



COLUNA VERTEBRAL

ISADORA OLIVEIRA, FT. PHD

ISADORA OLIVEIRA



@IOOLIVEIRA



Fisioterapeuta Equipe CineticsPhysio - Campinas-SP.

Doutora em Ciências da Saúde pelo Hospital Israelita Albert Einstein (2021).

Mestre pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP (2016).

Graduação em Fisioterapia pela PUCCamp (2014).

Docente PG Dor e Ortopedia Multiprofissional HIAE

Docente e produtora de conteúdo do Portal Físio em Ortopedia (@fisioemortopedia)

EVIDÊNCIAS – COLUNA VERTEBRAL

DIRETRIZES DE PRÁTICA CLÍNICA

RACIOCÍNIO CLÍNICO

TRATAMENTO CIRÚRGICO

TRATAMENTO CONSERVADOR

CASO CLÍNICO



EVIDÊNCIAS – COLUNA VERTEBRAL

Burden of disease in Brazil, 1990–2016: a systematic subnational analysis for the Global Burden of Disease Study 2016

GBD 2016 Brazil Collaborators*

Leading causes 1990	Leading causes 2016	Mean % change number of YLDs 1990–2016
1 Low back & neck pain	1 Low back & neck pain	79.7 (74.4 to 84.8)
2 Skin diseases	2 Sense organ diseases	62.6 (60.4 to 64.7)
3 Sense organ diseases	3 Skin diseases	33.6 (31.1 to 35.9)
4 Migraine	4 Migraine	58.5 (55.8 to 61.2)
5 Depressive disorders	5 Depressive disorders	54.4 (47.7 to 61.8)
6 Anxiety disorders	6 Anxiety disorders	71.1 (63.7 to 78.8)
7 Iron-deficiency anaemia	7 Other musculoskeletal	87.9 (80.5 to 96.0)
8 Other musculoskeletal	8 Oral disorders	107.8 (100.7 to 116.0)
9 Diarrhoeal diseases	9 Iron-deficiency anaemia	11.7 (8.1 to 15.6)
10 Oral disorders	10 Falls	100.8 (92.2 to 109.8)
11 Asthma	11 Diabetes	117.9 (106.1 to 129.2)
12 Falls	12 Alcohol use disorders	77.3 (69.2 to 86.3)
13 Alcohol use disorders	13 Bipolar disorder	52.5 (47.5 to 57.5)
14 Bipolar disorder	14 Osteoarthritis	165.6 (161.8 to 169.5)

LANCET SERIES

Low back pain

Published: March 22, 2018

Series

Comment

Low back pain: a major global challenge

Stephanie Clark, Richard Horton

What low back pain is and why we need to pay attention

Jan Hartvigsen, Mark J Hancock, Alice Kongsted, Quinette Louw, Manuela L Ferreira, Stéphane Genevay, Damian Hoy, Jaro Karppinen, Glenn Pransky, Joachim Sieper, Rob J Smeets, Martin Underwood on behalf of the Lancet Low Back Pain Series Working Group

Prevention and treatment of low back pain: evidence, challenges, and promising directions

Nadine E Foster, Johannes R Anema, Dan Cherkin, Roger Chou, Steven P Cohen, Douglas P Gross, Paulo H Ferreira, Julie M Fritz, Bart W Koes, Wilco Peul, Judith A Turner, Chris G Maher on behalf of the Lancet Low Back Pain Series Working Group

Viewpoint

Low back pain: a call for action

Rachelle Buchbinder, Maurits van Tulder, Birgitta Öberg, Lucíola Menezes Costa, Anthony Woolf, Mark Schoene, Peter Croft on behalf of the Lancet Low Back Pain Series Working Group

A causa da dor lombar muitas vezes é inespecífica, exceto em pessoas que apresentam red flags.

Custos, uso de serviços de saúde e incapacidade devido à dor lombar variam entre os países e são influenciados pela sociedade local, além de crenças sobre causa e efeito dos sintomas.

Esforços de pesquisa e iniciativas globais são necessários para lidar com a dor lombar como um problema de saúde pública.

The Lancet Series call to action to reduce low value care for low back pain: an update

Rachelle Buchbinder^{a,b,*}, Martin Underwood^{c,d}, Jan Hartvigsen^{e,f}, Chris G. Maher^{a,h}

1. Introduction

The 2018 *Lancet* Low Back Pain Series, comprising 3 papers written by 31 authors from disparate disciplines and 12 different countries, raised unprecedented awareness of the rising global burden of low back pain partly attributable to poor quality health care.^{12,30,44} Many

people with low back pain get the wrong care, causing harm to across the world and wasting valuable health care resources.

Upon an up-to-date, evidence-based synthesis, the series

current guideline recommended care of low back pain

strategies that show promise, but require further

value care. We also proposed a series

the alarming global rise in low back

of low back pain in

care for low back

oursed are

To

coverage in at least 17 countries including wall-to-wall coverage in the United Kingdom, Australia, and Denmark. Furthermore, interest in *The Lancet* Low Back Pain Series has persisted as evident by continued attention from major media outlets. For example, *The Economist* published an article entitled "Back pain is a massive problem which is badly treated" on 18 Jan 2020,¹⁷ accompanied by a "Leader" (editorial opinion) on the topic.

This was invited to coincide with a plenary at the 2020 World in, outlines and discusses some of the main the *Lancet* Low Back Pain Series, with a focus on d negative developments since it was published.

the number one cause of

problem affecting all age groups from ghly disabling in only a very small s high prevalence means that in nsible for 60.1 million disability- se since 1990, with the biggest l middle-income countries.⁴⁴ In

EVIDÊNCIAS – COLUNA VERTEBRAL

Biennial Review of Pain

PAIN

OPEN

The Lancet Series call to action to reduce low value care for low back pain: an update

Rachelle Buchbinder^{a,b,*}, Martin Underwood^{c,d}, Jan Hartvigsen^{e,f}, Chris G. Maher^{g,h}

A dor lombar ainda é a causa número 1 de anos vividos com incapacidade no mundo

- 126 de 195 países ainda tem essa condição clínica como maior causa de incapacidade.

Pacientes ainda estão recebendo tratamentos não condizentes com diretrizes de prática clínica

- Apesar das evidências conflitantes US\$12,8 bi foram gastos com artrodese lombar nos últimos anos.

EVIDÊNCIAS – COLUNA VERTEBRAL

Biennial Review of Pain

PAIN

OPEN

The Lancet Series call to action to reduce low value care for low back pain: an update

Rachelle Buchbinder^{a,b,*}, Martin Underwood^{c,d}, Jan Hartvigsen^{e,f}, Chris G. Maher^{g,h}

Recursos permanecem mal administrados e políticas de prevenção, legislação e incentivos são necessários pra que a população receba educação sobre auto manejo e quando buscar ajuda de profissionais de saúde.

A OMS deve apoiar políticas públicas e ações políticas para garantir que estratégias propostas pela evidência disponível sejam colocadas em prática

DIRETRIZES DE PRÁTICA CLÍNICA

CLINICAL GUIDELINES

PETER R. BLANPIED, PT, PhD • ANITA R. GROSS, PT, MSc • JAMES M. ELLIOTT, PT, PhD • LAURIE LEE DEVANEY, PT, MSc
DEREK CLEWLEY, DPT • DAVID M. WALTON, PT, PhD • CHERYL SPARKS, PT, PhD • ERIC K. ROBERTSON, PT, DPT

Neck Pain: Revision 2017

*Clinical Practice Guidelines Linked to the
International Classification of Functioning,
Disability and Health From the Orthopaedic Section
of the American Physical Therapy Association*

J Orthop Sports Phys Ther. 2017;47(7):A1-A83. doi:10.2519/jospt.20170302

DOR CERVICAL COM DÉFICIT DE
MOBILIDADE

DOR CERVICAL RELACIONADA A
DÉFICIT DE CONTROLE MOTOR

DOR CERVICAL IRRADIADA

DOR CERVICAL ASSOCIADA À
DOR DE CABEÇA

DIRETRIZES DE PRÁTICA CLÍNICA

CLINICAL GUIDELINES

STEVEN Z. GEORGE, PT, PhD, FAPTA • JULIE M. FRITZ, PT, PhD, FAPTA • SHERI P. SILFIES, PT, PhD
MICHAEL J. SCHNEIDER, DC, PhD • JASON M. BENECIUK, DPT, PhD, MPH • TREVOR A. LENTZ, PT, PhD, MPH
JOHN R. GILLIAM, PT, DPT • STEPHANIE HENDREN, MLIS • KATHERINE S. NORMAN, DPT, MS

Interventions for the Management of Acute and Chronic Low Back Pain: Revision 2021

*Clinical Practice Guidelines Linked to the International Classification
of Functioning, Disability and Health From the Academy of Orthopaedic
Physical Therapy of the American Physical Therapy Association*

J Orthop Sports Phys Ther. 2021;51(11):CPG1-CPG60. doi:10.2519/jospt.2021.0304

EDUCAÇÃO DO PACIENTE

EXERCÍCIOS

TERAPIA MANUAL

SISTEMAS DE
CLASSIFICAÇÃO

DOR LOMBAR
RELACIONADA A DÉFICIT
DE CONTROLE MOTOR

DOR LOMBAR IRRADIADA

EVIDÊNCIAS – COLUNA VERTEBRAL



Original Investigation | Physical Medicine and Rehabilitation

Efficacy of Therapeutic Aquatic Exercise vs Physical Therapy Modalities for Patients With Chronic Low Back Pain A Randomized Clinical Trial

Meng-Si Peng, MSc; Rui Wang, MSc; Yi-Zu Wang, MSc; Chang-Cheng Chen, MSc; Juan Wang, MSc; Xiao-Chen Liu, MSc; Ge Song, MSc; Jia-Bao Guo, PhD; Pei-Jie Chen, PhD; Xue-Qiang Wang, PhD

Primeiro estudo a comparar a eficácia de exercícios aquáticos terapêuticos e modalidades de fisioterapia no tratamento da dor lombar crônica.

Exercícios na água foram comparados com TENS e termoterapia (calor).

O programa de exercícios na água levou a um maior alívio (dor e incapacidade) em pacientes com dor lombar crônica teve um efeito a longo prazo de até 12 meses

REVISÕES SISTEMÁTICAS

Original Article



Clinical Rehabilitation
1-11
© The Author(s) 2018
Article reuse guidelines:
sagepub.com/journals-permissions
DOI: 10.1177/0269215518810777
journals.sagepub.com/home/cre
SAGE

Effectiveness of rehabilitation after cervical disk surgery: a systematic review of controlled studies

Piotr Tederko¹ , Marek Krasuski^{2,3}
and Beata Tarnacka¹

Cochrane Database of Systematic Reviews | Review - Intervention

Rehabilitation following surgery for lumbar spinal stenosis

✉ Alison H McGregor, Katrin Probyn, Suzie Cro, Caroline J Doré, A Kim Burton, Federico Balagué, Tamar Pincus, Jeremy Fairbank Authors' declarations of interest

Version published: 09 December 2013 Version history

<https://doi.org/10.1002/14651858.CD009644.pub2>

Cochrane Database of Systematic Reviews | Review - Intervention

Rehabilitation after lumbar disc surgery

Teddy Oosterhuis, Leonardo OP Costa, Christopher G Maher, Henrica CW de Vet, Maurits W van Tulder,

✉ Raymond WJG Ostelo Authors' declarations of interest

Version published: 14 March 2014 Version history

<https://doi.org/10.1002/14651858.CD003007.pub3>

DIRETRIZES DE PRÁTICA CLÍNICA

Guideline review

Primary care management of non-specific low back pain: key messages from recent clinical guidelines

Matheus Almeida¹, Bruno Saragiotto², Bethan Richards³, Chris G Maher²

DIRETRIZES DE PRÁTICA CLÍNICA

Guideline review

Primary care management of non-specific low back pain: key messages from recent clinical guidelines

Matheus Almeida¹, Bruno Saragiotto², Bethan Richards³, Chris G Maher²

**TODOS OS GUIDELINES TRAZEM
COMO DIRETRIZ QUE O
TRATAMENTO CONSERVADOR DEVE
SER INICIADO PRIMEIRO**

DIRETRIZES DE PRÁTICA CLÍNICA

Guideline review

Primary care management of non-specific low back pain: key messages from recent clinical guidelines

Matheus Almeida¹, Bruno Saragiotto², Bethan Richards³, Chris G Maher²

TERAPIAS RECOMENDADAS *(first line care)*

Educação e aconselhamento, retorno ao trabalho, evitar repouso e incentivo à atividade física

DIRETRIZES DE PRÁTICA CLÍNICA

Guideline review

Primary care management of non-specific low back pain: key messages from recent clinical guidelines

Matheus Almeida¹, Bruno Saragiotto², Bethan Richards³, Chris G Maher²

TERAPIAS NÃO RECOMENDADAS
Eletroterapia, bandagens e brace

TRATAMENTO CONSERVADOR X CIRURGIA

Eur Spine J (2013) 22:1936–1949
DOI 10.1007/s00586-013-2823-4

REVIEW ARTICLE

The evidence on surgical interventions for low back disorders, an overview of systematic reviews

Wilco C. H. Jacobs · Sidney M. Rubinstein · Paul C. Willems ·
Wouter A. Moojen · Ferran Pellisé · Cumhur F. Oner ·
Wilco C. Peul · Maurits W. van Tulder

Lumbar Decompression Versus Spinal Fusion in a Private Outpatient Setting: A Retrospective Study with Three Years of Follow-up

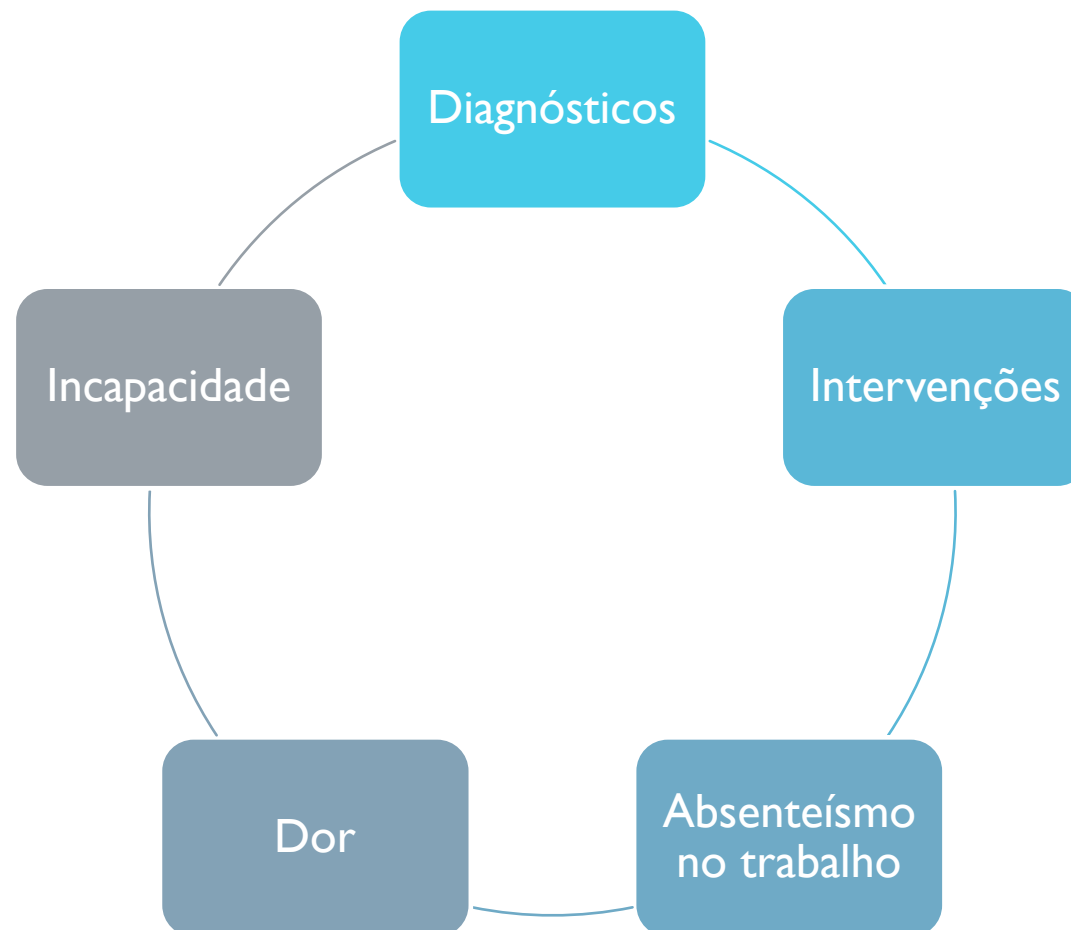
Isadora Orlando de Oliveira^{1,2} Mario Lenza¹ Eliane Antonioli¹ Mario Ferretti¹

A maioria dos estudos comparando intervenções cirúrgicas entre si ou com o tratamento conservador, não é capaz de identificar diferenças estatísticas entre as efetividades dos métodos avaliados

Timing is
Everything



TRATAMENTO CONSERVADOR X CIRURGIA





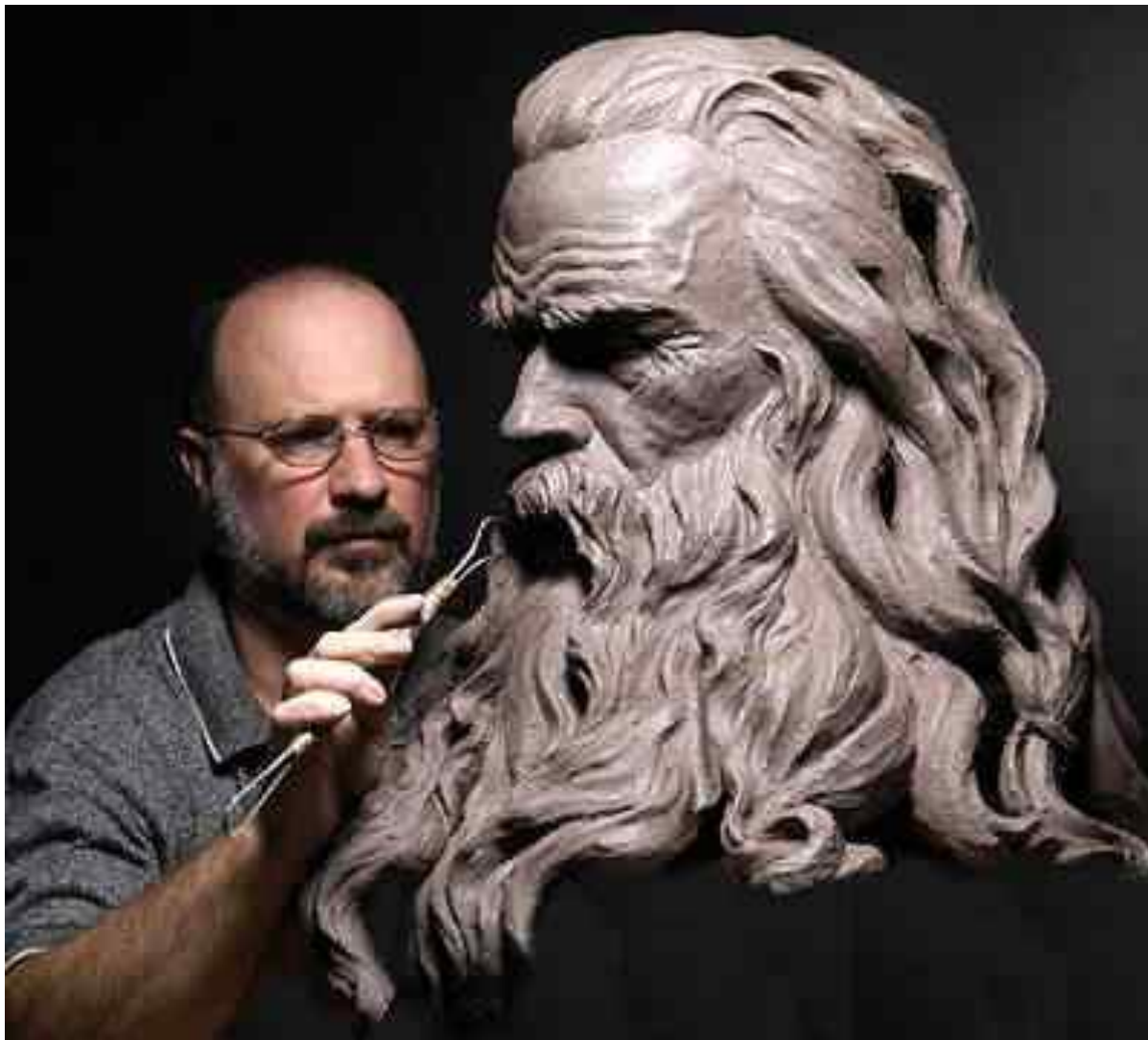
ESTRATIFICAÇÃO



ESTRATIFICAÇÃO



ESTRATIFICAÇÃO



[VIEWPOINT]

BRUNO T. SARAGIOTTO, MSc¹ • CHRIS G. MAHER, PT, PhD, FACP¹ • MARK J. HANCOCK, PhD² • BART W. KOES, PhD³

Subgrouping Patients With Nonspecific Low Back Pain: Hope or Hype?

