

# CIENCIAS DE LA **SALUD:**

Oferta, acceso y uso



**Jhonas Geraldo Peixoto Flauzino**

(Organizador)

**Atena**  
Editora  
Ano 2022

# CIENCIAS DE LA **SALUD:**

Oferta, acceso y uso



**Jhonas Geraldo Peixoto Flauzino**

(Organizador)

**Atena**  
Editora  
Año 2022

**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



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

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

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

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

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

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

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

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

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

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



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



## Ciencias de la salud: oferta, acceso y uso

**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Yaiddy Paola Martinez  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizador:** Jhonas Geraldo Peixoto Flauzino

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

C569 Ciencias de la salud: oferta, acceso y uso / Organizador  
Jhonas Geraldo Peixoto Flauzino. – Ponta Grossa - PR:  
Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0086-8

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.868222505>

1. Ciencias de la salud. I. Flauzino, Jhonas Geraldo  
Peixoto (Organizador). II. Título.

CDD 613

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

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

contato@atenaeditora.com.br



**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 coleção “Ciencias de la salud: Oferta, acceso y uso 1 e 2” reúne diversas obras da área da saúde, com apresentação de artigos que visam contribuir para o ensino e a pesquisa. No bojo dos objetivos acrescenta-se a transferência de conhecimento, o atendimento de demandas sociais, gerando crescimento e desenvolvimento dos setores públicos e privados.

Nessa senda, espera-se que a presente coleção possa contribuir com o crescimento e desenvolvimento dos serviços de saúde, tendo como meta a melhoria constante da saúde da população. Os capítulos retratam temas estudados, escritos no intuito de contribuir com profissionais de saúde, em seu cotidiano.

Não pretendemos esgotar a discussão relativa aos temas aqui tratados e esses temas não constituem a totalidade dos assuntos que a Saúde Coletiva recobre. Nem seria possível, a curto prazo, reunir todos os colegas que fazem e são referências no campo. Por isso, a presente coletânea não tem fim programado porque pressupõe permanente revisão e atualização. Esse é o sentido de uma coletânea de Saúde, uma vez que traduz um campo dinâmico, complexo, plural e exigente, porque vivo!

A expressão latina “Ad Verum Ducit”, quer dizer que o conhecimento é a luz que ilumina o caminho do saber que revela a verdade. Nesse sentido, a Atena Editora, se configura como uma instituição que permite a expressão da verdade, ao oferecer uma plataforma consolidada e confiável para os pesquisadores exporem seus resultados.

Cabe a vocês, privilegiados interlocutores de nosso empreendimento, a leitura, a crítica e a grandeza de transformar em conhecimento pessoal e social os subsídios que lhes oferecemos.

Que o entusiasmo acompanhe a leitura de vocês!

Jhonas Geraldo Peixoto Flauzino

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **A ESTIGMATIZAÇÃO DA HANSENÍASE E SEUS IMPACTOS PSICOSSOCIAIS**

Morgana de Azambuja Picoli  
João Gabriel Ferreira da Silva  
Karinne Carneiro de Castro  
Izadória Lopes Rego  
Domingos Oliveira  
Marcela Antunes Paschoal Popolin

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8682225051>

### **CAPÍTULO 2..... 10**

#### **ACOLHIMENTO AO PACIENTE USUÁRIO DE SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS NAS UNIDADES DE SAÚDE**

Rosane Maria Sordi  
Liege Segabinazzi Lunardi  
Terezinha de Fátima Gorreis  
Flávia Giendruczak da Silva  
Andreia Tanara de Carvalho  
Adelita Noro  
Paula de Cezaro  
Rozemy Magda Vieira Gonçalves  
Ana Paula Narcizo Carcuchinski  
Ana Paula Wunder

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8682225052>

### **CAPÍTULO 3..... 18**

#### **ANTIOXIDANTES COMO PERSPECTIVA DE TRATAMENTO PARA O DIABETES MELLITUS**

Érique Ricardo Alves  
Laís Caroline da Silva Santos  
Maria Vanessa da Silva  
Yasmim Barbosa dos Santos  
Alef de Moura Pereira  
Bruno José do Nascimento  
Ana Cláudia Carvalho de Araújo  
Álvaro Aguiar Coelho Teixeira  
Valéria Wanderley Teixeira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8682225053>

### **CAPÍTULO 4..... 30**

#### **ARANHAS DE INTERESSE EM SAÚDE NO ESTADO DO CEARÁ**

Raul Azevedo  
Relrison Dias Ramalho  
André Felipe de Araújo Lira  
Francisco Roberto de Azevedo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8682225054>

