

Alimento, Nutrição e Saúde 3

Givanildo de Oliveira Santos
(Organizador)



Alimento, Nutrição e Saúde 3

Givanildo de Oliveira Santos
(Organizador)



Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.



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.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Prof^ª Dr^ª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof^ª 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^ª Dr^ª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Prof^ª Dr^ª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof^ª 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^ª 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^ª 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 Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Prof^ª 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^ª Dr^ª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Prof^ª Dr^ª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Prof^ª 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^ª Dr^ª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Prof^ª Dr^ª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof^ª Dr^ª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^ª Dr^ª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Prof^ª Dr^ª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof^ª Dr^ª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof^ª Dr^ª Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^ª Dr^ª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Dr. Adailson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliariari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás

Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Alborno – University of Miami and Miami Dade College
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Ma. Lillian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior

Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará

Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco

Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal

Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba

Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão

Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo

Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana

Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí

Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo

Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Maria Alice Pinheiro
Correção: David Emanuel Freitas
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizador: Givanildo de Oliveira Santos

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

A411 Alimento, nutrição e saúde 3 / Organizador Givanildo de Oliveira Santos. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-651-5

DOI 10.22533/at.ed.515200312

1. Alimentação sadia. 2. Saúde. 3. Nutrição. I. Santos, Givanildo de Oliveira (Organizador). II. Título.

CDD 613.2

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos.

APRESENTAÇÃO

O presente livro “Alimento, Nutrição e Saúde 3” está composta por 19 capítulos com vasta abordagens temáticas. Durante o desenvolvimento dos capítulos desta obra, foram abordados assuntos interdisciplinar, na modalidade de artigos científicos, pesquisas e revisões de literatura capazes de corroborar com o desenvolvimento científico e acadêmico.

O objetivo central desta obra foi descrever as principais pesquisas realizadas em diferentes regiões e instituições de ensino no Brasil, dentre estas, cita-se: o perfil alimentar de usuários em unidades de saúde, alimentação funcional, vitamina D no desenvolvimento de crianças, comportamento alimentar, avaliação da composição corporal em praticantes de treinamento resistido, o aleitamento materno e hábitos alimentares em crianças de 6 meses a 2 anos. São conteúdos atualizados, contribuindo para o desenvolvimento acadêmico, profissional e tecnológico.

A procura por exercícios físicos e alimentos que contribuem para o bem-estar e prevenção de patologias do indivíduo aumentou-se nos últimos anos. Desse modo, a tecnologia de alimentos deve acompanhar a área da nutrição com o objetivo de desenvolver novos produtos que atendam a este público. No entanto, é preocupante o grande número de pessoas que buscam realizar exercícios físicos e “dietas” sem o devido acompanhamento profissional, colocando em risco a sua saúde.

O livro “Alimento, Nutrição e Saúde 3” descreve trabalhos científicos atualizados e interdisciplinar em alimentos, nutrição e saúde. Resultados de pesquisas com objetivo de oferecer melhores orientações nutricionais e exercícios físicos, que possam contribuir para melhorar a qualidade de vida, obtendo uma alimentação saudável e prevenindo de possíveis patologias.

Desejo a todos (as) uma boa leitura.

Givanildo de Oliveira Santos

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

PERFIL ALIMENTAR DE USUÁRIOS COM E SEM DIABETES MELLITUS DAS UNIDADES DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE RIBEIRÃO PRETO/SP

Geisla dos Santos Selenguini Peracini
Paula Parisi Hodniki
Jamyle Marcela Oliveira Gonçalves
Vanessa Cristina de Moraes Gomes
Maria Tereza Cunha Alves Rios
Maria Teresa da Costa Gonçalves Torquato
Maria Eduarda Machado
Carla Regina de Souza Teixeira

DOI 10.22533/at.ed.5152003121

CAPÍTULO 2..... 15

ALIMENTAÇÃO FUNCIONAL EM PACIENTES PORTADORES DE VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA ADQUIRIDA

Clara dos Reis Nunes
Gleice Keli Barroso Falcão de Alvarenga
Fabiola Teixeira Azevedo
Thiara Mourão Fernandes da Costa

DOI 10.22533/at.ed.5152003122

CAPÍTULO 3..... 38

A INFLUÊNCIA DA VITAMINA D NO DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Renata Raniere Silva de Andrade
Anne Heracléia de Brito e Silva
Gerusa Cássia Santos Oliveira
Ian Cardoso de Araujo
Igor Cardoso Araújo
Thatylla Kellen Queiroz Costa
Paulo Roberto dos Santos
Pedro Henrique Castelo Branco de Brito
Laudiceia do Nascimento Gomes
Maria de Fátima Martins Nascimento
Maria Nayara Oliveira Carvalho
Teresinha de Jesus Mesquita Cerqueira

DOI 10.22533/at.ed.5152003123

CAPÍTULO 4..... 48

EXAMINANDO ASPECTOS DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR DA POPULAÇÃO BRASILEIRA

Itana Nascimento Cleomendes dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.5152003124

