

E-BOOK

ESCOLIOSE IDIOPÁTICA DO ADOLESCENTE

O que é e como tratar?



**Grupo de Pesquisa em Escoliose e Postura
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP)
Faculdade de Medicina da USP**

SUMÁRIO

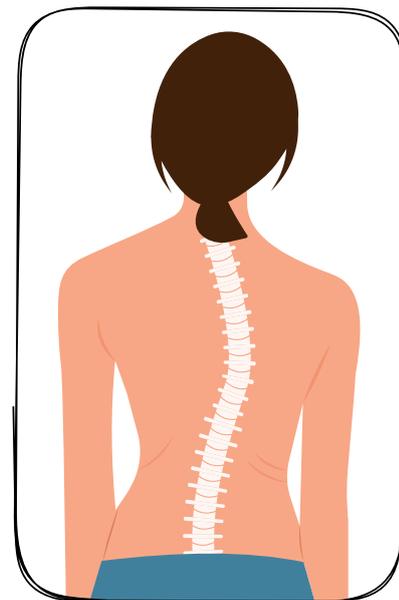
- 1 O que é escoliose idiopática do adolescente?
- 2 É comum ter escoliose idiopática do adolescente?
- 3 Quais sinais devo observar?
- 4 Como saber se eu tenho escoliose?
- 5 Como é feito o diagnóstico da escoliose?
- 6 Quais são as consequências da escoliose idiopática do adolescente?
- 7 A escoliose pode causar dores nas costas?
- 8 Qual a importância do tratamento precoce?
- 9 Como é feito o tratamento da escoliose?
- 10 Tratamento conservador - EEFE
- 11 Tratamento conservador - Colete
- 12 Tratamento cirúrgico
- 13 Quem tem escoliose pode praticar esportes?
- 14 Escoliose e a saúde mental
- 15 Quem eu devo procurar para o diagnóstico e tratamento da escoliose?



1

O que é escoliose idiopática do adolescente?

Segundo a Sociedade de Tratamento Ortopédico e de Reabilitação de Escoliose (SOSORT), a escoliose idiopática do adolescente é uma alteração tridimensional da coluna vertebral que faz com que o tronco desvie-se para o lado e rotacione, formando um ângulo maior ou igual a 10° (ângulo medido pelo exame de raio-X).



A escoliose idiopática do adolescente desenvolve-se durante a fase de crescimento acelerado próximo à puberdade e não é possível encontrar uma causa específica para o seu surgimento.



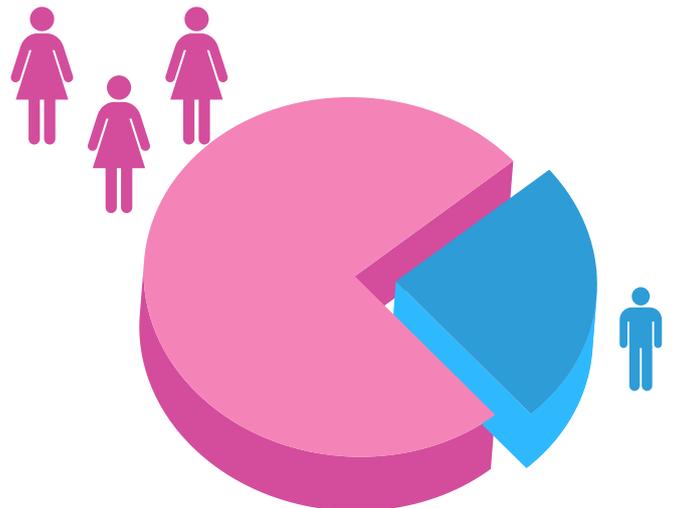
2

É comum ter escoliose idiopática do adolescente?

Aproximadamente 3% dos adolescentes têm escoliose idiopática do adolescente. No Brasil, a prevalência para o estado de São Paulo é de 1,5%.

