

A medicina na determinação de processos patológicos e as práticas de saúde

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)



A medicina na determinação de processos patológicos e as práticas de saúde

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(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

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 Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



A medicina na determinação de processos patológicos e as práticas de saúde

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 na determinação de processos patológicos e as práticas de saúde / 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 978-65-5983-973-5

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.735221502>

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



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

Iniciamos o ano de 2022 com mais um projeto de qualidade na área da saúde, trata-se da obra “A medicina na determinação de processos patológicos e as práticas de saúde - volume 1” coordenada pela Atena Editora, e inicialmente, compreendida em dois volumes.

Sabemos que o olhar técnico é de extrema importância na determinação dos processos patológicos, assim como o desenvolvimento de metodologias que sejam cada vez mais acuradas e assertivas no diagnóstico. Uma consequência desse processo é o estabelecimento de práticas otimizadas e eficazes para o desenvolvimento da saúde nos âmbitos sociais e econômicos.

Todo material aqui disposto, está diretamente relacionado com o trabalho constante dos profissionais da saúde na busca deste desenvolvimento mencionado, mesmo em face dos diversos problemas e dificuldades enfrentados. Assim, direcionamos ao nosso leitor uma produção científica com conhecimento de causa do seu título proposto, o que a qualifica mais ainda diante do cenário atual e aumentando a importância de se aprofundar no conhecimento nas diversas técnicas de estudo do campo médico que tragam retorno no bem estar físico, mental e social da população. Esta obra, portanto, compreende uma comunicação de dados muito bem elaborados e descritos das diversas áreas da medicina oferecendo uma teoria muito bem elaborada em cada capítulo.

Por fim, oferecer esses dados através de uma literatura, rigorosamente avaliada, evidencia a importância de uma comunicação sólida com dados relevantes na área médica, deste modo a obra alcança os mais diversos nichos das ciências médicas.

Desejo a todos uma excelente leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

(HYDROXY)CHLOROQUINE, HEPARINS, AND GLUCOCORTICIODS IN COVID-19 TREATMENT: A SYSTEMATIC REVIEW

Jucier Gonçalves Júnior
Thais Helena Bonini Gorayeb
Carolina Teixeira Cidon
Maria Eugênia Teixeira Bicalho
Victor Caires Tadeu
João Calvino Soares de Oliveira
Vitor Antonio de Angeli Oliveira
Ana Luísa Cerqueira de Sant'Ana Costa
Samuel Katsuyuki Shinjo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7352215021>

CAPÍTULO 2..... 24

A INFLUÊNCIA DA SUBSTÂNCIA CINZENTA PERIAQUEDUTAL NO PROCESSAMENTO DA DOR DE PACIENTES COM FIBROMIALGIA – UMA REVISÃO DE LITERATURA

Bárbara Andrade Lima
Keyla Iane Donato Brito Costa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7352215022>

CAPÍTULO 3..... 34

ANÁLISE INTEGRATIVA DA SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Júlia Ferrari Paulista
Andressa Delponte Sagrillo
Julia Teston
Fátima Abrahão

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7352215023>

CAPÍTULO 4..... 43

ASSOCIAÇÃO ENTRE DISTÚRBIOS METABÓLICOS E DOENÇAS AUTOIMUNES

Carolina Bassoli de Azevedo Bella
Gabriela de Sena Garcia Maia
Helena de Jesus Souza
Roberta de Almeida

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7352215024>

CAPÍTULO 5..... 58

ABORDAGEM DE HEPP-COQUINAUD EM PACIENTE COM SÍNDROME DE MIRIZZI IV: RELATO DE CASO

Thais Gomes de Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7352215025>

CAPÍTULO 6..... 66

ANAL CYTOLOGY IN IMMUNOCOMPETENT PATIENTS WITH HIGH-GRADE INTRAEPITHELIAL NEOPLASIA (CIN II AND CIN III)

Marcio Erik Franco Ribeiro
Lyliana Coutinho Resende Barbosa
Taylor Brandão Schnaider
Bruno Alexandre Napoleão

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7352215026>

CAPÍTULO 7..... 80

DOSIMETRIA FRICKE: UMA METODOLOGIA PARA DETERMINAR O VALOR DO RENDIMENTO QUÍMICO DA RADIAÇÃO PARA HDR COM FONTES DE 192IR

Andrea Mantuano Coelho da Silva
Camila Salata
Carla Lemos da Silva Mota
Arisa Pickler de Oliveira
Mariano Gazineu David
Paulo Henrique Gonçalves Rosado
Vanessa Mondaini de Castro
Glorimar Jesus de Amorim
Luis Alexandre Gonçalves Magalhães
Carlos Eduardo Veloso de Almeida

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7352215027>

CAPÍTULO 8..... 94

ESTRESSE OXIDATIVO E A RIBOFLAVINA: UMA ABORDAGEM FISIOPATOLÓGICA DA SÍNDROME METABÓLICA

Ricardo Braga Varella
Rodrigo Suiter Dias Malpaga
Eitor Morais Alves de Toledo
Leonardo Bartolomeu Coradini Impaléa
Guilherme Chohfi de Miguel