| | |
|---|-----------|
| CAPÍTULO 5..... | 57 |
| ESTADO NUTRICIONAL DE ADOLESCENTES INGRESSANTES EM UMA ESCOLA PÚBLICA FEDERAL NO ESTADO DA BAHIA | |
| Andréia Rocha Dias Guimarães | |
| DOI 10.22533/at.ed.5152003125 | |
| CAPÍTULO 6..... | 66 |
| AVALIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO CORPORAL E O PERFIL ALIMENTAR DE PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO | |
| Fábio Martins Inácio Tavares | |
| Evandro Marianetti Fioco | |
| Edson Donizetti Verri | |
| DOI 10.22533/at.ed.5152003126 | |
| CAPÍTULO 7..... | 76 |
| SUPLEMENTAÇÃO DE VITAMINA D NO TRATAMENTO COADJUVANTE DA DEPRESSÃO | |
| Maria Luiza Lucas Celestino | |
| Priscilla de Oliveira Mendonça Freitas | |
| Francisco Eudes de Sousa Júnior | |
| Orquidéia de Castro Uchôa Moura | |
| Camila Araújo Costa Lira | |
| Roseane Carvalho de Souza | |
| Ana Mayara Setúbal | |
| Ícaro Moura Ramos | |
| Márcia Mõany Araújo Oliveira | |
| Marcela Myllene Araújo Oliveira | |
| Andreson Charles de Freitas Silva | |
| DOI 10.22533/at.ed.5152003127 | |
| CAPÍTULO 8..... | 90 |
| O ALEITAMENTO MATERNO E SEU IMPACTO SOCIAL | |
| Claudia Cristina Dias Granito Marques | |
| Maria Laura Dias Granito Marques | |
| DOI 10.22533/at.ed.5152003128 | |
| CAPÍTULO 9..... | 99 |
| O POTENCIAL NEUROPROTETOR DA SILIMARINA NA DOENÇA DE ALZHEIMER | |
| Mariany de Alencar | |
| Jorge Rafael dos Santos Junior | |
| Mikaelly de Sousa Guedes | |
| Joyce Gomes de Sousa | |
| Micaelly Alves dos Santos | |
| Francisca Taiza de Souza Gomes | |
| Ionara Jaine Moura Oliveira | |
| Maria Letícia Saraiva de Oliveira Milfont | |
| Angelica Kelly Santos de Lima | |
| Rita de Cassia Moura da Cruz | |

Antonia Alicyanny Noronha
Ana Cibele Pereira Sousa
DOI 10.22533/at.ed.5152003129

CAPÍTULO 10..... 107

ASSOCIAÇÃO DA OBESIDADE, BEBIDAS ALCOÓLICAS E CARNES VERMELHAS COM A NEOPLASIA COLORRETAL

Camylla Machado Marques
Evilanna Lima Aruda
Luana Nascimento
Mirian Gabriela Martins Pereira
Thulio César Teixeira

DOI 10.22533/at.ed.51520031210

CAPÍTULO 11..... 115

TRANSIÇÃO NUTRICIONAL E SUA RELAÇÃO COM A PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL EM ÍNDIOS

Gustavo Galdino de Meneses Barros
Anita Ferreira de Oliveira
Camila Moreira da Costa Alencar
Hérica do Nascimento Sales Farias
Alane Nogueira Bezerra
Camila Pinheiro Pereira
Natasha Vasconcelos Albuquerque
Ana Patrícia Nogueira Aguiar

DOI 10.22533/at.ed.51520031211

CAPÍTULO 12..... 121

VULNERABILIDADE À DEPRESSÃO E ALTERAÇÕES DO ESTADO NUTRICIONAL EM PACIENTES ONCOLÓGICOS

Brunna Luise do Nascimento Barboza
Débora Lisboa de Almeida Neves Silva
Iara Moraes Filgueira Pachioni
Islany Kevelly Almeida de Melo

DOI 10.22533/at.ed.51520031212

CAPÍTULO 13..... 129

EFEITO HIPOGLICEMIANTE DO ALHO (*ALLIUM SATIVUM* L.) NO DIABÉTICO

Anita Ferreira de Oliveira
Camila Moreira da Costa Alencar
Eric Wenda Ribeiro Lourenço
Gustavo Galdino de Meneses Barros
Mirla Ribeiro dos Santos
Hérica do Nascimento Sales Farias
Alane Nogueira Bezerra
Camila Pinheiro Pereira
Natasha Vasconcelos Albuquerque
Ana Patrícia Nogueira Aguiar

Maria Anizete de Sousa Quinderé

DOI 10.22533/at.ed.51520031213

CAPÍTULO 14..... 134

ACONSELHAMENTO NUTRICIONAL EM PACIENTES PORTADORES DE FIBROSE CÍSTICA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA

