

# MEDICINA:

Campo teórico, métodos e  
geração de conhecimento

**Benedito Rodrigues da Silva Neto**  
(ORGANIZADOR)

5



# MEDICINA:

Campo teórico, métodos e  
geração de conhecimento

**Benedito Rodrigues da Silva Neto**  
(ORGANIZADOR)

5



**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



**Atena**  
Editora  
Ano 2022

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



## Medicina: campo teórico, métodos e geração de conhecimento 5

**Diagramação:** Camila Alves de Cremona  
**Correção:** Yaiddy Paola Martinez  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizador:** Benedito Rodrigues da Silva Neto

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)	
M489	Medicina: campo teórico, métodos e geração de conhecimento 5 / 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 978-65-258-0137-7 DOI: <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.377222804">https://doi.org/10.22533/at.ed.377222804</a>  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](http://www.atenaeditora.com.br)  
[contato@atenaeditora.com.br](mailto: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

Uma definição categórica sobre as Ciências Médicas, basicamente, gira em torno do aspecto do desenvolvimento de estudos relacionados à saúde, vida e doença, com o objetivo de formar profissionais com habilidades técnicas e atuação humanística, que se preocupam com o bem estar dos pacientes, sendo responsáveis pela investigação e estudo da origem de doenças humanas, e além disso, buscando proporcionar o tratamento adequado para a recuperação da saúde.

O campo teórico da saúde no geral é um pilar fundamental, haja vista que todo conhecimento nas últimas décadas tem se concentrado nos bancos de dados que fornecem investigações e métodos substanciais para o crescimento vertical e horizontal do conhecimento. Atualmente as revisões bibliográficas no campo da saúde estabelecem a formação dos profissionais, basta observarmos a quantidade desse modelo de material produzido nos trabalhos de conclusão de curso das academias, assim como nos bancos de dados internacionais, onde revisões sistemáticas também compõe a geração de conhecimento na área.

Assim, formação e capacitação do profissional da área da saúde, em sua grande maioria, parte de conceitos e aplicações teóricas bem fundamentadas que vão desde o estabelecimento da causa da patologia individual, ou sobre a comunidade, até os procedimentos estratégicos paliativos e/ou de mitigação da enfermidade.

Dentro deste aspecto acima embasado, a obra que temos o privilégio de apresentar em cinco volumes, objetiva oferecer ao leitor da área da saúde exatamente este aspecto informacional, isto é, teoria agregada à formação de conhecimento específico. Portanto, de forma integrada, a nossa proposta, apoiada pela Atena Editora, proporciona ao leitor produções acadêmicas relevantes abrangendo informações e estudos científicos no campo das ciências médicas.

Desejo uma proveitosa leitura a todos!

Benedito Rodrigues da Silva Neto



## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

ANÁLISE DO AUMENTO DAS INTERNAÇÕES POR SARAMPO E DIMINUIÇÃO DA COBERTURA VACINAL NO PERÍODO DE 2010 A 2019 NO BRASIL

Yves Rangel Pereira

Sebastião Jorge da Cunha Gonçalves


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3772228041>

### **CAPÍTULO 2..... 11**

AValiação DO PERFIL ANTROPOMÉTRICO E SOCIODEMOGRÁFICO DE UM GRUPO DE CORREDORES DE RUA DAS CIDADES DE JABOTICATUBAS E LAGOA SANTA - MINAS GERAIS

Nataly Ventura Dias

Beatriz Silva Pereira Bernucci

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3772228042>

### **CAPÍTULO 3..... 22**

CARCINOMA BASOCELULAR: TRATAMENTO COM CIRURGIA DE ROTAÇÃO DE RETALHOS (CRR)

Aline Custódio Silva

Andrea Evelyn Silva Rios Saad

Bruna Silva Rios Saad

Ívena Botelho Fiuza

Laís Silva Rios Saad

Matheus Reginato Araújo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3772228043>

### **CAPÍTULO 4..... 25**

CIRURGIA FUNCIONAL NO MELANOMA SUBUNGUEAL, QUAL O LIMITE?

Sarah Hulliane Freitas Pinheiro de Paiva

Luiz Fernando Martins Ferreira

Jadivan Leite de Oliveira

Lálya Cristina Sarmento Freitas

Kássya Mycaela Paulino Silva

Kaique Torres Fernandes


Rafael Leal de Menezes

Priscila Ferreira Soto

João Paulo Morais Medeiros Dias

Débora Nobre de Queiroz Teixeira

Evelyn Bueno da Silva


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3772228044>

### **CAPÍTULO 5..... 33**

DERMATOFIBROSSARCOMA PROTUBERANS (DFSP) INGUINAL MULTI RECORRENTE: RESSECÇÃO AMPLA E RECONSTRUÇÃO COM RETALHO CUTÂNEO

## ABDOMINAL


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

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3772228045>

## CAPÍTULO 6..... 44

### DOENÇA ONCOLÓGICA, MULTIDIMENSIONALIDADE E DIFICULDADES ENCONTRADAS PARA ALÍVIO DA DOR


Andreia Tanara de Carvalho  
Elizabete Rosane Palharini Yoneda Kahl  
Rosane Maria Sordi  
Liege Segabinazzi Lunardi  
Terezinha de Fátima Gorreis  
Flávia Giendruczak da Silva  
Adelita Noro  
Paula de Cezaro  
Ana Paula Narcizo Carcuchinski

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3772228046>

## CAPÍTULO 7..... 53

### ENCEFALITE AUTOIMUNE NA INFÂNCIA: RELATO DE CASO E REVISÃO DE LITERATURA

Vitória Lucchesi Ribeiro  
Rafaella Rossi Ferramenta de Souza  
Mariana Prado Severino  
Gabriel Stoinski Frutuoso  
Tercio de Campos


