

Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)



MEDICINA:

Atenção às rupturas e permanências
de um discurso científico 2

Atena
Editora
Ano 2022



Benedito Rodrigues da Silva Neto
(Organizador)



MEDICINA:

Atenção às rupturas e permanências
de um discurso científico 2

 **Atena**
Editora
Ano 2022

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



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

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

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

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

Conselho Editorial**Ciências Biológicas e da Saúde**

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

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

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

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

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



Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto
Prof^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



Medicina: atenção às rupturas e permanências de um discurso científico 2

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

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M489 Medicina: atenção às rupturas e permanências de um discurso científico 2 / Organizador Benedito Rodrigues da Silva Neto. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0566-5

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.665222208>

1. Medicina. 2. Saúde. I. Silva Neto, Benedito Rodrigues da (Organizador). II. Título.

CDD 610

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br



Atena
Editora
Ano 2022

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

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



DECLARAÇÃO DA EDITORA

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



APRESENTAÇÃO

Temos a satisfação de apresentar a nova obra, no campo das Ciências da saúde, intitulada “Medicina: Atenção as rupturas e permanências de um discurso científico” inicialmente dividida em dois volumes. O agregado de capítulos de ambos os volumes compreende demandas científicas e trabalhos desenvolvidos com acurácia científica e com o fim de responder às demandas da saúde que porventura ainda geram rupturas no sistema.

Pretendemos direcionar o nosso leitor de forma integrada à uma produção científica com conhecimento de causa do seu título proposto, o que a qualifica mais ainda diante do cenário atual. Consequentemente destacamos a importância de se aprofundar no conhecimento nas diversas técnicas de estudo do campo médico/científico que tragam retorno no bem estar físico, mental e social da população.

Reafirmamos aqui uma premissa de que os últimos anos tem intensificado a importância da valorização da pesquisa, dos estudos e do profissional da área da saúde. Deste modo, essa obra, compreende uma comunicação de dados muito bem elaborados e descritos das diversas sub-áreas da saúde oferecendo uma teoria muito bem elaborada nas revisões literárias apresentadas, assim como descrevendo metodologias tradicionais e inovadoras no campo da pesquisa.

A disponibilização destes 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. A divulgação científica é fundamental para romper com as limitações nesse campo em nosso país, assim, mais uma vez parabenizamos a estrutura da Atena Editora por oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores divulguem seus resultados.

Desejo a todos uma excelente leitura!

Benedito Rodrigues da Silva Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

ANÁLISE DA PREVALÊNCIA DO CONHECIMENTOS DOS RISCOS E EXPERIMENTAÇÃO DE CIGARROS ELETRÔNICOS POR ESTUDANTES DE MEDICINA DO CENTRO UNIVERSITÁRIO TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS - UNITPAC 2022/1

Kleyanna Pimentel Araujo Sousa Teixeira

João Victor do Couto

Alinne Katienny Lima Silva Macambira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6652222081>

CAPÍTULO 2..... 6

APLICAÇÕES DO CÁLCULO DIFERENCIAL NA MEDICINA

Igor Costa Santos

Marília Gabriela Ferreira

Henrique Bernardes Vasconcelos

Pollyana Mayara Queiroz

Márlon Gomes de Resende

Thaynara Virginia Duarte

Louise Madalena Siquara Gomes

Ana Elisa Sandes Barbosa

Rose Cristina Messias dos Santos

Thiago Calandria Obeid

José Dutra Neto

Ana Gabriela Menezes Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6652222082>

CAPÍTULO 3..... 15

CÂNCER DE MAMA E SUA RELAÇÃO COM O SISTEMA PURINÉRGICO E O ESTRESSE OXIDATIVO

Ana Paula Geraldi

Eduarda Valcarenghi

Nágilla Moreira Cordeiro

Karlla Rackell Fialho Cunha

Débora Tavares de Resende e Silva

Sarah Franco Vieira de Oliveira Maciel

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6652222083>

CAPÍTULO 4..... 25

CARCINOMA HEPATOCELULAR EM PACIENTE NÃO CIRRÓTICO, PORTADOR DE INFECÇÃO CRÔNICA PELO VÍRUS DA HEPATITE B: RELATO DE CASO

Celina Jordão Rodrigues

Jéssica Lemos Ramos Antunes

Maressa Sales Valentim

Monique Sperandio Lambert

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6652222084>

CAPÍTULO 5..... 32

COMPLICAÇÕES RELACIONADAS À CIRCULAÇÃO EXTRACORPÓREA NO PÓS-OPERATÓRIO IMEDIATO DE CIRURGIA CARDÍACA: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Daiana Rafaela Dutra
Quelin Greice Chiavegatti
Denise Cardoso

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6652222085>

CAPÍTULO 6..... 51

CORRELAÇÕES DA TOXINA DO ACIDENTE CROTÁLICO COM A MIASTENIA GRAVIS

Luiza Rodrigues Mattiello
Maiana Guiomar Alves Paes Ananias
Giovanna Fernando Pereira Falavigna
Fernanda Macedo Moraes
Carolina Rady Nardini Dirceu

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6652222086>

CAPÍTULO 7..... 53

DIREITO À SAÚDE: OS AVANÇOS NO CAMPO DO DIREITO RELACIONADOS ÀS PESSOAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISMO (TEA)

Maria Gabriela Teles de Moraes
Júlia Ágata Cardoso Barbosa
Luciane Guiomar Barbosa
Didney Isaac Dallas de Oliveira Dias
Ana Virgínia de Souza
Ananda Saunders Fernandes Santos
Benjamim Martins de Oliveira Neto
Greyce Ellen Cauper Pinto Farah
Jéssica José Leite de Melo
Ana Luiza Silva de Almeida
Paulo Vitor Lellis Paiva de Oliveira
Felipe Paulo Ribeiro
Victor Hugo Araújo do Vale
Charles Fabian de Lima
Victor Hugo Nogueira da Silva
Caroline Silva de Araujo Lima