Tanmara Kelvia Oliveira da Costa Almeida

Priscylla Tavares Almeida

Juliana Alexandra Parente Sa Barreto

Carla Maria Bezerra de Menezes

Yasmin Trindade Evangelista de Araújo

Priscille Fidelis Pacheco Hartcopff

Marjorie Correia de Andrade

Alessandra Cabral Martins

Paloma de Sousa Bezerra

Paulina Nunes da Silva

Esaú Nicodemos da Cruz Santana

Rejane Ferreira da Silva

DOI 10.22533/at.ed.51520031214

CAPÍTULO 15..... 141

ESPESSURA DO MÚSCULO ADUTOR DO POLEGAR EM PACIENTES PRÉ-TRANSPLANTE HEPÁTICO

Ana Carolina Cavalcante Viana

Ana Filomena Camacho Santos Daltro

Anarah Suellen Queiroz Conserva Vitoriano

Synara Cavalcante Lopes

Carolina Frazão Chaves

Lília Teixeira Eufrásio Leite

Priscila Taumaturgo Holanda Melo

Renata Kellen Cavalcante Alexandrino

Helen Pinheiro

Ana Raquel Eugênio Costa Rodrigues

Priscila da Silva Mendonça

Mileda Lima Torres Portugal

DOI 10.22533/at.ed.51520031215

CAPÍTULO 16..... 148

USO DO DINAMÔMETRO COMO PREDITOR DE FORÇA MUSCULAR E DESNUTRIÇÃO HOSPITALAR: RELATO DE CASO

Laysa Avanzo Corsi

Amanda Dorta Maestro

Carolina Augusto Rezende

Renata Perucelo Romero

DOI 10.22533/at.ed.51520031216

| | |
|--|------------|
| CAPÍTULO 17..... | 155 |
| HÁBITOS ALIMENTARES E ESTADO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS DE 6 MESES A 2 ANOS QUE FAZEM ACOMPANHAMENTO NA UBS ENEDINO MONTEIRO DO BAIRRO PÊRA NO MUNICÍPIO DE COARI-AM | |
| Juliane de Oliveira Medeiros | |
| Karina de Melo Vasconcelos | |
| Oziane Carvalho Fonseca | |
| Regina dos Santos Silva | |
| Juliana Helen Ferreira Braga | |
| Luziane Lima Pereira | |
| DOI 10.22533/at.ed.51520031217 | |
| CAPÍTULO 18..... | 160 |
| INSEGURANÇA ALIMENTAR MODERADA E GRAVE EM GESTANTES ADOLESCENTES NO MUNICÍPIO DE RIO BRANCO – ACRE | |
| Cibely Machado de Holanda | |
| Bárbara Teles Cameli Rodrigues | |
| Débora Melo de Aguiar | |
| Thaíla Alves dos Santos Lima | |
| Andréia Moreira de Andrade | |
| Fernanda Andrade Martins | |
| Alanderson Alves Ramalho | |
| DOI 10.22533/at.ed.51520031218 | |
| CAPÍTULO 19..... | 175 |
| USO DE PROBIÓTICOS COMO NOVA ABORDAGEM COMPLEMENTAR NA TERAPIA DA ACNE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA | |
| Luiza Bühler | |
| Morgana Aline Weber | |
| Patrícia Weimer | |
| Rochele Cassanta Rossi | |
| DOI 10.22533/at.ed.51520031219 | |
| SOBRE O ORGANIZADOR..... | 186 |
| ÍNDICE REMISSIVO..... | 187 |

CAPÍTULO 3

A INFLUÊNCIA DA VITAMINA D NO DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Data de aceite: 01/12/2020

Data de submissão: 04/09/2020

Renata Raniere Silva de Andrade

Cristo Faculdade do Piauí – CHRISFAPI
Piripiri – PI
<http://lattes.cnpq.br/5230262869390935>

Anne Heracléia de Brito e Silva

Cristo Faculdade do Piauí – CHRISFAPI
Piripiri – PI
<http://lattes.cnpq.br/8514531178635380>

Gerusa Cássia Santos Oliveira

Cristo Faculdade do Piauí – CHRISFAPI
Piripiri – PI
<http://lattes.cnpq.br/3680544219809203>

Ian Cardoso de Araujo

Cristo Faculdade do Piauí – PI
Brasileira – PI
<http://lattes.cnpq.br/4986864039885682>

Igor Cardoso Araújo

Cristo Faculdade do Piauí – PI
Brasileira – PI
<http://lattes.cnpq.br/3153662569483766>

Thatylla Kellen Queiroz Costa

Cristo Faculdade do Piauí – CHRISFAPI
Capitão de Campos – PI
<http://lattes.cnpq.br/8422432339088796>

Paulo Roberto dos Santos

Cristo Faculdade do Piauí – CHRISFAPI
Boqueirão do Piauí – PI
<http://lattes.cnpq.br/0556945255173472>

Pedro Henrique Castelo Branco de Brito

Cristo Faculdade do Piauí – PI
Piracuruca – PI
<http://lattes.cnpq.br/1997928561683880>

Laudiceia do Nascimento Gomes

Cristo Faculdade do Piauí – CHRISFAPI
Capitão de Campos – PI
<http://lattes.cnpq.br/2162997404858319>

Maria de Fátima Martins Nascimento

Cristo Faculdade do Piauí – CHRISFAPI
Capitão de Campos – PI
<http://lattes.cnpq.br/1931424800496029>

Maria Nayara Oliveira Carvalho

Cristo Faculdade do Piauí – CHRISFAPI
Boqueirão do Piauí – PI
<http://lattes.cnpq.br/1535678399222969>

Teresinha de Jesus Mesquita Cerqueira

Cristo Faculdade do Piauí – PI
São José do Divino – PI
<http://lattes.cnpq.br/0741532404490021>

RESUMO: INTRODUÇÃO: A fisioterapia desempenha um papel fundamental durante a gestação, conscientizando a importância do cálcio na formação óssea do bebê. OBJETIVO: Analisar a influência do contexto cultural na aplicação da vitamina D para o desenvolvimento da criança. METODOLOGIA: Este estudo foi elaborado por meio de uma revisão bibliográfica que aborda a atuação do fisioterapeuta na prevenção dos danos causados pela carência da vitamina D. CONCLUSÃO: Diante dessa análise dos conceitos aqui revisados, foi possível

identificar que o profissional fisioterapeuta tem autonomia e qualificação para executar diversas atividades, como avaliar pacientes, estabelecer diagnósticos fisioterapêuticos, planejar e programar ações preventivas de laudos de anexo de causa laboral, entre outros. Assim atuando na prevenção dos danos causados pela Hipervitaminose D.

PALAVRAS - CHAVE: Criança. Vitamina D. Desenvolvimento. Fisioterapia.

THE INFLUENCE OF VITAMIN D ON CHILD DEVELOPMENT - BIBLIOGRAPHIC REVIEW

ABSTRACT: INTRODUCTION: Physiotherapy plays a fundamental role during pregnancy, raising awareness of the importance of calcium in the baby's bone formation. OBJECTIVE: To analyze the influence of the cultural context on the application of vitamin D for child development. METHODOLOGY: This study was developed through a bibliographic review that addresses the role of the physiotherapist in preventing damage caused by the lack of vitamin D. CONCLUSION: In view of this analysis of the concepts reviewed here, it was possible to identify that the professional physiotherapist has autonomy and qualification to perform various activities, such as evaluating patients, establishing physiotherapeutic diagnoses, planning and scheduling preventive actions for reports of annexes of labor cause, among others. Thus acting in the prevention of damage caused by Hypervitaminosis D.

