



Universidade de São Paulo
Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto



RCG3018 - Fisioterapia Aplicada à Ortopedia e Traumatologia

EPICONDILITE LATERAL

Docente: Prof^a Dr^a Débora Bevilaqua Grossi

Discentes: Larissa Mantovani - 12607489

Letícia Barros - 12873146

Luana Menezes - 12534655

Maria Eduarda Favretto - 12534680

ETIOLOGIA

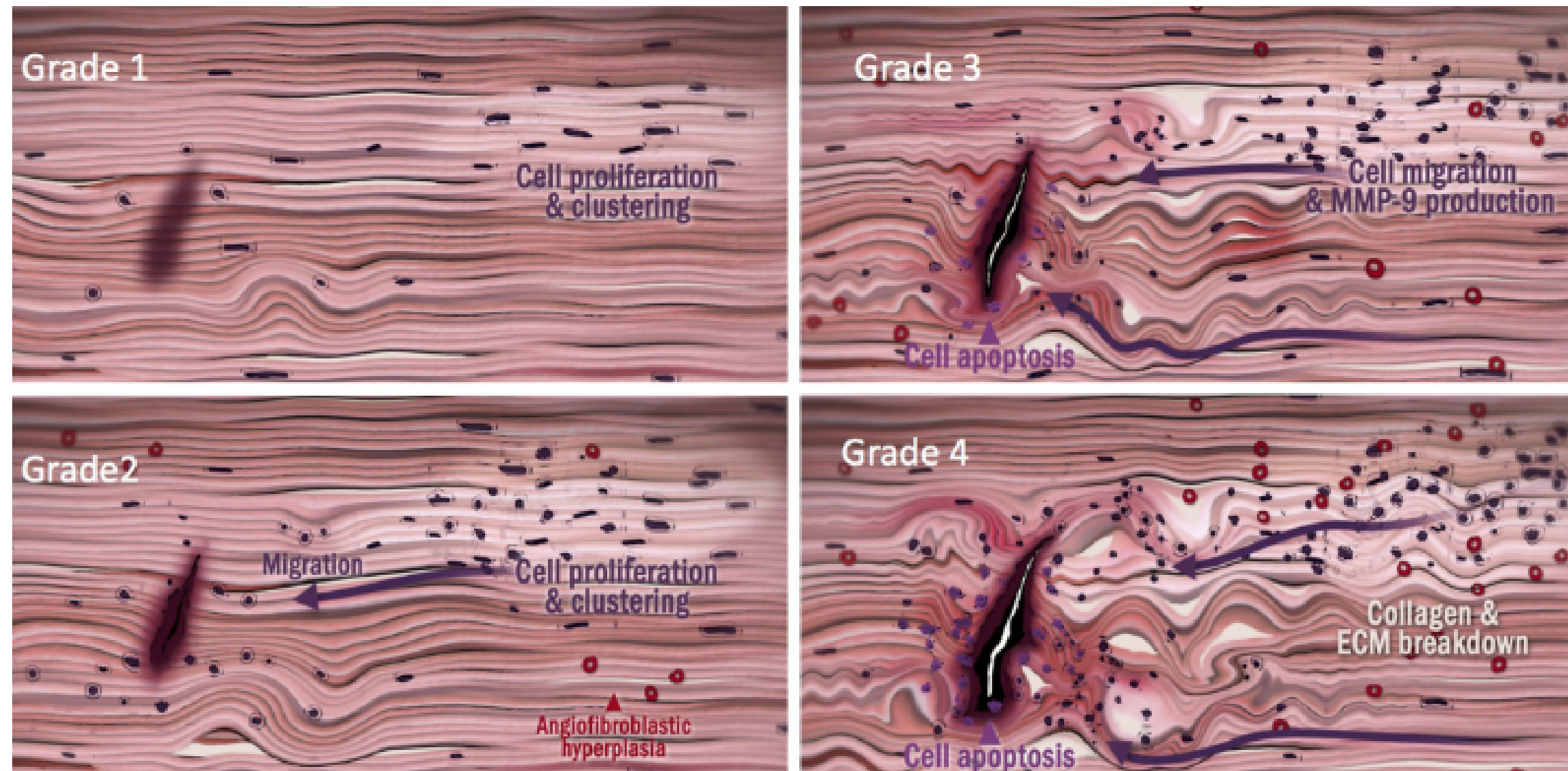


Movimentos repetitivos

Localização do tendão
extensor radial curto do carpo

Hipovascularização