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6652222087>

CAPÍTULO 8..... 63

EDUCAÇÃO EM SAÚDE NA ADOLESCÊNCIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA EM UMA ESCOLA BAHIANA

Tyson Andrade Miranda
Rodrigo da Rocha Batista
Vinícius de Oliveira Silva
Mário Bruno de Oliveira Silva Barbosa
Dilermando Gomes de Almeida Maciel

Técia Maria Santos Carneiro e Cordeiro

Juliana Laranjeira Pereira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6652222088>

CAPÍTULO 9..... 76

ENFRENTAMENTO DA OBESIDADE INFANTIL VIA REDES SOCIAIS: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE AÇÕES DO PROJETO ESTILO DE VIDA SAUDÁVEL NA ESCOLA NA PANDEMIA POR COVID-19

Sarah Cavalcante Brandão

Ingra Bezerra de Melo Gonçalves

Ítalo Emanuel de Sousa Chaves

Emmanuela Quental Callou Sá

Thereza Maria Tavares Sampaio

Erich Pires Lisboa

Victor Hugo Gonçalves Lopes

Lucas de Souza Castro

Bruna Karine Batista da Silva

Marcos Alexandre de Sousa Barros

Mauro Henrique Borges da Costa

Davi Vieira Ferreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6652222089>

CAPÍTULO 10..... 81

GEL STENT E SUA EFICÁCIA NO TRATAMENTO DE GLAUCOMA DE ÂNGULO ABERTO: REVISÃO DE LITERATURA

Ariane Luiza de Siqueira Braga

Maria Cecília Alves Tostes

Daniel de Oliveira Meireles

Louise Moreira Vieira

Leandro Henrique Varella Silva

Thales Figueiredo e Silva

Bruna Cristina Moreira Santos

Karina Santos de Faria

Letícia de Andrade Marques

Amanda Souza Marins

Maria Antonia Coelho

Sebastião Jorge da Cunha Gonçalves

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66522220810>

CAPÍTULO 11..... 93

O IMPACTO DOS CUSTOS ECONÔMICOS INDIRETOS DAS PACIENTES COM CÂNCER DE COLO UTERINO

Emily Tonin da Costa

Janaína Brollo

Gabriel Rodrigues Martins de Freitas

Rafael Maciel Grochot

Martina Parenza Arenhardt

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66522220811>

CAPÍTULO 12..... 104

MENINGIOMA DE TUBÉRCULO SELAR E SUAS IMPLICAÇÕES CLÍNICAS: UMA REVISÃO NARRATIVA

Vinícius Gomes de Moraes
Priscila Ramos Andrade
Thais Lima Dourado
Fernando Dias Araujo Filho
Samuel Machado Oliveira
Felipe Mendes Faria
Dariê Resende Vilela Cruvinel
Wander Júnior Ribeiro
Maria Rosa Cordeiro Ferreira
Adriano Borges de Carvalho Filho
Raphael Camargo de Jesus
Camila Potrich Guareschi

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66522220812>

CAPÍTULO 13..... 109

O DIREITO À SAÚDE, JUSTIÇA SOCIAL E A DIVERSIDADE SEXUAL NO PROCESSO TRANSEXUALIZADOR DO SUS: AVANÇOS, REFLEXÕES E DESAFIOS

Thamires Teixeira Miranda Rodrigues
Márcia Farsura de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66522220813>

CAPÍTULO 14..... 118

OSTEORRADIONECROSE (ORN) REFRACTÁRIA NOS OSSOS MAXILARES: ANÁLISE DOS FATORES PREDITIVOS, CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, DE IMAGEM E TERAPÊUTICA

Wilber Edison Bernaola-Paredes
Valdener Bella-Filho
Nicholas Pascuotte Filippetti
Antônio Cássio de Assis Pellizzon

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66522220814>

CAPÍTULO 15..... 136

OTITE EXTERNA MALIGNA

Giovanna Carneiro Viana
Davi Guimarães Paes de Santana
Giovana Lúcia Silva Diniz
Rainer Alves Crosara
Matheus Normanha Lima
Lícia Rocha França
Octavio Amor da Costa e Silva
Ana Luíza de Moura Moreira
Maria Luisa Ginuino Carvalho

Sthéfany Bueno Christovam

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66522220815>

CAPÍTULO 16..... 146

PAPEL TERAPÊUTICO DOS CANABINOIDES NA INSÔNIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Andreza Fernanda Matias Amaral

Izane Caroline Borba Pires

Anna Clara Menezes Padovani

Luana Maria da Silva Rodrigues

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66522220816>

CAPÍTULO 17..... 154

SARCOMA RADIOINDUZIDO NA MANDÍBULA APÓS 21 ANOS DA RADIOTERAPIA ADJUVANTE: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, DE IMAGEM, HISTOPATOLÓGICAS E TERAPÊUTICAS

Wilber Edison Bernaola-Paredes

Eloah Pascuotte Filippetti

Mônica Lúcia Rodrigues

Henrique Perez Carvalho

Marcelo Carvalho Coutinho

Daniel Rennó Rodrigues Silva

Felipe D'Almeida Costa

Miriã Andrade Celestino

Antônio Cássio Assis Pellizzon

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66522220817>

CAPÍTULO 18..... 166

SÍNDROME NEFRÓTICA: MECANISMO E DIAGNÓSTICO

Ronald da Silva de Jesus

Alexia Mesquita Couto

Lucilla Bianca Moreira Barros

Carla Thaís Pereira Sá

Claudiane Diniz Rocha Silva

Letícia Spotti Gonçalves de Oliveira

Letícia Milene Silva da Silva

João Marcos Pinheiro Costa da Silva

João Victor Carvalho

Jonas Rodrigues Sanches

Samira Abdalla da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66522220818>

