

A watercolor illustration of a soccer player in a green uniform, captured in a dynamic pose as if kicking a ball. The player and the ball are rendered in various shades of green. The background consists of soft, blended washes of light blue and teal. Overlaid on the center of the image is the text 'ENTENDA A DOR AGUDA' in a bold, white, sans-serif font, arranged in three lines.

**ENTENDA
A DOR
AGUDA**

Comitê de Desenvolvimento

Mario H. Cardiel, MD, MSc
Reumatologista
Morelia, México

Andrei Danilov, MD, DSc
Neurologista
Moscou, Rússia

Smail Daoudi, MD
Neurologista
Tizi Ouzou, Algéria

João Batista S. Garcia, MD, PhD
Anestesiologista
São Luis, Brasil

Yuzhou Guan, MD
Neurologista
Pequim, China

Jianhao Lin, MD
Ortopedista
Pequim, China

Supraanee Niruthisard, MD
Especialista em Dor
Bangkok, Tailândia

Germán Ochoa, MD
Ortopedista
Bogotá, Colômbia

Milton Raff, MD, BSc
Anestesiologista Consultor
Cidade do Cabo, África do Sul

Raymond L. Rosales, MD, PhD
Neurologista
Manila, Filipinas

Jose Antonio San Juan, MD
Cirurgião Ortopédico
Cidade de Cebu, Filipinas

Ammar Salti, MD
Anestesiologista Consultor
Abu Dhabi, Emirados Árabes
Unidos

Xinping Tian, MD
Reumatologista
Pequim, China

Işin Ünal-Çevik, MD, PhD
Neurologista, Neurocientista e
Especialista em Dor
Ancara, Turquia

Objetivos de Aprendizagem

- Após concluir este módulo, os participantes estarão aptos a:
 - Discutir a prevalência da dor aguda
 - Compreender o impacto da dor aguda na capacidade e qualidade de vida do paciente
 - Explicar a patofisiologia da dor aguda
 - Aplicar uma técnica de diagnóstico simples para o diagnóstico diferencial da dor aguda
 - Selecionar estratégias farmacológicas e não farmacológicas apropriadas para o controle da dor aguda e garantir que os pacientes sigam a terapia recomendada

AVALIAÇÃO E DIAGNÓSTICO



Panorama geral

A decorative watercolor splash in shades of blue and teal is located in the bottom right corner of the slide.

Importância da Avaliação da Dor

A dor é um indicador significativo de morbidade e mortalidade.

- Procurar indícios que exigem investigação imediata e/ou orientação
- Identificar a causa subjacente
 - A dor é melhor controlada se as causas subjacentes forem determinadas e tratadas
- Reconhecer o tipo de dor para ajudar a orientar a escolha de terapias apropriadas para o tratamento da dor
- Determinar a intensidade inicial da dor para permitir futuramente a avaliação da eficácia do tratamento

Avaliação Detalhada da Dor

Avaliar os efeitos da dor
na capacidade do paciente

Caracterizar o local
da dor, distribuição,
duração, frequência,
qualidade, desencadeantes

Concluir a avaliação
de risco

Coletar a história detalhada
(ex. comorbidades,
tratamento prévio)