J Orthop Sports Phys Ther 2017;47(2):44-48. doi:10.2519/jospt.2017.0602

2017

CONCLUSION

THERE IS GREAT INTEREST IN subgrouping patients with nonspecific LBP. Proponents see chances to better tailor treatments to patients based on clinical characteristics. At the same time, we must conclude that in general, the current research initiatives and achievements in this field are far from optimal and not yet ready to be implemented in clinical practice. ●

ESTRATIFICAÇÃO

Journal of Pain Research

Open Access Full Text Article

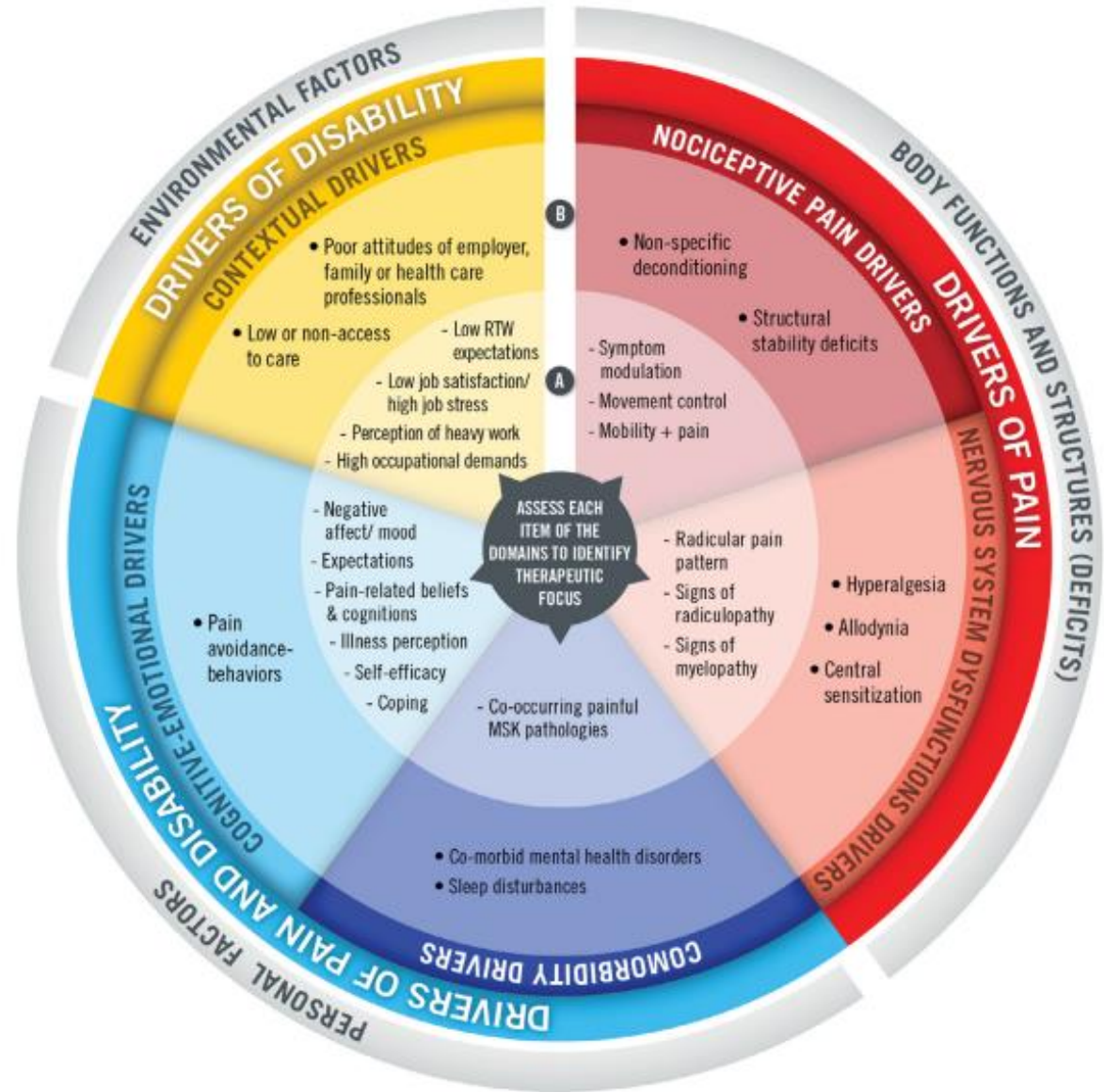
Rehabilitation management of low back pain – it's time to pull it all together!

2017

Dovepress

open access to scientific and medical research

PERSPECTIVES



Fase 1: Triagem

Fase 2: Estagiamento – Aspectos de dor/disfunção

Fase 3: Exame físico e clínico para planejamento de tratamento específico para cada paciente

Fase 1: Triagem

Fase 2: Estagiamento – Aspectos de dor/disfunção

Fase 3: Exame físico e clínico para planejamento de tratamento específico para cada paciente

TRIAGEM



Paciente que necessita de cuidados médicos anteriores a abordagem fisioterapêutica

Apresenta sinais e sintomas de patologias graves – câncer, fraturas, comprometimento neurológico

Co-morbidades como artrite reumatóide, afecções cardiovasculares

ALRWAILY et al., 2015

FRATURAS



TRAUMÁTICAS

Geralmente ocorrem por traumas diretos
6.2/1000 em homens



OSTEOPORÓTICAS

Pessoas brancas, histórico de tabagismo, menopausa precoce, sedentarismo e consumo excessivo de cafeína e álcool.
3.9/1000 em mulheres

SEMPRE CONSIDERAR A POSSIBILIDADE DE
UMA FRATURA EM CASOS DE
DOR TORÁCICA

Síndrome da Cauda Equina



- Dor lombar forte e persistente
- Dificuldade para levantar-se de uma cadeira
- Alterações vesicais
- Disfunção sexual abrupta
- Sintomas nas pernas que se agravaram em um curto período de tempo

→ Parestesia em sela



Mielopatia Cervical



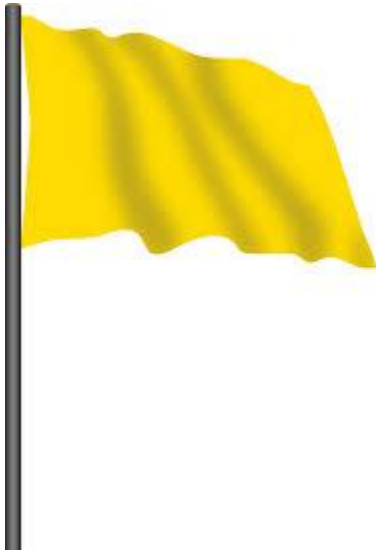
- Dor cervical
- Dificuldade para realizar movimentos finos com as mãos
- Hiperreflexia
- Fraqueza muscular MMSS
- Sintomas nos braços e mãos que se agravaram em um curto período de tempo

→ Alterações no equilíbrio e na marcha

* SINAL DE HOFFMANN <https://www.youtube.com/watch?v=uVI55amnVuk>



TRIAGEM



Paciente que necessita de cuidados psicológicos concomitantes a abordagem fisioterapêutica

Apresenta sinais e pontuação de questionários que indicam comprometimento psicológico

Durante a anamnese podem ser identificados componentes de ansiedade, depressão, catastrofização, trauma, cinesiofobia

ALRWAILY et al., 2015

TRIAGEM

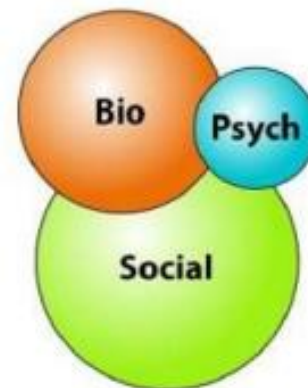
A CONTRIBUIÇÃO DE CADA
DOMÍNIO PODE VARIAR DE
ACORDO COM CADA PACIENTE



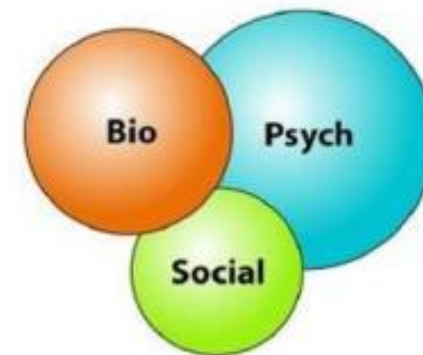
social model of disease:
on. Which way is the
swinging?



patient 1



patient 2



patient 3

STarT Back Screening Tool

Pensando nas duas últimas semanas, assinale sua resposta para as seguintes perguntas:

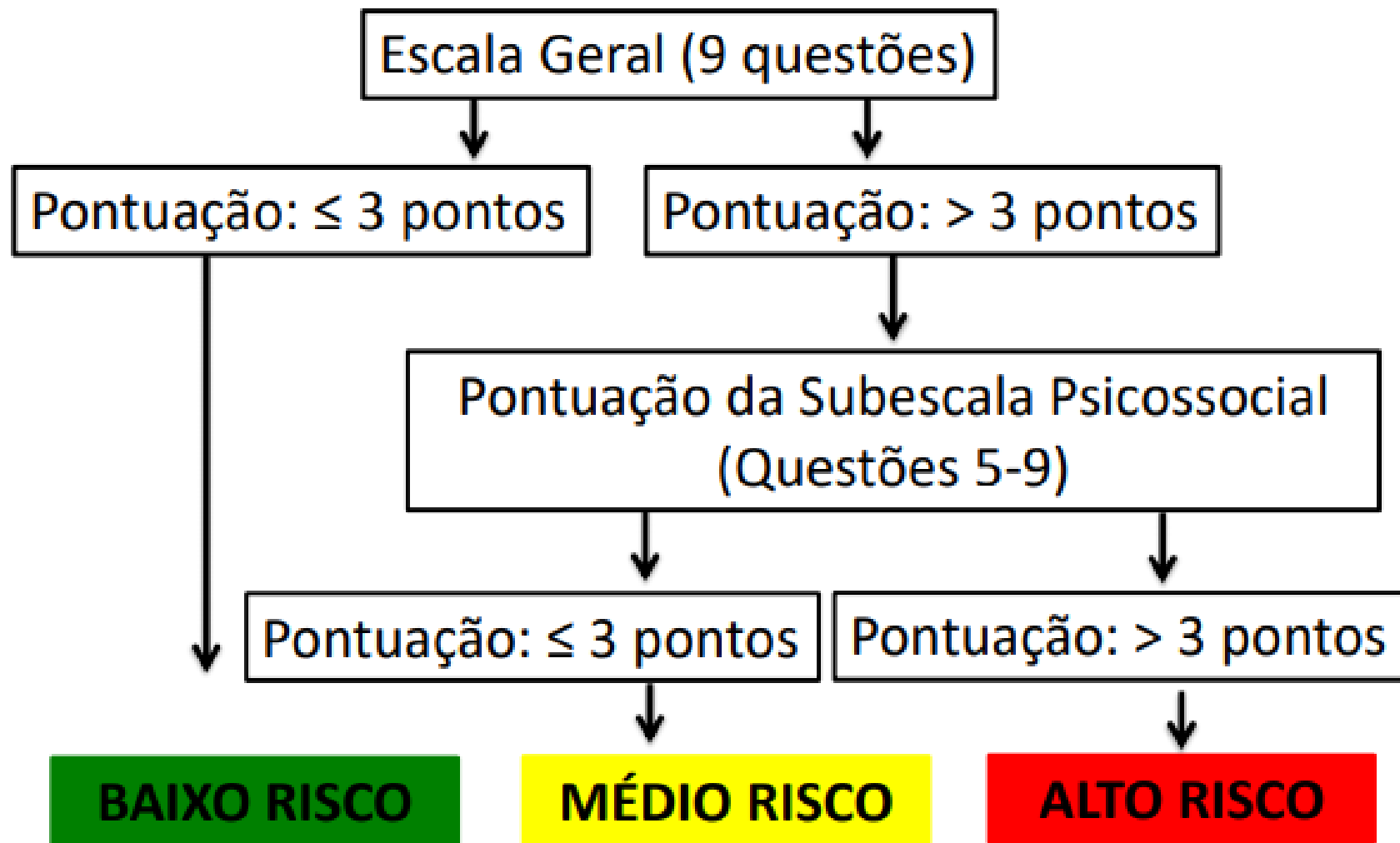
	Discordo 0	Concordo 1
1. A minha dor nas costas se espalhou pelas pernas nas duas últimas semanas	()	()
2. Eu tive dor no ombro e/ou na nuca pelo menos uma vez nas últimas duas semanas	()	()
3. Eu evito andar longas distâncias por causa da minha dor nas costas	()	()
4. Nas duas últimas semanas, tenho me vestido mais devagar por causa da minha dor nas costas	()	()
5. A atividade física não é realmente segura para uma pessoa com um problema como o meu	()	()
6. Tenho ficado preocupado por muito tempo por causa da minha dor nas costas	()	()
7. Eu sinto que minha dor nas costas é terrível e que nunca vai melhorar	()	()
8. Em geral, eu não tenho gostado de todas as coisas como eu costumava gostar	()	()
9. Em geral, quanto a sua dor nas costas te incomodou nas duas últimas semanas	()	()

() Nada 0	() Pouco 0	() Moderado 0	() Muito 1	() Extremamente 1
---------------	----------------	-------------------	----------------	-----------------------

CINESIOFOBIA
ANSIEDADE
CATASTROFIZAÇÃO
DEPRESSÃO
IRRITABILIDADE

Pontuação total (9 itens): _____ Subescala psicossocial (5-9 itens): _____

STarT Back Screening Tool



Hill et al, 2008; Fritz et al 2011; Hill et al, 2011

STarT Back Screening Tool

Baixo Risco	✓ Orientações em relação aos sintomas de dor lombar, AVDs e atividade física
Médio Risco	✓ Tratamento da disfunção ✓ Orientações domiciliares ✓ Acompanhamento frequente
Alto Risco	✓ Tratamento da disfunção ✓ Abordagem Psicossocial Multidisciplinar

Objetivo

Detectar aspectos de medo/evitação em relação a atividade física e trabalho que influenciam no prognóstico de pacientes com dor lombar

Versão brasileira do *Fear Avoidance Beliefs Questionnaire*

The Brazilian version of the *Fear Avoidance Beliefs Questionnaire*

Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 24(3):615-623, mar, 2008

Eur Spine J (2008) 17:70–79
DOI 10.1007/s00586-007-0511-y

ORIGINAL ARTICLE

Predictive validity of initial fear avoidance beliefs in patients with low back pain receiving physical therapy: is the FABQ a useful screening tool for identifying patients at risk for a poor recovery?

Joshua A. Cleland · Julie M. Fritz ·
Gerard P. Brennan

SUBESCALA Atividade física

Discordo completamente	Discordo razoavelmente	Discordo ligeiramente	Não sei dizer	Concordo ligeiramente	Concordo razoavelmente	Concordo completamente
0	1	2	3	4	5	6

~~1. Minha dor foi causada por atividade física~~

2. A atividade física faz minha dor piorar

3. A atividade física pode afetar minhas costas

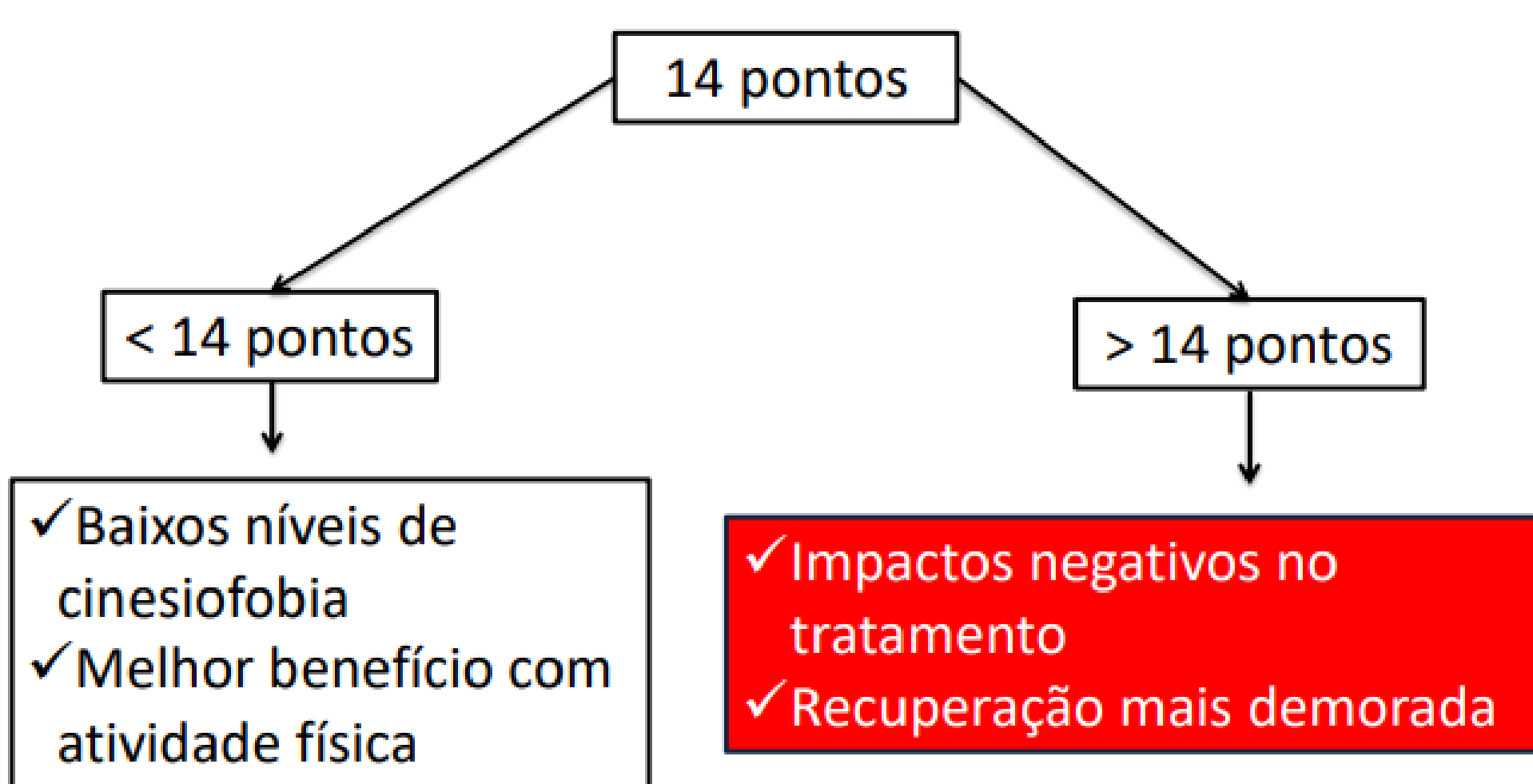
4. Eu não deveria realizar atividades físicas que poderiam fazer a minha dor piorar

5. Eu não posso realizar atividades físicas que poderiam fazer minha dor piorar

- ✓ Confiabilidade: ICC = 0,84
- ✓ *Consistência Interna*: α = 0,80
- ✓ Validação: Brasil - RM r = 0,35
- ✓ Escala numérica de dor r = 0,33

0-24 pontos

SUBESCALA Atividade física



SUBESCALA Trabalho

Discordo completamente	Discordo razoavelmente	Discordo ligeiramente	Não sei dizer	Concordo ligeiramente	Concordo razoavelmente	Concordo completamente
0	1	2	3	4	5	6

6. Minha dor foi causada pelo meu trabalho ou por um acidente de trabalho

7. Meu trabalho agravou minha dor

~~8. Eu tenho uma reivindicação de pensão em virtude da minha dor~~

9. Meu trabalho é muito pesado para mim

10. Meu trabalho faz ou poderia fazer minha dor piorar

11. Meu trabalho pode prejudicar minhas costas

12. Eu não deveria realizar meu trabalho normal com minha dor atual

~~13. Eu não posso realizar meu trabalho normal com minha dor atual~~

~~14. Eu não posso realizar meu trabalho normal até que minha dor seja tratada~~

15. Eu não acho que estarei de volta ao trabalho normal dentro de três meses

~~16. Eu não acho que algum dia estarei apto para retornar ao meu trabalho~~

0-42 pontos

✓ Confiabilidade: ICC = 0,91

Consistência Interna: α = 0,90

✓ Validação: Brasil - RM r = 0,72

Escala numérica de dor r = 0,76

SUBESCALA Trabalho

25/ 29 pontos

> 29 pontos

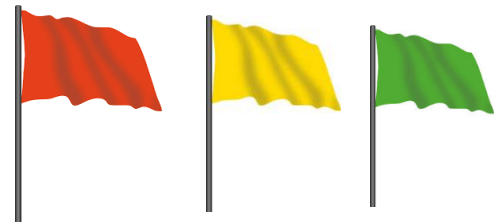


Preditor de maus resultados
na reabilitação

[POSITION STATEMENT]

