

Adriano Mesquita Soares
Frank Jones Soares da Silva
(Organizadores)

Tópicos Especiais em
CIÊNCIAS DA SAÚDE:
teoria, métodos e práticas



Direção Editorial

Prof.º Dr. Adriano Mesquita Soares

Organizadores

Prof.º Dr. Adriano Mesquita Soares
Esp. Frank Jones Soares da Silva

Capa

AYA Editora

Revisão

Os Autores

Executiva de Negócios

Ana Lucia Ribeiro Soares

Produção Editorial

AYA Editora

Imagens de Capa

br.freepik.com

Área do Conhecimento

Ciências da Saúde

Conselho Editorial

Prof.º Dr. Aknaton Toczec Souza
Centro Universitário Santa Amélia
Prof.ª Dr.ª Andreia Antunes da Luz
Faculdade Sagrada Família
Prof.º Dr. Carlos López Noriega
Universidade São Judas Tadeu e Lab.
Biomecatrônica - Poli - USP
Prof.º Me. Clécio Danilo Dias da Silva
Centro Universitário FACEX
Prof.ª Dr.ª Daiane Maria De Genaro Chiroli
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof.ª Dr.ª Déborah Aparecida Souza dos Reis
Universidade do Estado de Minas Gerais
Prof.ª Dr.ª Eliana Leal Ferreira Hellvig
Universidade Federal do Paraná
Prof.º Dr. Gilberto Zammar
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof.ª Dr.ª Ingridi Vargas Bortolaso
Universidade de Santa Cruz do Sul
Prof.ª Ma. Jaqueline Fonseca Rodrigues
Faculdade Sagrada Família
Prof.º Dr. João Luiz Kovaleski
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof.º Me. Jorge Soistak
Faculdade Sagrada Família
Prof.º Me. José Henrique de Goes
Centro Universitário Santa Amélia
Prof.ª Dr.ª Leozenir Mendes Betim
Faculdade Sagrada Família e Centro de
Ensino Superior dos Campos Gerais
Prof.ª Ma. Lucimara Glap
Faculdade Santana

Prof.º Dr. Luiz Flávio Arreguy Maia-Filho
Universidade Federal Rural de Pernambuco
Prof.º Me. Luiz Henrique Domingues
Universidade Norte do Paraná
Prof.º Dr. Marcos Pereira dos Santos
Faculdade Rachel de Queiroz
Prof.º Me. Myller Augusto Santos Gomes
Universidade Estadual do Centro-Oeste
Prof.ª Dr.ª Pauline Balabuch
Faculdade Sagrada Família
Prof.º Me. Pedro Fauth Manhães Miranda
Centro Universitário Santa Amélia
Prof.ª Dr.ª Regina Negri Pagani
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof.º Dr. Ricardo dos Santos Pereira
Instituto Federal do Acre
Prof.ª Ma. Rosângela de França Bail
Centro de Ensino Superior dos Campos
Gerais
Prof.º Dr. Rudy de Barros Ahrens
Faculdade Sagrada Família
Prof.º Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares
Universidade Federal do Piauí
Prof.ª Ma. Silvia Apª Medeiros Rodrigues
Faculdade Sagrada Família
Prof.ª Dr.ª Silvia Gaia
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof.ª Dr.ª Sueli de Fátima de Oliveira Miranda
Santos
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof.ª Dr.ª Thaisa Rodrigues
Instituto Federal de Santa Catarina

© 2021 - **AYA Editora** - O conteúdo deste Livro foi enviado pelos autores para publicação de acesso aberto, sob os termos e condições da Licença de Atribuição Creative Commons 4.0 Internacional (**CC BY 4.0**). As ilustrações e demais informações contidas desta obra são integralmente de responsabilidade de seus autores.

T757 Tópicos especiais em ciências da saúde: teoria, métodos e práticas [recurso eletrônico]. / Adriano Mesquita Soares, Frank Jones Soares da Silva (organizadores) -- Ponta Grossa: Aya, 2021. 322 p. – ISBN 978-65-88580-60-8

Inclui biografia

Inclui índice

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader.

Modo de acesso: World Wide Web.

DOI 10.47573/aya.88580.2.41

1. Ciências médicas. 2. Humanização dos serviços de saúde. 3. Estética. 4. Psicométrica. 5. Estômago – Tumores. 6. Ossos – Tumores. 7. Odontologia legal. 8. Sistema Único de Saúde (Brasil) 9. Radiologia médica. 10. Obesidade em crianças. 11. Mulheres - Saúde e higiene. 12. Violência contra as mulheres. 13. Mamografia. 14. Gravidez na adolescência. 15. Psicanálise. 16. Fisioterapia para idosos. 17. Autismo I. Soares, Adriano Mesquita. II. Silva, Frank Jones Soares da. III. Título

CDD: 610

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária Bruna Cristina Bonini - CRB 9/1347

International Scientific Journals Publicações de
Periódicos e Editora EIRELI

AYA Editora©

CNPJ: 36.140.631/0001-53

Fone: +55 42 3086-3131

E-mail: contato@ayaeditora.com.br

Site: <https://ayaeditora.com.br>

Endereço: Rua João Rabello Coutinho, 557
Ponta Grossa - Paraná - Brasil
84.071-150

SUMÁRIO

Apresentação 13

Parte I - Enfermagem

01

O papiloma vírus humano e seus fatores de risco para a neoplasia uterina 16

Alderval Menezes de Vasconcelos

Érvety Menezes dos Santos

Lilian de Oliveira Corrêa

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.1

02

A importância do enfermeiro no centro cirúrgico quanto a humanização: uma revisão integrativa..... 26

André Lucio Magalhães Andrade

Lilian de Oliveira Correa

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.2

03

Gravidez na adolescência e a importância do pré-natal: revisão integrativa 35

Etelvina da Silva Luciano

Giselle dos Anjos Vital

Lidiane Grasiela da Costa

Vandressa Albuquerque de Souza

Lilian de Oliveira Correa

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.3

04

Porque a enfermagem é uma categoria essencial para o processo da assistência hospitalar? 45

Edvaldo de Santana Barbosa

Elainne Priscilla da Silva Lourenço

Genadir Aureliano da Silva Lima

Genice Aureliano da Silva Lima

José Ismael Tenório Pereira

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.4

05

IST's e a terceira idade: a enfermagem como linha de frente na educação continuada 55

Katlem Karoliny da Silva Buzaglo

Tatiane Bezerra Ferreira

Paula Figliuolo da Cruz Borges

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.5

Parte II - Radiologia

06

Radiologia no diagnóstico de tumores ósseos 68

Luciana Rodrigues dos Santos

Cristiane Marcela de Oliveira Haddad

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.6

07

Radiografia panorâmica como instrumento na detecção de diagnóstico da patologia de osteoporose 78

Eidima Pimentel da Silva

Cristiane Marcela de Oliveira Haddad

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.7

08

Participação da radiologia em odontologia legal: um olhar forense..... 89

Juliane Raposo Pereira

Cristiane Marcela de Oliveira Haddad

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.8

09

A importância da radiologia no Sistema Único de Saúde100

Marcinalva Euclídia Barros Costa

Cristiane Marcela de Oliveira Haddad

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.9

10

Mamografia e o SUS: importância da cobertura do exame no Sistema Único de Saúde..... 109