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3772228047>

## CAPÍTULO 8..... 56

### FÍGADO E SUA ATUAÇÃO NO METABOLISMO DOS LÍPIDIOS-BREVE REVISÃO

Ana Cláudia Carvalho de Sousa  
Ismaela Maria Ferreira de Melo  
Valéria Wanderley Teixeira  
Álvaro Aguiar Coelho Teixeira  
Jaiurte Gomes Martins da Silva  
Laís Caroline da Silva Santos  
Marina Gomes Pessoa Baptista


Carolina Arruda Guedes  
Maria Vanessa da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3772228048>

**CAPÍTULO 9..... 64**

**INGUINODINIA APÓS TÉCNICA DE LICHTENSTEIN E TÉCNICAS  
VIDEOLAPAROSCÓPICAS (TEP E TAPP): REVISÃO SISTEMÁTICA**


Mariana Fonseca Guimarães  
Cirênio de Almeida Barbosa  
Ronald Soares dos Santos  
Weber Chaves Moreira  
Tuián Santiago Cerqueira  
Marcela de Matos Assunção

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.3772228049>

**CAPÍTULO 10..... 77**

**INTERRELAÇÕES DA VIOLENCIA, TRANSTORNOS MENTAIS COMUNS E IDEAÇÃO  
SUICIDA**


Tiago Medeiros Sales  
Raimunda Hermelinda Maia Macena

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.37722280410>

**CAPÍTULO 11..... 89**

**NEUROSSÍFILIS COM ACOMETIMENTO MESENCÉFÁLICO: RELATO DE CASO**

Juliana Oliveira de Almeida  
Renata Soares Ferreira  
Kirsten Araujo Melo  
Allef Roberto Gomes Bezerra  
João Vitor Nunes Sobreira Cruz  
Pedro Thiago Simões Ferreira  
Alice Cavalcante de Almeida Lins  
Bruna Acioly Leão  
Fernando Tenório Gameleira  
Patrícia Pereira Nunes Ribeiro  
Nayra Roberta Sales Salvador

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.37722280411>

**CAPÍTULO 12..... 98**

**O IMPACTO DA PANDEMIA COVID-19 EM PACIENTES PEDIÁTRICOS: UMA REVISÃO  
INTEGRATIVA**

Bruna Sayuri Oyadomari  
Alecssander Silva de Alexandre


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.37722280412>

**CAPÍTULO 13..... 111**

**PERFURAÇÃO INTESTINAL INTRAÚTERO DEVIDO ÍLEO MECONIAL POR FIBROSE**

## CÍSTICA

Ariana Pinheiro Caldas  
Rachel Roana  
Walthon Pereira Miranda Jr  
Denise Caldas Marques

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.37722280413>

## **CAPÍTULO 14..... 113**

### **PROJETO VOLUNTÁRIO DO DIRETÓRIO ACADÊMICO PAULO MENDES: RELATO DE EXPERIÊNCIA**


Lanúzia do Nascimento Moura  
Júlia Lima Vieitas  
Maria Fernanda Saka Moreira Dornellas  
Rodrigo Cesar Carvalho Freitas

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.37722280414>

## **CAPÍTULO 15..... 117**

### **RELATO DE EXPERIÊNCIA NA MONITORIA DO MÓDULO DE NUTROLOGIA**


Lucas Carvalho Vasconcelos  
Pedro Edson Martiniano Lopes  
Laryssa Loá Martins pinto  
Maria Beatriz Aguiar Chastinet  
Lara Vasconcelos  
Luiz Barbosa Da Silva Neto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.37722280415>

## **CAPÍTULO 16..... 119**

### **TRATAMENTO MULTIMODAL DO CÂNCER ORAL COM A MICROCIURURGIA RECONSTRUTORA E A RADIOTERAPIA ADJUVANTE USANDO RETALHOS MICROCIURÚRGICOS DIFERENTES: UMA SÉRIE DE CASOS**

Wilber Edison Bernaola-Paredes  
Mônica Lúcia Rodrigues  
Henrique Perez Carvalho  
Fernando dos Santos Bittencourt  
Sergio Leonardo Favareto  
Arthur Ferrari de Arruda  
Henrique Rocha Mazorchi Veronese  
Felipe D'Almeida Costa  
Nicholas Pascuotte Filippetti  
Hugo Fontan Kohler  
José Guilherme Vartanian  
Antônio Cássio Assis Pellizzon

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.37722280416>

## **CAPÍTULO 17..... 134**

### **INTUSSUSCEPÇÃO INTESTINAL POR ADENOCARCINOMA: RELATO DE CASO**

Tássia Faller Tetemann

Rovena Onofre dos Santos  
Taynara Oliveira Sena  
Stéfany Jacobsen  
Victor Delevedove Mendes  
Leandro José Krause Binda

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.37722280417>

<b>SOBRE O ORGANIZADOR.....</b>	<b>139</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO.....</b>	<b>140</b>

# CAPÍTULO 5

## DERMATOFIBROSSARCOMA PROTUBERANS (DFSP) INGUINAL MULTI RECORRENTE: RESSECÇÃO AMPLA E RECONSTRUÇÃO COM RETALHO CUTÂNEO ABDOMINAL

Data de aceite: 01/04/2022

Data de submissão: 07/02/2022

### **Sarah Hulliane Freitas Pinheiro de Paiva**

Instituto Nacional do Câncer - INCA, Cirurgia  
Oncológica  
Rio de Janeiro - RJ  
<http://lattes.cnpq.br/2426038644918823>

### **Rafael Leal de Menezes**

Instituto Nacional do Câncer - INCA, Cirurgia  
Oncológica  
Rio de Janeiro - RJ  
<http://lattes.cnpq.br/0869552502602763>