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7352215028>

CAPÍTULO 9..... 102

ESTUDO COMPARATIVO DA EFICÁCIA VIDEOENDOSCÓPICA DA URETROTOMIA INTERNA CLÁSSICA COM FACA FRIA E DA URETROTOMIA INTERNA COM HO: YAG LASER NO TRATAMENTO DE ESTENOSE DA ANASTOMOSE VESICO-URETRAL EM PACIENTES SUBMETIDOS A PROSTATECTOMIA RADICAL RETROPÚBICA

Henrique Donizetti Bianchi Florindo
André Guilherme Lagreca da Costa Cavalcanti
Irineu Rubinstein

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7352215029>

CAPÍTULO 10..... 143

A FEMINIZAÇÃO NA NEUROCIRURGIA

Maria Clea Marinho Lima

Renata Alves de Sousa
Giovanni Silveira Maioli
Ernesto Gomes da Silva Neto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.73522150210>

CAPÍTULO 11..... 153

MANIFESTAÇÃO NEUROLÓGICA HEMORRÁGICA EM PACIENTE JOVEM PÓS COVID-19: UM RELATO DE CASO

Letícia Gusso Scremin
Shema El- Iaden Hammound
João Victor Rodrigues Bubicz
Nick Dorneli de Carvalho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.73522150211>

CAPÍTULO 12..... 164

INFLUÊNCIA DE ANDRÓGENOS NA MASSA CORPORAL E NO OSSO

Trayse Graneli Soares
Isabel Rodrigues Rosado
Julia Perinotto Picelli
Renato Linhares Sampaio
Ian Martin
Endrigo Gabellini Leonel Alves

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.73522150212>

CAPÍTULO 13..... 178

MICROCEFALIA

Aline Rabelo Rodrigues
Beatriz Pereira Vilela
Danielly Maximino da Rocha
Enzo Lustosa Campos
Geovana Sousa Macedo
Igor Costa Santos
João Victor Carvalho da Paz
Larissa Alves Peixoto
Natália da Silva Fontana
Valdecir Boeno Spenazato Júnior
Bruno Borges Ferreira Gomes
Eduardo Beneti

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.73522150213>

CAPÍTULO 14..... 188

O PAPEL DO PROCESSO INFLAMATÓRIO NA DOENÇA DE CHAGAS E SUAS POTENCIALIDADES TERAPÊUTICAS

Daniel Evangelista de Miranda
Renata Dellalibera-Joviliano
Reinaldo Bulgarelli Bestetti

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.73522150214>

CAPÍTULO 15..... 192

O USO DA LAPAROSCOPIA PARA DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA HÉRNIA DE SPIEGEL – UMA SÉRIE DE CASOS

Alexandra Mano Almeida
Daniel Souza Lima
Roberto Sérgio de Andrade Filho
Hélio José Leal Silva Júnior
Gleydson César de Oliveira Borges

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.73522150215>

CAPÍTULO 16..... 202

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO CÂNCER DE TIREOIDE NO BRASIL: UM ESTUDO DESCRITIVO DE 2015 A 2019

Arthur Silva da Silva
Brunna Machado Medeiros
Vinicius Kaiser Queiroz
Pablo Enrique Sanabria Rocha
Luana de Oliveira Rodrigues
Maria Alice Souza de Oliveira Dode

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.73522150216>

CAPÍTULO 17..... 208

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E SOCIODEMOGRÁFICO DE RECÉM-NASCIDOS DE BAIXO PESO NO ESTADO DE MATO GROSSO, NO PERÍODO DE 2015 A 2019

Giovana Elisa Rosa Galiassi
Thayná Garcia Strey
Emerson Giuliano Palacio Favaro
Gisele do Couto Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.73522150217>

CAPÍTULO 18..... 224

REVISÃO LITERÁRIA SOBRE OBSTRUÇÕES ARTERIAIS DECORRENTES DE PREENCHIMENTOS NA FACE E SEUS POSSÍVEIS PREJUÍZOS NA VISÃO

Gabriela Ferreira Kozlowski
Ana Paula Müller Penachio
Carla Mottin

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.73522150218>

CAPÍTULO 19..... 226

SÍNDROME DE MOEBIUS: RELATO DE CASO

Paula de Carvalho Bacelar
Maria Raimunda Brito Pinheiro Ramos
Maria Cláudia Pinheiro Rufino Ribeiro
Luma Solidade Barreto
Paulo Ricardo Martins Almeida
Daniel Oliveira Coelho
Micaela Henriette Gaspar Souza

Marcella Queiroz Bacelar Nunes
Ana Helena Lobato Jinkings Pavão
Maurício Luis Dall'Agnol
Giovana de Paiva Adler
Maria Zilda Pinheiro Ribeiro Reis Carvalho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.73522150219>

