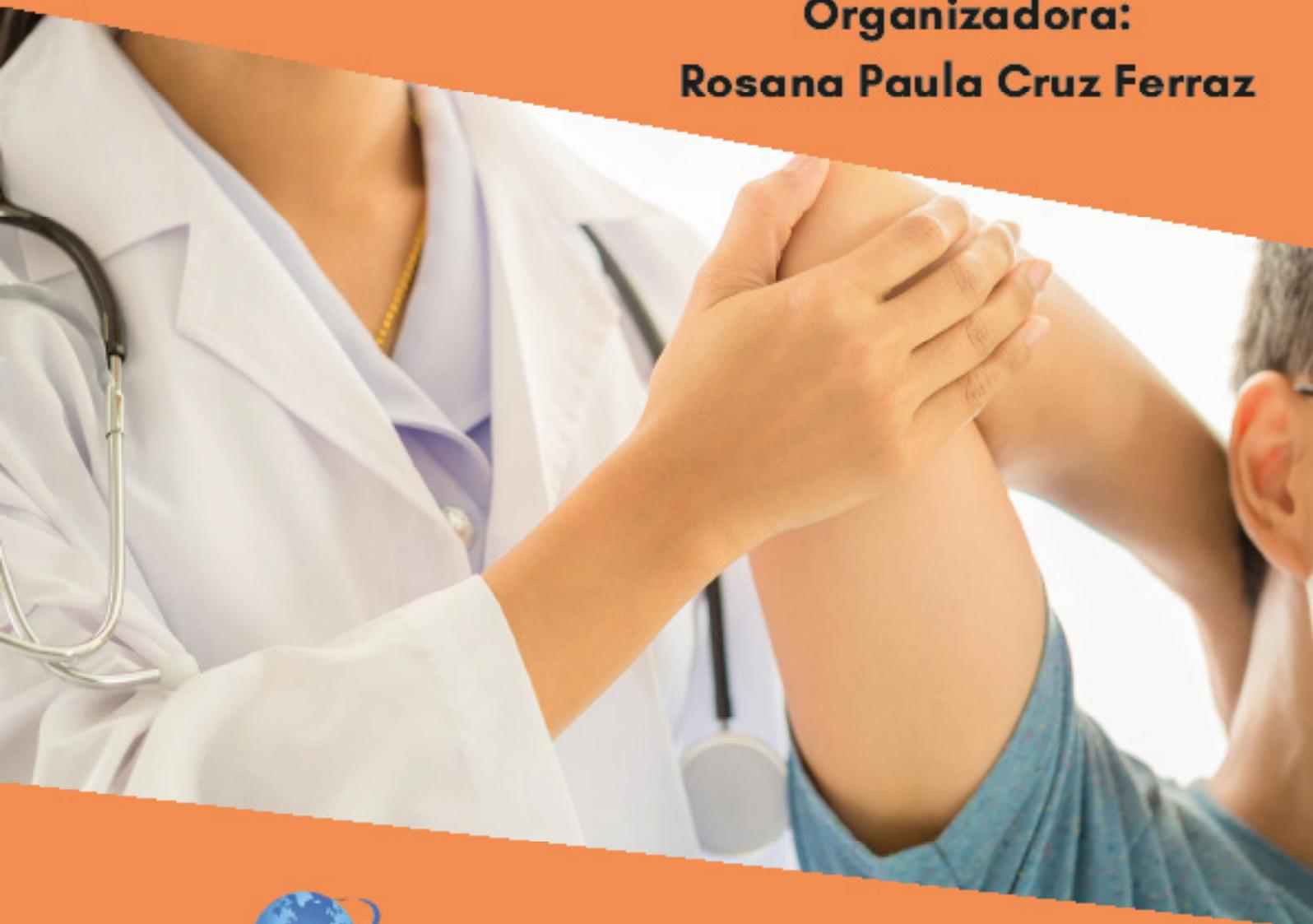


# SAÚDE PÚBLICA NO SÉCULO XXI: UMA ABORDAGEM SOBRE A