CAPÍTULO 19..... 175

VENTAJAS DE LA REALIDAD VIRTUAL SOBRE OTROS MÉTODOS DE ENTRENAMIENTO MÉDICO

Mariana Rojas Delgado

José Luis Camargo Orduño

Erik Fabian Rodriguez Segura
Selene Galván Gómez

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.66522220819>

SOBRE O ORGANIZADOR.....	188
ÍNDICE REMISSIVO.....	189

CAPÍTULO 15

OTITE EXTERNA MALIGNA

Data de aceite: 01/08/2022

Data de submissão: 01/06/2022

Giovanna Carneiro Viana

Centro Universitário do Planalto Central
Apparecido dos Santos (UNICEPLAC),
Medicina, Gama - DF
Brasília, Distrito Federal

Davi Guimarães Paes de Santana

Centro Universitário do Planalto Central
Apparecido dos Santos (UNICEPLAC),
Medicina, Gama - DF
Brasília, Distrito Federal

Giovana Lúcia Silva Diniz

Centro Universitário do Planalto Central
Apparecido dos Santos (UNICEPLAC),
Medicina, Gama - DF
Brasília, Distrito Federal

Rainer Alves Crosara

Centro Universitário do Planalto Central
Apparecido dos Santos (UNICEPLAC),
Medicina, Gama - DF
Brasília, Distrito Federal

Matheus Normanha Lima

Centro Universitário do Planalto Central
Apparecido dos Santos (UNICEPLAC),
Medicina, Gama - DF
Brasília, Distrito Federal

Lícia Rocha França

Centro Universitário do Planalto Central
Apparecido dos Santos (UNICEPLAC),
Medicina, Gama - DF
Brasília, Distrito Federal

Octavio Amor da Costa e Silva

Centro Universitário do Planalto Central
Apparecido dos Santos (UNICEPLAC),
Medicina, Gama - DF
Brasília, Distrito Federal

Ana Luíza de Moura Moreira

Centro Universitário do Planalto Central
Apparecido dos Santos (UNICEPLAC),
Medicina, Gama - DF
Brasília, Distrito Federal

Maria Luisa Ginuino Carvalho

Centro Universitário do Planalto Central
Apparecido dos Santos (UNICEPLAC),
Medicina, Gama - DF
Brasília, Distrito Federal

Sthéfany Bueno Christovam

Centro Universitário do Planalto Central
Apparecido dos Santos (UNICEPLAC),
Medicina, Gama - DF
Brasília, Distrito Federal

RESUMO: Apesar da baixa frequência, a Otite Externa Necrotizante (OEN) possui alta morbimortalidade. Tal patologia também pode ser chamada de Otite Externa Maligna, devido à sua progressão rápida e à necessidade de diagnóstico precoce, tendo em vista que a gravidade é proporcional ao tempo decorrido. A OEN é caracterizada pelo processo de osteomielite do osso temporal, o qual tem seu início no canal auditivo externo. A partir da progressão dessa doença, os pares cranianos, assim como a base do crânio podem ser atingidos. Essa patologia acomete comumente idosos

diabéticos e recentemente foi registrada em jovens imunodeficientes, tendo como principal agente etiológico a bactéria *Pseudomonas aeruginosa*. Nesse caso, os pacientes precisam ter outros diagnósticos, como neoplasias, descartados. Sendo assim, exames laboratoriais, de imagem, histológicos e por exclusão são necessários para que o encaminhamento seja feito de forma adequada. Tendo em vista os aspectos observados, o neurocirurgião é solicitado para assistir o paciente em casos de déficits neurológicos.

PALAVRAS-CHAVE: Otite Externa Maligna, Otite Externa Necrosante, Osteomielite, Abscesso Cerebral, Tromboembolia Séptica.

MALIGNANT EXTERNAL OTITIS

ABSTRACT: Despite the low frequency, Necrotizing Otitis Externa (NEO) has high morbidity and mortality. This pathology can also be called Malignant Otitis Externa, due to its rapid progression and the need for early diagnosis, given that the severity is proportional to the time elapsed. OEN is characterized by the process of osteomyelitis of the temporal bone, which begins in the external auditory canal. From the progression of this disease, the cranial nerves, as well as the base of the skull can be affected. This pathology commonly affects elderly diabetics and has recently been reported in immunodeficient young people, with the main etiological agent being the bacterium *Pseudomonas aeruginosa*. In this case, patients need to have other diagnoses, such as neoplasms, ruled out. Therefore, laboratory, imaging, histological and exclusion tests are necessary for the referral to be made properly. In view of the observed aspects, the neurosurgeon is requested to assist the patient in cases of neurological deficits.

KEYWORDS: Malignant Otitis Externa, Necrotizing Otitis Externa, Osteomyelitis, Brain Abscess, Septic Thromboembolism.

MÉTODOS

Na presente revisão, foi realizado um estudo de cunho qualitativo com elaboração de 15 revisões bibliográficas, tendo como meios de fundamentação teórica os artigos acadêmicos científicos de fácil acesso, reunindo e comparando os diferentes dados encontrados nas fontes que foram consultadas e listadas sobre a Otite Externa Maligna e suas manifestações, bem como seu desenvolvimento em determinadas especificidades, promovendo, assim, uma melhor clareza sobre o assunto e melhor entendimento sobre o tema abordado. Os artigos utilizam métodos de estudo longitudinal baseando-se na análise de casos de OEM, avaliando os dados epidemiológicos, etiológicos, fisiopatológicos e métodos de tratamento. Não obstante, procura elucidar os papéis da *Pseudomonas Aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *S. Epidermis*, *Klebsiella oxytoca*, *Proteus mirabilis*, *Klebsiella pneumoniae*, *Aspergillus funigates*, *A. Níger*, *A. flavus*, na doença em questão. As referências dos artigos selecionados foram analisadas com o intuito de identificação e comparação para melhor potencial de relevância.