CAPÍTULO 20..... 235

TUBERCULOSE INTESTINAL PERFURADA SIMULANDO EXACERBAÇÃO DE DOENÇA DE CROHN

João Felipe Federici de Almeida
Everton Bruno Castanha
Guilherme Lourenço de Oliveira Silva
Ricardo Lima Lopes
Carlos Henrique Arruda Salles

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.73522150220>

SOBRE O ORGANIZADOR..... 239

ÍNDICE REMISSIVO..... 240

ANÁLISE INTEGRATIVA DA SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Data de aceite: 01/02/2022

Data de submissão: 09/01/2022

Júlia Ferrari Paulista

Acadêmica do curso de Medicina do Centro
Universitário de Várzea Grande – UNIVAG
Várzea Grande-MT

Andressa Delponte Sagrillo

Acadêmica do curso de Medicina do Centro
Universitário de Várzea Grande – UNIVAG
Várzea Grande-MT

Julia Teston

Acadêmica do curso de Medicina do Centro
Universitário de Várzea Grande – UNIVAG
Várzea Grande-MT

Fátima Abrahão

Ginecologista e Obstetra. Docente do Centro
Universitário de Várzea Grande – UNIVAG
Várzea Grande-MT

RESUMO: A Síndrome dos ovários policísticos (SOP) é uma condição clínica extremamente comum em mulheres em idade reprodutiva. Sua prevalência varia de 6 a 16% e a presença de hiperandrogenismo, com diferentes graus de repercussões clínicas, e a anovulação crônica são as principais características desta patologia. A finalidade dessa revisão narrativa da literatura é a apresentação sistematizada do tema, para capacitar o leitor para identificação da síndrome e sua tomada de decisão baseada em evidências. Para isso, o estudo foi fundamentado

em dados gerados pela literatura científica sobre a Síndrome dos Ovários Policísticos, utilizando as plataformas: Scientific Eletronic Library Online (SCIELO), National Library of Medicine (PUBMED), Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), e os materiais disponibilizados pelo Ministério da Saúde. O hirsutismo, alopecia androgênica, acne persistente, irregularidade menstrual e obesidade, constituem alguns dos achados clínicos da Síndrome dos Ovários Policísticos. Este quadro é resultado de uma soma de mecanismos fisiopatológicos. O diagnóstico da SOP compreende a exclusão dos diagnósticos diferenciais, associado ao uso dos critérios de Rotterdam que reúne avaliação clínica e ultrassonográfica. O tratamento baseia-se no manejo das manifestações clínicas e das necessidades individuais de cada paciente. A abordagem multicêntrica do tema capacita para a identificação e manejo adequado da Síndrome dos Ovários Policísticos na prática clínica.

PALAVRAS-CHAVE: Síndrome dos Ovários Policísticos; Manejo; Conduta.

INTEGRATIVE ANALYSIS OF POLYCYSTIC OVARIAN SYNDROME: A LITERATURE REVIEW

ABSTRACT: Polycystic ovary syndrome (PCOS) is an extremely common clinical condition in women of reproductive age. Its prevalence varies from 6 to 16% and the presence of hyperandrogenism, with different degrees of clinical repercussions, and chronic anovulation are the main characteristics of this pathology. The purpose of this narrative review of the literature is

the systematic presentation of the theme, to enable the reader to identify the syndrome and its evidence-based decision making. To this end, the study was based on data generated by the scientific literature on Polycystic Ovary Syndrome, using the platforms: Scientific Electronic Library Online (SCIELO), National Library of Medicine (PUBMED), Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS), and the materials made available by the Ministry of Health. Hirsutism, androgenic alopecia, persistent acne, menstrual irregularity and obesity, are some of the clinical findings of Polycystic Ovary Syndrome. This picture is the result of a sum of pathophysiological mechanisms. The diagnosis of PCOS includes the exclusion of differential diagnoses, associated with the use of the Rotterdam criteria that brings together clinical and ultrasound assessment. Treatment is based on the management of the clinical manifestations and the individual needs of each patient. The multicentric approach to the topic enables the identification and adequate management of Polycystic Ovary Syndrome in clinical practice.

KEYWORDS: Polycystic Ovary Syndrome; Management; Conduct.

1 | INTRODUÇÃO

A Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP), é considerada a endocrinopatia mais comum em mulheres em idade reprodutiva. Essa condição clínica é caracterizada por hiperandrogenismo, anovulação crônica e morfologia policística dos ovários.¹¹ Os estudos recentes deste complexo distúrbio endócrino revelam a ampliação do entendimento da fisiopatologia da doença, que transcende tão somente as alterações hormonais, incluindo também, importantes disfunções metabólicas¹. Com isso, o foco da doença deixou de ser apenas o sistema reprodutor e passou a ser todo o organismo⁹.