FISIOTERAPIA

VOLUME 1

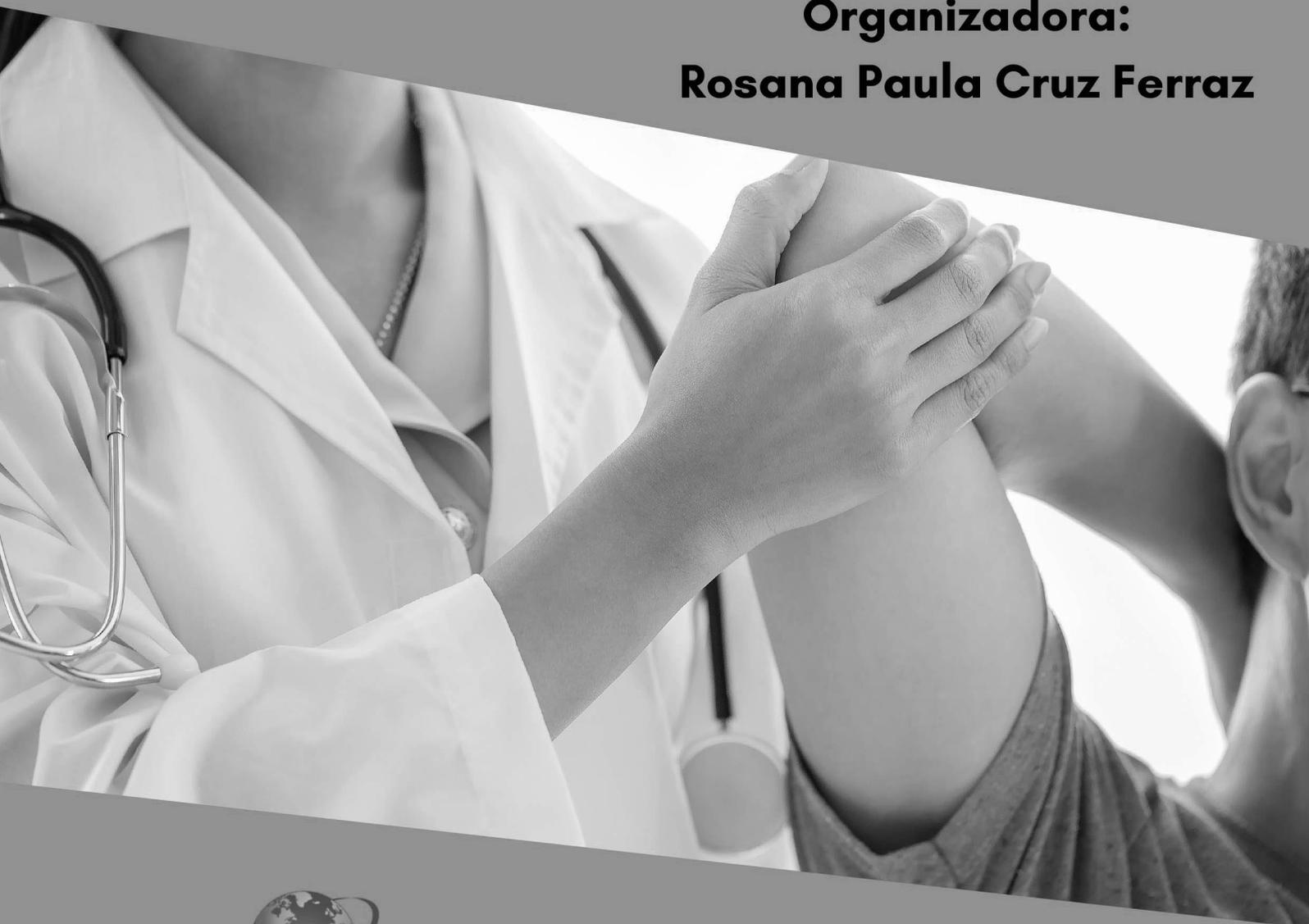
Organizadora:  
Rosana Paula Cruz Ferraz



