na suspeita de cirrose biliar secundária

REFERÊNCIAS

- Gomi H, Solomkin J, Schlossberg D, Okamoto K, Takada T, Strasberg S, et al. Tokyo Guidelines 2018: antimicrobial therapy for acute cholangitis and cholecystitis. *J Hepatobiliary Pancreat Sci.* 2018;25(1):3-16.
- Jabłońska B, Lampe P. Iatrogenic bile duct injuries: etiology, diagnosis and management. *World J Gastroenterol.* 2009;15(33):4097-104.
- Kiryama S, Kozaka K, Takada T, Strasberg S, Pitt H, Gabata T, et al. Tokyo Guidelines 2018: diagnostic criteria and severity grading of acute cholangitis (with videos). *J Hepatobiliary Pancreat Sci.* 2018;25(1):31-40.
- Mitsunaga TM, Jimenez LS, Soares PFDC, Gestic MA, Utrini MP, Chaim FDM, et al. Effect of transient obstructive cholestasis on liver histology: a cross-sectional study. *Sao Paulo Med J.* 2021;139(4):351-363.
- Miura F, Okamoto K, Takada T, Strasberg S, Asbun H, Pitt H, et al. Tokyo Guidelines 2018: initial management of acute biliary infection and flowchart for acute cholangitis. *J Hepatobiliary Pancreat Sci.* 2018;25(1):17-30.
- Soares PFDC, Gestic MA, Utrini MP, Callejas-Neto F, Chaim EA, Cazzo E. Epidemiological profile, referral routes and diagnostic accuracy of cases of acute cholangitis among individuals with obstructive jaundice admitted to a tertiary-level university hospital: a cross-sectional study. *Sao Paulo Med J.* 2019;137(6):491-497.
- Barbier L, Souche R, Slim K, Ah-Soune P. Long-term consequences of bile duct injury after cholecystectomy. *J Visc Surg.* 2014;151(4):269-279.

8. Brooke-Smith M, Figueras J, Ullah S, Rees M, Vauthey J, Hugh T, et al. Prospective evaluation of the International Study Group for Liver Surgery definition of bile leak after a liver resection and the role of routine operative drainage: an international multicentre study. *HPB*. 2015;17(1):46-51.
9. Sousa-Filho PHF, Jimenez LS, Callejas GH, Concon MM, Braga JGR, Marques RA, et al. Bilobar Hepatic Histological Variability in Obese Individuals Undergoing Bariatric Surgery: an Analysis of Paired Wedge Biopsies. *Obes Surg*. 2020;30(12):5125-5128.
10. Lubikowski J, Piotuch B, Stadnik A, Przedniczek M, Remiszewski P, Milkiewicz P, et al. Difficult iatrogenic bile duct injuries following different types of upper abdominal surgery: report of three cases and review of literature. *BMC Surg*. 2019;19(1):162.
11. Chun K. Recent classifications of the common bile duct injury. *Korean J Hepatobiliary Pancreat Surg*. 2014;18(3):69-72.
12. Strasberg S, Brunt L. Rationale and Use of the Critical View of Safety in Laparoscopic Cholecystectomy. *J Am Coll Surg*. 2010;211(1):132-138.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acolhimento 9, 24, 56, 64
Alimentos 21, 30, 44, 46, 47, 48, 49, 51, 52, 53, 54
Analgesia 77, 78, 79
Apoio afetivo 76, 77, 86
Autismo 142, 146
Avaliação de risco 176, 180

B

Bertholettia excelsea 37, 38
Bypass Gástrico em Y de Roux 27

C

Cálculos Biliares 104
Cirurgia Bariátrica 27, 28, 29, 30, 31, 32
Cirurgia refrativa 76, 77, 78, 79, 86
Colangite 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 116, 117, 170
Colecistectomia 104, 108, 110, 113, 115, 117
Coletase 104, 105, 106, 107, 108, 109, 117
Comunicação Síncrona 33
Conforto 77, 79, 153
Covid-19 1, 2, 3, 4, 13, 33, 34, 35, 98, 102, 154, 155, 194

D

Desenvolvimento típico 142, 146
Diagnóstico 11, 46, 49, 50, 55, 62, 65, 72, 73, 74, 105, 108, 109, 110, 115, 123, 124, 125, 126, 128, 129, 131, 132, 134, 138, 140, 146, 147, 149, 154, 159, 161, 165, 168, 170, 174, 177, 178, 187, 192
Dieta 11, 12, 21, 37, 41, 42, 43, 46, 50, 51, 52, 66
Doença iatrogênica 104
Doença inflamatória intestinal 168, 173
Doenças cardiovasculares 8, 10, 11, 28, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43

E

Educação em saúde 3, 90, 95, 99, 101

Enfermeiros 97, 98, 102, 103

Ensino Superior 33, 99

Estresse oxidativo 37, 39, 40, 42

F

Formação Médica 33, 34

G

Gamopatia monoclonal 124, 126

Geriatria 3, 43, 95

Gestantes 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 183, 189, 190, 191

Guideline 104, 149, 176, 180

H

Hospitalizações compulsórias 56, 62

I

Imunização 71, 72, 73

Infecções sexualmente transmissíveis 88, 89, 91, 94, 95

Internação Hospitalar 89

Intervenção 28, 57, 67, 96, 99, 100, 101, 105, 151, 152, 153, 155, 157, 173

L

Leitos psiquiátricos 56, 62, 65

M

Malignidade cutânea 176

Mieloma múltiplo 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 134, 135, 137, 138, 139, 140

N

Neurodesenvolvimento 142, 143, 145

Nutrição 5, 8, 15, 25, 44, 46, 53, 55, 115

O

Ovo de galinha 71, 72, 73, 74

P

Pandemia 3, 4, 6, 13, 33, 34, 35, 36, 98, 102, 154, 155, 184, 194

Plataforma 33, 35, 36, 95, 99, 144, 152, 155

Projeto 24, 25, 49, 151, 154, 155, 156, 157, 196

Q

Qualidade de vida 3, 5, 7, 10, 32, 58, 90, 95, 102, 116, 117, 125, 142, 143, 144, 146, 147, 148, 149, 167, 173

R

Refugiados 24, 25

Retocolite ulcerativa 167, 168, 169, 170, 174

Risco cardiovascular 37, 41, 42, 43

S

Saúde do idoso 89, 94

Saúde Mental 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 22, 58, 66, 69, 102, 192, 194, 195

Síndrome 7, 10, 12, 32, 61, 66, 96, 97, 98, 100, 101, 102, 103, 105, 110, 113, 130, 133, 151, 152, 153, 154, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 165, 166

Síndrome de Burnout 96, 97, 100, 101, 102, 103

Sleeve 27, 28, 32

Sobrecarga 8, 13, 97, 98, 153

T

Terapia biológica 167, 168, 169, 170, 173, 174

Transmissão 88, 89, 91, 176, 180, 181

Transplante de pele 176, 180, 181

Tratamento adequado 147

U

Úlcera de Marjolin 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182

Universidades 24, 25, 33, 34, 46

V

Vacinação 71, 72, 73

A medicina como elo entre a

CIÊNCIA e a PRÁTICA

2



 www.atenaeditora.com.br
 contato@atenaeditora.com.br
 @atenaeditora
 www.facebook.com/atenaeditora.com.br


Ano 2022

A medicina como elo entre a

CIÊNCIA ea PRÁTICA

2



🌐 www.atenaeditora.com.br
✉ contato@atenaeditora.com.br
📷 @atenaeditora
📘 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Atena
Editora
Ano 2022