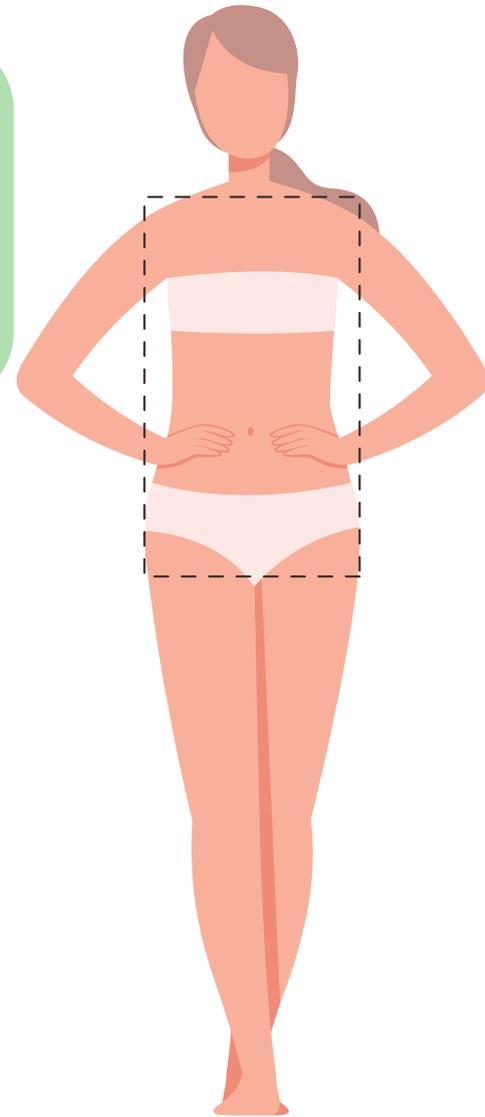


As meninas têm mais chances de desenvolver escoliose e, principalmente, casos mais graves.

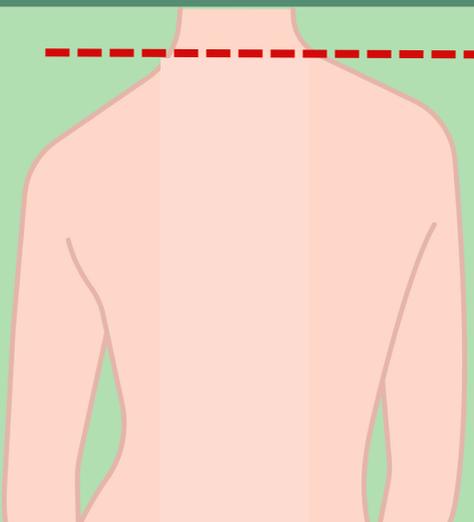


Quais sinais devo observar?

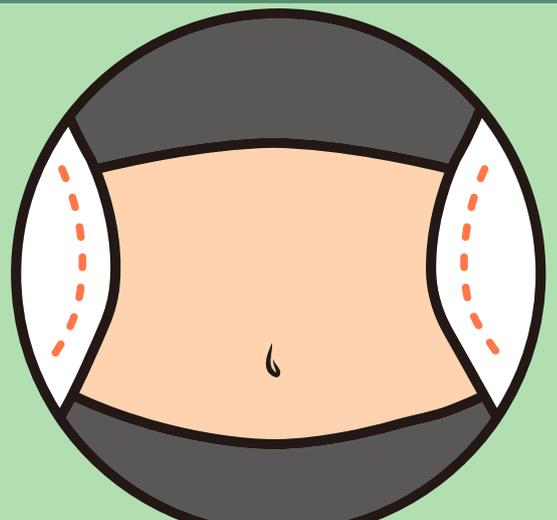
A escoliose muitas vezes pode ser identificada pelas mudanças posturais que ela causa, sendo as mais comuns o desalinhamento dos ombros e da cintura.



Desalinhamento dos ombros



Desalinhamento da cintura



O teste de flexão anterior de tronco ou teste de Adams é um teste simples utilizado para identificar a escoliose.



