

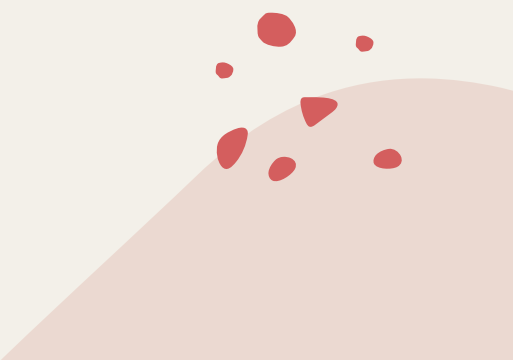
Síndrome da dor miofascial

Pontos-Gatilho

Gabriella de Almeida Tolentino
Profa. Dra. Débora Bevilaqua Grossi

OBJETIVOS



-
- ✓ O que é?
 - ✓ Porque aparecem?
 - ✓ Como identificar?
 - ✓ Como tratar?
 - ✓ Caso clínico
- 

Dor e Disfunção Miofascial

Manual dos pontos-gatilho

Volume 1 - Parte superior do corpo

2ª Edição

DAVID G. SIMONS
JANET G. TRAVELL
LOIS S. SIMONS

Ilustrações de Barbara D. Cummings



Dor e Disfunção Miofascial

Manual dos pontos-gatilho

Volume 2 - Membros inferiores

JANET G. TRAVELL
DAVID G. SIMONS

Ilustrações de Barbara D. Cummings



SÍNDROME DA DOR MIOFASCIAL

Dor muscular regional de qualquer origem de tecido moles

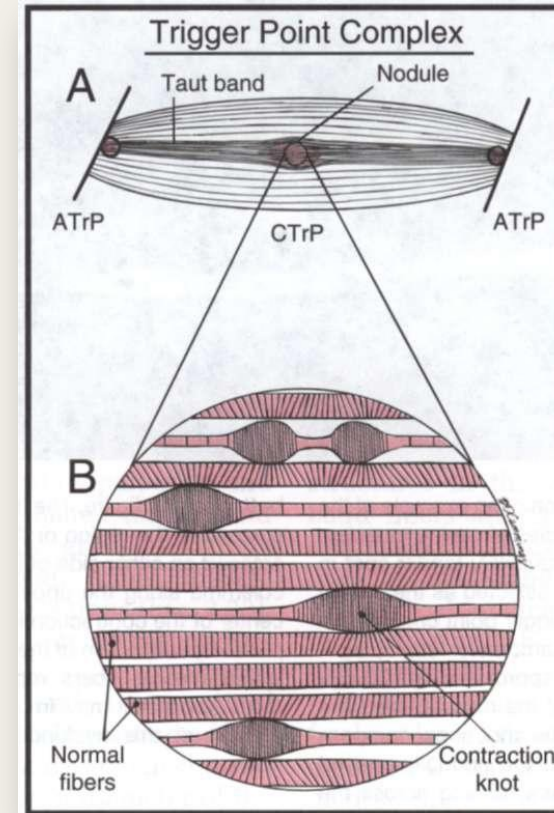
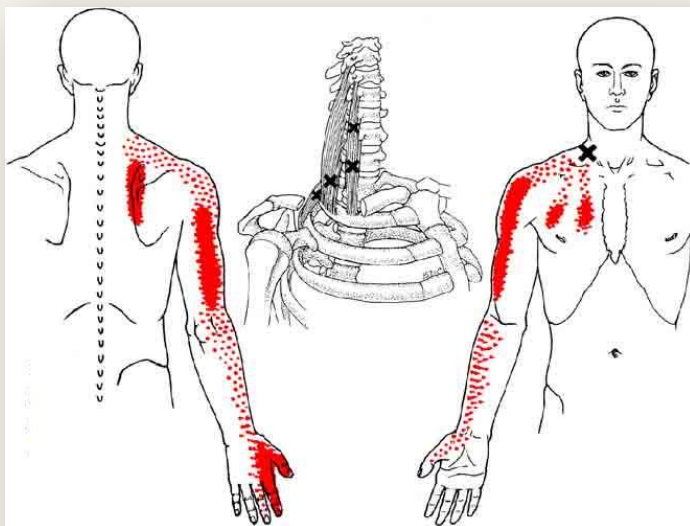


Pontos gatilho (Pg): pontos de contração excessiva e involuntária

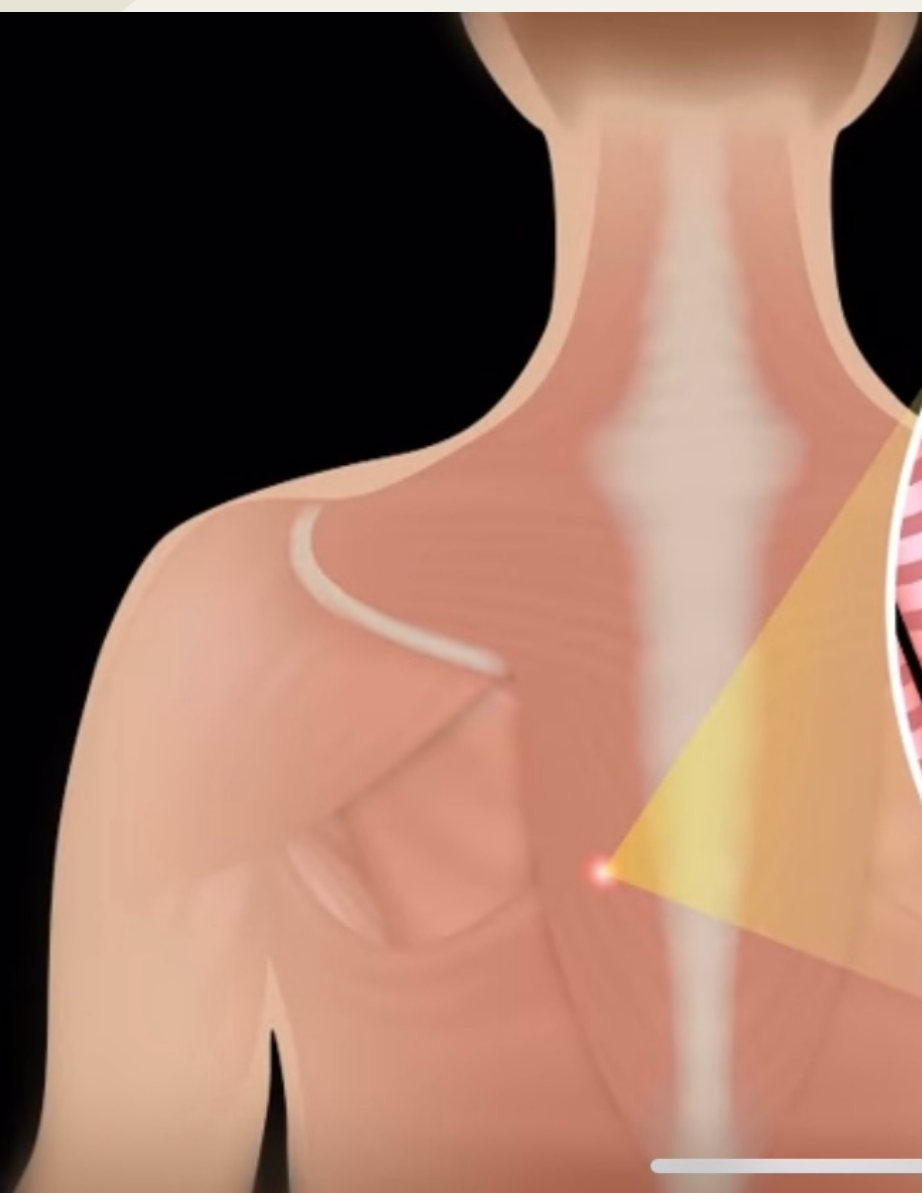
- sintomas sensoriais, motores e autonômicos causados por Pg miofasciais