KEYWORDS: Child. Vitamin D. Development. Physiotherapy.

1 | INTRODUÇÃO

As principais causas da deficiência de vitamina D são: limitada exposição solar da criança e a falta de vitamina D ou suplementação de vitamina D na dieta durante a gravidez e lactação. Na China, por exemplo, as práticas culturais podem limitar a síntese de vitamina D, pela não exposição à luz solar (ALMEIDA, A. C. F.; WEFFORT, V. R. S., 2011). A carência da vitamina D pode acarretar: má formação dos ossos. A vitamina D é um hormônio esteroide lipossolúvel essencial para o corpo humano, sua ausência pode ocasionar uma série de complicações. Diante dessa assertiva surge a seguinte indagação: qual a interferência da cultura na utilização da vitamina D para o desenvolvimento do sistema ósseo da criança?

Como objetivo geral da pesquisa buscou-se analisar a influência do contexto cultural na aplicação da vitamina D para o desenvolvimento da criança. Sendo assim o referido trabalho tem por objetivos específicos: conceituar vitaminas, identificar as consequências provocadas pela carência de vitamina D para o organismo da criança, discorrer o papel do fisioterapeuta na conscientização da importância da vitamina D para o organismo e relatar como os fatores culturais podem interferir quanto à falta de concentração de vitamina D no organismo.

Casos de deficiência da vitamina D aumentaram em número de modo significativo após a revolução industrial, mostrando que o estilo de vida das pessoas influencia diretamente nas concentrações de vitamina D no organismo. Atualmente, tal deficiência é vista como um problema de saúde pública em todo o mundo (OLIVEIRA et al, 2014). Sendo

as vitaminas essenciais para o bom funcionamento do organismo, desperta-se o interesse dos fisioterapeutas que são profissionais dedicados para a promoção de saúde e bem-estar de seus pacientes.

Para a pesquisa, utilizaram-se alguns temas específicos, registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos impressos, como livros, artigos, teses, etc. Utilizam-se dados de categorias teóricas já trabalhadas por outros pesquisadores e devidamente registrados. Os textos tornam-se fontes dos temas a serem pesquisados. O pesquisador trabalha a partir de contribuições dos autores dos estudos analíticos constantes dos textos (SEVERINO, 2007, p.122).

Sendo assim para a construção do referido trabalho adotou-se uma pesquisa bibliográfica, baseando-se em alguns temas específicos, decorrente de pesquisas anteriores, em artigos, livros, teses, etc. O presente estudo teve como principais autores: Almeida (2018), Ferreira (2018), Junior (2011) e Oliveira (2018).

2 | VITAMINAS: CONCEITOS INICIAIS

A palavra vitamina é derivada da combinação das palavras vital e amina, e foi concebida pelo químico polonês Casimir Funk, em 1912, que isolou a vitamina B1 (tiamina) do arroz. Isso determinou uma das vitaminas que prevenia o Beribéri, doença deficitária marcada por inflamações, lesões degenerativas dos nervos, sistema digestivo e coração.

As vitaminas são compostas orgânicos requeridos pelo corpo em quantidades mínimas para realizar funções celulares específicas. Elas não podem ser sintetizadas por seres humanos e, portanto, devem ser adquiridas principalmente pela dieta. As vitaminas não produzem energia, portanto, não produzem calorias. Estas intervêm como catalizadores nas reações bioquímicas provocando a liberação de energia, ou seja, a função das vitaminas é a de facilitar a transformação que seguem os substratos através das vias metabólicas.

A classificação das vitaminas é feita apenas por sua solubilidade e não pelas funções que exercem. Cada uma é responsável por uma ou mais funções específicas, independentemente do grupo a que pertencem. As principais vitaminas são: A, B, C, D, E e K.

A vitamina D contempla um grupo de moléculas secosteróides provenientes do 7-deidrocolesterol (7 DHC). Trata-se de uma vitamina lipossolúvel precursora de hormônio, que se apresenta sob duas formas principais: o colecalciferol ou vitamina D3 e o ergocalciferol ou vitamina D2. O ergosterol precursor do ergocalciferol é encontrado em plantas e alguns peixes, ao passo que o colecalciferol é sintetizado na pele através da luz solar. Ambas diferem somente pela presença de uma ligação dupla e um grupo metil presentes na longa cadeia lateral da vitamina D2. A principal fonte de vitamina D é a formação endógena pela pele (na epiderme, camada de Malpighi) através da exposição à luz solar, principalmente através da radiação ultravioleta B (UVB). Contudo, uma fonte

alternativa é a alimentação que supre até 20% da necessidade nutricional de vitamina D (OLIVEIRA et al, 2014).

A carência de vitaminas no organismo, chamada hipovitaminose ou avitaminose, é responsável pelo surgimento de doenças. A deficiência de vitamina D em crianças se manifesta como raquitismo, doença associada com malformação de ossos devido a deficiente mineralização da matriz orgânica. Por isso, recomendam-se fazer uso diário de alimentos como frutas, legumes, verduras, carnes, ovo, leite, grãos.

A possibilidade da deficiência de um micronutriente que tenha um papel etiológico no retardo do crescimento tem despertado atenção, pois alguns micronutrientes são essenciais para a promoção do crescimento físico, para o desenvolvimento neuromotor e para integridade e o funcionamento do sistema imune. Portanto, isso afeta ao recém-nascido no seu crescimento físico e desenvolvimento mental se houve deficiências subclínica de micronutrientes.