Teste de Adams

NORMAL

ESCOLIOSE

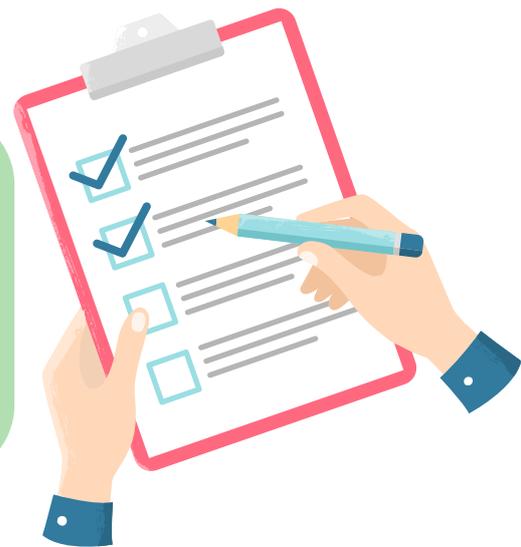


GIBOSIDADE



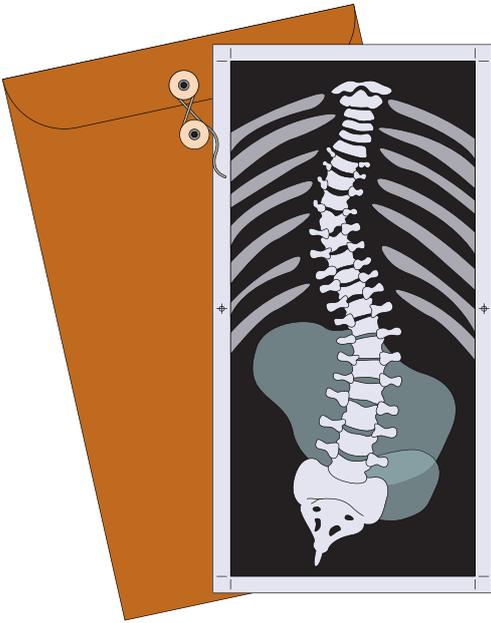
Fonte: Google Imagens

Nesse teste, o avaliador pede para o adolescente inclinar o tronco para frente e, estando posicionado atrás do adolescente, observa se existe uma elevação conhecida como gibosidade.



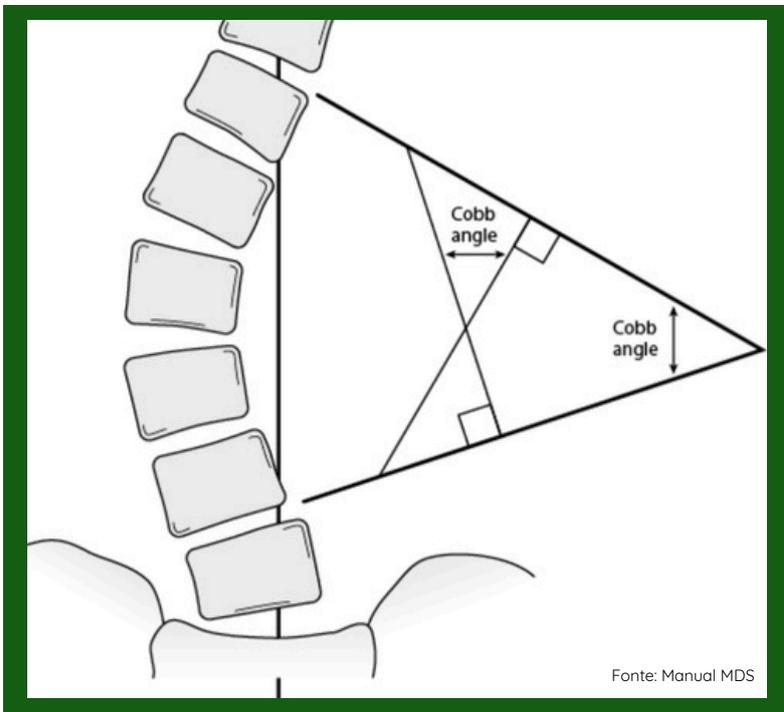
Como é feito o diagnóstico da escoliose?

O exame de raio-X com a medição do ângulo de Cobb confirma a existência da escoliose idiopática do adolescente. Caso o ângulo tenha 10° ou mais, significa que o adolescente tem escoliose.



Ângulo de Cobb

Geralmente, o pedido de exame de raio-X para o diagnóstico da escoliose é solicitado pelo médico.



6

Quais são as consequências da escoliose idiopática do adolescente?

A escoliose pode afetar seriamente a qualidade de vida do adolescente quando não identificada e tratada precocemente.



Além disso, a escoliose pode afetar a autoestima de muitos adolescentes, pois as mudanças no corpo podem ser tornar aparentes para as outras pessoas.

