

Universidade de São Paulo Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto

Fisioterapia Aplicada a Ortopedia do Complexo Articular do Ombro

Coordenadora – Dra. Anamaria Siriani de Oliveira

SIS – Rótulo Diagnóstico



Dor no ombro – terceira causa mais comum de dor musculoesquelética

SIS é a causa mais comum de dor no ombro

Síndrome do impacto, Síndrome de coalisão do ombro, Síndrome do manguito rotador, Síndrome de dor subacromial, Dor no ombro relacionada ao manguito rotador, dor no ombro atraumática

Na SIS há possibilidade de acontecerem, isolada ou conjuntamente, tendinites (manifestações de inflamação aguda da bainha dos tendões) e tendinopatias (manifestações patológicas crônicas) do manguito rotador e da cabeça longa do músculo bíceps braquial, rupturas tendíneas (parciais, totais e massivas) e bursite subacromial

A identificação conclusiva do tecido lesado só é possível em exposição aberta

> NENHUM REPRESENTA UM DIAGNÓSTICO ANATOMOPATOLÓGICO

Classificando pacientes com dor no ombro para o tratamento fisioterapêutico



por que essa discussão é importante?

Isso porque, do ponto de vista prático, para a fisioterapia, não indica as possíveis deficiências que serão encontradas durante a avaliação dos pacientes e, portanto, não direciona a decisão sobre o tratamento fisioterapêutico

termo é utilizado
conforme recomendado
pela Classificação
Internacional de
Funcionalidade,
Incapacidade e Saúde,
ou seja, define
problemas na função ou
estrutura do corpo,
como um desvio
significativo ou perda

O processo de tomada de decisão clínica para a dor no ombro

O panorama atual mostra diferentes esforços para sistematizar o processo de tomada de decisão clínica para dor no ombro, incluindo a dor no ombro, e para avançar no sentido de identificar grupos de pacientes com características mais homogêneas, que possam nortear o tratamento fisioterapêutico

Shoulder Symptom Modification Procedure ou SSMP (2009)

Algoritmo de Avaliação e Tratamento do Consenso de 2015

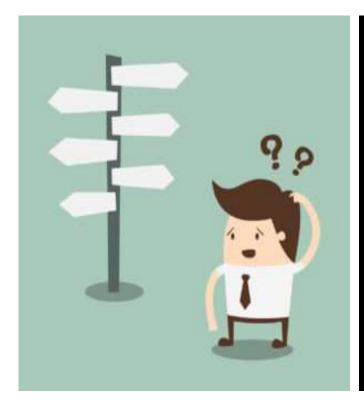
Staged Approach for Rehabilitation Classification: Shoulder Disorders ou STAR-Shoulder (2016)

Roteiro de Decisão do A.R.C.O. (2017) modificado!

Processo cognitivo no qual se escolhe um plano de ação, entre outros, para uma situação problema.

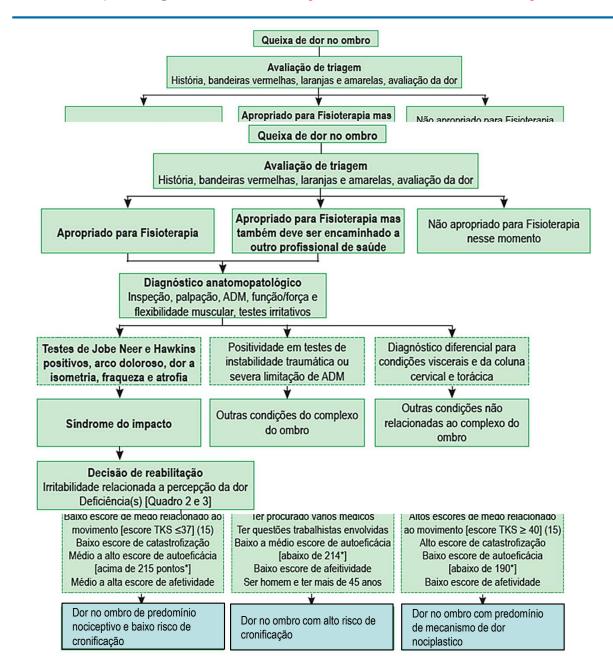
"a escolha da melhor evidência científica disponível para a avaliação, prognóstico e tratamento de uma determinada condição clínica, que o profissional tem expertise para realizar de maneira adequada e eficaz, dentro de suas condições de trabalho e que o paciente concorda em receber"

Objetivo da Aula



Prover, frente a melhor evidência científica disponível, um roteiro de tomada de decisão clínica que inclua aspectos da estrutura e função do corpo humano, fatores psicossociais e ambientais na avaliação e escolha do tratamento do paciente com dor no ombro (relacionada ao manguito rotador), incluindo aqueles com alto risco de cronificação e pacientes com predomínio de dor nociplástica

Roteiro de Tomada de Decisão do ARCO para pacientes com SDS, considerando o diagnóstico anatomopatológico, a identificação do risco de cronificação e a irritabilidade relacionada a percepção de dor



Quadro 1. Roteiro de classificação de pacientes com SIS, considerando o diagnóstico anatomopatológico, a identificação do risco de cronificação e a irritabilidade relacionada a percepção de dor. Há possibilidade de múltiplos diagnósticos e deficiências. No entanto, o paciente é classificado em apenas uma das categorias de irritabilidade relacionada a percepção de dor (categoria mutuamente exclusiva).