Em destaque temos o raquitismo causado pelos baixos níveis de vitamina D, doença que retarda o crescimento humano, resulta em fraqueza muscular, deformidade esquelética, hipocalcemia e tetania. Acredita-se que mesmo antes do raquitismo a deficiência da vítima D prejudicar o crescimento e desenvolvimento humano.

O raquitismo pode ocorrer se o corpo da criança não possuir quantidades mínimas de vitamina D suficiente ou se o corpo apresentar problemas para usar a vitamina D adequadamente. Ocasionalmente, não obter cálcio suficiente ou falta de cálcio e vitamina D pode causar raquitismo. Existem várias causas de raquitismo, mas uma deficiência nutricional relacionada à falta de vitamina D, cálcio ou fósforo, provoca raquitismo mais comumente. Os três tipos de raquitismo são nutricionais, hipofosfatêmicos e renais, e os três são atribuíveis a deficiências nutricionais. A causa da doença foi desconhecida há séculos e já era uma doença comum. A formação e o crescimento ósseo dependem da produção da matriz óssea, composta principalmente por colágeno, e de sua mineralização através da deposição dos cristais de hidroxiapatita, compostos basicamente de cálcio e fósforo. A falha do processo de mineralização tem como uma das principais causas, a inadequada concentração extracelular desses íons, e a falta ou comprometimento da ação dos elementos responsáveis por sua absorção, particularmente a vitamina D.

Diversas funções são exercidas no organismo humano devido à vitamina D, como o metabolismo da insulina; a regulação do metabolismo de minerais, em especial do cálcio; a participação na manutenção da homeostasia, como o crescimento, diferenciação e apoptose celular; a participação na regulação dos sistemas imunológico, cardiovascular e musculoesquelético. Por estar diretamente ligada a funções essenciais do organismo, sua deficiência relaciona-se a diversas patologias, sendo associada à mortalidade geral e cardiovascular aumentada, a incidência e mortalidade por câncer e a doenças autoimunes como esclerose múltipla. Além disso, a vitamina D3 (calcitriol ou 1-alfa, 25-dihidroxicolecalciferol) é um dos principais reguladores da homeostasia do fósforo,

juntamente com o paratormônio e fosfatoninas (OLIVEIRA et al, 2014).

Há várias evidências de que a vitamina D participa de dois aspectos importantes da função neuromuscular: a força muscular e o equilíbrio. Especialmente no que se refere à célula muscular esquelética, sabe-se que ela atua através de um receptor específico, exercendo ações que envolvem desde a síntese proteica até a cinética de contração muscular, que repercutem na capacidade de realizar movimentos rápidos que evitam uma queda. Em suma, através de suas ações sobre a regulação do transporte de cálcio, síntese proteica e cinética da contração, é importante para manutenção da massa, da força e da velocidade de contração do músculo esquelético.

O profissional fisioterapeuta tem autonomia e qualificação para executar diversas atividades, como avaliar pacientes, estabelecer diagnósticos fisioterapêuticos, planejar e programar ações preventivas, além de educação em saúde, gerenciamento de serviços de saúde, emissão de laudos denexo de causa laboral entre outras.

A fim de melhorar a qualidade de vida do paciente, a Fisioterapia oferece um trabalho de fortalecimento de músculos, ossos e articulações; ajuda na melhora do equilíbrio do paciente (indispensável para prevenção de quedas) e ajuda na prevenção das possíveis deformidades e fraturas ósseas, além de outras complicações. O profissional irá trabalhar de maneira personalizada, ou seja, adaptar cada exercício às necessidades individuais de cada paciente e aos sintomas que ele apresentar.

Casos de deficiência da vitamina D aumentaram em número de modo significativo após a revolução industrial, mostrando que o estilo de vida das pessoas influencia diretamente nas concentrações de vitamina D no organismo. Atualmente, tal deficiência é vista como um problema de saúde pública em todo o mundo.

A quantidade de radiação UVB que atinge a pele depende da latitude e altitude geográficas, estação do ano, hora do dia, qualidade do ar, condições meteorológicas (nuvens) e superfície de Vitamina D. Quanto mais alta a latitude, menor a intensidade da radiação UVB e menor a duração dos meses e horas diárias, durante os quais é produzida a vitamina D. Em adição, os hábitos de vestuário, o estilo de vida, o uso de protetores solares e práticas de evicção solar têm um forte impacto na síntese endógena de vitamina D.

Fatores culturais que influenciam na exposição ao sol são muito importantes até mesmo em regiões tropicais. Estudos realizados em regiões de baixa latitude como no Oriente Médio demonstraram uma alta prevalência de hipovitaminose D variando de 50 a 97%, sendo estes dados relacionados ao hábito cultural do uso de roupas cobrindo todo o corpo (JUNIOR et al, 2011). Estima-se que 20% a 80% da população americana, canadense, e europeia são deficientes de vitamina D, e ainda, que a prevalência de níveis séricos de 25(OH)D inferiores a 20 ng/mL é de quase um terço da população dos EUA, o que é equivalente a 32% (JUNIOR et al, 2011).

2.1 Conceituar Vitaminas

As vitaminas são nutrientes reguladores. Com as enzimas, controlam as reações químicas do corpo; por isso são indispensáveis ao bom desempenho das funções orgânicas. Quimicamente, as vitaminas não formam uma classe homogênea, sendo substâncias de origens diferentes. As vitaminas solúveis em água são chamadas hidrossolúveis (C e complexo B) e as vitaminas solúveis em lipídeos são lipossolúveis (A, D, E e K). O conceito de vitaminas de acordo com Chaves, 2014 p.1:

As vitaminas são substâncias orgânicas necessárias ao funcionamento adequado do organismo, sendo essenciais para a manutenção de diversas funções orgânicas, tais como crescimento e metabolismo. Elas são necessárias em quantidades pequenas (mg/dia) e podem atuar como cofatores de diferentes reações bioquímicas.