PONTO GATILHO MIOFASCIAL

✓ Ponto hiper-irritável palpável na musculatura esquelética associado a um *nódulo palpável* hipersensível em uma *banda tensa*



✓ É doloroso à compressão e pode originar as características de dor referida, sensibilidade referida, disfunção motora e fenômenos autonômicos



© ALILA MEDICAL MEDIA
License this video at
www.alilamedicalmedia.com

© ALILA MEDICAL MEDIA

FISIOPATOLOGIA

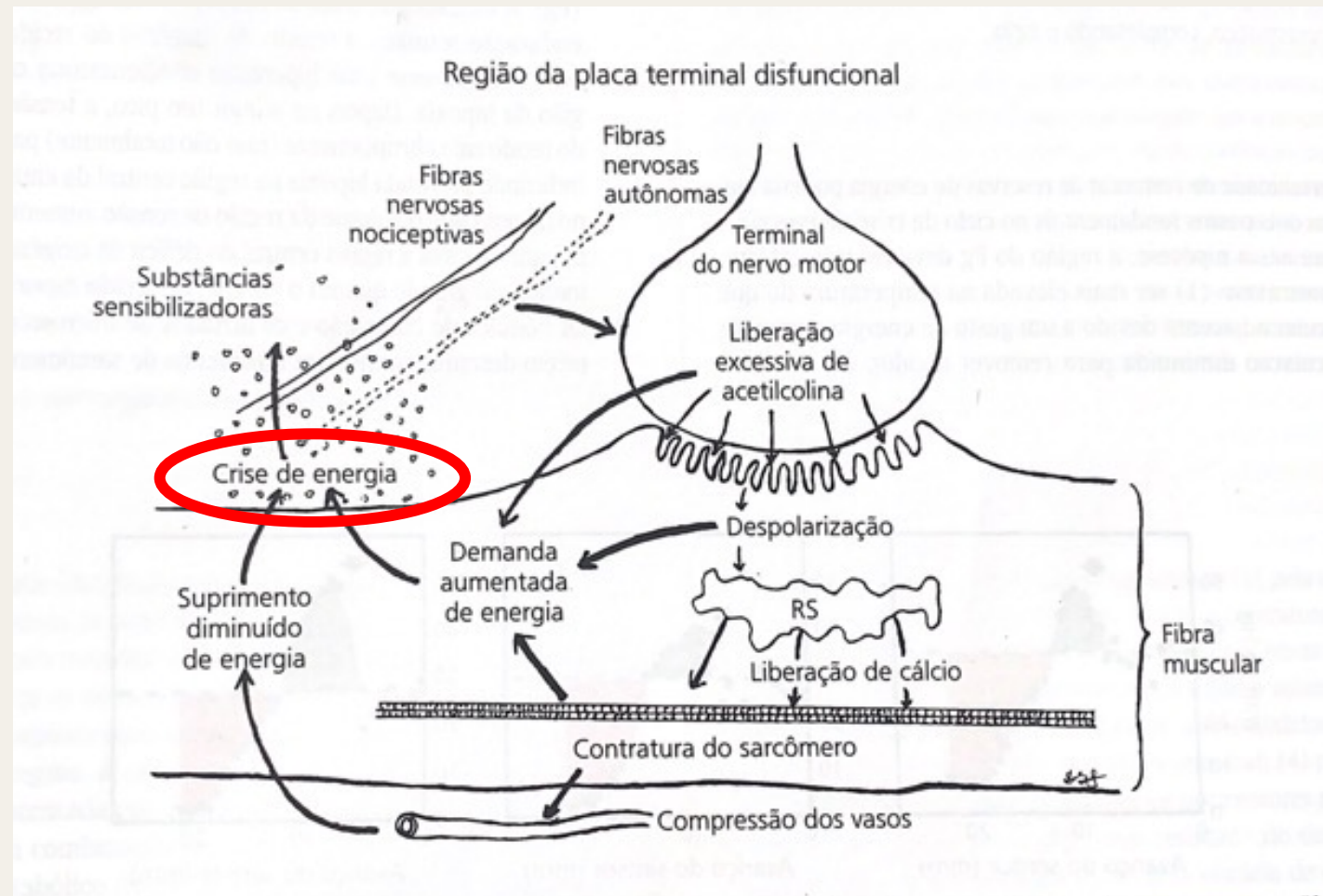
Hipótese da crise de energia

- Crise de energia: achados

- (1) ausência de potenciais de ação da unidade motora na banda tensa palpável do Pg quando o músculo está em repouso
- (2) os Pgs são frequentemente ativados pela sobrecarga muscular
- (3) sensibilização dos nociceptores no Pg
- (4) eficácia de quase toda técnica terapêutica que restaure o comprimento alongado total do músculo

FISIOPATOLOGIA

Hipótese integrada do ponto-gatilho



CAUSA PRIMÁRIA OU SECUNDÁRIA

- ✓ Sobrecarga muscular por atividade repetitiva
- ✓ Sobrecarga aguda
- ✓ Microtrauma muscular
- ✓ Estresse psicológico
- ✓ Desordens viscerais
- ✓ Alterações biomecânicas temporárias ou permanentes

TIPOS DE PONTOS GATILHO

ATIVO

- ✓ Dor espontânea
- ✓ Padrão de dor referida do músculo com ou sem compressão digital

LATENTE

- ✓ Não causa dor espontânea
- ✓ Padrão de dor referida somente com compressão digital
- ✓ Reativados por micro ou macrotraumas