# SAÚDE PÚBLICA NO SÉCULO XXI: UMA ABORDAGEM SOBRE A FISIOTERAPIA

VOLUME 1

**Organizadora:**  
**Rosana Paula Cruz Ferraz**



Editora Omnis Scientia

SAÚDE PÚBLICA NO SÉCULO XXI: UMA ABORDAGEM SOBRE A FISIOTERAPIA

Volume 1

1ª Edição

Triunfo – PE

2020

**Editor-Chefe**

Me. Daniel Luís Viana Cruz

**Organizador (a)**

Ma. Rosana Paula Cruz Ferraz

**Conselho Editorial**

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

Dr. Wendel José Teles Pontes

Dr. Walter Santos Evangelista Júnior

Dr. Cássio Brancaleone

Dr. Plínio Pereira Gomes Júnior

**Editores de Área – Ciências da Saúde**

Dra. Camyla Rocha de Carvalho Guedine

Dr. Leandro dos Santos

Dr. Hugo Barbosa do Nascimento

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

**Assistentes Editoriais**

Thialla Larangeira Amorim

Andrea Telino Gomes

**Imagem de Capa**

Freepik

**Edição de Arte**

Leandro José Dionísio

**Revisão**

Os autores



**Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons – Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional.**

**O conteúdo abordado nos artigos, seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.**

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

S255 Saúde pública no século XXI [livro eletrônico] : uma abordagem sobre a fisioterapia: volume 1 / Organizadora Jannieres Darc da Silva Lira. – Triunfo, PE: Omnis Scientia, 2020.  
75 p. : il. ; PDF

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-991674-8-5

DOI 10.47094/978-65-991674-8-5

1. Fisioterapia – Pesquisa – Brasil. 2. Política de saúde – Brasil.  
3. Saúde pública. I. Lira, Jannieres Darc da Silva.

CDD 616

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422**

**Editora Omnis Scientia**

Triunfo – Pernambuco – Brasil

Telefone: +55 (87) 99656-3565

[editoraomnisscientia.com.br](http://editoraomnisscientia.com.br)

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



## PREFÁCIO

A fisioterapia surgiu, a muito tempo atrás, com as primeiras tentativas dos nossos ancestrais de diminuir uma dor esfregando o local dolorido. Daí passou a evoluir com o tempo tornando-se sofisticada, principalmente, por meio das técnicas de exercícios terapêuticos. Como ciência surgiu no intuito de reabilitar as pessoas que sofreram lesões e ferimentos graves nas duas grandes guerras mundiais, ao ponto de perde suas capacidades produtivas e a qualidade de vida. Atualmente, em todo o mundo, o desafio do profissional de fisioterapia é o mesmo de sua origem. Agora os lesionados, feridos e mutilados, não veem apenas dos conflitos armados. Comunidades carentes tomadas pelo crime organizado, geram números de casos semelhantes a zonas em guerra em outras partes do mundo. E o trânsito, por meio de acidentes cada dia mais violentos, aleija, mata, incapacita ao ponto de ser considerado uma epidemia. Assim o profissional fisioterapeuta, começa a ser “convocado” todos os dias a entrar em uma batalha pela recuperação de pessoas que carecem não só dos exercícios em virtude de uma incapacitação temporária, mas para dar qualidade de vida para pessoas que apresentam patologias congênitas ou genéticas, que podem ter uma sobrevida ou uma vida mais digna, por meio de mãos abençoadas pelo conhecimento para curar. Mesmo após tantos anos de existência, ainda é considerada uma ciência em construção, com paradigmas da profissão em abertos e em franca evolução, buscando mais conhecimento científico, revertendo-o em benefícios para todos. Este livro, trás simples, mas importantes contribuições de aspirantes e profissionais fisioterapeutas.

Em nossos livros selecionamos um dos capítulos para premiação como forma de incentivo para os autores, e entre os excelentes trabalhos selecionados para compor este livro, o premiado foi o capítulo 1, intitulado “Projeto fisio em casa: estratégia de popularização da ciência fisioterapia no contexto midiático digital”.