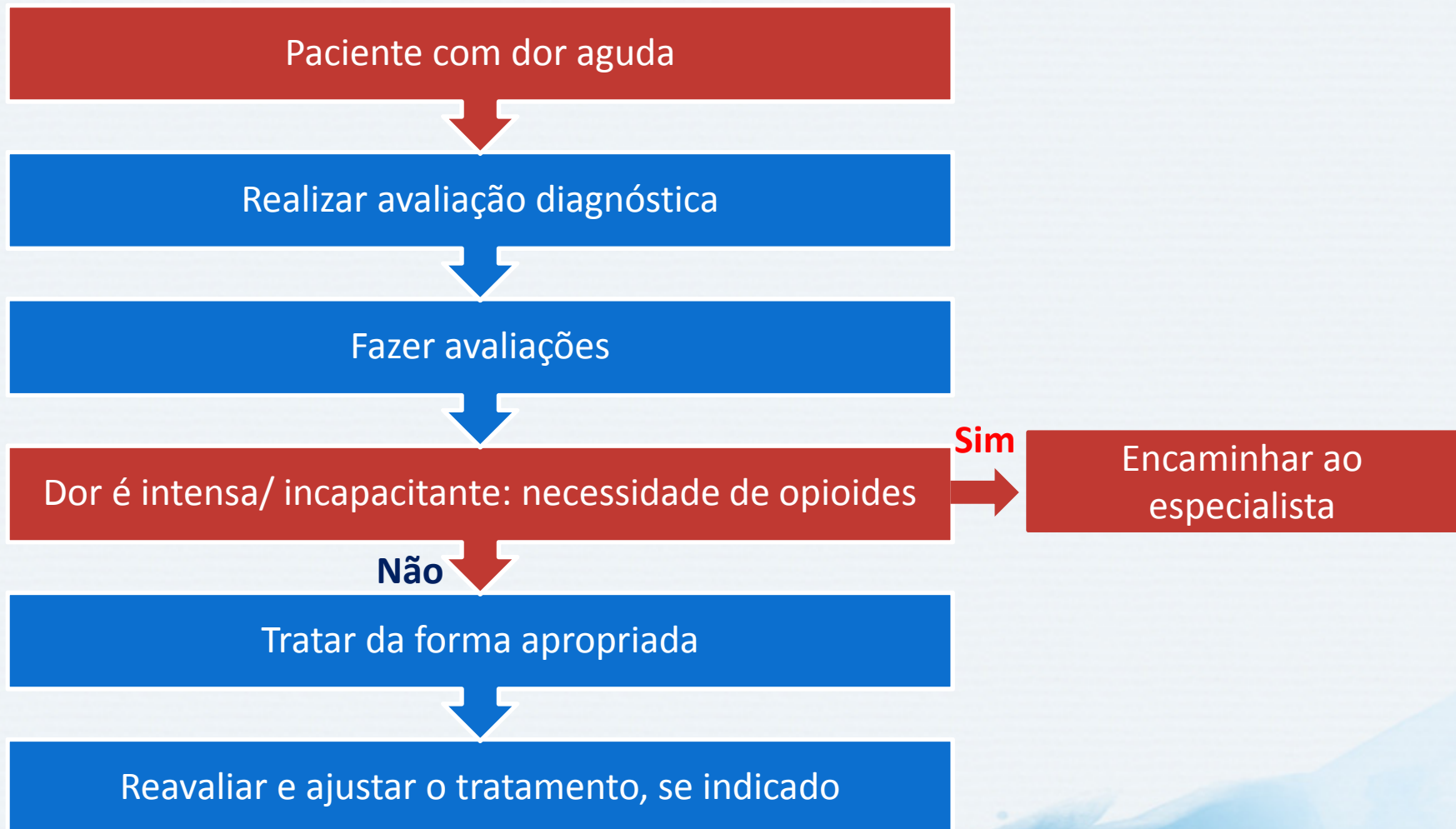
Esclarecer a etiologia,
patofisiologia

Fazer exames
físicos

Avaliação da Dor Aguda

- Local da dor
- Circunstâncias associadas ao início da dor
- Caráter da dor
- Intensidade da dor
- Sintomas associados (ex. náusea)
- Comorbidades
- Tratamento
 - Medicamentos atuais e prévios, incluindo dose, frequência de uso, eficácia e efeitos colaterais
- História médica relevante
 - Condições de dor prévias ou coexistentes e resultados do tratamento
 - Condições médicas prévias ou coexistentes
- Fatores que influenciam no tratamento sintomático

Avaliação e Tratamento da Dor Aguda



História



Avaliação Clínica da Dor

Avaliação Funcional



A dor interfere nas atividades?

Avaliação Psicológica



O paciente tem depressão, ansiedade ou alterações no estado mental concomitantes?

O paciente tem distúrbios do sono ou uma história de abuso/dependência de substância?

História da Medicação



Quais medicações foram utilizadas anteriormente?

Quais medicações ajudaram?

Quais medicações não ajudaram?

Ficha de História de Dor

- Local da dor
- O que causa ou agrava a dor?
- Intensidade e caráter da dor
- Sintomas associados?
- Incapacidade funcional relacionada à dor?
- História médica relevante

Avaliação da Dor: PQRST Mnemônico

- Fatores **P**rovocativos e **P**aliativos
- **Q**ualidade
- **R**egião e **R**adiação
- **S**everidade
- **T**empo, **T**ratamento