### **Jadivan Leite de Oliveira**

Instituto Nacional do Câncer - INCA, Cirurgia  
Oncológica  
Rio de Janeiro - RJ  
<http://lattes.cnpq.br/1364066467802504>

### **Luiz Fernando Martins Ferreira**

Instituto Nacional do Câncer - INCA, Cirurgia  
Oncológica  
Rio de Janeiro - RJ  
<http://lattes.cnpq.br/4294792745762552>

### **Priscila Ferreira Soto**

Instituto Nacional do Câncer - INCA, Cirurgia  
Oncológica  
Rio de Janeiro - RJ  
<http://lattes.cnpq.br/6453829975415707>

### **Débora Nobre de Queiroz Teixeira**

Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
- UFRN  
Natal - RN  
<http://lattes.cnpq.br/7014487758922341>

### **João Paulo Moraes Medeiros Dias**

Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
- UFRN  
Natal - RN  
<http://lattes.cnpq.br/2122977557942884>

### **Lálya Cristina Sarmiento Freitas**

Universidade Federal de Campina Grande -  
UFCG  
Campina Grande - PB  
<http://lattes.cnpq.br/7221459924800744>

### **Kássya Mycaela Paulino Silva**

Universidade Federal de Campina Grande -  
UFCG  
Campina Grande - PB  
<http://lattes.cnpq.br/5717175515142540>

### **Kaique Torres Fernandes**

Universidade Federal do Estado do Rio de  
Janeiro - UNIRIO  
Rio de Janeiro - RJ  
<http://lattes.cnpq.br/4110306211855625>

### **Evelyn Bueno da Silva**

Universidade Estácio de Sá - UNESA  
Angra dos Reis - RJ  
<http://lattes.cnpq.br/4844378470123654>

**RESUMO:** O dermatofibrossarcoma protuberans (DFSP) é um tumor raro, de crescimento lento e de origem nos fibroblastos dermais, e acomete principalmente derme e subcutâneo. É uma neoplasia rara que independe de fatores de risco específicos, apresenta alta taxa de recorrência local e baixa probabilidade de metástase à distância. A lesão é tipicamente uma placa

ou nódulo endurecido de contornos mal definidos com tamanho e coloração variável. O tratamento consiste em abordagem cirúrgica (excisão cirúrgica convencional com margens amplas ou cirurgia micrográfica de Mohs); radioterapia e imatinib podem ser opções em casos recidivantes ou inoperáveis. O caso relatado se trata de um DFSP mixóide, com múltiplas recidivas, em topografia inguinal direita, exigindo a realização de 9 excisões cirúrgicas em anos distintos. A última operação, realizada em 2021, consistiu em ressecção extensa, a fim de evitar novas recorrências, e foi acompanhada de linfadenectomia ilíaca externa e reconstrução com retalho cutâneo abdominal. Atualmente, paciente segue acompanhado ambulatorialmente sem sequelas ou sinais de recidiva. A discussão do caso se mostra importante devido à apresentação em localização atípica de uma doença já rara, e às muitas recidivas, que reforçam a necessidade de uma ressecção com margem cirúrgica ampla, reduzindo a possibilidade de tumor microscópico residual e melhorando o prognóstico do paciente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Dermatofibrossarcoma protuberans. Malignidades cutâneas. Ressecção local ampla. Cirurgia micrográfica de Mohs.

## MULTI-RECURRENCE INGUINAL DERMATOFIBROSARCOMA PROTUBERANS (DFSP): WIDE RESECTION AND RECONSTRUCTION WITH AN ABDOMINAL SKIN FLAP

**ABSTRACT:** Dermatofibrosarcoma protuberans (DFSP) is a rare, slow-growing tumor that originates in dermal fibroblasts, and affects mainly the dermis and subcutaneous tissue. It is a rare neoplasm that is independent of specific risk factors, has a high rate of local recurrence and low probability of distant metastasis. The lesion is typically a hardened plaque or nodule of ill-defined contours of variable size and color. Treatment consists of a surgical approach (conventional surgical excision with wide margins or Mohs micrographic surgery); radiotherapy and imatinib may be options in relapsed or inoperable cases. The case reported is a myxoid DFSP, with multiple recurrences, in the right inguinal topography, requiring 9 surgical excisions in different years. The last operation, performed in 2021, consisted of extensive resection in order to prevent further recurrences, and was accompanied by external iliac lymphadenectomy and reconstruction with an abdominal skin flap. Currently, the patient is followed up as an outpatient without sequelae or signs of recurrence. The discussion of the case is important due to the presentation in an atypical location of an already rare disease, and the many recurrences, which reinforce the need for a resection with a wide surgical margin, reducing the possibility of residual microscopic tumor and improving the patient's prognosis.

**KEYWORDS:** Dermatofibrosarcoma protuberans. Cutaneous malignancies. Wide local excision. Mohs micrographic surgery.

## 1 | INTRODUÇÃO

O dermatofibrossarcoma protuberans (DFSP) é um tumor raro de crescimento lento, derivado de fibroblastos dermais, bem diferenciado em 85 a 90% dos casos (ROUHANI et al., 2008) ou moderadamente diferenciado (BROOKS; RAMSEY, 2022), que envolvem tecidos moles, especialmente a derme e o subcutâneo (ALLEN; AHN; SANGÜENZA, 2019).