Dentre as disfunções sistêmicas causadas pela SOP, merecem destaque, o aumento da pressão arterial sistêmica, a resistência a ação da insulina e a dislipidemia¹⁰. Essas perturbações estão vinculadas especialmente com a síndrome metabólica, desenvolvimento de processos ateroscleróticos, diabetes mellitus tipo 2 e consequente aumento do risco cardiovascular¹.

O detecção precoce da síndrome na prática clínica é fundamental para o tratamento imediato, que terá repercussões significativas na melhora da qualidade de vida da paciente³.

2 | MÉTODO

O presente estudo foi fundamentado em dados gerados pela literatura científica sobre a Síndrome dos Ovários Policísticos, utilizando as plataformas: Scientific Eletrônica Library Online (SCIELO), National Library of Medicine (PUBMED), Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), e os materiais disponibilizados pelo Ministério da Saúde. As 11 publicações coletadas abrangem trabalhos difundidos no ano de 2012 a 2018. Foram excluídas referências com datação anterior, para evitar discordâncias de literaturas, uma vez que, a compreensão da síndrome é recente. Um dos critérios de busca

utilizado na inclusão dos trabalhos foi de artigos escritos por autores que participem de departamentos de Ginecologia, para permitir ao leitor uma visão prática do assunto. Os termos utilizados na pesquisa incluíram: “fisiopatologia”, “quadro clínico”, “diagnóstico” e “tratamento”.

3 | REVISÃO DE LITERATURA

Fisiopatologia

Vários fatores têm sido implicados na etiopatogenia da SOP, havendo componentes genéticos envolvidos, fatores metabólicos pré e pós-natais, distúrbios endócrinos hereditários, como a resistência à insulina e o diabetes mellitus tipo II (DMII), e fatores ambientais (dieta e atividade física). A figura 1 representa esquematicamente o desenvolvimento desta síndrome⁷.

Dentre os mecanismos endócrinos envolvidos na etiopatogênese da SOP está o padrão de secreção de gonadotrofinas, com hipersекреção característica de Hormônio Luteinizante (LH), evento patognomônico desta síndrome, com aumento na amplitude dos pulsos, associado a secreção de Hormônio Folículo Estimulante (FSH) baixa ou no limite inferior da normalidade. Esta secreção aumentada de LH leva à uma hiperatividade das células da teca que produzirão quantidades aumentadas de androgênios, predominantemente testosterona, sem a conversão proporcional deste androgênio em estradiol, o que explica o hiperandrogenismo característico da doença⁹.

O recrutamento e ativação folicular, em portadores de SOP, ocorrem intensamente, porém com menor atresia dos folículos em estágios iniciais, por isso, não há depleção precoce dos folículos. Os menores níveis de FSH produzidos nestas pacientes dificulta o completo crescimento do folículo até estágios maduros, os quais acabam estacionados em estágios intermediários. Isso confere ao ovário o aspecto policístico⁹.

A resistência à insulina (ação no músculo estriado e tecido adiposo) e hiperinsulinemia compensatória estão presentes nessas pacientes, independente da presença ou não de obesidade. A consequência do aumento da insulina circulante é a interferência na produção de androgênios ovarianos, uma vez que esta possui ação sinérgica ao LH nas células da teca, estimulando a produção de androgênios. Além disso, a insulina também está envolvida na redução da produção da proteína carreadora de androgênios (SHBG) pelo fígado; estes dois efeitos somados aumentam a concentração de testosterona livre, ou seja, da fração ativa do hormônio⁹. A combinação do sedentarismo e resistência à insulina gera um perfil cardiovascular desfavorável⁴.

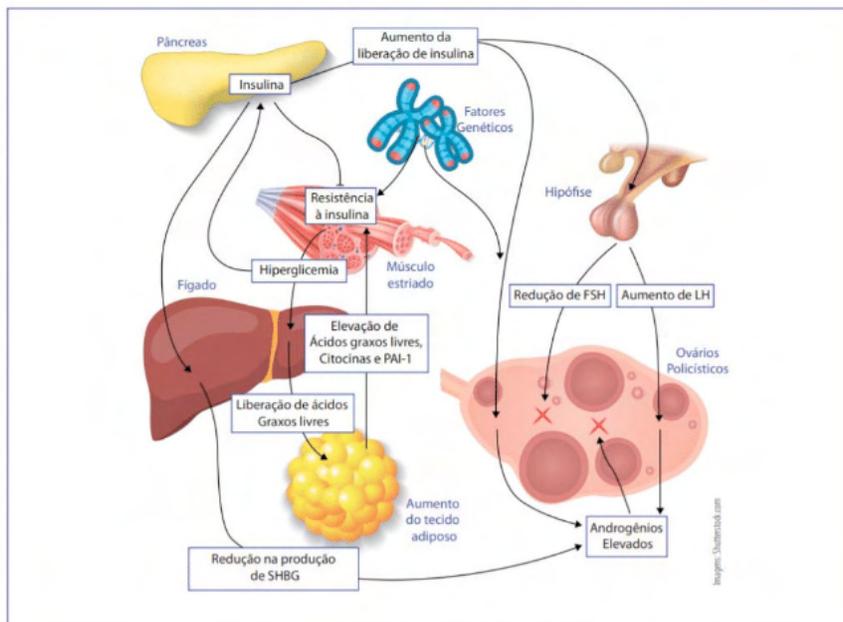


Figura 1: Fisiopatologia da SOP / Fonte (FEBRASGO, 2018).