# SUMÁRIO

## **CAPÍTULO 1.....10**

### **PROJETO FISIO EM CASA: ESTRATÉGIA DE POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA FISIOTERAPIA NO CONTEXTO MIDIÁTICO DIGITAL**

Ariely Nunes Ferreira de Almeida

Aline Navarro Mota

Nathália Uchôa de Oliveira

DOI: 10.47094/978-65-991674-8-5.10-24

## **CAPÍTULO 2.....25**

### **ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA EM PACIENTES COM DOENÇAS RENAIIS CRÔNICAS EM TRATAMENTO DE HEMODIÁLISE: REVISÃO LITERÁRIA**

Vitoria Regia Alves Mesquita

Luis Felipe Alves Sousa

Maria Beatriz Ribeiro Nogueira

Mayara Braz Seridó de Sousa

Maria Vitalina Alves de Sousa

Glícia Maria de Oliveira Damasceno

Elyza da Silva Roque

Cayo Fontenele Magalhães Brandão

Jessica Juliane Nascimento dos Santos

Samila Sousa Vasconcelos

Lourenço Rubem Moura Rodrigues Júnior

DOI: 10.47094/978-65-991674-8-5.25-35

**CAPÍTULO 3.....36**

**FISIOTERAPIA NA ATENÇÃO BÁSICA: PERCEPÇÕES EM RELAÇÃO À FORMAÇÃO ACADÊMICA**

Jaíne Lobo Moreira Santana

Jamilton Alves Dias

Matheus Maciel Pauferro

DOI: 10.47094/978-65-991674-8-5.36-45

**CAPÍTULO 4.....46**

**EXERCÍCIO FÍSICO NA ESPONDILITE ANQUILOSANTE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Micaela Freire Fontoura

Danielle Pereira Oliveira

Taciana Maria Lefundes de Souza Paiva

Thaiane Freire Fontoura

Deise Arianne Alves Santos

Janara Oliveira Nascimento

Larissa Pires da Silva Novais

Inês de Souza Fraga

Larissa Lima Leal

DOI: 10.47094/978-65-991674-8-5.46-56

**CAPÍTULO 5.....57**

**PRINCIPAIS ALTERAÇÕES MOTORAS EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)**

Bruna Marques Teixeira

Fabiana Teixeira de Carvalho

DOI: 10.47094/978-65-991674-8-5.57-62

**CAPÍTULO 6.....63**

**REABILITAÇÃO VISUAL EM CRIANÇAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Bruna Marques Teixeira

DOI: 10.47094/978-65-991674-8-5.63-66

**CAPÍTULO 7.....67**

**IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA NA ESTIMULAÇÃO PRECOCE NA SÍNDROME DE DOWN: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Bruna Marques Teixeira

DOI: 10.47094/978-65-991674-8-5.67-70

### IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA NA ESTIMULAÇÃO PRECOCE NA SÍNDROME DE DOWN: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

**Bruna Marques Teixeira**

Universidade Estadual do Piauí/Teresina - PI

<https://orcid.org/0000-0001-7410-2825>

**RESUMO:** Introdução. A Síndrome de Down ou trissomia do 21 é considerada a alteração cromossômica mais frequente. Alterações no desenvolvimento neuropsicomotor vão estar presentes, incluindo sensoriais e cognitivas. Algumas das características mais presentes incluem hipotonia muscular, hiperflexibilidade articular, língua protrusa, olhos com fendas palpebrais oblíquas, anomalia cardíaca, além de atrasos no desenvolvimento motor. A estimulação precoce permite que haja integração da criança com o ambiente, auxiliando no desenvolvimento, prevenindo e corrigindo padrões motores atípicos, permitindo posteriormente maior independência funcional. Materiais e métodos. Trata-se de uma revisão sistemática, realizada por meio de uma busca nas bases de dados Pubmed, Scielo e Lilacs. Foram utilizados os descritores: estimulação precoce, síndrome de down, fisioterapia. Foram selecionados apenas artigos disponibilizados na íntegra gratuitamente, nos idiomas português e inglês. Para a realização desse estudo foram incluídos 26 artigos, sendo 14 relevantes à revisão. Resultados. Os estudos revisados mostraram que a estimulação precoce com a fisioterapia contribuiu significativamente para a potencialização das aquisições motoras, bem como na correção de padrões anormais, melhora do tônus e equilíbrio, além de proporcionar maior independência e qualidade nas atividades diárias. Discussão. Normalmente, atrasos no desenvolvimento motor de crianças com Síndrome de Down são identificados, sendo eles associados a déficits na integração de fatores que levam a sua ocorrência. Conclusão. Dessa forma, a intervenção precoce proporciona condições para que a criança adquira posturas e reações necessárias para o alcance do desenvolvimento, com exercícios e técnicas que estimulam a aquisição de habilidades funcionais, prevenindo deformidades e limitando atrasos. **PALAVRAS-CHAVE:** Estimulação precoce. Fisioterapia. Síndrome de down.