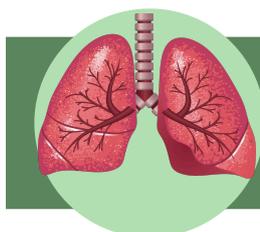
Sem tratamento adequado e com a progressão crescente das curvas, algumas complicações podem surgir como:



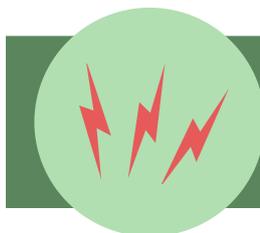
Deformidade severa



Diminuição da capacidade física



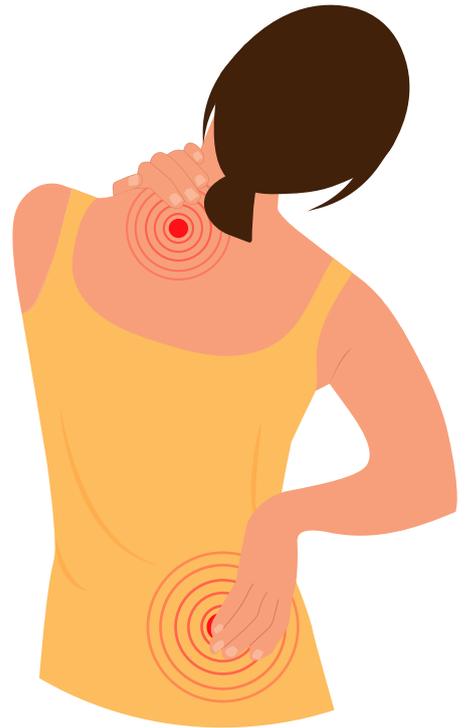
Dificuldades respiratórias



Dores na coluna

A escoliose pode causar dores nas costas?

As dores na coluna vertebral são muito comuns em toda a população e podem ser causadas por diversos fatores.



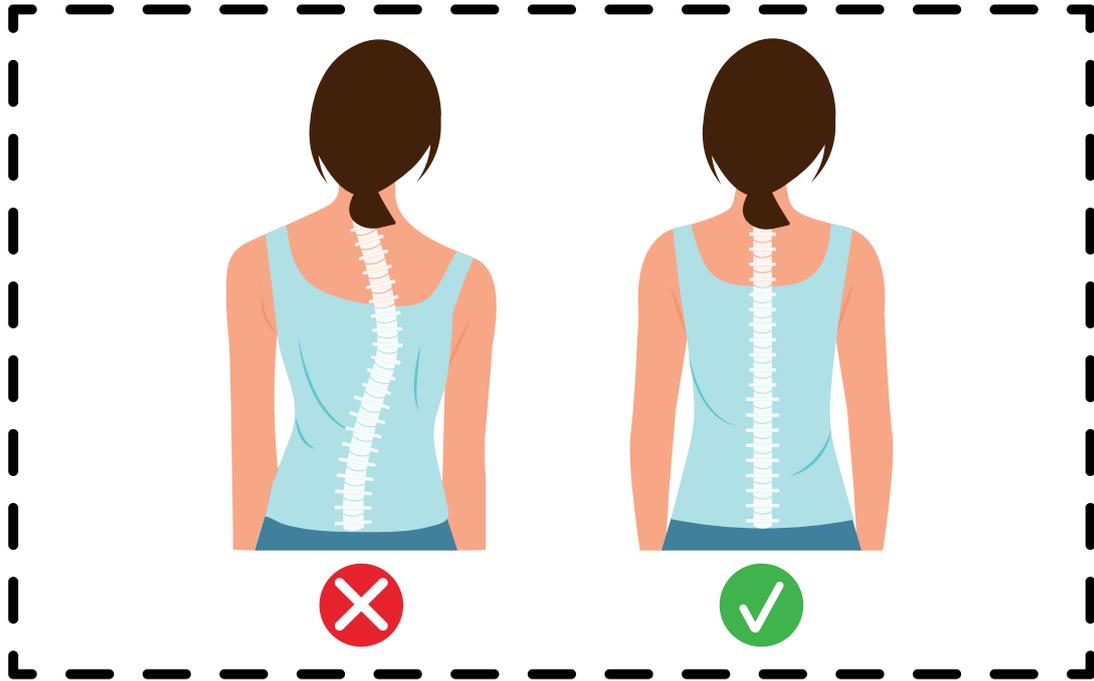
Adolescentes com escoliose idiopática do adolescente apresentam duas vezes mais chances de ter dor nas costas.



As dores causadas pela escoliose costumam ter intensidade leve a moderada e, normalmente, relacionam-se com a região da coluna em que se encontra a curva escoliótica.



Qual a importância do tratamento precoce?