Avaliando a Dor Aguda

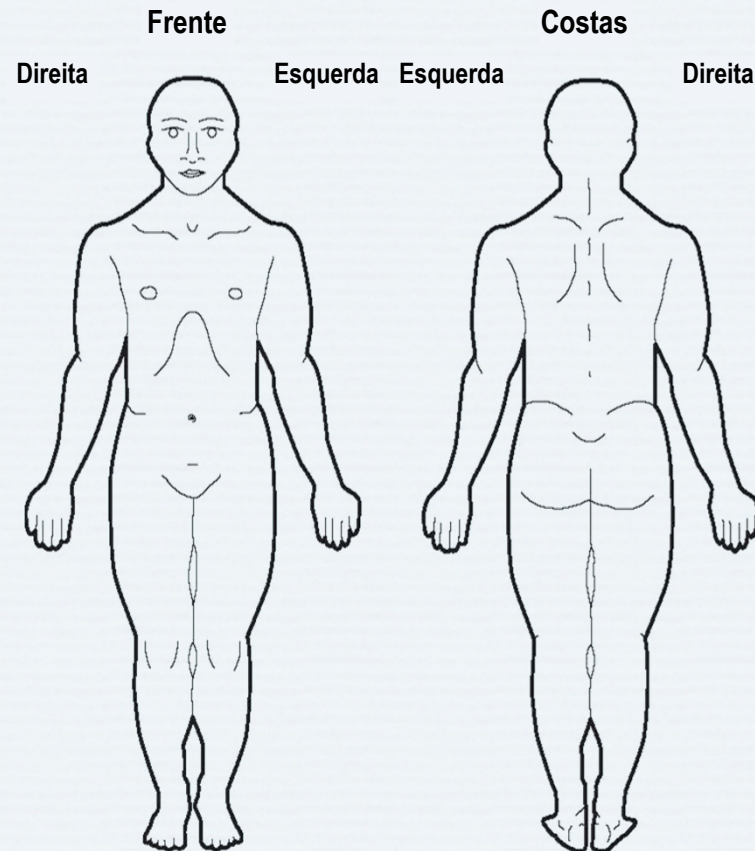
Intensidade da Dor

- Escala visual analógica (VAS)
 - Autoclassificação em uma escala de 0–100 mm
- Escala de classificação numérica
 - Autoclassificação em uma escala de 11 pontos: 0 = sem dor a 10 = pior dor
- Intensidade da dor em um momento específico
 - “Minha dor neste momento é: nenhuma, leve, moderada, intensa” (classificação de 0 a 3)
- Alívio da dor em um momento específico
 - “O alívio da minha dor neste momento é: nenhum, um pouco, algum, bastante, total” (classificação de 0 a 4)

Impacto da Dor na Capacidade

- Questionário da *American Pain Society* (APS)
 - O grau em que a dor interfere na capacidade do paciente, como o humor, caminhada e sono
- Breve Inventário da Dor (BPI)
 - Avalia a severidade, impacto e comprometimento das atividades diárias, do humor e o prazer de viver