**CAPÍTULO 5..... 43**

**ASPECTOS CLÍNICOS DO CÂNCER DE TESTÍCULO**

Gleydson Luis Silva de Sousa  
Kardene Pereira Rodrigues  
Camila Silva Aguiar  
Kallyne Bezerra Costa  
Maria Raimunda Santos Garcia  
Aline Sharlon Maciel Batista Ramos  
Consuelo Penha Castro Marques  
Sueli de Souza Costa  
Débora Luana Ribeiro Pessoa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8682225055>

**CAPÍTULO 6..... 52**

**AVALIAÇÃO DO PACIENTE COM AVC FEITA POR EQUIPE MULTIPROFISSIONAL**

Maria Eduarda Fernandes Borges  
Laís Carolina Moreira Duarte Ramos  
Adriana pereira Duarte  
Maura Moreira Ramos  
Solange Alves da Silva  
Célia Alice de Souza Jaroszewski  
Neide Moreira de Souza  
Elivania Gonçalves silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8682225056>

**CAPÍTULO 7..... 56**

**CIRURGIA METABÓLICA INDICADA PARA O TRATAMENTO PACIENTES COM DIABETES TIPO 2**

Anna Carolina da Solda Santiago  
Patrick de Abreu Cunha Lopes  
Andre Luis Yamamoto Nose

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8682225057>

**CAPÍTULO 8..... 65**

**CLIMA LABORAL PREDICTOR DEL SÍNDROME DE BURNOUT EN PROFESORES UNIVERSITARIOS**

Rosario Yslado Méndez  
Edwin Ramírez Asís  
María García Figueroa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8682225058>

**CAPÍTULO 9..... 77**

**EFFECTOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LA COGNICIÓN DEL ADULTO MAYOR**

Oscar Gutiérrez Huamaní

Martha Amelia Calderón Franco  
Magna Maricia Meneses Callirgos  
Florabel Rosario Narvaez Lope  
Nancy Sany Sulca Aparicio

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8682225059>

**CAPÍTULO 10..... 90**

**EFFECTOS DE LA POSICIÓN PRONO EN PACIENTES CON SÍNDROME DE DISTRES RESPIRATORIO AGUDO POR LA COVID-19**

Morales S. Roxana J.  
Lauretta Juan F.

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.86822250510>

**CAPÍTULO 11 ..... 105**

**EFETIVIDADE DA AVALIAÇÃO DA SAÚDE VISUAL EM ESCOLAS MUNICIPAIS QUE FAZEM PARTE DO PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA**

Cristiane de Mello Vatam  
Liane Einloft

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.86822250511>

**CAPÍTULO 12..... 113**

**EFICÁCIA DE UM PROGRAMA SOBRE MANEJO DA LACTAÇÃO COM PUÉRPERAS DE UM HOSPITAL PÚBLICO DE SALVADOR**

Lisiane Silva Carvalho Sacramento  
Laiane da Silva Oliveira  
Kallyne Ferreira Souza  
Damares Mendes Rosa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.86822250512>

**CAPÍTULO 13..... 124**

**ESCORPIÕES DE INTERESSE EM SAÚDE NO ESTADO DO CEARÁ**

Relrison Dias Ramalho  
Raul Azevedo  
André Felipe de Araújo Lira  
Francisco Roberto de Azevedo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.86822250513>

**CAPÍTULO 14..... 138**

**COMPARATIVE TREATMENT SCHEME BETWEEN NITROFURANTOIN AND AMPICILLIN IN PREGNANT PATIENTS 12 TO 16 WEEKS, GESTATION WITH ASYMPTOMATIC BACTERIURIA**

Betty Sarabia-Alcocer  
Baldemar Aké-Canché  
Román Pérez-Balan  
Rafael Manuel de Jesús Mex-Álvarez  
Eduardo Jahir Gutiérrez Alcántara  
Pedro Gerbacio Canul Rodríguez

María Eugenia López-Caamal  
María Concepción Ruíz de Chávez-Figueroa  
Carmen Cecilia Lara-Gamboa.  
Patricia Margarita Garma-Quen.  
Marvel del Carmen Valencia Gutiérrez  
Judith Ruíz Hernández

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.86822250514>

**CAPÍTULO 15..... 146**

**FATORES ASSOCIADOS À OCORRÊNCIA DE INFECÇÃO EM INDIVÍDUOS QUE  
SOFRERAM ACIDENTES MOTOCICLÍSTICOS**

Quézia Soares Oliveira  
Adriana Alves Nery  
Juliana da Silva Oliveira  
Tatiane Oliveira de Souza Constâncio  
Diesley Amorim de Souza  
Érica Assunção Carmo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.86822250515>

**SOBRE O ORGANIZADOR..... 158**

**ÍNDICE REMISSIVO..... 159**

# CAPÍTULO 5

## ASPECTOS CLÍNICOS DO CÂNCER DE TESTÍCULO

Data de aceite: 02/05/2022

Data de submissão: 16/03/2022

### **Gleydson Luis Silva de Sousa**

Universidade Federal do Maranhão  
Pinheiro – Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/3125450632729807>