Em 1922, foi denominada de D por ter sido a quarta substância descoberta, depois das vitaminas A, B e C. Em 1970 os pesquisadores descobriram que essa substância poderia ser sintetizada pelo organismo, desta forma na realidade é um hormônio e não uma vitamina.

Conhecida como a vitamina do sol, esta vitamina vem sendo estudada ultimamente, as últimas pesquisas confirmaram os benefícios que ela traz a saúde. Hoje em dia muitas pessoas não estão consumindo vitamina D o suficiente para a obtenção dos benefícios. Sua maior produção se dá pela pele, a síntese da mesma se dá pela exposição da pessoa à luz ultravioleta. Essa vitamina está ligada à saúde óssea, função muscular, saúde do coração, imunidade, menor risco de diabetes, menor risco de certos tipos de câncer.

A vitamina D, ou colecalciferol, tem por função consiste na regulação da homeostase do cálcio, formação e reabsorção óssea, através da sua interação com as paratireóides, os rins e os intestinos.

É um hormônio esteroide lipossolúvel importante para o corpo humano e a falta pode ocasionar problema. Ela é responsável por controlar 270 genes, inclusive células do sistema cardiovascular. Sua produção se dá pela exposição solar, pois os raios ultravioletas do tipo B1(VVB) são capazes de ativar a síntese dessas substâncias.

A principal fonte é representada pela formação endógena nos tecidos cutâneos após a exposição à radiação ultravioleta. Quando exposto à radiação ultravioleta, o percurso cutâneo desta vitamina o 7-desidrocolesterol, passa pelo processo de clivagem fotoquímica originando a pré-vitamina D3, em 48 horas esta molécula termolábil, sofrerá um arranjo molecular dependendo da temperatura, o que resultará na formação da vitamina D3, a mesma sofrerá um processo de isomerização muito importante para esse mecanismo, pois evitará a superprodução desta vitamina.

Essa vitamina participa da manutenção de tecido ósseo, ela também influencia consideravelmente no sistema imunológico, sendo interessada no tratamento de doenças

autoimunes, como a artrite reumatoide e a esclerose múltipla, a falta pode favorecer 17 tipos de câncer.

Esse mineral é encontrado facilmente em derivados do leite como: iogurtes naturais e com frutas, leites integrais, desnatado, assim como na amêndoa, sardinha, camarão, ricota e brócolis.

3 I IDENTIFICAR AS CONSEQUENCIAS

A consequência existente para as crianças é a desmineralização óssea (falta de calcifediol) que provoca uma variedade de deformidades esqueléticas, classificadas como raquitismo, e resultado ossos moles e flexíveis, que conseqüentemente aumenta as chances de fratura e deformidade. A vitamina D foi identificada há 90 anos atrás, como um agente dietético detentor de um papel importante na homeostase do cálcio e na saúde óssea, capaz de prevenir o raquitismo. (FERREIRA, 2013).

Por volta do século XVII o primeiro relato dessa doença surgiu devido a um surto de crianças com deformidade óssea e retardando crescimento. Devido alto desenvolvimento das cidades industriais, ocorreram mudanças nos cenários urbanas, como a poluição. Com isso as crianças que viviam nesse ambiente deixaram de receber luz solar.

A partir das primeiras décadas do século XX, a vitamina D como suplemento fez com que o raquitismo fosse praticamente erradicado nos países desenvolvidos, contudo este problema ainda se torna frequente em regiões pouco desenvolvidas.

O raquitismo pode ser dividido em dois tipos: hipocalcêmico ou hipofosfatêmico, estes apresentam causas diferentes, porém, nos dois casos há redução de fosfato no sangue. Segundo Ferreira (2013, p. 27):

Nas crianças, está desmineralização óssea provoca uma variedade de deformidades esqueléticas, classicamente conhecidas como raquitismo. Nos adultos, já ocorreu o encerramento das placas epifisárias e existem minerais suficientes no esqueleto para prevenir deformidades esqueléticas, pelo que está desmineralização óssea conhecida como osteomalacia, é frequentemente indetetável.

O raquitismo hipocalcêmico é caracterizado pela falta de vitamina D ou resistência a sua ação. Este pode ser subdividido em raquitismo dependente de vitamina D tipo I, que é um distúrbio autossômico recessivo que se manifesta como a síndrome da deficiência da vitamina D logo no primeiro ano de vida. E o raquitismo dependente de ultamina D tipo II, é caracterizado como uma doença rara, altossomica recessiva, provocada por mutações no gene receptor de vitamina D, alopecia (queda de cabelo) é um dos sintomas.

O raquitismo hipofosfatêmico, comumente causado por perda renal de fosfato que é ligado diretamente ao fator genético. O mesmo é subdividido em raquitismo hipofosfatêmico familiar, também é chamado de raquitismo do cromossomo X, é o tipo mais comum deste

tipo de raquitismo no qual é prejudicado na absorção de fósforo e anormalidade nos níveis de calcitriol. E o raquitismo hipofosfatêmico hereditário com hipercalcúria, distúrbio autossômico e tem concentrações elevadas de calcitriol e perda renal de fosfato. Há presença de hipercalcúria que consiste no processo de eliminação de cálcio na urina.

A principal causa relacionada ao raquitismo dar-se pela falta de vitamina D, problemas com absorção de vitaminas e minerais e alguns defeitos genéticos. Os sintomas mais comuns dessa doença incluem o atraso do crescimento e no desenvolvimento da criança, ossos fracos com maiores danos de fratura, problemas nos dentes, dificuldade em caminhar, hiperatividade, crescimento atrofiado e baixa estatura, formigamento pelas mãos e pés e entre outros. E nos casos mais graves pode haver deformações esqueléticas, como ossos largos, pernas e braços arqueados, esterno empurrado para frente, entre outros. Pode ser diagnosticado por raios-X nos ossos, exames de sangue para medir os níveis de cálcio, fosforo, hormônio para tireoide, etc. Esta é uma doença que tem cura com tratamento adequado.