RESULTADOS

A otite externa maligna ocorre principalmente em pessoas com o sistema imunológico enfraquecido e em pessoas idosas com diabetes. A infecção do ouvido externo é normalmente causada pela bactéria *Pseudomonas*, espalha-se para o osso temporal, causando uma infecção grave, com risco de vida. O *Staphylococcus aureus* resistente à meticilina (SARM) também foi identificado como uma causa. Apesar do nome, a infecção não é de fato cancerosa (maligna). As pessoas com otite externa maligna apresentam dor de ouvido intensa, com frequência maior e pior à noite, secreção do ouvido com odor fétido, pus e detritos no canal auricular e, geralmente, diminuição da audição. Em casos graves, pode ocorrer paralisia dos nervos da face e da cabeça, à medida que a infecção se espalha pela base do crânio.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, de acordo com o presente artigo evidencia-se como fundamental o estabelecimento do tratamento e diagnóstico precoce para que haja uma boa evolução do quadro clínico.

INTRODUÇÃO

A Otite externa maligna (OEM) é uma doença infecciosa grave, invasiva e necrosante, sendo potencialmente fatal. Acomete inicialmente a pele e os tecidos moles do meato acústico externo (MAE), de modo a ter uma progressão para região a parotídea, mastóidea, orelha média e base do crânio (FIGUEIRÊDO, SANTOS, 2021). Podendo evoluir para mastoidite e osteomielite na base do crânio. (LAMEIRAS *et al*, 2016).

É uma patologia frequentemente vista em diabéticos idosos e imunocomprometidos, e o principal agente etiológico da enfermidade é o *Pseudomonas aeruginosa*. Há ainda descrição de *Staphylococcus Epidermis* como agente causador da OEM (CANÇADO, 2016).

Dessa forma, o artigo em questão tem como objetivos esclarecer sobre a doença em questão, abordando a etiologia, a epidemiologia, a fisiopatologia, o quadro clínico, o exame físico, o diagnóstico, os exames complementares, o tratamento e o prognóstico, sendo utilizados artigos como base.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A otite externa necrotizante (OEN) é uma doença causada principalmente por bactérias, sendo o *Pseudomonas aeruginosa* (bactéria gram-negativa aeróbia obrigatória) o principal agente etiológico dessa patologia, haja vista ser responsável por cerca de 96% dos casos de OEM (MARTINS *et al*, 2019). Dentre as bactérias menos frequentes,

destacam-se o *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermis*, *Klebsiella oxytoca*, *Proteus mirabilis*, *Klebsiella pneumoniae*. Ademais, a patologia pode, em casos raros, ser desencadeada por infecções fúngicas, destacando-se o *Aspergillus funigates*, seguido do *Aspergillus Níger* e do *Aspergillus flavus*, os quais provocam aproximadamente 10% dos casos (ALEXANDRA, 2019).

É válido ressaltar que a otite externa necrotizante (OEN) é uma doença rara, com altos índices de mortalidade e morbidade, bem como baixa incidência e prevalência mundial (EL-KADUM *et al*, 1985) (ALEXANDRA, 2019). Apesar disso, estudos mostram estar havendo um aumento de sua incidência nos países em desenvolvimento, devido aos avanços nos métodos diagnósticos, ao aumento da população idosa (muitos com diagnóstico de diabetes), ao maior conhecimento da comunidade científica quanto a essa patologia, bem como ao clima úmido e quente na maioria desses países, visto que propicia ótimas condições para a proliferação das bactérias que causam a OEN. Nesse contexto, quanto aos grupos mais afetados pela OEN, nota-se uma maior ocorrência em indivíduos do sexo masculino, idosos e com comorbidades, sendo a principal delas o Diabetes Mellitus. Apesar de menos frequente, a faixa etária pediátrica também pode ser acometida, sobretudo aqueles que possuem imunodeficiências primárias ou secundárias (ALEXANDRA, 2019).

Assim, quanto aos fatores predisponentes, o diabetes destaca-se como fator de risco à OEN na faixa etária geriátrica, pois deprime o sistema imune, provoca o aumento do pH do cerúmen e a diminuição da quimiotaxia, fatores esses os quais favorecem a multiplicação bacteriana e dificultam a ação de antibióticos (MENHÔ *et al*, 2019). Já no que diz respeito à infância, os fatores de risco envolvem quadros de imunossupressão (HIV, pacientes transplantados e neoplasias, por exemplo), anemia e presença de doenças crônicas (RODRIGUES, 1999). Além disso, destacam-se como fatores de risco comuns a todas as idades, a intensa lavagem do canal auditivo, o que remove o cerúmen das orelhas, a exposição prolongada à água (piscinas, mergulhos, etc), bem como a ocorrência de quadros anteriores de Otite externa aguda (OEA) não tratada ou com tratamento ineficiente (EL-KADUM *et al*, 1985) (ALEXANDRA, 2019).

Nesse contexto, os fatores do hospedeiro, já citados anteriormente, envolvem a diabetes, uma vez que a hiperglicemia crônica provoca microangiopatia, ou seja, alterações na circulação que causam, conseqüentemente, má perfusão e isquemia tecidual, bem como os quadros de imunodeficiência, pois ambos provocam alteração na imunidade humoral e celular, principalmente com a diminuição da função fagocitária, condições essas que facilitam a proliferação do microrganismo (MENHÔ *et al*, 2019). Sob esse viés, quanto aos fatores ambientais, destacam-se o pH elevado do cerúmen, a diminuição da produção de lisozima e a lavagem auricular, que mantém o ambiente úmido e favorável à infecção bacteriana.