LAURA M. FINUCANE, MSc, BSc, FCSP, FMACP¹ • ARON DOWNIE, MPhil, BSc, MChiro^{2,3}
CHRISTOPHER MERCER, MSc, Grad Dip Phys, PG Cert (Clin Ed), FCSP, FMACP⁴ • SUSAN M. GREENHALGH, PhD, MA, Phys FCSP^{5,6}
WILLIAM G. BOISSONNAULT, PT, DPT, DHSc⁷ • ANNELIES L. POOL-GOUDZWAARD, PT, PhD, MT, MSc Psych⁸
JASON M. BENECIUK, PT, DPT, PhD, MPH^{9,10} • RACHEL L. LEECH, MSc, BSc⁶ • JAMES SELFE, DSc, PhD, MA, Grad Dip Phys, FCSP^{6,11}

International Framework for Red Flags for Potential Serious Spinal Pathologies



LAURA M. FINUCANE, MSc, BSc, FCSP, FACP¹ • ARON DOWNIE, MPhil, BSc, MChiro^{2,3}
CHRISTOPHER MERCER, MSc, Grad Dip Phys, PG Cert (Clin Ed), FCSP, FACP¹ • SUSAN M. GREENHALGH, PhD, MA, Phys FCS^{4,5}
WILLIAM G. BOISSONNAULT, PT, DPT, DHS² • ANNELIES L. POOL-GOUDZWAARD, PT, PhD, MT, MSc Psych⁶
JASON M. BENECIUK, PT, DPT, PhD, MPH^{9,10} • RACHEL L. LEECH, MSc, BSc⁶ • JAMES SELFE, DSc, PhD, MA, Grad Dip Phys, FCS^{4,11}

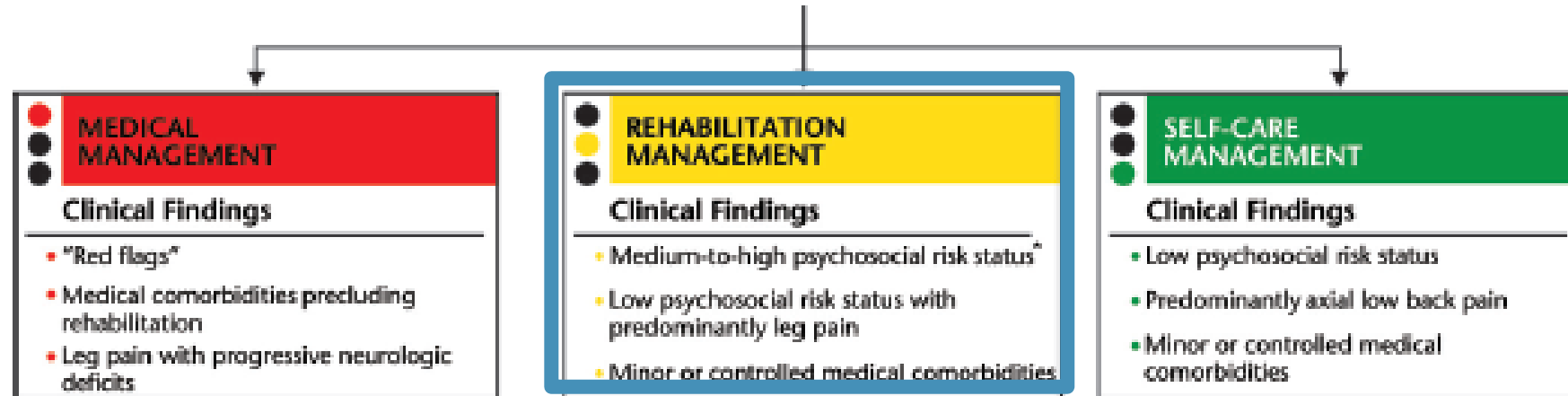
International Framework for Red Flags for Potential Serious Spinal Pathologies

Poucas bandeiras vermelhas, quando usadas isoladamente, são informativas.

Combinações de bandeiras são promissoras, mas estudos futuros são necessários.

As bandeiras vermelhas são as melhores ferramentas para identificar suspeitas de patologias vertebrais graves em ambiente clínico (anamnese + exame clínico)

PRIMEIRO CONTATO COM A EQUIPE DE SAÚDE



REABILITAÇÃO

Fase 1: Triagem

Fase 2: Estagiamento – Aspectos de dor/disfunção

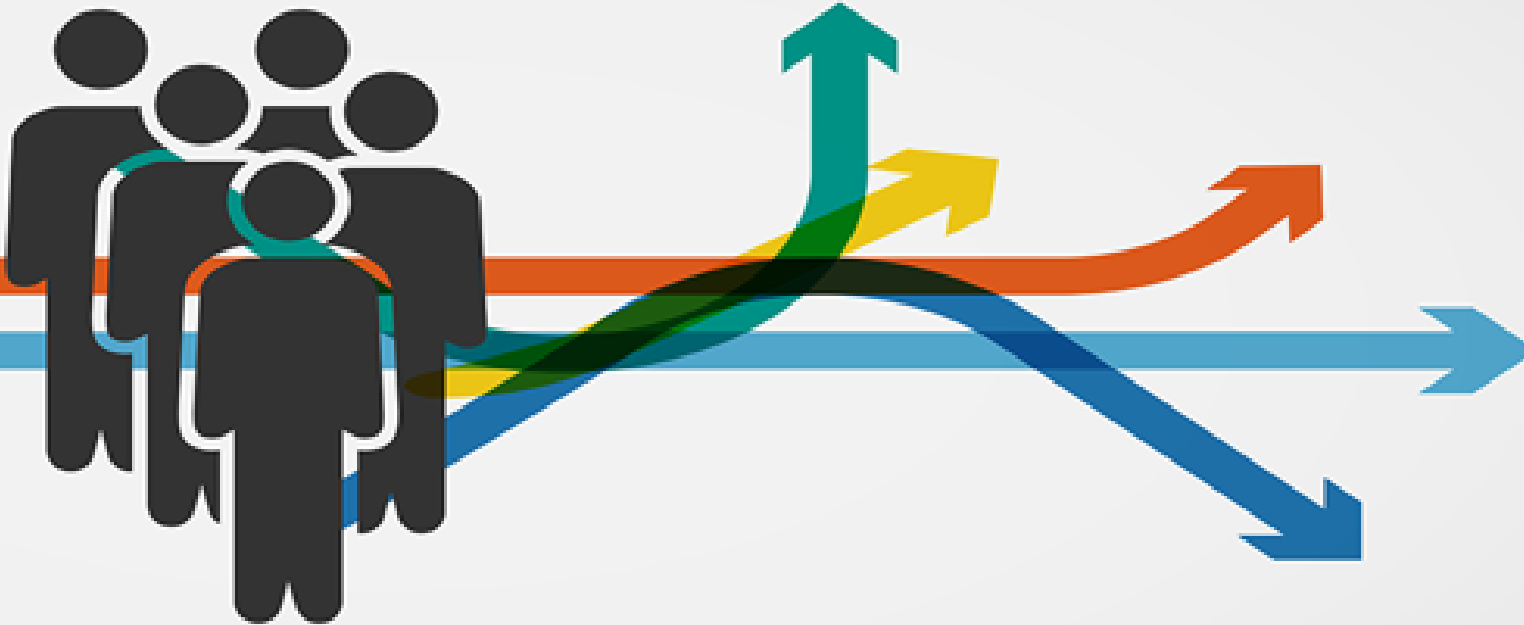
Fase 3: Exame físico e clínico para planejamento de tratamento específico para cada paciente

ESTRATIFICAÇÃO

PACIENTES QUE
NECESSITAM DE
MANEJO MÉDICO

PACIENTES QUE
PODEM SE
BENEFICIAR DE
REABILITAÇÃO

PACIENTES QUE
NECESSITAM DE
ORIENTAÇÕES
(*"SELF CARE"*)



ESTRATIFICAÇÃO

Não julgar ou interromper

Pacientes precisam se sentir
compreendidos

Terapeuta deve buscar na fala do paciente:

Fatores multidimensionais

Crenças irracionais

Fatores modificáveis

PACIENTES QUE
PODEM SE
BENEFICIAR DE
REABILITAÇÃO

EMPATIA
ALIANÇA TERAPÊUTICA
METAS TERAPÊUTICAS
DECISÃO COMPARTILHADA



ESTRATIFICAÇÃO

PACIENTES QUE
NECESSITAM DE
MANEJO MÉDICO

MODULAÇÃO DE SINTOMAS

- 1- TERAPIA MANUAL
- 2- MOV.ESPECÍFICOS
- 3- TRAÇÃO (HIDRO)
- 4- ACTIVE REST
- 5- EXS DOMICILIARES

PACIENTES QUE
PODEM SE
BENEFICIAR DE
REABILITAÇÃO

CONTROLE DO MOVIMENTO

- 1- EXS. AERÓBIOS
- 2- MOBILIDADE
- 3- FORTALECIMENTO GLOBAL
- 4- CONTROLE MOTOR

PACIENTES QUE
NECESSITAM DE
ORIENTAÇÕES
(*"SELF CARE"*)

OTIMIZAÇÃO FUNCIONAL

EXS. FUNCIONAIS
E DE CONTROLE
MOTOR MAIS AVANÇADOS

DOR >
DISFUNÇÃO

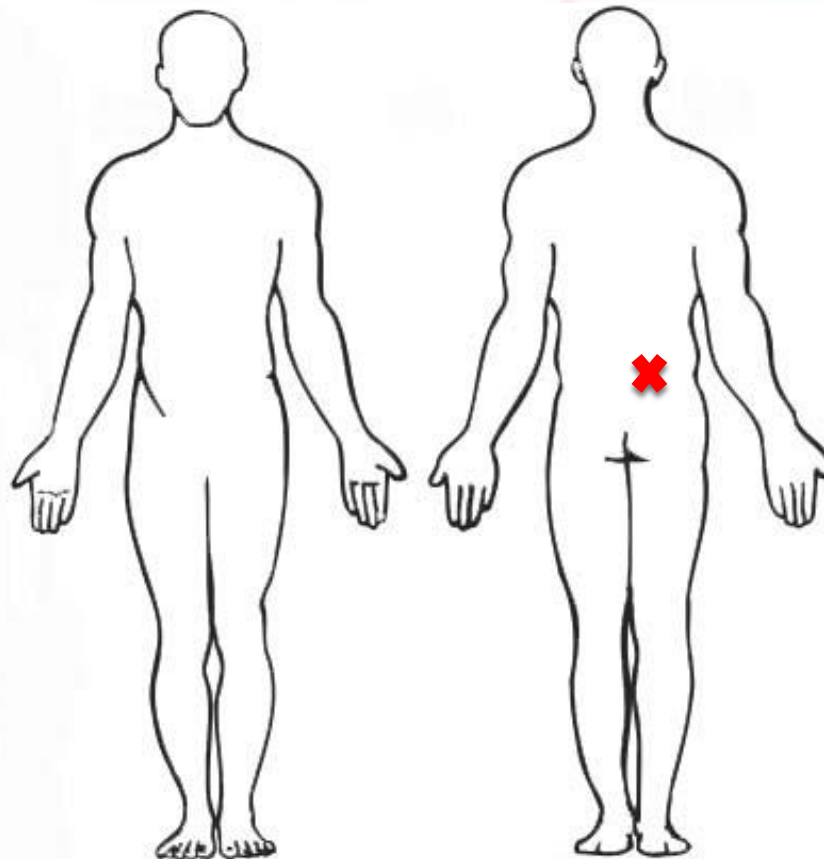
DISFUNÇÃO >
DOR

DOR;DISFUNÇÃO =
ATIVIDADES DE ALTA
DEMANDA

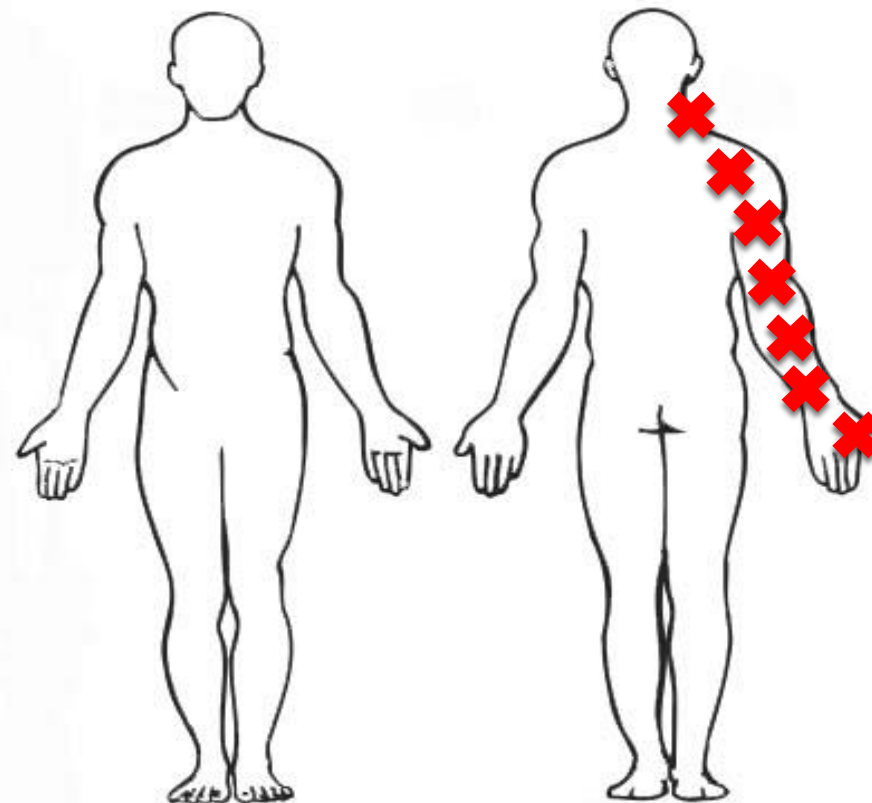
QUESTIONÁRIOS



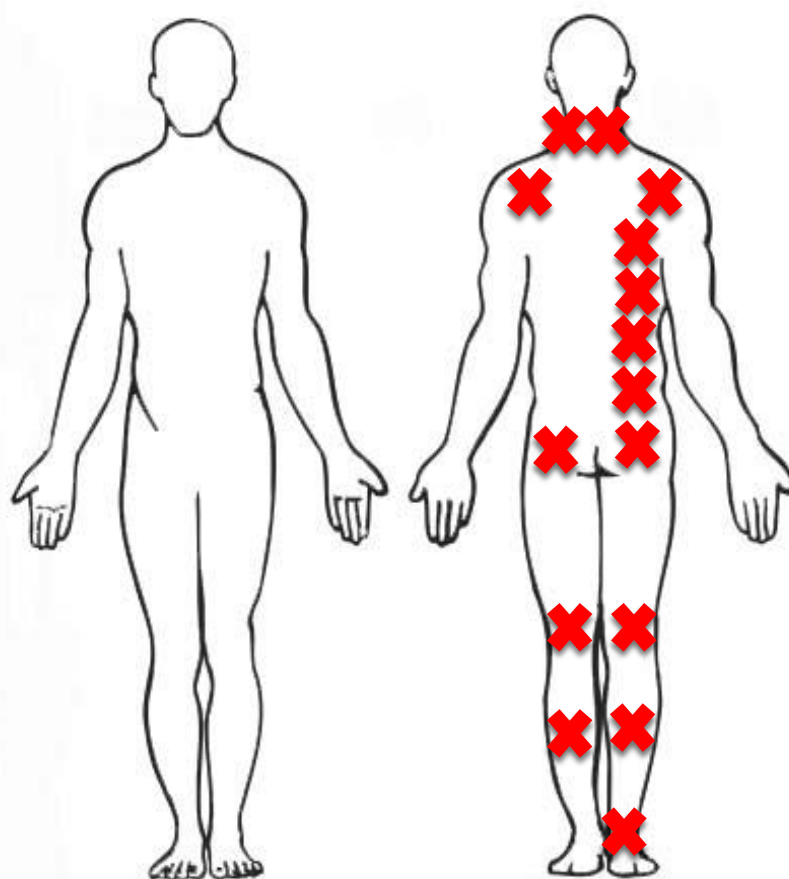
EVA



EVA



EVA



OSWESTRY DISABILITY INDEX

Núcleo de Estudos – INSTITUTO WILSON MELLO

Paciente: _____

Diagnóstico: _____ Data: _____

QUESTIONÁRIO OSWESTRY PARA AVALIAÇÃO DA DOR LOMBAR

Por favor, responda esse questionário. Ele foi desenvolvido para dar-nos informações sobre como seu problema nas costas ou pernas tem afetado a sua capacidade de realizar as atividades da vida diária. Por favor, responda a todas as seções.

ASSINALE EM CADA UMA DELAS APENAS A RESPOSTA QUE MAIS CLARAMENTE DESCREVE A SUA CONDIÇÃO NO DIA DE HOJE.

Seção 1 – Intensidade da Dor

- ☐ Não sinto dor no momento.
- ☐ A dor é muito leve no momento.
- ☐ A dor é moderada no momento.
- ☐ A dor é razoavelmente intensa no momento.
- ☐ A dor é muito intensa no momento.
- ☐ A dor é a pior que se pode imaginar no momento.

Seção 2 – Cuidados Pessoais (lavar-se, vestir-se, etc.)

- ☐ Posso cuidar de mim mesmo normalmente sem que isso aumente a dor.
- ☐ Posso cuidar de mim mesmo normalmente, mas sinto muita dor.
- ☐ Sinto dor ao cuidar de mim mesmo e faço isso lentamente e com cuidado.
- ☐ Necessito de alguma ajuda, porém consigo fazer a maior parte dos meus cuidados pessoais.
- ☐ Necessito de ajuda diária na maioria dos aspectos de meus cuidados pessoais. Não consigo me vestir, lavar-me com dificuldade e permaneço na cama.

Seção 3 – Levantar Objetos

- ☐ Consigo levantar objetos pesados sem aumentar a dor.
- ☐ Consigo levantar objetos pesados, mas isso aumenta a dor.
- ☐ A dor me impede de levantar objetos pesados do chão, mas consigo levá-los se estiverem convenientemente posicionados, por exemplo, sobre uma mesa.
- ☐ A dor me impede de levantar objetos pesados, mas consigo levantar objetos leves a moderados, se estiverem convenientemente posicionados.
- ☐ Consigo levantar apenas objetos muito leves.
- ☐ Não consigo levantar ou carregar absolutamente nada.

Seção 4 – Caminhar

- ☐ A dor não me impede de caminhar qualquer distância.
- ☐ A dor me impede de caminhar mais de 1.600 metros (aproximadamente 16 quarteirões de 100 metros).
- ☐ A dor me impede de caminhar mais de 800 metros (aproximadamente 8 quarteirões de 100 metros).
- ☐ A dor me impede de caminhar mais de 400 metros (aproximadamente 4 quarteirões de 100 metros).
- ☐ Só consigo andar usando uma bengala ou muletas.
- ☐ Fico na cama a maior parte do tempo e preciso me arrastar para ir ao banheiro.

Núcleo de Estudos – INSTITUTO WILSON MELLO

Seção 5 – Sentar

- ☐ Consigo sentar em qualquer tipo de cadeira durante o tempo que quiser.
- ☐ Consigo sentar em uma cadeira confortável durante o tempo que quiser.
- ☐ A dor me impede de ficar sentado por mais de 1 hora.
- ☐ A dor me impede de ficar sentado por mais de meia hora.
- ☐ A dor me impede de ficar sentado por mais de 10 minutos.
- ☐ A dor me impede de sentar.

Seção 6 – Ficar em Pé

- ☐ Consigo ficar em pé o tempo que quiser sem aumentar a dor.
- ☐ Consigo ficar em pé durante o tempo que quiser, mas isso aumenta a dor.
- ☐ A dor me impede de ficar em pé por mais de 1 hora.
- ☐ A dor me impede de ficar em pé por mais de meia hora.
- ☐ A dor me impede de ficar em pé por mais de 10 minutos.
- ☐ A dor me impede de ficar em pé.