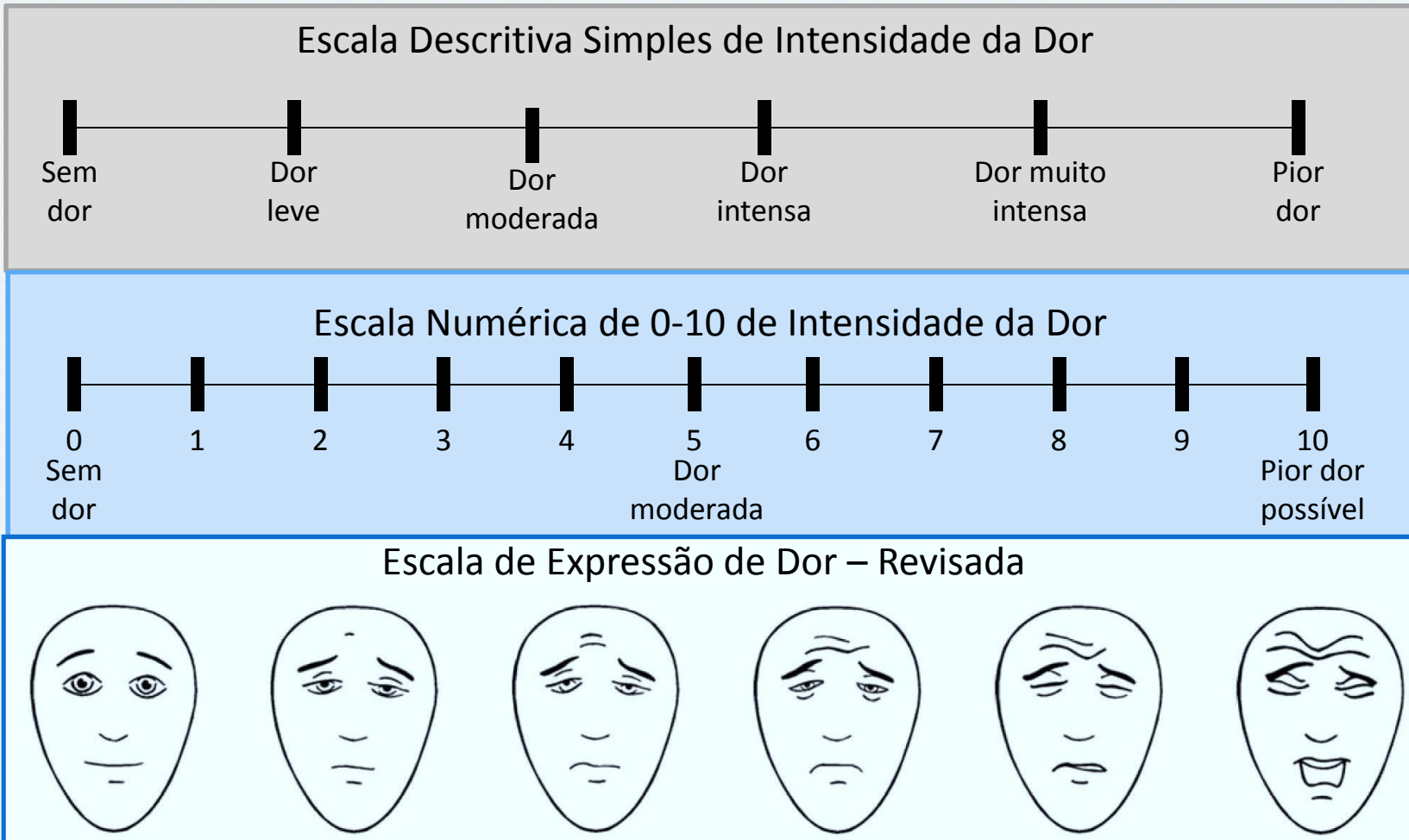
Localizar a Dor



Mapas do corpo são úteis para a localização precisa de sintomas da dor e sinais sensoriais.*

*Em casos de dor referida, a localização da dor e da lesão ou lesão/ disfunção do nervo podem não estar correlacionadas
Gilron I *et al.* CMAJ 2006; 175(3):265-75; Walk D *et al.* Clin J Pain 2009; 25(7):632-40.

Determinar a Intensidade da Dor



Questionário da APS

- Mede 6 aspectos de qualidade:
 - Severidade e alívio da dor
 - Impacto da dor nas atividades, no sono e nas emoções negativas
 - Efeitos colaterais do tratamento
 - Utilidade das informações sobre o tratamento da dor
 - Capacidade de participar das decisões de tratamento da dor
 - Uso de estratégias não farmacológicas

Breve Inventário da Dor

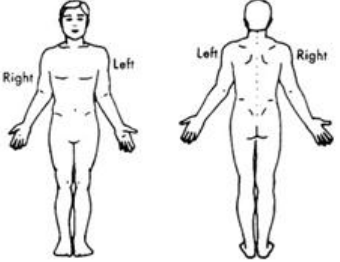
FORM 3.2 **Brief Pain Inventory**

Date ____ / ____ / ____ Time: _____

Name: _____
Last First Middle Initial

1) Throughout our lives, most of us have had pain from time to time (such as minor headaches, sprains, and toothaches). Have you had pain other than these everyday kinds of pain today?
 1. Yes 2. No

2) On the diagram shade in the areas where you feel pain. Put an X on the area that hurts the most.



3) Please rate your pain by circling the one number that best describes your pain at its **worst** in the past 24 hours.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 No pain as bad as you can imagine

4) Please rate your pain by circling the one number that best describes your pain at its **least** in the past 24 hours.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 No pain as bad as you can imagine

5) Please rate your pain by circling the one number that best describes your pain on the **average**

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 No pain as bad as you can imagine

6) Please rate your pain by circling the one number that tells how much pain you have **right now**.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 No pain as bad as you can imagine

7) What treatments or medications are you receiving for your pain?

8) In the Past 24 hours, how much **relief** have pain treatments or medications provided? Please circle the one percentage that most shows how much relief you have received

0% 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100%
 No Complete relief

9) Circle the one number that describes how, during the past 24 hours, pain has **interfered** with your:

A. General activity

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 Does not Completely interfere

B. Mood

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 Does not Completely interfere

C. Walking ability

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 Does not Completely interfere

D. Normal work (includes both work outside the home and housework)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 Does not Completely interfere

E. Relations with other people

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 Does not Completely interfere

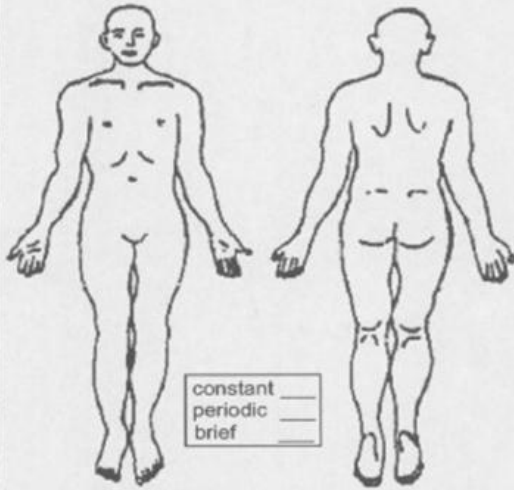
F. Sleep

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 Does not Completely interfere

G. Enjoyment of life

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 Does not Completely interfere