A obesidade visceral agrava o estado clínico e parece ser fator de risco adicional para a disfunção reprodutiva nessas mulheres, além de favorecer o desenvolvimento de dislipidemia e consequente síndrome metabólica. Como seqüela dos efeitos estimulatórios da hiperinsulinemia sobre o sistema nervoso simpático e o músculo liso vascular, as pacientes obesas com SOP tem também, maior propensão à hipertensão⁴.

Há evidências da existência de um componente genético na SOP. Estudos empregando técnicas de amplo estudo genômico fazem crer tratar-se de doença oligo ou poligênica. A existência de penetrância gênica incompleta, modificações epigenéticas e a influência de fatores ambientais tornam bastante complicada a elucidação e identificação do padrão de hereditariedade envolvido nesta doença⁹.

Quadro clínico

A anovulação gera atraso menstrual com ciclos longos normoestrogênicos e infertilidade. O histórico menstrual é de oligomenorreia e caracterizado como a ausência de menstruação por 90 dias ou mais, ou a ocorrência de menos de 9 ciclos menstruais em um ano⁹. O efeito direto dos androgênios sobre os folículos pilosos e sebáceos leva aos sinais e sintomas clínicos do hiperandrogenismo, como hirsutismo, acne, pele oleosa, alopecia androgênica, obesidade, acantose nigricans e nos casos mais graves, sinais de virilização com clitoromegalia e alopecia androgênica. Obesidade encontrada em 40-60% das pacientes⁵.

Diagnóstico

Segundo os critérios de Rotterdam, o diagnóstico de SOP exige pelo menos 2 dos 3 critérios a seguir: irregularidade menstrual devido à anovulação ou oligo-anovulação; hiperandrogenismo evidenciado clinicamente (hirsutismo, acne, calvície de modelo masculino) ou bioquimicamente (concentração de androgênios séricos aumentada); ovários policísticos à ultrassonografia⁸. É necessário também que haja a exclusão de outras causas, dentre as doenças mais prevalentes e que justificam pesquisa ativa de rotina para diagnóstico diferencial estão: os tumores produtores de androgênios (ovariano e adrenal), hiperprolactinemia, disfunções tireoidianas e a hiperplasia adrenal congênita, mais especificamente a forma não clássica, já que a forma clássica se manifesta com a presença de genitália ambígua por virilização intrauterina e provavelmente será diagnosticada antes da puberdade⁹.

Recomenda-se aplicar para adolescentes (2 anos pós-menarca até 19 anos incompletos) o critério diagnóstico que considera a presença dos 3 componentes do Consenso de Rotterdam (ciclos oligo/amenorreicos/anovulatórios, hiperandrogenismo clínico e/ou laboratorial e morfologia ovariana policística, em adolescentes após a menarca e excluídas outras causas para hiperandrogenismo e/ou distúrbio menstrual)¹¹.

Nos casos em que as manifestações clínicas não forem tão exuberantes, deve-se avaliar a característica morfológica dos ovários, por meio da ultrassonografia pélvica bidimensional, preferencialmente transvaginal. Os critérios ultrassonográficos padronizados, são: a presença de 20 ou mais folículos com diâmetro médio de 2 a 9 mm e/ou volume ovariano total maior ou igual 10cm³ (exceto se houver cisto funcional, neste caso deve-se repetir o exame no ciclo seguinte), em um ou ambos os ovários¹¹. Uma vez realizado diagnóstico de SOP, as pacientes devem ser investigadas para síndrome metabólica, e teste de tolerância à glicose (TTG) deve ser solicitado^{1,2,8}.

Tratamento

O tratamento da SOP baseia-se no tratamento das manifestações clínicas e das necessidades individuais de cada paciente, considerando à idade, à fase da vida reprodutiva, peso, desejo de gestação, associação com distúrbio do metabolismo glicídico. As alternativas medicamentosas ao tratamento das manifestações hiperandrogênicas estão em dois principais grupos: contraceptivos hormonais e antiandrogênicos^{8,9,11}.

Os contraceptivos hormonais combinados orais (COC) representam uma escolha geralmente bem aceita e com bom custo-efetividade no tratamento das manifestações androgênicas. Sugerido que sejam utilizados contraceptivos orais combinados contendo 20 a 30 mcg de etinil estradiol (EE) ou equivalente - menos eventos adversos¹¹. As referências sugerem uso de Etilnilestradiol mais levonorgestrel em comprimidos de 0,03 mg + 0,15 mg⁹.

