

# BMJ Best Practice

## Bursite

A informação clínica correta e disponível exatamente onde é necessária



# Tabela de Conteúdos

<b>Resumo</b>	<b>3</b>
<b>Fundamentos</b>	<b>4</b>
Definição	4
Epidemiologia	4
Etiologia	4
Fisiopatologia	5
Classificação	5
<b>Prevenção</b>	<b>6</b>
Prevenção secundária	6
<b>Diagnóstico</b>	<b>7</b>
Caso clínico	7
Abordagem passo a passo do diagnóstico	7
Fatores de risco	8
Anamnese e exame físico	9
Exames diagnóstico	11
Diagnóstico diferencial	12
Critérios de diagnóstico	22
<b>Tratamento</b>	<b>23</b>
Abordagem passo a passo do tratamento	23
Visão geral do tratamento	24
Opções de tratamento	26
Novidades	32
<b>Acompanhamento</b>	<b>33</b>
Recomendações	33
Complicações	33
Prognóstico	34
<b>Diretrizes</b>	<b>35</b>
Diretrizes de diagnóstico	35
Diretrizes de tratamento	35
<b>Nível de evidência</b>	<b>36</b>
<b>Referências</b>	<b>37</b>
<b>Imagens</b>	<b>39</b>
<b>Aviso legal</b>	<b>40</b>

## Resumo

- ◇ Inflamação aguda ou crônica de uma bursa.
- ◇ Uma bursa é um saco contendo uma quantidade pequena de líquido sinovial, situado entre um tendão e a pele ou o osso, que age como um amortecedor durante a fricção. Existem >150 bursas no corpo e elas podem ser profundas (por exemplo, a bursa subacromial) ou superficiais (por exemplo, a bursa do olécrano).
- ◇ Na bursite, ocorre o espessamento e a proliferação da membrana sinovial, aderências bursais, formação de vilos, pólipos e depósitos de calcário. Estes podem resultar de estresse por esforço repetitivo, infecção, doença autoimune ou trauma.
- ◇ Os principais achados diagnósticos são dor localizada, sensibilidade sobre a bursa e edema, caso esteja localizada superficialmente.
- ◇ O tratamento para bursite asséptica envolve atividade física modificada, repouso e analgesia. Injeções de corticosteroide estão reservadas para os casos que não respondem ao manejo conservador. A excisão da bursa é o último recurso.
- ◇ O tratamento de primeira linha para uma bursite séptica é aspiração e antibioticoterapia. Desbridamento cirúrgico e lavagem podem ser necessários.

## Definição

A bursite é uma afecção inflamatória aguda ou crônica de uma bursa. Uma bursa é um saco gelatinoso que geralmente contém uma pequena quantidade de líquido sinovial. Uma bursa situa-se entre um tendão e osso ou pele para agir como um amortecedor durante o atrito e facilitar o movimento das estruturas adjacentes. Mais de 150 bursas estão localizadas por todo o corpo humano. Algumas são superficiais e mais vulneráveis; outras são mais profundas e melhor protegidas. Na atenção primária, a bursite apresenta-se mais comumente no joelho e nas bursas subacromial (subdeltoidea), trocantérica, retrocalcânea e do olécrano.

## Epidemiologia

A epidemiologia da bursite não é clara e dados confiáveis sobre a incidência, idade e predomínio por sexo ou disseminação geográfica não estão disponíveis. Um estudo retrospectivo de coorte, publicado em 2005, descobriu que a dor trocantérica (não restrita à bursite trocantérica) é uma doença crônica significativa que afeta 1.8 em cada 1000 pacientes por ano.[2] Em 5 anos, 29% dos pacientes ainda tinham sintomas, mas aqueles que tinham recebido uma injeção de corticosteroide tinham uma probabilidade 2.7 vezes maior de recuperação.[2] Em um pequeno estudo espanhol retrospectivo, 40 pacientes com bursite séptica superficial confirmada eram predominantemente do sexo masculino (80%), com uma média de 52 anos de idade.[3] Acredita-se que a bursite anserina seja mais comum em mulheres de idade mediana, mas não há evidências para comprovar isso.

## Etiologia

A etiologia da bursite é desconhecida. O termo bursite sugere inflamação em uma das várias bursas no corpo. Essa inflamação pode ser causada por vários processos diferentes:

- Lesão por esforço repetitivo ou trauma agudo: qualquer padrão de movimento repetitivo que coloque pressão em uma bursa, como compressão da bursa subacromial sob o arco coracoacromial. Uma alteração no padrão de marcha causada por discrepância do membro inferior ou contratura da banda iliotibial pode afetar as tensões na bursa subtrocantérica. Acredita-se que determinadas profissões imputem um risco maior de desenvolvimento de certos tipos de bursites devido à ação repetitiva no trabalho diário; isso levou ao termo coloquial "joelho de sacerdote" e "cotovelo de estudante" para as bursites infrapatelar e do olécrano, respectivamente. Calçados que não calçam direito podem causar bursite retrocalcânea ao exercer pressão excessiva no calcanhar.
- Depósito de cristais secundário à gota ou pseudogota: artropatia cristalina pode resultar no depósito de cristais na bursa e inflamação subsequente da membrana sinovial, resultando em bursite. Bursite também pode ser a primeira apresentação de uma artropatia cristalina.
- Doença autoimune: por exemplo, a artrite reumatoide tem sido associada à bursite.
- Infecção aguda ou crônica: pode ocorrer após uma lesão penetrante de um corpo estranho.
- Osteoartrite do quadril: tem sido implicada como uma causa de bursite trocantérica decorrente do depósito de osteófitos, mas isso ainda não foi comprovado.

Não foi demonstrada nenhuma associação com diabetes, osteoartrite do joelho ou obesidade.[4]

# Fisiopatologia

Pouco se sabe sobre a fisiopatologia molecular e bioquímica da bursite. A parede bursal se torna espessa, com proliferação da membrana sinovial, aderências bursais, formação de vilos, pólipos e depósitos de calcário. Acredita-se que a inflamação resulte em proliferação sinovial e maior produção de fluidos, sendo responsável pelo edema observado em bursites superficiais. A bursite pode, às vezes, causar inflamação em uma articulação comunicante.<sup>[5] [6] [7] [8]</sup>

Acredita-se que seja de origem inflamatória, pois frequentemente se obtém um alívio acentuado com injeções contendo corticosteroides anti-inflamatórios e anestesia local. No entanto, um estudo não encontrou nenhuma evidência histológica de inflamação.<sup>[5] [7]</sup>

## Classificação

### Classificação anatômica

Não há um sistema de classificação formal para a bursite, mas ela pode ser descrita de acordo com o local da bursa afetada. As mais comumente encontradas são:

- Bursite pré-patelar ("joelho de empregada doméstica")
- Bursite infrapatelar ("joelho de sacerdote")
- Bursite anserina (anserina se refere à aparência clássica de uma bursa edemaciada sendo contida pelos 3 tendões sobrepostos - sartório, músculo grácil e semitendinoso - criando a impressão de uma pata de ganso)
- Bursite do olécrano ("cotovelo do estudante")
- Bursite retrocalcânea
- Bursite trocantérica
- Bursite subacromial (subdeltoidea).

## Prevenção secundária

É importante que os pacientes estejam cientes da importância de modificar a atividade e de evitar atividades repetitivas que provavelmente causem estresse crônico a uma bursa. Isso pode ser difícil se a atividade for ocupacional, mas, frequentemente, estratégias como apoios para caminhada e acolchoamento protetor podem ser usadas para proteger a área em questão.

## Caso clínico

### Caso clínico #1

Um homem de 40 anos apresenta história de 2 anos de aumento de dor no calcanhar. O exame físico revela uma vermelhidão posterior e edema com uma saliência palpável, que é sensível à palpação direta. Diagnóstico: bursite retrocalcânea.

### Caso clínico #2

Uma mulher de 60 anos apresenta queixas progressivas de dor lateral do quadril e coxa associadas a uma claudicação incapacitante, sem uma história pregressa de trauma ou patologia lombar. O exame físico revela dor localizada à palpação acima do trocânter maior e uma amplitude de movimento indolor completa do quadril. Diagnóstico: bursite trocantérica.

## Outras apresentações

Os sintomas e sinais manifestos variam de acordo com o local anatômico da bursa afetada, mas edema e flutuação localizados geralmente estão presentes. Pacientes do sexo masculino com inflamação da bursa iliopsoas ou iliopectínea podem apresentar dor crônica nas costas e no quadril que irradia para o escroto e para abaixo da região anterior da coxa e é refratária a tratamento cirúrgico e clínico.<sup>[1]</sup>

## Abordagem passo a passo do diagnóstico

O quadro clínico da bursite é variável, pois ele depende da bursa afetada e da duração de sintomas. Estudos de imagem geralmente não são exigidos, uma vez que o diagnóstico pode ser realizado com base clínica.