Notas:

- 1) os valores indicados com asterisco são apenas sugestões e não possuem fundamento estatístico para serem considerados como valores de corte. Esses valores foram incluídos apenas para tentar nortear colegas com menor experiência no acompanhamento de pacientes com SDS e foram obtidos do primeiro, segundo e terceiro quartis do banco de dados de pesquisas do grupo e do Ambulatório de Reabilitação do Complexo do Ombro, o ARCO.
- 2) A caracterização do predomínio de dor nociplastica não exige a presença de fatores psicossociais em graus elevados de severidade.

Triagem

IDENTIFICAÇÃO E TRIAGEM		
Data da avaliação://		
Nome:	_	
Data de nascimento:// Idade:anos Sexo: F () M () Estado civi	il: Se Homem ac	ima de 45 anos, em conjunto com outros fatores, indica elevado risco de cronificaç
Endereço completo:		
Telefone fixo de referência: () Telefone móvel ()		
Hipótese diagnóstica:		
Peso (kg): Altura (cm): Dominância: direita () esquerda () amb	oidestra()	
Há quanto tempo tem dor no ombro? (ou a quanto tempo o sintoma apareceu em u É no ombro DIREITO () ESQUERDO () ou em AMBOS: ()	ım dos ombros?)	Se há dor a mais de 3 meses, indica elevado risco de cronificação
O lado em que o sintoma é pior:		
No último ano, quantas vezes você procurou por médicos/outros por causa do seu	ombro? Se vá	rios profissionais, em conjunto com outros fatores, indica elevado risco de cronifica
Cirurgia previa no membro superior ou coluna? NÃO () SIM ():		
Alguma fratura no membro superior, pescoço ou tronco? NÃO () SIM ():		
Alguma luxação no ombro, cotovelo ou mão? NÃO () SIM ():		
Dor irradiada pelo membro superior ou mãos? NÃO () SIM ():		
Doença sistêmica como diabetes, hipertensão? NÃO () SIM ()		
Medicação para dor (Qual?/Dose?):	Se não faz uso re	gular, em conjunto com outros fatores, indica baixo risco de cronificação
Exames complementares:		
Indicadores Secundários Do Risco De Cronificação	0	
Pobre percepção geral de saúde		
Percepção de baixo suporte social (assistência ou cuid	lado de um grup	oo social, como a família ou amigos)
FATORES PROTETORES MODERADOS DO RISCO DE CRON	NIFICAÇÃO	
Possuir um plano de saúde ativo		Struyf et al. Pain Physician. 2016 Feb;19(2):1-10

Diagnóstico Diferencial

Descrição de limitação de movimento severa com dor ao repouso (queixa típica de ombro congelado)

História de luxações ou deslocamentos, momentâneos traumáticos ou não da articulação glenoumeral (instabilidade)

Queixa de dor no ombro relacionada aos movimentos cervicais ou torácicos (dor referida com origem fora do complexo do ombro)

Questione o paciente sobre doença coronariana, hepática, gástrica e do pâncreas – dores referidas

Fatores de Risco Físico – Bandeiras Vermelhas

História prévia de câncer, ou ainda, sobre sinais típicos da história de tumores, como perda de peso injustificada, dor que acorda o paciente (e não a dor noturna que tipicamente dificulta o paciente com SIS de dormir)

Dor persistente de início insidioso sem relação com estresse mecânico (não há posturas ou atividades que melhorem ou piorem a dor) ou relação com um trajeto nervoso

Aparecimento de deformidade inespecífica, aumento de volume de massa tecidual ou edemaciamento

Alterações de sensibilidade e força muscular acompanhada de atrofia muscular e diminuição de reflexos tendíneos, que são indicativos de lesão neurológica, como compressão de raiz nervosa ou mielopatia

Fique atento a sinais de infecção (indisposição geral associada a febre e áreas de vermelhidão na pele) ou histórias de trauma como queda associadas a perda significativa da função

Triagem

Struyf et al. Pain Physician. 2016 Feb;19(2):1-10 Chester et al. Br J Sports Med. 2016 Jul 21 (ahead)

Na avaliação de fatores psicossociais é importante perguntar ao paciente quais são os papéis por ele desempenhados ou desejados no contexto do trabalho, família e lazer e como a condição atual de dor no ombro interfere nesses papéis direta ou indiretamente (participação social). Pode-se ainda questionar o paciente o que ele acredita que precisa ser melhorado para que ele possa superar essa condição (atividades funcionais críticas)