### **Kardene Pereira Rodrigues**

Universidade Federal do Maranhão  
São Luís – Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/2389420436901616>

### **Camila Silva Aguiar**

Universidade Federal do Maranhão  
São Luís – Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/2157278265714098>

### **Kallyne Bezerra Costa**

Instituto Florence de Ensino Superior  
São Luís – Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/9379416294228523>

### **Maria Raimunda Santos Garcia**

Universidade Federal do Maranhão  
São Luís – Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/4155664616734772>

### **Aline Sharlon Maciel Batista Ramos**

Faculdade Edufor  
São Luís – Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/4105291419210575>

### **Consuelo Penha Castro Marques**

Universidade Federal do Maranhão  
São Luís - Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/1798891921776793>

### **Sueli de Souza Costa**

Universidade Federal do Maranhão  
Pinheiro – Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/3336910615355668>

### **Débora Luana Ribeiro Pessoa**

Universidade Federal do Maranhão  
Pinheiro – Maranhão  
<http://lattes.cnpq.br/2537676284852975>

**RESUMO:** O câncer de testículo é um tumor raro que acomete homens, principalmente jovens, possuindo alta taxa de cura quando diagnosticado precocemente. Este trabalho tem como objetivo mapear, a partir da literatura científica, as principais características deste tipo de tumor. Estudo caracterizado como revisão narrativa de textos disponíveis nas bases de dados científicas SCIELO, LILACS e PUBMED. Os termos utilizados para a busca dos artigos foram: “Câncer”, “Testículo”, “Epidemiologia” e “Estudos epidemiológicos” correlacionados com “Aspectos clínicos”, onde foram selecionados 22 textos, publicados entre os anos de 1979 e 2019, considerando epidemiologia, classificação, fatores de risco, apresentação clínica e diagnóstico. Verificou-se que o câncer de testículo constitui 5% de todos os tumores malignos que afetam o homem, com incidência de 3 a 5 casos por grupo de 100 mil indivíduos. Além disto criptorquidia, histórico de tumor testicular contralateral, história familiar e infertilidade estão entre os principais fatores de risco. Para a realização do diagnóstico, exame clínico e de imagem estão entre as principais estratégias.

Recomenda-se que campanhas educativas aconteçam periodicamente, com o objetivo de informar sobre os sintomas e rastreamento.

**PALAVRAS-CHAVE:** Câncer. Testículo. Clínica. Diagnóstico

## CLINICAL ASPECTS OF TESTICULAR CANCER

**ABSTRACT:** Testicular cancer is a rare tumor that affects men, especially young men, with a high cure rate when diagnosed early. This work aims to map, from the scientific literature, the main characteristics of testicular cancer. Study characterized as narrative review of texts available in scientific databases SCIELO, LILACS and PUBMED. The terms used for the search for the articles were: “Cancer”, “Testicle”, “Epidemiology” and “Epidemiological studies” correlated with “Clinical aspects”, where 22 texts were selected, published between 1979 and 2019, considering epidemiology, classification, risk factors, clinical presentation, and diagnosis. It was found that testicular cancer constitutes 5% of all malignant tumors affecting men, with an incidence of 3 to 5 cases per group of 100,000 individuals. In addition, cryptorchidism, history of contralateral testicular tumor, family history and infertility are among the main risk factors. For the diagnosis, clinical and imaging examination are among the main strategies. It is recommended that educational campaigns take place periodically, with the aim of informing about symptoms and screening.

**KEYWORDS:** Cancer. Testicle. Clinic. Diagnosis.

## 1 | INTRODUÇÃO

O câncer de testículo é um tumor raro que acomete homens, principalmente jovens, possuindo alta taxa de cura quando diagnosticado precocemente. Representa 5% de todos os tumores que acometem o sexo masculino (BRASIL, 2018a).

São classificados em tumores de células germinativas dos testículos (TCGT) que representam de 90 a 95% dos casos; tumores testiculares de células não germinativas (TTCNG) e tumores estromais inespecíficos, esses últimos responsáveis por 5% dos tumores da gônada masculina (ALBERTS *et al.*, 2012).

Os fatores de risco conhecidos para o desenvolvimento de Ca de testículo são a criptorquidia, histórico de tumor testicular contralateral, história familiar e infertilidade (ZERATI FILHO; NARDOZZA JÚNIOR; REIS, 2010).

A manifestação clínica mais comum é o surgimento de um nódulo indolor, duro e do tamanho aproximado de uma ervilha na gônada masculina (ALBERTS *et al.*, 2012).