### IMPORTANCE OF PHYSIOTHERAPY IN EARLY STIMULATION IN DOWN SYNDROME: A SYSTEMATIC REVIEW

**ABSTRACT:** Introduction. Down Syndrome or trisomy 21 is considered the most frequent chromosomal change. Alterations in neuropsychomotor development will be present, including sensory and cognitive. Some of the most present features include muscle hypotonia, joint hyperflexibility,

protruding tongue, eyes with oblique palpebral clefts, cardiac anomaly, and delays in motor development. Early stimulation allows for integration of the child with the environment, aiding development, preventing and correcting atypical motor patterns, and later allowing greater functional independence. Materials and methods. This is a systematic review, performed through a search in the Pubmed, Scielo and Lilacs databases. The descriptors were used: early stimulation, down syndrome, physiotherapy. Only articles made available in full, free of charge, in Portuguese and English were selected. Twenty-six articles were included in this study, 14 of which were relevant to the review. Results. The revised studies showed that early stimulation with physiotherapy contributed significantly to the potentiation of motor acquisitions, as well as to the correction of abnormal patterns, improvement of tone and balance, besides providing greater independence and quality in daily activities. Discussion. Usually, delays in the motor development of children with Down Syndrome are identified, and they are associated with deficits in the integration of factors that lead to their occurrence. Conclusion. Thus, early intervention provides conditions for the child to acquire postures and reactions necessary to achieve development, with exercises and techniques that stimulate the acquisition of functional skills, preventing deformities and limiting delays.

**KEYWORDS:** Early stimulation. Physiotherapy. Down Syndrome.

## 1. INTRODUÇÃO

A Síndrome de Down ou trissomia do 21 é considerada a alteração cromossômica mais frequente. Alterações no desenvolvimento neuropsicomotor vão estar presentes, incluindo sensoriais e cognitivas (MATTOS; BELLANI, 2010)

De acordo com Scartezini e Krebs (2007), algumas das características mais presentes incluem hipotonia muscular, hiperflexibilidade articular, língua protrusa, olhos com fendas palpebrais oblíquas, anomalia cardíaca, além de atrasos no desenvolvimento motor.

A estimulação precoce permite que haja integração da criança com o ambiente, auxiliando no desenvolvimento, prevenindo e corrigindo padrões motores atípicos, permitindo posteriormente maior independência funcional (ARAKI; BAGAGI, 2014).

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão sistemática, realizada por meio de uma busca nas bases de dados Pubmed, Scielo e Lilacs.

Foram utilizados os descritores: estimulação precoce, síndrome de down, fisioterapia. Foram selecionados apenas artigos disponibilizados na íntegra gratuitamente, nos idiomas português e inglês.

### 3. RESULTADOS

Os estudos revisados mostraram que a estimulação precoce com a fisioterapia contribuiu significativamente para a potencialização das aquisições motoras, bem como na correção de padrões anormais, melhora do tônus e equilíbrio, além de proporcionar maior independência e qualidade nas atividades diárias.

Os trabalhos revisados evidenciam que as crianças com Síndrome de Down apresentam distúrbios no desenvolvimento neuropsicomotor.

### 4. DISCUSSÃO

O padrão de desenvolvimento motor é específico para cada criança, sofrendo influência de uma série de fatores genéticos e ambientais que garantem características peculiares (ARAKI; BAGGI, 2014).

Normalmente, atrasos no desenvolvimento motor de crianças com Síndrome de Down são identificados, sendo eles associados a déficits na integração de fatores que levam a sua ocorrência (MATTOS; BELLANI, 2010).