TIPOS DE PONTOS GATILHO

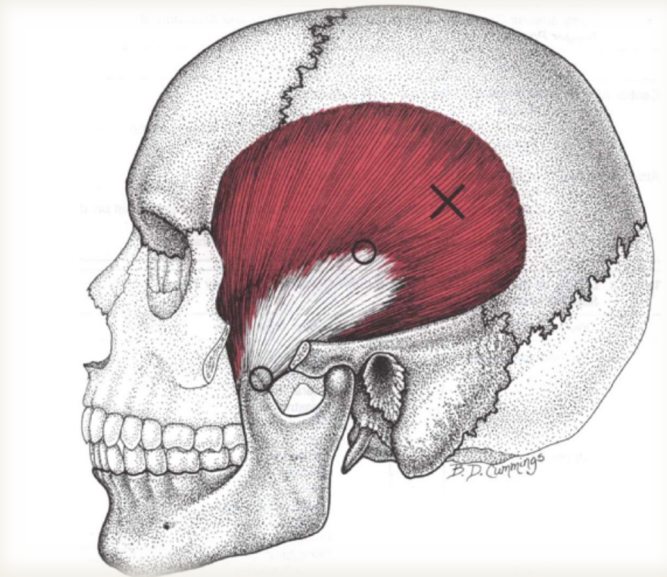
ATIVO

LATENTE

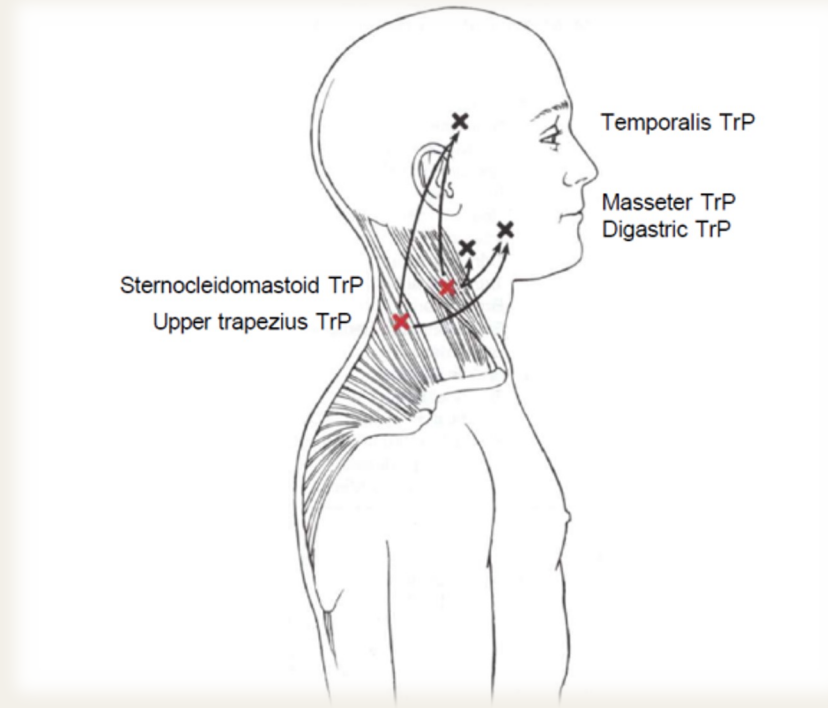
- ✓ Sensível à palpação
- ✓ Resposta contrátil
- ✓ Limita a flexibilidade muscular
- ✓ Fraqueza muscular
- ✓ Alteração da coordenação muscular

TIPOS DE PONTOS GATILHO

Central x Inserção



Principal x Satélite

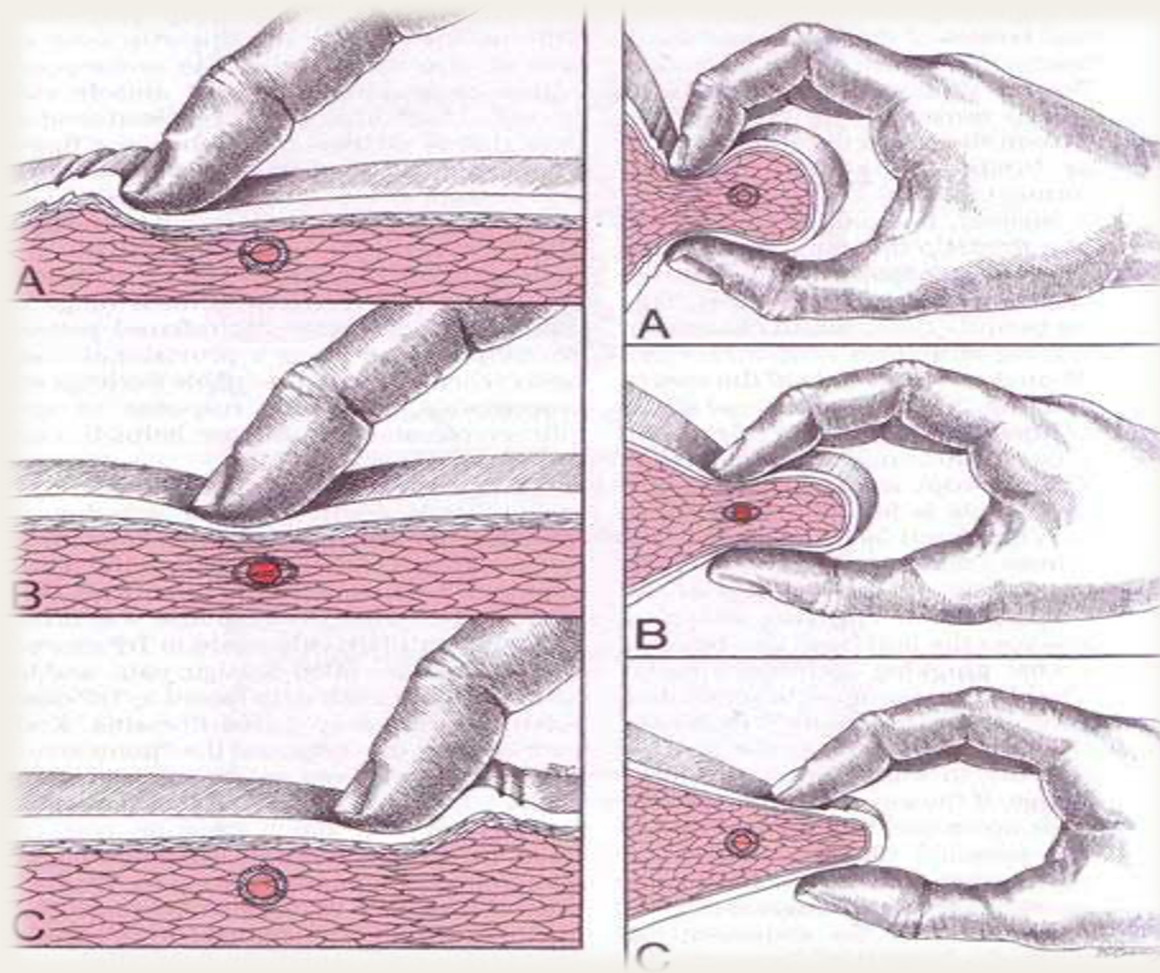


IDENTIFICAÇÃO

- ✓ Palpação
- ✓ Imagem de Ultrassom
- ✓ Eletromiografia de agulha
 - ✓ Atividade muscular aumentada
- ✓ Termografia
- ✓ Limiar de dor por pressão

