

BMJ Best Practice

Sinusite aguda

A informação clínica correta e disponível exatamente onde é necessária



Tabela de Conteúdos

Resumo	3
Fundamentos	4
Definição	4
Epidemiologia	4
Etiologia	4
Fisiopatologia	4
Classificação	5
Prevenção	6
Prevenção primária	6
Prevenção secundária	6
Diagnóstico	7
Caso clínico	7
Abordagem passo a passo do diagnóstico	7
Fatores de risco	9
Anamnese e exame físico	10
Exames diagnóstico	11
Diagnóstico diferencial	13
Tratamento	15
Abordagem passo a passo do tratamento	15
Visão geral do tratamento	19
Opções de tratamento	21
Novidades	37
Acompanhamento	38
Recomendações	38
Complicações	38
Prognóstico	39
Diretrizes	41
Diretrizes de diagnóstico	41
Diretrizes de tratamento	42
Recursos online	44
Referências	45
Imagens	50
Aviso legal	58

Resumo

- ◇ A maioria dos casos em adultos e crianças é de etiologia viral.
- ◇ Quando a duração dos sintomas é superior a 10 dias, isso frequentemente indica causa bacteriana.
- ◇ A imagiologia não é necessária para o diagnóstico, a menos que haja suspeita de complicações.
- ◇ A doença é geralmente autolimitada, mas recomenda-se terapia sintomática.
- ◇ Antibióticos são recomendados apenas em grupos de pacientes selecionados (por exemplo, imunocomprometidos ou com doenças graves).

Definição

A sinusite aguda (também comumente conhecida como rinossinusite aguda) é uma inflamação sintomática do revestimento mucoso da cavidade nasal e dos seios paranasais, na qual os sintomas clínicos estão presentes por 4 semanas ou menos. Ela pode ser causada por uma infecção viral ou bacteriana.[1]

Epidemiologia

Mais de 20 milhões de casos de sinusite aguda de etiologia viral ou bacteriana são diagnosticados nos EUA todos os anos em todas as faixas etárias.[5] afetando cerca de 16% da população adulta[5] e resultando em quase 12 milhões de consultas de atenção primária por ano.[6] [7]

Cerca de 0.5% a 13% das infecções virais do trato respiratório superior progridem para sinusite bacteriana aguda.[8] [9]

Estima-se que de 6% a 13% das crianças terão apresentado um caso de sinusite aguda até a idade de 3 anos.[8] Crianças em idade escolar em média contraem de 6 a 8 infecções do trato respiratório superior por ano, e dessas, de 5% a 10% serão complicadas por sinusite.[8]

A prevalência é ligeiramente superior em mulheres que em homens,[10] e não há uma clara predominância étnica.[11]

Etiologia

A causa mais comum de sinusite aguda é a infecção viral.[12] Após um episódio de sinusite viral, de 0.5% a 2% dos casos de sinusite viral aguda progredirão para sinusite bacteriana aguda.[8] As três bactérias mais comuns são *Streptococcus pneumoniae* (20% a 43% dos casos), *Haemophilus influenzae* (22% a 35% dos casos) e *Moraxella catarrhalis* (2% a 10% dos casos). A *M catarrhalis* é menos comum na população adulta.[13] [14]

Embora os patógenos bacterianos não tenham se modificado ao longo do tempo, seus padrões de resistência a antibióticos mudaram.[15] A prevalência de *S pneumoniae* resistente à penicilina aumentou de 24% para 35%, e a prevalência de *S pneumoniae* resistente a macrolídeo aumentou de 9% para 39% ao longo de um período de 10 anos.[15] A resistência à penicilina é muito maior para *H influenzae* e *M catarrhalis*, às vezes aproximando-se de 100% em certas populações de estudo.[15] A resistência a antibióticos depende da localização geográfica; portanto, o conhecimento dos padrões locais de resistência a antibióticos é importante.

Fisiopatologia

A rinossinusite aguda tem maior probabilidade de ser causada pela interação de um fator predisponente (como gatilhos ambientais), uma infecção viral e consequente resposta inflamatória dentro da mucosa sinusal.[16] Com maior edema e produção de muco, o óstio do seio nasal é obstruído, bloqueando a ventilação normal e a drenagem do seio nasal. Com a redução do transporte mucociliar, há estase das secreções e pode ocorrer uma infecção bacteriana secundária. Do ponto de vista inflamatório, altos níveis de gamainterferona e de fator de necrose tumoral beta estão associados à liberação de várias citocinas pró-inflamatórias.

Classificação

Tipos de sinusite

Duração dos sintomas:[2]

- Aguda: ≤ 4 semanas ou menos
- Subaguda: 4-12 semanas
- Crônica: ≥ 12 semanas
- Aguda recorrente: ≥ 4 episódios por ano.

Gravidade:[3]

- Caracterizada de acordo com a presença de febre acompanhada de secreção nasal purulenta, dor facial ou de dente moderada a intensa ou edema periorbital com duração de pelo menos 3-4 dias.