### História e exame físico

Os pacientes com bursite aguda normalmente apresentam queixas de dor localizada no local da bursa, principalmente sob movimento. Pode haver uma história de trauma, atividade ocupacional repetitiva, doença autoimune ou artropatia cristalina. Infecção pode ocorrer após uma lesão penetrante ou corpo estranho. Se a bursa for superficial, edema e eritema podem ser evidentes. Na bursite secundária ao depósito de cristais, a bursa é, em geral, particularmente eritematosa, dolorida e quente ao toque.

A bursite crônica pode durar vários meses e intensificar-se subitamente diversas vezes. Se a inflamação persistir próxima a uma articulação, o paciente provavelmente terá uma amplitude de movimento ativo limitada.<sup>[5] [6] [7] [8]</sup> Normalmente na bursite, a amplitude de movimento passivo é preservada, enquanto a de movimento ativo é limitada.

Bursite séptica é mais comum nas bursas pré-patelar e do olécrano devido à sua posição superficial. Os sintomas sugestivos de bursite séptica incluem uma temperatura baixa, eritema local, edema e calor, às vezes, com celulite local.

Bursite subacromial: classicamente na bursite subacromial, o paciente se queixará de um arco dolorido na abdução do braço devido ao pinçamento da bursa sob o arco coracoacromial. Isso também pode acontecer em rupturas do manguito rotador e as duas condições podem coexistir.

Bursite trocântérica: pode haver a presença de fatores de risco causando uma alteração na marcha. Têm sido propostos critérios de diagnóstico, mas sua sensibilidade, especificidade e valor preditivo ainda não foram estabelecidos.[5] [12] Os critérios propõem que a dor lateral no quadril e a sensibilidade ao redor do trocânter maior devem estar presentes em combinação com 1 dos seguintes critérios:

- Dor aos extremos de rotação, abdução ou adução
- Dor à contração dos abdutores do quadril contra resistência
- Pseudorradiculopatia: dor irradiando para baixo da região lateral da coxa.

Bursas do joelho: na bursite anserina, o paciente normalmente se queixará de sensibilidade da tíbia medial superior em um ponto 3 cm a 5 cm distal à interlinha articular medial do joelho.[7] Uma deformidade em valgo pode ser notada.

Na bursite pré-patelar e infrapatelar, a bursa pré-patelar está localizada entre a pele e a patela, e a bursa infrapatelar entre a pele e a tuberosidade tibial. Edema e eritema são comuns, e a patela pode estar impalpável se houver uma grande quantidade de líquido presente.

Bursite do olécrano: uma bursa superficial, suscetível à infecção e geralmente acompanhada de edema significativo. O paciente pode se recordar de um trauma direto no cotovelo.

[Fig-1]

Bursite retrocalcânea: sensibilidade na porção distal do tendão de Aquiles associada a edema é o quadro usual.[13] Pode haver uma saliência palpável e calçados que não calçam bem podem influenciar nessa condição.

## Investigações

Se a bursite séptica for suspeitada, o líquido deve ser aspirado e enviado para análise laboratorial com coloração de Gram e cultura. Se o líquido for aspirado, recomenda-se que também seja enviado para análise de cristais, especialmente se houver história de gota ou pseudogota. A aspiração deve ser realizada de maneira asséptica. Bursas superficiais, como a bursa pré-patelar e do olécrano, podem ser facilmente drenadas, mas o auxílio de uma ultrassonografia pode ser útil se a bursa for mais profunda.

## Fatores de risco

### Fracos

#### **ocupação que causa estresse mecânico sobre uma bursa**

- Qualquer ocupação que causa estresse mecânico repetitivo sobre uma bursa pode resultar em bursite. Bursite infrapatelar tem sido associada com ajoelhar-se na posição ereta (por exemplo, para rezar) e, assim, é conhecida coloquialmente como "joelho de sacerdote". O termo "joelho de empregada doméstica" tem sido usado para descrever a bursite pré-patelar, uma vez que o joelho pode estar sujeito a trauma repetitivo decorrente da ação de ajoelhar-se para esfregar o chão. Camadas de tapete também podem ter um risco elevado.



### **artrite reumatoide**

- A etiologia autoimune tem sido sugerida como um possível fator de contribuição para o desenvolvimento da bursite.

### **gota ou pseudogota**

- O depósito de cristais é uma possível causa de inflamação da bursa. A bursite pode ser a primeira apresentação da gota.

### **lesão penetrante**

- Fornece uma fonte e rota de entrada para micro-organismos infecciosos, o que pode resultar em uma bursite infecciosa.

### **osteoartrite do quadril**

- Tem sido implicada como uma causa de bursite trocantérica decorrente do depósito de osteófitos, mas isso ainda não foi comprovado.[\[5\]](#)

### **infecção em uma articulação vizinha**

- A bursite séptica pode resultar da infecção de uma articulação vizinha e, às vezes, causar inflamação em uma articulação comunicante.[\[5\]](#) [\[6\]](#) [\[7\]](#) [\[8\]](#)

### **discrepância do comprimento do membro inferior**

- Pode predispor à bursite trocantérica ao alterar o padrão de marcha normal, o estresse mecânico do quadril e o movimento dos músculos na bursa trocantérica.[\[5\]](#)

### **contratura da banda iliotibial**

- Pode alterar a marcha e, conseqüentemente, o movimento dos músculos do quadril na bursa trocantérica.[\[5\]](#)

### **espondilose lombar**

- Apesar de não comprovada, acredita-se que afete o padrão de movimento do quadril e, assim, afete a pressão na bursa trocantérica.[\[5\]](#)

### **deformidade do joelho em valgo**

- Um fator de risco para a bursite anserina; pode ser visto em combinação com a lesão do ligamento colateral medial.

### **calçados de sola baixa**

- Podem exercer pressão excessiva no calcanhar e causar bursite retrocalcânea.[\[9\]](#)

### **pinçamento anatômico ou funcional do arco coracoacromial**

- Considerado a causa mais comum de bursite subacromial (subdeltóidea)[\[10\]](#) [\[11\]](#)

## **Anamnese e exame físico**

### **Principais fatores de diagnóstico**

#### **dor no local da bursa (comum)**

- O sintoma principal.

### **sensibilidade à palpação no local da bursa (comum)**

- Um achado típico, embora não haja nenhum critério de diagnóstico validado e a eficácia da palpação para diagnóstico preciso ainda não tenha sido estabelecida.[\[5\]](#) [\[6\]](#) [\[7\]](#)

### **redução da amplitude de movimento ativa (comum)**

- Se a bursa afetada estiver próxima a uma articulação, o paciente poderá apresentar amplitude de movimento limitada. Tipicamente, a amplitude passiva é preservada, mas a amplitude ativa é restrita.

## **Outros fatores de diagnóstico**

### **presença de fatores de risco (comum)**

- Os fatores de risco podem predispor a formas particulares de bursite. Esses fatores incluem ocupações que causam estresse mecânico na bursa (por exemplo, ajoelhar-se), marcha anormal e doença autoimune.

### **temperatura baixa (bursite séptica) (comum)**

- Pode acompanhar a bursite séptica.

### **edema (comum)**

- Pode ser proeminente se a bursa for superficial. Também pode ser observado na bursite séptica.

### **eritema (bursite séptica) (comum)**

- Pode estar acompanhado de edema na bursite superficial. Particularmente acentuado quando há presença de cristais. Frequentemente observado na bursite séptica.

### **calor da pele sobreposta (bursite séptica) (comum)**

- Suspeita-se de bursite séptica e pode ser observado em conjunto com edema e eritema.

### **arco dolorido na abdução do ombro (subacromial) (comum)**

- Decorrente da compressão da bursa inflamada sob o arco coracoacromial. Isso também pode acontecer em rupturas do manguito rotador e as duas condições podem coexistir.

### **dor lateral do quadril (trocanterica) (comum)**

- Um importante fator sugerido no diagnóstico de bursite trocanterica.

### **dor aos extremos de rotação, abdução ou adução do quadril (trocanterica) (incomum)**

- Sugere bursite trocanterica quando observada em combinação com dor lateral do quadril e sensibilidade ao redor do trocânter maior.

### **dor à contração dos abdutores do quadril contra resistência (trocanterica) (incomum)**

- Sugere bursite trocanterica quando observada em combinação com dor lateral do quadril e sensibilidade ao redor do trocânter maior.