Fatores de Risco Ambiental (Bandeira Azuis - Trabalho)

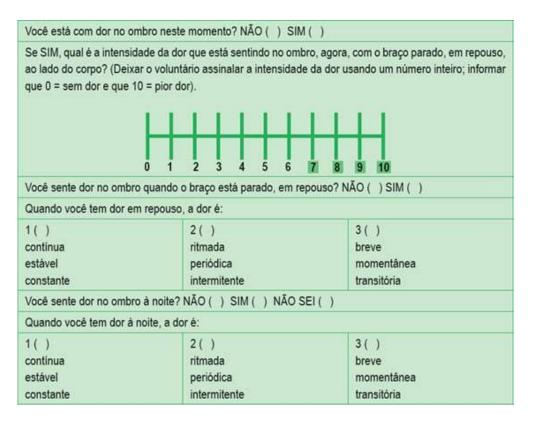
Está afastado do seu trabalho por causa da dor no ombro? NÃO () SIM () meses	Se está afastado, em conjunto com outros fatores, indica elevado risco de cronificação
Ocupação: Envolve alta demanda física ou psicológica? NÃO () SIM ()	Se tem alta demanda, em conjunto com outros fatores, indica elevado risco de cronificação
Sedentário () ou realiza atividade esportiva/prática corporal. Qual?	
Tempo de prática: (anos/meses) Frequência semanal de treino: x	
Treinamento de musculação ou outro? SIM () NÃO () Frequência semanal de treino:x	
Escore total do Índice de Dor e Incapacidade no Ombro (SPADI):	Escores acima de 60 pontos* podem indicar elevado risco de cronificação
Escore total do Índice de Incapacidade Relacionada ao Pescoço (NDI):	
Escala de Autoeficácia na Dor Crônica (CPSS):	Escores alto melhor potencial de aderência a exercícios domiciliares
Escala de Afeto Negativo e Positivo (PANAS):	Escores baixo indica elevado risco de cronificação
Essaia de l'ensamentos satustismos sobre a del (B.1 co).	Escores alto indica elevado risco de cronificação
Medo relacionado ao movimento ou cinesiotobia (TSK ou FABQ):	Escores igual ou acima de 40 pontos indica elevado risco de cronificação
Escore total de sensibilização central (CSI):	Escores acima de 40 pontos indica sensibilização central
Impacto psicossocial e ergonômico do trabalho (MUEQ-Br revisado):	
Escala de Avaliação dos Resultados do Ombro do Esportista (EROE):	
-	

Fatores de Risco Ambiental – Esporte

Fatores de Risco Psicossociais (Bandeiras Amarelas, Laranjas)

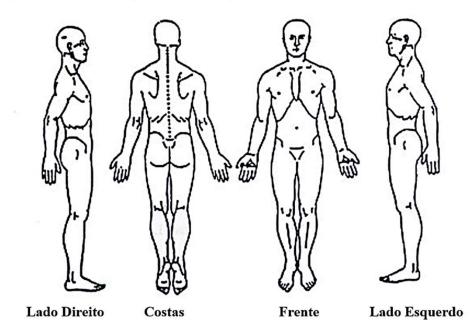
Avaliação da Dor

Nível de irritabilidade associado a percepção de dor*



Avaliação da distribuição da queixa percebida

Por favor, preencha no esquema de corpos qual é a região que melhor representa a dor que você está sentindo por causa do seu problema no ombro.



Avaliação do movimento escapular e exame físico específico

INSPEÇÃO — AVALIAÇÃO DA DISCINESE ESCAPULAR				
() Sem carga no membro superior OU com carga de () 1,5kg () 2,5kg Descrição da posição de repouso ou avaliação estática das escápulas direita e esquerda:				
SIM e NÃO*				
Fle	xão			
Escápula direita	Escápula esquerda			
De acordo com o Consenso de Discinese de 2013 essa avaliação deve incluir a avaliação da posição de repouso (estática), observação da movimentação da escápula (dinâmica), a execução de manobras corretivas ou de modificação dos sintomas (SAT e SRT) e a avaliação de tecidos adjacentes como a flexibilidade do peitoral menor				
Usar palpação quando não é p	oossível visualizar			
Escápula direita Escápula esquerda				

Testes para escápula	Direita	Esquerda
SAT	T. de Assistência	da Escápula
Resultados em positivo ou negativo SRT –	T. de Recolocaçã	ao da Escapula





Kibler et al 2013

Avaliação do movimento escapular e exame físico específico

O método foi validado e apresenta boa acurácia e confiabilidade. Valor de corte de 7.44