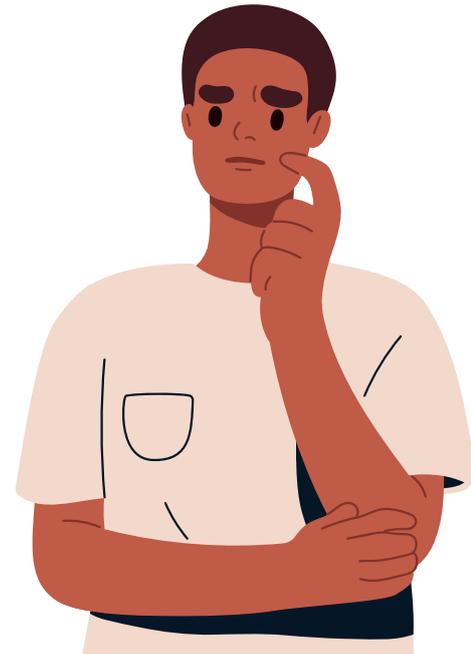
O tratamento precoce é importante para:

- Evitar a progressão das curvas;
- Reduzir dor e incapacidade;
- Melhorar a qualidade de vida tanto na adolescência quanto ao longo de toda a vida.



Como é feito o tratamento da escoliose?

O tratamento da escoliose pode ser conservador ou cirúrgico. A escolha do tratamento é baseada no valor do ângulo de Cobb, idade, fase de crescimento (maturidade esquelética) e no quanto a curva escoliótica pode progredir (fator de progressão).



Tipos de tratamentos

1 Exercícios fisioterapêuticos específicos para escoliose (EEFE)



2 Colete



3 Tratamento cirúrgico



Tratamento conservador

10

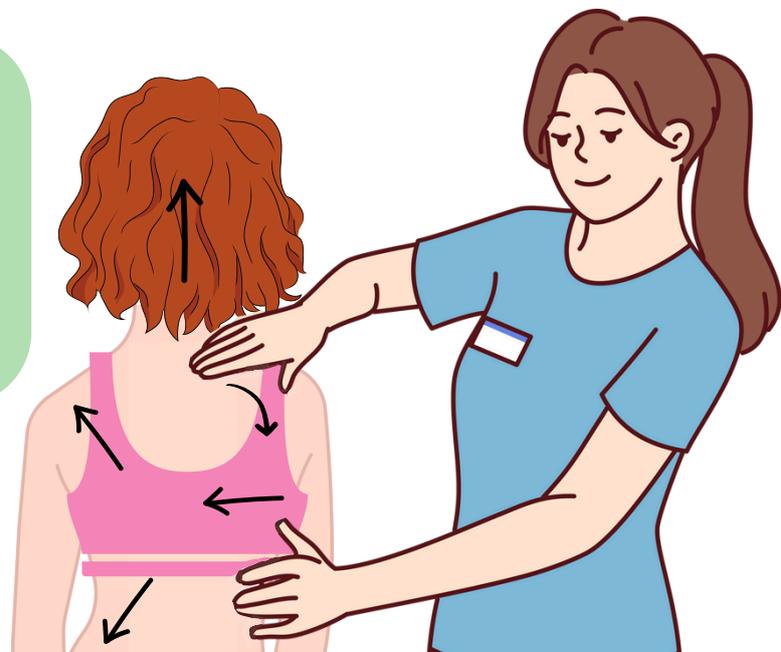
Exercícios Fisioterapêuticos Específicos para Escoliose

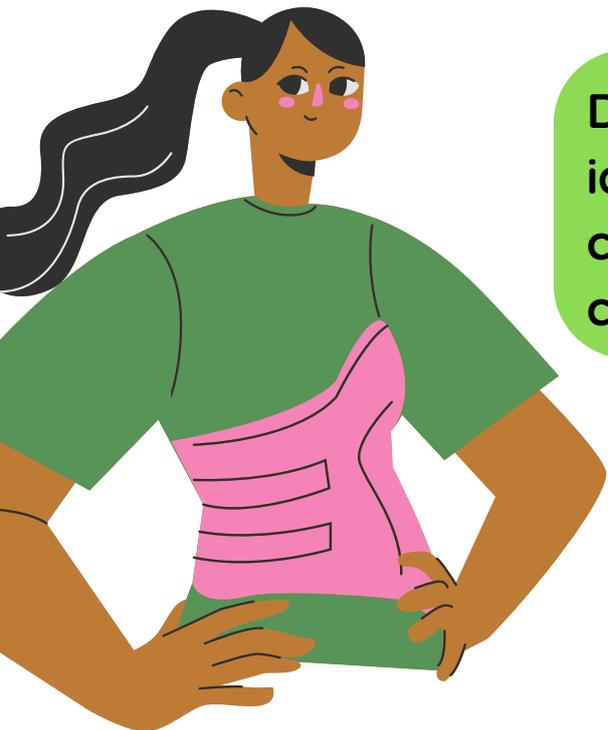


O tratamento conservador consiste em exercícios fisioterapêuticos específicos para escoliose (EFEE) e uso do colete.