No Brasil, de acordo com o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), entre os anos de 2008 e 2018, apesar da alta taxa de cura, foram registrados 3.575 óbitos por câncer de testículo (BRASIL, [2019]).

Apesar de raro, esse tumor acomete homens, principalmente em idade produtiva, causando impactos socioeconômicos negativos, o que justifica a realização desse estudo, pois as características epidemiológicas e clínicas desse agravo poderão propiciar a implementação de ações em saúde direcionadas ao público masculino, facilitando o

diagnóstico precoce, diminuindo assim o número de óbitos. Considerando as informações até então apresentadas, este trabalho tem como objetivo mapear, a partir da literatura científica, as principais características do câncer de testículo.

## 2 | METODOLOGIA

Esta pesquisa se caracteriza como uma revisão narrativa de textos científicos publicados e indexados nas bases de dados científicas SCIELO, LILACS e PUBMED. Os termos utilizados para a busca dos artigos foram: “Câncer”, “Testículo”, “Epidemiologia” e “Estudos epidemiológicos” correlacionados com “Aspectos clínicos”. Também foi realizada uma busca nas referências dos textos encontrados para suprir informações relacionadas ao tema.

Os artigos de revisão narrativa são publicações amplas, apropriadas para descrever e discutir o desenvolvimento ou o “estado da arte” de um determinado assunto, sob ponto de vista teórico ou contextual. As revisões narrativas não informam as fontes de informação utilizadas, a metodologia para busca das referências, nem os critérios utilizados na avaliação e seleção dos trabalhos constituem, basicamente, de análise da literatura publicada em livros, artigos de revista impressas e/ou eletrônicas na interpretação e análise crítica pessoal do autor (ROTHER, 2007).

Foram encontrados 278 textos nas bases de dados. Como critério de inclusão foi definido que os estudos deveriam tratar de investigações sobre a epidemiologia e sobre aspectos clínicos do câncer de testículo. Foram excluídos os textos com temáticas diversas ao tema principal, bem como os que apareceram repetidamente. Neste sentido, foram usados nesta revisão 22 estudos publicados no período de 1989 a 2019.

Os resultados obtidos acompanhados das devidas discussões serão apresentados por meio das categorias: epidemiologia, classificação, fatores de risco, apresentação clínica e diagnóstico – visto ser estes os principais aspectos relativos ao tema desta revisão.

## 3 | EPIDEMIOLOGIA E CLASSIFICAÇÃO

O câncer de testículo é considerado um tumor raro que acomete homens jovens, mais comumente na faixa etária de 15 a 39 anos (FERLAY *et al*, 2019), vindo a representar 0,7% de todos os cânceres (WANG, 2017). Constitui 5% de todos os tumores malignos que afetam o homem, com incidência de 3 a 5 casos por grupo de 100 mil indivíduos (ALBERTS *et al*, 2012). Quando em comparação com outros tumores que atingem o homem, o câncer de testículo apresenta baixo índice de mortalidade, 0,23/100.000 homens (SOARES *et al*, 2019; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2008).

Didaticamente o câncer de testículo, possui a seguinte classificação: tumores de células germinativas dos testículos (TCGT) que representam de 90 a 95% dos casos; tumores testiculares de células não germinativas (TTCNG), incluídos aqui os tumores

dos cordões sexuais e estroma gonadal (tumor de células de Sertoli, tumor de células de Leydig, gonadoblastomas, entre outros) e tumores estromais inespecíficos, esses últimos responsáveis por 5% dos tumores da gônada masculina (ALBERTS, P. *et al*, 2012). Os tumores de células germinativas dos testículos (TCGT), ainda são divididos em seminomas e não seminomas, cada grupo representando em média, 50 (SOCIEDADE BRASILEIRA DE UROLOGIA, 2008). As metástases correspondem de 0,8 a 2,3% dos tumores testiculares, tendo como origem mais comum os tumores de próstata (SHREVASKUMAR; PATEL; RICHARDSON, 1989).

#### **4 | FATORES DE RISCO PARA O CÂNCER DE TESTÍCULO**

Os fatores de risco conhecidos para o desenvolvimento de câncer de testículo são a criptorquidia, histórico de tumor testicular contralateral, história familiar e infertilidade. Ainda não está clara a participação de outros fatores como trauma escrotal e/ou testicular, hérnia inguinal, tabagismo, microlitíase testicular e vasectomia na gênese desse tumor (ZERATI FILHO; NARDOZZA JÚNIOR; REIS, 2010).

A criptorquidia é definida pela ausência na descida do testículo para a bolsa escrotal, podendo ficar situado em qualquer local do canal inguinal.

Em estudos epidemiológicos mais recentes foi demonstrado que pacientes criptorquídicos têm um risco relativo médio de 5,8 (4,3-7,8) vezes maior que a população geral de desenvolverem tumor testicular ipsilateral ao criptorquidismo (HUSMANN, 2005).