Esta neoplasia, que corresponde a menos de 0,1% de todas as malignidades e 18% dos sarcomas de tecido mole (ROUHANI et al., 2008; THWAY et al., 2016), possui incidência compreendida entre 0,8 e 5 casos por milhão ao ano (ALLEN; AHN; SANGÜEZA, 2019; BROOKS; RAMSEY, 2022). Um estudo epidemiológico nos Estados Unidos relata diferença importante entre as raças, com 3,9:1.000.000 em brancos e 6,5:1.000.000 em negros, com a ressalva de que, no primeiro grupo, a incidência tendeu ao crescimento de pelo menos 43% durante os 30 anos analisados (CRISCIONE; WEINSTOCK, 2007). No mesmo trabalho, as mulheres parecem ser discretamente mais acometidas, ainda que também existam estudos sugerindo não haver diferenças entre os sexos (ALLEN; AHN; SANGÜEZA, 2019) ou até mesmo maior frequência masculina (FIORE et al., 2005). Os adultos jovens são os principais responsáveis pela casuística, principalmente entre a segunda e a quinta década de vida (ALLEN; AHN; SANGÜEZA, 2019), com média de 40 a 43 anos, apesar de haver relatos em todas as faixas etárias (HAO et al., 2020). Os fatores de risco específicos não foram descritos e o surgimento independe do estado de saúde da pele (ALLEN; AHN; SANGÜEZA, 2019).

Em mais de 90% dos casos o dermatofibrossarcoma é geneticamente caracterizado por uma translocação recíproca dos cromossomos 17 e 22 [ $t(17;22)(q22;q13)$ ], o que frequentemente resulta na forma de anéis cromossômicos supranumerários ou - menos comum - derivados lineares do cromossomo 22 (NAEEM et al., 1995; SALGADO et al., 2011; SIRVENT; MAIRE; PEDEUTOUR, 2003). Essa translocação significa a fusão entre os genes do colágeno tipo 1 alfa 1 (COL1A1) e do fator de crescimento derivado de plaquetas polipeptídeo beta (PDGFB) que, em última análise, dá origem a uma proteína sem inibição e com as mesmas propriedades funcionais do PDGF gerando uma ativação do receptor de PDGFB (um receptor de tirosinoquinase tipo III) (SALGADO et al., 2011). Essas alterações parecem ser cruciais para o desenvolvimento do tumor e alterações morfológicas das células, já que o PDGFB é um importante quimioatrato e mitógeno de células do tecido conectivo (SHIMIZU et al., 1999).

As lesões acometem com maior frequência tronco, extremidades proximais, cabeça e pescoço, podendo também incluir outras partes do corpo, o que é menos usual. A recorrência local é frequente, porém menos de 3% dos casos progride com metástase à distância, sendo os linfonodos o principal sítio de metástase, seguidos pelos pulmões (ACOSTA; VÉLEZ, 2017; ALLEN; AHN; SANGÜEZA, 2019).

A lesão aparece tipicamente como uma placa ou nódulo endurecido em derme, com evolução lenta de meses a anos e possível aparecimento de nódulos secundários em estágios avançados. Os contornos são mal definidos e o acometimento costuma se restringir a derme e subcutâneo, porém casos recorrentes ou de longa data podem se apresentar de maneira circunscrita e invadir fáscia, músculo, periósteo e osso. A lesão é firme e endurecida, aderida à pele, e a coloração pode variar, predominando as amarronzadas, azul-avermelhadas e violáceas. O tamanho também é variável, geralmente de 2 a 30 cm.



Na histopatologia, encontra-se padrão uniforme de fascículos de células fusiformes com atipia ou atividade mitótica (LASKIN, 1992). Na imunohistoquímica, há forte e difuso padrão de expressão de CD34, bem como a presença de vimentina, nestina e apolipoproteína D (REHA; KATZ, 2016).

Os subtipos histológicos do DFSP são: mixóide, pigmentado ou tumor de Bednar, atrófico, esclerosante, de células granulares, fibroblastoma de células gigantes e tumores que passaram por transformação fibrossarcomatosa (ACOSTA; VÉLEZ, 2017).

Os diagnósticos diferenciais clínicos são: neurofibroma, leiomioma, melanoma maligno, carcinoma basocelular morfeiforme, quelóide, tumores desmoides, sarcoma de Kaposi, fibrossarcoma, dermatofibroma, fasciite nodular e sarcoidose. Já os diagnósticos diferenciais histopatológicos correspondem a outros tipos de tumores fibrosos, tais quais: dermatofibroma, fibrosarcoma, sarcoma pleomórfico de pele, leiomiossarcoma, tumor maligno da bainha do nervo periférico, melanoma de células fusiformes, fibroxantoma atípico e fasciite nodular (BOGUCKI; NEUHAUS; HURST, 2012).

Quanto ao manejo, o tratamento de escolha do DFSP localizado consiste na excisão cirúrgica da lesão com avaliação histopatológica minuciosa das margens da ferida, pois o alto risco de recorrência da doença é resultante de projeções microscópicas não removidas. Diante disso, sabe-se que quanto maior a margem maior a probabilidade da remoção do tumor ser completa e menor a chance de recorrência e metastatização. (ABBOTT; OLIVEIRA; NASCIMENTO, 2006; ACOSTA; VÉLEZ, 2017; NOUJAIM et al., 2015). Tal afirmação é corroborada por estudos que demonstraram queda significativa na permanência de tumor residual microscópico conforme a margem cirúrgica era aumentada. A margem de 1cm demonstrou tumor residual em 70% dos casos, 2cm em 20-40%, 3cm em 9-15,5%, e 5cm em 5% (ARNAUD et al., 1997; LOGHDEY et al., 2014; RATNER et al., 1997). Porém, o padrão assimétrico do DFSP faz com que as margens amplas subtraíam tecido saudável, aumentando as chances de complicações, podendo assim, reduzir a funcionalidade e/ou ocasionar em resultados estéticos indesejados (NOUJAIM et al., 2015). Como um tratamento alternativo à excisão local de margens amplas, em resposta aos problemas supracitados, há a Cirurgia Micrográfica de Mohs, que analisa 100% das margens da ferida a fim de permitir uma remoção precisa, se baseando em um seccionamento horizontal da lesão seguido de avaliação microscópica imediata do tecido congelado (RATNER et al., 1997). Trata-se de um procedimento demorado, de alto custo e muito especializado, porém associado a menor recorrência tumoral (ACOSTA; VÉLEZ, 2017). Em casos nos quais a cirurgia é contraindicada, a radioterapia e o imatinib são opções de tratamento alternativos. A radioterapia também pode ser usada como adjuvante nos casos com margens positivas cuja reoperação não é possível ou em casos recorrentes; já o imatinib é o tratamento sistêmico de escolha para DFSP avançada e irresssecável, a fim de diminuir o tamanho tumoral (RUTKOWSKI; DEBIEC-RYCHTER, 2015). Durante e após o tratamento, é necessário acompanhamento oncológico a longo prazo a fim de detectar