HISTOPATOLOGIA



Colágeno
Anormalidade vascular
Apoptose

TENDINOPATIA CRÔNICA

Desorganização
das fibras
colágenas

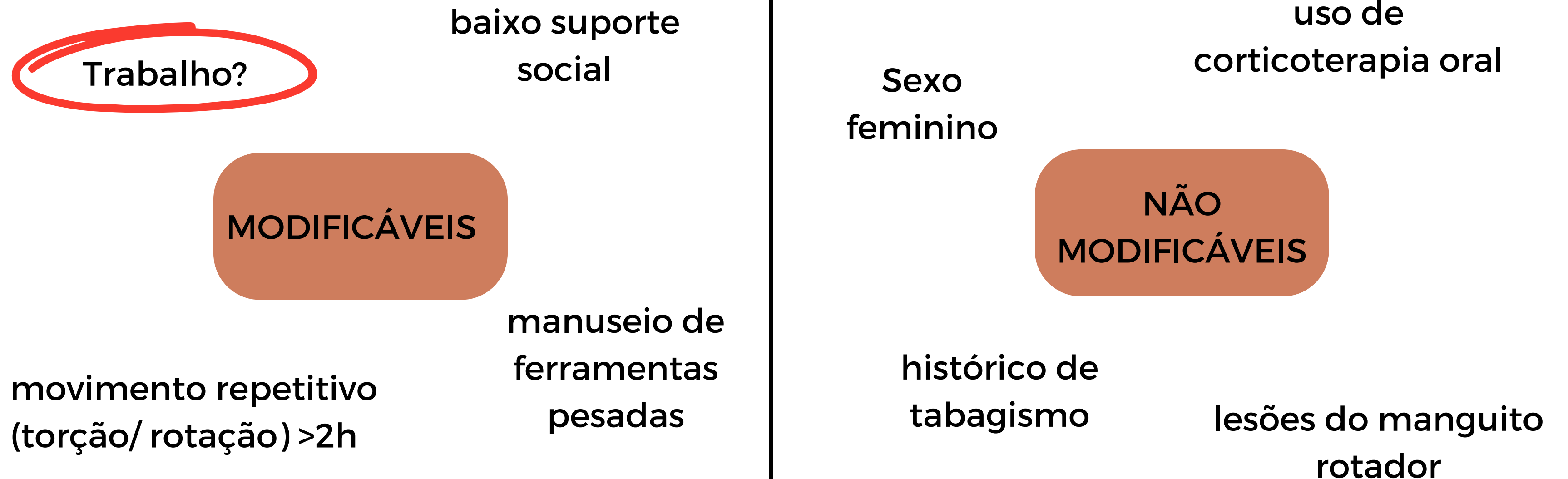
Áreas de
hipocelularidade

Reação
Fibroblástica

Sensibilização
Central

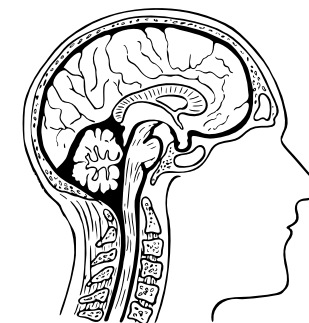


FATORES DE RISCO



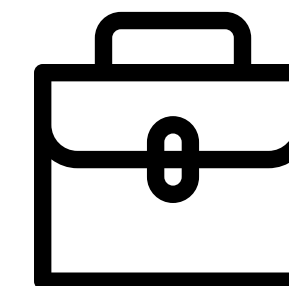
PROGNÓSTICO

Depende de diversos fatores, como:



incapacidade inicial

A longo prazo



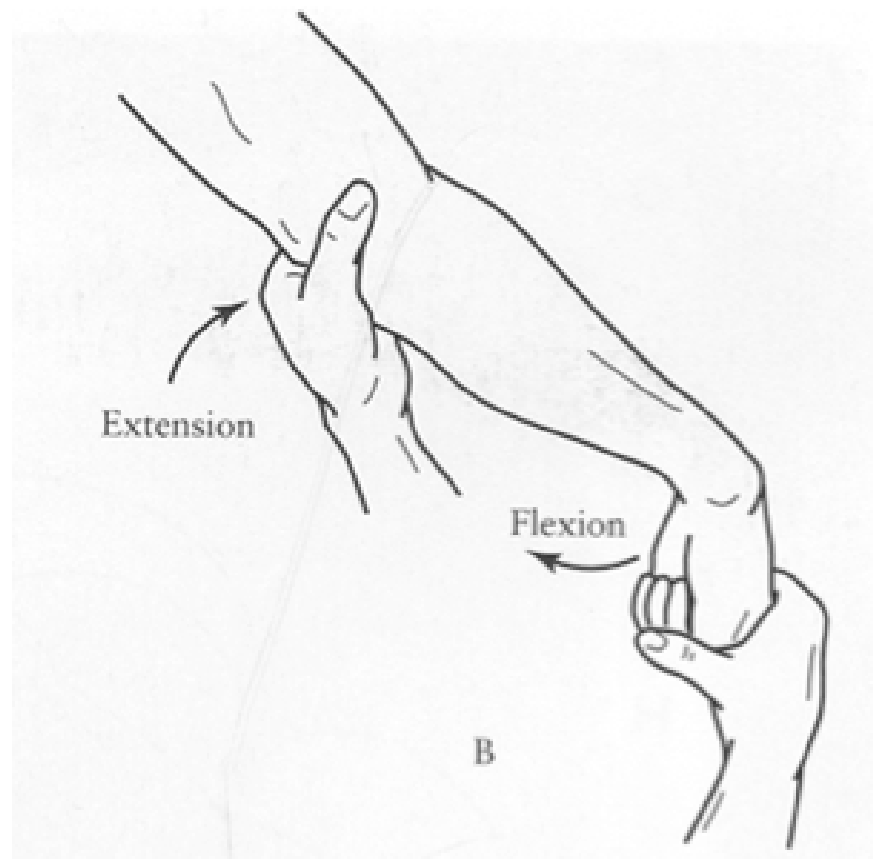
COMO IDENTIFICAR?