Apesar da orquidopexia precoce estar indicada, seu papel é controverso, pois ainda não foi demonstrado que a intervenção cirúrgica previna de maneira completa o surgimento desse tumor, no entanto, os melhores resultados são obtidos quando essa cirurgia é feita até o início da puberdade (risco de câncer nesse caso é de 2,23 vezes maior em comparação à população sem criptorquidia). (ZERATI FILHO; NARDOZZA JÚNIOR; REIS, 2010).

Outro fator que deve ser considerado é o Tumor Testicular Contralateral. Histórico de câncer de testículo é fator de risco reconhecido para o surgimento de neoplasia no testículo inicialmente saudável. Indivíduos na Dinamarca apresentaram 24,5 a 27,5 vezes maior risco em comparação à população sem histórico de tumor testicular. Além disso, quanto mais precocemente o indivíduo apresentar esse tumor, maiores as chances de acometimento do testículo contralateral (ZERATI FILHO; NARDOZZA JÚNIOR, 2010).

Evidências mostram a transmissão genético-hereditária dessa neoplasia no contexto familiar. Filhos de pais diagnosticados com tumor de testículo tem 4 vezes mais risco de desenvolverem esse tumor. Ao fazer essa avaliação entre irmãos, esse risco dobra para 8 vezes (ZERATI FILHO; NARDOZZA JÚNIOR, 2010).

O tumor testicular deve estar entre os diagnósticos diferenciais que o clínico deve pensar numa consulta por infertilidade. Homens com espermogramas com parâmetros alterados têm maiores riscos de desenvolverem essa neoplasia. (ZERATI FILHO;

NARDOZZA JÚNIOR, 2010).

Nos EUA, após avaliação de 3.800 homens que consultaram por motivo de infertilidade, verificou-se um risco 20 vezes maior para tumor de testículo que a população em geral (RAMAN; NOBERT; GOLDSTEIN, 2005).

Os parâmetros alterados do espermograma são o número reduzido de espermatozoides e diminuição da motilidade do gameta sexual masculino (JACOBSEN, 2000).

Além desses fatores de risco mencionados, é relatado que homens de etnia branca tem entre 4,5 a 5 vezes maior risco de desenvolver tumor testicular em comparação com os da etnia negra (AMERICAN CANCER SOCIETY, 2012).

## 5 I APRESENTAÇÃO CLÍNICA E DIAGNÓSTICO DO CÂNCER DE TESTÍCULO

De acordo com o Instituto Nacional de Câncer (2018), a manifestação clínica mais comum é o surgimento de um nódulo indolor, duro e do tamanho aproximado de uma ervilha. No entanto, outros sintomas merecem atenção como aumento ou diminuição dos testículos, dor imprecisa na região inferior do abdome, hematúria e ginecomastia ou sensibilidade dos mamilos.

Em média, 10% dos pacientes abrem o quadro clínico com sintomas e sinais de metástases, como nódulo supraclavicular, sintomas respiratórios e gastrointestinais, dor lombar, alteração neurológica, edema de membros inferiores ou comprometimento do estado geral. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE UROLOGIA, 2008).

Considerando as técnicas para o adequado diagnóstico do câncer de testículo, podemos citar as seguintes:

### 5.1 Exame Clínico

É fundamental que sejam feitos uma boa história clínica do paciente, dando atenção à idade e história familiar, pois como já mostrado, são dois fatores de risco para tumor de testículo. (MORATINOS *et al.*, 2013).

Quanto ao exame físico, após a inspeção cuidadosa à procura de aumento ou atrofia testicular, inicia-se a palpação com as duas mãos, iniciando pelo testículo considerado saudável. Os achados que sugerem a presença de um tumor testicular são: formação nodular de tamanho variável, duro, quase sempre indolor, com superfície irregular e sem aderência a planos superficiais. Após isso os cordões espermáticos devem ser palpados e o exame é finalizado com a transluminação do sasco escrotal, à procura de hidrocele reativa. (MORATINOS *et al.*, 2013). A hidrocele tem associação em 10% a 20% dos casos de tumor testicular. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE UROLOGIA, 2008).

O diagnóstico diferencial do câncer de testículo deve ser feito com processos inflamatórios como orquiepididimite, orquite, com hidrocele, torção testicular, tuberculose

e outras doenças específicas, e hérnia encarcerada (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2008).

## 5.2 Marcadores Tumorais

A alfafetoproteína (AFP) e a fração beta de gonadotrofina coriônica humana ( $\beta$ -Hcg) são proteínas oncofetais associadas ao desenvolvimento embrionário. A AFP possui meia vida entre 5 e 7 dias, já a ( $\beta$ -Hcg) possui meia vida entre 24 a 36 horas (LONGO *et al*, 2012; GOLDMAN; SCHAFER, 2016).