possíveis recorrências (BOWNE et al., 2000).

Dessa forma, o presente estudo pretende fazer uma revisão bibliográfica dos principais aspectos relacionados ao dermatofibrossarcoma protuberans e discuti-los através de um relato de caso evidenciando o quadro clínico e as intervenções terapêuticas propostas. O caso descrito neste trabalho revela sua importância em razão do diagnóstico e do sítio de acometimento atípico: um dermatofibrossarcoma protuberans de padrão mixóide em região inguinal com múltiplas recidivas e abordagens em um homem de 61 anos.

## 2 | DESCRIÇÃO DO CASO

Paciente do sexo masculino, 61 anos, matriculado no Instituto Nacional do Câncer - INCA em 2006, devido a lesão de crescimento progressivo em topografia inguinal direita, já submetido a 3 ressecções cirúrgicas em outra instituição, com diagnóstico anatomopatológico de Dermatofibrossarcoma Protuberans (DFSP) de padrão mixóide. No presente momento, apresentava nova recidiva local da doença em região anterior da coxa direita, períneo e bolsa escrotal, sem evidência de comprometimento de planos profundos na ressonância magnética da pelve. Foi optado por novo tratamento ressectivo, o qual foi realizado em 2007. Paciente seguiu em controle, apresentando novas recidivas, nos anos de 2009, 2012, 2016 e 2019, todas tratadas cirurgicamente.

Paciente retornou em 2021, após perda de seguimento ambulatorial, apresentando lesão extensa em mesma topografia de recidivas anteriores, sendo optado por realização de tomografia computadorizada da pelve para avaliação de extensão profunda da doença. O exame revelou, lesão expansiva, vegetante, medindo aproximadamente 9,2 x 4,0cm, associado a espessamento tecidual subcutâneo e linfonodomegalia em cadeia ilíaca externa direita.



Figura 1 e 2: Aspecto da lesão pré cirúrgica.

Optado por nova ressecção, sendo este submetido em junho de 2021 à exérese cirúrgica extensa da lesão, com limite profundo até plano de fáscia, linfadenectomia ilíaca externa ipsilateral e reconstrução com retalho cutâneo abdominal em conjunto com a cirurgia plástica. Exame histopatológico per operatório por congelação, mostrou linfonodos e margens livres de neoplasia.

O estudo final em parafina revelou: peça cirúrgica medindo 32 x 11 x 5,6cm, exibindo 2 lesões nodulares distando entre si 13cm, ambas de coloração pardo-avermelhada, medindo 9,5 x 5,0 x 4,5cm e 1,5 x 1,5 x 0,6cm; sendo a menor margem radial de 2,0cm e profunda 0,9cm. Linfonodos livres de neoplasia, sendo o maior medindo 3,2 x 2,0 x 1,0cm.

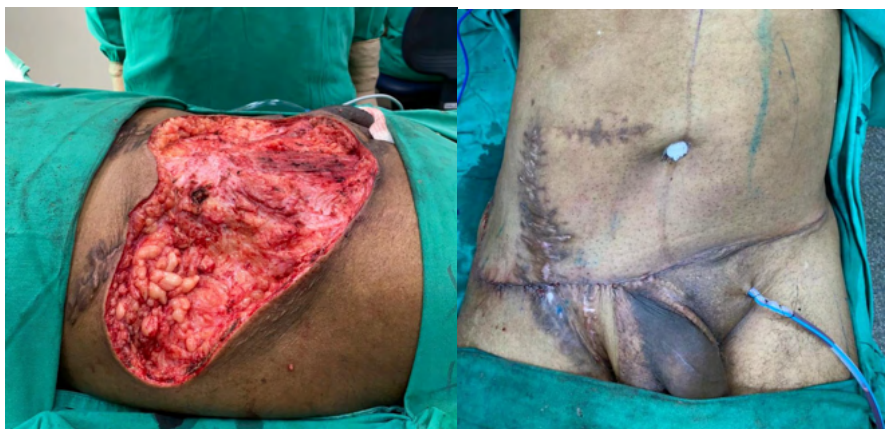


Figura 3: Área de ressecção cirúrgica ampla. Figura 4: Resultado após término da cirurgia

Até o presente momento, paciente segue em acompanhamento ambulatorial sem sequelas incapacitantes ou sinais de recidiva local.

### 3 | DISCUSSÃO

O DFSP é, por si só, uma neoplasia relativamente rara, com predomínio de acometimento em face, membros e tronco (97% dos casos) (KREICHER et al., 2016). Casos de envolvimento inguinal como o relatado são escassos na literatura (ALLEN; AHN; SANGÜENZA, 2019; LLOMBART et al., 2018). Em um dos maiores coortes sobre dermatofibrossarcoma realizados nos Estados Unidos, por exemplo, dentre os quase 7000 pacientes analisados, somente 1% possuía a região genital como sítio da neoplasia, o que se torna ainda mais raro quando apenas o grupo masculino é observado: 0,3% (KREICHER et al., 2016).