Seção 7 – Dormir

- ☐ Meu sono nunca é perturbado pela dor.
- ☐ Meu sono é ocasionalmente perturbado pela dor.
- ☐ Durmo menos de 6 horas por causa da dor.
- ☐ Durmo menos de 4 horas por causa da dor.
- ☐ Durmo menos de 2 horas por causa da dor.
- ☐ A dor me impede totalmente de dormir.

Seção 8 – Vida Sexual

- ☐ Minha vida sexual é normal e não aumenta minha dor.
- ☐ Minha vida sexual é normal, mas causa um pouco mais de dor.
- ☐ Minha vida sexual é quase normal, mas causa muita dor.
- ☐ Minha vida sexual é severamente limitada pela dor.
- ☐ Minha vida sexual é quase ausente por causa da dor.
- ☐ A dor me impede de ter uma vida sexual.

Seção 9 – Vida Social

- ☐ Minha vida social é normal e não aumenta a dor.
- ☐ Minha vida social é normal, mas aumenta a dor.
- ☐ A dor não tem nenhum efeito significativo na minha vida social, porém limita alguns interesses que demandam mais energia, como por exemplo, esporte, etc.
- ☐ A dor tem restringido minha vida social e não saio de casa com tanta frequência.
- ☐ A dor tem restringido minha vida social ao meu lar.
- ☐ Não tenho vida social por causa da dor.

Seção 10 – Locomoção (ônibus/carro/táxi)

- ☐ Posso ir a qualquer lugar sem sentir dor.
- ☐ Posso ir a qualquer lugar, mas isso aumenta a dor.
- ☐ A dor é intensa, mas consigo me locomover durante 2 horas.
- ☐ A dor restringe-me a locomoções de menos de 1 hora.
- ☐ A dor restringe-me a pequenas locomoções necessárias de menos de 30 minutos.
- ☐ A dor impede de locomover-me, exceto para receber tratamento.

OSWESTRY DISABILITY INDEX

▪ Grupos de Classificação:

0 – 20 %	✓ Realiza AVDs normalmente
22 – 40 %	✓ Referem dor em AVDs ✓ Precisam de tratamento conservador
42 – 60%	✓ Disfunção severa ✓ Investigação detalhada
62 – 80%	✓ Incapaz ✓ Dor afeta todos os aspectos da vida
82 – 100 %	✓ Acamado ou exagerando os sintomas

NECK DISABILITY INDEX

Índice de Incapacidade Relacionada ao Pescoço

(Neck Disability Index)

Este questionário foi criado para dar informações ao seu doutor sobre como a sua dor no pescoço tem afetado a sua habilidade para fazer atividades diárias. Por favor responda a cada uma das perguntas e marque em cada seção apenas uma alternativa que melhor se aplique a você.

Seção 1 – Intensidade da dor

- ☐ Eu não tenho dor nesse momento.
- ☐ A dor é muito leve nesse momento.
- ☐ A dor é moderada nesse momento.
- ☐ A dor é razoavelmente grande nesse momento.
- ☐ A dor é muito grande nesse momento.
- ☐ A dor é a pior que se possa imaginar nesse momento.

Seção 2 – Cuidado pessoal (se lavar, se vestir, etc)

- ☐ Eu posso cuidar de mim mesmo(a) sem aumentar a dor.
- ☐ Eu posso cuidar de mim mesmo(a) normalmente, mas isso faz aumentar a dor.
- ☐ É doloroso ter que cuidar de mim mesmo e eu faço isso lentamente e com cuidado.
- ☐ Eu preciso de ajuda mas consigo fazer a maior parte do meu cuidado pessoal.
- ☐ Eu preciso de ajuda todos os dias na maioria dos aspectos relacionados a cuidar de mim mesmo(a).
- ☐ Eu não me visto, me lavo com dificuldade e fico na cama.

Seção 3 – Levantar coisas

- ☐ Eu posso levantar objetos pesados sem aumentar a dor.
- ☐ Eu posso levantar objetos pesados mas isso faz aumentar a dor.
- ☐ A dor me impede de levantar objetos pesados do chão, mas eu consigo se eles tiverem colocados em uma boa posição, por exemplo em uma mesa.
- ☐ A dor me impede de levantar objetos pesados, mas eu consigo levantar objetos m peso entre leve e médio se eles estiverem colocados em uma boa posição.
- ☐ Eu posso levantar objetos muito leves.
- ☐ Eu não posso levantar nem carregar absolutamente nada.

Seção 4 – Leitura

- ☐ Eu posso ler tanto quanto eu queira sem dor no meu pescoço.
- ☐ Eu posso ler tanto quanto eu queira com uma dor leve no meu pescoço.
- ☐ Eu posso ler tanto quanto eu queira com uma dor moderada no meu pescoço.
- ☐ Eu não posso ler tanto quanto eu queira por causa de uma dor moderada no meu pescoço.
- ☐ Eu mal posso ler por causa de uma grande dor no meu pescoço.
- ☐ Eu não posso ler nada.
- ☐ 7 Pergunta não se aplica por não saber ou não poder ler

Seção 5 – Dores de cabeça

- ☐ Eu não tenho nenhuma dor de cabeça.

Seção 6 – Prestar Atenção

- ☐ Eu consigo prestar atenção quando eu quero sem dificuldade.
- ☐ Eu consigo prestar atenção quando eu quero com uma dificuldade leve.
- ☐ Eu tenho uma dificuldade moderada em prestar atenção quando eu quero.
- ☐ Eu tenho muita dificuldade em prestar atenção quando eu quero.
- ☐ Eu tenho muitíssima dificuldade em prestar atenção quando eu quero.
- ☐ Eu não consigo prestar atenção.

Seção 7 – Trabalho

- ☐ Eu posso trabalhar tanto quanto eu quiser.
- ☐ Eu só consigo fazer o trabalho que estou acostumado(a) a fazer, mas nada além disso.
- ☐ Eu consigo fazer a maior parte do trabalho que estou acostumado(a) a fazer, mas não além disso.
- ☐ Eu não consigo fazer o trabalho que estou acostumado(a) a fazer.
- ☐ Eu mal consigo fazer qualquer tipo de trabalho.
- ☐ Eu não consigo fazer nenhum tipo de trabalho.

Seção 8 – Dirigir automóveis

- ☐ Eu posso dirigir meu carro sem nenhuma dor no pescoço.
- ☐ Eu posso dirigir meu carro tanto quanto eu queira com uma dor leve no meu pescoço.
- ☐ Eu posso dirigir meu carro tanto quanto eu queira com uma dor moderada no meu pescoço.
- ☐ Eu não posso dirigir o meu carro tanto quanto eu queira por causa de uma dor moderada no meu pescoço.
- ☐ Eu mal posso dirigir por causa de uma dor forte no meu pescoço.
- ☐ Eu não posso dirigir meu carro de maneira nenhuma.
- ☐ Pergunta não se aplica por não saber dirigir ou não dirigir muitas vezes

Seção 9 – Dormir

- ☐ Eu não tenho problemas para dormir.
- ☐ Meu sono é um pouco perturbado (menos de uma hora sem conseguir dormir).
- ☐ Meu sono é levemente perturbado (1-2 horas sem conseguir dormir).
- ☐ Meu sono é moderadamente perturbado (2-3 horas sem conseguir dormir).
- ☐ Meu sono é muito perturbado (3-5 horas sem conseguir dormir).
- ☐ Meu sono é completamente perturbado (1-2 horas sem sono).

NECK DISABILITY INDEX

▪ Grupos de Classificação:

0 – 8 %	✓ Não há incapacidade
10 – 28 %	✓ Incapacidade leve
30 – 48%	✓ Incapacidade moderada
50 – 68%	✓ Incapacidade severa
70 – 100 %	✓ Incapacidade completa

VERNON et al., 2008

ESTRATIFICAÇÃO

PACIENTES QUE
NECESSITAM DE
MANEJO MÉDICO

MODULAÇÃO DE SINTOMAS

- 1- TERAPIA MANUAL
- 2- MOV.ESPECÍFICOS
- 3- TRAÇÃO (HIDRO)
- 4- ACTIVE REST
- 5- EXS DOMICILIARES

PACIENTES QUE
PODEM SE
BENEFICIAR DE
REABILITAÇÃO

CONTROLE DO MOVIMENTO

- 1- EXS. AERÓBIOS
- 2- MOBILIDADE
- 3- FORTALECIMENTO GLOBAL
- 4- CONTROLE MOTOR

PACIENTES QUE
NECESSITAM DE
ORIENTAÇÕES
(*"SELF CARE"*)

OTIMIZAÇÃO FUNCIONAL

EXS. FUNCIONAIS
E DE CONTROLE
MOTOR MAIS AVANÇADOS

DOR >
DISFUNÇÃO

DISFUNÇÃO >
DOR

DOR;DISFUNÇÃO =
ATIVIDADES DE ALTA
DEMANDA

Fase 1: Triagem

Fase 2: Estagiamento – Aspectos de dor/disfunção

Fase 3: Exame físico e clínico para planejamento de tratamento específico para cada paciente



AVALIAÇÃO

Fase 1: Triagem

Fase 2: Estagiamento – Aspectos de dor/disfunção

Fase 3: Exame físico e clínico para planejamento de tratamento específico para cada paciente

AVALIAÇÃO



“Os Quatro Fundamentais”

- 1.) Queixa Principal: Comportamento dos Sintomas
- 2.) Histórico Clínico
Confundidores, resposta à intervenções prévias
- 3.) Histórico Familiar
Congênitas/Hereditariedade
- 4.) Histórico Pessoal
Questões laborais e psicossociais

AVALIAÇÃO

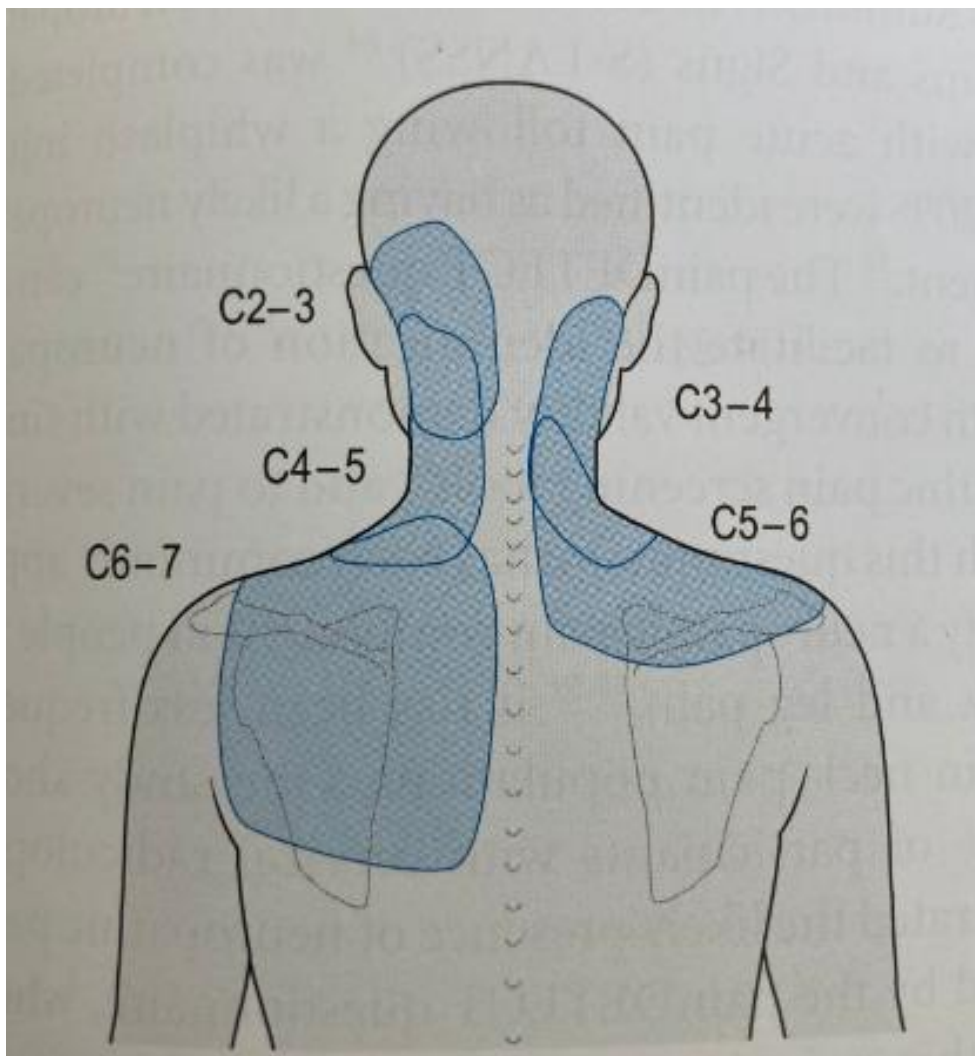
- Início e tempo de sintomas
- Localização da dor
- Intensidade da dor
- Posturas preferidas
- Fisioterapia prévia
- Prática esportiva
- Atividades laborais

AVALIAÇÃO

- ANÁLISE POSTURAL E DA MARCHA
- ADM E MOBILIDADE VERTEBRAL
- DETERMINAÇÃO DA PREFERÊNCIA DIRECIONAL
- EXAME NEUROLÓGICO
- TESTES ESPECIAIS
- EXAMES DE IMAGEM



AVALIAÇÃO



Padrões de dor referida
de níveis cervicais

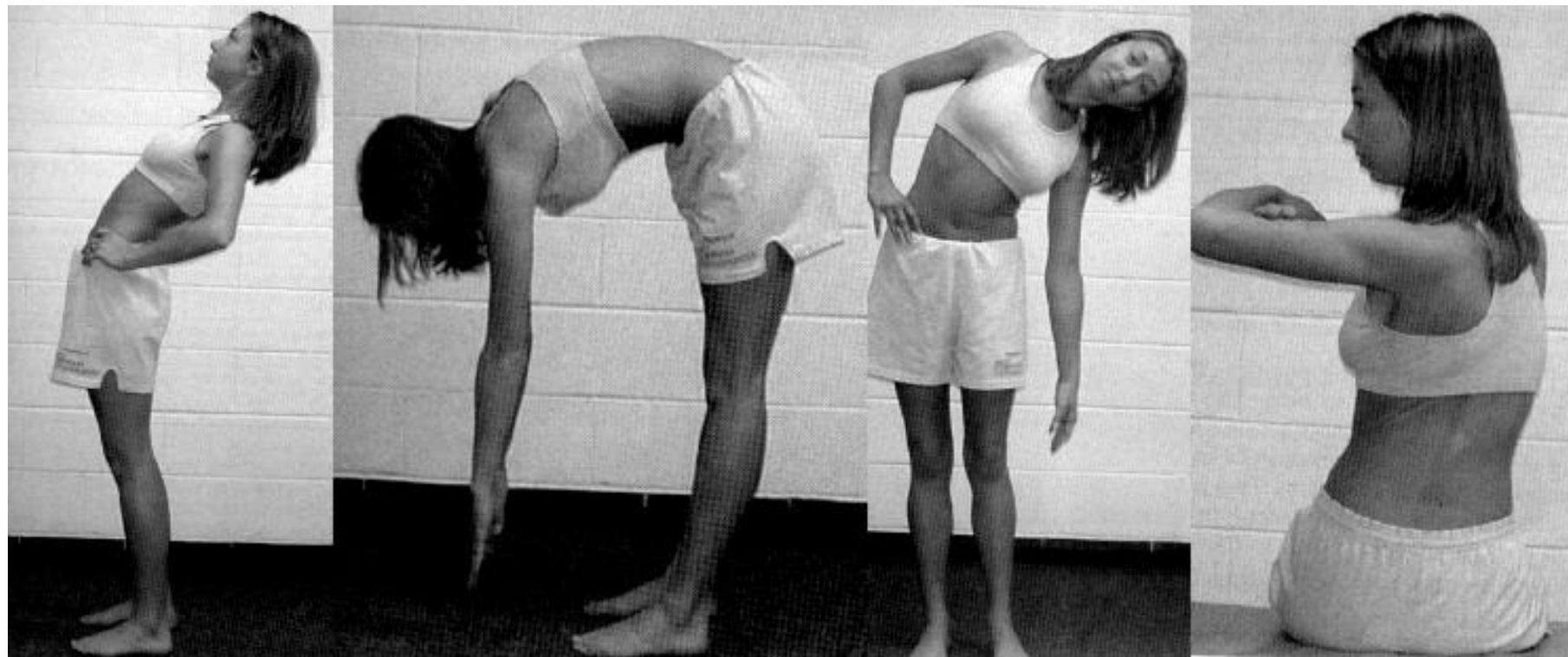
MOBILIDADE SEGMENTAR



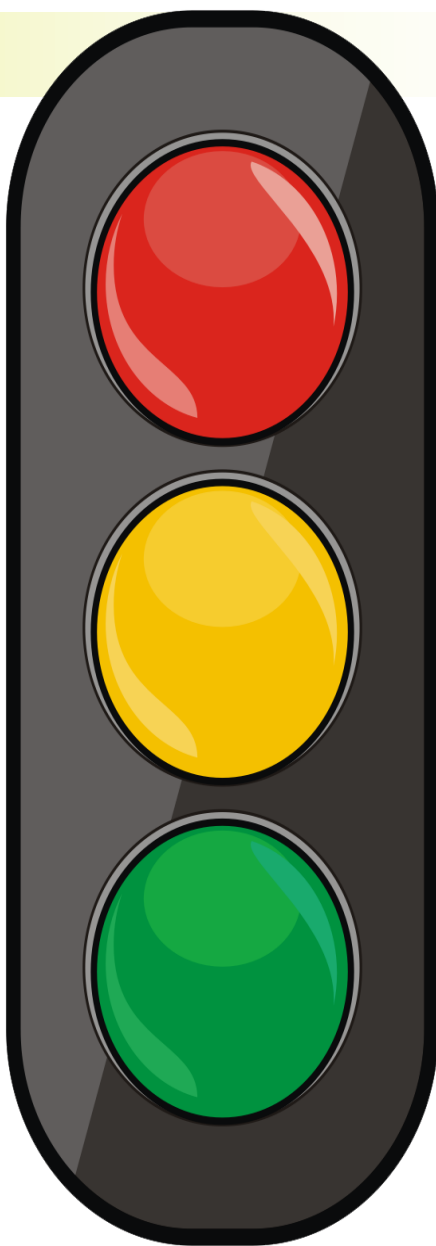
Componentes de Irradiação e Preferência Direcional

AVALIAÇÃO

DETERMINAÇÃO DA PREFERÊNCIA DIRECIONAL



Padrão de Referência



PARE

**PROGRIDA A
CARGA**

CONTINUE

AVALIAÇÃO

Centralização

x

Preferência Direcional

Abolição da dor distal e espinhal em resposta a movimentos repetidos ou posturas sustentadas

Dor axial e / ou referida na parte mais distal do corpo diminui de intensidade, abolição ou centralização

OU

Se os sujeitos demonstram uma melhora na amplitude de movimento em resposta a um movimento repetido ou a uma estratégia de posicionamento e carga

CENTRALIZAÇÃO X PREFERÊNCIA DIRECIONAL

43 estudos
PEDro > 6 (22)

Review article

Centralization and directional preference: An updated systematic review with synthesis of previous evidence