Em relação dos TCG não seminomatosos, aproximadamente 70% dos pacientes apresentam concentrações elevadas de  $\beta$ -Hcg e/ou AFP. A  $\beta$ -Hcg pode estar aumentada tanto nos não seminomatosos quanto nos seminomas, mas a sendo que a AFP estará aumentada apenas nos não seminomatosos. Os níveis aumentados de desidrogenase láctica (LDH) são menos específicos, mas estão associados em 50% a 60% em tumores não seminomas metastático e em até 80% em seminomas avançados (LONGO *et al*, 2012; GOLDMAN; SCHAFER, 2016).

A monitoração desses marcadores é fundamental para o diagnóstico, avaliação da resposta ao tratamento, prognóstico e na detecção da recidiva precoce. Seus níveis devem ser dosados antes e depois da orquiectomia e periodicamente após essa cirurgia. Em caso de não diminuição ou reaparcimento da  $\beta$ -Hcg e/ou da AFP, considerando suas meias-vidas, poderemos estar diante de um tumor persistente ou recorrente (LONGO *et al*, 2012; GOLDMAN; SCHAFER, 2016).

Ambos marcadores possuem alta sensibilidade e especificidade para o diagnóstico de tumor testicular. Se elevados no soro, deve-se suspeitar com mais entusiasmo dessa neoplasia, lembrando que taxas não elevadas, não excluem a presença de câncer de testículo (TOLFVENSTAM, 2002).

## 5.3 Ultrassonografia da Bolsa Escrotal

Esse exame tem sensibilidade acima 98% para a detecção de câncer de testículo. Para os tumores seminomatosos os achados ultrassonográficos incluem a presença de lesões hipoeocóicas e homogêneas, de limites bem definidos e em alguns casos, com contornos lobulado que raramente se estendem além da túnica albugínea. Já os tumores não seminomatosos têm aspectos variáveis à ultrassonografia, dependendo da sua constituição histológica. Em geral, são visualizados como formações heterogêneas, de limites mal definido, podendo ter focos hiperecogênicos, que podem representar calcificações, hemorragia ou fibrose, e componentes císticos. (MARTINS *et al.*, 2009.)

## 5.4 Radiografia do Tórax

Deve ser usada na investigação de lesões metastáticas pulmonares. Devendo ser substituída pela tomografia computadorizada de tórax em casos duvidosos. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE UROLOGIA, 2008).

## 5.5 Tomografia computadorizada de Tórax, Abdôme e Pelve(TC)

Devido à sua alta sensibilidade, é utilizada na investigação de lesões metastáticas em órgãos pulmonares, abdominais e pélvicos, além de linfadenopatia retroperitoneal. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE UROLOGIA, 2008).

## 5.6 Ressonância Magnética (RM)

Não apresenta vantagens em relação à tomografia computadorizada para avaliação de linfadenopatia retroperitoneal, além disso, possui custo mais elevado. Tem indicação somente quando estiver contraindicado o uso de contraste iodado usado na TC. (SCHMOLL, 2004).

## 5.7 Cintilografia Óssea

Deve ser realizada na suspeita de metástase óssea ou fosfatase alcalina elevada. (SCHMOLL, 2004).

## 5.8 Histopatológico

Biópsia intraoperatória após abordagem cirúrgica por via inguinal faz parte do diagnóstico de tumores testiculares (RICHIE; STEELE, 2002). Exceção a essa regra se faz na presença de carcinoma *in situ* e tumor extragonadal. (SCHMOLL, 2004).

## 5.9 Rastreamento

Até o momento, o rastreamento do câncer de testículo não é recomendado, pois não há evidências científicas mostrando existir mais benefícios que riscos (BRASIL, 2018).

## 5.10 Diagnóstico precoce

O auto exame dos testículos contribui com o diagnóstico precoce do câncer de testículo, proporcionando melhores resultados no tratamento (BRASIL, 2018).

Vale ressaltar que em combinação, tais estratégias garantem um maior sucesso no diagnóstico do que se utilizadas isoladamente.

## 6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Câncer de testículo apresenta apresentação de início insidioso e apresenta diagnóstico complexo, especialmente nos momentos clínicos iniciais, o que limita um diagnóstico precoce. Desta forma, é importante que campanhas educativas aconteçam periodicamente, com o objetivo de informar sobre os sintomas e rastreamento, para que os pacientes busquem atendimento especializado com brevidade.