Com base na análise histopatológica, o DFSP se caracteriza usualmente por pouca heterogeneidade celular e um padrão de infiltração do tecido subcutâneo subjacente em forma de multicamadas (células fusiformes enroladas) (FLEURY JUNIOR, 2007; SIGEL;

BERGFELD; GOLDBLUM, 2000). Além do padrão clássico, é possível encontrar células dendríticas com melanina espalhadas no tumor de Bednar (5%); células fusiformes ou estreladas depositadas em uma matriz de colágeno ou mixóide com células gigantes hiperocrômicas e multinucleadas no tumor de células gigantes (SIGEL; BERGFELD; GOLDBLUM, 2000); atrofia de mais 50% da derme regional na variante atófica; focos de anaplasia celular e múltiplas mitoses na forma sarcomatosa (CAI et al., 2012).

O DFSP mixóide, padrão histológico relatado no caso, se apresenta clínica, histológica e comportamentalmente de maneira similar ao DFSP clássico, porém contendo estroma mixóide ou mixocolagenoso. Ele pode, raramente, apresentar áreas de células dendríticas pigmentadas, fibroblastoma de células gigantes e progressão com transformação fibrossarcomatosa, sendo esta transformação a de maior agressividade, recorrência local, metástase a distância e mortalidade (FRIERSON; COOPER, 1983; LIANG et al., 2014), a incidência dos tipos histológicos não é bem descrita na literatura, mas em um estudo americano com 512 casos de DFSP, apenas 23 (4,3%) apresentavam o padrão mixóide e, ainda que o seguimento só tenha sido possível para 8 destes, apenas dois apresentaram recidivas e nenhum evidenciou metástases. Aparentemente, as recorrências estavam associadas a margens cirúrgicas iniciais próximas de 2mm (REIMANN; FLETCHER, 2007).

Embora o DFSP seja recorrente em boa parte dos casos, alguns fatores de risco estão associados a maior recorrência: transformação fibrossarcomatosa, distância inferior a 1mm até as margens positivas, celularidade aumentada, taxa mitótica aumentada e idade superior a 50 anos (BOWNE et al., 2000). O paciente relatado, em sua nona cirurgia de ressecção, possuía 61 anos de idade. Considerando a relação direta entre o tamanho da margem cirúrgica e a taxa de recorrência (ACOSTA; VÉLEZ, 2017), é válido suspeitar que nas excisões cirúrgicas anteriormente realizadas no caso supracitado, apresentou projeções tumorais microscópicas remanescentes. A última ressecção realizada apresentou 2 cm de margens livres confirmadas em parafina, o que leva a esperar uma menor possibilidade de recorrência futura.

A escolha da cirurgia convencional em detrimento da cirurgia microscópica de Mohs levou em consideração três aspectos: número de recorrências apresentado pelo paciente; tentativa de melhor correção estética, devido às múltiplas cicatrizes cirúrgicas prévias; e presença de linfonodomegalia suspeita, que levou à necessidade da linfadenectomia ilíaca externa para investigação.

Apesar de ser uma operação mais extensa e invasiva e com margens largas, o paciente não apresentou sequelas incapacitantes e independente do aspecto macroscópico, a análise histopatológica não evidenciou malignidade na cadeia nodal, com margens ressecadas livres de neoplasias.

Quanto ao prognóstico, sabe-se que a sobrevida relativa desse tumor em 5, 10 e 15 anos, respectivamente, é de 99,2, 99,1 e 97,2% . Não é esperada uma alta mortalidade, mas alguns fatores podem ser associados ao aumento da mesma: idade avançada, sexo

masculino, tamanho do tumor, raça negra e localização anatômica nos membros e cabeça em comparação ao tronco (KREICHER et al., 2016). O paciente é masculino, possui 61 anos, e a lesão foi mensurada em cerca de 9,2cm x 4,0cm no plano axial, podendo esses fatores ter influência negativa em seu quadro. Se tratando da probabilidade de metástase a distância, que no DFSP é rara, o tamanho do tumor é o principal fator de risco, sendo que os metastáticos costumam apresentar mais de 10 cm. Ainda não foi relatada relação entre o número de recorrências locais e a probabilidade de metástases (HAYAKAWA et al., 2016). Em um estudo retrospectivo do hospital das clínicas da FMUSP, a taxa de recidiva em 14 pacientes com DFSP submetidos à cirurgia convencional se aproximou de 28% (FLEURY JUNIOR, 2007) e a metástase é relatada em menos de 5% dos casos em outros estudos. Ainda assim, existem relatos em que a taxa de recidiva pode chegar a 60%, gerando um certo conflito com os dados das séries citadas (NATIONAL COMPREHENSIVE CANCER NETWORK, 2004).

## 4 | CONCLUSÃO

Trata-se de um caso raro de DFSP em região atípica (inguinal) (LLOMBART et al., 2018) associado a um padrão histológico pouco usual (REIMANN; FLETCHER, 2007), e nove cirurgias oncológicas de excisão realizadas em função de múltiplas recorrências, sendo a última com extensa ressecção por meio de cirurgia convencional e reconstrução, acarretando bons resultados oncológicos, funcionais e estéticos para o paciente, que seguiu em acompanhamento ambulatorial sem sinais clínicos da doença.