Stephen May^{a,*}, Nils Runge^a, Alessandro Aina^b

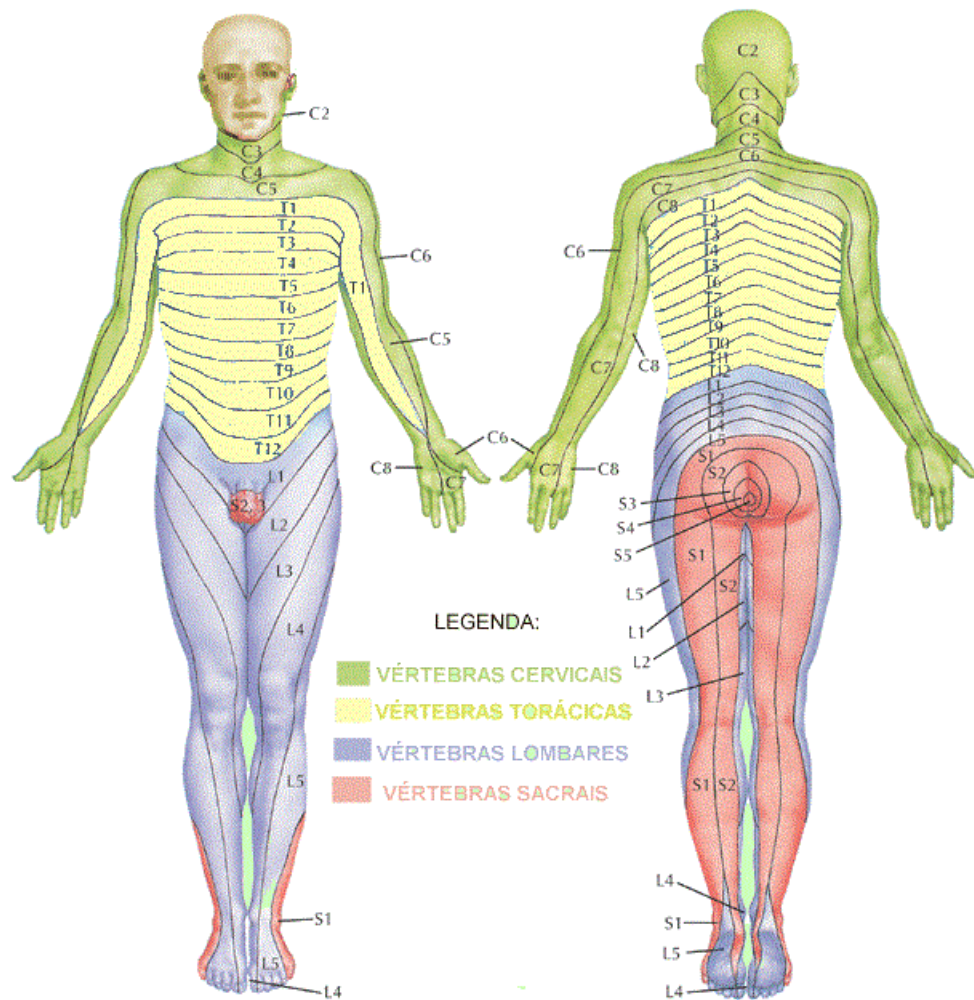
^a Faculty of Health and Wellbeing, Sheffield Hallam University, Sheffield, UK

^b Studio di Riabilitazione MDTC, Milano, Italy

São indicadores de prognóstico e devem ser examinados rotineiramente em pacientes com dor lombar crônica

Não ocorrem em todos os pacientes com condições clínicas da coluna vertebral e não há evidência que são modificadores de efeito de tratamento

EXAME NEUROLÓGICO



EXAME NEUROLÓGICO

Raiz Nervosa	Movimento
C1-C2	Flexão do Pescoço
C3	Inclinação do Pescoço
C4	Elevação de Ombros
C5	Abdução do Braço
C6	Flexão do Cotovelo e Extensão do Punho
C7	Extensão do Cotovelo e Flexão do Punho
C8	Abdução do polegar
T1	Abdução do V dedo; Adução dos I-IV dedos

EXAME NEUROLÓGICO



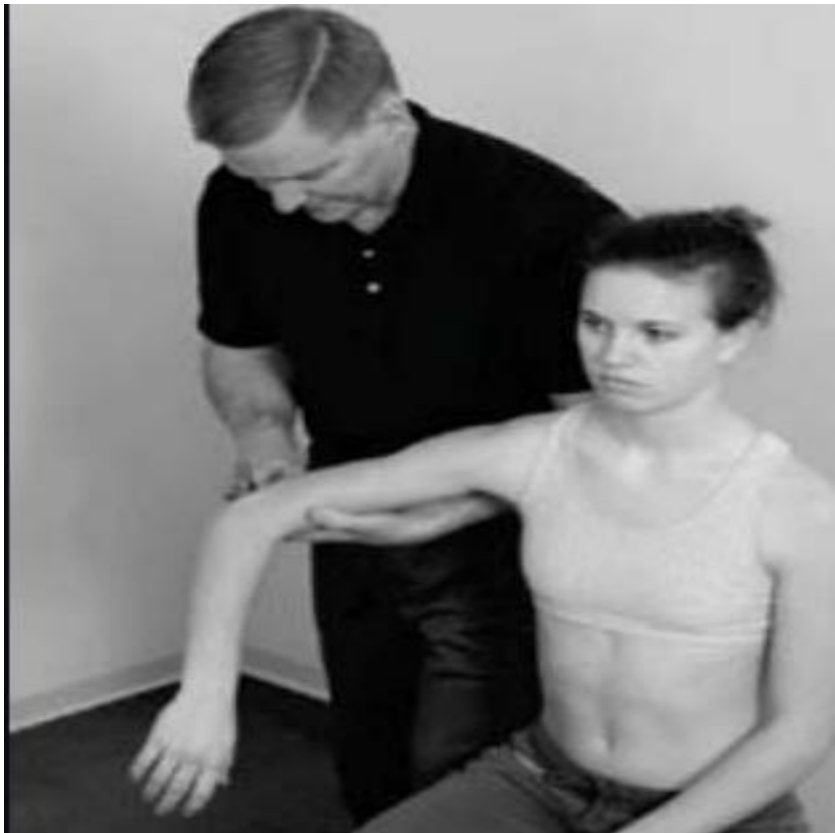
**Reflexo Braquial
(C5)**

EXAME NEUROLÓGICO



**Reflexo Braquirradial
(C6)**

EXAME NEUROLÓGICO



**Reflexo Tricipital
(C7)**

EXAME NEUROLÓGICO

Raiz Nervosa	Movimento
L2	Flexão de Quadril
L3	Extensão de Joelho
L4	Dorsiflexão de Tornozelo
L5	Extensão do Hálux
S1	Extensão do Quadril, Flexão Plantar e Eversão do Tornozelo
S2	Flexão do Joelho

EXAME NEUROLÓGICO



**Reflexo Patelar
(L2 a L4)**

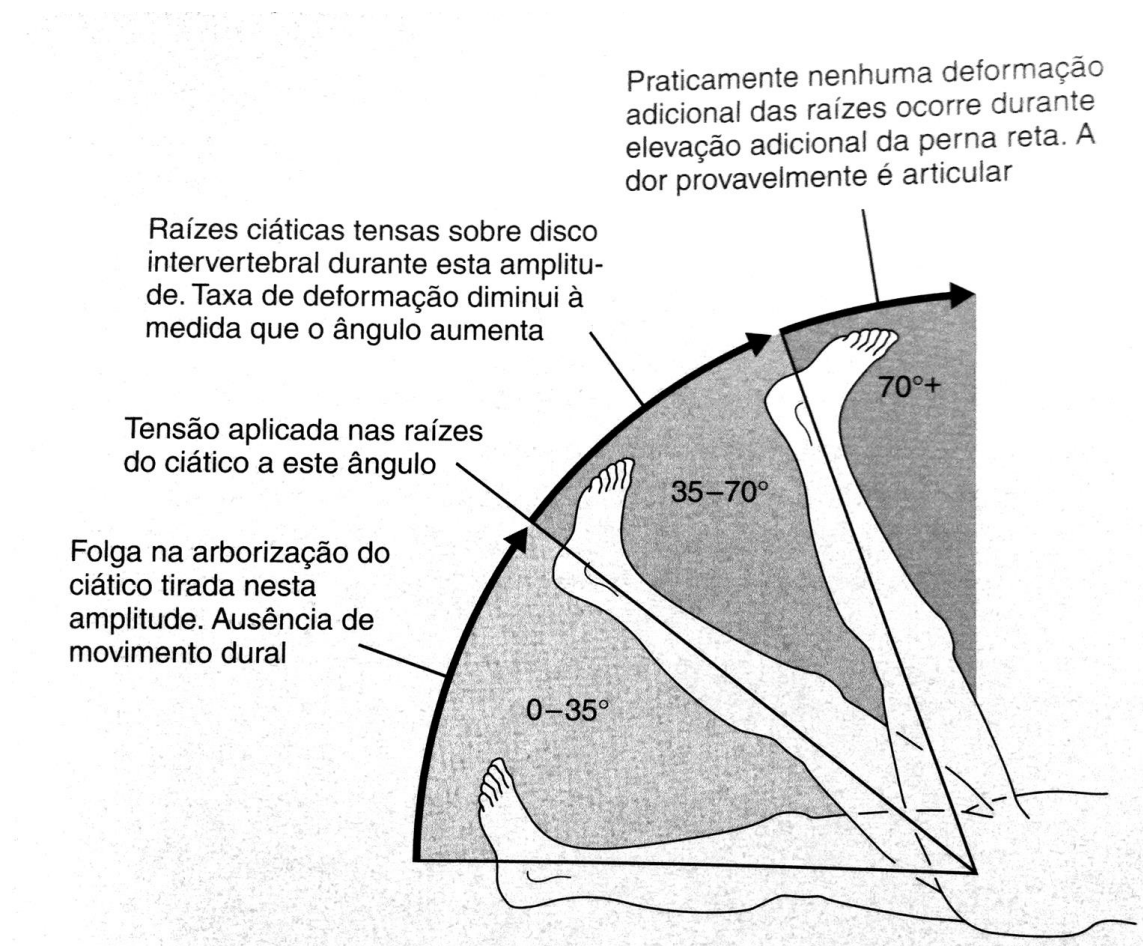


**Reflexo Aquileu
(L5 a S2)**

TESTES ESPECIAIS

- Spurling
- Teste artéria vertebral
- Testes neurodinâmicos
- Prone Instability
- Teste n. Femoral
- Lasegue

35° - 70°



ENVOLVIMENTO DE MMII

60% dos pacientes com dor lombar apresentam queixas de dor irradiada

- Radiculopatia
- Estenose de Canal
- Dor radicular/ “ciática”



AVALIAÇÃO

ENVOLVIMENTO

60% dos paciente
dor irradiada

- Radiculopa
- Estenose d
- Dor radicul

- Déficit neurológico progressivo e suspeita de fratura requerem investigação mais detalhada (exames + cirurgião)

eixas de



AVALIAÇÃO

ENVOLVIMENTO

60% dos paciente
dor irradiada

- Radiculopatia
- Estenose do canal
- Dor radicular

- Muitas vezes esses
pacientes não
necessitam de exames
de imagem e podem
ser tratados
conservadoramente

eixas de



ENVOLVIMENTO DE MMII

RADICULOPATIA

- Disfunção da raiz nervosa, predominantemente unilateral
- Alterações sensitivas , fraqueza muscular e hiporreflexia conforme o trajeto miotomal

ENVOLVIMENTO DE MMII

ESTENOSE DE CANAL

- Causada por estreitamento do canal vertebral, podendo afetar um ou ambos
- Piora dos sintomas em pé por longos períodos
- Alívio dos sintomas em atividades como ficar sentado e abraçar os joelhos



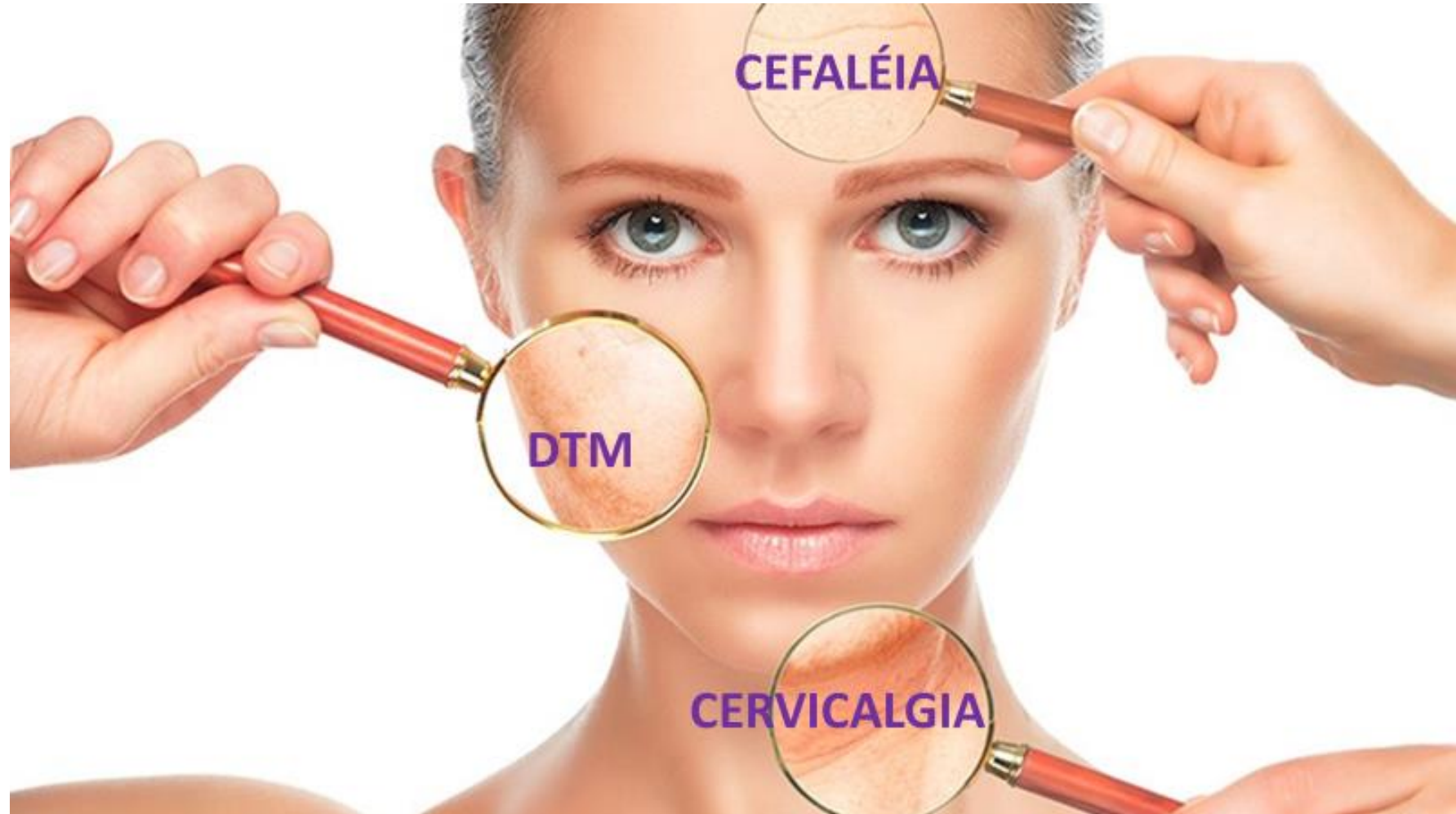
ENVOLVIMENTO DE MMII

DOR RADICULAR/ “CIÁTI

- Termo utilizado regula relacionado a sintoma
- Dor em MMII > Dor Lo unilateral)
- Exame físico: testes de lasegue cruzado, teste



Dor Orofacial



Sistema Crâniocervical

É importante considerar todo o segmento crâniocervical e a coluna torácica na avaliação, no estabelecimento do diagnóstico cinético-funcional e no prognóstico do paciente com cervicalgia

CERVICALGIA

Componente Sacroilíaco



Distração da SI



Thigh Thrust Test



Teste de Gaenslen



Compressão da SI



Sacral Thrust Test

Componente Sacral

Regra de Predição ideal

1. **Distração**
2. **Thrust da coxa**
3. **Compressão**
4. **Thrust Sacral**

(NESSA ORDEM)

***Gaenslen: pobre valor diagnóstico (cinesiofobia)**



Compressão da SI



Sacral Thrust Test

Componente Sacroilíaco



Distração da SI



Compressão da SI



Sacral Thrust Test

**3 de 5 testes
positivos =
RPC para
DISFUNÇÃO SI**

Componente Sacroilíaco



SINAL DO BRACE



FINGER SIGN

Componente Sacroilíaco

CASE SERIES

STRENGTHENING THE GLUTEUS MAXIMUS IN SUBJECTS WITH SACROILIAC DYSFUNCTION

Marco Aurélio N. Added, PT, MSc¹

Diego G. de Freitas, PT, PhD^{1,2}

Karina T. Kasawara, PT, PhD³

Robroy L. Martin, PT, PhD⁴

Thiago Y. Fukuda, PT, PhD⁵

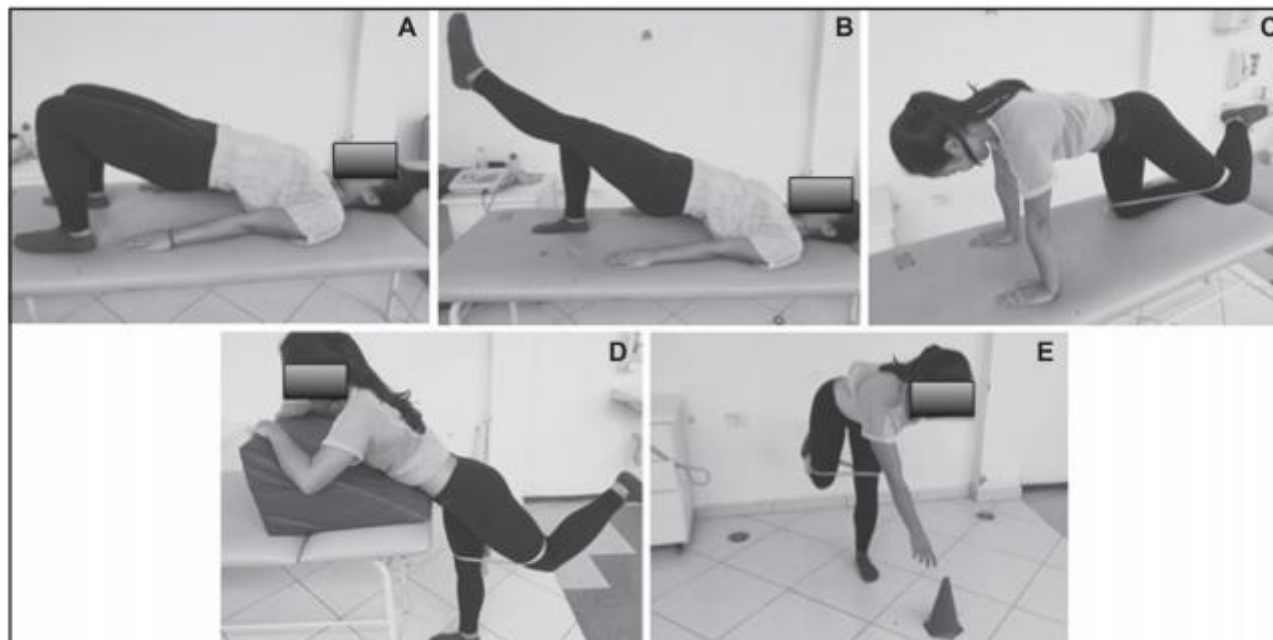


Figure 1. Exercises of the gluteus maximus strengthening program. A) Bilateral bridge, B) Unilateral bridge, C) Hip abduction in quadruped, D) Hip extension in prone (with knee flexed), E) Dead lift.