### **pseudorradiculopatia: dor irradiando para baixo da região lateral da coxa (trocanterica). (incomum)**

- Sugere bursite trocanterica quando observada em combinação com dor lateral do quadril e sensibilidade ao redor do trocãter maior.

### **patela impalpável (pré-patelar) (incomum)**

- Se o edema da bursa pré-patelar superficial for significativo, a patela pode não ser palpável.

### **saliência palpável sobre o calcanhar (retrocalcânea) (incomum)**

- Pode ser observada na bursite retrocalcânea.

## Exames diagnóstico

### **Primeiros exames a serem solicitados**

Exame	Resultado
<b>diagnóstico clínico</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudos de imagem geralmente não são exigidos, uma vez que o diagnóstico pode ser realizado com base clínica.</li> </ul>	<b>dor localizada, sensibilidade sobre a bursa e edema, caso esteja localizada superficialmente</b>

### **Exames a serem considerados**

Exame	Resultado
<b>coloração de Gram e cultura do líquido aspirado</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A análise do líquido aspirado é indicada quando há suspeita de bursite séptica. As contagens de leucócitos da bursa infectada no sangue tendem a ser mais baixas que as de articulações infectadas, e contagens <math>&lt;20,000/\text{mm}^3</math> podem ser consistentes com bursite séptica.[14]</li> </ul>	<b>contagem de leucócitos elevada ou líquido grosseiramente purulento na bursite séptica; geralmente normal se não for de etiologia séptica</b>
<b>análise de cristais</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A análise do líquido aspirado é recomendada para procurar pela presença de cristais e, caso presente, classificá-los com base em sua forma e birrefringência. Cristais de urato e cristais de pirofosfato de cálcio são facilmente observados com luz polarizada.</li> </ul>	<b>cristais de urato monossódico na gota; cristais de pirofosfato de cálcio na pseudogota.</b>
<b>radiografia da região afetada</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Útil para excluir outros diferenciais, como tumores ósseos, osteonecrose do quadril ou tendinopatia calcificada.</li> </ul>	<b>geralmente normal; pode revelar características de osteoartrite subjacente</b>
<b>RNM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não necessária para confirmar um diagnóstico de bursite, mas útil se houver suspeita de patologia associada (por exemplo, ruptura do manguito rotador com bursite subacromial).</li> </ul>	<b>podem ser evidentes edema de tecido mole e bursa preenchida por líquido</b>

## Diagnóstico diferencial

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
<b>Meniscopatia medial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pode ser confundida com bursite anserina.</li> <li>• Teste de McMurray: geralmente positivo na doença do menisco e negativo na bursite. O paciente deita-se na posição supina; a perna é rotacionada na coxa, com o joelho totalmente flexionado. O médico segura o pé do paciente. A perna é flexionada a 90° enquanto o pé é mantido primeiro em rotação interna total e depois em rotação externa total. Ocorre um clique e o paciente sente dor se houver ruptura do menisco.</li> <li>• Teste de compressão de Apley: geralmente positivo na doença do menisco e negativo na bursite. O paciente deita-se na posição prona; o pé é rotacionado externamente e o joelho flexionado a 90°. O pé é rotacionado internamente e o joelho estendido. A tíbia é então comprimida na direção da articulação do joelho, enquanto o pé é rotacionado externamente. Se essa manobra aumentar a dor, o teste será positivo, indicando lesão meniscal.</li> <li>• Teste de bounce home (ou do ressalto): geralmente positivo na doença do menisco e negativo na bursite. Com o paciente deitado na posição supina, o cirurgião segura o pé e flexiona totalmente o joelho. É, então, permitida a extensão passiva do joelho. O joelho deve estender-se por completo ou ressaltar em extensão com um ângulo agudo. O teste é positivo quando a extensão completa não pode ser atingida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNM: revela ruptura meniscal, comunicante com suas superfícies superior e/ou inferior ou margem interna, em &gt;1 porção. Subluxação meniscal é definida como protrusão sobre a borda do platô tibial observada ao nível do corpo do menisco.</li> </ul>

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
<b>Osteoartrite do compartimento medial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pode ser confundida com bursite anserina.</li> <li>• A osteoartrite medial de joelho é definida como dor ou rigidez na maioria dos dias do mês anterior e osteófitos na margem articular medial da articulação tibiofemoral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Radiografias com peso dos joelhos: revela estreitamento do espaço articular medial, osteófitos, cistos ósseos subcondrais e esclerose.</li> </ul>
<b>Cisto de Baker</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pode ser confundida com bursite anserina.</li> <li>• Frequentemente assintomático. O cisto pode sofrer ruptura ou extravasamento, causando edema e dor na região poplítea.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ultrassonografia: revela uma massa cística preenchida por líquido na região poplítea.</li> <li>• RNM: revela uma massa bem definida, preenchida por líquido, de forma oval posterior à articulação do joelho.</li> </ul>
<b>Lesão do ligamento colateral medial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pode ser confundida com bursite anserina.</li> <li>• O teste de estresse em valgo é geralmente positivo na doença do ligamento colateral medial e negativo na bursite. O paciente deita-se na posição supina. O médico coloca uma mão na região lateral da articulação do joelho e a outra na região medial da tibia distal. Uma tensão em valgo é aplicada com a perna flexionada a 30°. Se a articulação do joelho abduzir mais que a perna não lesionada, o teste é positivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNM: revela maior sinal no próprio ligamento sem um derrame articular do joelho associado (a não ser que haja outra lesão, como uma ruptura do ligamento cruzado anterior [LCA] ou luxação patelar associada).</li> </ul>

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
<b>Infecção de tecidos moles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Semelhante clinicamente a qualquer bursite, com dor, eritema e edema. Pode haver celulite disseminada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>RNM: um padrão reticulado de intensidade de sinal anormal no tecido subcutâneo nas sequências ponderadas em T1 e nas sensíveis a líquidos. Quando o contraste intravenoso for administrado, os tecidos subcutâneos apresentarão um padrão reticulado de realce. O edema não infeccioso pode apresentar características de sinal semelhantes, mas sem realce.</li> <li>Radiografia/TC: fasciite é uma infecção da fáscia superficial ou profunda. Presença de gás nos tecidos moles é uma característica sugestiva de fasciite necrosante.</li> </ul>
<b>Tumores de tecidos ósseos locais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pode ser semelhante clinicamente a qualquer bursite local, com dor, edema e eritema.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Radiografia: massa óssea anormal pode ser facilmente identificada. Podem não ser necessários exames de imagem adicionais.</li> <li>RNM: útil para delinear limites anatômicos podendo demonstrar comprometimento de tecidos moles.</li> <li>Cintilografia óssea: normalmente revela aumento na captação, embora alguns tumores mostrem diminuição na captação. Realizada em combinação com radiografia ou RNM.</li> </ul>

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
<b>Estenose da coluna vertebral</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pode ser confundida com bursite subtrocanterica.</li> <li>• Claudicação neurogênica: dor que se estende da coluna até as nádegas e coxa e, às vezes, até a perna. A dor é exacerbada pela extensão lombar e melhora com a flexão lombar.</li> <li>• Um déficit sensorial ou motor está presente em cerca de metade dos pacientes com estenose lombar sintomática.</li> <li>• Manobra de Romberg: com o paciente em pé e com os olhos fechados, observa-se se há desequilíbrio. Isso pode revelar uma marcha de base ampla e instabilidade, o que reflete o envolvimento de fibras proprioceptivas nas colunas posteriores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Radiografia: pode ocorrer estreitamento no canal vertebral central, na área sob as facetas articulares (estenose subarticular) ou, mais lateralmente, no forame neural. Pode demonstrar a extensão do estreitamento do espaço discal, esclerose das placas terminais e hipertrofia das facetas articulares. O forame neural pode revelar osteófitos, sugerindo estenose foraminal.</li> <li>• RNM/TC: pode confirmar a presença de estenose da coluna vertebral, como uma redução na área transversal do canal central e do forame neural.</li> </ul>