No que tange aos fatores patogênicos, a presença de uma camada de muco resistente à fagocitose, bem como a produção de enzimas líticas, como a colagenase e

a elastase, e exotoxinas, as quais provocam a vasculite e a posterior necrose tecidual, de modo a permitir a invasão dos tecidos próximos ao local infectado, ou seja, favorece a disseminação do processo infeccioso do conduto auditivo externo para outras regiões do crânio (ALEXANDRA, 2019). Nesse sentido, a evolução da doença se dá em 3 estágios: o primeiro ocorre com o comprometimento da cartilagem e do tecido mole, o segundo quando há erosão do osso temporal e o último quando há disseminação intracraniana e erosão para além do osso temporal (MENHÔ *et al*, 2019).

Diante disso, após o *P. aeruginosa* infectar o ouvido externo e os tecidos adjacentes, inicia-se um quadro de condrite e celulite pré-auricular, o que configura o estágio I da doença. A progressão do quadro infeccioso para outras regiões, vai depender se houve ou não diagnóstico e tratamento precoces. Caso estes não tenham ocorrido, a infecção irá se disseminar pela fissura de Santorini para a base do crânio (CANÇADO *et al*, 2017) e pela sutura tímpano-mastoidea, acometendo os seios durais e se estendendo para o processo petroso, de modo a causar a osteomielite do osso temporal e da base do crânio, o que marca o estágio II da infecção. É válido ressaltar que o acometimento da base do crânio pode comprometer seus forames, causando neuropatias de pares cranianos. Assim, o nervo facial (VII) é o mais comumente atingido na OEN, principalmente devido à sua proximidade com o conduto auditivo externo e com o forame estilomastoideo (ALEXANDRA, 2019), o que provoca paralisia facial, com redução da mímica facial e da sensibilidade gustativa dos 2/3 da língua (MENHÔ *et al*, 2019). Caso a infecção continue se propagando, ao atingir o forame da jugular e o canal do hipoglosso, os nervos glossofaríngeos (IX), vago (X), acessório (XI) e hipoglosso (XII) podem ser atingidos. Nesse contexto, outros nervos podem ser acometidos, caso a progressão se dê medialmente, afetando os nervos trigêmeo, óptico e abducente. Porém, o acometimento desses pares é raro e, frequentemente, indica pior prognóstico (ALEXANDRA, 2019). A fase mais tardia da infecção, estágio III, ocorre com a disseminação contralateral intracraniana e ipsilateral extracraniana, acometendo o pescoço.

APRESENTAÇÃO CLÍNICA

O quadro clínico dessa doença, geralmente, envolve sinais e sintomas unilaterais e persistentes, com mais de um mês de evolução. Dentre os principais estão otalgia, principalmente à noite, como o mais frequente, associado à otorreia purulenta e persistente, plenitude auricular e hipoacusia de condução. Além disso, cefaléia, paralisia facial, edema da região pré-auricular, febre e disфонia são considerados sinais e sintomas pouco frequentes. Ademais, crianças com o quadro de OEM possuem maior chance de apresentarem paralisia facial e febre (ALEXANDRA, 2019).

Inicialmente, a OEM é semelhante à otite externa aguda grave, mas pode evoluir para osteomielite grave do osso temporal, acometendo nervos cranianos, vasos sanguíneos,

tecidos moles e pode gerar o óbito se não tratada, devido à osteomielite em grande parte do crânio atrelada à tromboembolia séptica disseminada no cérebro (KARAMAN et al., 2012).

Para a doença ser definida, existe uma classificação em estágios, intitulada como esquema de Zurique, a qual também colabora com a abordagem terapêutica.

Estágio	Descrição
I	Infecção necrosante localizada na pele do canal auditivo, que não cicatriza com terapia local ideal; medicina nuclear e exames radiológicos negativos.
II	Infiltração inflamatória adicional dos tecidos moles circundantes da orelha e/ou tomografia computadorizada com envolvimento ósseo da orelha externa ou da orelha média.
III	Paralisia facial periférica adicional e/ou tomografia computadorizada com envolvimento extenso do osso temporal.
IV	Múltiplas falhas e/ou sequestro de nervos cranianos e/ou complicações como trombose sinusal, meningite, sepse.

Tabela 1: Estágios da OEM (esquema de Zurique)

Fonte: TISCH, MAIER, 2006

No exame físico, por meio da inspeção ou da otoscopia, podemos observar sinais inflamatórios do pavilhão auricular e do canal auditivo externo, como edema, hiperemia e dor. Além disso, a otorreia, já citada, o tecido de granulações no encontro da porção óssea e cartilaginosa, a membrana timpânica sem sinais de inflamação presentes (ALEXANDRA, 2019) e, por meio do exame neurológico, é possível identificar o acometimento dos pares cranianos.

COMPLICAÇÕES

A OEM pode reverberar complicações, como osteomielite na base do crânio e do osso temporal, neuropatias dos nervos cranianos, principalmente o VII nervo. Além disso, existem complicações menos frequentes, porém que geram maior risco para o paciente, dentre elas, estão meningite, abscesso cerebral, tromboembolia séptica, como mencionado anteriormente, necrose da membrana timpânica, deformidades auriculares, estenose do canal auditivo externo e surdez neurosensorial e de condução (ALEXANDRA, 2019).