Anamnese
adequada

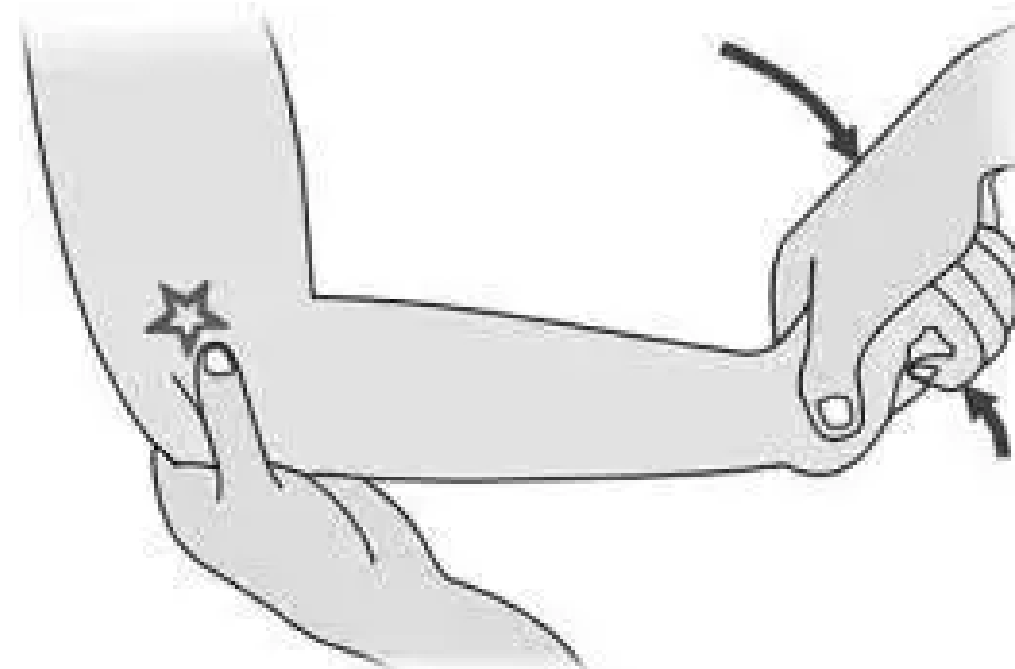
Achados físicos

Testes especiais

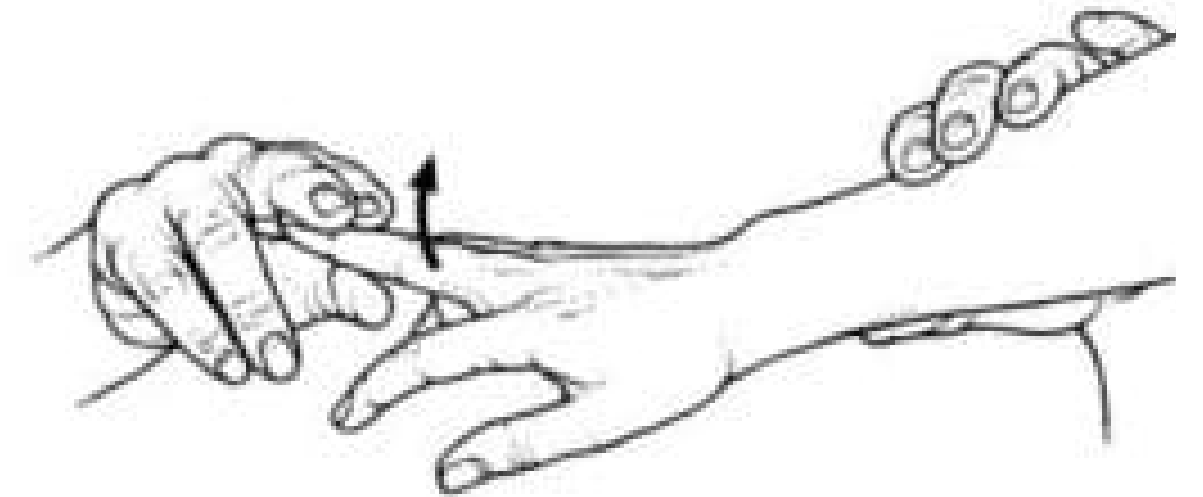
Teste de Mill



Teste de Cozen



Teste de Maudsley



GUIDELINE ATUAL

CLINICAL PRACTICE GUIDELINES

ANN M. LUCADO, PT, PhD, CHT • JOSEPH M. DAY, PT, PhD, OCS • JOSHUA I. VINCENT, PT, PhD
JOY C. MACDERMID, PT, PhD, CHT • JANE FEDORCZYK, PT, PhD, CHT
RUBY GREWAL, MD • ROBROY L. MARTIN, PT, PhD

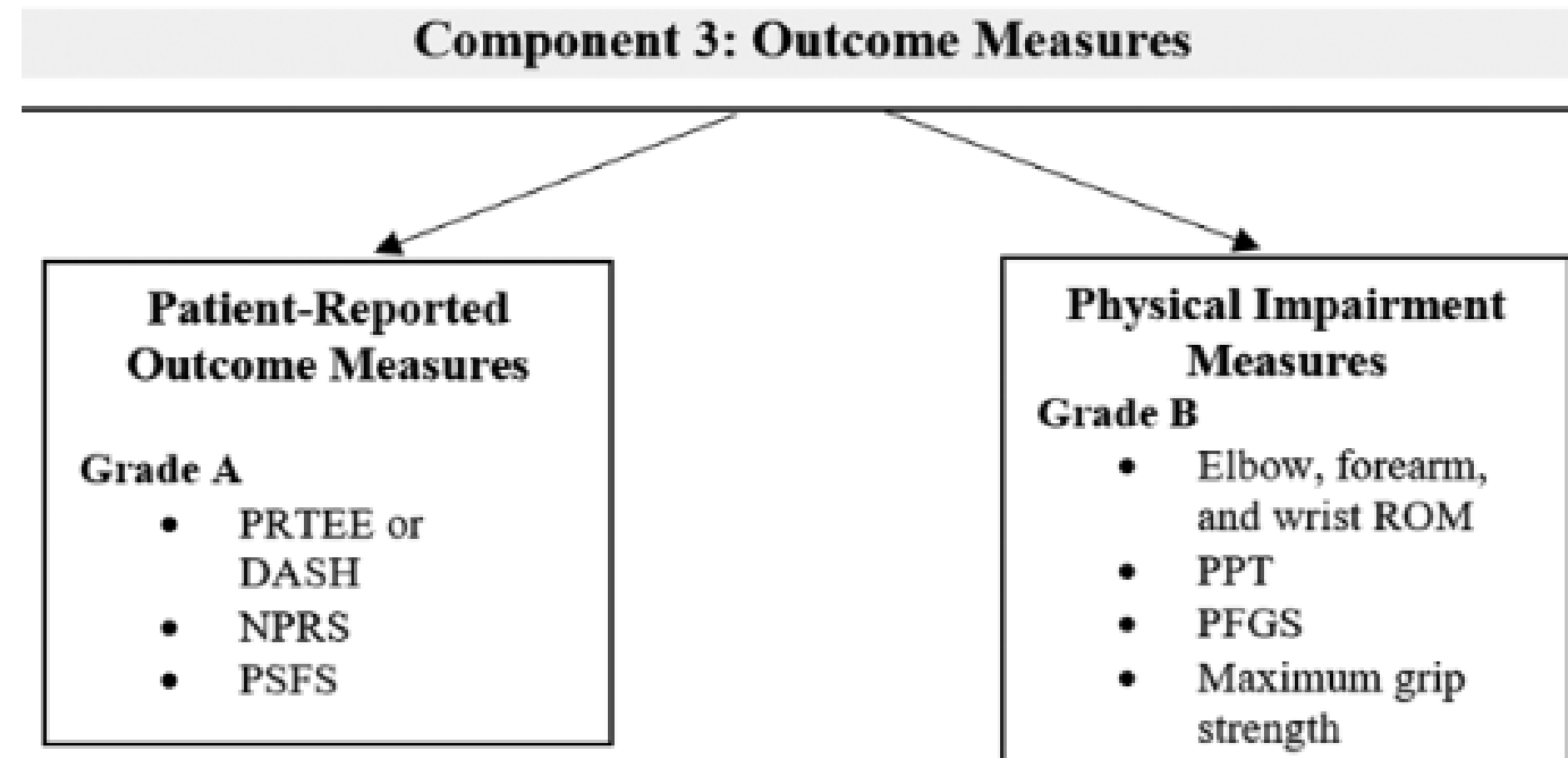
Lateral Elbow Pain and Muscle Function Impairments