Não há exame
diagnóstico padrão-
ouro para o
diagnóstico

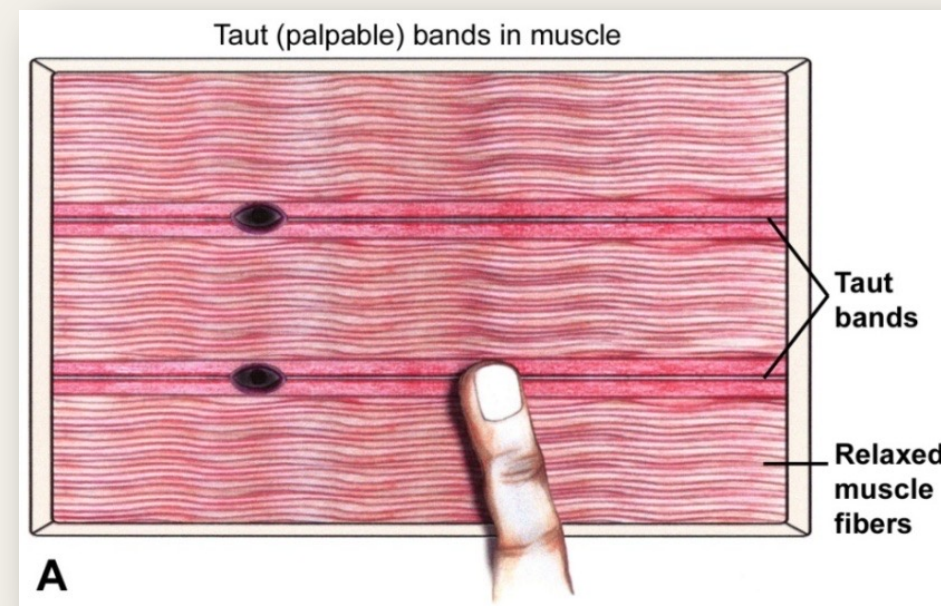
PALPAÇÃO



CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS

Critérios essenciais

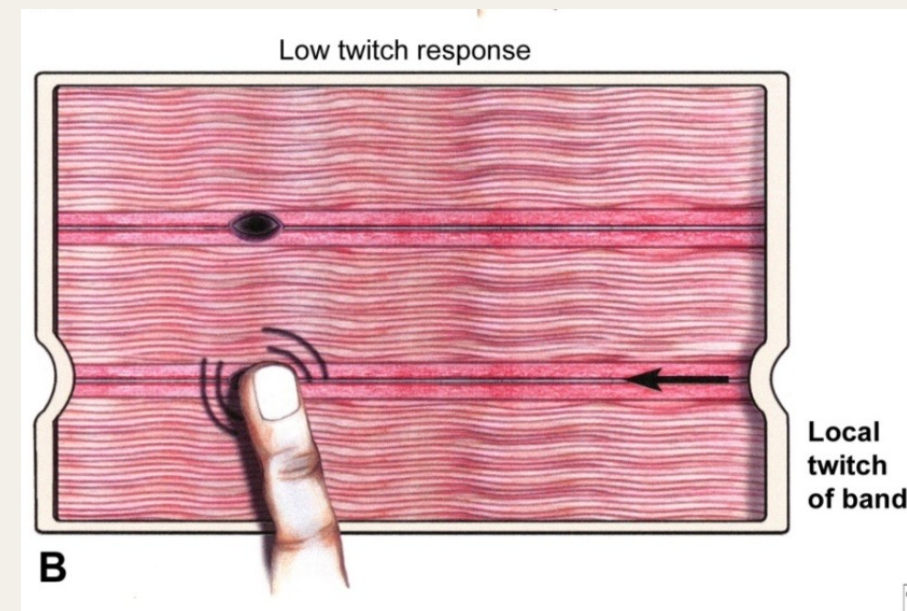
- ✓ Banda tensa palpável
- ✓ Sensibilidade de um nódulo inserido em uma banda tensa
- ✓ “Dor familiar” devido à pressão no nódulo sensível
- ✓ Limite doloroso para a amplitude de movimento em alongamento pleno



CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS

Observações confirmatórias

- ✓ Dor ou sensação alterada irradiada durante a compressão do nódulo na distribuição esperada para o músculo avaliado
- ✓ Identificação visual ou tátil da resposta contrátil local
- ✓ Imagens da resposta contrátil local obtida por penetração de agulha no nódulo sensível
- ✓ Demonstração eletromiográfica de atividade elétrica espontânea



ACHADOS FÍSICOS

✓ Banda Tensa com Nódulo Sensível

✓ Resposta contrátil (“sinal do pulo”)

✓ Sintomas sensoriais

✓ Sinais físicos

SINTOMAS SENSORIAIS

✓ Reconhecimento da dor

✓ Sintomas sensoriais referidos

- ✓ *Sensoriais*: disestesias, hipoestesias
- ✓ *Autonômicos*: sudorese anormal, lacrimejamento e coriza persistentes, salivação excessiva e atividades pilomotoras
- ✓ *Proprioceptivos*: desequilíbrio, vertigem, zumbido, e percepção distorcida do peso dos objetos

✓ Contração dolorosa

- ✓ Mais marcante durante a contração na posição encurtada

SINAIS FÍSICOS

✓ **Amplitude de movimento limitada**

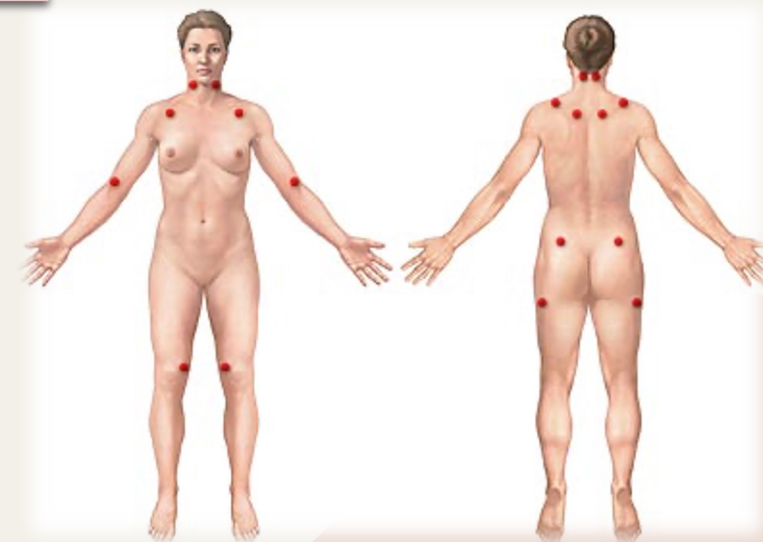
- ✓ Extremos da mobilização passiva
- ✓ Tensão anormal + sensibilidade na banda tensa

✓ **Fraqueza muscular**

- ✓ Padrão de fadiga no início da tarefa, fadiga acelerada e recuperação retardada
 - ✓ Isquemia local promove redução de energia
 - ✓ Defesa muscular devido à dor provocando movimentos antálgicos e ineficientes

PONTO GATILHO X PONTO DOLOROSO

<u>Trigger points</u>	<u>Tender points</u>
Dor local, banda tensa, contração muscular local, sinal do pulo	Dor local
Único ou múltiplos	Múltiplos
Pode ocorrer em qualquer músculo esquelético	Ocorre em locais específicos simetricamente localizados
Pode causar dor específica referida	Não causa dor referida, mas frequentemente causa aumento da sensibilidade à dor no corpo todo

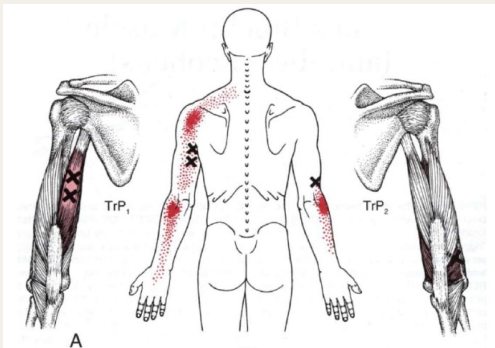
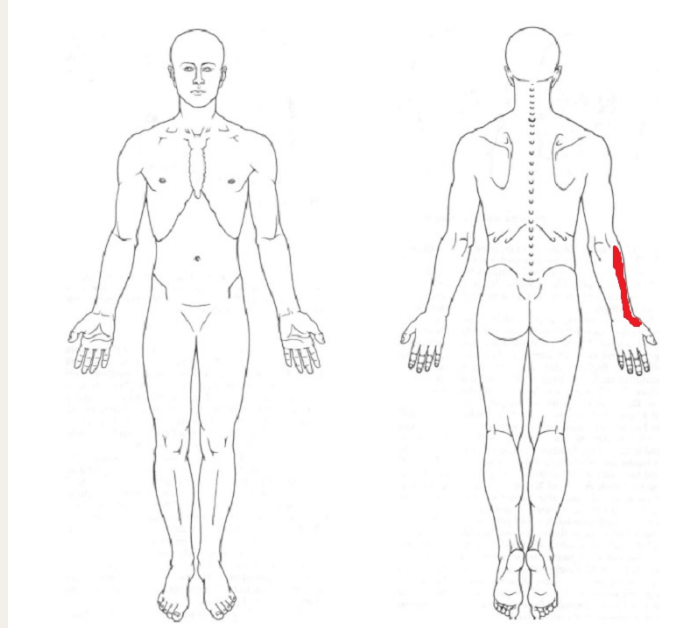


DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

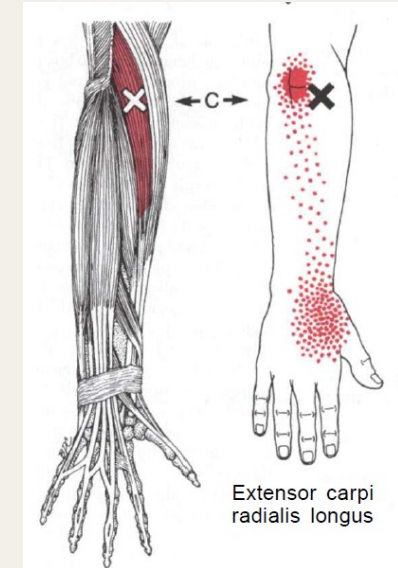
Epicondilite lateral??