Beatriz Lopes Bindá

Cristiane Marcela de Oliveira Haddad

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.10

11

O uso da tomografia computadorizada na radiologia odontológica118

Keise Quely Mendes Barbosa

Cristiane Marcela de Oliveira Haddad

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.11

Parte III - Nutrição

12

Nutrição relacionado a pacientes cardiovasculares130

Daniele Brito da Silva

Lídia Lisboa da Costa

Omero Martins Rodrigues Junior

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.12

13

A importância do nutricionista na prescrição dos suplementos, Whey Protein e BCAA143

Carlos José Barroso dos Santos

Valéria Karolina Walentim Matos

José Carlos de Sales Ferreira

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.13

14

Obesidade infantil: as consequências da publicidade de alimentos156

Elrizania Barroso de Andrade Padilha

Lídia Lisboa da Costa

Omero Martins Rodrigues Junior

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.14

Parte IV - Biomedicina e medicina

15

Toxina botulínica na estética167

Ádria de Mello Rodrigues

Darlene Teixeira da Silva

Miqueias Roger Bernardo Oliveira

Pedro Rael Candido Domingos

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.15

16

Black Esôfago – revisão de literatura177

Érico Veríssimo Brandão de Oliveira

Ana de Cássia Barros Pereira Brandão

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.16

17

Hepatite B crônica: uma revisão de literatura183

Érico Veríssimo Brandão de Oliveira

Ana de Cássia Barros Pereira Brandão

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.17

18

Esôfago de Barret: uma revisão de literatura191

Érico Veríssimo Brandão de Oliveira

Ana de Cássia Barros Pereira Brandão

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.18

19

Câncer Gástrico: uma revisão de literatura198

Érico Veríssimo Brandão de Oliveira

Ana de Cássia Barros Pereira Brandão

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.19

20

Causas da neoplasias renais malignas205

Pedro Victor de Arruda Armelin

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.20

21

Humanização na urgência e emergência212

Pedro Victor de Arruda Armelin

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.21

22

O impacto do trabalho na saúde do indivíduo223

Pedro Victor de Arruda Armelin

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.22

Parte V - Fisioterapia

23

Evidências científicas sobre a terapia manual e eletrotermofototerapia na reabilitação do torcicolo muscular congênito236

Jeffson Pereira Cavalcante

Yuri Sena Melo

William Barbosa Fernandes

Brena Farias Pereira

Eduardo Aleixo da Silva

Adriano Encarnação Lima

Karine da Silva Atayde

Amanda dos Anjos França

João Lucas de Moraes Bezerra

Anath Raphaelle Cohen

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.23

24

Atuação do fisioterapeuta na prevenção de quedas em idosos atendidos nas unidades básicas de saúde245

Yuri Sena Melo

Adriano Carvalho de Oliveira

Johrdy Amilton da Costa Braga

Eduardo Aleixo da Silva

Kerllen Mara Miranda Silva

Larissa Costa da Silva

Jairo José Nunes Jardina

Laís Barbosa de Castro Delgado

Lunna Nascimento Barroso

Rosana Caldas Rêgo de Queiroz

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.24

Parte VI - Psicologia

25

Interação entre psicologia e tecnologia da informação na condução de testes psicológicos 255

Harrison Mitchell Barbosa Flores

Fleury Fidel Pucho Huaman

Bárbara Regina Gonçalves da Silva Barros

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.25

26

Possibilidades da prática psicanalítica nos centros de atenção psicossocial: uma revisão integrativa de literatura 266

Letícia Marlene dos Santos Figueiredo

Tainá dos Santos e Sousa

Tatieli Alves de Oliveira Freitas

Cinthya Karolayne dos Santos Modesto

Débora Pantoja Gomes

Alex Wagner Leal Magalhães

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.26

27

Roda de conversa sobre violência contra a mulher em uma unidade municipal de saúde de Belém: um relato de experiência 277

Letícia Marlene dos Santos Figueiredo

Ana Beatriz Ramos de Souza

Giordana Pinto Bemuyal

Elisangela Claudia de Medeiros Moreira

Alex Wagner Leal Magalhães

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.27

28

Autismo: uma visão global 284

Valquiria Godinho Pichitelli

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.28

Parte VII - Políticas Públicas em Saúde

29

Regionalização e análise política em saúde: Morrinhos do Sul - RS, um estudo de caso sobre organização regional do fluxo assistencial em saúde sob a ótica de pequeno município rural..... 297

Solange Murta Barros

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.29

Índice Remissivo 314

Organizadores 321

Apresentação

Apresentar um livro é sempre uma responsabilidade e muito desafiador, principalmente por nele conter tanto de cada autor, de cada pesquisa, suas aspirações, suas expectativas, seus achados e o mais importante de tudo a disseminação do conhecimento produzido cientificamente.

Nesta coletânea de Tópicos Especiais em Ciências da Saúde: teoria, métodos e práticas, abrange diversas áreas da saúde como: Enfermagem, Radiologia, Nutrição, Biomedicina, Medicina, Fisioterapia, Psicologia e Políticas Públicas de Saúde, refletindo a percepção de vários autores.

Portanto, a organização deste livro é resultado dos estudos desenvolvidos por diversos pesquisadores e que tem como finalidade ampliar o conhecimento aplicado à área de saúde evidenciando o quão presente ela se encontra em diversos contextos organizacionais e profissionais, em busca da disseminação do conhecimento e do aprimoramento das competências profissionais e acadêmicas.

Este volume traz vinte e nove (29) capítulos com as mais diversas temáticas e discussões, as quais mostram cada vez mais a necessidade de pesquisas voltadas para área da saúde. Os estudos abordam discussões como: papiloma vírus humano e seus fatores de risco para a neoplasia uterina, a importância do enfermeiro no centro cirúrgico quanto a humanização, gravidez na adolescência e a importância do pré-natal, a enfermagem como uma categoria essencial para o processo da assistência hospitalar, IST's e a terceira idade, radiologia no diagnóstico de tumores ósseos, radiografia panorâmica como instrumento na detecção de diagnóstico da patologia de osteoporose, radiologia em odontologia legal: um olhar forense, radiologia no sistema único de SUS, mamografia e o SUS, tomografia computadorizada na radiologia odontológica, nutrição relacionado a pacientes cardiovasculares, nutricionista na prescrição dos suplementos, obesidade infantil, toxina botulínica na estética, Black Esôfago, Hepatite B crônica, Esôfago de Barrett, câncer gástrico, causas da neoplasias renais malignas, humanização na urgência e emergência, impacto do trabalho na saúde do indivíduo, terapia manual e eletrotermofototerapia na reabilitação do torcicolo muscular congênito, fisioterapeuta na prevenção de quedas em idosos, psicologia e tecnologia da informação na condução de testes psicológicos, prática psicanalítica nos centros de atenção psicossocial, roda de conversa sobre violência contra a mulher, autismo e por fim, um estudo sobre regionalização e análise política em saúde.

Por esta breve apresentação percebe-se o quão diverso, profícuo e interessante são os artigos trazidos para este volume, aproveito o ensejo para parabenizar os autores aos quais se

dispuseram a compartilhar todo conhecimento científico produzido.