Borstad 2008; Borstad e Ludewig 2005

As proporções entre ADM ativa e passiva livres de dor serão utilizadas para compor a identificação do nível de irritabilidade relacionada a percepção de dor. Observe também se os sintomas aparecem no início, ao longo ou no final do movimento. Os valores das ADMs também são utilizados para identificar as deficiências de limitada mobilidade passiva (ADM ativa e passiva reduzidas em relação ao contralateral ou esperado) ou excessiva mobilidade passiva global ou de rotação lateral (ADM passiva maior que ADM ativa)

A avaliação da função em testes manuais dos músculos relacionados ao complexo do ombro, para identificar a deficiência de fraqueza neuromuscular por atrofia, desuso e descondicionamento, pode ser indireta por testes de função manual, testando grupos musculares ou as variações de posição de prova que enfatizam um músculo em relação aos demais

Kelley et al. JOSPT 2013;43(5):A1-31

Avaliação Física

_	COMPRIM	ENTO PROCESSO CORACÓIDE	-QUARTA COSTELA - PM
	Repetição	Direita	Esquerda
	1		
	2		
	3		

Essa medida é obtida em centrimetros. Índice do Comprimento do Peitoral Menor (IPM) = [PM(cm)/altura do participante (cm)]*100. IPM menor que 7,44 = peitoral menor encurtado

AMPLITUDE DE MOVIMENTO ARTICULAR ¹⁵ Graus	MEMBRO DIREITO (Ativa/Passiva)	MEMBRO ESQUERDO (Ativa/Passiva)	RELAÇÃO ATIVA PASSIVA (<, = ,>)
Flexão	/	/	
Extensão	/	/	
Elevação plano escápula	/	/	
Abdução plano frontal	/	/	
Adução plano horizontal	/	/	
Rotação lateral*	/	/	
Rotação medial	/	/	

* Para arremessadores - GIRD = [RI passiva não-dominante - RI passiva dominante] =

FUNÇAO MUSCULAR	MEMBRO DIREITO	MEMBRO ESQUERDO
Flexão do braço		
Extensão do braço		
Abdução - todos os músculos motores		
Abdução - Deltóide Fibras Anteriores		
Abdução - Deltóide Fibras Médias		
Abdução - Deltóide Fibras Posteriores		
Abdução - Supraespinhoso		
Adução - Peitoral Maior Fibras Superiores		
Adução - Peitoral Maior Fibras Inferiores		
Rotação lateral		
Rotação medial		
Trapézio Ascendente		
Trapézio Transverso		
Trapézio Descendente		
Serrátil Anterior		
Rombóides		

¹⁵ Antes de medir as amplitudes de movimento, realize os testes de alcance de Appley: mão no ombro oposto, mão na nuca e mão na escápula oposta ao braço testado.