Braquiorradial



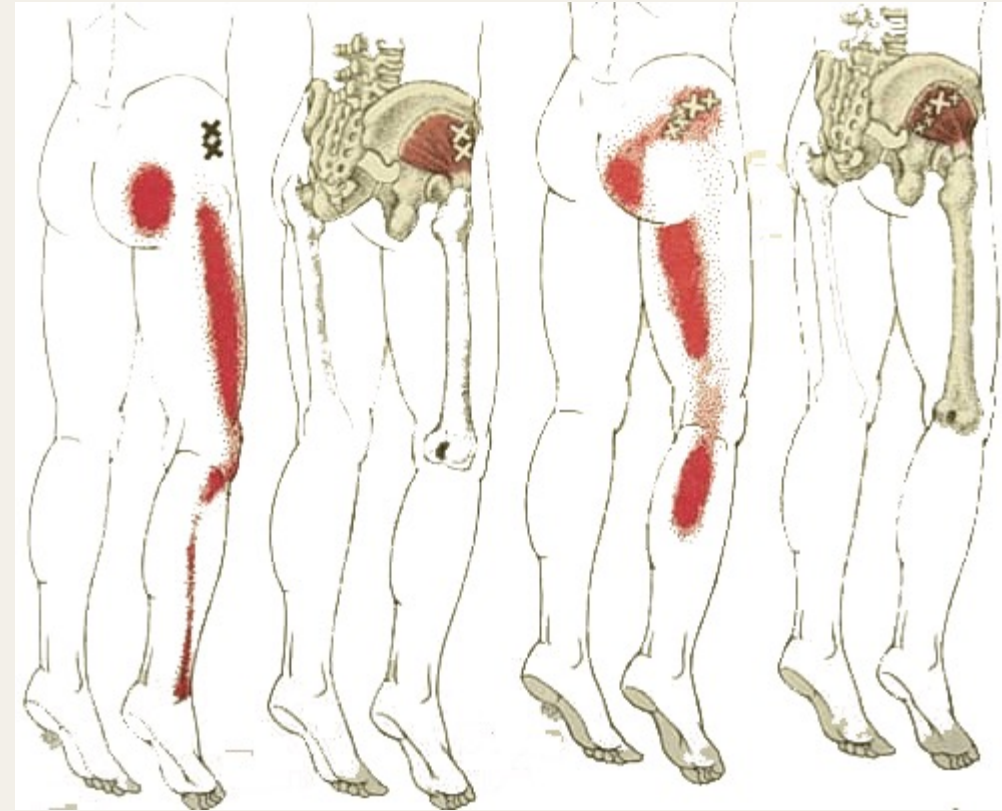
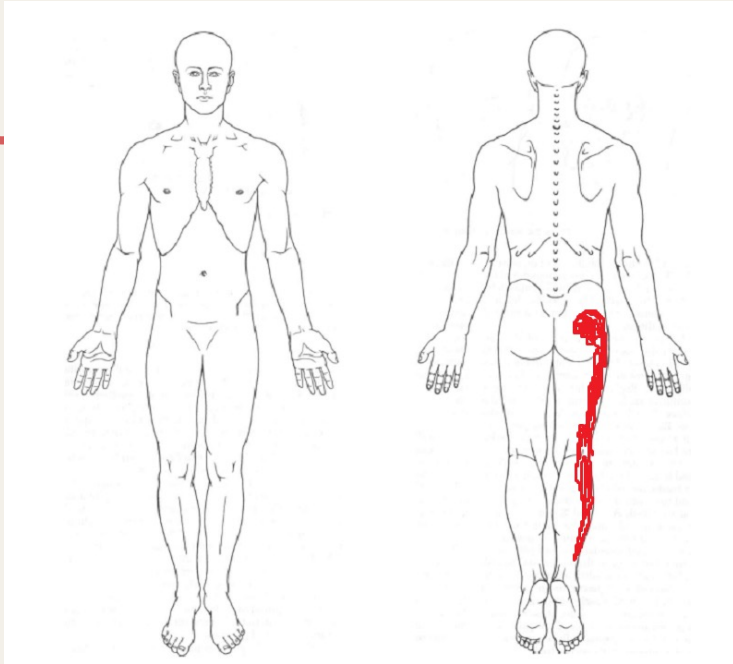
Tríceps



Extensor Radial Longo

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

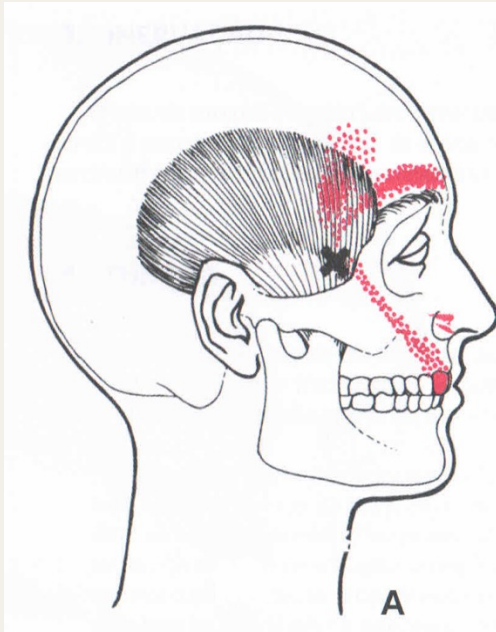
Ciatalgia??