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
<b>Radiculopatia lombar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pode ser confundida com bursite subtrocanterica.</li> <li>• Uma ardência, aguda ou inoportuna, na coluna que irradia para a perna (ciático).</li> <li>• A dor é exacerbada ao se inclinar para frente ou sentar e é aliviada ao se deitar e, às vezes, caminhar. O quadro típico é dor e perda sensorial.</li> <li>• Os testes de Lasegue, Wasserman e Valsalva são geralmente positivos na radiculopatia lombar e negativos na bursite.</li> <li>• Teste de Lasegue: geralmente positivo na radiculopatia lombar e negativo na bursite. Com o paciente deitado na posição supina, o cirurgião flexiona a perna a 90° no quadril e joelho. O joelho é lentamente estendido, o que produz irradiação da dor.</li> <li>• Teste de Wasserman: geralmente positivo na radiculopatia lombar e negativo na bursite. O paciente deita-se na posição prona e o médico lentamente estende o quadril. A exacerbção da dor na coxa anterior sugere uma radiculopatia lombar alta (L2, L3).</li> <li>• Teste de Valsalva: geralmente positivo na radiculopatia lombar e negativo na bursite. Essa manobra aumenta a pressão intratecal, que acentua a dor radicular na presença de compressão e inflamação do nervo espinhal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNM: revela estrutura da coluna lombossacral e raízes nervosas. Os resultados de imagem precisam ser interpretados no contexto dos sinais e sintomas clínicos.</li> <li>• Eletromiografia com agulha: pode diagnosticar radiculopatias compressivas e não compressivas e fornece uma medida da intensidade da doença radiculopática.</li> </ul>
<b>Osteoartrite do quadril</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pode ser confundida com bursite subtrocanterica.</li> <li>• Dor no quadril ou rigidez na região da virilha e quadril na maioria dos dias do mês anterior.</li> <li>• Frequentemente há perda de rotação interna inicialmente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Radiografia: revela osteófitos femorais ou acetabulares e/ou estreitamento do espaço articular axial.</li> </ul>



Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
<b>Osteonecrose do quadril</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pode ser confundida com bursite subtrocanterica.</li> <li>• Dor no quadril e/ou rigidez na região da virilha e do quadril.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Radiografia: pode demonstrar estágios avançados de osteonecrose caracterizada por esclerose, lucência e aplanamento da cabeça do fêmur.</li> <li>• RNM: revela lesões subcondrais de intensidade de sinal variável delineadas por uma borda de baixo sinal em imagens ponderadas em T1 ao longo da região anterossuperior da cabeça do fêmur. Um sinal mais específico é o sinal de linha dupla (uma borda externa de baixa intensidade e uma banda interna de alta intensidade) em imagens ponderadas em T2.</li> </ul>
<b>Fratura por estresse do quadril</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pode ser confundida com bursite subtrocanterica.</li> <li>• Dor no quadril e/ou rigidez na região da virilha e do quadril.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Radiografia: pode demonstrar uma fratura por estresse, mas isso é frequentemente despercebido em radiografias.</li> <li>• RNM: é a modalidade mais sensível para detectar e caracterizar fratura por estresse do quadril.</li> </ul>
<b>Tendinopatia do manguito rotador</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clinicamente indistinguível da bursite subacromial. Muitos pacientes com tendinopatia do manguito rotador também apresentam bursite subacromial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNM: revela sinal elevado no tendão do manguito rotador.</li> </ul>
<b>Lesões do manguito rotador</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frequentemente não é possível distinguir clinicamente da bursite subacromial. Muitos pacientes com tendinopatia do manguito rotador apresentam uma bursite subacromial (subdeltoidea) associada. Geralmente, fraqueza acompanha dor. Dor com força preservada é mais sugestivo de bursite ou tendinopatia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNM: revela uma interrupção do sinal no tendão do manguito rotador.</li> </ul>

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
<b>Tendinopatia calcificada do manguito rotador ou tendão de Aquiles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Clinicamente indistinguível da bursite subacromial/retrocalcânea.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Radiografia: pode revelar a presença de um depósito calcificado no tendão do manguito rotador ou no tendão de Aquiles.</li> <li>Ultrassonografia: pode detectar calcificações no tendão de Aquiles como áreas hiperecoicas que projetam sombras acústicas.</li> <li>RNM: revela a presença de depósito calcificado no tendão.</li> </ul>
<b>Lesões do lábio superior anterior para posterior (SLAP) da cabeça longa do tendão do bíceps</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Frequentemente não é possível distinguir clinicamente da bursite subacromial.</li> <li>Teste de O'Brien: um resultado positivo sugere lesão do SLAP. O braço é flexionado a 90° com o cotovelo estendido. O braço é aduzido em 10° e o polegar apontado em direção ao chão. É aplicada uma pressão para baixo pelo examinador. Então, a palma é supinada e o procedimento repetido. O teste será considerado positivo se dor for suscitada com a primeira manobra e reduzida ou eliminada à supinação.</li> <li>Teste de Speed: um resultado positivo sugere lesão do SLAP. O paciente flexiona seu ombro contra a resistência, enquanto o cotovelo é estendido e o antebraço supinado. O teste é positivo quando a dor é localizada no sulco bicipital.[15]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>RNM: revela a presença de um sinal elevado no labrum que se estende até sua superfície. Se for utilizado contraste, pode-se levá-lo até o labrum.</li> </ul>

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
<b>Subluxação da cabeça longa do tendão do bíceps</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clinicamente indistinguível da bursite subacromial, mas frequentemente associada com uma lesão do tendão subescapular, a qual pode ser detectada com o teste de compressão abdominal ou o teste de retirada.</li> <li>• Teste de compressão abdominal: o paciente pressiona o abdome com a palma da mão e procura manter o braço em rotação interna máxima. Se o subescapular estiver comprometido, o cotovelo cairá para atrás do tronco.</li> <li>• Teste de retirada: pacientes com ruptura subescapular não conseguirão afastar o dorso da mão de suas costas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNM: revela a presença de subluxação da cabeça longa do tendão do bíceps.</li> </ul>
<b>Tendinopatia da cabeça longa do tendão do bíceps</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clinicamente indistinguível da bursite subacromial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RNM: revela a presença de sinal elevado na cabeça longa do tendão do bíceps.</li> </ul>
<b>Deformidade de Haglund</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pode ser confundida, ou coexistir, com a bursite retrocalcânea.</li> <li>• A dor normalmente surge da região posterior do calcanhar e é agravada pelo movimento ativo ou passivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Radiografia lateral: processo calcâneo póstero-superior proeminente. A ossificação está na extensão mais proximal da inserção do tendão ou como um esporão na porção superior do calcâneo.</li> <li>• A síndrome de Haglund é uma tríade de tendinopatia insercional do tendão de Aquiles, bursite retrocalcânea e deformidade de Haglund.</li> </ul>

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
<b>Tendinopatia do corpo principal do tendão de Aquiles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pode ser confundida com bursite retrocalcânea.</li> <li>• Dor e edema estão localizados ao redor do tendão.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ultrassonografia: mais comumente espessamento focal ou difuso do tendão de Aquiles com áreas hipoecoicas focais.</li> <li>• RNM: as características incluem achados morfológicos de um tendão com formato fusiforme, espessamento do tendão anteroposterior e abaulamento convexo da margem tendínea anterior. Acredita-se que áreas de sinal elevado no tendão em sequências ponderadas em T2 representem as áreas mais graves de ruptura do colágeno e rompimento parcial.</li> </ul>
<b>Lesão de Sever</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pode ser confundida com bursite retrocalcânea.</li> <li>• Dor no calcanhar, que ocorre frequentemente antes ou durante o pico de estirão de crescimento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Radiografia lateral do tornozelo: pode revelar avulsão da apófise calcânea. Pode ser normal, apesar da apofisite significativa.</li> </ul>
<b>Síndrome do Pronador</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pode ser confundida com bursite do olécrano.</li> <li>• Dor no cotovelo anterior ou no antebraço volar proximal. Pode ocorrer com pronação repetitiva e atividades de preensão.</li> <li>• O sinal de Tinel sobre a fossa cubital anterior pode estar presente.</li> <li>• Deficits sensoriais nos três dedos e meio radiais da mão do lado afetado podem estar presentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eletromiografia: pode ajudar a delinear a gravidade do dano no nervo mediano.</li> </ul>
<b>Epicondilite lateral (cotovelo de tenista)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pode ser confundida com bursite do olécrano.</li> <li>• Sensibilidade à palpação sobre a origem do tendão extensor radial curto do carpo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico clínico.</li> </ul>