Os exercícios fisioterapêuticos específicos para a escoliose (EFEE) são recomendados para curvas leves, moderadas e graves. São recomendados também como tratamento pré cirúrgico quando há indicação.

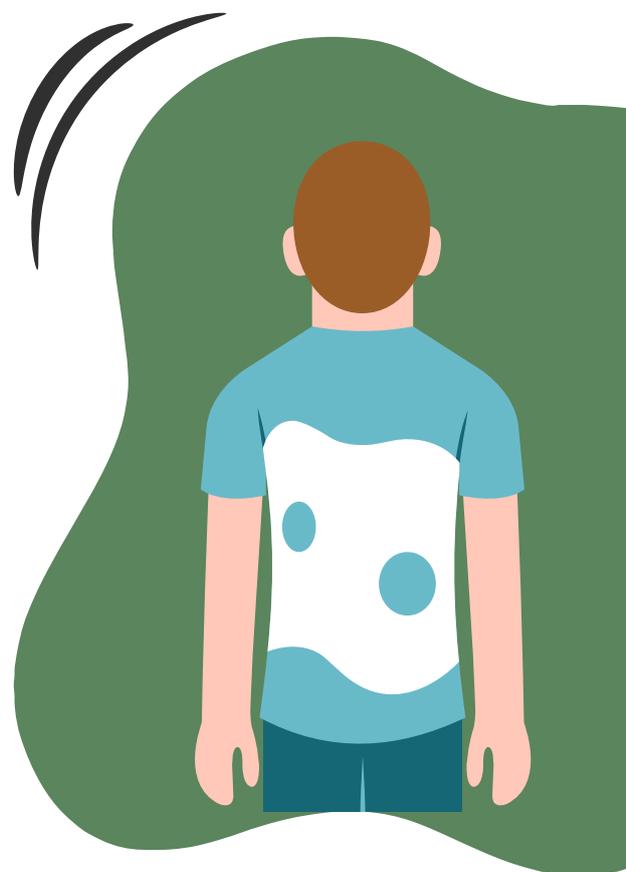
Os EFEE consistem em exercícios ativos de autocorreção tridimensional que são acompanhados por um fisioterapeuta especializado.





Dependendo do grau da escoliose, idade do adolescente e fase do crescimento pode ser recomendado o colete, em acréscimo aos EFEE.

Os coletes devem ser feitos sob medida e prescritos pelo profissional de saúde (apto a prescrever órteses) que está acompanhando o tratamento.



O principal objetivo do colete é impedir a progressão das curvas da escoliose. Geralmente, são prescritos para adolescentes com curvas maiores que 25° e com alto fator de progressão.

O tratamento cirúrgico é indicado para as curvas graves que não responderam bem ao tratamento conservador.

Alguns fatores como maturidade esquelética, fator de progressão e tamanho das curvas também influenciam nesta decisão.



As curvas com ângulo de Cobb maiores que 45° a 50° possuem indicação cirúrgica.

Os objetivos da cirurgia são: correção da curva, melhora da postura e dos movimentos que podem estar sendo prejudicados por conta da escoliose.



Quem tem escoliose pode praticar esportes?

É recomendado que adolescentes com e sem escoliose pratiquem algum esporte, uma vez que a atividade física contribui para o bem estar físico e psicológico e para o crescimento saudável do adolescente.



No entanto, adolescentes que possuem escoliose precisam ser orientados por um profissional de saúde sobre os tipos de esportes que devem evitar ou ter mais cuidado na hora de praticar.



Além disso, as atividades esportivas não são tratamento para a escoliose. Os exercícios fisioterapêuticos específicos para escoliose (EEFE) constituem o tratamento.





A saúde mental pode ser afetada principalmente por conta das dificuldades enfrentadas durante o tratamento cirúrgico ou com colete.

Adolescentes com escoliose tendem a apresentar sintomas emocionais prejudiciais, como estresse e ansiedade elevados.



Por isso, é importante que o adolescente tenha uma equipe de profissionais de saúde acompanhando o seu tratamento, dentre eles, um psicólogo.