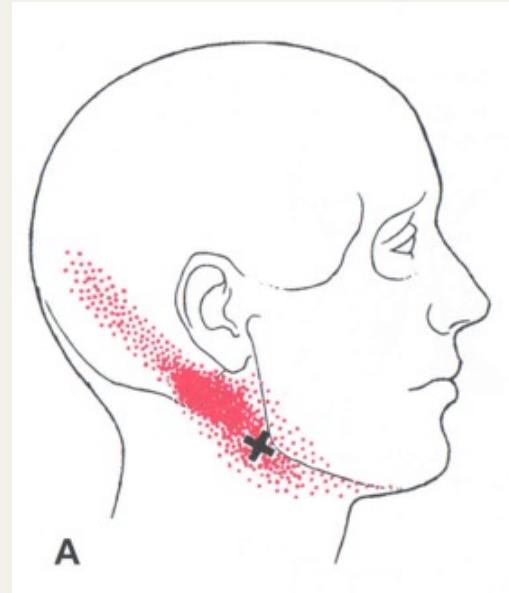
Glúteo Mínimo

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

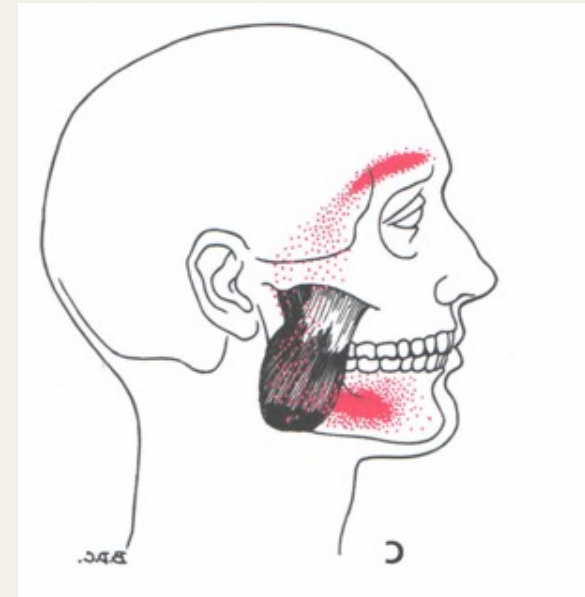
Cefaleias



Temporal



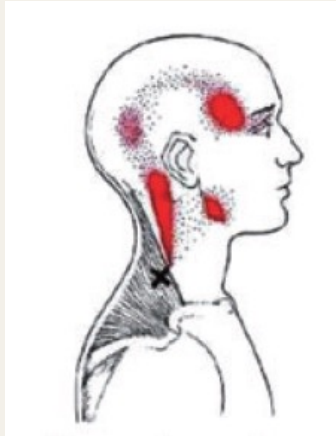
Digástrico



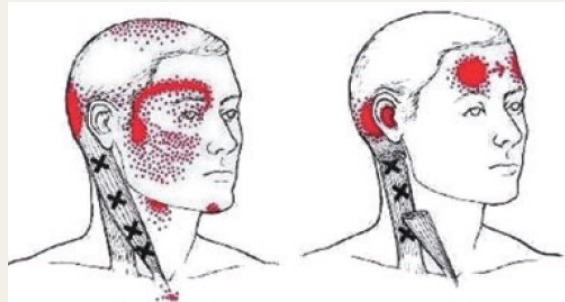
Masseter

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

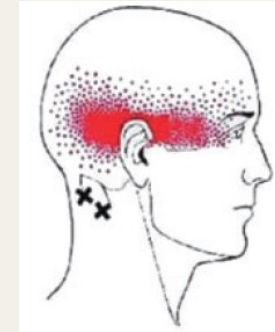
Cefaleias



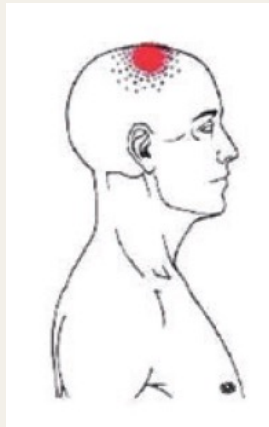
Trapézio Superior



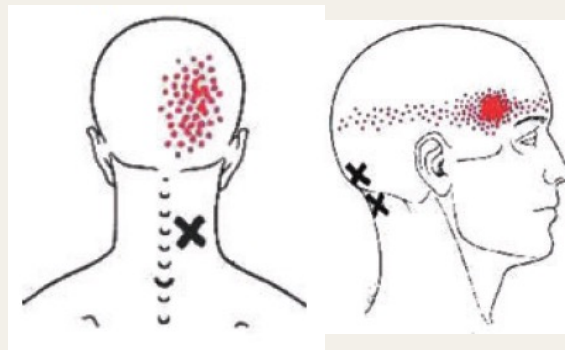
ECOM



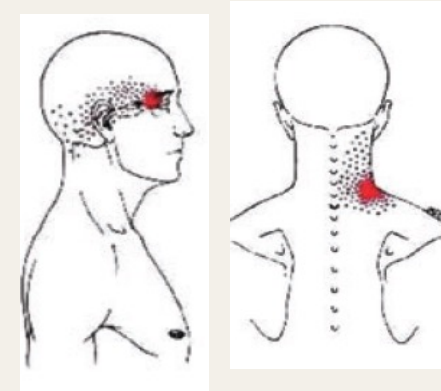
Subocciptais



Esplênio da Cabeça



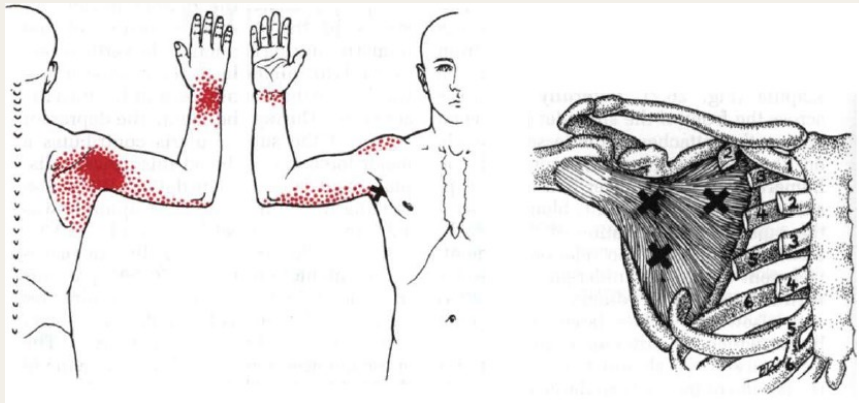
Semiespinhal da Cabeça



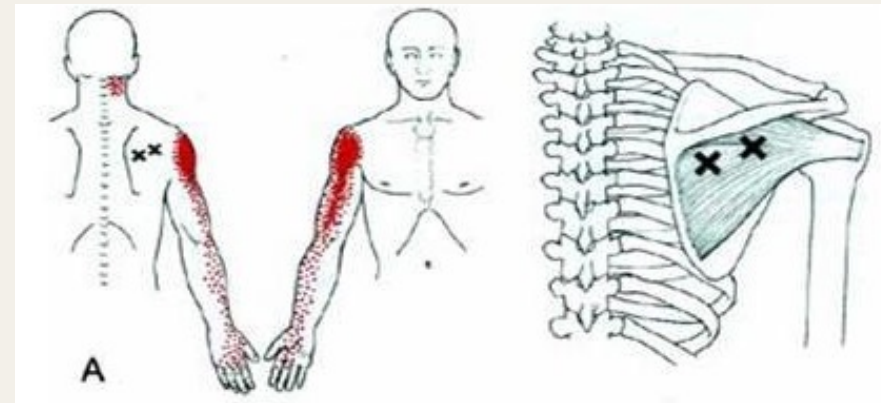
Esplênio do Pescoço

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Síndrome do túnel do carpo



Subescapular



Infraespinhal

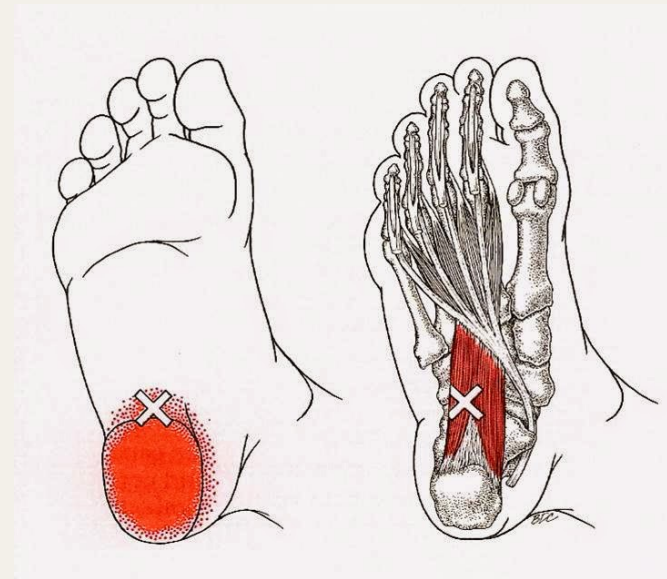
DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Fascite plantar