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
<b>Síndrome do nervo interósseo posterior</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pode ser confundida com bursite do olécrano.</li> <li>• Sensibilidade no epicôndilo lateral e distalmente, no local da arcada de Frohse. Frequentemente dor reprodutível com supinação e extensão com resistência do dedo médio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico clínico.</li> </ul>
<b>Epicondilite medial (cotovelo de golfista)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pode ser confundida com bursite do olécrano.</li> <li>• Sensibilidade à palpação exatamente anterior ao epicôndilo medial.</li> <li>• Resistência na flexão do punho e pronação do antebraço, enquanto o cotovelo do paciente está em extensão, reproduz os sintomas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico clínico.</li> </ul>
<b>Lesão do ligamento colateral ulnar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pode ser confundida com bursite do olécrano.</li> <li>• O estresse em valgo do cotovelo reproduz os sintomas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artrografia por RNM e por TC são 100% sensíveis para diagnosticar o rompimento completo.</li> </ul>
<b>Síndrome do túnel cubital</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pode ser confundida com bursite do olécrano.</li> <li>• A flexão do cotovelo pode provocar ou exacerbar os sintomas. Pode haver sensibilidade no nervo ulnar posterior ao epicôndilo medial. O sinal de Tinel é frequentemente positivo nessa localização.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Radiografia do cotovelo: pode detectar osteófitos no túnel cubital.</li> <li>• Eletromiografia (EMG) pode ajudar a localizar a lesão.</li> </ul>
<b>Instabilidade posterolateral do cotovelo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O teste do resalto (pivot shift) lateral avalia o complexo do ligamento colateral lateral. O paciente deita-se com o braço internamente rotacionado e supinado; o cotovelo é flexionado conforme a pressão axial e em valgo é aplicada. Extremamente desconfortável em um paciente acordado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Radiografia do cotovelo: pode revelar fraturas, corpos flutuantes ou osteocondrite dissecante.</li> <li>• A RNM pode revelar lesão ao complexo do ligamento colateral lateral.</li> </ul>

# Critérios de diagnóstico

## Bursite trocantérica

Têm sido propostos critérios de diagnóstico para a bursite trocantérica, mas sua sensibilidade, especificidade e valor preditivo ainda não foram estabelecidos.[\[5\]](#) [\[12\]](#)

Os critérios propõem que a dor lateral no quadril e a sensibilidade ao redor do trocânter maior devem estar presentes em combinação com 1 dos seguintes critérios:

1. Dor aos extremos de rotação, abdução ou adução
2. Dor à contração dos abdutores do quadril contra resistência
3. Pseudorradiculopatia: dor irradiando para baixo da região lateral da coxa.

## Abordagem passo a passo do tratamento

Os princípios do tratamento permanecem os mesmos, independentemente da localização anatômica da bursa inflamada. No entanto, existem poucas evidências clínicas robustas que dão suporte a essas estratégias.

### Tratamento conservador

O primeiro passo no tratamento da bursite asséptica é modificar as atividades e o estilo de vida para minimizar o estresse mecânico na bursa inflamada.[9] Isso envolve evitar atividades que agravem os sintomas (na bursite pré-patelar, por exemplo, ajoelhar-se) e proteger a área quando possível (por exemplo, joelheiras para ajudar a evitar maiores traumas na bursite pré-patelar). Muitos pacientes com bursite trocantérica e infrapatelar acham muletas ou bengalas úteis. Recomenda-se também procurar identificar quaisquer fatores de risco predisponentes que possam ser corrigidos para reduzir a chance de recorrência, como discrepância no comprimento da perna na bursite trocantérica. É importante repousar a área afetada para permitir que a inflamação ceda, porém a fisioterapia também pode ser benéfica. Faltam evidências de estudos controlados para recomendar um esquema específico; a duração do repouso e o tipo e intensidade do exercício dependem do paciente. Essa combinação de modificação na atividade, repouso intermitente e fisioterapia é frequentemente eficaz.

Pode-se usar gelo nas primeiras 24 horas para reduzir o edema. Ele pode ser aplicado topicamente na área por 10 minutos a cada vez, em intervalos de poucas horas (mas não diretamente na pele; uma toalha fina é colocada entre o gelo e a pele).

Analgesia simples, como paracetamol ou anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs), também pode ser necessária. Os AINEs tópicos podem ser inicialmente experimentados em preferência aos AINEs sistêmicos, se o paracetamol for insuficiente. Em pacientes com bursite do olécrano, há risco de recorrência. Uma vez que tratamentos como aspiração e aspiração com injeção de esteroides podem causar complicações, bandagens de compressão e ciclos curtos de AINEs podem oferecer um equilíbrio mais adequado entre segurança e eficácia.[16]

### Injeções de corticosteroide

Este é um tratamento de segunda linha caso o manejo conservador não controle os sintomas.[17] [18] 1[C]Evidence Pode ser usado em qualquer tipo de bursite, mas as injeções na bursa retrocalcânea são consideradas mais perigosas devido ao risco de ruptura do tendão e devem ser consideradas com cuidado. Orientação por ultrassonografia pode ser útil se uma bursa profunda for afetada. A técnica asséptica é importante para prevenir infecções secundárias.

Injeções de corticosteroide não são recomendadas na bursite séptica.

### Cirurgia

Se todas as outras modalidades não controlarem os sintomas, a cirurgia poderá ser considerada para remover a bursa (bursectomia).[5] [6] [7] [8] Na bursite subacromial, isso pode ser realizado com uma descompressão subacromial.[10] [11] Na articulação do quadril, a remoção da bursa trocantérica profunda não apresenta efeitos prejudiciais e pode ser realizada endoscopicamente.[21] A cirurgia é considerada um último recurso para bursite quando o manejo conservador falhou.[22]

As opções cirúrgicas para bursite retrocalcânea são consideradas após 3 a 6 meses de manejo conservador sem controle dos sintomas. A cirurgia específica para bursite retrocalcânea envolve desbridamento da porção calcificada ou afetada da inserção de Aquiles, excisão da bursa retrocalcânea e ressecção da deformidade de Haglund, se indicada. Vários procedimentos cirúrgicos que aderem a esses princípios têm sido descritos.<sup>[23] [24]</sup>

[Fig-2]

## Tratamento da bursite séptica

A bursite séptica superficial não complicada responde bem à aspiração por agulha da bursa e à antibioticoterapia apropriada. Isso pode geralmente ser realizado em ambulatório, mas recomenda-se a revisão em intervalos de poucos dias para monitorar a eficácia da terapia. A repetição da aspiração pode ser indicada no caso de recorrência de edema, sensibilidade e eritema. Se houver presença de comorbidades adicionais ou o paciente não estiver bem sistemicamente, a terapia intravenosa é recomendada. A duração da administração de antibióticos pode variar de 1 a 4 semanas, dependendo da resposta individual. A terapêutica antimicrobiana inicial deve cobrir estafilococos e estreptococos. A cefazolina ou a penicilina resistente à penicilinase, como oxacilina ou dicloxacilina, é adequada para o manejo inicial na maioria dos pacientes. Claritromicina e eritromicina são alternativas orais para pacientes alérgicos à penicilina, embora tenha sido relatada certa resistência.<sup>[25]</sup> Nesses casos, aconselha-se o tratamento com vancomicina intravenosa. A coloração de Gram e a cultura do líquido da bursa aspirado direcionarão a antibioticoterapia específica.<sup>[14]</sup>

O manejo de suporte com modificação da atividade e analgesia é oferecido junto com a antibioticoterapia após a aspiração.

Um recurso adicional de cirurgia existe na bursite infectada, quando a lavagem e o desbridamento cirúrgicos forem indicados para reduzir a carga bacteriana. Isso poderá ser necessário se a aspiração com agulha não tiver drenado a bursa de maneira adequada, se um abscesso estiver presente ou se uma fístula for formada.

## Visão geral do tratamento

Consulte um banco de dados local de produtos farmacêuticos para informações detalhadas sobre contra-indicações, interações medicamentosas e posologia. ( ver [Aviso legal](#) )

Agudo		( resumo )
bursite asséptica		
.....	1a	manejo conservador e analgesia
	2a	injeção de corticosteroide
	3a	cirurgia
bursite séptica		
.....	1a	antibioticoterapia e aspiração da bursa
	mais	manejo conservador e analgesia
	2a	desbridamento e lavagem cirúrgicos



Agudo		( resumo )
	mais	antibioticoterapia
	mais	manejo conservador e analgesia

# Opções de tratamento

## Agudo

### bursite asséptica

#### 1a manejo conservador e analgesia

##### Opções primárias

» **paracetamol**: 500-1000 mg por via oral a cada 4-6 horas quando necessário, máximo de 4000 mg/dia

##### Opções secundárias

» **diclofenaco tópico**: aplicar na(s) área(s) afetada(s) até quatro vezes ao dia quando necessário

##### Opções terciárias

» **ibuprofeno**: 200-400 mg por via oral a cada 4-6 horas quando necessário, máximo de 2400 mg/dia

#### OU

» **diclofenaco potássico**: 50 mg por via oral (liberação imediata) duas a três vezes ao dia quando necessário, máximo de 150 mg/dia

» O manejo conservador envolve evitar atividades que agravem os sintomas e repouso da área afetada. Pode-se usar gelo para reduzir o edema nas primeiras 24 horas por aplicação tópica em intervalos de poucas horas. Muitos pacientes com bursite trocantérica e infrapatelar acham muletas ou bengalas úteis. O exercício de mobilização leve é importante para manter a amplitude de movimento em uma articulação, especialmente no ombro.