Componente Sacroilíaco

IJSPT

CASE SERIES

STRENGTHENING THE GLUTEUS MAXIMUS IN SUBJECTS WITH SACROILIAC DYSFUNCTION

Marco Aurélio N. Added, PT, MSc¹

Diego G. de Freitas, PT, PhD^{1,2}

Karina T. Kasawara, PT, PhD³

Robroy L. Martin, PT, PhD⁴

Thiago Y. Fukuda, PT, PhD⁵

PACIENTES COM TESTES POSITIVOS PARA COMPONENTE SACROILÍACO E FRAQUEZA DO GLÚTEO MÁXIMO APRESENTARAM MELHORA DE FUNÇÃO, DOR, E FORÇA APÓS UM PROGRAMA DE FISIOTERAPIA VOLTADO PARA FORTALECIMENTO DA REGIÃO DO QUADRIL

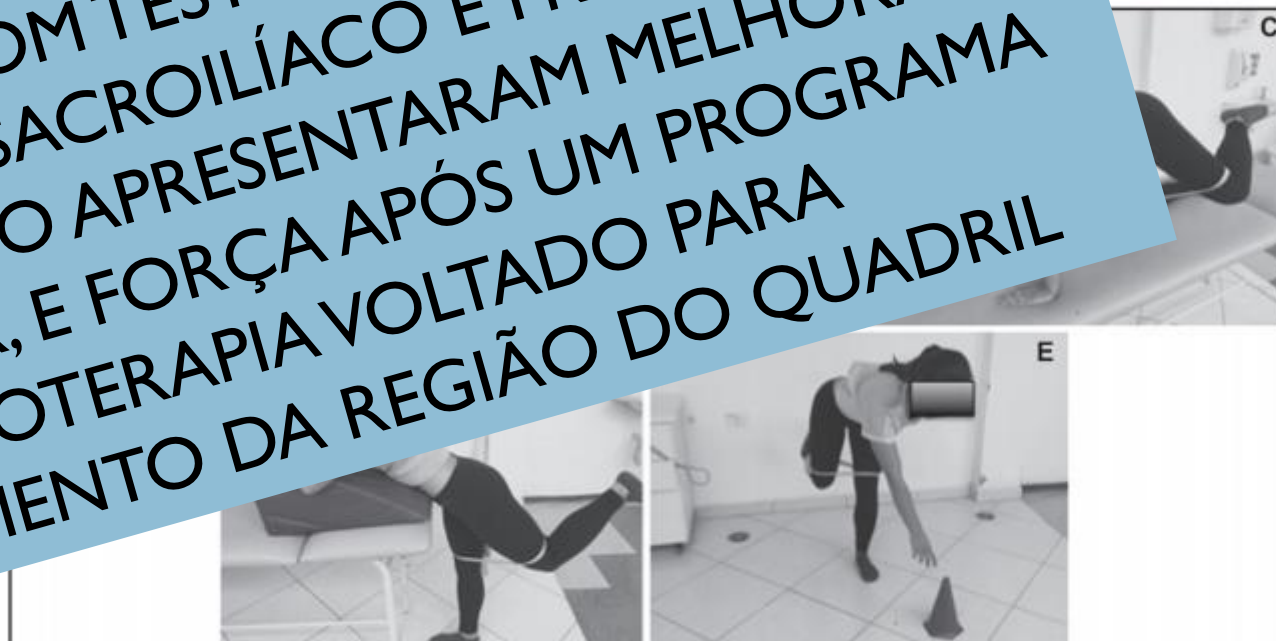
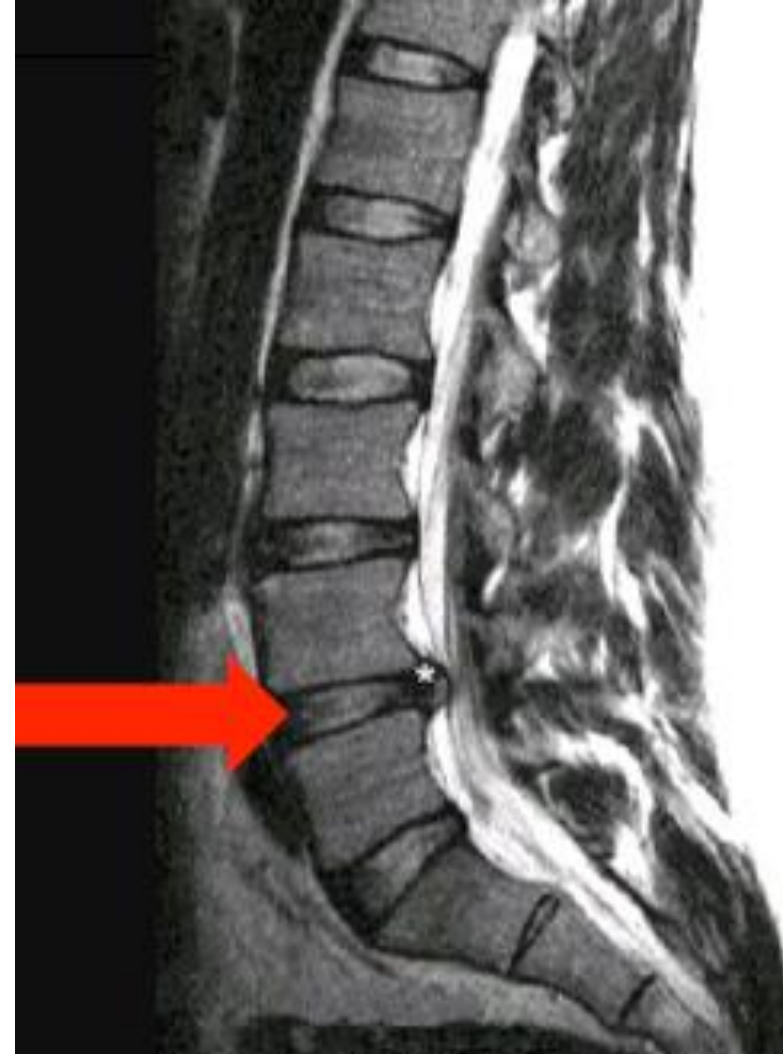
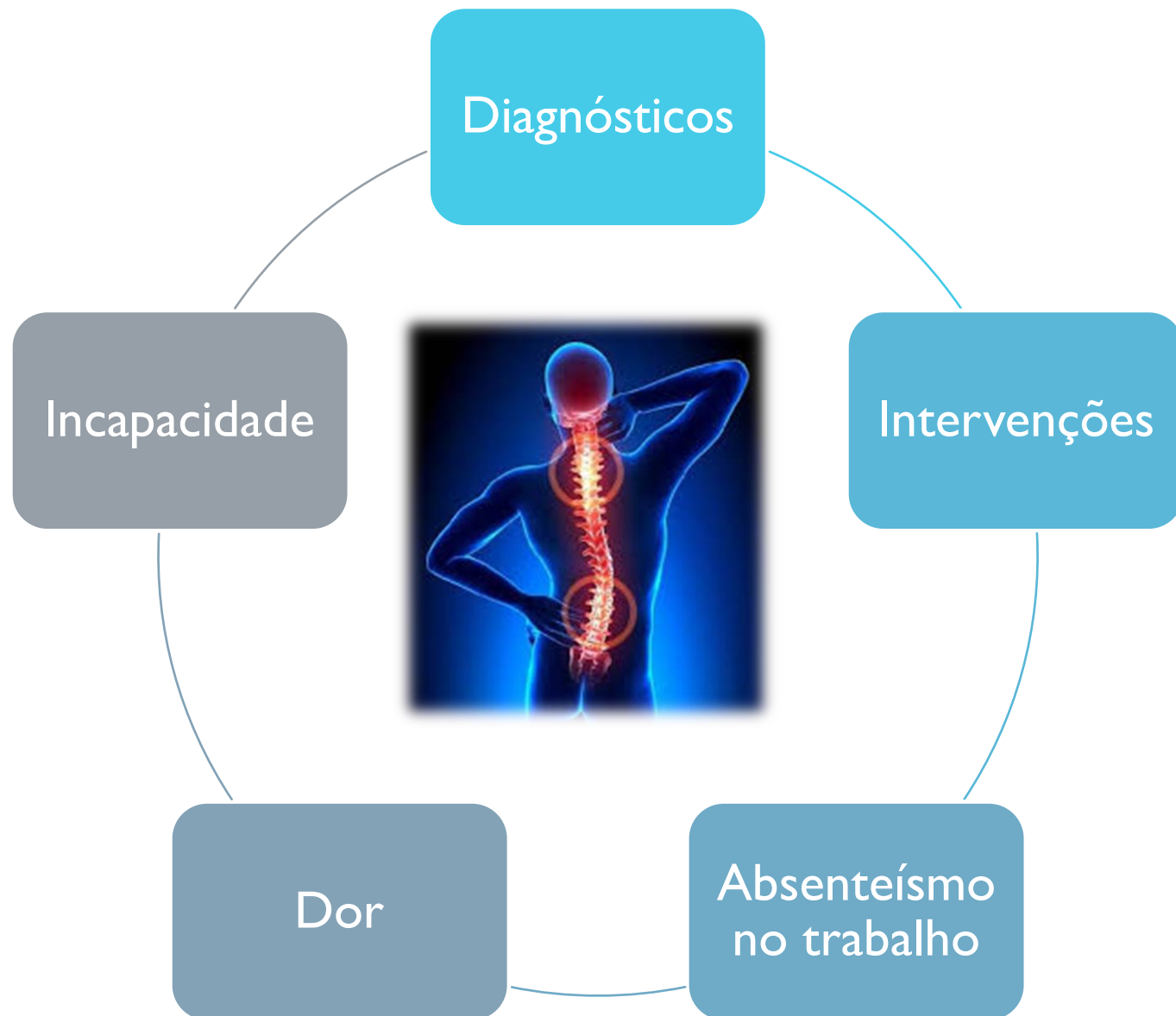


Figure 1. Exercises of the gluteus maximus strengthening program. A) Bilateral bridge, B) Unilateral bridge, C) Hip abduction in quadruped, D) Hip extension in prone (with knee flexed), E) Dead lift.

AVALIAÇÃO

Exames de Imagem





DAGENAIS et al., 2008;HOY et al., 2012;VAN TULDER et al., 2006

LESÕES ESPECÍFICAS

- Poucas lesões ocorrem devido a um único evento específico
- O evento que culmina com a lesão geralmente é precedido de uma história de cargas excessivas que reduziram gradualmente o nível de tolerância a uma falha tecidual

**MODELO
BIOMÉDICO**

x

**MODELO
PSICOSSOCIAL**

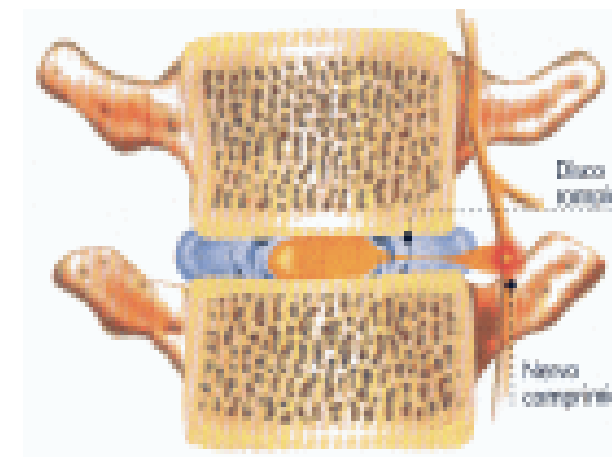
AVALIAÇÃO

HÉRNIA DISCAL



HÉRNIA DISCAL

- DEFINIÇÃO: Tumefação do núcleo pulposo por ruptura das fibras do anel fibroso
- INCIDÊNCIA: Medula espinhal ou nervos raquidianos da região lombar (porções posteriores e lateral do disco intervertebral)
- CAUSAS: Forças compressivas excedentes



HÉRNIA DISCAL



PROLAPSO



PROTUSÃO



EXTRUSÃO



SEQUESTRO

Núcleo pulposo deslocado atinge a extremidade posterior do disco, mas permanece confinado às camadas externas do anel fibroso

HÉRNIA DISCAL



PROLAPSO



PROTUSÃO



EXTRUSÃO



SEQUESTRO

Núcleo pulposo deslocado permanece no anel fibroso, mas pode criar uma saliência de pressão na medula espinal

HÉRNIA DISCAL



PROLAPSO



PROTUSÃO



EXTRUSÃO



SEQUESTRO

Ruptura do anel fibroso,
permitindo ao núcleo pulposo
escapar completamente do
disco para dentro do espaço
epidural

HÉRNIA DISCAL



PROLAPSO



PROTUSÃO



EXTRUSÃO

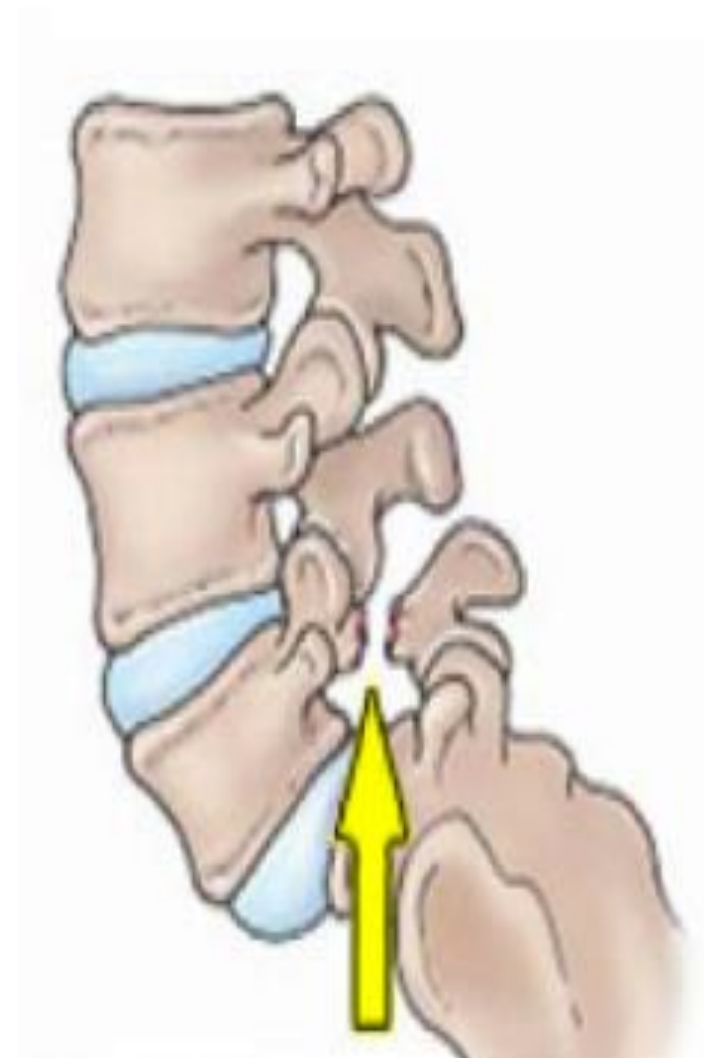


SEQUESTRO

Partes do núcleo pulposo e fragmentos do anel fibroso tornam-se alojados dentro do espaço epidural

ESPONDILÓLISE

- DEFINIÇÃO: Irregularidade das articulações interfacetárias posteriores.
- INCIDÊNCIA: Região lombar (L4 e L5).
- CAUSAS: Fratura por estresse ou por trauma.
- POPULAÇÃO: Adulta



ESPONDILOLISTESE

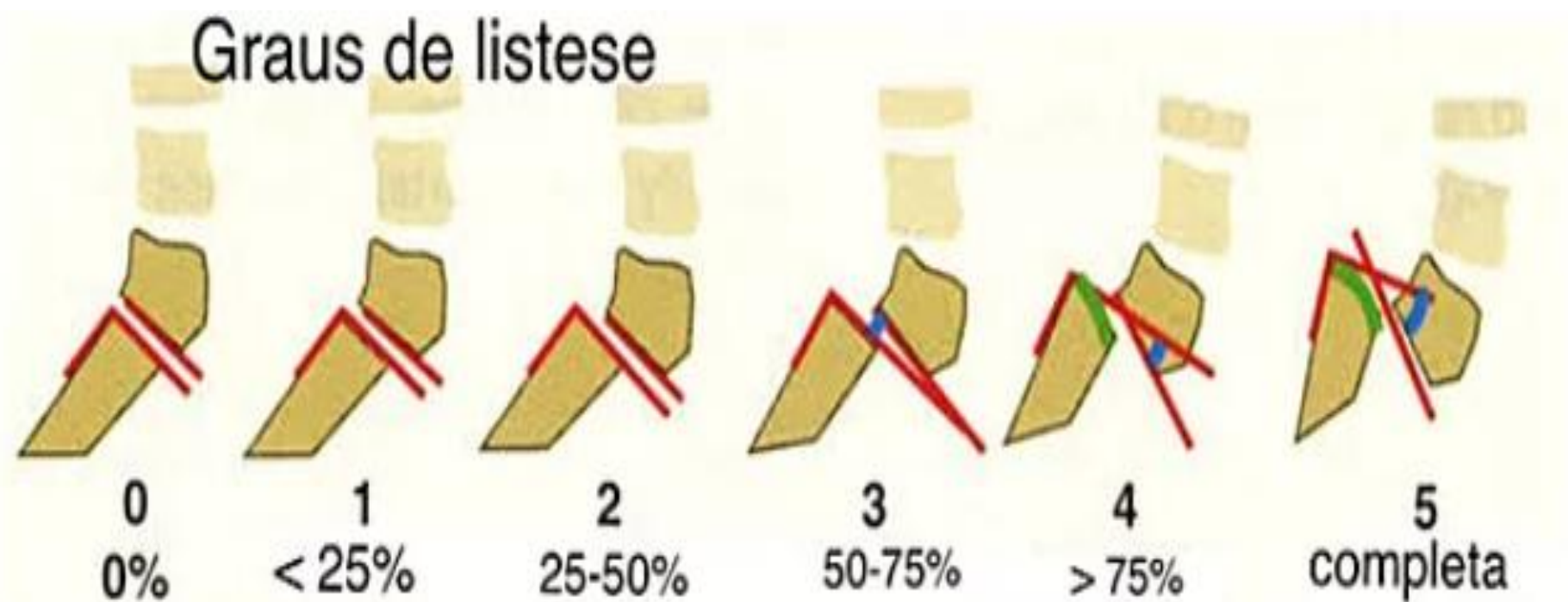
- DEFINIÇÃO: Corpo vertebral “escorrega” para frente em relação à vértebra inferior.
- INCIDÊNCIA: L5 e S1.
- CAUSAS: Agravamento da espondilólise, Irregularidade das articulações, interfacetárias posteriores.
- POPULAÇÃO: Adulta

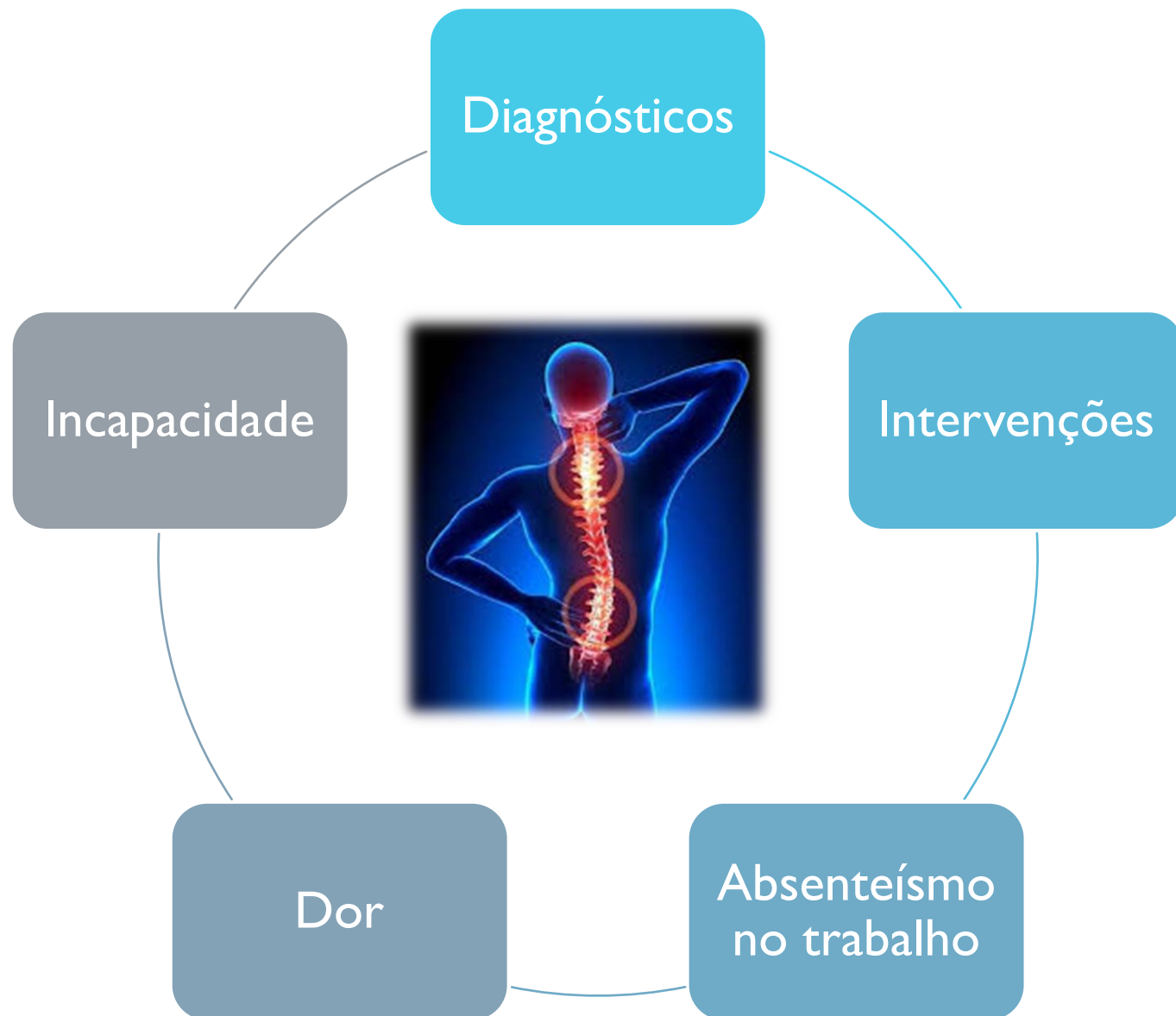


ESPONDILOLISTESE

- DEFINIÇÃO: Corpo vertebral “escorrega” para frente em relação à vértebra inferior.
- INCIDÊNCIA: L5 e S1.
- CAUSAS: Agravamento da espondilólise, Irregularidade das articulações, interfacetárias posteriores.
- POPULAÇÃO: Adulta







DAGENAIS et al., 2008;HOY et al., 2012; VAN TULDER et al., 2006





Pós Operatório

PÓS OPERATÓRIO



Cirurgias da Coluna

Principais motivos

Os motivos mais frequentes de cirurgias na coluna são:

Descompressão nervosa

Correção de deformidades

Fraturas vertebrais

Tumores ou infecções vertebrais



Artrodese

Fusão de duas ou mais vértebras.