Questionário de Dor de McGill

1 flickering	11 tiring	PPI _____ Comments:																																								
quivering	exhausting																																									
pulsing	12 sickening																																									
throbbing	suffocating																																									
beating	13 fearful																																									
pounding	frightful																																									
2 jumping	terrifying																																									
flashing	14 punishing																																									
shooting	gruelling																																									
3 pricking	cruel																																									
boring	vicious																																									
drilling	killing																																									
stabbing	15 wretched																																									
lancinating	blinding																																									
4 sharp	16 annoying																																									
cutting	troublesome																																									
lacerating	miserable																																									
5 pinching	intense																																									
pressing	unbearable																																									
gnawing	17 spreading																																									
cramping	radiating																																									
crushing	penetrating																																									
6 tugging	18 tight	constant _____	<table border="1"> <tr> <td>accompanying</td> <td>Sleep:</td> <td>Food intake:</td> </tr> <tr> <td>symptoms:</td> <td>good _____</td> <td>good _____</td> </tr> <tr> <td>nausea _____</td> <td>fitful _____</td> <td>some _____</td> </tr> <tr> <td>headache _____</td> <td>can't sleep _____</td> <td>little _____</td> </tr> <tr> <td>dizziness _____</td> <td>Comments: _____</td> <td>none _____</td> </tr> <tr> <td>drowsiness _____</td> <td></td> <td>Comments: _____</td> </tr> <tr> <td>constipation _____</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>diarrhea _____</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Comments: _____</td> <td>Activity:</td> <td>Comments: _____</td> </tr> <tr> <td></td> <td>good _____</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>some _____</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>little _____</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>none _____</td> <td></td> </tr> </table>	accompanying	Sleep:	Food intake:	symptoms:	good _____	good _____	nausea _____	fitful _____	some _____	headache _____	can't sleep _____	little _____	dizziness _____	Comments: _____	none _____	drowsiness _____		Comments: _____	constipation _____			diarrhea _____			Comments: _____	Activity:	Comments: _____		good _____			some _____			little _____			none _____	
accompanying	Sleep:	Food intake:																																								
symptoms:	good _____	good _____																																								
nausea _____	fitful _____	some _____																																								
headache _____	can't sleep _____	little _____																																								
dizziness _____	Comments: _____	none _____																																								
drowsiness _____		Comments: _____																																								
constipation _____																																										
diarrhea _____																																										
Comments: _____	Activity:	Comments: _____																																								
	good _____																																									
	some _____																																									
	little _____																																									
	none _____																																									
7 hot	drawing																																									
burning	squeezing																																									
scalding	tearing																																									
searing	19 cool																																									
8 tingling	cold																																									
itchy	freezing																																									
smarting	20 nagging																																									
stinging	nauseating																																									
9 dull	agonizing																																									
sore	dreadful																																									
hurting	torturing																																									
aching	PPI																																									
heavy	0 no pain																																									
10 tender	1 mild																																									
taut	2 discomforting																																									
rasping	3 distressing																																									
splitting	4 horrible																																									
	5 excruciating																																									

Exame Físico

A decorative watercolor splash in shades of blue and teal is located in the bottom right corner of the slide.

Dor Aguda do Pescoço: Exame Físico

- O exame físico não oferece um diagnóstico pato-anatômico da dor no pescoço aguda idiopática ou associada ao efeito chicote, uma vez que os testes clínicos apresentam pouca confiabilidade e falta de validade
- Apesar das limitações, o exame físico é uma oportunidade de identificar características de condições possivelmente sérias
- Sensibilidade e amplitude de movimento cervical limitada estão correlacionadas à presença de dor no pescoço, confirmando uma causa local da dor

Dor Aguda no Ombro: Exame Físico

- Inspeção
- Palpação
- Amplitude de movimento em comparação com o lado não afetado
- Avaliação de força
- Teste provocativo no ombro para possível síndrome de impacto do ombro e instabilidade glenoumeral

Os achados do exame do ombro devem ser interpretados com cautela em vista da evidência de utilidade limitada. No entanto, o exame físico é uma oportunidade de identificar as características de condições possivelmente sérias.

Testes de Avaliação do Ombro

Teste	Manobra	Diagnóstico sugerido pelo resultado positivo
Teste de coçar de Apley	O paciente toca as áreas superior e inferior da escápula oposta	Perda da amplitude de movimento: problema no manguito rotador
Sinal de Neer	Braço em flexão total	Impacto subacromial
Teste de Hawkins	Flexão à frente do ombro a 90 graus e rotação interna	Impacto do tendão supraespinhal
Teste de queda do braço	Braço desce lentamente até a cintura	Ruptura do manguito rotador
Teste de flexão cruzada	Elevação à frente a 90 graus e adução ativa	Artrite da articulação acromioclavicular
Teste de Spurling	Coluna estendida com a cabeça virada para o ombro afetado com pressão axial	Distúrbio na raiz do nervo cervical

Testes de Avaliação do Ombro (continuação)

Teste	Manobra	Diagnóstico sugerido pelo resultado positivo
Teste de apreensão	Pressão anterior no úmero com rotação externa	Instabilidade anterior glenoumeral
Teste de recolocação	Força posterior no úmero durante rotação externa do braço	Instabilidade anterior glenoumeral
Sinal de sulco	Tração para baixo no cotovelo ou pulso	Instabilidade inferior glenoumeral
Teste de Yergason	Cotovelo flexionado a 90 graus com o antebraço pronado	Instabilidade do tendão do bíceps ou tendinite
Manobra de Speed	Cotovelo flexionado de 20 a 30 graus e antebraço supinado	Instabilidade do tendão do bíceps ou tendinite
Sinal de ruído de estalo	Rotação do ombro pressionado da extensão até a flexão à frente	Distúrbio do labro