Dentre os casos de DFSP, há uma escassez literária sobre pontos importantes da doença, que ajudam a equipe a avaliar qual a melhor conduta para os pacientes. No caso, por exemplo, as taxas de recorrência e metástase por padrão histológico, ou carecem de consenso ou sequer existem, o que prejudica a interpretação da condição clínica e impede o planejamento de intervenções mais ou menos invasivas. Portanto, o relato mostra sua importância ao passo que indica o caminho terapêutico e resposta clínica de um paciente com um tipo raro e apresentação atípica de DFSP, tratado em uma instituição oncológica de referência.

## REFERÊNCIAS

ABBOTT, J. J.; OLIVEIRA, A. M.; NASCIMENTO, A. G. The prognostic significance of fibrosarcomatous transformation in dermatofibrosarcoma protuberans. **The American Journal of Surgical Pathology**, v. 30, n. 4, p. 436–443, abr. 2006.

ACOSTA, A. E.; VÉLEZ, C. S. Dermatofibrosarcoma Protuberans. **Current Treatment Options in Oncology**, v. 18, n. 9, p. 56, set. 2017.

ALLEN, A.; AHN, C.; SANGÜENZA, O. P. Dermatofibrosarcoma Protuberans. **Dermatologic Clinics**, v. 37, n. 4, p. 483–488, out. 2019.

ARNAUD, E. J. et al. Surgical treatment of dermatofibrosarcoma protuberans. **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 100, n. 4, p. 884–895, set. 1997.

BOGUICKI, B.; NEUHAUS, I.; HURST, E. A. Dermatofibrosarcoma Protuberans: A Review of the Literature. **Dermatologic Surgery**, v. 38, n. 4, p. 537–551, abr. 2012.

BOWNE, W. B. et al. Dermatofibrosarcoma protuberans: A clinicopathologic analysis of patients treated and followed at a single institution. **Cancer**, v. 88, n. 12, p. 2711–2720, 15 jun. 2000.

BROOKS, J.; RAMSEY, M. L. Dermatofibrosarcoma Protuberans. In: **StatPearls**. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2022.

CAI, H. et al. Dermatofibrosarcoma protuberans: Clinical diagnoses and treatment results of 260 cases in China: Treatment of DFSP. **Journal of Surgical Oncology**, v. 105, n. 2, p. 142–148, 1 fev. 2012.

CRISCIONE, V. D.; WEINSTOCK, M. A. Descriptive epidemiology of dermatofibrosarcoma protuberans in the United States, 1973 to 2002. **Journal of the American Academy of Dermatology**, v. 56, n. 6, p. 968–973, jun. 2007.

FIORE, M. et al. Dermatofibrosarcoma Protuberans Treated at a Single Institution: A Surgical Disease With a High Cure Rate. **Journal of Clinical Oncology**, v. 23, n. 30, p. 7669–7675, 20 out. 2005.

FLEURY JUNIOR, L. F. F. **Sarcomas cutâneos primários: estudo retrospectivo de casos registrados na divisão de Dermatologia do Hospital das Clínicas da FMUSP no período de 1992 a 2002**. Mestrado em Dermatologia—São Paulo: Universidade de São Paulo, 28 mar. 2007.

FRIERSON, H. F.; COOPER, P. H. Myxoid variant of dermatofibrosarcoma protuberans: **The American Journal of Surgical Pathology**, v. 7, n. 5, p. 445–450, jul. 1983.

HAO, X. et al. Dermatofibrosarcoma Protuberans: Update on the Diagnosis and Treatment. **Journal of Clinical Medicine**, v. 9, n. 6, p. 1752, 5 jun. 2020.

HAYAKAWA, K. et al. Risk factors for distant metastasis of dermatofibrosarcoma protuberans. **Journal of Orthopaedics and Traumatology: Official Journal of the Italian Society of Orthopaedics and Traumatology**, v. 17, n. 3, p. 261–266, set. 2016.

KREICHER, K. L. et al. Incidence and Survival of Primary Dermatofibrosarcoma Protuberans in the United States. **Dermatologic Surgery: Official Publication for American Society for Dermatologic Surgery [et Al.]**, v. 42 Suppl 1, p. S24–31, jan. 2016.

LASKIN, W. B. Dermatofibrosarcoma protuberans. **CA: A Cancer Journal for Clinicians**, v. 42, n. 2, p. 116–125, 1 mar. 1992.

LIANG, C. A. et al. A systematic review of outcome data for dermatofibrosarcoma protuberans with and without fibrosarcomatous change. **Journal of the American Academy of Dermatology**, v. 71, n. 4, p. 781–786, out. 2014.