## REFERÊNCIAS

ALBERTS, P. *et al.* **Guía clínica sobre el cáncer de testículo de la EAU: actualización de 2011.**

Actas Urológicas Españolas, Espanha, v. 36, n. 3, p. 127-145, mar. 2012. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0210480611002816>. Acesso em: 04 de junho de 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Câncer no testículo. *In:* BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Tipos de câncer.** [Brasília], 23 nov. 2018a. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-de-testiculo>. Acesso em: 04 de junho de 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Câncer no testículo. *In:* BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Câncer de testículo:** versão para Profissionais de Saúde. [Brasília], 21 nov. 2018b. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-de-testiculo/profissional-de-saude>

BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de informações sobre mortalidade. *In:* BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de informações sobre mortalidade. **Datasus.** [Brasília], [2019]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10uf.def>. Acesso em: 04 de junho de 2020.

FERLAY, J. *et al.* **Estimating the global cancer incidence and mortality in 2018: GLOBOCAN sources and methods.** International journal of cancer, Estados Unidos, v.144, n. 8, p. 1941-1953, 15 abr. 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30350310/>.

GOLDMAN, L; SCHAFER, A. I. **Goldman-Cecil Medicina.** [s.l.]: Elsevier, 2016.

LONGO, [Dan. L.] *et al.* **Principles of Internal Medicine.** 18 ed. Porto alegre: McGraw-Hill; Artmed, 2012.

HUSMANN, D. A. **Cryptorchidism and its relationship to testicular neoplasia and microlithiasis.** Urology, [s. l.], v.66, n.2, p. 424-426, ago. 2005. Disponível em: [https://www.goldjournal.net/article/S0090-4295\(04\)01217-8/pdf](https://www.goldjournal.net/article/S0090-4295(04)01217-8/pdf). Acesso em: 04 de junho de 2020.

JACOBSEN, Rune *et al.* **Risk of testicular câncer in men with abnormal sêmen characteristics: cohort study.** British Medical Journal, [s. l.], v. 321, p. 789-792, 30 set. 2000. Disponível em: <https://www.bmj.com/content/bmj/321/7264/789.full.pdf>. Acesso em: 07 de junho de 2020.

MARTINS, Milton de Arruda *et al.* **Clínica Médica.** Barueri: Manole, 2009.

MORATINOS, B. ÁLVAREZ *et al.* **Seminoma:** puesta al día. Sanidad Militar, Madrid, v. 69, n. 1, p. 22-37, jan./mar. 2013. Disponível em: [http://scielo.isciii.es/pdf/sm/v69n1/04\\_revision.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/sm/v69n1/04_revision.pdf). Acesso em: 04 de junho de 2020.

RAMAN, J. D; NOBERT, Craig F; GOLDSTEIN, Marc. **Increased Incidence of testicular cancer in men presenting with infertility and abnormal sêmen analysis.** The Journal of Urology, [s.l.], v. 174, n.5, p.1819-1822, nov. 2005. Disponível: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022534701687883>.

RICHIE, J. P; STEELE, G. S. **Neoplasms of the testis.** *In:* WALSH, P. C *et al.* Campbell's urology. 8 ed. Philadelphia: Saunders, 2002. p.2876-2919.

ROTHER, Edna Terezinha. **Revisão sistemática X revisão narrativa**. Acta Paulista de Enfermagem [online]. 2007, v. 20, n. 2 [Acessado 15 Março 2022] , pp. v-vi. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0103-21002007000200001>>. Epub 17 Jul 2007. ISSN 1982-0194. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002007000200001>.

SCHMOLL, H. J. *et al.* **European Consensus on Diagnosis and Treatment of Germ Cell Cancer**: A Report of the European Germ Cell Cancer Consensus Group (EGCCCG). Annals of oncology, Dordrecht, v.15, n.9, p.1377-1399, set. 2004. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15319245/>. Acesso em: 08 jun. 2020.

SHREVASKUMAR, R; PATEL, Ronald L; RICHARDSON, Larry Kvols. **Metastatic Cancer to the Testis**: A Report of 20 Cases and Review of the Literature. The Journal of Urology, [s.l.], v.142, n.4, p.1003-1005, out. 1989. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022534717389693>. Acesso em: 08 jun. 2020.

SOARES, Samara Carollyne Mafra *et al.* **Testicular Cancer Mortality in Brazil**: trends and predictions until 2030. BMC urology, United Kingdom, v. 19, n.59, p.1-8, 2019. Disponível em: <https://bmcurol.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12894-019-0487-z>. Acesso em: 10 de junho de 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE UROLOGIA. **Carcinoma de Células Germinativas do Testículo**: Diagnóstico e Estadiamento. Projeto Diretrizes. [S.l.]: AMB; CPM, 3 dez. 2008. p. 1-10. Disponível em: [https://diretrizes.amb.org.br/\\_BibliotecaAntiga/carcinoma-de-celulas-germinativas-do-testiculo-diagnostico-e-estadiamento.pdf](https://diretrizes.amb.org.br/_BibliotecaAntiga/carcinoma-de-celulas-germinativas-do-testiculo-diagnostico-e-estadiamento.pdf) Acesso em: 04 de junho de 2020.