3.2 O papel do fisioterapeuta na conscientização da importância da vitamina d para organismo

No período gestacional é de suma importância a vitamina D estar presente no organismo, pois no início ou primeiro trimestre na falta dela pode ocasionar o aborto. Alguns casos de aborto múltiplos no início da gestação, é causado pelo sistema imunológico da mãe estar rejeitando a fixação do embrião. Como essa vitamina age no sistema imunológico, ela pode solucionar esse problema.

Assim como no final da gestação a falta pode causar o pré-eclâmpsia, doença na qual a gestante apresenta a hipertensão. Afinal essa substancia ajuda na produção da renina, hormônio que tem por função regular a pressão arterial. A ausência aumenta a probabilidade de a criança ser autista, pois ela é essencial na formação do cérebro da criança.

O fisioterapeuta como profissional da saúde responsável na promoção do bem estar dos seus pacientes, pode auxiliar na fase gestacional conscientizando a importância da ingestão da vitamina D, porque é necessária a ingestão de cálcio durante e após a gravidez. Esse mineral contribuirá para a formação do esqueleto do bebe, fortalecimento dos ossos e dentes, assim coo auxiliará na regulação dos batimentos cardíacos e na coagulação sanguínea. Após o parto continuara atuando, recomendando á exposição do bebe ao sol, por 15 á 20 minutos diários ao dia. Estudos indicam a importância da suplementação de vitamina D em lactentes para prevenção do raquitismo e desenvolvimento ósseo adequado. (ALMEIDA, A. C. F.; WEFFORT, V. R. S., 2011).

3.3 Fatores Culturais Podem Interferir Quanto A Falta De Concentração De Vitamina D No Organismo.

Os hábitos culturais de cada população como as vestimentas e alimentação, podem influenciar na absorção da vitamina D, assim como as variações das estações do ano, isso explica as diferenças mundiais de hipovitaminose D. [...] cultura é entendida como um conjunto de normas, valores, regras, costumes, artefatos de criação e o cultivo e produção dos diversos modos de vida dos diferentes grupos sociais. Nessa compreensão o sujeito produz e reproduz a cultura, mas é tomado como algo ao lado ou fora dela e não como constituído nela. (GUARESCHI, 2017).

Em alguns países o hábito cultural como andar com roupas cobrindo o corpo todo ou na questão alimentar não está presentes alimentos que contem vitamina D, aumenta as chances da hipovitaminose D e no caso de lactantes aumenta-se a probabilidade do bebê apresentar sintomas de raquitismo, um acompanhamento profissional adequado pode intervir nesse processo, prevenindo. Segundo Almeida e Weffort (2011, p. 76):

Outro fator que dificulta a adesão à recomendação atual de vitamina D é a não indicação da suplementação por pediatras. Portanto, devem-se incentivar tais profissionais para que estes indiquem e orientem os pais quanto à suplementação de vitamina D, como também estimulem a exposição solar regular de lactentes e crianças de maior idade.

Além desse lactante por não conter essa vitamina no organismo ficara vulnerável podendo sofrer faturas durante a gestação, porque o bebê necessita de cálcio para se desenvolver e absorverá o que estiver presente no organismo da mãe. Futuramente essa mãe poderá desenvolver a osteoporose, mas cedo em sua vida.

4 | CONCLUSÃO

Ao analisarmos as evidências obtidas a partir de estudos específicos, verifica-se o quanto a vitamina D é importante para o nosso organismo, é fundamental na regulação do sistema imunológico, ajudando na prevenção de doenças causadas pela insuficiência de vitamina D. A vitamina D é indispensável para diversas posições do organismo, entre elas, a conservação do tecido ósseo, comando do sistema imunológico, sendo considerável para o tratamento de doenças autoimunes, no método de separação celular, atua na secreção hormonal e em muitas doenças crônicas não transmissíveis

Dentre as consequências mais comuns da deficiência de vitamina D, podemos destacar o raquitismo, doença que surge na infância e adolescência devido a carência de vitamina D, é caracterizado por uma mineralização dos ossos em crescimento a vitamina D como suplemento fez com que o raquitismo fosse praticamente erradicado. A osteomalácia é um outro tipo de deformidades óssea, apresentam em adultos e idosos, caracterizado pelo amolecimento dos ossos, frágeis e quebradiços.

Logo que buscando a função do fisioterapeuta como profissional da saúde responsável na promoção do bem estar dos seus pacientes conscientizando a importância da ingestão da vitamina D, A deficiência de vitamina D é prevenida pela ingestão de alimentos ricos nesta vitamina e exposição solar adequada, assim, os doentes com deficiência comprovada devem ser tratados mediante prescrição médica.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Ane Cristina Fayão; WEFFORT, Virgínia Resende Silva. **Reflexões sobre a recomendação atual de vitamina D para crianças em diferentes países**. Disponível em: <http://rmmg.org/exportar-pdf/860/v21n3s1a23.pdf>. Acessado em: 26 abr 2018.

BUENO AL, Czepielewski MA. **The Importance for Growth of Dietary Intake of Calcium and Vitamin D**. J Pediatr (Rio J). 2008; 84(5): 386-394.

CHAVES, Keitlen Lara Leandro. **Efeitos da deficiência e excesso de Vitaminas no organismo**. Disponível em: <http://www.fepeg2014.umimontes.br/site/resumoexpandidoextensaopronto0pdf>. Acesso em 29 maio 2018.