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

J Orthop Sports Phys Ther. 2022;52(12):CPG1-CPG111. doi:10.2519/jospt.2022.0302

EVIDÊNCIAS

Para avaliação:



Para reavaliação:

B Amplitude de movimento do cotovelo e punho, limiar de dor à pressão, força de preensão sem dor e força de preensão máxima.

Patient Rated Tennis Elbow Evaluation (PRTEE)

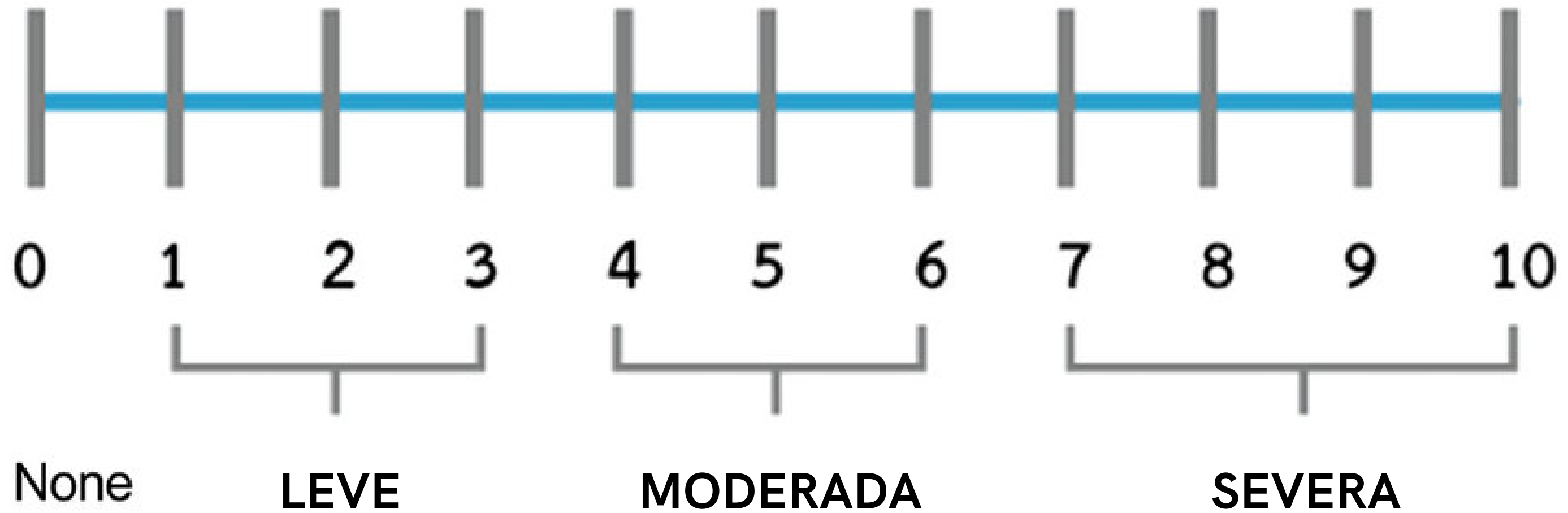
**Avaliar função
do cotovelo
(0-10)**

Questões
Quando você está descansando
Quando você está realizando uma tarefa com movimentos repetitivos do braço
Quando você está carregando uma sacola plástica com artigos de supermercado
Qual nota para sua menor dor na semana passada
Qual nota para sua maior dor na semana passada
Girar uma maçaneta ou chave
Carregar uma sacola de supermercado ou pasta pelas alças
Levantar uma xícara de café ou copo de leite até sua boca
Abrir a tampa de um pote
Vestir calças
Torcer um pano de limpeza ou uma toalha molhada
Atividades pessoais (vestir-se, tomar banho)
Trabalhos domésticos (limpeza, manutenção)
Trabalho (seu trabalho ou o trabalho do dia a dia)
Atividades recreativas / lazer ou de esportes

Avaliar dor (0-10)

Leve - $\leq 20/50$
Moderada - 21-34/50
Severa - $\geq 35/50$

Numeric Pain-Rating Scale (NPRS)



COMO CLASSIFICAR?