Testes Especiais, Específicos ou Irritativos



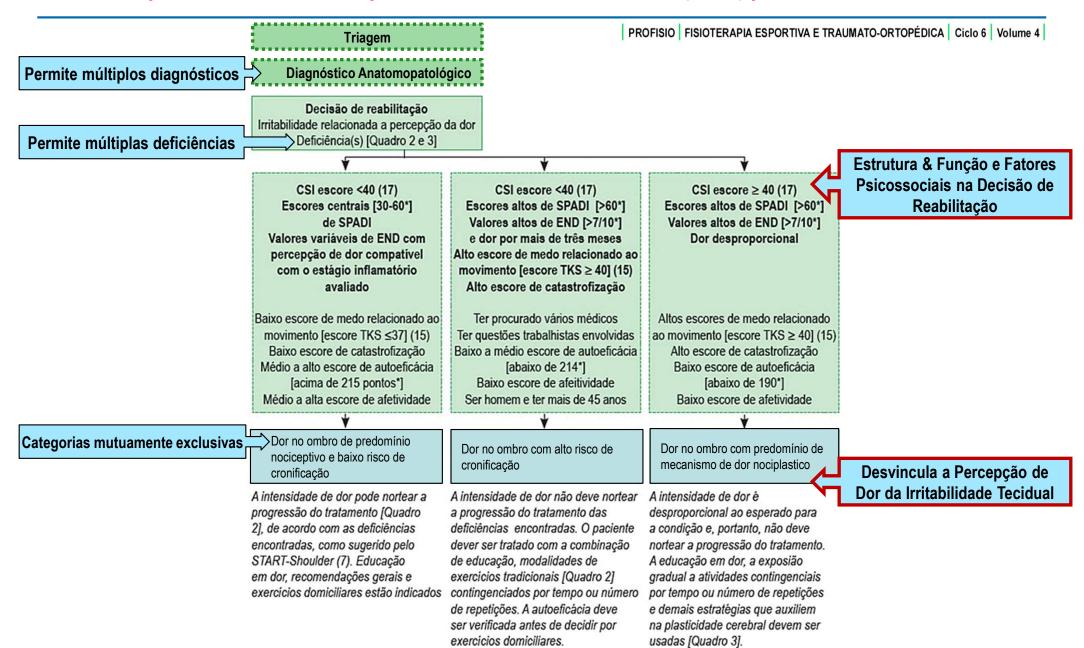






Testes Específicos marcar apenas quando positivo	realizado na avaliação inicia	l () ou data: / /
INCLUSÃO NO DIAGNÓSTICO DE SIS	OMBRO DIREITO	OMBRO ESQUERDO
Teste de Neer	positivo ()	positivo ()
Teste de Hawkins-Kennedy	positivo ()	positivo ()
Teste de Jobe	positivo ()	positivo ()
Rotação Externa Resistida	positivo ()	positivo ()
Arco Doloroso (transcrever da inspeção)	positivo ()	positivo ()
INCLUSÃO NO DIAGNÓSTICO DE INSTABILIDADE	OMBRO DIREITO	OMBRO ESQUERDO
Teste de Jerk ou Pivot-Shift (inst. posterior)	positivo ()	positivo ()
Teste de Recolocação (inst. anterior)	positivo ()	positivo ()
Teste de Apreensão (inst. anterior)	positivo ()	positivo ()
Sinal do Sulco (inst. multidirecional, inferior)	positivo ()	positivo ()
Teste Carga e Desvio (inst. multidirecional ant-posterior)	positivo ()	positivo ()
OUTROS TESTES DO OMBRO	OMBRO DIREITO	OMBRO ESQUERDO
Teste da Queda do Braço (rup massiva m.supraespinhoso	positivo ()	positivo ()
Teste de Gerber ou Lift-Off (tendinopatia m.subescapula	r) positivo ()	positivo ()
Teste Belly-Press (lesão do m.subescapular)	positivo ()	positivo ()
Speed Test (tendinite do m.bíceps braquial)	positivo ()	positivo ()
OUTROS TESTES	DIREITO	ESQUERDO
Teste de Cozen (epicondilite lateral)	positivo ()	positivo ()
Teste de Epicondilite medial	positivo ()	positivo ()
Manobra de Adson (desfiladeiro torácico)	positivo ()	positivo ()
Teste de Phalen (síndrome do túnel do carpo)	positivo ()	positivo ()
Teste de Spurling (compressão de raiz nervosa cervical)	positivo ()	positivo ()

Roteiro de Tomada de do ARCO para pacientes com DRM, considerando o diagnóstico anatomopatológico, a identificação do risco de cronificação e a irritabilidade relacionada a percepção de dor



Quais as evidências científicas atuais para o tratamento?

A descompressão por acromioplastia não é superior a entrada investigativa do artroscópio no espaço subacromial para pacientes com dor no ombro atraumática.

O tratamento conservador baseado em exercícios, mostrou resultados semelhantes aos do procedimento cirúrgico com rupturas completa do tendão do manguito rotador. Isso tornou as intervenções fisioterapêuticas a primeira linha de escolha de tratamento para esses casos, especialmente nos mais idosos, já que exclui os riscos inerentes ao procedimento cirúrgico.

Mesmo nas lesões traumáticas, quando são pequenas, o tratamento conservador pode ser semelhante ao resultado do tratamento operatório.

Exercício físico é a melhor forma de aumentar a função e diminuir a dor em pacientes com dor no ombro e são melhores que o placebo assim como tiverem maior efeito do que as técnicas de termo, foto e eletroterapia

Terapia manual também foi recomendada como parte do tratamento para a dor no ombro, com resultados melhores que o placebo, mas não superiores aos dos exercícios – início do tratamento

Exercícios específicos para músculos do complexo do ombro, focados mais na região periescapular ou excêntricos, supervisionados ou realizado em casa, com ou sem provocar dor – todos são relativamente iguais em efetividade, ampliando nossa gama de opções para os pacientes.

Quanta dor é aceitável durante o exercício?

para pacientes com dor de predomínio nociceptivo				

dor transitória, de preferência, apenas dentro do esforço do exercício, que cessa logo que a contração acaba e que não provoca piora do quadro doloroso para além do que se espera de uma dor muscular tardia, por exemplo.