DIAGNÓSTICO

O diagnóstico ocorre por meio de achados clínicos associado a exames complementares, devido à possibilidade de sequelas e à porcentagem de letalidade, sendo

assim, essa doença deve ser diagnosticada de forma rápida (FIGUEIREDO, SANTOS, 2021). O diagnóstico da OEM, geralmente, é tardio devido à semelhança com os sinais e sintomas da otite externa aguda grave, mas, como já foi mencionado, o curso das doenças se diverge (ALEXANDRA, 2019).

Critérios maiores/obrigatórios	Critérios menores/ocasionais
Otalgia intensa e prolongada	Isolamento cultural do <i>Pseudomonas aeruginosa</i>
Otorreia purulenta	Radiografias positivas
Edema	Diabetes mellitus
Tecido de granulação	Envolvimento de pares cranianos
Micro abscessos	Comorbidades debilitantes
Cintilografia com Tc99 positivo no osso temporal (indicativo de osteomielite) ao fim de pelo menos 1 semana, o que demonstra falência terapêutica local	Idade avançada

Tabela 2: Critérios de Diagnósticos

Fonte: Cohen, Fridman, 1987

Em relação à análise laboratorial, no hemograma, na maioria das vezes, não são encontradas alterações, mas pode ser observado leucocitose ou pequena neutrofilia. Além disso, o PCR e VHS se encontram elevados, esses são os achados laboratoriais mais frequentes, no caso do VHS, esse pode influenciar no diagnóstico diferencial com a otite externa aguda grave, a qual não possui hemossedimentação elevada (ALEXANDRA, 2019). A velocidade de hemossedimentação é útil tanto para o diagnóstico, quanto para observar a resposta da pessoa com relação ao tratamento (KARAMAN et al., 2012).

O exame direto e a cultura da otorreia, a partir do Teste de Sensibilidade a Antimicrobianos (TSA), devem ser realizados antes do tratamento por meio de antimicrobiano, nesse exame o agente mais isolado é a *Pseudomonas aeruginosa*.

A imagiologia é essencial para o diagnóstico, dentre elas destacam-se a Tomografia Computadorizada (TC), considerada o exame de imagem de primeira linha, e a Ressonância Magnética (RM) usada de forma complementar. A TC serve para a identificação da erosão óssea e desmineralização, mas esses processos são identificados somente com uma progressão significativa da doença, dessa forma, não é possível gerar o diagnóstico precoce, o que seria ideal. Os achados desse exame apresentam, principalmente, um acometimento do osso temporal e de alguns forames da base do crânio (ALEXANDRA,

2019). Ademais, a TC, além do diagnóstico, pode monitorar a resposta terapêutica. A RM, diferente da TC, irá identificar o acometimento de tecidos moles, como nervos, vasos e medula óssea, além disso, possui a capacidade de diagnosticar complicações, como a trombose (ALEXANDRA, 2019).

A medicina nuclear é outra forma que pode corroborar o diagnóstico da OEM. A cintigrafia óssea ^{99m}Tc MDP é um exame, no qual o radionucleotídeo irá se acumular em locais que existem atividade osteoblástica, ou seja, desmineralização óssea. Dessa forma, esse se torna positivo na osteomielite. Além disso, pode ser utilizado a cintigrafia óssea com citrato de Gálio-67, nesse caso, o radioisótopo é incorporado por bactérias e granulócitos (ALEXANDRA, 2019). Desse modo, o primeiro é altamente sensível e o segundo é utilizado para definir o antibiótico que será utilizado, assim, a combinação desses é eficaz para o diagnóstico de OEM (GONZÁLES et al., 2021).

TRATAMENTO

O tratamento da Otite externa maligna (OEM) é essencialmente médico, sendo a antibioterapia sistêmica a primeira escolha. Simultaneamente, outras medidas terapêuticas paralelas são aplicadas, como controle da glicemia, por ter relação com a progressão da doença, e limpeza do canal auditivo, pode-se recorrer, eventualmente, ao oxigênio hiperbárico. Ademais, a antibioterapia tópica não apresenta utilidade no tratamento da enfermidade e a intervenção cirúrgica, no século passado era a terapêutica de primeira escolha, hoje se reserva ao diagnóstico e algumas indicações restritas (ALEXANDRA, 2019). (CANÇADO et al, 2016).

TERAPÊUTICA MÉDICA

Na antibioterapia, as fluoroquinolonas atingem elevadas concentrações nos tecidos moles e no osso e cobrem eficazmente a *P.aeruginosa*. Apesar de não ser um consenso, revisões de inúmeros casos creditam o prognóstico benéfico a esse medicamento. É constatado também a segurança na administração do fármaco em idosos e diabéticos e sua baixa toxicidade não requer ajustes da dose, sendo a ciprofloxacina o antibiótico de eleição, nos adultos de forma oral - 750 mg de 12 em 12 horas, ou endovenoso - 400 mg de 8 em 8 horas; em crianças oral - 20-30 mg/kg por dia a cada 12 horas (não exceder 1500 mg/dia) e endovenoso - 20 a 30 mg/kg por dia a cada 12 horas (não exceder 800 mg/dia).

A antibioterapia é recomendada por em média 6 a 8 semanas e a resposta ao tratamento pode ser avaliada por estudos imagiológicos e de medicina nuclear. Quando existe constatação de *P.aeruginosa* resistente às fluoroquinolonas é necessário antibiótico endovenoso em associação com um beta-lactâmico que cubra *pseudomonas*, como a piperacilina-tazobactam (ALEXANDRA, 2019).

Nos antifúngicos, em casos raros de infecção fúngica como por *Aspergillus spp*

o tratamento prolongado recomendado de primeira escolha é o voriconazole e como terapêutica de segunda escolha a anfotericina B lipossômica. Pode ser administrado por via endovenosa ou oral.