Espero que de uma maneira ou de outra os leitores que tiverem a possibilidade de ler este volume, tenham a mesma satisfação que senti ao ler cada capítulo.

Boa leitura!

Prof.º Dr. Adriano Mesquita Soares e Frank Jones Soares da Silva

Radiografia panorâmica como instrumento na detecção de diagnóstico da patologia de osteoporose

Panoramic radiography as an instrument in the detection of the diagnosis of osteoporosis

Eidima Pimentel da Silva

*Acadêmica de Tecnólogo em Radiologia – Centro Universitário de Manaus/
CEUNI-FAMETRO*

Cristiane Marcela de Oliveira Haddad

*Orientadora de TCC, Pós-Graduada em Gestão e Docência do Ensino Superior
pela UNICEL e professora do Curso de Tecnólogo em Radiologia da CEUNI –
FAMETRO.*

DOI: 10.47573/aya.88580.2.41.7

Resumo

A osteoporose é uma patologia silenciosa na qual todo ser humano está pré-disposto a ter dependendo da sua qualidade de vida. Desta forma é necessário que esteja-se atento aos sinais, ao mesmo tempo é possível através de exames radiológicos que se detecte essa pré-disposição, desta forma quanto mais cedo o diagnóstico mais cedo o tratamento. Objetivo: entender como a radiografia panorâmica pode auxiliar na detecção de diagnóstico de osteoporose. Metodologia: o presente estudo é uma revisão integrativa com dados extraído do LILACS, PUBMED e SCIELO me um espaço tempo de 2011 a 2021. Resultados: os dados coletados mostram que a radiografia panorâmica pode ajudar na detecção da osteoporose, através de índices podem ajudar no diagnóstico. Os dados também explicam a importância de se está atento a esta patologia e suas complicações. Conclusão: o estudo demonstrou a importância da radiografia panorâmica como eixo de diagnostico desta forma observar-se que cada vez mais a radiologia ganha seu espaço dentro da área da saúde, ao mesmo tempo é necessário mais estudo a respeito da temática, sendo assim considerando este para futuros estudos.

Palavras-chave: radiologia. osteoporose. detecção precoce.

Abstract

Osteoporosis is a silent pathology that every human being is predisposed to have depending on their quality of life. Thus, it is necessary to be attentive to the signs, at the same time it is possible through radiological exams to detect this predisposition, thus, the sooner the diagnosis, the sooner the treatment. Objective: to understand how panoramic radiography can help detect the diagnosis of osteoporosis. Methodology: the present study is an integrative review with data extracted from LILACS, PUBMED and SCIELO m from 2011 to 2021. Results: the collected data show that panoramic radiography can help in the detection of osteoporosis, through indices can help in the diagnosis. The data also explain the importance of being aware of this pathology and its complications. Conclusion: the study demonstrated the importance of panoramic radiography as a diagnostic axis, thus observing that radiology is increasingly gaining its space within the health area, at the same time more study is needed on the subject, thus considering this for future studies.

Keywords: radiology. osteoporosis. early detection.

INTRODUÇÃO

Considerada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como a epidemia silenciosa do século, a osteoporose é um distúrbio do metabolismo ósseo em que a densidade e a qualidade óssea são reduzidas. A perda óssea ocorre gradualmente e geralmente é assintomática até que uma fratura ocorra pela primeira vez. As fraturas mais comuns associadas com osteoporose ocorre no quadril, colunar e punho. De acordo com dados do IOF, um terço das mulheres com mais de 50 anos terá fratura devido à osteoporose, sendo assim como um em cada cinco homens. Homens e mulheres com mais de 60 anos em comparação com os jovens, os idosos têm maior risco de osteoporose. No entanto, a osteopenia também pode ocorrer (baixa Massa óssea) ou osteoporose mais cedo (CALCIOLARI *et al.* 2015).

É a doença do metabolismo ósseo mais comum, que se caracteriza por ser lenta, progressiva e assintomática, sendo especialmente comum em idosos (GEARY *et al.* 2015).

Além de sistêmica, a osteoporose também pode afetar outras partes do corpo, incluindo a cavidade oral. Portanto, devido à sua alta prevalência, é necessário compreender e reconhecer todas as manifestações clínicas causadas pela doença, incluindo as orais (HWANG *et al.* 2017).

O principal objetivo pretendido com o tratamento da osteoporose é a prevenção de fraturas. É recomendado para todos os pacientes a correção de hábitos prejudiciais como parar de fumar e de consumir álcool e café em excesso, praticar atividades físicas e exposição ao sol e ingestão de alimentos ricos em cálcio e vitamina D (KINALSKI *et al.* 2020).

Radiografias panorâmicas são as mais amplamente utilizadas, porque o osso trabecular pode ser facilmente visto nessas radiografias, que podem fornecer informações importantes sobre a condição óssea do paciente (FÖGER-SAMWALD *et al.* 2020).

A espessura do córtex mandibular e sua forma podem ser usadas para avaliar a DMO das mulheres. Portanto, esses exames radiológicos podem ser usados para diagnosticar doenças, para que possam ser encaminhados para tratamento adequado precocemente (AKKAWI *et al.* 2018).

Desta forma este estudo se justifica pelo aumento de paciente com osteoporose, uma vez que o diagnóstico é um processo tardio. A osteoporose é algo silencioso e que só se detecta quando o caso está em estágio muito avançado. A radiografia panorâmica pode ajudar em um detecção precoce da patologia, entretanto, é algo que muitas vezes passa despercebido pela sociedade.

Sendo assim este estudo tem como objetivo entender como a radiografia panorâmica pode auxiliar na detecção da patologia de osteoporose, ao mesmo tempo com objetivos adjacentes entender o que é a osteoporose, entender o que é a radiografia panorâmica e para que serve e por fim entender através da literatura a contribuição da radiologia na detecção da patologia.

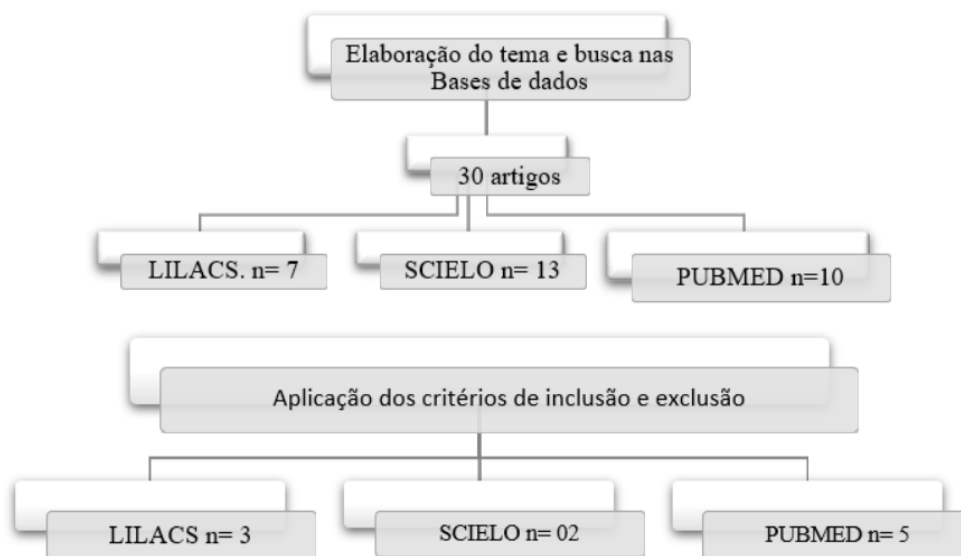
METODOLOGIA

O presente trabalho refere-se a uma revisão integrativa, a qual consiste em uma sistematização de resultados de pesquisas bibliográficas na radiologia, que permite uma análise de múltiplas pesquisas relevantes, que dão suporte a prática clínica, e assim buscando a integração de pesquisa científica, a prática profissional e possibilitando conclusões gerais a respeito de uma área de estudo (CASARIN *et al.*, 2020).