Pacientes com dor nociceptiva e alto risco de cronificação

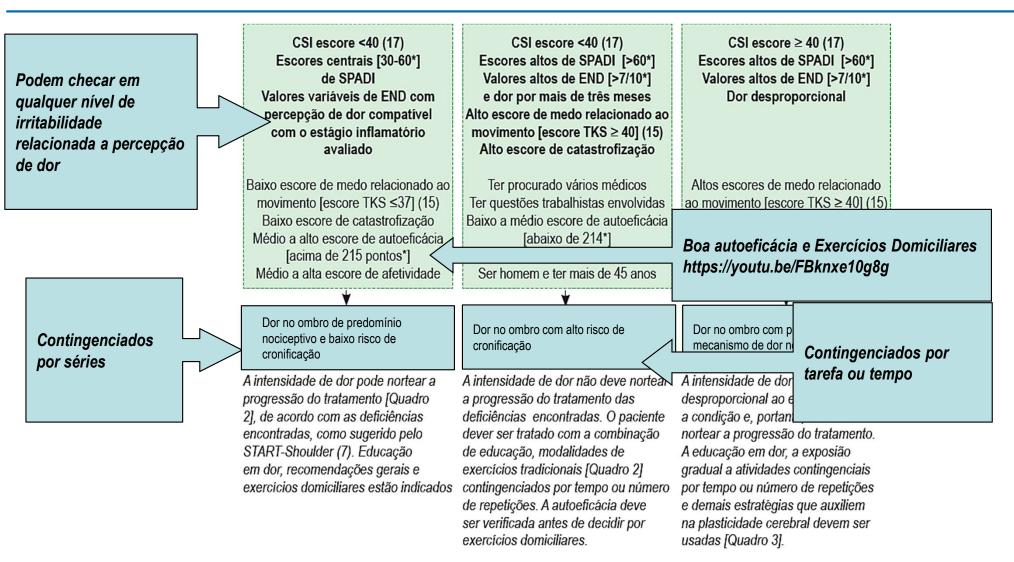


Figura 1 — Roteiro de classificação de pacientes com SIS, considerando o diagnóstico anatomopatológico, a identificação do risco de cronificação e a irritabilidade relacionada à percepção de dor. **Fonte:** Arguivo de imagens dos autores.

Pacientes com dor com predomínio nociceptivo e ARCronificar

Diagnósticos Testes ⇒	DOR NO OMBRO (RELACIONADA AO MANGUITO ROTADOR) Jobe Neer e Hawkins positivos, arco doloroso, dor a isometria, fraqueza e atrofia			"GIRD" ADM reduzida em direção específica	INSTABILIDADE [£] Hipermobilidade Apreensão	
Deficiências ⇒ Irritabilidade Tecidual ↓	Dor com predomínio nociceptivo	Fraqueza associada a desuso, atrofia e descondicionamento	Controle motor ou ativação neuromuscular alterados	Intolerância à atividade funcional	Mobilidade Reduzida de Rotação Medial	Mobilidade passiva exagerada
ALTO NÍVEL DE IRRITABILIDADE ≥7/10 END Dor noturna ou ao repouso persistentes / Dor antes do fim da ADM / ADM ativa menor que passiva Alta incapacidade	Educação em dor Modificação de atividades diárias Terapia manual – liberação miofascial, mobilizações articulares e mobilização articular Compressas de gelo	Exercício passivos e ativos assistidos com ADM ativa sem dor Exercícios Isométricos de Rotação Lateral Scapular Punch sem carga PNF Scapular CCFP 0 e 30°	Exercício de ADM ativa sem dor Considere usar feedback visual, tátil e reforço verbal Scapular Clock Scapular Orientation	Educação em dor Proteção articular ou tecidual Conservação de energia Encorajar o uso das regiões não afetadas	Educação em dor Uso de manobra de reposicionamento da cabeça umeral	Educação em dor Proteção articular no final de movimento - CCF Exercícios de controle motor glenoumerais com feedback
MODERADO NÍVEL DE IRRITABILIDADE 4-6/10 END Dor noturna ou ao repouso intermitente Dor no final da ADM ADM ativa semelhante a passiva Incapacidade Moderada	Mobilização articular Compressas de gelo	Exercício ativos assistidos com ADM ativa Exercício resistidos com carga a parti de 60% da 1 RM Scapular Punch com carga Rotação externa glenoumeral em decúbito lateral com carga Knee-Push Full Can sem ou com carga Diagonal 1 sem carga CCFP 60 e 90°	Treinamento de movimentos básicos com ênfase na qualidade ou precisão, mais que na resistência de acordo com os princípios do aprendizado motor PNF Scapular Towel Slide Inferior Glide modificado	Progressivo engajamento em atividades funcionais básicas Uso de Cartilha para Exercícios Domiciliares	Uso de manobra de reposicionamento da cabeça umeral Alongamento em adução horizontal Alongamento em Rotação medial glenoumeral	Exercícios de controle motor glenoumerais Exercícios de fortalecimento com resistência leve a moderada Aumentar o número de exercícios de CCA
BAIXO NÍVEL DE IRRITABILIDADE \$3/10 END Sem dor noturna ou ao repouso / Dor mínima com resistência ou compressão / ADM ativa igual a passiva Leve incapacidade	Prescrição de exercícios Atividades sem restrições	Exercício resistidos com carga acima de 75% Scapular Punch com carga Rotação externa glenoumeral em decibito lateral com carga Push up plus Full Can com carga Diagonal 1 sem carga Abdução a partir da posição prona com rotação lateral e carga Protração escapular no espelho com resistência elástica	Treinamento de movimentos de alta demanda com ênfase na qualidade ou precisão, mais que na resistência de acordo com os princípios do aprendizado motor Realizar os exercícios adicionando desafios e estabilidade para o tronco e vibração do membro superior	Progressivo engajamento em atividades de alta demanda Uso de Cartilha para Exercícios Domiciliares	Alongamento combinado para adução horizontal e rotação medial Treinamento com vibração, instabilidade e de habilidade proprioceptiva	Exercícios de fortalecimento com resistência moderada a alta - CCA Treinamento com vibração, pliometria, instabilidade e de habilidade proprioceptiva