Sensibilidade e Especificidade de Manobras que Avaliam a Integridade do Manguito Rotador

	Supraespinal		Infraespinal	Subescapular		
	Jobe (lata vazia)	Lata cheia	Infraespinal rotação interna a 45°	<i>Lift-off</i>	<i>Lift-off push</i>	Abraço de urso
Sensibilidade	44% ¹		42%*	100% [†] 18%*		60%*
Especificidade	90% ¹		90%*	100% [†] 100%*		92%*
EMG		X	X		X	

*Ruptura parcial; [†]Ruptura total

EMG = eletromiograma

Bergeron Y et al. *Pathologie médicale de l'appareil locomoteur*. 2nd ed. Edisem Inc; St. Hyacinthe, QC: 2008;

Barth JR et al. *Arthroscopy* 2006; 22(10):1076-84.

Dor Aguda no Joelho: Exame Físico

- Comparar joelhos doloridos com assintomáticos
- Palpar
- Verificar a presença de dor, calor, derrame e ponto com sensibilidade
- Avaliar amplitude de movimento
- Realizar manobras físicas

Embora as técnicas de exame careçam de especificidade para diagnosticar distúrbios do joelho, o exame físico pode auxiliar a identificação de condições sérias subjacentes à dor.

Exatidão das Manobras do Exame Físico para Diagnóstico de Lesão no Joelho

Manobra	LR Positivo*	LR Negativo*	Probabilidade de lesão específica se a manobra de exame for:†	
			Positiva (%)	Negativa (%)
ACL tears				
Teste de Lachman	12,4	0,14	58	2
Teste da gaveta anterior	3,7	0,6	29	6
Teste do <i>pivot</i>	20,3	0,4	69	4
Lesão no menisco				
Sensibilidade na linha da articulação	1,1	0,8	11	8
Teste de McMurray	17,3	0,5	66	5

*A razão de probabilidade é uma medida de como um teste positivo confirma a doença ou um teste negativo exclui a doença

†Considerando uma probabilidade geral de cada lesão de 10%; se a suspeita clínica for maior ou menor do que 10% da probabilidade do pré-teste, a probabilidade seria consequentemente maior ou menor

Jackson JL *et al.* *Ann Intern Med* 2003; 139(7):575-88.

Exames por Imagem e Outros Testes

Investigações de Possíveis Causas Sérias da Dor Aguda no Pescoço

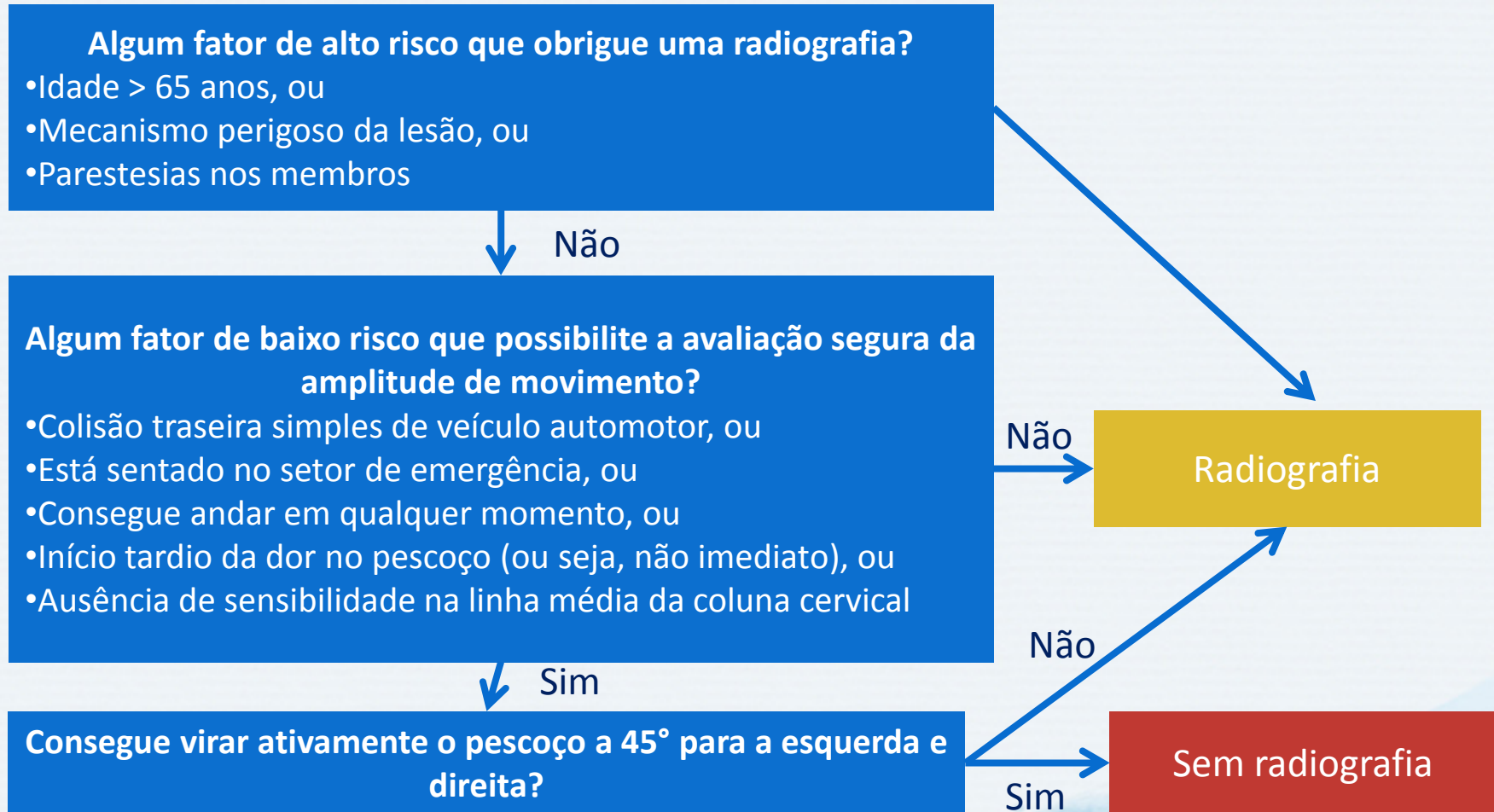
Condição suspeita	CRP	ESR	FBC	IEPG	MRA	MRI	PSA	Eletroforese de proteínas séricas	Raio-X
Fratura									X
Infecção									
Todos os casos	X	X	X						
Espinhal						X			
Tumor									
Todos os casos		1ª linha	1ª linha			2ª linha			
Mieloma				X				X	
Próstata							X		
Aneurisma					X				