Alguns autores orientam iniciar o tratamento com COC e reavaliar a melhora do hirsutismo após 6 meses de uso. Quando o resultado não for satisfatório, associar com

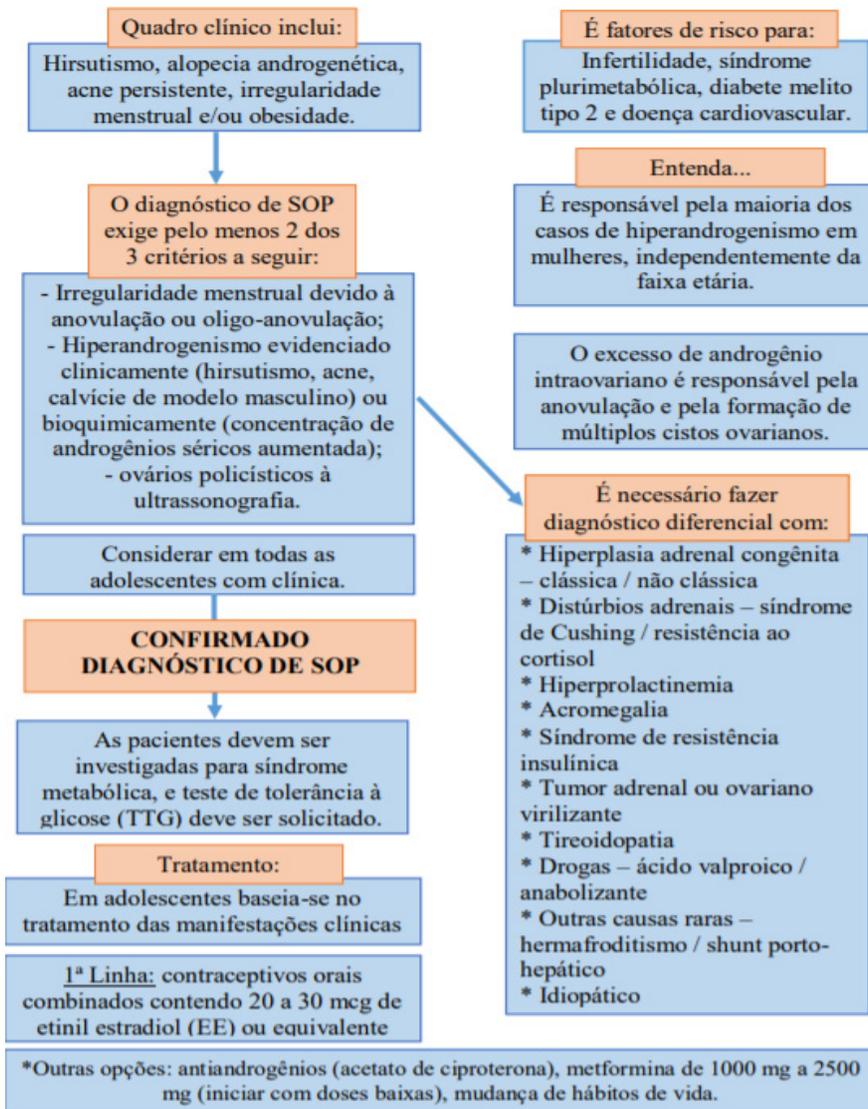
antiandrogênio, como o Acetato de Ciproterona - 50 a 100 mg por dia por 10 dias do ciclo, sendo geralmente utilizado em associação a um contraceptivo oral combinado (COC), e administrado concomitantemente aos 10 primeiros comprimidos do COC. Efeitos colaterais incluem: cefaleia, ganho de peso, mastalgia, redução da libido, edema e distúrbio de humor, em especial depressão, hepatotoxicidade^{9,11}.

Medidas cosméticas podem ser adicionadas ao tratamento, em especial para controle de hirsutismo localizado, mas também como terapêutica complementar ao tratamento medicamentoso em casos de hirsutismo moderado ou severo. Sobretudo, mudanças no estilo de vida, em especial com o objetivo de redução do peso, podem beneficiar o tratamento do Hirsutismo, assim como, a implementação de hábitos alimentares saudáveis e a prescrição de atividades físicas é o principal pilar no manejo clínico das pacientes com dislipidemia e/ou risco cardiovascular^{9,8,9,11}.

A metformina tem mostrado benefícios evidentes no tratamento da infertilidade usada isoladamente ou em conjunto com o citrato de clomifeno². Produz melhora no hiperandrogenismo laboratorial, mas não é indicada como monoterapia para o hirsutismo. Pode promover melhora dos ciclos menstruais num grupo de mulheres. Recomenda-se o uso da metformina na prevenção de diabetes do tipo 2 em pacientes com estados pré-diabéticos^{2,9}. Iniciar com 500 mg, por via oral após o jantar; aumentar 500 (1000 mg/semana até o máximo de 2,550 g/dia, se necessário). Dividir a dose em 2 ou 3 vezes ao dia para melhorar a tolerância, em caso de metformina de liberação rápida. Em caso da metformina de liberação prolongada, utilizar 1000 mg 1 a 2 vezes ao dia^{9,11}.