TOLFVENSTAM, T. *et al.* **No association between human parvovirus B19 and testicular germ cell cancer**. Journal of General Virology, [s. l.], v. 83, p.2321-2324, 2002. Disponível em: <https://www.microbiologyresearch.org/docserver/fulltext/jgv/83/9/0832321a.pdf?expires=1593037081&id=id&accname=guest&checksum=A157D6EE770D1512B1E205832D025590>. Acesso em: 08 de junho de 2020.

WANG, Z *et al.* **Meta-analysis of Five Genome-Wide Association Studies Identifies Multiple New Loci Associated With Testicular Germ Cell Tumor**. Nature genetics, Estados Unidos, v. 49, n.7 p. 1141-1147, jul. 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28604732/>

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Cancer mundial**. Lyon: International Agency for Research on Cancer, 2008. Disponível em: [http://www-dep.iarc.fr/WHO\\_frame.htm](http://www-dep.iarc.fr/WHO_frame.htm) Acesso em: 04 de junho de 2020.

ZERATI FILHO, Miguel; NARDOZZA JÚNIOR, Archimedes; REIS, Rodolfo Borges dos. **Urologia fundamental**. São Paulo: Planmark, 2010.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acidentes 30, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 124, 125, 126, 127, 135, 136, 146, 147, 148, 149, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157

Acidentes de trânsito 147

Acolhimento 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17

Actividad física 77, 78, 79, 80, 81, 82, 86, 87, 88

Adulto mayor 77, 78, 79, 80, 81, 84, 85, 86, 87, 88, 89

Aleitamento materno 113, 114, 115, 116, 117, 119, 120

Antioxidativo 19, 25

Araneae 30, 31, 40, 41

Atención 77, 78, 79, 80, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 139, 143, 144, 145

AVC 52, 53, 54, 55

### B

Bacteriuria 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145

Biología 30, 124, 136

Biología de aranhas 30

Burnout 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76

### C

Câncer 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 64

Causas externas 146, 147, 156

Clima laboral 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76

Clínica 14, 43, 44, 45, 47, 50, 55, 62, 115, 143, 158

Cognición 77, 78, 79, 80, 85, 86, 87

Covid-19 90, 91, 92, 93, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104

### D

Diabetes tipo 2 56, 57, 58, 60, 63

Diagnóstico 1, 3, 7, 41, 43, 44, 45, 47, 48, 49, 51, 52, 53, 80, 85, 108, 143, 145, 157

Distribuição geográfica 30, 32, 40, 124, 125, 127, 130, 135

### E

Educação em saúde 10, 16, 111, 113, 119, 121

Epidemiologia 30, 43, 45, 146

Escolares 76, 105, 106, 110, 111, 112

Escorpionismo 124, 125

Esquema de tratamento 139, 140

Estigma social 1, 2, 8

## **F**

Familiar 5, 10, 13, 15, 43, 44, 46, 47, 80, 84, 87, 117, 139, 144, 145

Fauna escorpiónica 124

Flavonoides 19, 20, 24

Fonoaudiologia 113

## **H**

Hanseníase 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

Hiperglicemia 18, 19, 20, 21, 22, 24, 61

Hospitalização 55, 146, 147

## **I**

Impacto psicossocial 1, 2, 4

Indolamina 19, 23, 24

Infecção 21, 38, 139, 146, 147, 148, 149, 151, 152, 153, 154, 155, 157

## **L**

Lentes oculares corretivas 105, 106, 107, 108, 110

## **M**

Memoria 77, 78, 79, 80, 82, 85, 86, 88

Modelo 13, 65, 67, 68, 69, 70, 76, 156

Mujeres embarazadas 139, 144

## **N**

Notificação de dados 30

## **O**

Óculos 105, 109, 110, 112

## **P**

Posición prono 90, 96, 97, 98, 99, 100, 102

Pré-natal 113, 114, 115, 116, 118, 119, 120, 121

Profissionais de saúde 11, 12, 13, 15, 30, 39, 50, 111, 119, 135

Programa saúde na escola 105, 108

## **S**

SDRA 90, 91, 92, 93, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104

## **T**

Testículo 24, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51

## **U**

Usuário de drogas 10, 11, 12, 13, 14

# CIENCIAS DE LA **SALUD:**

Oferta, acceso y uso



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

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

@atenaeditora 

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

  
Ano 2022

# CIENCIAS DE LA **SALUD:**

Oferta, acceso y uso



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

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

@atenaeditora 

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

  
Ano 2022