A remoção cirúrgica da zona lesada é muito invasiva e condiciona maus prognósticos aos pacientes submetidos, podendo levar até mesmo à morte. Portanto, dada a eficácia dos antibióticos, a cirurgia tem indicações estritas (ALEXANDRA, 2019); como a realização de biópsias, para exclusão de neoplasia, o desbridamento do tecido de granulação do CAE, a drenagem de abscessos e o último recurso em doentes com doença extensa e refratária à terapêutica médica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa maneira, conclui-se que o diagnóstico e o tratamento precoce de pacientes com Otite Externa Necrotizante (OEN) devem ser realizados com urgência para que haja uma diminuição das sequelas e da letalidade. Nesse contexto, a adesão a esses tratamentos irá fazer com que os casos de OEM tenham uma melhor evolução, evitando, assim, complicações como a osteomielite.

REFERÊNCIAS

- BERNSTEIN, J M; HOLLAND, N J; PORTER, G C; MAW, A R. **Resistance of Pseudomonas to ciprofloxacin: implications for the treatment of malignant otitis externa.** The Journal Of Laryngology & Otology, [S.L.], v. 121, n. 2, p. 118-123, 25 set. 2006. Cambridge University Press (CUP). <http://dx.doi.org/10.1017/s0022215106002775>;
- CANÇADO, Sérgio Augusto Vieira; SOUZA, Lucídio Duarte de; FALEIRO, Rodrigo Moreira; SIQUEIRA, José Maurício. **Necrotizing Otitis Externa: a disease barely known to neurosurgeons. Arquivos Brasileiros de Neurocirurgia: Brazilian Neurosurgery**, [S.L.], v. 38, n. 03, p. 239-245, 23 nov. 2016. Georg Thieme Verlag KG. <http://dx.doi.org/10.1055/s-0036-1596052>;
- FIGUEIRÉDO, Anderson Lima de; SANTOS, Everson Vagner de Lucena. Otite externa necrotizante e osteomielite: revisão bibliométrica / external necrotizing otitis and osteomyelitis. Brazilian Journal Of Health Review, [S.L.], v. 4, n. 1, p. 3640-3651, 2021. Brazilian Journal of Health Review. <http://dx.doi.org/10.34119/bjhrv4n1-286>;
- FUKUDA, Yotaka. **OTITE EXTERNA MALIGNA APRESENTAÇÃO DE UM CASO.** Rborl, São Paulo/ Sp, v. 42, n. 1, p. 66-70, jan. 1979;
- GATTAZ, Gilberto; SPEROTTO, Lucimar Santos; REBOUÇAS, Larissa Matos. **Otite externa maligna. Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, [S.L.], v. 73, n. 1, p. 140-140, fev. 2007. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0034-72992007000100024>;
- GEHANNO, P. **Ciprofloxacin in the Treatment of Malignant External Otitis.** Chemotherapy, [S.L.], v. 40, n. 1, p. 35-40, 1994. S. Karger AG. <http://dx.doi.org/10.1159/000239315>;

GONZÁLEZ, José Luis Treviño; SUÁREZ, Laura Lisset Reyes; LEÓN, Jesús Eduardo Hernández de. **Malignant otitis externa: an updated review**. American Journal Of Otolaryngology, [S.L.], v. 42, n. 2, p. 102894, mar. 2021. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.amjoto.2020.102894>;

KARAMAN, Emin; YILMAZ, Mehmet; IBRAHIMOV, Metin; HACIYEV, Yusuf; ENVER, Ozgün. **Malignant Otitis Externa**. Journal Of Craniofacial Surgery, [S.L.], v. 23, n. 6, p. 1748-1751, nov. 2012. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1097/scs.0b013e31825e4d9a>.

LAMEIRAS, Ana Rita; CABRAL, Rui Melo; SILVA, Vera Cruz e; REIS, Luís Roque dos; ESCADA, Pedro. **Propostas de Critérios de Diagnóstico e de Tratamento da Otite Externa Necrotizante**. Revista Portuguesa de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço, [S.L.], p. 79-84, 7 maio 2017. Revista Portuguesa de Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço. <http://dx.doi.org/10.34631/SPORL.324>;

MENHÔ, Fabiana Martins; PAULINO, Ruth Elisa Sued; SILVA, Larissa Aparecida Pereira da; GOMES, Paloma Feitosa Pinho; FRANCO, Laila Morais Nahass; FARIA, Bernardo Campos. **Otite externa necrotizante com paralisia facial periférica e trombose do seio cavernoso**. Revista de Medicina, [S.L.], v. 98, n. 3, p. 226-230, 22 jul. 2019. Universidade de Sao Paulo, Agencia USP de Gestao da Informacao Academica (AGUIA). <http://dx.doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v98i3p226-230>;

MONTAVA, Marion; GIUSIANO, Sophie; JOLIBERT, Marianne; LAVIEILLE, Jean-Pierre. **Chorda tympani schwannoma: one new case revealed during malignant otitis externa and review of the literature**. Brazilian Journal Of Otorhinolaryngology, [S.L.], v. 84, n. 2, p. 252-256, mar. 2018. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bjorl.2015.11.011>;

MONTAVA, Marion; GIUSIANO, Sophie; JOLIBERT, Marianne; LAVIEILLE, Jean-Pierre. **Chorda tympani schwannoma: one new case revealed during malignant otitis externa and review of the literature**. Brazilian Journal Of Otorhinolaryngology, [S.L.], v.84, n. 2, p. 252-256, mar. 2018. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bjorl.2015.11.011>;