^{**}Não recomendamos usar o nível de irritabilidade tecidual como estratégia para progressão dos exercícios quando o paciente que apresenta simultaneamente mais de 37 pontos de escore total do Central Sensitization Inventory (CSI), mais de 40 pontos de escore total da Escala Tampa de Cinesiofobia, alta intensidade de dor na avaliação inicial (≥7/10 END), valores mais próximos da máxima pontuação total do SPADI e duração de sintomas maior que três meses. Os exercícios descritos também podem ser realizados em pacientes com alto risco de cronificação dos sintomas de dor no ombro desde que contingenciados por tarefa e não por dor. £As deficiências relacionadas à aos tratamentos conservador e cirúrgico de instabilidades traumáticas e fratura do terço proximal do complexo do ombro e também o pós-operatório do manguito rotador não foram incluídas por necessitarem de abordagens protocolares baseadas no tempo de reparo dos tecidos e técnicas operatórias.

Novos critérios para considerar: nociplastia

CSI escore <40 (17)
Escores centrais [30-60*]
de SPADI
Valores variáveis de END com
percepção de dor compatível
com o estágio inflamatório
avaliado

Baixo escore de medo relacionado ao movimento [escore TKS ≤37] (15)

Baixo escore de catastrofização Médio a alto escore de autoeficácia [acima de 215 pontos*]

Médio a alta escore de afetividade

Dor no ombro de predomínio nociceptivo e baixo risco de cronificação

A intensidade de dor pode nortear a progressão do tratamento [Quadro 2], de acordo com as deficiências encontradas, como sugerido pelo START-Shoulder (7). Educação em dor, recomendações gerais e exercícios domiciliares estão indicados

CSI escore <40 (17)
Escores altos de SPADI [>60*]
Valores altos de END [>7/10*]
e dor por mais de três meses
Alto escore de medo relacionado ao
movimento [escore TKS ≥ 40] (15)
Alto escore de catastrofização

Ter procurado vários médicos
Ter questões trabalhistas envolvidas
Baixo a médio escore de autoeficácia
[abaixo de 214*]
Baixo escore de afeitividade
Ser homem e ter mais de 45 anos

Dor no ombro com alto risco de cronificação

A intensidade de dor não deve nortear a progressão do tratamento das deficiências encontradas. O paciente dever ser tratado com a combinação de educação, modalidades de exercícios tradicionais [Quadro 2] contingenciados por tempo ou número de repetições. A autoeficácia deve ser verificada antes de decidir por exercícios domiciliares.

CSI escore ≥ 40 (17)
Escores altos de SPADI [>60*]
Valores altos de END [>7/10*]
Dor desproporcional

Altos escores de medo relacionado ao movimento [escore TKS ≥ 40] (15)
Alto escore de catastrofização
Baixo escore de autoeficácia
[abaixo de 190*]
Baixo escore de afetividade

Dor no ombro com predomínio de mecanismo de dor nociplastico

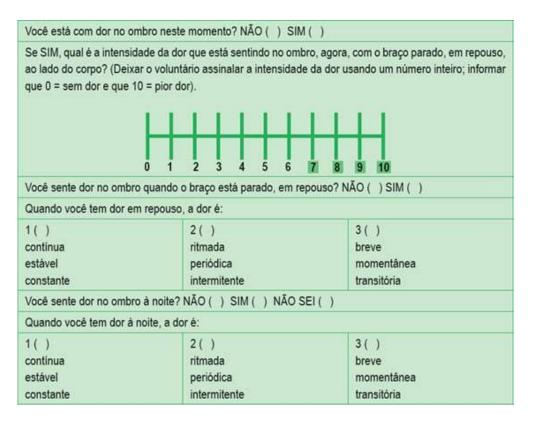
A intensidade de dor é desproporcional ao esperado para a condição e, portanto, não deve nortear a progressão do tratamento. A educação em dor, a exposião gradual a atividades contingenciais por tempo ou número de repetições e demais estratégias que auxiliem na plasticidade cerebral devem ser usadas [Quadro 3].

com queixas de dor e incapacidade que são desproporcionais em intensidade e distribuição às vezes associadas a níveis altos de incapacidade com associações cognitivoafetivas inapropriadas entre dor e movimento (evitação)

Figura 1 — Roteiro de classificação de pacientes com SIS, considerando o diagnóstico anatomopatológico, a identificação do risco de cronificação e a irritabilidade relacionada à percepção de dor. **Fonte:** Arquivo de imagens dos autores.