Implantes :

- Maior estabilidade mecânica
- Sem necessidade de imobilização externa (coletes)



Parafusos Pediculares

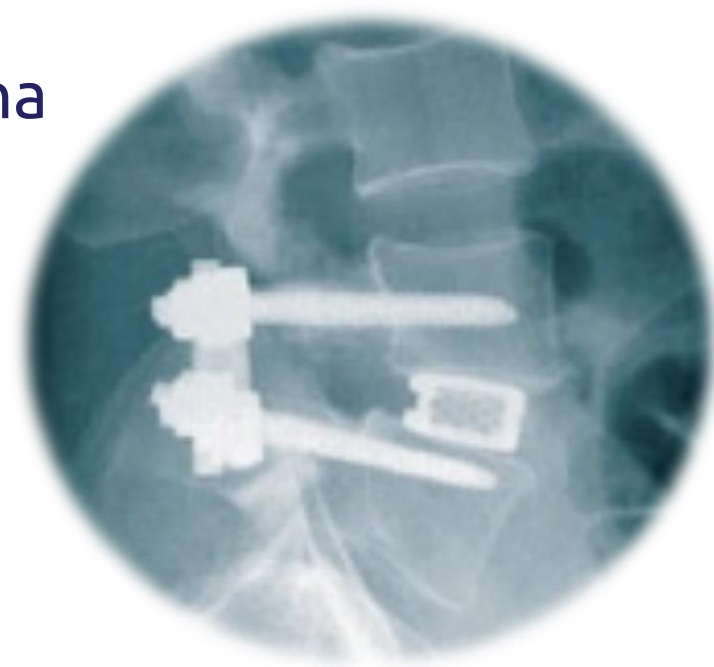


Espaçadores (CAGEs)

Artrodeose

Principais Indicações:

- Instabilidades mecânicas
- Espondilolistese instável
- Tratamento de deformidades
- Fraturas
- Tumores da coluna

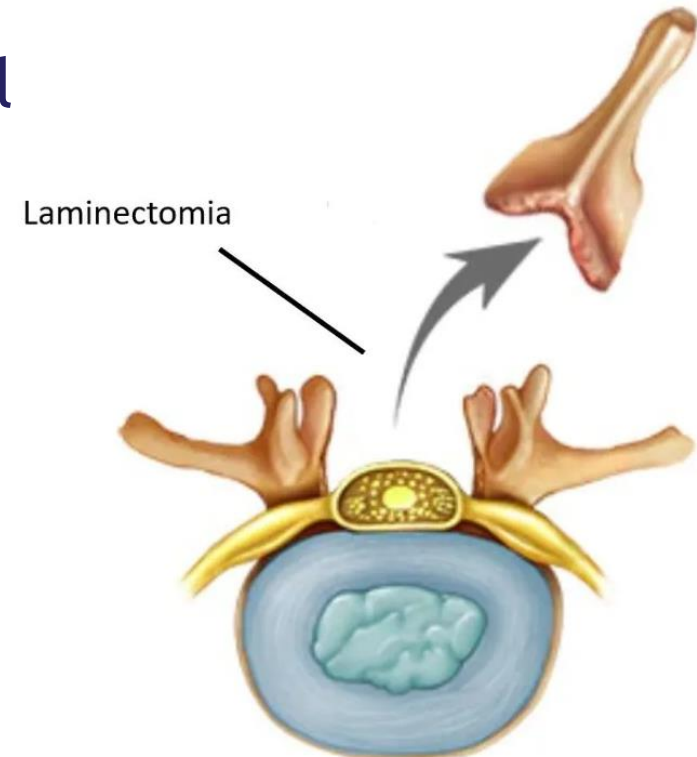
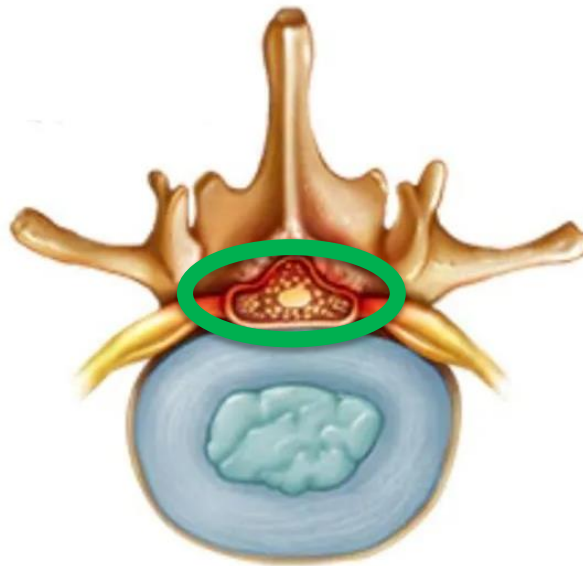


Laminectomia

Retirada da lâmina

- Estrutura óssea que serve como cobertura das estruturas nervosas no interior do canal vertebral, mas que também pode exercer compressão dos nervos.

Indicação: estenose do canal vertebral



Cirurgias minimamente invasivas

Acessos cirúrgicos menores e menos agressivos.

Geralmente são feitas com ampliação de imagens por microscópio ou câmera de vídeo.

Principais vantagens:

- Menor desconforto após o procedimento
- Menor tempo de internação hospitalar
- Menor risco de infecção cirúrgica
- Fases da reabilitação mais ágeis

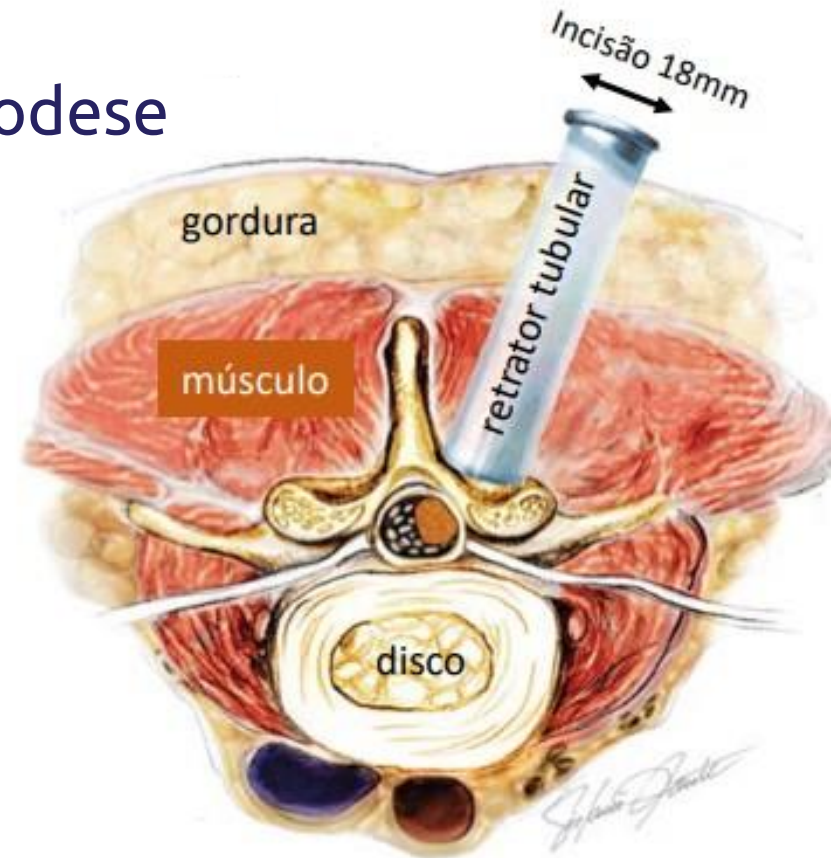
Microdiscectomia

Remoção de fragmentos de disco intervertebral deslocados

Técnica menos invasiva que a artrodese



Microscópio



Microdiscectomy

Spine

SPINE Volume 41, Number 8, pp 713–718
© 2016 Wolters Kluwer Health, Inc. All rights reserved

LITERATURE REVIEW

Return to Play in Elite Athletes After Lumbar Microdiscectomy

A Meta-analysis

Samuel C. Overley, MD,* Steven J. McAnany, MD,* Steve Andelman, MD,* Diana C. Patterson, MD,*
Samuel K. Cho, MD,* Sheeraz A. Qureshi, MBA, MD,* Wellington K. Hsu, MD,[†] and Andrew C. Hecht, MD*

Conclusion: Elite athletes return to competition 83.5% of the time after undergoing a single level lumbar microdiscectomy. Additionally, when comparing lumbar microdiscectomy to non-operative treatment, there is no difference in RTP rates, suggesting that a more aggressive approach to managing a symptomatic HNP in this population with earlier surgical intervention may be employed judiciously if timing necessitates for the athlete's benefit.

Discectomia Vídeo Endoscópica

Remoção de fragmentos de disco intervertebral deslocados com auxílio de câmera de vídeo

Alternativa menos invasiva que a discectomia aberta (padrão ouro)



Dissectomia Vídeo Endoscópica



PÓS OPERATÓRIO

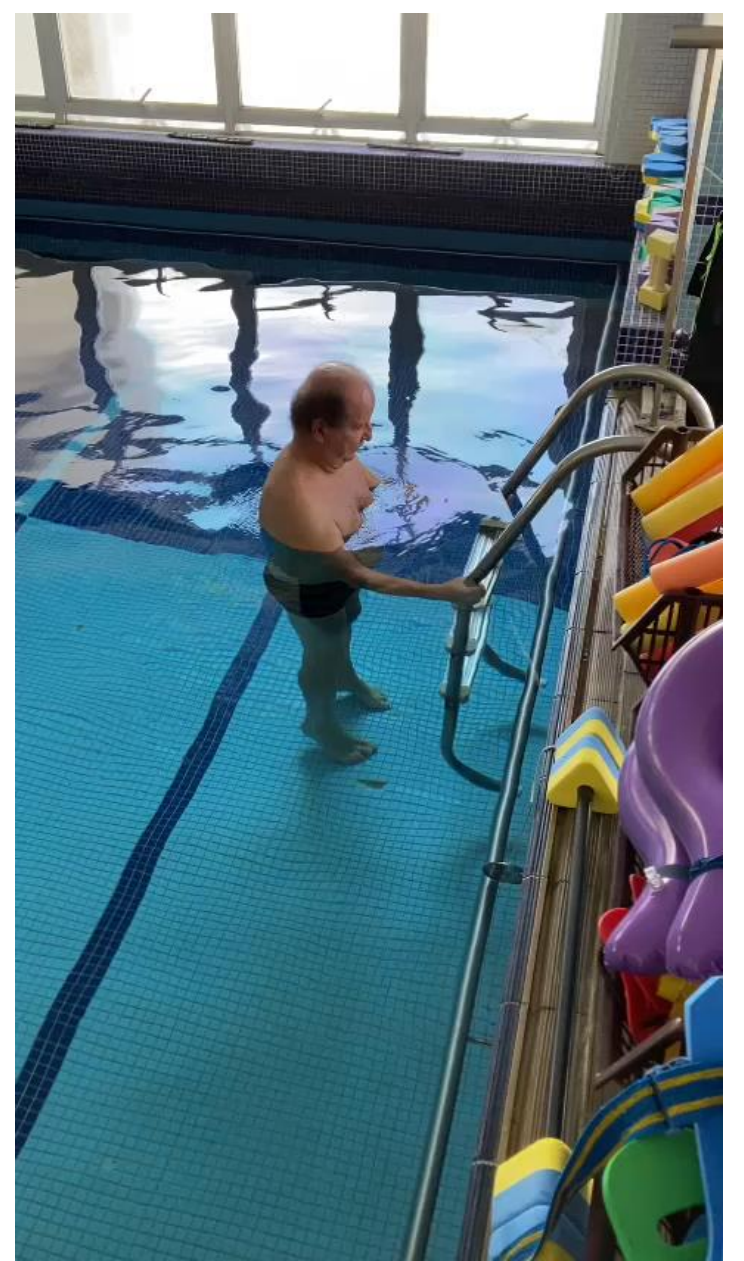


- Tipo de cirurgia
- Nível(is) abordado(s)
- Quadro álgico do paciente
- Risco neurológico
- Evolução funcional no PO











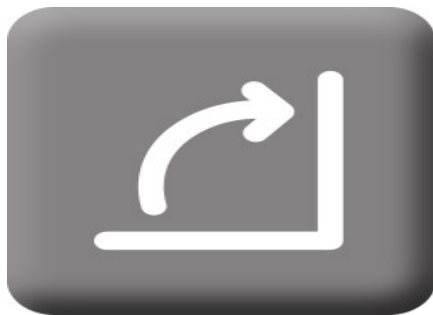


EXERCÍCIOS PARA REABILITAÇÃO

REGRAS DE PREDIÇÃO CLÍNICA(RPC) “Clinical Prediction Rules(CPR)”



Mobilidade



Exercícios



Cefaléia
cervicogênica



Centralização



Controle
da dor

Proposal of a Classification System for Patients With Neck Pain

Maj John D. Childs, PT, PhD, MBA, OCS, FAAOMPT¹

Julie M. Fritz, PT, PhD, ATC²

Sara R. Piva, PT, MS, OCS, FAAOMPT³

Julie M. Whitman, PT, DSc, OCS, FAAOMPT⁴

EXERCÍCIOS PARA REABILITAÇÃO

REGRAS DE PREDIÇÃO CLÍNICA(RPC) “Clinical Prediction Rules(CPR)”



Manipulação



Flexão



Extensão

Movimentos
Específicos



Tração



Estabilização

Subgrouping Patients With Low
Back Pain: Evolution of a Classification
Approach to Physical Therapy

JULIE M. FRITZ, PT, PhD, ATC¹ • JOSHUA A. CLELAND, PT, PhD, OCS, FAAOMPT² • JOHN D. CHILDS, PT, PhD, MBA, OCS, FAAOMPT³

JUNE 2007 || JOURNAL OF ORTHOPAEDIC & SPORTS PHYSICAL THERAPY



REAVALIAÇÕES PERIÓDICAS



**AVALIAÇÃO
FUNCIONAL**

MODULAÇÃO DE SINTOMAS

- 1- TERAPIA MANUAL
- 2- MOV.ESPECÍFICOS
- 3- TRAÇÃO
- 4- “ACTIVE REST”

**DOR >
DISFUNÇÃO**

CONTROLE DO MOVIMENTO

- 1- EXS. AERÓBIOS
- 2- ALONGAMENTO
- 3- FORTALECIMENTO GLOBAL
- 4- CONTROLE MOTOR

**DISFUNÇÃO >
DOR**

OTIMIZAÇÃO FUNCIONAL

EXS. FUNCIONAIS E DE
CONTROLE MOTOR MAIS
AVANÇADOS

**DOR;DISFUNÇÃO =
ATIVIDADES DE ALTA
DEMANDA**

PARA QUEM?

- Relativamente assintomáticos
- PO tardio
- Executam AVDs sem limitações
- Referem sintomas somente pela fadiga muscular
- Sem déficits motores e de flexibilidade

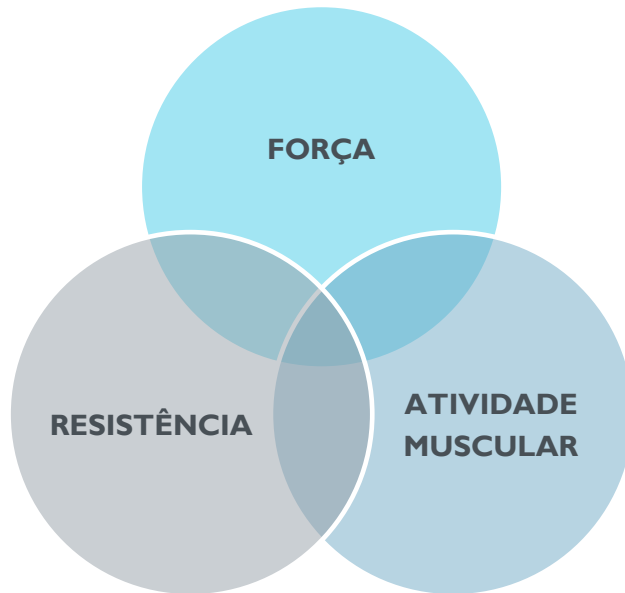
CONTRA INDICAÇÕES

- Tecido em Processo de Cicatrização
- Dor e Edema intenso
- Derrame Articular Importante
- Instabilidade Articular Severa
- Doença Crônica s/ Controle Médico
- Grandes Limitações de ADM
- Gravidez

AVALIAÇÃO FUNCIONAL

TESTES CLÍNICOS

Possuam boa reprodutibilidade
Quantifiquem o comprometimento do segmento avaliado
Estabeleçam possíveis prognósticos



Dinamometria
Testes de resistência muscular
Unidades de *Biofeedback*

**FORÇA/ RESISTÊNCIA x
DEMANDA FÍSICA**

Força
Função
Resistência

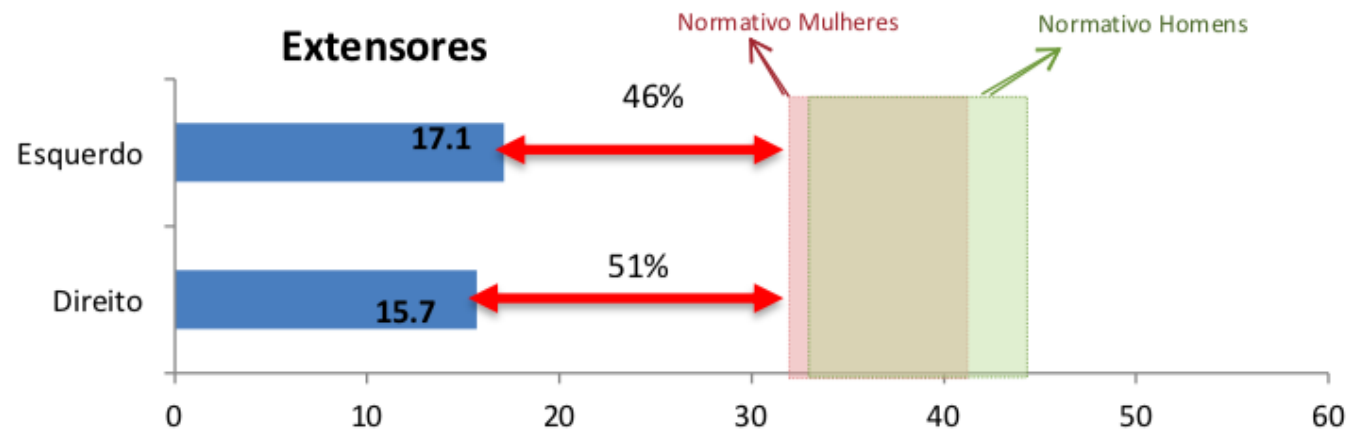


Dor
Lesão
Desempenho

OBJETIVOS DA AVALIAÇÃO FUNCIONAL

- Identificação de fatores modificáveis e não modificáveis
- Elaboração de diagnóstico cinético funcional
- Elaboração de condutas fisioterapêuticas
- Estabelecimento de prognósticos

**TOMADA DE DECISÃO ENTRE A EQUIPE
MULTIDISCIPLINAR E O PACIENTE**



Déficit Encontrado E/D: 1%

Brazilian Journal of Physical Therapy 2017;xxx(xx):xxx-xxx

abrapg-ft
Associação Brasileira de Pesquisa e
Prática em Fisioterapia

Brazilian Journal of
Physical Therapy

<https://www.journals.elsevier.com/brazilian-journal-of-physical-therapy>



ORIGINAL RESEARCH

Reference values and reliability for lumbopelvic strength and endurance in asymptomatic subjects

Isadora O. Oliveira^{a,*}, Bruna Pilz^{a,b}, Roberto L.G. Santos Junior^a, Rodrigo A. Vasconcelos^{a,b}, Wilson Mello^b, Débora B. Grossi^a

COMPARAÇÃO COM OS DADOS NORMATIVOS

AVALIAÇÃO FUNCIONAL



AVALIAÇÃO FUNCIONAL

ELSEVIER

Brazilian Journal of Physical Therapy

BJPT

Brazilian
Journal of
Physical Therapy

[Braz J Phys Ther.](#) 2018 Jan-Feb; 22(1): 33–41.