As pesquisas têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o tema em questão, com vistas a torná-lo mais aberto ou a constituir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a disseminação de novos conhecimentos o tornando mais abrangente.

A revisão compreendeu o período de 2011 a 2021. Foram encontrados 30 artigos publicados em revistas que relacionavam a auditoria em saúde. Levando em consideração os embasamentos científicos foram utilizados das seguintes bases de dados: LILACS, PUBMED e Biblioteca Científica Eletrônica Online (SciELO), utilizando-se os descritores “Radiografia panorâmica”, “Osteoporose”, “Processos Radiológicos” como descritor do artigo e “Radiologia” como palavra em todo texto.

Fluxograma 1 - Seleção de estudos para a revisão



Total de artigos selecionados

Para selecionar os artigos foi realizada uma leitura individual de cada estudo através dos títulos, resumos e observados se estavam sob os critérios de inclusão exigidos. Vale salientar que a pesquisa nas bases de dados apresentou particularidades quanto ao quantitativo restritivo de artigos, devido à peculiaridade de cada fonte de pesquisa e sobre a temática.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após apresentação de todos os arquivos foram selecionados os 10 artigos que compõem a revisão integrativa, sendo que os artigos foram selecionados de acordo com a os autores e ano, título do artigo, objetivo e consideração final de cada um.

AUTOR E ANO	TITULO	OBJETIVO	CONSIDERAÇÃO FINAL
PISTELLI, Gustavo Chab et al. (2017).	Contribuição da radiografia panorâmica no diagnóstico da osteoporose.	Discutir, por meio de revisão de literatura, se alterações radiográficas visualizadas em radiografias panorâmicas podem ser usadas como ferramenta de diagnóstico para diferenciar pacientes normais de pacientes osteoporóticos.	Os dados apresentados demonstram que a radiografia panorâmica foi utilizada como principal método para identificar a osteoporose.
BEZERRA, Anna Clara et al. (2021).	Consequências da osteoporose na cavidade bucal	Analisar as consequências da osteoporose na cavidade bucal e contribuir para atuação profissional dos cirurgiões-dentistas.	A radiologia panorâmica serve de análise pelos cirurgiões-dentistas na tomada de decisão, desta forma é possível identificar a osteoporose e suas consequências.
COVA, Débora Maria et al. (2012)	Estudo Radiomorfométrico como Indicador de Risco de Osteoporose	Avaliar a existência de diferenças nas imagens de radiografias panorâmicas por meio de um estudo radiomorfométrico.	O estudo mostrou que as imagens panorâmicas mostram as alterações ósseas para osteoporose de forma fidedigna em relação a Altura total da mandíbula (AM), da Altura do forame mental-crista óssea (FC) e da Porcentagem de reabsorção óssea (%AO).
SPEZZIA, Sérgio (2014).	O papel da osteoporose na Odontologia	Entender sobre a osteoporose na odontologia	O estudo mostrou os profissionais de odontologia utilizam as radiografias panorâmicas para ver os primeiros dados de osteoporose no paciente.
MENEZES, Rodrigo Coelho et al. (2020).	Medição da cortical óssea através de radiografia panorâmica para diagnóstico de osteopenia e osteoporose em mulheres	Avaliar a prevalência de osteopenia e osteoporose diagnosticadas por radiografia panorâmica através de medidas qualitativas do córtex ósseo mandibular.	A radiografia panorâmica identifica de forma exata os detalhes da deterioração óssea do córtex ósseo mandibular que pode causar osteoporose
CASTRO, Kimberlly Bombasaro et al. (2021).	Utilização da radiografia panorâmica como ferramenta auxiliar no diagnóstico da osteoporose: revisão de literatura.	Analisar a aplicabilidade da radiografia panorâmica como ferramenta auxiliar no diagnóstico da osteoporose.	Os estudos abordados identificam que a radiografia panorâmica é a principal base para o diagnóstico da osteoporose.
CHAIM, Asiz et al. (2016).	Alterações no complexo maxilo-mandibular na osteoporose: revisão de literatura.	Apresentar um relato de caso sobre um retratamento endodôntico onde a indicação da radiografia panorâmica foi decisiva para o correto diagnóstico e pode-se elaborar um plano de tratamento com mais previsibilidade de sucesso para o caso.	As alterações observadas através da radiografia panorâmica podem mostrar as deteriorações que levam a osteoporose.

RODRIGUES, Janderson Texeira et al. (2014)	Avaliação de pacientes odontológicos para auxílio no diagnóstico precoce da osteoporose	Verificar a relevância dos exames clínico e radiográfico no auxílio do diagnóstico precoce da osteoporose.	Os exames radiológicos auxiliam no diagnóstico de osteoporose, entretanto a densidade óssea é mais observada na radiografia panorâmica.
WATANABE, Plauto Christopher, SANTOS, Elza Carneiro, FÁRIA, Vanessa de Araújo (2020).	Núcleo de apoio à cultura e à extensão em diagnóstico Odontológico - radiodiagnóstico em odontologia	Entender como o radiodiagnóstico pode auxiliar na odontologia.	O estudo mostrou a eficiência do radiodiagnóstico quando utilizado a radiografia panorâmica para auxiliar o diagnóstico de osteoporose.
CRAL, Wilson Gustavo et al. (2017)	Utilização de Índices Radiomorfológicos em Exames de Imagem	Analisar as principais indicações dos índices radiomorfológicos em estudos publicados na literatura científica.	O Índice Cortical Mandibular (ICM), o Índice Mentoniano (IM) e o Índice Panorâmico Mandibular (IPM) são a base para uma análise mais profunda para o diagnóstico da osteoporose dentro da radiologia panorâmica.

Com base nos artigos estudados pode-se fazer uma análise sobre o papel da radiologia panorâmica para detecção de osteoporose. Desta forma o presente artigo foi dividido em 3 sub-tópicos: Osteoporose; Radiografia panorâmica; Radiografia panorâmica e sua importância da detecção da osteoporose.

Patologia osteoporose

Quando se fala em ossos, uma das primeiras coisas que vem na mente é a osteoporose já que é algo involuntário e que quando apresenta algum sinal já está em processo tardio, é uma patologia que afeta principalmente a terceira idade justamente pelas fragilidades ósseas, entretanto é importante ressaltar que a patologia é algo que acontece ao longo da vida seja por hábitos sedentários, calcificação, ou padrões de vida desregulados.