via NPRS

**Dor
autoreportada**

- Leve
- Moderada
- Severa

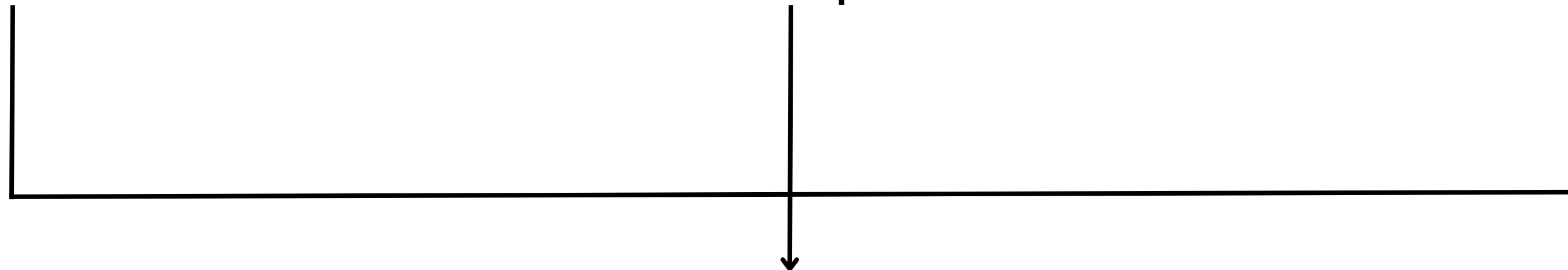
**Distribuição dos
sintomas**

1. Unilateral
2. Bilateral
3. Sintomas cervicais ou dor neuropática

via PRTEE

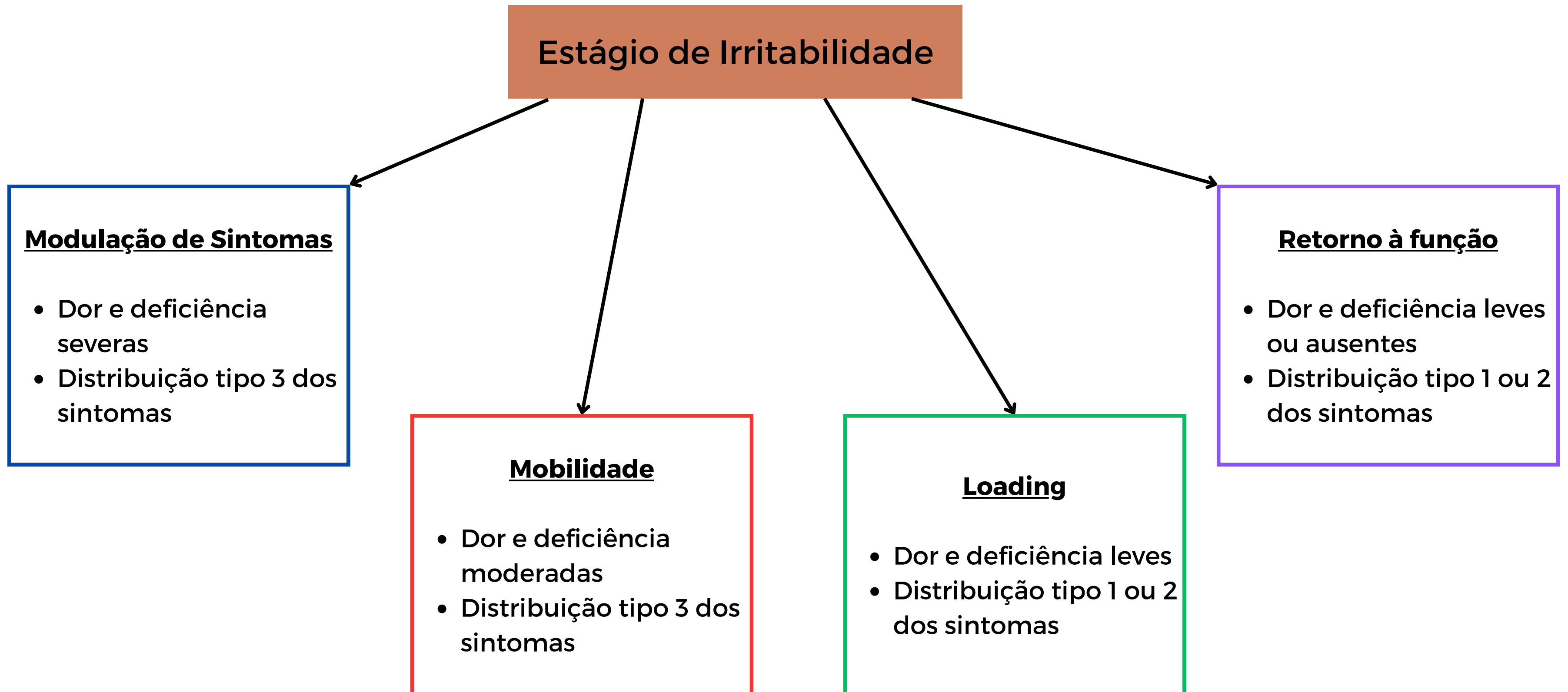
**Nível de
deficiência**

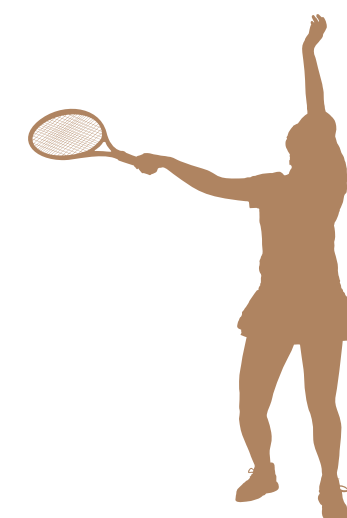
- Leve
- Moderada
- Severa



Estágio de Irritabilidade

COMO CLASSIFICAR?





TRATAMENTO

Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation 35 (2022) 463–477
DOI 10.3233/BMR-210053
IOS Press

Review Article

Physiotherapy treatment of lateral epicondylitis: A systematic review

Laura Landesa-Piñeiro^a and Raquel Leirós-Rodríguez^{b,*}

^aFaculty of Physical Therapy, University of Vigo, Pontevedra, Spain

^bSALBIS Research Group, Nursing and Physical Therapy Department, Universidad de León, Spain



- **19 artigos publicados entre 2015 a 2020**
- **Amostra composta exclusivamente por pacientes com EL (independentemente de sua duração)**
- **Intervenção de tratamento que incluiu pelo menos uma técnica de fisioterapia**



Terapia Manual
exercícios de alongamento e
massagens de fricção



Treino de Força
principalmente excêntrico

**Efeitos mais benéficos +
relação custo-benefício favorável**

TRATAMENTO

Exercícios



Exercícios resistidos isométricos, concêntricos e/ou excêntricos dos músculos extensores no tratamento subagudo ou crônico da epicondilite lateral

Alongamento per si não tem efeito a longo prazo na dor ou função

Fortalecimento:
3x15 durante 6-12 semanas

Tipo de contração:
isométrica>concêntrica>excêntrica

TRATAMENTO

Exercícios

Falta de uniformidade nos parâmetros de exercício e dosagem



Necessário estudos que determinem carga ideal e sua progressão



Falta de grupo controle em muitos estudos



Exercício isolado é mais eficaz do que outros tratamentos?