NOUJAIM, Jorge El-Kadum; RIOS-GONÇALVES, Adrelirio José; CUNHA, Rosamélia Queiroz da; TERRA, Glaura Florim; ROZEMBAUM, Ronaldo; CORAL, Luiz Carlos; ABREU, Therezinha de Jesus. **Otite externa maligna por Pseudomonas aeruginosa: relato de três casos**. Arquivos de Neuro-Psiquiatria, [S.L.], v. 43, n. 4, p. 384-390, dez. 1985. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0004-282x1985000400008>;

RODRIGUES, Julio et al. **OTITE EXTERNA MALIGNA: UM CASO COM EVOLUÇÃO INCOMUM**. Bjorl - Brazilian Journal Of Otorhinolaryngology. Santos - São Paulo, p. 271-274. abr. 1999;

SOARES, Ivânia Alexandra Castanho. **Otite externa maligna**. 2019. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10451/46811>. Acesso em: 24 abr. 2022;

TISCH, M.; MAIER, H.. **Otitis externa necroticans**. Laryngo-Rhino-Otologie, [S.L.], v. 85, n. 10, p. 763-769, out. 2006. Georg Thieme Verlag KG. <http://dx.doi.org/10.1055/s-2006-925441>.

ÍNDICE REMISSIVO

A

- Abcesso Cerebral 137
- Acetilcolina 51, 52
- Acidente crotálico 51, 52
- Ângulo aberto 81, 82, 83, 84, 85, 87, 88, 89
- Aprendizagem 7, 13, 64, 90

C

- Câncer cervical 93, 95, 100, 101
- Câncer de mama 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 100
- Carcinoma de células escamosas 119, 120
- Carcinoma hepatocelular 25
- Cigarros eletrônicos 1, 2, 3, 4
- Circulação extracorpórea 32, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 48, 49, 50
- Cirrose hepática 25
- Cirurgia torácica 32, 35, 36, 37
- Complicações pós-operatórias 32, 34, 35, 36, 39, 49
- Custos indiretos 93, 95, 96, 101, 102

D

- Direito à saúde 53, 109, 110, 111
- Distúrbios do sono 146, 147, 148, 152, 153
- Diversidade de gênero 109, 112

E

- E-cigarros 1
- Efeitos adversos de longa duração 155
- Entrenamiento médico 175, 176, 177, 178, 179, 183, 184, 185, 187
- Estratégia Saúde da Família 64
- Estresse oxidativo 15, 16, 20, 21
- Estudantes de medicina 1, 2, 3, 4
- Extensão universitária 77, 80

G

- Glaucoma 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92

H

Hepatite B 25, 27, 29, 30

Hiperlipidemia 167, 168, 169, 170

Hipoproteteinemia 167

Homofobia 109, 112, 114, 115

I

Impacto econômico 93, 101

Inflamação 15, 20, 41, 45, 122, 129, 141, 166, 173

M

Mandibulectomia segmentar 119, 120, 126, 159

Marijuana 146, 147, 148, 153

Matemática 7, 8, 9, 12, 13, 186

Medicina 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 15, 51, 56, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 75, 77, 78, 79, 81, 104, 113, 114, 116, 134, 136, 141, 143, 145, 175, 176, 177, 181, 183, 184, 185, 187, 188

Meningioma 104, 105, 106, 107

Miastenia Gravis 51, 52

Microcirurgia 119, 131, 154, 155, 161

N

Neoplasias de cabeça e pescoço 155

Neoplasias induzidas por radiação 155

Neurocirurgia 105, 144

O

Obesidade infantil 76, 77, 78, 80

Osteomielite 136, 137, 138, 140, 141, 142, 143, 144

Osteorradionecrose 118, 119, 122, 123, 124, 128

Otite externa maligna 136, 137, 138, 143, 144, 145

Otite externa necrosante 137

P

Planejamento em saúde 64

Procedimentos cirúrgicos cardíacos 32, 35, 36

Profilaxia 6, 7, 38

Projeto 3, 6, 7, 8, 9, 59, 65, 76, 77, 78, 79, 89, 97, 110, 112, 188

Proteinúria 167, 170, 171, 172, 173, 174

R

Radioterapia 19, 118, 119, 120, 123, 124, 127, 131, 154, 155, 156, 157, 164

Radioterapia adjuvante 119, 127, 154, 155, 157

Realidade virtual 175, 176, 177, 178, 179, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187

S

Sarcoma de tecidos moles 155

Saúde do adolescente 63, 64, 65, 66, 73

Síndrome nefrótica 166, 167, 168, 169, 172, 173, 174

Sistema imune 15, 139, 164

Sistema purinérgico 15, 16, 19

Stent 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 92

T

Terapia combinada 119

TIC's 175, 179, 180, 182

Transexualidade 109, 110, 111, 114, 116

Transtorno do espectro autista 53, 58, 59, 61, 62

Tratamento 6, 7, 9, 12, 15, 17, 18, 20, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 33, 38, 51, 52, 53, 55, 77, 78, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 94, 95, 96, 100, 113, 118, 120, 123, 124, 125, 126, 128, 132, 137, 138, 139, 140, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 151, 152, 156, 161, 162, 163, 164, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174

Tromboembolia séptica 137, 141

Tubérculo selar 104, 105, 106, 107

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

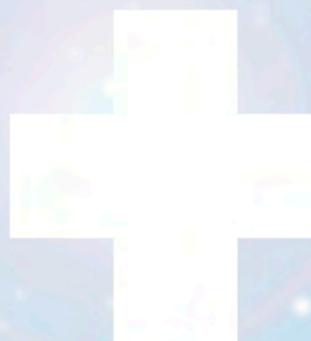


MEDICINA:

Atenção às rupturas e permanências
de um discurso científico 2


Ano 2022

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



MEDICINA:

Atenção às rupturas e permanências
de um discurso científico 2


Ano 2022