CRP = proteína C-reativa; ESR = velocidade de hemossedimentação; FBC = hemograma completo; IEPG = imunoeletroforetograma; MRA = angiografia por ressonância magnética; MRI = ressonância magnética; PSA = antígeno específico da próstata

Australian Acute Musculoskeletal Pain Guidelines Group. *Evidence-Based Management of Acute Musculoskeletal Pain. A Guide for Clinicians.*

Australian Academic Press Pty. Lts; Bowen Hills, QLD: 2004.

Regra Canadense de Coluna Cervical



Dor Aguda no Pescoço: Quando Solicitar um TC

- Resultados do raio-X:
 - Positivo
 - Suspeita
 - Inadequado
 - Sugere lesão no occipício nos níveis C2
- Sinais ou sintomas neurológicos estão presentes
- Lesão grave na cabeça
- Lesão grave com sinais de lesão no nervo craniano inferior ou dor e sensibilidade na região sub-occipital

TC = tomografia computadorizada

Australian Acute Musculoskeletal Pain Guidelines Group. *Evidence-Based Management of Acute Musculoskeletal Pain. A Guide for Clinicians.* Australian Academic Press Pty. Lts; Bowen Hills, QLD: 2004.

Investigações de Possíveis Causas Sérias da Dor Aguda no Ombro ou Joelho

Condição suspeita	Aspiração/ microscopia	CRP	ESR	FBC	IEPG	MRI	Eletroforese de proteínas séricas	Raio- X
Fratura								X
Infecção								
Todos os casos		X	X	X				
Osteomielite						X		
Articulação	X							
Tumor								
Todos os casos			1ª linha	1ª linha		2ª linha		
Mieloma					X		X	
Artrite cristalina	X							
Osteonecrose						X		

CRP = proteína C reativa; ESR = velocidade de hemossedimentação; FBC = hemograma completo;

IEPG = imunoeletroforetograma; MRI = ressonância magnética

Australian Acute Musculoskeletal Pain Guidelines Group. *Evidence-Based Management of Acute Musculoskeletal Pain. A Guide for Clinicians.*

Australian Academic Press Pty. Lts; Bowen Hills, QLD: 2004.

Dor no Joelho: Quando fazer raio-X

	Bauer	Ottawa	Pittsburgh
Regra	<ul style="list-style-type: none"> Incapacidade de suportar o peso E Presença de um derrame ou uma equimose 	QUALQUER ≥ 1 de: <ul style="list-style-type: none"> Idade ≥ 55 Sensibilidade isolada da patela Sensibilidade na cabeça da fíbula Incapacidade de flexionar 90° Incapacidade de suportar o peso 	<ul style="list-style-type: none"> História de queda ou trauma fechado E ≥ 1 de: <ul style="list-style-type: none"> Idade < 12 Idade > 50 Não consegue caminhar 4 passos suportando o peso
Sensibilidade	100%	97%	99%
Especificidade	100%	27%	60%
Razão de probabilidade	-	1,3%	2,5

Dor no Joelho: Quando Solicitar uma TC e Ultrassom

TC

- Suspeita de fratura e resultados normais do raio-X

Ultrassom

- Inchaço ou possível ruptura das estruturas anteriores do joelho

TC = tomografia computadorizada

Australian Acute Musculoskeletal Pain Guidelines Group. *Evidence-Based Management of Acute Musculoskeletal Pain. A Guide for Clinicians.* Australian Academic Press Pty. Lts; Bowen Hills, QLD: 2004.