- LLOMBART, B. et al. Sarcomas cutâneos: directrices para el diagnóstico y tratamiento. Dermatofibrosarcoma protuberans. **Actas Dermo-Sifiliográficas**, v. 109, n. 10, p. 868–877, dez. 2018.
- LOGHDEY, M. S. et al. Mohs micrographic surgery for dermatofibrosarcoma protuberans (DFSP): a single-centre series of 76 patients treated by frozen-section Mohs micrographic surgery with a review of the literature. **Journal of plastic, reconstructive & aesthetic surgery: JPRAS**, v. 67, n. 10, p. 1315–1321, out. 2014.
- NAEEM, R. et al. Ring chromosomes in dermatofibrosarcoma protuberans are composed of interspersed sequences from chromosomes 17 and 22. **The American Journal of Pathology**, v. 147, n. 6, p. 1553–1558, dez. 1995.
- NATIONAL COMPREHENSIVE CANCER NETWORK DERMATOFIBROSARCOMA PROTUBERANS AND MERKEL CELL CARCINOMA. Dermatofibrosarcoma protuberans. Clinical practice guidelines in oncology. **Journal of the National Comprehensive Cancer Network: JNCCN**, v. 2, n. 1, p. 74–78, jan. 2004.
- NOUJAIM, J. et al. Dermatofibrosarcoma protuberans: from translocation to targeted therapy. **Cancer Biology & Medicine**, v. 12, n. 4, p. 375–384, dez. 2015.
- RATNER, D. et al. Mohs micrographic surgery for the treatment of dermatofibrosarcoma protuberans. Results of a multiinstitutional series with an analysis of the extent of microscopic spread. **Journal of the American Academy of Dermatology**, v. 37, n. 4, p. 600–613, out. 1997.
- REHA, J.; KATZ, S. C. Dermatofibrosarcoma Protuberans. **Surgical Clinics of North America**, v. 96, n. 5, p. 1031–1046, out. 2016.
- REIMANN, J. D. R.; FLETCHER, C. D. M. Myxoid dermatofibrosarcoma protuberans: a rare variant analyzed in a series of 23 cases. **The American Journal of Surgical Pathology**, v. 31, n. 9, p. 1371–1377, set. 2007.
- ROUHANI, P. et al. Cutaneous soft tissue sarcoma incidence patterns in the U.S.: An analysis of 12,114 cases. **Cancer**, v. 113, n. 3, p. 616–627, 1 ago. 2008.
- RUTKOWSKI, P.; DEBIEC-RYCHTER, M. Current treatment options for dermatofibrosarcoma protuberans. **Expert Review of Anticancer Therapy**, v. 15, n. 8, p. 901–909, 2015.
- SALGADO, R. et al. Molecular diagnosis of dermatofibrosarcoma protuberans: a comparison between reverse transcriptase-polymerase chain reaction and fluorescence in situ hybridization methodologies. **Genes, Chromosomes & Cancer**, v. 50, n. 7, p. 510–517, jul. 2011.
- SHIMIZU, A. et al. The dermatofibrosarcoma protuberans-associated collagen type I $\alpha$ 1/platelet-derived growth factor (PDGF) B-chain fusion gene generates a transforming protein that is processed to functional PDGF-BB. **Cancer Research**, v. 59, n. 15, p. 3719–3723, 1 ago. 1999.
- SIGEL, J. E.; BERGFELD, W. F.; GOLDBLUM, J. R. A morphologic study of dermatofibrosarcoma protuberans: expansion of a histologic profile. **Journal of Cutaneous Pathology**, v. 27, n. 4, p. 159–163, abr. 2000.



SIRVENT, N.; MAIRE, G.; PEDEUTOUR, F. Genetics of dermatofibrosarcoma protuberans family of tumors: from ring chromosomes to tyrosine kinase inhibitor treatment. **Genes, Chromosomes & Cancer**, v. 37, n. 1, p. 1–19, maio 2003.

THWAY, K. et al. Dermatofibrosarcoma protuberans: pathology, genetics, and potential therapeutic strategies. **Annals of Diagnostic Pathology**, v. 25, p. 64–71, dez. 2016.



## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Ácidos graxos 57, 58, 59, 60, 61  
Adenocarcinoma 22, 125, 134, 135, 136, 137, 138  
Adenocarcinoma Basocelular 22  
Alunos 113, 114, 115, 117, 118  
Antropometria 11  
Apresentações atípicas 90, 92  
Autoimune 53, 54, 55  
Avaliação nutricional 11, 21

### C

Câncer de pele 22, 45  
Cirurgia 22, 23, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 38, 39, 40, 65, 68, 71, 73, 111, 119, 120, 123, 126, 128, 129, 130, 131, 134, 135, 137  
Cirurgia conservadora de melanoma 26  
Cirurgia funcional 25, 26, 27, 30, 31, 32  
Corrida 11, 12, 13, 14, 17, 18, 20, 21

### D

Doação 114, 115  
Doença genética neonatal 112  
Dor 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 76, 104, 134, 135, 136, 138  
Dor crônica 46, 51, 52, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73

### E

Educação em saúde 44  
Encefalite autoimune 53, 54, 55  
Epidemiologia 1, 3, 5, 96

### F

Fibrose cística 111, 112

### G

Gordura 15, 17, 21, 57

## H

Hepatócitos 57, 58

Hérnia inguinal 64, 65

## I

Ideação suicida 77, 78, 82, 83, 84, 88

Íleo meconial 111, 112

Infância 1, 53, 54, 55

Infecções por SARS-CoV-2 98

Integração 114

Intussuscepção 134, 135, 136, 137, 138

## L

Laparoscopia 64

Laparotomia 111, 134, 135, 136, 138

Lipogênese 57, 59

## M

Melanoma *in situ* 26, 28, 32

Melanoma subungueal 25, 26, 28, 30, 31, 32

## N

Neoplasia cutânea 22

Neurossífilis 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97

Nutrição 11, 15, 17, 18, 20, 21, 84, 106, 107, 126

## O

Oncologia 44, 45, 49, 52, 119

## P

Perfuracao intestinal intraútero 112

## R

Recomendações 67, 98, 99, 101, 102, 103, 107

## S

Sarampo 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10

Saúde comunitária 98, 109

Saúde infantil 98, 99, 102, 106

Síndrome de nothangel 90, 91, 92, 96

## **T**

Técnicas de abdome aberto 64

Teste do pezinho 111, 112

Transtornos mentais comuns 77, 78, 84

## **V**

Vacinação 1, 2, 3, 8, 9, 106, 107, 108, 109

Violência 77, 78, 80, 81, 82, 83, 84, 87, 88, 106

Voluntário 113, 114

Vulnerabilidade social 98, 99, 106, 108, 113, 114

# MEDICINA:

Campo teórico, métodos e  
geração de conhecimento



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



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



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



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



# 5

# MEDICINA:

Campo teórico, métodos e  
geração de conhecimento



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



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



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



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



# 5