A osteoporose é uma patologia que afeta diretamente os ossos, alterando a sua densidade, formato e resistência. Tornando a parte interna dos ossos, chamados de osso esponjoso menos denso, absorvendo menos minerais. O que causa uma maior fragilidade de toda estrutura óssea, facilitando a ruptura óssea. Desta forma quanto maior a fricção entre os ossos maior a possibilidade de fraturas (GEARY *et al.* 2015).

A patologia possui diversos fatores com suas classificações e subdivisões, de acordo com as características do paciente que sofre de osteoporose. O entendimento da patologia e como ela pode afetar cada paciente, vale ressaltar que a mesma é algo silencioso e que de início quase não se é detectada e quando se observa clinicamente ela já pode estar em uma situação avançada

A osteoporose é dificilmente diagnosticada clinicamente, ao mesmo tempo que afeta uma grande parte da população, degenerando os minerais ósseos de diversas regiões do corpo humano, como fêmur, coluna e os ossos da face, ocasionando por exemplo a perda excessiva ou precoce dos dentes (MURAMATSU *et al.* 2016).

Pelo fato da patologia ser silenciosa todos os indivíduos estão susceptíveis a ela, o ser

humano precisa sempre fazer exames complementares continuamente para entender como está a sua estrutura corporal.

É necessário que o paciente faça ao longo de sua vida exames do cotidiano, ou o que se chama de checkup, principalmente em quando se está chegando na terceira idade. (SPEZZIA, 2017).

A desordem no sistema esquelético, é tratado como uma problemática de saúde pública de acordo com a OMS, chamado de OP ou osteoporose, reduz a qualidade óssea, manifestando-se também na cavidade oral do indivíduo. As estruturas orais não conseguem suprir assim a necessidade de nutrientes ósseos fazendo com que o indivíduo sinta fortes dores.

Também chamada doença silenciosa, pois é geralmente detectada quando ocorre uma fratura. As alterações ósseas são geralmente associadas a distorções apresentadas na estrutura da mandíbula, podendo também causar doença periodontal, dores e também fraturas maxilares. (KINALSKI *et al.*, 2020).

Radiografia panorâmica

Quando se vai ao odontologista um dos primeiros procedimentos dele é a solicitação do raio X para entender a real situação da região bucal, para que isto aconteça ele coloca uma placa dentro da região oral para que seja feito o raio X, desta forma ao final do exame o dentista consegue ter uma base do que precisa ser feito e como estão as estruturas da região oral.

A radiografia pode assumir várias formas e jeitos de utilização, entretanto o objetivo é o mesmo que é auxiliar na detecção de algo. Desta forma é necessário entender que cada parte o material da radiologia tem sua especificidade, afinal quando se trata de raio X e necessário o máximo de cuidado e precisão no que se está fazendo (MENEZES *et al.* 2020).

Existem dois tipos de técnicas radiográficas na área da odontologia, sendo as intrabucais e extrabucais, essas sendo muito mais comuns e acessíveis no âmbito público e periférico.

A técnica de radiografia odontológica mais comum é a chamada radiografia panorâmica (RP). Sendo a RP cerca de 10 vezes menos expositiva ao paciente do que outros métodos e tecnologias radiográficas (PISTELLI *et al.*, 2014).

Ao contrário das radiografias comuns a radiografia panorâmica cria imagens plana de toda a região facial que compreende articulações temporomandibulares (ATM), arcada dentaria superior e inferior, seios nasais, dentes.

Embora a estrutura do rosto seja curvada este tipo de radiografia consegue mostrar todas as estruturas sem estragar a qualidade da imagem. Este tipo de radiografia não é indicado para se detectar patologias como caries, já que ela não se especifica apenas a cavidade oral (CHAIM *et al.*, 2016).

A radiografia panorâmica é mais indica para entender se o paciente possui alguma fratura ósseas ou anomalias, dentes impactados ou até mesmo infecções e tumores.

Caso seja detectado esta situação o dentista pode fazer o planejamento de um tratamento adequado. Ao contrário da radiografia tradicional que é feita intrabucal, a panorâmica é feita extrabucal, ou seja, os aparelhos de raio X e o filme ficam fora da cavidade oral (VARGAS *et al.*

, 2018).

Para se atender uma radiografia panorâmica de qualidade é necessário que a máquina de radiologia assuma parâmetros necessários para que a imagem saia 100% real e precisa, desta forma o profissional precisa estar atento a todos os requisitos.

O profissional que fizer a radiografia panorâmica tem que estar ciente dos riscos para fazer o procedimento, já que a exposição da radiação é de 0,02 mSv, uma quantidade quatro vezes maior do que pela radiografia comum, desta forma o procedimento terá que ser feito se realmente for necessário (VALERIO; PIRES e MANZI. 2017).

Devido a inúmeras especificidades deste tipo de radiografia, ela só deve ser usada em casos que realmente forem solicitadas.

Ao se utilizar a radiografia panorâmica o paciente deve estar ciente que estará recebendo uma carga de raios muito maior, entretanto é preciso que explicar que os procedimentos é algo muito rápido e nada invasivo (BEZERRA *et al.*, 2021).

Radiografia panorâmica e sua importância da detecção da osteoporose.

Para se entender o diagnóstico de osteoporose é necessário que seja feito o exame de densitometria óssea, contudo como fazer algo que não apresenta sinais e nem sintomas e sendo apenas realizado quando o paciente sofre algum tipo de fratura.

Pelo fato de se trabalhar com raio X o custo de material é muito alto o que muitas vezes faz com que a população não tenha acesso adequado a clínicas para um possível diagnóstico precoce da patologia, desta forma em muitas situações os diagnósticos são dados tardiamente (MILIUNIENE *et al.*, 2016).

As detecções precoces de pacientes com baixa qualidade e densidade óssea associadas a distúrbios osteometabólicos são importantes para que se possa estabelecer um diagnóstico adequado e futuras estratégias de tratamento, prevenção ou compensação das fraturas.

É necessário que se leve em consideração os índices radiomométricos qualitativos e quantitativos como instrumentos para identificação de sinais precoces de densidade mineral óssea reduzida são eles o Índice Cortical Mandibular (ICM), o Índice Mentoniano (IM) e o Índice Panorâmico Mandibular (IPM) (RODRIGUES *et al.*, 2014).

Com base nos estudos mostra que muitos diagnósticos de osteoporose são feitos através da radiografia panorâmica, pois ao contrário da radiografia comum a panorâmica mostra a face em um ângulo plano total.

Segundo o ICM de vários estudos demonstra que quando apresenta 54% dos pacientes que fizeram radiografia panorâmica tiveram sensibilidade, sendo constatado 74% de especificidade para o diagnóstico de osteoporose, relacionado a erosão cortical mandibular (GRETE *et al.*, 2018).

É necessário entender cada tipo de índice, pois através deles que é possível entender dentro da radiologia os possíveis diagnósticos de osteoporose. Cada índice tem uma forma de ser entendida.

Para o Índice Cortical Mandibular (ICM), pode ser obtido pela razão da espessura da cortical mandibular, o processo é feito sobre a linha reta à base da mandíbula, na altura do centro do forame mentoniano, pela extensão entre o limite inferior do canal mandibular e a base da mandíbula cujo o registro final deve ser maior ou igual a 0,3mm. Este índice demonstra a alta especificidade e sensibilidade de densidade mineral óssea reduzida (DMO) (MURAMATSU *et al.*, 2016).