Tríceps Sural

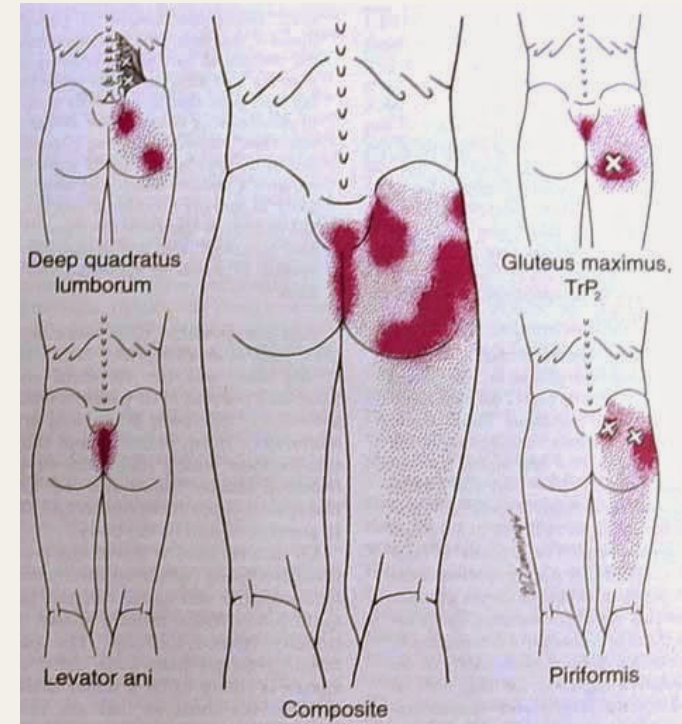
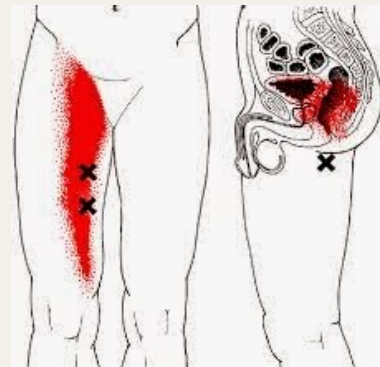
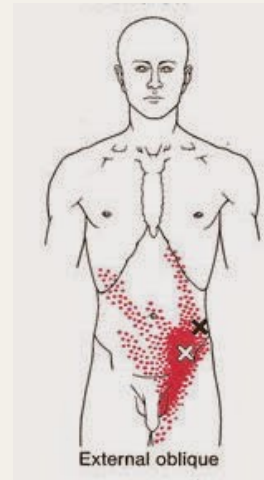
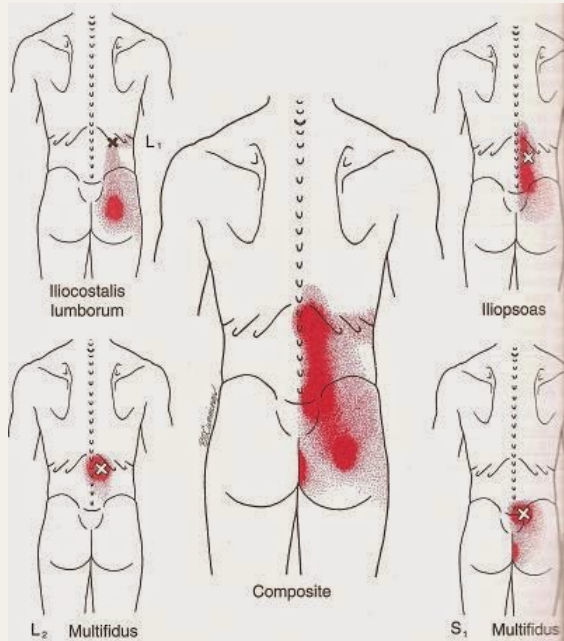


Quadrado Plantar



DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Dor pélvica crônica

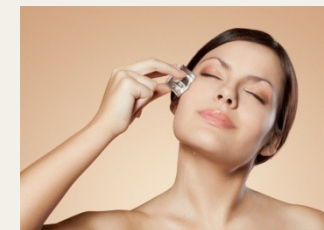
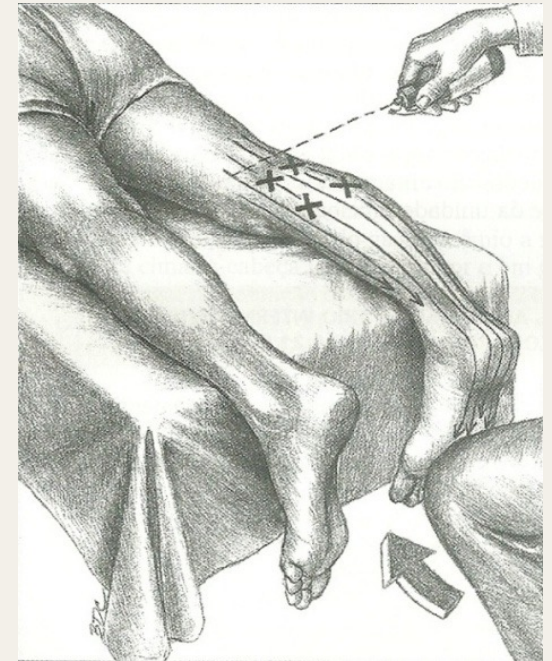


TRATAMENTO

Resfriamento e Alongamento

- ✓ Gelo + alongamento passivo
- ✓ Técnica de aplicação:
 - ✓ Aplicações paralelas em um mesmo sentido em toda a extensão do músculo e na área de dor referida
 - ✓ Alongamento passivo

Evitar o alongamento rápido e forçado



TRATAMENTO

Alongamento

- ✓ Movimento passivo
 - ✓ Tração manual diretamente aplicada ao músculo (*deslizamento miofascial*)
-
- ✓ Redução gradual da superposição das moléculas de actina e miosina promove diminuição na demanda de energia



TRATAMENTO

Alongamento

✓ Associação com técnicas de relaxamento muscular

- Relaxamento pós – isométrico
- Expiração lenta
- Respiração diafragmática
- Contraí-relaxa

TRATAMENTO

Liberação por pressão



- Conceito de liberação de barreira que substitui o termo e o conceito de *compressão isquêmica*

pressão suave e gradual até encontrar resistência

mantém pressão constante até ceder a tensão

aumentar pressão gradualmente até nova resistência

- Evidência moderada no alívio de dor e no ganho de amplitude; mas evidência fraca para melhora da função e da qualidade de vida

Superioridade em relação exercícios ativos, placebo e nenhum tratamento

Similar às outras modalidades

TRATAMENTO



Massagem por fricção profunda

- Postura relaxada e posição de alongamento do músculo
- A pele deve ser lubrificada caso os tecidos subcutâneos estejam tensos e imóveis
- Palpação do nódulo e aplicação de pressão dirigida *ao longo da banda tensa*

Massagem profunda de Cyriax

- Difere na orientação *perpendicular* da pressão em relação *a banda tensa*



LIBERAÇÃO MIOFASCIAL - VÍDEOS



LIBERAÇÃO MIOFASCIAL - VÍDEOS



LIBERAÇÃO MIOFASCIAL - VÍDEOS



TRATAMENTO

Ultrassom Terapêutico

✓ Inativar os Pg devido aos efeitos mecânicos e térmicos

✓ Frequência de 1MHz

✓ Variações na intensidade (1,0- 1,5 W/cm²) , modo (pulsado ou contínuo), tipo de aplicação (circular ou estacionário) e tempo de exposição (1,5 – 6min)

Kavadar et al, 2015; Aguilera et al., 2009; Srbely and Dickey, 2007

✓ “High Power”: 1MHz, contínuo, estacionário, três ciclos com aumento gradual da intensidade até atingir limiar doloroso mantido de 4 a 5 seg, logo intensidade reduzida pela metade e mantinha por 15 seg

Majlesi and Ünalan, 2004

TRATAMENTO NÃO-INVASIVO

Auto-liberação

Diminuição da dor

Melhora da flexibilidade muscular

Não altera força muscular



TRATAMENTO



Fig. 1. MPS treatment summary. NSAIDs, nonsteroidal antiinflammatory drugs; SNRI, serotonin norepinephrine reuptake inhibitor; SSRI, selective serotonin reuptake inhibitor; TCA, tricyclic antidepressant; TPI, trigger point injection.