Para Torquato et al. (2013), o desenvolvimento motor é considerado um processo contínuo que sofre influências do ambiente externo e depende de uma série de fatores para a sua aquisição, sendo necessária uma estimulação precoce, considerando o período inicial de maturação neural nos primeiros anos. Ainda de acordo com o autor, a criança precisa experimentar diversos estímulos, sendo responsáveis pela construção de habilidades motoras e recebendo influência direta delas.

Algumas aquisições motoras como o controle cervical, o rolar, as trocas posturais, o sentar e o engatinhar vão ser resultantes dos estímulos recebidos, considerando que a criança com Síndrome de Down apresenta características peculiares, como fraqueza da musculatura associada a um tônus hipotônico, postura extensora, desabamento do arco plantar, déficit na coordenação E EQUILÍBRIO (FUNAYAMA, 2002).

### 5. CONCLUSÃO

Dessa forma, a intervenção precoce proporciona condições para que a criança adquira posturas e reações necessárias para o alcance do desenvolvimento, com exercícios e técnicas que estimulam a aquisição de habilidades funcionais, prevenindo deformidades e limitando atrasos.

### 6. DECLARAÇÃO DE INTERESSE

Declaro que não há conflitos de interesses entre os autores do artigo intitulado: “**Importância da fisioterapia na estimulação precoce na Síndrome de Down: Uma revisão sistemática**”, submetido para apreciação da **Editora Omnis Scientia**.

## 7. REFERÊNCIAS

ARAKI, I. P. M.; BAGAGI, P. S. Síndrome de down e o seu desenvolvimento motor. **Revista científica eletrônica de pedagogia**. n. 23, 2014.

ARAÚJO, A. G. S.; SCARTEZINI, C. M.; KREBS, R. J. Análise de marcha em crianças portadoras de Síndrome de Down e crianças normais com idade de 2 a 5 anos. **Fisioter. Mov.** v. 3, n. 20, p. 79-85, 2007.

FUNAYAMA, C. A. R. Aspectos neurológicos da síndrome de Down. **Temas desenvolv.** v. 11, n. 61, p. 40-44, 2002.

MATTOS, B, M.; BELLANI, C. D. F. A importância da estimulação precoce em bebês portadores de síndrome de down: revisão de literatura. **Rev. Bras. Terap. e Saúde.** v. 1, n. 1, p. 51-63. Curitiba, 2010.

TORQUATO, J. A. A aquisição da motricidade em crianças portadoras de Síndrome de Down que realizam fisioterapia ou praticam equoterapia. **Fisioter. mov.** v. 26, n..3, Curitiba, 2013.

# ÍNDICE REMISSIVO

## A

ações de educação 9  
alongamentos passivos 68, 70  
alteração cromossômica 72, 73  
alterações motoras 62, 63, 64, 65, 66  
alterações motoras e comportamentais 62, 63  
alterações visuais 68, 71  
ambiente domiciliar 9  
anomalia cardíaca 72, 73  
aquisições motoras 68, 70, 72, 74  
articulações 14, 16, 38, 52, 53  
articulações periféricas 52, 53  
aspectos motores finos e grossos 62, 65  
atenção básica 41, 44, 49, 50  
atenção integral 41, 42, 46  
atenção primária 10, 27, 41, 43, 44, 49, 50  
Atenção Primária a Saúde (APS) 41, 42  
atrasos na fala 62, 63  
atuação da fisioterapia 9, 19, 27, 30  
atuação do fisioterapeuta 23, 32, 38, 41, 43, 44, 45, 46, 47

## B

baixa visão 68  
base genética 52, 53  
benefícios no tratamento 52

## C

capacidade funcional 30, 32, 34, 35, 37, 38, 39, 59  
capacidade funcional e emocional 30  
caráter reabilitador 9, 10  
cegueira 68, 69  
coluna vertebral 9, 11, 13, 16, 52, 53, 54, 59  
comorbidades 9, 25  
condicionamento físico 52, 60  
condições físicas 30, 37  
contato ocular 68, 71  
contato social 68, 71  
conteúdo midiático digital 9  
convívio familiar 62, 65  
coordenação e equilíbrio 9, 12, 18, 20, 62, 63, 68, 69, 70  
crianças com TEA 62, 64, 65, 66