» A analgesia simples, como paracetamol ou AINEs, pode ser administrada para aliviar a dor. Esses agentes também podem ser usados em combinação.

» AINEs tópicos podem ser usados em preferência aos AINEs sistêmicos, se o paracetamol for insuficiente. Eles também podem ser usados em conjunto com o paracetamol. Em pacientes com bursite do olécrano, há risco de recorrência. Uma vez que tratamentos como aspiração e aspiração com injeção de esteroides podem causar complicações, bandagens de compressão e ciclos curtos de AINEs podem oferecer um

## Agudo

equilíbrio mais adequado entre segurança e eficácia.[16]

### 2a injeção de corticosteroide

#### Opções primárias

» **acetato de metilprednisolona**: 40 mg injetados na bursa em dose única a cada 1-5 semanas quando necessário

-e-

» **lidocaína**: 10 mg injetados na bursa em dose única a cada 1-5 semanas quando necessário

» A injeção de corticosteroide está reservada para os pacientes que não responderam ao manejo conservador. Esse é um procedimento de alto risco na bursite retrocalcânea devido ao risco de ruptura do tendão. Em 36 mulheres com bursite trocantérica, foi relatada uma resposta excelente em dois terços e melhora no outro um terço.[12] Corticosteroide injetável pode ser combinado com anestésico local para benefício adicional, e os 2 agentes pode ser misturados na mesma seringa.

### 3a cirurgia

» A cirurgia para remoção da bursa afetada é reservada para os casos refratários ao manejo conservador. Esta pode ser realizada em combinação com outro procedimento, como a descompressão subacromial ou ressecção da deformidade de Haglund. Pode ser um procedimento aberto ou endoscópico.

[Fig-2]

## bursite séptica

### 1a antibioticoterapia e aspiração da bursa

#### Opções primárias

» **dicloxacilina**: 125-250 mg por via oral a cada 6 horas

OU

» **cefazolina**: 500-1500 mg por via intravenosa/intramuscular a cada 6-8 horas

OU

» **oxacilina**: 500-1000 mg por via intravenosa/intramuscular a cada 6-8 horas

#### Opções secundárias

## Agudo

» **claritromicina**: 500 mg por via oral a cada 12 horas

**OU**

» **lactobionato de eritromicina**: 500 mg por via intravenosa a cada 12 horas

### Opções terciárias

» **vancomicina**: 1 g por via intravenosa a cada 12 horas  
Checar os níveis após cada 3 doses.

» A aspiração da bursa propicia um líquido para cultura para direcionar a terapêutica antimicrobiana e reduzir a carga bacteriana. Pode ser necessário repetir a aspiração.

» A terapêutica antimicrobiana inicial deve cobrir estafilococos e estreptococos.

» A cefazolina ou a penicilina resistente à penicilinase, como oxacilina, é adequada para o manejo inicial na maioria dos pacientes. A coloração de Gram e a cultura do líquido da bursa aspirado direcionarão a antibioticoterapia específica.<sup>[14]</sup>

» A duração dos antibióticos depende do paciente e da região e pode ser de 1 a 4 semanas.

» Antibióticos orais geralmente são suficientes para um paciente sistemicamente bem. Se o paciente não estiver bem sistemicamente, imunossuprimido ou necessitando de cirurgia para drenagem, a terapia intravenosa seria inicialmente recomendada. Se o paciente é alérgico à penicilina, a eritromicina e a claritromicina são alternativas orais com um espectro de atividade semelhante, embora algumas espécies de bactérias possam ser resistentes. Em caso de resistência, recomenda-se o tratamento do paciente hospitalizado com vancomicina intravenosa. A vancomicina é o antibiótico de escolha para a bursite séptica com MRSA confirmada.

**mais** **manejo conservador e analgesia**

### Opções primárias

» **paracetamol**: 500-1000 mg por via oral a cada 4-6 horas quando necessário, máximo de 4000 mg/dia

### Opções secundárias

## Agudo

» **diclofenaco tópico**: aplicar na(s) área(s) afetada(s) até quatro vezes ao dia quando necessário

### Opções terciárias

» **ibuprofeno**: 200-400 mg por via oral a cada 4-6 horas quando necessário, máximo de 2400 mg/dia

### OU

» **diclofenaco potássico**: 50 mg por via oral (liberação imediata) duas a três vezes ao dia quando necessário, máximo de 150 mg/dia

» O manejo de suporte com modificação da atividade e analgesia é oferecido junto com a antibioticoterapia e após a aspiração. Isso envolve evitar atividades que agravem os sintomas e repousar a área afetada. Pode-se usar gelo para reduzir o edema nas primeiras 24 horas por aplicação tópica em intervalos de poucas horas. Muitos pacientes com bursite trocantérica e infrapatelar acham muletas ou bengalas úteis. O exercício de mobilização leve é importante para manter a amplitude de movimento em uma articulação, especialmente no ombro.

» A analgesia simples, como paracetamol ou AINEs, pode ser administrada para aliviar a dor. Esses agentes também podem ser usados em combinação.

» AINEs tópicos podem ser usados em preferência aos AINEs sistêmicos, se o paracetamol for insuficiente. Eles também podem ser usados em conjunto com o paracetamol.

### 2a desbridamento e lavagem cirúrgicos

» Podem ser necessários se a aspiração com agulha não tiver drenado a bursa de maneira adequada, se um abscesso estiver presente ou se uma fístula for formada. O objetivo é drenar a bursa e reduzir a carga bacteriana.

### mais antibioticoterapia

### Opções primárias

» **dicloxacilina**: 125-250 mg por via oral a cada 6 horas

### OU

## Agudo

» **cefazolina**: 500-1500 mg por via intravenosa/intramuscular a cada 6-8 horas

**OU**

» **oxacilina**: 500-1000 mg por via intravenosa/intramuscular a cada 6-8 horas

### Opções secundárias

» **claritromicina**: 500 mg por via oral a cada 12 horas

**OU**

» **lactobionato de eritromicina**: 500 mg por via intravenosa a cada 12 horas

### Opções terciárias

» **vancomicina**: 1 g por via intravenosa a cada 12 horas  
Checar os níveis após cada 3 doses.

» A terapêutica antimicrobiana inicial deve cobrir estafilococos e estreptococos.

» A cefazolina ou a penicilina resistente à penicilinase, como oxacilina, é adequada para o manejo inicial na maioria dos pacientes. A coloração de Gram e a cultura do líquido da bursa aspirado direcionarão a antibioticoterapia específica.<sup>[14]</sup>

» A duração dos antibióticos depende do paciente e da região e pode ser de 1 a 4 semanas.

» Antibióticos orais geralmente são suficientes para um paciente sistemicamente bem. Se o paciente não estiver bem sistemicamente, imunossuprimido ou necessitando de cirurgia para drenagem, a terapia intravenosa seria inicialmente recomendada. Se o paciente é alérgico à penicilina, a eritromicina e a claritromicina são alternativas orais com um espectro de atividade semelhante, embora algumas espécies de bactérias possam ser resistentes. Em caso de resistência, recomenda-se o tratamento do paciente hospitalizado com vancomicina intravenosa. A vancomicina é o antibiótico de escolha para a bursite séptica com MRSA confirmada.

**mais      manejo conservador e analgesia**

### Opções primárias

## Agudo

» **paracetamol**: 500-1000 mg por via oral a cada 4-6 horas quando necessário, máximo de 4000 mg/dia

### Opções secundárias

» **diclofenaco tópico**: aplicar na(s) área(s) afetada(s) até quatro vezes ao dia quando necessário

### Opções terciárias

» **ibuprofeno**: 200-400 mg por via oral a cada 4-6 horas quando necessário, máximo de 2400 mg/dia

### OU

» **diclofenaco potássico**: 50 mg por via oral (liberação imediata) duas a três vezes ao dia quando necessário, máximo de 150 mg/dia

» O manejo conservador envolve evitar atividades que agravem os sintomas e repouso da área afetada. Pode-se usar gelo para reduzir o edema nas primeiras 24 horas por aplicação tópica em intervalos de poucas horas. Muitos pacientes com bursite trocantérica e infrapatelar acham muletas ou bengalas úteis. O exercício de mobilização leve é importante para manter a amplitude de movimento em uma articulação, especialmente no ombro.