FERREIRA, Ana Carolina Freitas Reis. **Vitamina D**. Disponível em: <http://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/32959/1/CORPO%20TESE.pdf>. Acessado em: 27 abr 2018.

GUARESCHI, Neuza Maria de Fatima. **Cultura, Identidade e Diferenças**. Disponível em : <http://online.unisc.br/ser/index.php/reflex/download/623/45> Acessado em 31 maio 2018.

JUNIOR, Edson P. dos Santos et al. **Epidemiologia da deficiência de vitamina D**. Disponível em: <https://assets.itpac.br/arquivos/Revista/43/2.pdf>. Acessado em: 27 abr 2018.

OLIVEIRA, Vanessa de et al. **Influência da vitamina D na saúde humana**. Disponível em: <http://www.scielo.org.ar/pdf/abcl/v48n3/v48n3a07.pdf>. Acessado em: 26 abr 2018.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo; Cortez, 2007.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Adolescência 46, 57, 58, 64, 136, 161, 164, 165, 166, 167

Aleitamento Materno 9, 11, 90, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98

Alho 12, 28, 30, 129, 130, 131, 132, 133

Alimentação Saudável 9, 1, 11, 15, 17, 25, 26, 27, 32, 36, 48, 49, 50, 56, 66, 74, 107, 108, 113

Alimentos Funcionais 15, 17, 27, 28, 29, 30, 33, 36, 130, 131, 133

Alzheimer 11, 99, 100, 101, 102, 105, 106

Antropometria 57, 58, 64, 146

Avaliação Nutricional 64, 125, 127, 135, 137, 142, 145, 146, 147, 149, 156

C

Câncer 11, 23, 41, 43, 44, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 130, 150

Carne Vermelha 107, 108, 109, 110

Comportamento alimentar 9, 10, 1, 48, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 58

Composição Corporal 9, 11, 58, 63, 66, 67, 68, 71, 73, 74, 75, 152

Consumo Alimentar 3, 5, 6, 8, 12, 66, 68, 69, 70, 73, 74, 75, 119, 158, 159, 162

Crianças 9, 14, 18, 21, 41, 44, 46, 47, 50, 52, 58, 61, 62, 64, 96, 130, 136, 138, 139, 140, 155, 156, 157, 158, 162, 165

D

Depressão 11, 12, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 85, 86, 87, 88, 89, 121, 122, 124, 125, 126, 127, 128, 162, 176

Desnutrição 13, 2, 16, 24, 26, 50, 52, 58, 60, 63, 72, 122, 125, 126, 128, 135, 136, 137, 138, 142, 145, 146, 148, 150, 152, 153

Diabetes Mellitus 10, 1, 2, 3, 4, 6, 12, 13, 14, 92, 130, 131, 133

Dinamômetro 148, 149, 150, 151, 152, 153

Dobras Cutâneas 69, 71, 118

Doenças Crônicas 1, 2, 12, 13, 14, 17, 25, 27, 46, 50, 58, 62, 73, 82, 83, 115, 116, 117, 118, 130

E

Enfermagem 1, 3, 4, 34, 35, 52, 54, 55, 59, 90, 98, 154

Estado Nutricional 11, 12, 14, 12, 16, 17, 24, 25, 26, 34, 35, 57, 58, 59, 60, 61, 64, 115, 116, 121, 122, 123, 125, 126, 128, 134, 136, 137, 139, 142, 143, 144, 146, 148, 150, 152, 153,

155, 156, 157, 158, 159, 162, 169

Estresse Oxidativo 100, 101, 102, 103

Exercício físico 66, 68

F

Fatores de Risco 12, 14, 33, 61, 62, 80, 107, 108, 109, 113

Fibrose Cística 13, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140

Fisioterapia 38, 39, 42, 76, 152, 153

H

Hábitos Alimentares 9, 14, 1, 4, 6, 11, 12, 15, 17, 25, 33, 50, 52, 62, 63, 66, 67, 108, 109, 115, 117, 123, 155, 156, 157, 158

Hipertensão 12, 1, 2, 4, 14, 45, 61, 91, 115, 117, 118, 120, 130, 131, 133, 149, 162

Hipoglicemiante 12, 129, 130, 131, 132

I

Imunidade 15, 17, 21, 23, 25, 43

N

Neoplasia Colorretal 12, 107, 108, 109, 110, 112

Nutrição 2, 9, 12, 15, 17, 25, 26, 31, 33, 35, 36, 37, 48, 49, 50, 54, 55, 63, 68, 74, 75, 76, 79, 91, 98, 114, 117, 120, 121, 128, 135, 137, 138, 141, 146, 148, 150, 159, 169, 176, 185

P

Pacientes oncológicos 12, 121, 122, 125, 126, 127, 128, 152

Perfil Antropométrico 66, 69

População Indígena 115, 116, 117

Prevenção Primária 108

Q

Qualidade de vida 9, 3, 11, 15, 16, 17, 25, 33, 42, 96, 115, 117, 124, 125, 126, 127, 136, 176, 182

S

Sarcopenia 149, 150, 151, 153, 154

Saúde Mental 77, 79, 80, 127

Silimarina 11, 99, 100, 101, 102, 103, 104

T

Transição nutricional 12, 1, 2, 57, 63, 115, 116, 117, 118, 119, 120

Transplante hepático 13, 141, 142, 143, 145, 146

Treinamento Resistido 9





V

Vitamina D 10, 11, 38, 39, 42, 45, 46, 47, 76, 82, 85, 86, 87

Alimento, Nutrição e Saúde 3

- 🌐 www.atenaeditora.com.br
- ✉ contato@atenaeditora.com.br
- 📷 @atenaeditora
- 📘 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Alimento, Nutrição e Saúde 3

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