15 Quem eu devo procurar para o

diagnóstico e tratamento da escoliose?

Se você ou alguém de sua família suspeitam que têm escoliose procure um médico o quanto antes para fazer o diagnóstico.

O pediatra ou o ortopedista são os profissionais mais indicados para pedir o exame de raio-X e fazer o diagnóstico inicial.



Um fisioterapeuta especializado no tratamento da escoliose também pode contribuir para o diagnóstico e é fundamental no tratamento.

O mais importante é não deixar para depois. Procure um serviço de saúde o quanto antes.



Referências

ADDAI, D.; ZARKOS, J.; BOWEY, A. J. Current concepts in the diagnosis and management of adolescent idiopathic scoliosis. **Childs Nerv Syst**, v. 36, p. 1111-1119, apr. 2020.

ALTAF, F.; GIBSON, A.; DANNAWI, Z.; NOORDEEN, H. Adolescent idiopathic scoliosis. **BMJ**, v. 346:f2508, apr. 2013.

BUNNELL, W. P. Selective screening for scoliosis. **Clin Orthop Relat Res**, v. 434, p. 40-45, may. 2005.

GRAUERS, A.; TOPALIS, C.; MOLLER, H.; NORMELLI, H.; KARISSON, M. K.; DANIELSSON, A. et al. Prevalence of Back Problems in 1069 Adults With Idiopathic Scoliosis and 158 Adults Without Scoliosis. **Spine**, v. 39, n. 11, p. 886-892, may. 2014.

GRIVAS, T. B.; WAVE, M. H.; NEGRINI, S.; O'BRIEN, J. P.; MARUYAMA, T.; HAWES M. C. et al. SOSORT consensus paper: school screening for scoliosis. Where are we today?. **Scoliosis**, v. 2, n. 1, p. 1-23, nov. 2007.

GROSSMAN, T. W.; MAZUR, J. M.; CUMMINGS, R. J. An evaluation of the Adams forward bend test and the scoliometer in a scoliosis school screening setting. **J Pediatr Orthop**, v. 15, n. 4, pág. 535-538, jul-aug. 1995.

KARACHALIOS, T.; SOFIANOS, J.; ROIDIS, N.; SAPKAS, G.; KORRES, D.; NIKOLOPOULOS, K. Ten-year follow-up evaluation of a school screening program for scoliosis. Is the forward-bending test an accurate diagnostic criterion for the screening of scoliosis?. **Spine**, v. 24, n. 22, p.2318-2324, nov. 1999.

KENANIDIS, E.; POTOUPNIS, M. E.; PAPAVALIOU, K. A.; SAYEGH, F. E.; KAPETANOS, G. A. Adolescent idiopathic scoliosis and exercising: is there truly a liaison?. **Spine**, v. 33, n. 20, p. 2160-2165, sep. 2008.

KNOTT, P.; PAPPO, E.; CAMERON, M.; DEMAUROY, J.; RIVARD, C.; KOTWICKI, T. et al. SOSORT 2012 consensus paper: reducing x-ray exposure in pediatric patients with scoliosis. **Scoliosis**, v. 9, n. 1, p. 4, apr. 2014.

NEGRINI, S.; DONZELLI, S.; AULISA, A. G.; CZAPROWSKI, D.; SCHREIBER, S.; DE MOUROY, J. C. et al. 2016 SOSORT guidelines: orthopaedic and rehabilitation treatment of idiopathic scoliosis during growth. **Scoliosis Spinal Disord**, v. 13, n. 1, p. 1-48, jan. 2018.

PENHA, P. J.; PENHA, N. L. J.; DE CARVALHO, B. K. G.; ANDRADE, R. M.; SCHIMITT, A. C. B.; JOÃO, S. M. A. Posture Alignment of Adolescent Idiopathic Scoliosis: Photogrammetry in Scoliosis School Screening. **J Manipulative Physiol Ther**, v. 40, n. 6, p. 441-451, jul-aug. 2017.

Referências

PENHA, P. J.; RAMOS, N. L. J. P.; DE CARVALHO, B. K. G.; ANDRADE, R. M.; SCHIMITT, A. C. B.; JOÃO, S. M. A. Prevalence of Adolescent Idiopathic Scoliosis in the State of São Paulo, Brazil. **Spine**, v. 43, n. 24, p. 1710-1718, dec. 2018.