» A analgesia simples, como paracetamol ou AINEs, pode ser administrada para aliviar a dor. Esses agentes também podem ser usados em combinação.

» AINEs tópicos podem ser usados em preferência aos AINEs sistêmicos, se o paracetamol for insuficiente. Eles também podem ser usados em conjunto com o paracetamol.

## Novidades

### **Terapia extracorpórea por ondas de choque**

A terapia extracorpórea por ondas de choque tem sido sugerida como uma possível terapia para a bursite recalcitrante. A justificativa para a terapia por ondas de choque é a inibição de receptores da dor e a estimulação da cicatrização do tecido mole. Não há consenso sobre a diferenciação entre as ondas de choque de baixa energia e as de alta energia.<sup>[26]</sup> Estas têm sido usadas com certo sucesso na tendinite calcificada, mas as evidências são baixas.



## Recomendações

### Monitoramento

Durante uma afecção aguda, os pacientes necessitarão de revisão a cada 2 a 3 dias para assegurar que os sintomas estão cedendo. Recomenda-se acompanhamento ortopédico para assegurar que os sintomas remitam e que não haja nenhum fator de risco subjacente que precise ser visto. Se a bursite retornar, recomenda-se a opinião ortopédica.

### Instruções ao paciente

Em uma bursite asséptica, o paciente poderá ser aconselhado a modificar a atividade e repousar. Se a bursa subacromial for afetada, recomenda-se evitar levantar acima da cabeça, mas a mobilização leve da articulação deverá ser encorajada após 24 a 48 horas. A importância de comparecer à fisioterapia deve ser enfatizada. Se uma articulação é injetada, o paciente deve estar ciente dos sinais de desenvolvimento de infecção (eritema, aumento da sensibilidade e de edema) e da necessidade de procurar aconselhamento médico urgente. Qualquer paciente que receber alta hospitalar com antibioticoterapia oral deve estar ciente da necessidade de procurar atendimento médico se não houver melhora dos sintomas ou se houver agravamento.

## Complicações

Complicações	Período de execução	Probabilidade
<b>infecção secundária à aspiração ou injeção de corticosteroide</b>	<b>variável</b>	<b>baixa</b>
Essa é uma complicação rara. Apresenta-se com sintomas de uma bursite séptica: calor, eritema e edema local se uma bursa superficial estiver afetada. O tratamento é com antibióticos por até 4 semanas. Recomenda-se cobertura de largo espectro para estafilococos e estreptococos. A terapia direcionada poderá ser iniciada quando os resultados da cultura estiverem disponíveis.		
<b>ruptura do tendão secundária à injeção de corticosteroide</b>	<b>variável</b>	<b>baixa</b>
Essa é uma complicação rara, porém mais comum nos grandes tendões, como o de Aquiles. O reparo cirúrgico seria geralmente indicado.		
<b>artrite séptica</b>	<b>variável</b>	<b>baixa</b>
É possível, mas não comum, que a infecção se dissemine de uma bursa para uma articulação bem próxima. Tipicamente, o aspirado de uma articulação infectada apresentaria uma contagem de leucócitos elevada e as amplitudes de movimento ativas e passivas estariam gravemente restritas. O tratamento é com lavagem cirúrgica e desbridamento.		

## Prognóstico

A maioria dos pacientes responde bem ao manejo conservador e se recupera completamente. Aqueles que participam de esportes ou possuem uma ocupação que envolve atividades repetitivas que provavelmente precipitaram a bursite se beneficiarão do conselho de modificar suas atividades e usar proteção para evitar recorrências.

## Diretrizes de diagnóstico

### Europa

#### Clinical knowledge summaries: olecranon bursitis

**Publicado por:** National Institute for Health and Care Excellence

**Última publicação em:**  
2016

#### Clinical knowledge summaries: pre-patellar bursitis

**Publicado por:** National Institute for Health and Care Excellence

**Última publicação em:**  
2016

## Diretrizes de tratamento

### Europa

#### Clinical knowledge summaries: olecranon bursitis

**Publicado por:** National Institute for Health and Care Excellence

**Última publicação em:**  
2016

#### Clinical knowledge summaries: pre-patellar bursitis

**Publicado por:** National Institute for Health and Care Excellence

**Última publicação em:**  
2016

## Nível de evidência

1. Melhora clínica: há evidências de baixa qualidade de melhora clínica após a injeção de corticosteroide. Em 36 mulheres com bursite trocantérica, foi relatada uma resposta excelente em dois terços e melhora no outro um terço.[12] Um estudo observacional aberto mostrou melhora nos escores de dor em até 26 semanas em mulheres que receberam injeções de beclometasona para bursite trocantérica.[19] Um ensaio prospectivo duplo-cego comparou a injeção de corticosteroide com naproxeno oral para bursite do olécrano e descobriu que a injeção de corticosteroide é mais eficaz na redução do edema.[20]

**Nível de evidência C:** Estudos observacionais (coorte) de baixa qualidade ou estudos clínicos randomizados e controlados (ECRCs) de <200 participantes com falhas metodológicas.

## Artigos principais

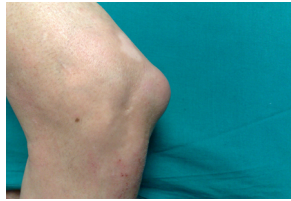
- Alvarez-Nemegyei J. Risk factors for pes anserinus tendinitis/bursitis syndrome: a case control study. J Clin Rheumatol. 2007 Apr;13(2):63-5.
- Alvarez-Nemegyei J, Canoso JJ. Evidence-based soft tissue rheumatology: III: trochanteric bursitis. J Clin Rheumatol. 2004 Jun;10(3):123-4.
- Alvarez-Nemegyei J, Canoso JJ. Evidence-based soft tissue rheumatology. Part I: subacromial impingement syndrome. J Clin Rheumatol. 2003 Jun;9(3):193-199.

## Referências

1. Kozlov DB, Sonin AH. Iliopsoas bursitis: diagnosis by MRI. J Comput Assist Tomogr. 1998 Jul-Aug;22(4):625-628.
2. Lievense A, Bierma-Zeinstra S, Schouten B, et al. Prognosis of trochanteric pain in primary care. Br J Gen Pract. 2005 Mar;55(512):199-204. [Texto completo](#)
3. Gomez-Rodriguez N, Mendez-Garcia MJ, Ferreiro-Seoane JL, et al. Infectious bursitis: study of 40 cases in the pre-patellar and olecranon regions [in Spanish]. Enferm Infec Microbiol Clin. 1997 May;15(5):237-42.
4. Alvarez-Nemegyei J. Risk factors for pes anserinus tendinitis/bursitis syndrome: a case control study. J Clin Rheumatol. 2007 Apr;13(2):63-5.
5. Alvarez-Nemegyei J, Canoso JJ. Evidence-based soft tissue rheumatology: III: trochanteric bursitis. J Clin Rheumatol. 2004 Jun;10(3):123-4.
6. Alvarez-Nemegyei J, Canoso JJ. Evidence-based soft tissue rheumatology IV: anserine bursitis. J Clin Rheumatol. 2004 Aug;10(4):205-6.
7. Silva F, Adams T, Feinstein J, et al. Trochanteric bursitis: refuting the myth of inflammation. J Clin Rheumatol. 2008 Apr;14(2):82-86.
8. Alvarez-Nemegyei J, Canoso JJ. Heel pain: diagnosis and treatment, step by step. Cleve Clin J Med. 2006 May;73(5):465-71.
9. Mazzone MF, McCue T. Common conditions of the Achilles tendon. Am Fam Physician. 2002 May 1;65(9):1805-11. [Texto completo](#)
10. Alvarez-Nemegyei J, Canoso JJ. Evidence-based soft tissue rheumatology. Part I: subacromial impingement syndrome. J Clin Rheumatol. 2003 Jun;9(3):193-199.
11. Longo UG, Franceschi F, Ruzzini L, et al. Histopathology of the supraspinatus tendon in rotator cuff tears. Am J Sports Med. 2008 Mar;36(3):533-38.