Cada índice utiliza o cortical mandibular para que seja feito entendimento necessário, sendo que cada um possui um registro específico.

O Índice Mentoniano (IM), pode ser visto pela espessura da cortical mandibular, medida sobre a linha reta à base da mandíbula, na altitude do centro do forame mentoniano, cujo registros devem ser maior ou igual a 3,1 mm (OHTSUKI *et al.*, 2017)

Alguns índices as vezes podem ser contraditórios, entretanto mesmo sendo assim é necessário que seja feito pois junto com os demais é necessário para se entender se o paciente realmente tem a patologia de osteoporose.

O Índice Panorâmico Mandibular (IPM) pode ser obtido através da razão da espessura da cortical mandibular, medida sobre a linha reta à base da mandíbula, na altura do centro do forame mentoniano, pela distância entre o limite inferior do canal mandibular e a base da mandíbula. O valor normal deve ser maior ou igual a 0,3mm. Esse índice se mostrou sensível e específico, sendo capaz de diferenciar a osteoporose de osteopenia (SPEZZIA, 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo demonstrou a importância da radiografia panorâmica no diagnóstico da osteoporose. Desta forma é possível entender a importância da radiologia em sua totalidade haja vista que a radiografia panorâmica é um dos ramos da radiologia.

Pode-se observar que a osteoporose é uma patologia silenciosa e que muitas vezes só pode ser diagnosticada tardiamente. O procedimento radiologia é um processo muito caro e muitas vezes o acesso se torna muito restrito para o público em geral por isto o diagnóstico seja de osteoporose ou de qualquer outra patologia é sempre diagnosticada quando o estágio já se encontra bastante avançado.

A radiografia panorâmica se mostra neste estudo como um facilitador no diagnóstico de osteoporose haja vista que a imagem produzida é plana apesar da face do paciente ser côncava ela apresenta todos os dados de forma completa e sem erros, ao mesmo tempo apresenta índices que atestam a veracidade do diagnóstico, sendo assim ajudar a equipe de saúde a tomar os melhores procedimentos possíveis quanto ao tratamento.

Portanto, o presente estudo mostrou que a radiografia panorâmica é de suma importância para que se possa entender a osteoporose desde seu início até ela se torna algo tardio, ao mesmo tempo é importante entender que o material para este estudo é bastante restrito desta forma este serve de base para futuros estudos.

REFERÊNCIAS

- AKKAWI, Ibrahim *et al.* Osteoporosis: Current Concepts. *Joints*. 2018 Jun 14;6(2):122-127.
- BEZERRA, Anna Clara *et al.* Consequências da osteoporose na cavidade bucal. *Revista Saúde e Desenvolvimento, Curitiba*, 2021. v.15, n.21, p.67-79.
- CALCIOLARI, E *et al.* Medidas panorâmicas da massa óssea oral na detecção da osteoporose: uma revisão sistemática e meta-análise. *J Dent Res*. 2015 Mar;94(3 Suppl):17S-27S.
- CASARIN, Sidnéia Tessmer *et al.* Tipos de revisão de literatura: considerações das editoras do Journal of Nursing and Health. *J. nurs. health*. 2020;10(n.esp.):e20104031
- CASTRO, Kimberly Bombasaro *et al.* Utilização da radiografia panorâmica como ferramenta auxiliar no diagnóstico da osteoporose: revisão de literatura. *Jornada Odontológica dos Acadêmicos da Católica, [S.I.]*, 2021.v.6.
- CHAIM, Asiz *et al.* Alterações no complexo maxilo-mandibular na osteoporose: revisão de literatura. *REVISTA UNINGÁ, [S.I.]*, 2016. V.49, N.1 pp.79-84.
- COVA, Débora Maria *et al.* Estudo Radiomorfométrico como Indicador de Risco de Osteoporose. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*. 2012; 12 (2): 217-222.
- CRAL, Wilson Gustavo *et al.* Utilização de Índices Radiomorfométricos em Exames de Imagem. *Revista da Faculdade de Odontologia – UPF*.2017. v.22, n.1.
- FÖGER-SAMWALD, Ursula *et al.* Osteoporose: Fisiopatologia e opções terapêuticas. *EXCLI Journal Experimental and Clinical Sciences*. 2020; 19: 1017-1037.
- GEARY, S *et al.* Identificação de características de radiografia panorâmica dentária para o rastreamento de baixa massa óssea em mulheres na pós-menopausa. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2015 Mar;44(3):395-9.
- GRETHE, Jonasson *et al.* Avaliação dos índices clínicos e radiográficos como preditores de fraturas osteoporóticas: um estudo longitudinal de 10 anos. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*. Maio de 2018; 125 (5): 487-494
- HWANG, Jae Joon *et al.* Análise de strut para modelo de detecção de osteoporose usando radiografia dentária panorâmica. *Dentomaxillofac Radiol*. 2017 Oct;46(7):20170006.
- KINALSKI, Mateus Azevedo *et al.* A precisão da radiografia panorâmica como uma triagem da densidade mineral óssea em mulheres: uma revisão sistemática. *Dentomaxillofac Radiol*. 2020 Feb;49(2):20190149.
- MENEZES, Rodrigo Coelho *et al.* Medição da cortical óssea através de radiografia panorâmica para diagnóstico de osteoporose em mulheres. *Medicina (Ribeirão Preto)*, [S. I.], 2020. v.53, n.1, p.9-13.
- MILIUNIENE, Estera *et al.* Avaliação da densidade mineral óssea em mulheres na pós-menopausa com alterações do osso cortical da mandíbula. *Stomatologia*. 2016;18(3):86-91.
- MURAMATSU, Chisako *et al.* Avaliação quantitativa da erosão cortical mandibular em radiografias dentárias panorâmicas para rastreamento de osteoporose. *Int J Comput Assist Radiol Surg*. 2016

Nov;11(11):2021-2032.

OHTSUKI, Hideto *et al.* Risco de osteoporose em idosos atendidos em clínica odontológica. Int Dent J. Abril de 2017; 67 (2): 117-122.

PISTELLI, Gustavo Chab *et al.* Contribuição da radiografia panorâmica no diagnóstico da osteoporose. Rev. Odontol.Univ. Cid. São Paulo. 2014; 26(1): 71-80.

RODRIGUES, Janderson Texeira *et al.* Avaliação de pacientes odontológicos para auxílio no diagnóstico precoce da osteoporose. Rev. Bras. Odontol., 2014. v.71, n.2, p.211-215, 2014.

SPEZZIA, Sérgio. Manifestações ósseas bucais da osteoporose. Rev. ciênc. méd. 2017. 26(2): 67-76.

SPEZZIA, Sérgio. O papel da osteoporose na Odontologia. Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent. [online]. 2014, vol.68, n.4, pp. 366-367.

VALERIO, Claudia Scigliano; PIRES, Laize Rosa; MANZI, Flavio Ricardo. Indicadores radiográficos de osteoporose. Revista do cromg,2017. v.15, n.1.pag. 13-24.