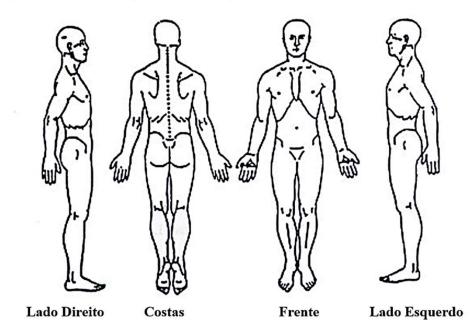
Avaliação da Dor

Nível de irritabilidade associado a percepção de dor*

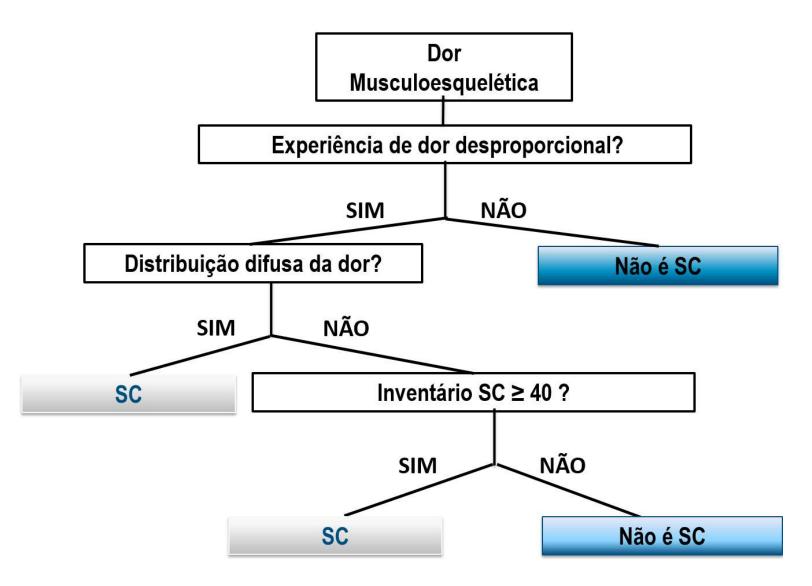


Avaliação da distribuição da queixa percebida

Por favor, preencha no esquema de corpos qual é a região que melhor representa a dor que você está sentindo por causa do seu problema no ombro.



Nociplastia - Inventário de Sensibilização Central



ALGUMAS QUESTÕES DO CSI

Eu tenho surtos de ansiedade

Sou sensível a luzes fortes

Eu sinto dores no corpo todo

Eu tenho dificuldade para me concentrar

O estresse piora meus sintomas

Alguns cheiros, como perfumes me deixam com tonturas ou nauseado

Pacientes com dor de predomínio nociplastico

Dor de predomínio nociplástico Dor desproporcional, espalhada, sinais de alodínia, hipersensibilidade, déficit de modulação inibitória da nocicepção			
Intervenção	Ação no SNC		
Educação em neurociência da dor	Atividade Cognitiva cognitiva-avaliativa e afetivo-motivacional		
Treino sensorial	Atividade somatossensoriais		
Grafestesia	Atividade somatossensoriais		
Treino de discriminação de dois pontos	Atividade somatossensoriais		
Reconhecimento de Lateralidade	Atividade cognitiva e pré-motora		
Imagética Motora	Atividade pré-motora		
Terapia de Espelho	Atividade pré-motora e motora		
Exposição Gradativa	Múltiplas funções, incluindo adaptação de limiares e comportamento		

Roteiro de Tomada de Decisão do ARCO para dor no ombro relacionada ao MR

Vantagens

Combina as informações do diagnóstico anatomopatológico com a classificação para reabilitação considerando o processo de decisão no contexto da equipe

Inclui aspectos psicossociais na classificação, na tomada de decisão e ao considerar o encaminhamento para outros profissionais que não só o médico – CIF

Tem definições operacionais para quase todas as etapas de decisão

Propõe tratamentos de acordo com o nível de irritabilidade associado a percepção de dor (mutuamente exclusivo) para as diferentes deficiências comuns na Dor no Ombro Relacionada ao Manguito Rotador (possibilidade de múltiplos diagnósticos anatomopatológicos e deficiências)

Considera a dor crônica um estado passível de evolução para resolução e funcionalidade adequada

Inclui sugestão de tratamento para pacientes com plasticidade mal adaptativa a nocicepção em diferentes níveis de irritabilidade da percepção

Desvantagens

Não há nenhum estudo de validação publicado (em andamento)

Alguns aspectos das definições operacionais carecem de comprovação científica, como a relação entre os valores de corte para intensidade de dor e o nível de irritabilidade associada a percepção de dor nos pacientes com dor nociceptiva

Os valores de corte do SPADI são sugestões baseadas em banco de dados do ARCO

Não há critérios para classificação de dorde predomínio nociplastico