Diagnóstico

A decorative watercolor splash in shades of blue and teal is located in the bottom right corner of the slide.

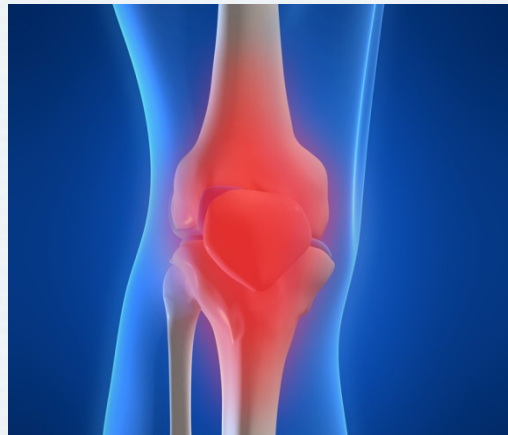
Diagnóstico Diferencial da Dor no Joelho

Dor anterior no joelho

- Subluxação ou deslocamento patelar
- Apofisite tibial (lesão de Osgood-Schlatter)
- joelho do saltador (tendinite patelar)
- Síndrome da dor patelofemural (condromalácia patelar)

Dor lateral no joelho

- Distensão no ligamento colateral lateral
- Ruptura lateral do menisco
- Tendinite da banda iliotibial



Dor medial no joelho

- Distensão no ligamento colateral medial
- Ruptura medial do menisco
- Bursite da pata de ganso
- Síndrome da prega medial

Dor posterior no joelho

- Cisto popliteal (cisto de Baker)
- Lesão no ligamento posterior cruzado

Diagnóstico de Dor no Ombro

Principais Achados na História Médica e no Exame Físico	
Achado	Diagnóstico Provável
Escápula alada, trauma, doença viral recente	Disfunção do serrátil anterior ou do trapézio
Convulsão e incapacidade de girar externamente passiva ou ativamente o braço afetado	Deslocamento do ombro posterior
Desgaste do supraespinhal/ infraespinhal	Ruptura do manguito rotador; compressão do nervo supraescapular
Dor que irradia para baixo do cotovelo; diminuição da amplitude de movimento da cervical	Doença do disco cervical
Dor no ombro em atletas de arremesso; dor na articulação glenoumeral anterior e impacto	Instabilidade da articulação glenoumeral
Dor ou som de estalo com movimento acima da cabeça	Distúrbio do labro
Dor no ombro noturna	Impacto
Frouxidão ligamentar generalizada	Instabilidade multidirecional



Procurar Indícios de Dor Musculoesquelética

- Idade avançada com aparecimento de novo sintoma
- Dor noturna
- Febre
- Sudorese
- Características neurológicas
- História prévia de malignidade

Dor Aguda no Pescoço, Ombro e Joelho: Indícios



Característica ou fator de risco	Condição
<ul style="list-style-type: none">• Sintomas e sinais de infecção• Fatores de risco para infecção• Sinais de inflamação no joelho	Infecção
<ul style="list-style-type: none">• História de trauma• Use de corticosteroides em dor no pescoço ou joelho• Aparecimento repentino da dor no ombro	Fratura, deslocamento do ombro, ruptura de tendão e ligamento ou osteonecrose no joelho
<ul style="list-style-type: none">• História de malignidade• Idade >50 anos• Não houve melhora com o tratamento• Perda de peso inexplicável• Disfagia, cefaleia, vômito com dor no pescoço• Dor em vários locais• Dor no ombro ou joelho em repouso• Dor noturna no joelho	Tumor

Outros Indícios: Dor Aguda no Pescoço



Característica ou fator de risco	Condição
<ul style="list-style-type: none">Sintomas neurológicos nos membros	Condição neurológica
<ul style="list-style-type: none">Sintomas ou sinais vasculares cerebraisUso de anticoagulante	Hemorragia cerebral ou espinhal
<ul style="list-style-type: none">Fatores de risco cardiovascularesAtaque isquêmico transitório	Aneurisma vertebral ou na carótida

Resumo



Avaliação e Diagnóstico da Dor Aguda: Resumo

- Avaliação detalhada e história de dor são importantes em pacientes com dor aguda
- Os médicos devem manter um elevado grau de consciência dos “sinais” que indicam possíveis distúrbios sérios
- Embora as técnicas de exame careçam de especificidade para diagnosticar as causas de dor musculoesquelética, o exame físico pode auxiliar a identificar condições sérias subjacentes à dor
- O exame de imagem é indicado principalmente quando houver suspeita de uma condição séria