TRATAMENTO

Educação

- Mecanismos da doença e conceitos de cronificação da dor
- Autocuidado domiciliar

FATORES PERPETUANTES

Influência no sucesso da terapia

Estresse mecânico

- Posturas inadequadas
- Movimentos repetitivos
- Problemas estruturais (ex.: diferença no comprimento dos MMII)

Inadequações nutricionais

- Ex.: déficit de vitamina B₁, vitamina B₆, vitamina B₁₂, ácido fólico

FATORES PERPETUANTES

- Inadequações metabólicas e endócrinas
 - Hipometabolismo
 - Hipoglicemia
- Fatores Psicológicos
- Infecções crônicas
- Má qualidade do sono

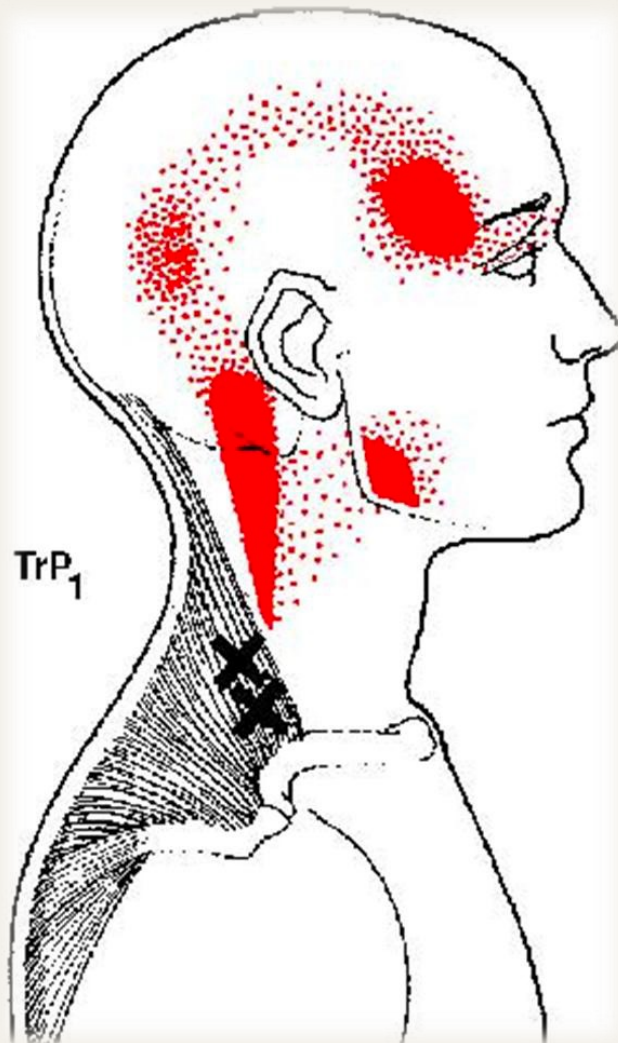
Reforça a necessidade de abordagem multiprofissional

CASO CLÍNICO

- Dor em região pósterio-lateral do pescoço e cefaleia temporal ipsilateral
- ADM limitada para os movimentos de flexão e inclinação lateral contralateral cervical, e abdução do ombro ipsilateral
- Rotação contralateral dolorosa no final da amplitude
- Dor à palpação com irradiação em padrão de “cabo de guarda-chuva” ipsilateral

Qual é o ponto e qual é o tratamento proposto?

PG EM TRAPÉZIO SUPERIOR



PG EM TRAPÉZIO SUPERIOR

- Mobilização escapular
- Massagem com fricção de gelo associada ao alongamento seguida por liberação miofascial
- Tração cervical
- Movimento ativo de cervical e cintura escapular
- Orientações domiciliares

QUESTÕES

-
1. Um ponto-gatilho ativo manifesta dor espontânea e padrão de dor referida do músculo com ou sem compressão digital

Verdadeiro ou Falso?

QUESTÕES

2. Um ponto-gatilho latente não manifesta dor muscular referida com compressão digital

Verdadeiro ou Falso?

QUESTÕES

3. A presença de um ponto-gatilho aumenta a flexibilidade muscular

Verdadeiro ou Falso?

QUESTÕES



4. O tratamento da dor miofascial deve ser centrado apenas na inativação dos pontos-gatilho

Verdadeiro ou Falso?



Resumão

**Tratamento: desativação do Pg + identificação de fatores perpetuantes +
educação do paciente**

Importante identificar qual o perfil do paciente com o qual você está lidando

Evidência científica atual indica que as modalidades fisioterapêuticas são eficazes na redução da intensidade de dor e na melhora de função

- **Mas não há evidência de superioridade entre as técnicas ou abordagens**

**A escolha do tratamento deve ser coerente com sua habilidade profissional,
com a evidência disponível e com a preferência do paciente**

11:50

63%



Muscle Trigger Point Anatomy

Real Bodywork

4,5★

1 mil avaliações



31 MB



Classificação Liv

R\$ 10,99



Sobre este app



Descubra a origem da dor com Muscle Trigger Point Anatomy.

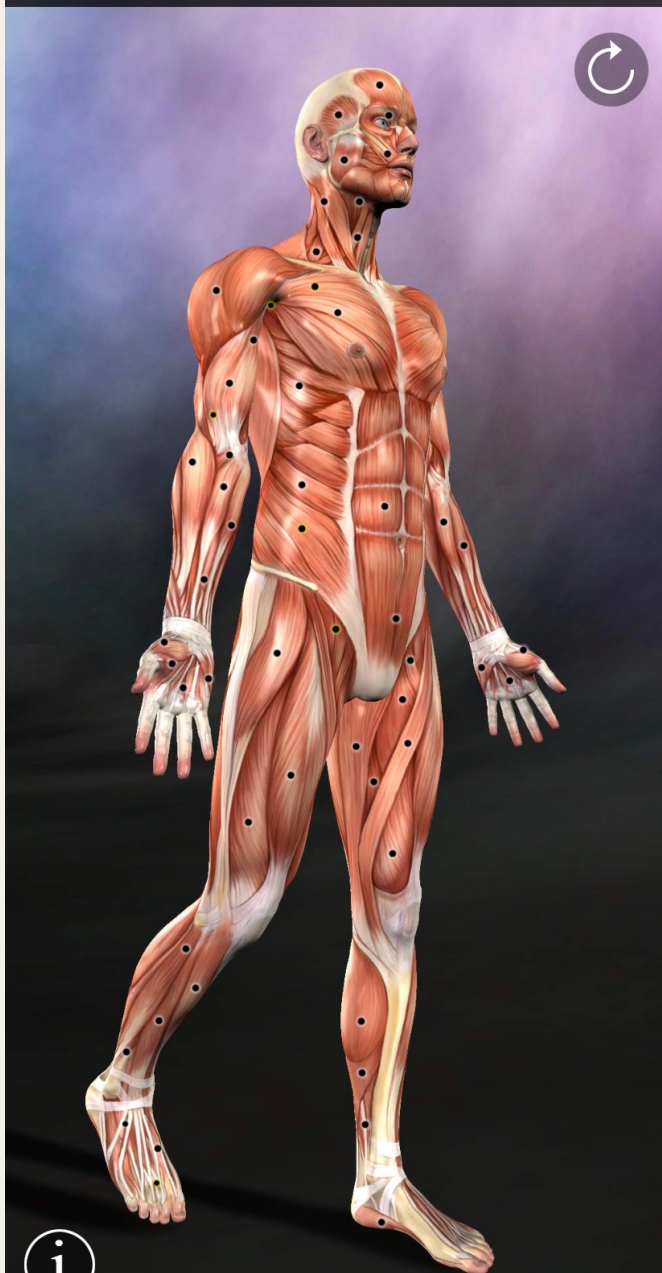
Número 1 da lista principais apps pagos na cat.

Segurança dos dados



Muscles

Zones



Muscles

Zones