12. Ege Rasmussen KJ, Fano N. Trochanteric bursitis: treatment by corticosteroid injection. *Scand J Rheumatol*. 1985;14(4):417-20.
13. Rompe JD, Furia J, Maffulli N. Eccentric loading compared with shock wave treatment for chronic insertional Achilles tendinopathy: a randomized, controlled trial. *J Bone Joint Surg Am*. 2008 Jan;90(1):52-61.
14. Small LN, Ross JJ. Suppurative tenosynovitis and septic bursitis. *Infect Dis Clin North Am*. 2005 Dec;19(4):991-1005.
15. Tennent TD, Beach WR, Meyers JF. A review of the special tests associated with shoulder examination. Part II: laxity, instability, and superior labral anterior and posterior (SLAP) lesions. *Am J Sports Med*. 2003 Mar-Apr;31(2):301-7.
16. Kim JY, Chung SW, Kim JH, et al. A randomized trial among compression plus nonsteroidal antiinflammatory drugs, aspiration, and aspiration with steroid injection for nonseptic olecranon bursitis. *Clin Orthop Relat Res*. 2016 Mar;474(3):776-83. [Texto completo](#)
17. Koester MC, Dunn WR, Kuhn JE, et al. The efficacy of subacromial corticosteroid injection in the treatment of rotator cuff disease: a systematic review. *J Am Acad Orthop Surg*. 2007 Jan;15(1):3-11.
18. Buchbinder R, Green S, Youd JM. Corticosteroid injections for shoulder pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2003;(1):CD004016. [Texto completo](#)
19. Smith DL, McAfee JH, Lucas LM, et al. Treatment of nonseptic olecranon bursitis: a controlled, blinded prospective trial. *Arch Intern Med*. 1989 Nov;149(11):2527-30.
20. Shbeeb MI, O'Duffy JD, Michet CJ, et al. Evaluation of glucocorticoid injection for the treatment of trochanteric bursitis. *J Rheumatol*. 1996 Dec;23(12):2104-06.
21. Kelly BT, Williams RJ 3rd, Philippon MJ. Hip arthroscopy: current indications, treatment options, and management issues. *Am J Sports Med*. 2003 Nov-Dec;31(6):1020-37.
22. Lustenberger DP, Ng VY, Best TM, et al. Efficacy of treatment of trochanteric bursitis: a systematic review. *Clin J Sport Med*. 2011 Sep;21(5):447-53.
23. Krishna Sayana M, Maffulli N. Insertional Achilles tendinopathy. *Foot Ankle Clin*. 2005 Jun;10(2):309-320.
24. Wiegerinck JI, Kok AC, van Dijk CN. Surgical treatment of chronic retrocalcaneal bursitis. *Arthroscopy*. 2012 Feb;28(2):283-93.
25. McAfee JH, Smith DL. Olecranon and prepatellar bursitis: diagnosis and treatment. *West J Med*. 1988 Nov;149(5):607-10. [Texto completo](#)
26. Rompe JD, Furia J, Weil L, et al. Shock wave therapy for chronic plantar fasciopathy. *Br Med Bull*. 2007;81-82:183-208. [Texto completo](#)

## Imagens



*Figura 1: Quadro clínico de um paciente com bursite do olécrano*

*Do acervo pessoal de Nicola Maffulli, MD, MS, PhD, FRCS(Orth); usado com permissão*



*Figura 2: Visão intraoperatória de uma bursectomia do olécrano*

*Do acervo pessoal de Nicola Maffulli, MD, MS, PhD, FRCS(Orth); usado com permissão*

## Aviso legal

Este conteúdo destinase a médicos que não estão nos Estados Unidos e no Canadá. O BMJ Publishing Group Ltd. ("BMJ Group") procura certificarse de que as informações fornecidas sejam precisas e estejam atualizadas; no entanto, não fornece garantias nesse sentido, tampouco seus licenciantes, que fornecem determinadas informações vinculadas ao seu conteúdo ou acessíveis de outra forma. O BMJ Group não defende nem endossa o uso de qualquer tratamento ou medicamento aqui mencionado, nem realiza o diagnóstico de pacientes. Os médicos devem utilizar seu próprio julgamento profissional ao utilizar as informações aqui contidas, não devendo considerálas substitutas, ao abordar seus pacientes.

As informações aqui contidas não contemplam todos os métodos de diagnóstico, tratamento, acompanhamento e medicação, nem possíveis contraindicações ou efeitos colaterais. Além disso, com o surgimento de novos dados, tais padrões e práticas da medicina sofrem alterações; portanto, é necessário consultar diferentes fontes. É altamente recomendável que os usuários confirmem, por conta própria, o diagnóstico, os tratamentos e o acompanhamento especificado e verifiquem se são adequados para o paciente na respectiva região. Além disso, é necessário examinar a bula que acompanha cada medicamento prescrito, a fim de verificar as condições de uso e identificar alterações na posologia ou contraindicações, em especial se o agente a ser administrado for novo, raramente utilizado ou tiver alcance terapêutico limitado. Devese verificar se, na sua região, os medicamentos mencionados são licenciados para o uso especificado e nas doses determinadas. Essas informações são fornecidas "no estado em que se encontram" e, na forma da lei, o BMJ Group e seus licenciantes não assumem qualquer responsabilidade por nenhum aspecto da assistência médica administrada com o auxílio dessas informações, tampouco por qualquer outro uso destas. Estas informações foram traduzidas e adaptadas com base no conteúdo original produzido pelo BMJ no idioma inglês. O conteúdo traduzido é fornecido tal como se encontra na versão original em inglês. A precisão ou confiabilidade da tradução não é garantida nem está implícita. O BMJ não se responsabiliza por erros e omissões provenientes da tradução e da adaptação, ou de qualquer outra forma, e na máxima extensão permitida por lei, o BMJ não deve incorrer em nenhuma responsabilidade, incluindo, mas sem limitação, a responsabilidade por danos provenientes do conteúdo traduzido.

**NOTA DE INTERPRETAÇÃO:** Os numerais no conteúdo traduzido são exibidos de acordo com a configuração padrão para separadores numéricos no idioma inglês original: por exemplo, os números de 4 dígitos não incluem vírgula nem ponto decimal; números de 5 ou mais dígitos incluem vírgulas; e números menores que a unidade são representados com pontos decimais. Consulte a tabela explicativa na Tab 1. O BMJ não aceita ser responsabilizado pela interpretação incorreta de números em conformidade com esse padrão especificado para separadores numéricos. Esta abordagem está em conformidade com a orientação do Serviço Internacional de Pesos e Medidas (International Bureau of Weights and Measures) (resolução de 2003)

<http://www1.bipm.org/jsp/en/ViewCGPMResolution.jsp>

Estilo do BMJ Best Practice	
Numerais de 5 dígitos	10,000
Numerais de 4 dígitos	1000
Numerais < 1	0.25

**Tabela 1 Estilo do BMJ Best Practice no que diz respeito a numerais**



O BMJ pode atualizar o conteúdo traduzido de tempos em tempos de maneira a refletir as atualizações feitas nas versões originais no idioma inglês em que o conteúdo traduzido se baseia. É natural que a versão em português apresente eventuais atrasos em relação à versão em inglês enquanto o conteúdo traduzido não for atualizado. A duração desses atrasos pode variar.

Veja os [termos e condições do website](#).

Contacte-nos

+ 44 (0) 207 111 1105

[support@bmj.com](mailto:support@bmj.com)

BMJ

BMA House

Tavistock Square

London

WC1H 9JR

UK

# BMJ Best Practice

## Colaboradores:

---

### // Autores:

---

**Nicola Maffulli, MD, MS, PhD, FRCS(Orth)**

Centre Lead and Professor of Sports and Exercise Medicine  
Consultant Trauma and Orthopaedic Surgeon, Queen Mary University of London, Barts and The London School of Medicine and Dentistry, William Harvey Research Institute, Centre for Sports and Exercise Medicine, Mile End Hospital, London, UK

DIVULGAÇÕES: NM is Editor in Chief of Muscles, Ligaments and Tendons Journal and the Journal of Orthopaedic Surgery and Research. NM is an author of a number of references cited in this monograph.

---

**Umile Giuseppe Longo, MD, MSc**

Specialist in Orthopaedic and Trauma Surgery  
Department of Orthopaedic and Trauma Surgery, Campus Bio-Medico University, Trigatoria, Rome, Italy  
DIVULGAÇÕES: UGL is an author of a number of references cited in this monograph.

---

**Vincenzo Denaro, MD**

Professor and Head of Orthopaedic and Trauma Surgery  
Dean of the Faculty of Medicine, Campus Bio-Medico University, Trigatoria, Rome, Italy  
DIVULGAÇÕES: VD declares that he has no competing interests.

### // Colegas revisores:

---

**Kelton Burbank, MD**

Orthopedic Surgeon  
University of Massachusetts Medical School, Leominster, MA  
DIVULGAÇÕES: KB declares that he has no competing interests.

---

**Francesco Oliva, MD, PhD**

Specialist in Orthopedics and Trauma  
Studi di Roma "Tor Vergata", Grottaferrata, Rome, Italy  
DIVULGAÇÕES: FO declares that he has no competing interests.