VARGAS, Renato Magalhães *et al.* Os efeitos da osteoporose na cavidade bucal e a contribuição do cirurgião dentista: revisão de literatura. Revista das Ciências da Saúde do Oeste Baiano - Higia 2018; 3 (1): 14-27.

WATANABE, Plauto Christopher, SANTOS, Elza Carneiro, FARIA, Vanessa de Araújo. Núcleo de apoio à cultura e à extensão em diagnóstico odontológico - radiodiagnóstico em odontologia. Revista extensão & cidadania. 2020. v. 8, n. 13, p. 145-160.

Índice Remissivo

A

ABS 280

adenocarcinoma 193, 195, 197, 199, 200, 202

administração 48, 49, 150, 192, 196, 216, 229, 298, 313

adolescência 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 158, 165

adolescente 36, 37, 40, 41, 42, 43

alimentícias 157, 163

alimentos 80, 131, 132, 133, 136, 137, 138, 139, 140,
142, 148, 154, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162,
163, 164, 165, 224

análise forense 90

assistência 28, 29, 30, 31, 33, 37, 39, 40, 41, 42, 43, 44,
45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 115, 200, 215, 216,
217, 218, 219, 221, 222, 252, 272, 298, 299, 300,
303, 304, 307, 308, 309, 311

atenção primária 44, 217, 221, 246, 247, 251, 252, 311

atendimento 27, 30, 34, 38, 42, 44, 46, 47, 48, 50, 52,
101, 102, 104, 106, 113, 213, 214, 215, 216, 217,
218, 219, 220, 221, 225, 247, 257, 261, 268, 273,
274, 280, 292, 298, 304, 308, 309, 311

atletas 145, 151, 152, 153, 154

autismo 285, 287, 288, 291, 294

Autismo 284, 285, 286, 287, 288, 294, 295

B

Barret 191, 192, 193, 195, 196, 197

Belém 277, 278, 280

biomédica 168

Black esôfago 178

C

câncer 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 110, 111, 112, 113, 115,
116, 117, 124, 132, 138, 181, 185, 192, 193, 194,
195, 197, 199, 200, 201, 202, 203, 204

câncer gástrico 199, 200, 201, 202, 203, 204

cardiovasculares 130, 131, 132, 133, 135, 136, 137, 138,
140, 141, 179

categoria 45, 46, 287, 309

células renais 206, 207, 208, 211

centro cirúrgico 26, 27, 28, 29, 32, 33, 34, 39, 133

computadorizada 69, 70, 72, 74, 75, 76, 77, 93, 95, 98,
105, 107, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125,
126, 127, 128

congenito 236, 237, 238, 239, 241, 242

continuada 17, 23, 40, 41, 42, 52, 151, 260

crônica 158, 175, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 194, 203

carcinoma 206, 207, 208

D

detecção 18, 69, 70, 72, 73, 75, 78, 79, 80, 83, 84, 85, 87, 91, 102, 110, 111, 113, 115, 116, 117, 203, 288
detecção precoce 18, 79, 80, 111, 113, 115, 116, 117, 203
diagnóstico 18, 49, 68, 69, 70, 72, 74, 76, 77, 78, 79, 82, 83, 85, 86, 87, 88, 94, 97, 102, 105, 107, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 181, 184, 186, 188, 194, 195, 196, 200, 201, 203, 228, 238, 274, 288, 290, 291, 294
diagnósticos 31, 69, 72, 73, 74, 85, 90, 93, 94, 101, 105, 106, 107, 123, 124, 174, 178, 181, 193, 261, 309
doenças 23, 24, 25, 41, 49, 80, 110, 111, 113, 116, 120, 122, 124, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 158, 159, 160, 161, 176, 179, 185, 218, 219, 224, 225, 226, 227, 228, 230, 233, 236, 245, 268, 270, 292, 307

E

educação 17, 23, 40, 41, 42, 43, 52, 151, 152, 154, 157, 159, 163, 224, 225, 231, 241, 242, 251, 258, 268, 278, 279, 280, 285, 291, 293, 294, 295, 298, 303
emergência 16, 26, 35, 147, 212, 213, 214, 215, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 261, 280, 304
energética 145
enfermagem 16, 17, 19, 20, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 39, 40, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 115, 219, 220, 221, 222, 252, 280, 304, 309
enfermeiro 19, 24, 26, 31, 32, 33, 36, 38, 42, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 147, 215, 220
equilíbrio 30, 31, 49, 215, 220, 229, 237, 242, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252
Esofagite necrosante 178
esôfago 178, 179, 180, 181, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 203
Esôfago negro 178, 182
essencial 21, 38, 45, 46, 72, 90, 93, 138, 139, 141, 203, 262, 291, 293, 294
estética 145, 151, 167, 168, 169, 170, 172, 173, 175, 176
estômago 149, 192, 193, 194, 195, 199, 200, 201, 202, 204
estresse 147, 158, 224, 226, 229, 233, 234

F

fisioterapeuta 240, 241, 245, 247, 304
fisioterapia 175, 237, 238, 241, 242, 246, 250, 251, 252

forense 89, 90, 91, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 122

G

gastroenterologia 192, 195

genoma 20, 21, 186

gestação 18, 36, 38, 42, 43, 238, 280, 287

gestor 17

graves 23, 31, 47, 96, 152, 168, 169, 179, 185, 215, 226, 233, 247, 260, 286

gravidez 35, 39, 40, 44

H

hepatite B 184, 185, 187, 188, 189

Hepatite B 183, 186, 189

hospitalar 28, 29, 30, 32, 45, 46, 48, 49, 50, 52, 53, 115, 121, 142, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 236, 268, 298, 300, 304, 307, 308, 309, 310, 311

HPV 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25

humanização 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 39, 106, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221

humano 16, 17, 22, 23, 24, 25, 50, 73, 75, 79, 83, 84, 95, 102, 120, 122, 132, 145, 152, 161, 173, 186, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 225, 245, 262, 268, 271, 286

I

idosos 70, 80, 88, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 258, 264

inclusiva 116, 285, 291

indivíduo 84, 91, 95, 96, 97, 104, 144, 145, 185, 186, 217, 219, 223, 225, 231, 232, 233, 238, 250, 272, 273, 281, 289

infantil 38, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 286, 291, 293, 294

infecção 18, 22, 23, 25, 38, 49, 107, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 201, 202, 203

informação 38, 112, 113, 116, 145, 152, 162, 215, 255, 256, 257, 260, 263, 264

instrumento 72, 78, 172, 248, 257, 258, 259, 260, 263, 281

interações 47, 285, 287, 289, 292, 310

L

legal 40, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 161, 307, 310

M

malignas 21, 73, 111, 179, 205
mama 18, 105, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117
mamografia 107, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117
mulher 17, 22, 37, 38, 39, 41, 43, 105, 111, 278, 279, 280, 281, 282, 283
muscular 145, 146, 148, 149, 150, 153, 169, 172, 227, 236, 237, 238, 239, 241, 242, 243, 244, 247