Published online 2017 Sep 29. doi: [10.1016/j.bjpt.2017.09.008](#)

PMCID: PMC5816085

PMID: [29031958](#)

Reference values and reliability for lumbopelvic strength and endurance in asymptomatic subjects

[Isadora O. de Oliveira](#),^{a,b,*} [Bruna Pilz](#),^{a,b} [Roberto L.G. Santos, Junior](#),^a [Rodrigo A. Vasconcelos](#),^{a,b} [Wilson Mello](#),^b and [Débora B. Gross](#)^a

► Author information ► Article notes ► Copyright and License information ► [PMC Disclaimer](#)

Highlights

Go to: ►

- The set of tests presented good reliability for the lumbopelvic region.
- Reference values may contribute for clinical practice assessments.
- SEM, TEM and MDC values confirm the set of tests' usage in clinical practice.

Keywords: Hand held dynamometer; Physical endurance; Spine; Hip; Physical therapy



IS IT REASONABLE TO USE AN INDIVIDUAL PATIENT'S PROGRESS AFTER TREATMENT AS A GUIDE TO ONGOING CLINICAL REASONING?

Neil Tuttle, PhD

CONCLUS

OS PONTOS A SEREM REAVALIADOS DEVEM ESTAR DIRETAMENTE LIGADOS ÀS METAS TERAPÊUTICAS

The article discusses the reasonableness of using an individual patient's progress to guide conservative management of that patient's musculoskeletal condition. Changes in active ROM or centralization of pain appear to be better indicators of treatment effectiveness than changes in either pain intensity or assessment of joint position. There is limited evidence to support the use of changes in segmental stiffness to guide ongoing management. The author suggests that it is reasonable for a clinician to use impairments as an indicator of an individual patient's progress but only if the impairments being considered can be directly linked to the patient's goals.

Practical Applications

- A methodical approach that considers change in patient impairments can be a useful guide for decision making during ongoing patient management.
- To be useful, the impairments being reassessed should be directly linked to the patient's functional goals.
- Changes in active ROM and centralization of pain after treatment appear to be better predictors of future outcomes than pain intensity or assessment of joint position.

CENTRALIZAÇÃO

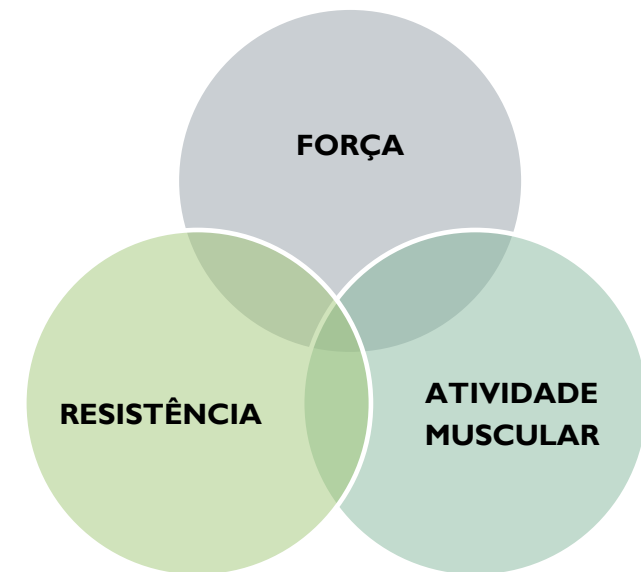
MOBILIDADE

CONTROLE MOTOR



Progressão de acordo
com metas terapêuticas,
condicionamento físico e
percepção de
controle da dor

**NÃO DEVE SER
AMEAÇADOR**



Independente do tipo de exercício: o mecanismo de alívio é sistêmico

20% - 80%

PASSIVO

70% - 30%

50% - 50%

30% - 70%

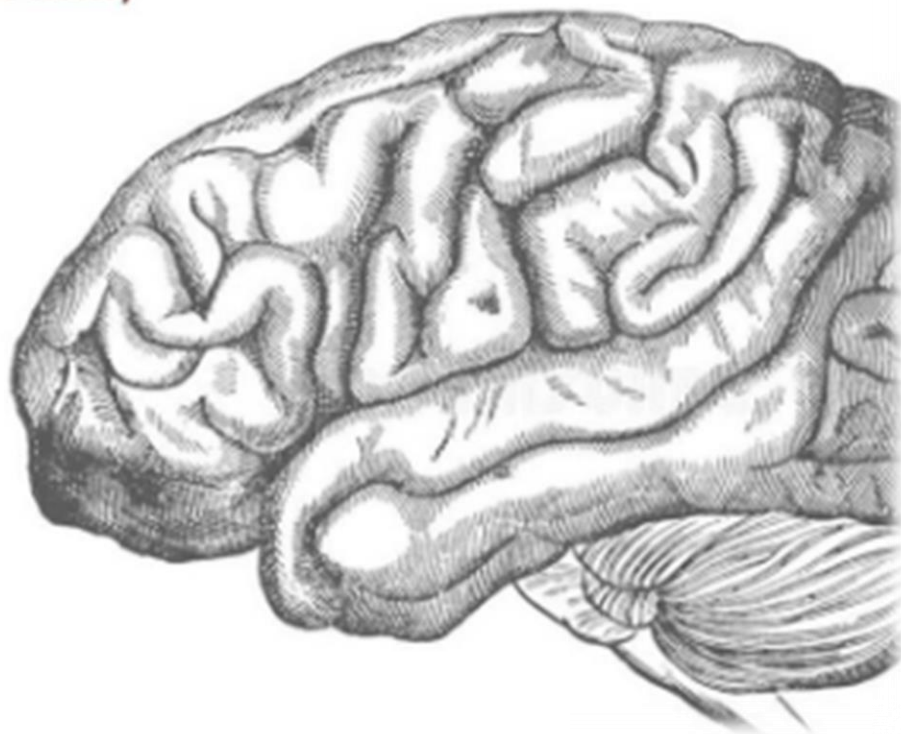
80% - 20%

ATIVO

MODALIDADES DE TRATAMENTO

"To reduce **pain**, we need to reduce credible evidence of **danger** and increase credible evidence of **safety**."

Lorimer Moseley



*"para reduzir a **dor**, precisamos reduzir as crenças sobre **perigo** e aumentar as crenças sobre **segurança**."*

**DOR É COMO UM ALARME
INTERNO QUE NOS
ALERTA DE UM PERIGO
NO CORPO**

**ISSO PODE SOAR
ESTRANHO, MAS UM
POUCO DE DOR FAZ BEM**

**DOR PERMITE SABER QUANDO
VOCÊ ESTÁ SENDO MORDIDO
POR UM CÃO, OU QUANDO
SUA CALÇA ESTÁ PEGANDO
FOGO**

**A DOR É BOA DESDE QUE
MOTIVE VOCÊ A SE MANTER
SEGURO PARA CUIDAR DE
SI MESMO**

**USAR A EDUCAÇÃO DO
PACIENTE PARA O
AJUDAR A CONFRONTAR
CRENÇAS E
RESSIGNIFICAR A DOR**

MODALIDADES DE TRATAMENTO



DECISÃO COMPARTILHADA

← → ↻ 🏠 nice.org.uk/about/what-we-do/our-programmes/nice-guidance/nice-guidelines/shared-decision-making 🔍 ☆ 📷

NICE National Institute for Health and Care Excellence 🔍 [Sign in](#)

[NICE Pathways](#) [NICE guidance](#) [Standards and indicators](#) [Evidence search](#) [BNF](#) [BNFC](#) [CKS](#) [Journals and databases](#)

[Home](#) > [About](#) > [What we do](#) > [Our programmes](#) > [NICE guidance](#) > [NICE guidelines](#)

Shared decision making

Shared decision making is when health professionals and patients work together. This puts people at the centre of decisions about their own treatment and care. During shared decision making, it's important that:

- care or treatment options are fully explored, along with their risks and benefits
- different choices available to the patient are discussed
- a decision is reached together with a health and social care professional.



A close-up photograph of two hands shaking in a firm grip. The hand on the left is dark-skinned and wearing a light pink shirt. The hand on the right is light-skinned and wearing a light blue shirt. The background is a blurred, warm-toned indoor setting.

DECISÃO COMPARTILHADA

**EVIDÊNCIA
DISPONÍVEL**

**OPÇÕES DE
TRATAMENTO**

**RISCOS E
BENEFÍCIOS**

VALE LEMBRAR...

EQUIPE MULTIDISCIPLINAR

AVALIAÇÃO COMPLETA

REAVALIAÇÕES PERIÓDICAS

PLANO DE TRATAMENTO ESPECÍFICO

PACIENTE ATIVO

EDUCAÇÃO EM DOR



CASO CLÍNICO



| HISTÓRICO DO CASO

Paciente GRS, 18 anos, Feminino, Estudante

- Histórico de dor lombar desde os 5 anos
- Iniciou carreira esportiva no hipismo, porém não deu continuidade devido a dor lombar intensa após treinos/provas
- Atualmente joga futebol (faculdade) e está iniciando a prática de corrida
- QP: Dor lombar após e durante exercícios físicos de alta intensidade

| HISTÓRICO DO CASO

Paciente GRS, 18 anos, Feminino, Estudante

- Histórico de dor lombar desde os 5 anos
- Iniciou carreira esportiva no hipismo, porém não deu continuidade devido a dor lombar intensa após treinos/provas
- Atualmente joga futebol (faculdade) e está iniciando a prática de corrida
- QP: Dor lombar após e durante exercícios físicos de alta intensidade

CASO CLÍNICO

23/02/2021

| AVALIAÇÃO

- Exame neurológico ok
- Slump –
- *Screening* Quadril/SI -
- ADM ativa: preferência por posturas em flexão
- Ausência de *red flags*
- Exames de imagem sem alterações significativas

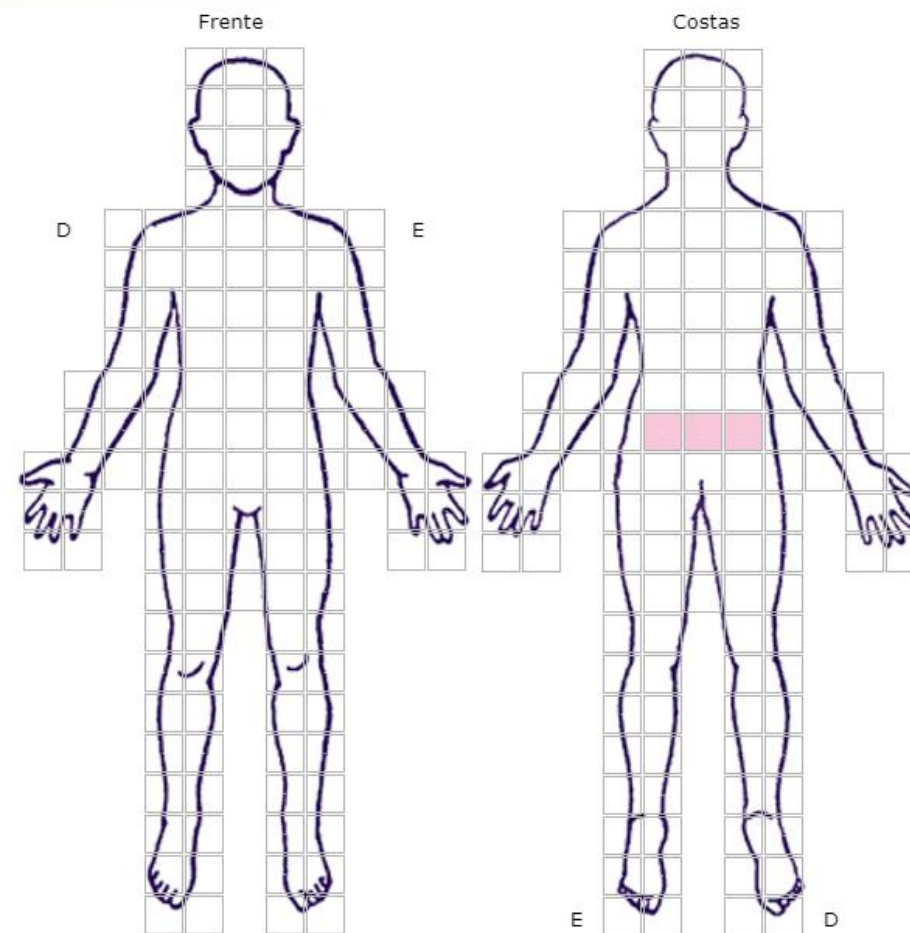
- ODI(0-100%): 28%
- DASS-21: ok
- EVA (0-10): 6 no momento da avaliação
8 no pior momento (após at. física)
3 no melhor momento (sentada)

CASO CLÍNICO

23/02/2021

- Exame neurológico ok
- Slump –
- *Screening* Quadril/SI -
- ADM ativa: preferência por posturas em flexão
- Ausência de *red flags*
- Exames de imagem sem alterações significativas

- ODI(0-100%): 28%
- DASS-21: ok
- EVA (0-10): 6 no momento da avaliação
8 no pior momento (após at. física)
3 no melhor momento (sentada)



CASO CLÍNICO

23/02/2021

| AVALIAÇÃO

- Recebeu muitas informações baseadas no modelo biomédico no início dos sintomas e tem crenças sobre repouso, postura ideal e contração abdominal
- Relata sintomas moderados ao longo do dia; intensos apenas quando realiza atividades de alta demanda física

CASO CLÍNICO

23/02/2021

| AVALIAÇÃO

- Relata falta de confiança para realizar movimentos específicos de gesto esportivo e pilométricos durante o treino de futebol.

“muitas vezes nem dói na hora, mas eu fico com medo do depois.”

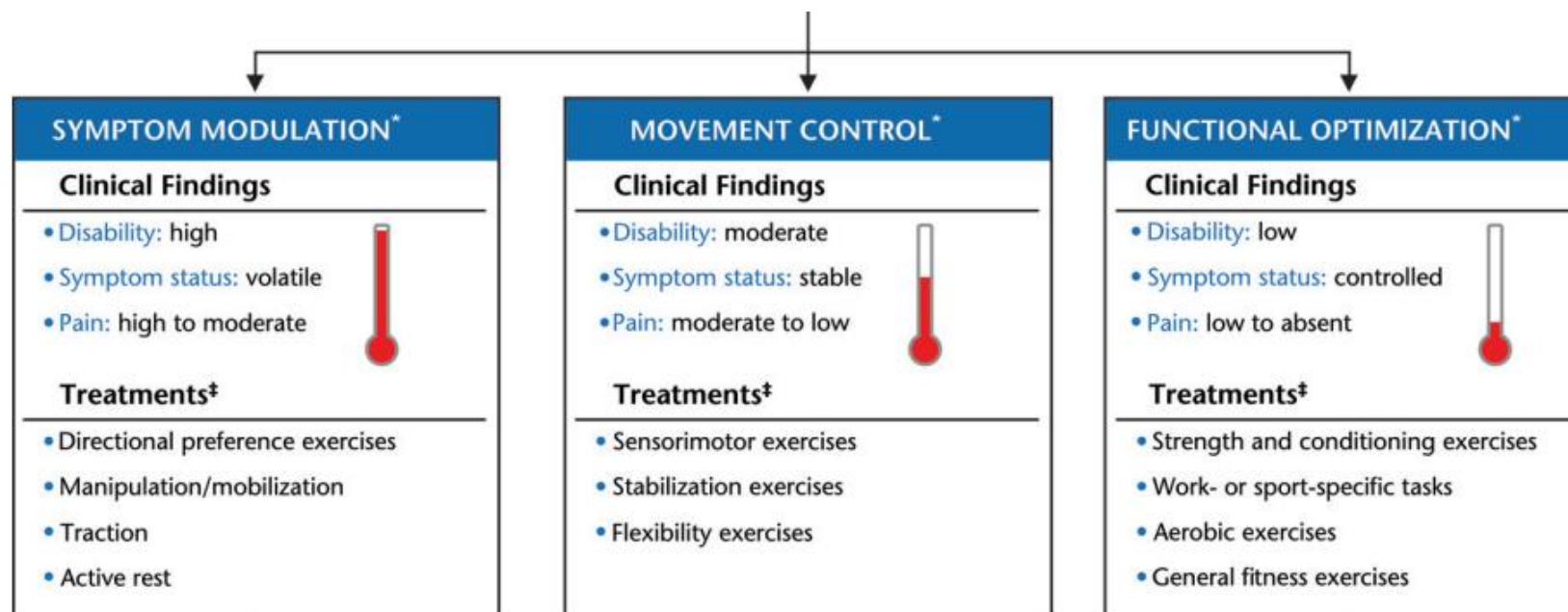
CASO CLÍNICO



Perspective

Treatment-Based Classification System for Low Back Pain: Revision and Update

Muhammad Alrwaily, Michael Timko, Michael Schneider, Joel Stevans,
Christopher Bise, Karthik Hariharan, Anthony Delitto



Curto Prazo

- Exercícios de mobilidade e fortalecimento voltados para a direção de preferência (flexão)
- Incentivo a atividade física (evitar repouso)
- Orientações/Educação da paciente quanto a posturas e contração abdominal

→ Sessões 2x/semana + orientações domiciliares

| PLANO DE TRATAMENTO

Médio/Longo Prazo

| PLANO DE TRATAMENTO

- Exposição gradual à exercícios de maior demanda física
- Fortalecimento global (força, resistência e sensório-motor)
- Gestos esportivos

→ Sessões 1x/semana + orientações domiciliares

EVOLUÇÃO DO CASO



EVOLUÇÃO DO CASO



EVOLUÇÃO DO CASO



EVOLUÇÃO DO CASO

bom dia isa, tá bem ?
eu fiz os exercícios sábado e domingo e foi tranquilo hahah fiquei sem dor ! mas ontem a noite no treino decidi não participar pq não me senti muito segura com os exercícios propostos.

sobre os horários, eu estava olhando meu calendário e acho na sexta eu consigo chegar entre 18h e 18h30 aí (porque essa minha última aula não tem o horário certinho definido), pode ser ?

09:06

Oi [REDACTED] Bom dia! Que ótimas notícias!

Quanto ao treino sem problemas, nos vamos caminhando juntas até ganharmos essa confiança com segurança ;)

Esse horário na sexta tá ótimo, pode chegar entre 18 e 18:30 que eu te espero :)

09:08 ✓✓

Oi [REDACTED] Tudo bem? Como passou o fds?

Escrevo para ver o horário que vc pode vir essa semana...um paciente de fora precisou do horário de sexta à tarde, vc consegue algum outro dia?

19:42 ✓✓

Beijos e obrigada

19:42 ✓✓

oii isa! bem e vc?
fiz caminhada, andei de bike e minha coluna não doeu uhull!

19:43

EVOLUÇÃO DO CASO



EVOLUÇÃO DO CASO



EVOLUÇÃO DO CASO



EVOLUÇÃO DO CASO



EVOLUÇÃO DO CASO

gostei de ver ! qua., 4 de ago.

Morri mas passo bem 😊 10:45 ✓✓

Ps. Como está o joelho? Amanhã
pensei em aquecermos na bike
para avaliar 10:45 ✓✓

Qualquer coisa me avisa 10:45 ✓✓

Beeijos 10:45 ✓✓

Você

Morri mas passo bem 😊

isso mesmo hahaha 11:40

Você

Ps. Como está o joelho? Amanhã pensei em
aquecermos na bike para avaliar

entao, ontem no jogo não doeu
mas na hora de dormir ficou com
uma dor 2 11:42



Ameii!!! 16:17 ✓✓

Amanhã tem mais! 16:18 ✓✓

Ps. Joelho e costas como estão? 16:18 ✓✓

Você

Amanhã tem mais!

simm!! 17:07

Você

Ps. Joelho e costas como estão?

tudo bem !! zero de dor em tudo !! 17:07

EVOLUÇÃO DO CASO



EVOLUÇÃO DO CASO



EVOLUÇÃO DO CASO



EVOLUÇÃO DO CASO



EVOLUÇÃO DO CASO



EVOLUÇÃO DO CASO



EVOLUÇÃO DO CASO



EVOLUÇÃO DO CASO



EVOLUÇÃO DO CASO



CASO CLÍNICO

| REAVALIAÇÃO

- Realiza treinos de futsal 3x/semana e jogos com a equipe
- Corrida e musculação todos os dias com acompanhamento
- ODI(0-100%): 4%
- DASS-21: ok
- EVA (0-10): 0 no momento da avaliação
2 no pior momento (após at. física)
0 no melhor momento

NA TEORIA E NA PRÁTICA....

- REALIZAR UMA BOA AVALIAÇÃO
- DISCUTIR METAS TERAPÊUTICAS
- MANTER A COMUNICAÇÃO COM O PACIENTE AO LONGO DE TODO O PERÍODO
- EVOLUIR GRADUALMENTE DE ACORDO COM EXPECTATIVAS E AS METAS DISCUTIDAS



OBRIGADA !

@IOOLIVEIRA

ISADORAOLIVEIRA@GMAIL.COM