SANDERS A. E.; ANDRAS L. M.; IANTORNO S. E.; HAMILTON A; CHOI P. D.; SKAGGS D. L. Clinically Significant Psychological and Emotional Distress in 32% of Adolescent Idiopathic Scoliosis Patients. **Spine Deform**, v. 6, n. 5, p. 435-440, Jul-Aug 2018.

SATO, T.; HIRANO, T.; ITO, T.; MORITA, O.; KIKUCHI, R.; ENDO, N. et al. Back pain in adolescents with idiopathic scoliosis: epidemiological study for 43,630 pupils in Niigata City, Japan. **Eur Spine J**, v. 20, p. 274-279, feb. 2011.

SCATURRO, D.; DE SIRE, A.; TERRANA, P.; CONSTANTINO, C.; LAURICELLA, L.; SANNASARDO, C. E. et al. Adolescent idiopathic scoliosis screening: Could a school-based assessment protocol be useful for an early diagnosis?. **J Back Musculoskelet Rehabil**, v. 34, n. 2, p. 301-306, nov. 2021.

TAMBE, A. D.; PANIKKAR, S. J.; MILLNER, P. A.; TSIRIKOS, A. I. Current concepts in the surgical management of adolescent idiopathic scoliosis.. **Bone Joint J**, v. 100, n. 4, p. 415-424, apr. 2018.

TELES, A. R.; ST-GEORGES, M.; ABDULJABBAR, F.; SIMÕES, L.; JIANG, F.; SARAN, N. et al. Back pain in adolescents with idiopathic scoliosis: the contribution of morphological and psychological factors. **Eur Spine J**, v. 29, p. 1959-1971, aug. 2020.

VELDHUIZEN, A. G.; WEVER, D. J.; WEBB, P. J. The aetiology of idiopathic scoliosis: biomechanical and neuromuscular factors. **Eur Spine J**, v. 9, p. 178-184, feb. 2000.

WANG, J.; ZHANG, J.; XU, R.; CHEN , T. G.; ZHOU, K. S.; ZHANG, H. H. Measurement of scoliosis Cobb angle by end vertebra tilt angle method. **J Orthop Surg Res**, v. 13, n. 1, p. 1-7, sep. 2018.

WONG, A. Y. L.; SAMARTZIS, D.; CHEUNG, P. W. H.; CHEUNG, J. P. Y. et al. How Common Is Back Pain and What Biopsychosocial Factors Are Associated With Back Pain in Patients With Adolescent Idiopathic Scoliosis?. **Clin Orthop Relat Res**, v. 477, n. 4, p. 676, apr. 2019.

XIONG, B.; SEVASTIK, J. A.; HEDLUND, R.; SEVASTIK, B. et al. Radiographic changes at the coronal plane in early scoliosis. **Spine**, v. 19, n. 2, p. 159-164, jan. 1994.

ZABJEK, K. F.; LEROUX, M. A.; COILLARD, C.; PRINCE, F.; RIVARD, C. H. et al. Postural characteristics of adolescents with idiopathic scoliosis . **J Pediatr Orthop**, v. 28, n. 2, p. 218-224, mar. 2008.

Grupo de pesquisa e desenvolvimento do e-book

Autores:

Beatriz dos Santos Oliveira
Ana Paula Oliveira Carnevalli de Miranda
Profa. Dra. Sílvia Maria Amado João
Profa. Dra. Patrícia Jundi Penha

Escoliose idiopática do adolescente : [recurso eletrônico] o que é e como tratar? . - / Beatriz dos Santos Oliveira ... [et al.] ; - São Paulo : Pontifícia Universidade Católica de São Paulo ; Universidade de São Paulo, 2024.
20 p.
Bibliografia.

recurso on-line
Grupo de Pesquisa em Escoliose e Postura
CNPq
CAPES
ISBN 978-65-83454-21-8

1. Escoliose idiopática. 2. Postura humana - adolescente. 3. Saúde - prevenção. 4. Tratamento - fisioterapia.
I. Penha, Patrícia Jundi. II. Oliveira, Beatriz dos Santos. III. Miranda, Ana Paula Oliveira Carnevalli de. IV. João, Sílvia Maria Amado. V. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. VI. Universidade de São Paulo. VII. Grupo de Pesquisa em Escoliose e Postura.

CDD 616.73

Bibliotecária Edilaine Correa CRB 8ª / 11174

Instituições:



PUC-SP



Financiamento:



Banco de imagens e design artístico realizado no :

Canva