TRATAMENTO

Terapia Manual

B

Manipulação ou mobilização para redução da dor e aumento da PFGS como tratamento sozinho ou adjuvante na melhoria dos resultados a curto prazo

PFGS: força de preensão sem dor

C

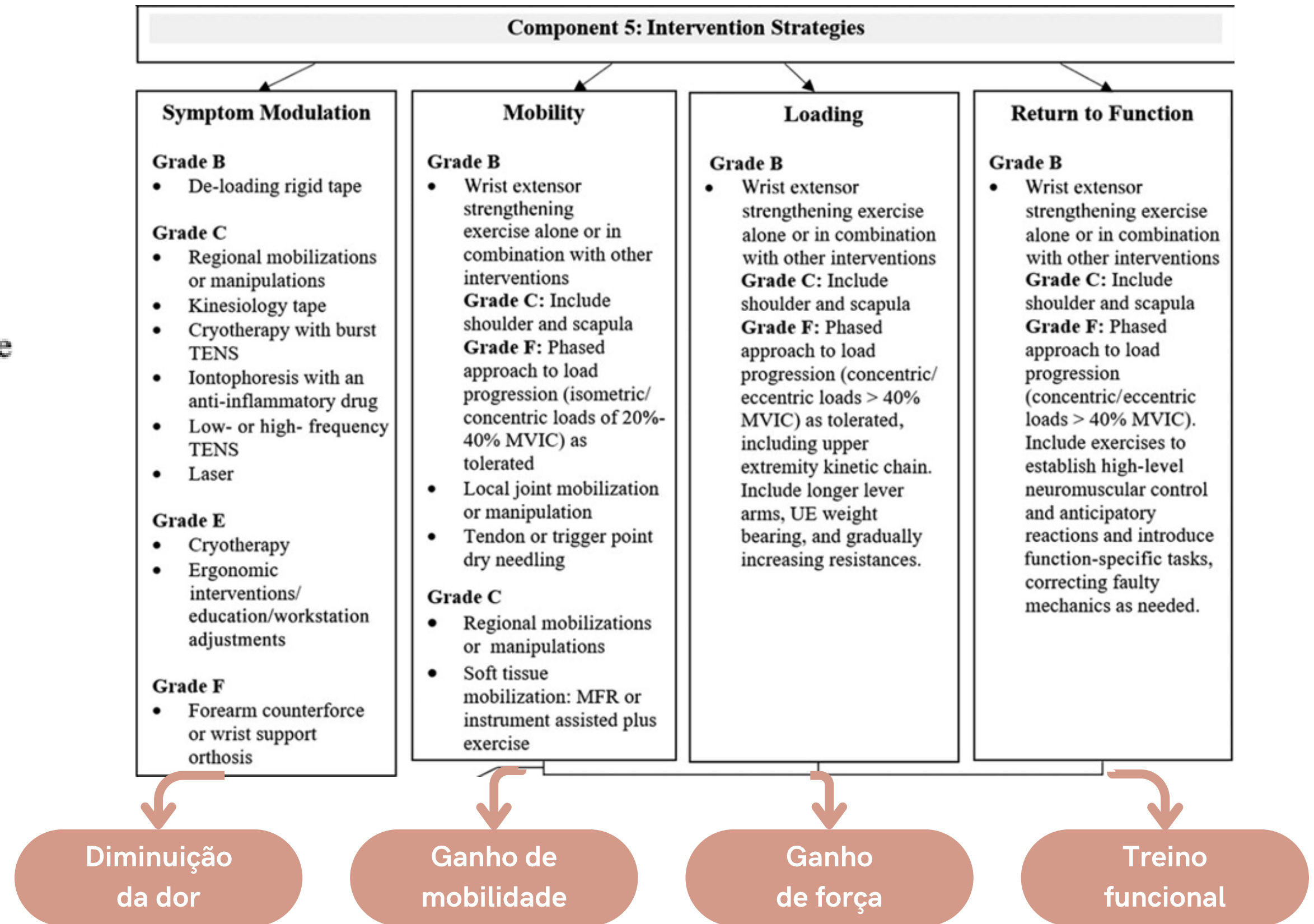
Manipulação ou mobilização direcionada à coluna cervical ou torácica quando identificados acometimentos nessas regiões, para melhoria a curto prazo



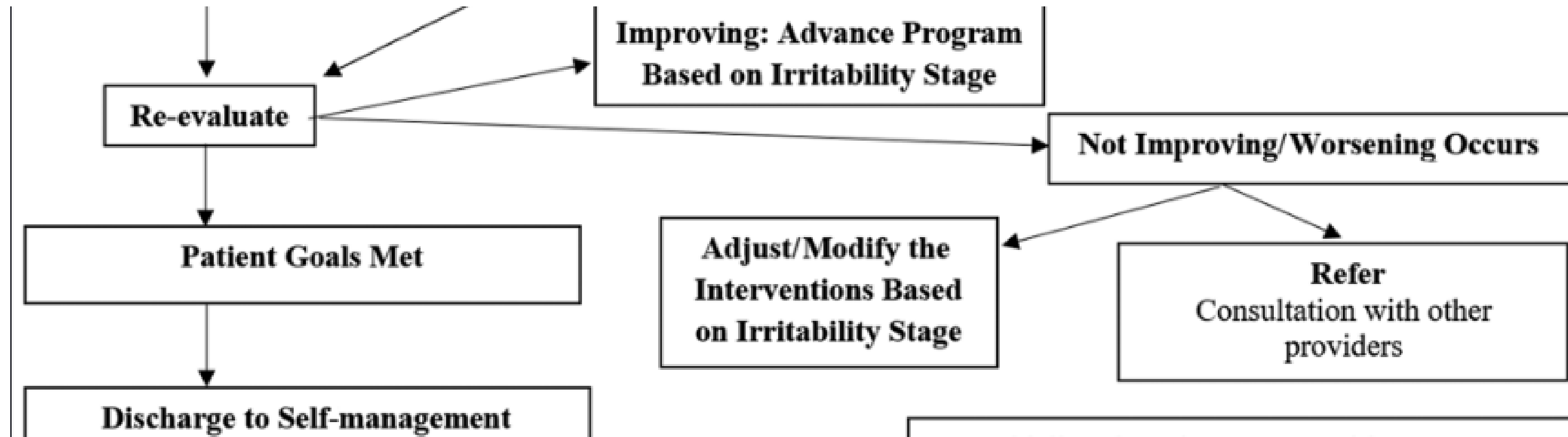
Google Imagens

TRATAMENTO

- A-** Guidelines based on strong evidence
- B-** Guidelines based on moderate evidence
- C-** Guidelines based on weak evidence
- D-** Conflicting evidence
- E-** Guidelines based upon theoretical/foundational evidence
- F-** Guidelines based on expert opinion