N

NEA 178, 179, 180, 181
necrose 134, 178, 179, 181
neoplasia 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 73, 75, 102, 113, 182, 202, 203
neoplasias 73, 102, 116, 124, 194, 202, 205
nutrição 48, 129, 130, 131, 133, 134, 135, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 151, 152, 153, 154, 156, 157, 159, 164
nutrição infantil 157
nutricionista 133, 143, 144, 145, 146, 148, 151, 152
neoplasias 206, 207, 208, 211

O

obesidade 133, 135, 138, 140, 142, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165
odontologia 82, 83, 84, 88, 89, 90, 91, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 105, 119, 120, 121, 122, 124, 125, 126, 127, 128
odontológica 84, 88, 93, 95, 96, 98, 99, 108, 118, 119, 120, 121, 122, 124, 125, 126, 127, 304
oral 76, 80, 84, 87, 96, 97, 122
organização 40, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 193, 218, 220, 230, 257, 297, 298, 299, 300, 301, 306, 307, 310
ósseos 68, 69, 70, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 83, 84
osteoporose 72, 76, 78, 79, 80, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88

P

pacientes 27, 29, 31, 34, 36, 41, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 70, 72, 74, 80, 82, 83, 85, 88, 101, 102, 111, 112, 123, 124, 130, 131, 132, 133, 134, 140, 172, 179, 180, 181, 184, 185, 188, 194, 195, 196, 197, 200, 201, 203, 214, 215, 216, 217, 220, 237, 238, 257, 263, 270, 272, 273, 289, 304, 308, 309, 310, 311
panorâmica 72, 76, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 93, 96, 97, 125
papiloma 16, 17, 20, 25
patologia 17, 22, 23, 24, 30, 31, 41, 69, 70, 72, 75, 76,

78, 79, 80, 83, 85, 86, 94, 104, 105, 106, 112, 122, 140, 174, 178, 179, 180, 181, 184, 185, 188, 193, 195, 196, 200, 202, 203, 215, 218, 237, 238
políticas públicas 116, 247, 298, 299, 307, 308
pré-natal 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44
prescrição 47, 128, 139, 143, 144, 146
profissão 47, 48, 49, 50, 51, 53, 54, 218, 220, 226, 263
psicanalítica 266, 267, 269, 274, 275, 276
psicologia 50, 255, 256, 260, 261, 262, 263, 268, 283, 290
psicológica 227, 228, 231, 257, 258, 263, 264, 278, 279, 280, 283
psicometria 256, 258, 259, 265
psicossocial 266, 267, 269, 275
publicidade 156, 157, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165

Q

qualidade 28, 29, 30, 31, 32, 38, 44, 52, 79, 80, 84, 85, 101, 108, 111, 114, 115, 116, 117, 122, 123, 126, 131, 134, 138, 140, 145, 158, 161, 169, 174, 184, 188, 196, 203, 215, 216, 217, 218, 224, 225, 226, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 247, 250, 251, 257, 258, 259, 265, 271, 272, 293, 298, 299, 303, 308, 310, 311

R

radiografia 78, 81, 83, 84, 85, 93, 97, 98
radiologia 20, 56, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 105, 106, 107, 108, 109, 111, 114, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 124, 125, 126, 127, 128
radiológico 91, 101, 102, 107, 116, 123, 124
realização 18, 29, 39, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 120, 121, 122, 133, 151, 159, 162, 170, 180, 187, 195, 202, 218, 220, 224, 230, 231, 233, 260, 264, 292
regionalização 298, 299, 313
relato de experiência 277, 278
renais 146, 152, 205
responsabilidade 3
rim 206, 207, 208, 210
risco 16, 17, 20, 21, 22, 23, 24, 31, 32, 40, 41, 43, 80, 105, 111, 113, 115, 131, 132, 133, 135, 136, 137, 138, 140, 141, 142, 144, 145, 158, 161, 163, 174, 178, 179, 181, 185, 186, 187, 188, 192, 193, 195, 196, 199, 201, 203, 215, 217, 221, 228, 233, 246, 247, 250, 291, 293, 309
roda de conversa 278, 281, 282, 283

S

saúde 17, 18, 22, 23, 24, 25, 28, 30, 31, 32, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 54, 71, 79, 81, 84, 86, 92, 94, 95, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 108, 110, 112, 113, 115, 116, 117, 131, 132, 134, 138, 140, 141, 142, 144, 145, 146, 148, 152, 153, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 168, 169, 170, 172, 173, 175, 185, 187, 201, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 236, 242, 245, 246, 247, 249, 251, 252, 257, 258, 259, 260, 261, 263, 268, 269, 272, 273, 275, 278, 280, 294, 297, 298, 299, 300, 301, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313

segurança 27, 31, 33, 36, 48, 49, 108, 224, 225, 226, 227, 228, 230, 231, 232, 233, 263, 282

sexual 22, 37, 38, 278, 279, 280, 283

sistemas locais 298

sistema único de saúde 101, 104, 112, 117, 247, 298

Sistema Único de Saúde 28, 40, 43, 100, 102, 108, 109, 110, 111, 113, 117, 221, 280, 298, 299, 311

sociais 25, 37, 44, 47, 51, 163, 229, 282, 285, 287, 288, 289, 291, 292, 293, 304, 312

software 256, 265

suplementos 143, 144, 145, 146, 148, 149, 151, 152, 153, 154, 155

SUS 20, 28, 43, 94, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 115, 116, 216, 218, 220, 280, 298, 299, 303, 304, 305, 307, 309, 310, 311, 312, 313

sustento 224, 225, 226

T

tecnologia 28, 50, 51, 97, 111, 120, 122, 124, 214, 217, 225, 234, 255, 256, 257, 286

tecnologia da informação 255, 256, 257

terapia manual 236, 237, 238, 241

testes psicológicos 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261

tomografia 69, 70, 72, 74, 75, 76, 77, 93, 95, 98, 105, 107, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 201

torcicolo 236, 237, 238, 239, 241, 242

toxina butolinica 168, 171, 172

trabalhadores 47, 216, 225, 226, 227, 228, 229, 272

treinamento 29, 125, 148, 150, 151, 224, 233, 242, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 264

tumores 18, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 84,

111, 113, 124, 200, 202
tumores ósseos 68, 69, 70, 72, 73, 74, 75, 76, 77

U

urgência 147, 212, 213, 214, 215, 217, 218, 219, 220,
221, 222, 261, 280, 304, 308
uterina 16, 17, 19, 20, 22, 23

V

violência 28, 41, 261, 277, 278, 279, 280, 281, 282,
283, 307
vírus 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 184, 185, 186, 187,
188, 189

Organizadores

Adriano Mesquita Soares

Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR/PG, linha pesquisa em Gestão do Conhecimento e Inovação e Grupo de pesquisa em Gestão da Transferência de Tecnologia (GTT). Possui MBA em Gestão Financeira e Controladoria pelo Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais onde se graduou em Administração de Empresas (2008). É professor no ensino superior, ministrando aulas no curso de Administração da Faculdade Sagrada Família – FASF. É editor chefe na AYA Editora.

Frank Jones Soares da Silva

Graduado em Administração Universidade Anhanguera - UNIDERP interativa. Graduado em Enfermagem - Faculdade Estácio do Amazonas. Trabalhou com Enfermagem na clínica médica no hospital Dr. Platão Araújo, Hospital 28 de Agosto e Hospital Delphina Rinaldi Abdel Aziz.