A reavaliação da terapia não deve ser feita antes de ao menos 6 meses, em especial para a queixa de hirsutismo. Na SOP, o tratamento farmacológico geralmente deve ser mantido durante a vida reprodutiva, uma vez que pode haver recorrência do crescimento dos pelos se o tratamento é descontinuado. Quando há desejo de gravidez, o tratamento farmacológico deve ser retirado^{9,11}.

A equação em fluxograma feita neste artigo visa facilitar a compreensão do quadro clínico, diagnóstico, diagnósticos diferenciais e tratamento da Síndrome dos Ovários Policísticos, com as recomendações terapêuticas citadas anteriormente.



Equação 1: Identificação e manejo da Síndrome dos Ovários Policísticos / Autoral

4 | CONCLUSÃO

Este trabalho reuniu conhecimento acerca da fisiopatologia da Síndrome dos Ovários Policísticos, fundamental para o entendimento das disfunções endócrino-metabólicas e repercussões clínicas da doença. As informações atualizadas reunidas nesse material permitem uma melhor compreensão do assunto. A perspectiva ambulatorial da síndrome, esclarece quanto aos sinais e sintomas e diagnóstico clínico e ultrassonográfico, capacitando para a identificação precoce e tomada de decisões baseada em evidências. As sugestões

de tratamento tem o intuito de instruir e habilitar o leitor para a prescrição médica.

REFERÊNCIAS

1. ÁVILA, M. A. P. et al. **Síndrome dos ovários policísticos: implicações da disfunção metabólica.** Rev. Col. Bras. Cir. Rio de Janeiro, p.106-111, 2014. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/rcbc/v41n2/pt_0100-6991-rcbc-41-02-00106.pdf Acesso em: 19 out. 2020
2. BRASIL. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas. Síndrome de ovários policísticos e hirsutismo/acne.** Portaria SAS/MS nº 1.321, de 25 de novembro de 2013. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2014/abril/03/pcdt-sindr-ovarios-polic-hirsutismo-acne-livro-2013.pdf> Acesso em: 19 out. 2020
3. CONITEC. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para síndrome dos ovários policísticos. Relatório de recomendação.** Brasília: Ministério da Saúde, fev. 2019. Disponível em: http://conitec.gov.br/images/Consultas/2019/Relatorio_PCDT_SindromeOvariosPolicisticos_CP05_2019.pdf
4. FARIA, F. R. et al. **Síndrome do ovário policístico e fatores relacionados em adolescentes de 15 a 18 anos.** Revista da Associação Médica Brasileira. Viçosa (MG). p. 341–346, 2013. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0104423013000900?via%3Dihub> Acesso em: 19 out. 2020
5. JUNIOR, J. M. S.; SÁ, M. F. S.; BARACAT, C. E. **Resistência insulínica na Síndrome dos Ovários Policísticos deve ser sempre tratada?** Rev Bras Ginecol Obstet. São Paulo, p. 47-49, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbgo/v36n2/0100-7203-rbgo-36-02-00047.pdf> Acesso em: 19 out. 2020
6. MOREIRA, S. N. T. et al. **Qualidade de vida e aspectos psicossociais da síndrome dos ovários policísticos: um estudo quali-quantitativo.** Rev Bras Ginecol Obstet. Natal (RN), p. 503-510, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbgo/v35n11/v35n11a05.pdf> Acesso em: 19 out. 2020
7. PEDROSO, D. C. C. et al. **Frequência e fatores de risco para síndrome metabólica em mulheres adolescentes e adultas com síndrome dos ovários policísticos.** Rev Bras Ginecol Obstet. Ribeirão Preto (SP) 357-361, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbgo/v34n8/03.pdf> Acesso em: 19 out. 2020
8. PONTES, A. G. et al. **Resistência à insulina em mulheres com síndrome dos ovários policísticos: relação com as variáveis antropométricas e bioquímicas.** Rev Bras Ginecol Obstet. (S.l.) p.74-79, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbgo/v34n2/a06v34n2.pdf> Acesso em: 19 out. 2020
9. REHME, M. F. B. et al. **Manifestações clínicas, bioquímicas, ultrassonográficas e metabólicas da síndrome dos ovários policísticos em adolescentes.** Rev Bras Ginecol Obstet. Botucatu (SP), p. 249-254, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbgo/v35n6/v35n6a03.pdf> Acesso em: 19 out. 2020
10. SILVA, A. C. J. S. R.; YELA, D. A.; PINTO, C. L. B. **Síndrome dos ovários policísticos.** Publicação oficial da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia; São Paulo. Nº 4 p. 1-28, 56-67, 2018. Disponível em: <https://www.febrasgo.org.br/media/k2/attachments/18Z-ZSndromeZdosZovriosZpolicsticos.pdf> Acesso em: 19 out. 2020