TRATAMIENTO



Successful Recovery at 6-12 Months

- Independent with self-management
- Patient goals met
- Resumed primary activities
- Tolerable intermittent pain

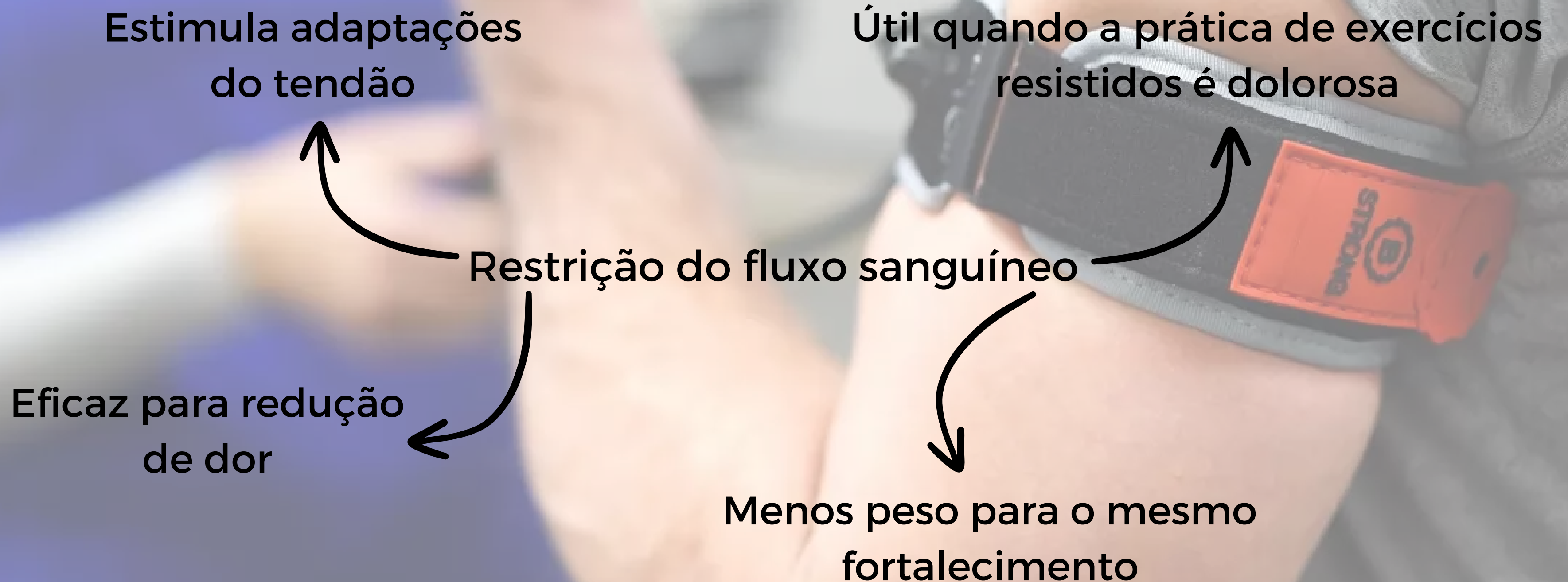
O QUE HÁ DE NOVO?

[RESEARCH REPORT]

STEFANOS KARANASIOS, PT, PhD¹ • VASILEIOS KORAKAKIS, PT, PhD² • MARIA MOUTZOURI, PT, PhD¹
SOFIA A. XERGIA, PT, PhD³ • ELIAS TSEPIS, PT, PhD³ • GEORGE GIOFTSOS, PT, PhD¹

Low-Load Resistance Training With
Blood Flow Restriction Is Effective
for Managing Lateral Elbow Tendinopathy:
A Randomized, Sham-Controlled Trial

O QUE HÁ DE NOVO?



O QUE HÁ DE NOVO?

Pessoas com Epicondilite Lateral com sintomas a mais de 2 semanas foram randomizadas em dois grupos:

**Exercício + Restrição do
fluxo sanguíneo**



**40%-50% de oclusão arterial completa
durante sessão de exercícios**

**Exercício + Falsa restrição do
fluxo sanguíneo**



**< 20% de oclusão arterial
completa**

O QUE HÁ DE NOVO?

2x/semana por 6 semanas

O programa de exercícios:

- Exercícios concêntricos e excêntricos de flexores e extensores do cotovelo com 30% de 1RM **4x 30 e 15 repetições**
- Exercícios de flexão, extensão, supinação e pronação do punho **3x 10 repetições**
- Alongamento de flexores e extensores do punho **3x 30s**

Flexão na parede
Flexão e extensão de punho com barra de borracha
Preensão de bola
Remada alta



**Sem a oclusão arterial.
Incluídos após 2 semanas de
treinamento e na ausência de dor**

O QUE HÁ DE NOVO?



O QUE HÁ DE NOVO?