## D

Deficiência visual 68, 70  
déficits e limitações 62, 65  
déficits na integração 72, 74  
desenvolvimento motor 62, 64, 65, 66, 68, 69, 72, 73, 74, 75  
desenvolvimento neuropsicomotor 63, 69, 71, 72, 73

desenvolvimento psicomotor e cognitivo 68, 69  
destreza manual 62, 63  
distúrbios no desenvolvimento 62, 63, 74  
doença renal crônica (DRC) 30, 33  
doença reumática 52, 53

## E

espondilite 52, 53, 54, 55, 56, 57, 59, 61  
Espondilite Anquilosante (EA) 52, 53, 54, 59, 60  
estereotipação de movimentos 62, 63  
estimulação fisioterapêutica 68, 70  
Estimulação precoce 72  
estímulos sensoriais 62, 63  
exercícios de mobilidade articular 9, 17, 27  
exercícios e técnicas 72, 74  
exercícios físicos 24, 38, 52, 54, 60  
exercícios isométricos 68, 70  
exercícios respiratórios 9, 11, 17, 23  
exercícios terapêuticos 9, 11, 16, 18, 19, 25  
expressões faciais 68, 71

## F

fases de evolução 68, 69  
fator de risco 62, 65  
filtração do sangue 30  
fisioterapia 18, 23, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 47, 48, 49, 50, 68, 69, 70, 72, 73, 74, 75  
força muscular 24, 30, 35, 38, 54, 59, 61  
função física 30, 32  
função renal 30, 31  
função respiratória 34, 52

## G

ginástica laboral 9, 11, 14, 17

## H

habilidades funcionais 72, 74  
hemodiálise 30, 31, 32, 33, 35, 37, 38, 39, 40  
hiperflexibilidade articular 72, 73  
hipotonia muscular 72, 73

## I

independência funcional 72, 73  
inflamação das articulações 52, 53  
interação social 64, 68, 71  
intervenções terapêuticas 68, 71

## L

língua protrusa 72, 73

## M

modelo de saúde 41, 42  
morbidade 30

## N

nível de estresse 62, 65  
nível motor 62, 66  
nível terciário de atenção a saúde 41, 44

## O

olhos com fendas palpebrais oblíquas 72, 73  
orientações posturais 9, 11

## P

paciente dialítico 30  
padrões anormais 68, 70, 72, 74  
padrões motores atípicos 72, 73  
pandemia 9, 11, 24, 26  
patologia 32, 41, 44  
percepções sensoriais ou corporais 62, 63  
pressão arterial 30  
problemas de saúde 41, 42  
procedimentos cirúrgicos 68, 70  
processo de desenvolvimento 68, 69  
profissional generalista 41, 44  
projeto FISIO EM CASA 9, 11, 24, 25  
promoção à saúde 9, 11, 23

## Q

qualidade de vida 9, 11, 21, 25, 28, 30, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 43, 54, 59, 60, 61, 70  
qualidade funcional 68, 70

## R

reabilitação 9, 11, 17, 22, 23, 25, 38, 41, 43, 45, 47, 52, 54, 60, 61, 68, 70  
redes sociais 9, 12, 24  
risco cardiovascular 52, 60

## S

saúde individual e coletiva 9  
sedentarismo 9, 24, 25  
síndrome de down 72, 73, 75  
Síndrome de Down 72, 73, 74, 75  
sistema de saúde 41, 42, 43, 46, 47  
sistemas vestibular 68, 71  
Sistema Único de Saúde (SUS) 41, 42, 49, 50  
sociabilização restrita 62, 63  
socialização do saber científico 9, 25  
substâncias indesejáveis 30

## T

técnicas cinesioterápicas 68, 70  
transtorno do Espectro Autista (TEA) 62, 63  
trissomia do 21 72, 73

V

visão 45, 46, 47, 68, 69, 70, 71

editoraomnisscientia@gmail.com



<https://editoraomnisscientia.com.br/>



@editora\_omnis\_scientia



<https://www.facebook.com/omnis.scientia.9>



editoraomnisscientia@gmail.com



<https://editoraomnisscientia.com.br/>



@editora\_omnis\_scientia



<https://www.facebook.com/omnis.scientia.9>