11. SOUSA, R. M. L. et al. **Perfil metabólico em mulheres de diferentes índices de massa corporal com síndrome dos ovários policísticos.** Rev Bras Ginecol Obstet. São Luís (MA), p. 413-420, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbgo/v35n9/v35n9a06.pdf> Acesso em: 19 out. 2020

ÍNDICE REMISSIVO

A

Anormalidades congênitas 198, 226

Antioxidante 94, 95, 96, 98, 99, 100

AVC 153, 161, 162, 225

B

BA5 188, 189, 190, 191

Biossíntese 94, 95, 96

Braquiterapia HDR 81

Brasil 41, 44, 45, 48, 53, 54, 57, 81, 82, 91, 141, 146, 147, 172, 173, 180, 183, 184, 185, 186, 188, 189, 191, 202, 203, 204, 210, 220, 221, 222, 232, 235

C

Câncer de tireoide 202, 203, 204, 206, 207

Chloroquine 1, 2, 3, 4, 5, 11, 12, 21

Ciências radiológicas 80, 81, 82, 83, 88, 92

Citodiagnóstico 67

Colelitíase crônica 58

Conduta 34, 62, 64

Covid-19 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 153, 154, 155, 161, 162, 163

D

Distúrbios metabólicos 43, 44, 46, 47, 51, 52, 53, 97

Doença de Chagas 188, 189, 190, 191

Doença de Crohn 43, 45, 46, 47, 50, 51, 53, 235, 236, 237, 238

Doenças autoimunes 43, 44, 45, 46, 47, 49, 53, 55

Dor 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 47, 52, 58, 59, 62, 102, 107, 109, 110, 112, 113, 114, 115, 136, 138, 189, 192, 194, 195, 198, 200, 236, 237

Dosímetro Fricke 81

Ducto hepático comum 58, 59, 61

E

Estenose de anastomose vesico-uretral 102, 107

Estenose de colo vesical 102

Estenose de uretra 102, 103, 105, 106, 107, 108, 111

Esteróide 133, 164

Estresse oxidativo 94, 97, 98, 101, 154

Estudo transversal 51, 202, 208, 210

F

Facial filler complications 224, 225

Fatores de risco 41, 45, 49, 50, 53, 78, 96, 97, 100, 194, 198, 202, 208, 211, 220, 221, 222

Fibromialgia 24, 25, 26, 27, 28, 33

G

Glucocorticoids 1, 2, 3, 7, 9, 10, 13, 14, 15, 21, 22, 23, 57

Gordura 43, 44, 47, 99, 100, 133, 164, 171, 172, 173, 197, 225

H

Heparins 1, 2, 3, 4, 6, 7, 10

Hepp-couinaud 58, 59, 62, 63, 64

Ho: yag laser 102, 103

Hydroxychloroquine 1, 2, 3, 4, 11, 12, 16, 17, 18, 19, 21

I

Inflamação 43, 46, 50, 53, 63, 98, 136, 161, 162, 182, 188, 189, 190, 191, 237

J

Jovem 153, 155

L

Laparoscopia 192, 193, 196, 200

Lúpus eritematoso sistêmico 43, 45, 47, 49, 53, 56

M

Manejo 34, 39, 40, 102, 105, 106, 107, 109, 131, 132, 155, 162, 191, 238

Microcefalia 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186

Mulheres 24, 28, 29, 30, 34, 35, 37, 39, 41, 42, 44, 45, 46, 49, 51, 52, 78, 97, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 171, 202, 203, 204, 215, 216, 217, 222

N

Neoplasias da glândula tireoide 203

Neoplasias do ânus 67

Neoplasias do colo do útero 67

Neurocirurgia 143, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 155

O

Ômega 3 188, 190

Ortopedia 164

P

Papillomaviridae 66, 67

Paralisia 153, 155, 226, 227, 228, 230, 231

Perfil epidemiológico 202, 203, 208, 210, 220

R

Recém-nascido de baixo peso 208

Regeneração óssea 164

Revisão 2, 24, 25, 34, 36, 43, 46, 56, 62, 94, 100, 105, 144, 164, 173, 174, 196, 200, 220, 222, 223, 224, 225, 232, 238

Riboflavina 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101

S

Saúde materno-infantil 208, 220

Síndrome de Mirizzi 58, 59, 61, 62, 63, 64

Síndrome de Moebius 226, 227, 228, 230, 231, 232, 233, 234

Síndrome dos ovários policísticos 34, 35, 39, 40, 41, 42

Síndrome metabólica 35, 37, 38, 41, 44, 46, 47, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 172

Substância periaquedutal 24

T

Tuberculose 235, 236, 237, 238

U

Uretrotomia interna 102, 104, 107, 113, 117, 122, 123, 124, 125, 130

A medicina na determinação de processos patológicos e as práticas de saúde

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

A medicina na determinação de processos patológicos e as práticas de saúde



www.atenaeditora.com.br



contato@atenaeditora.com.br



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



www.facebook.com/atenaeditora.com.br