Resultados

TABLE 2	BETWEEN- AND WITHIN-GROUP DIFFERENCES OF BASELINE-ADJUSTED PRIMARY OUTCOME MEASURES IN PER-PROTOCOL ANALYSIS				
	LLRT-BFR Group ^a	LLRT-With-Sham-BFR Group ^a	Between-Group Differences ^c	Odds Ratio ^e	P Value
Pain intensity (0-10)					0.014 ^d
Baseline	7.47 ± 2.2 (6.5 to 8.4)	6.64 ± 2.1 (5.71 to 7.5)	-	-	-
6th week	3.47 ± 2.1 (2.52 to 4.42)	4.62 ± 2.1 (3.65 to 5.59)	-1.14 ± 0.66 (-2.5 to 0.20), d = 0.52	-	0.09 ^a
12th week	1.73 ± 2.1 (0.78 to 2.68)	3.27 ± 2.1 (2.3 to 4.24)	-1.54 ± 0.67 (-2.89 to -0.18), d = 0.68	-	0.026 ^a
PRTEE score					<0.001 ^d
Baseline	38.74 ± 13.2 (33.13 to 44.55)	36.99 ± 12.25 (31.29 to 41.87)	-	-	-
6th week	12.75 ± 13 (6.95 to 18.5)	24.68 ± 13 (18.74 to 30.61)	-11.92 ± 4.1 (-20.26 to -3.59), d = 0.88	-	0.006 ^a
12th week	5.01 ± 13.2 (0.79 to 10.81)	20.24 ± 13 (14.31 to 26.18)	-15.23 ± 4.1 (-23.57 to -6.9), d = 1.13	-	<0.001 ^a
PFGS^b					<0.001 ^d
Baseline	0.71 ± 0.2 (0.61 to 0.81)	0.75 ± 0.2 (0.65 to 0.85)	-	-	-
6th week	0.93 ± 0.2 (0.83 to 1.03)	0.73 ± 0.2 (0.63 to 0.83)	0.20 ± 0.06 (0.06 to 0.34), d = 0.83	-	0.005 ^a
12th week	0.94 ± 0.2 (0.84 to 1.04)	0.80 ± 0.2 (0.70 to 0.91)	0.13 ± 0.06 (-0.009 to 0.27)	-	0.066 ^a
GROC n (% success rate)^f					
At 6 weeks	18 (82%)	9 (43%)	-	6 (1.5 to 23.9)	0.011 ^g
At 12 weeks	18 (82%)	11 (52%)	-	4.09 (1.03 to 16.28)	0.018 ^g

PRTEE: autoavaliação da epicondilite lateral; **PFGS:** força de prensão sem dor;
GROC: classificação global de mudança

O QUE HÁ DE NOVO?

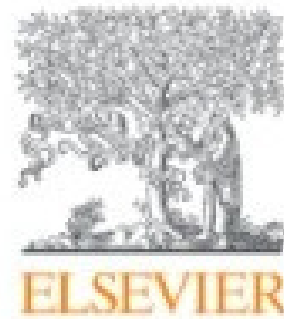
Resultados

- ✓ Melhora a função
- ✓ Reduz a dor
- ✓ Melhora autopercepção de recuperação

Os resultados não podem ser generalizados para pessoas que passaram por outros tratamentos de epicondilite lateral ou que têm fatores de risco para eventos adversos da oclusão arterial.



O QUE HÁ DE NOVO?



Journal of Shoulder and Elbow Surgery

Volume 30, Issue 1, January 2021, Pages 134-139



Elbow

The use of dry needling vs. corticosteroid injection to treat lateral epicondylitis: a prospective, randomized, controlled study

Esat Uygur MD^a  , Birol Aktaş MD^b, Emime Gül Yilmazoglu BPT^c

Objetivo: Saber se o uso de Corticosteroides ou Dry Needling proporcionam um tratamento ideal ao paciente com epicondilite lateral.

O QUE HÁ DE NOVO?

Métodos

Ensaio clínico controlado randomizado, alocação aleatória dos grupos e avaliadores cegos;

Pessoas com Epicondilite Lateral com sintomas a mais de 3 meses foram randomizadas em dois grupos;

Os pacientes foram avaliados antes da intervenção, 3 semanas e 6 meses depois pelo Patient Rated Tennis Elbow Evaluation (PRTEE);

Dry Needling

- N:54 -> 49
- 5 sessões

Corticosteroides

- N:54 -> 52
- Única sessão

O QUE HÁ DE NOVO?



PRTEE



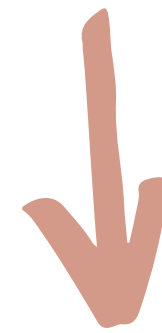
(P < 0,01)

RESULTADOS E DISCUSSÕES

- Quatro pacientes (7,6%) do grupo CS apresentaram atrofia cutânea e perda de pigmento no acompanhamento de 6 meses.
- As injeções de CS aliviam a dor em curto prazo. No entanto, os efeitos normalmente diminuem no acompanhamento a longo prazo.
- DN é de baixo risco, baixo custo, minimamente invasivo e fácil de aprender e executar. Em contrapartida, exige um número maior de sessões comparado ao CS.
- O estudo apresenta como limitação a falta de análise de força de preensão e um escore visual analógico para dor, além disso, o tratamento com DN não foi padronizado com a literatura.

CONCLUSÃO

Ambas as intervenções (DN e CS) melhoraram significativamente os sintomas da epicondilite lateral a curto prazo e, inclusive, após 6 meses de acompanhamento. No entanto, DN produziu melhores resultados

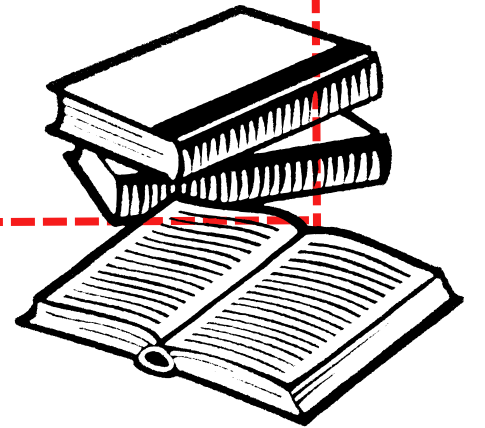


B Clinicians should use either tendon or trigger point dry needling for the treatment of pain and functional deficits associated with LET.

RESUMINDO

Boa evidência de avaliação para o diagnóstico da Epicondilite Lateral

Necessita-se de melhores evidências para o tratamento





Universidade de São Paulo
Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto



RCG3018 - Fisioterapia Aplicada à Ortopedia e Traumatologia

EPICONDILITE LATERAL

Docente: Prof^a Dr^a Débora Bevilaqua Grossi

Discentes: Larissa Mantovani - 12607489

Letícia Barros - 12873146

Luana Menezes - 12534655

Maria Eduarda Favretto - 12534680