Prevenção primária

Recomendam-se boas práticas ao lavar as mãos (ou seja, usar sabonete ou produtos à base de álcool), especialmente quando em contato com pessoas doentes. Exposição a fatores irritantes ambientais, como fumaça de cigarro, poluentes e alérgenos, deve ser evitada sempre que possível. Infecções virais do trato respiratório superior devem ser tratadas imediatamente, pois muitas vezes podem progredir para sinusite bacteriana aguda. O tratamento dependerá do tipo de infecção.

Prevenção secundária

Medidas de prevenção secundárias podem ser úteis para pacientes com sinusite aguda recorrente.

Recomendam-se boas práticas ao lavar as mãos (ou seja, usar sabonete ou produtos à base de álcool), especialmente quando em contato com pessoas doentes. Exposição a fatores irritantes ambientais, como fumaça de cigarro, poluentes e alérgenos, deve ser evitada sempre que possível.

Qualquer condição subjacente deve ser avaliada e tratada adequadamente. Se os episódios recorrentes forem decorrentes da presença de alergias, a consulta e a avaliação por um otorrinolaringologista ou alergologista são consideradas benéficas.

Caso clínico

Caso clínico #1

Uma mulher de 19 anos apresenta história de 12 dias de drenagem nasal purulenta e congestão nasal e relata história de febre, mialgia e pressão facial. À parte disso, ela é saudável e trabalha como professora. Os sintomas da paciente começaram a melhorar a partir do 5º dia; porém, eles pioraram nos últimos dias, apesar do uso de medicamentos de venda livre. O exame físico mostra mucosa edematosa no corneto inferior. Também se observa um muco espesso na cavidade nasal. A endoscopia nasal demonstra drenagem purulenta e um pequeno pólipó no complexo ostiomeatal. As adenoides são pequenas e eritematosas.

Caso clínico #2

Um homem de 33 anos com história médica de asma de surgimento pediátrico, dermatite atópica e rinite alérgica apresenta-se com história de 7 dias de pressão facial, dor de dente ou dor facial, bloqueio nasal e hiposmia. O paciente desenvolveu esses sintomas após ter aparado recentemente a grama de seu quintal. Os sintomas não melhoraram apesar do uso de corticosteroide intranasal e anti-histamínico, além de lavagens intranasais com soro fisiológico. O exame físico mostra desvio de septo para o lado esquerdo e uma grande concha bolhosa no lado direito. Não há pólipos, mas há cornetos edemaciados e muco fino e límpido presente.

Outras apresentações

Outros sintomas podem incluir faringite ou secreção nasal límpida, o que geralmente indica uma causa viral.[4] Os pacientes também podem apresentar tosse secundária à drenagem pós-nasal ou exacerbação da asma.

Abordagem passo a passo do diagnóstico

O diagnóstico é baseado principalmente na história e no exame físico. Geralmente não há necessidade de investigações adicionais, a menos que haja complicações. Na maioria dos casos, o diagnóstico é feito de forma presumida. Complicações, embora raras, são mais comuns em crianças.

História

Os principais fatores de risco incluem história de infecção viral do trato respiratório superior ou rinite alérgica. A sinusite aguda pode causar exacerbação aguda de asma ou enxaqueca em pacientes com esses quadros clínicos.

Os fatores mais importantes para diferenciar sinusite viral da sinusite bacteriana são a duração geral e a trajetória dos sintomas. Os sintomas da infecção viral tendem a atingir a sua intensidade máxima mais cedo e resolverem-se gradualmente.[2] [4] Assim, sintomas presentes por menos de 10 dias apontam para uma infecção viral, enquanto sintomas presentes por mais de 10 dias sem melhora sugerem uma infecção bacteriana.[2] [3] Sintomas que pioram após uma melhora inicial (as chamadas 'recidivas') também sugerem uma infecção bacteriana secundária.[2]

Sintomas específicos podem ajudar a distinguir entre sinusite viral e bacteriana. Secreção nasal purulenta, obstrução nasal, dor de dente ou cefaleia/pressão/dor facial são mais comuns com uma sinusite bacteriana aguda. Febre, faringite, mialgia ou secreção nasal límpida geralmente indicam sinusite viral. Porém, a cor do muco, como indicador exclusivo, não distingue entre etiologia bacteriana e viral.

Tosse é um sintoma comum em sinusite viral e bacteriana aguda.[4] Pode ocorrer tosse secundária à drenagem pós-nasal ou exacerbação da asma.

Exame físico

O exame deve incluir uma avaliação cuidadosa da cabeça e do pescoço, com atenção especial à presença de sensibilidade facial à palpação suave, secreções ou exsudato faríngeo pós-nasal, dentição maxilar sensível e derrame do ouvido médio.

A cavidade nasal deve ser examinada quanto à presença de eritema da mucosa ou secreção purulenta. O exame ideal é realizado após aplicar um descongestionante tópico,[17] com um otoscópio ou um espéculo nasal e luz frontal. Secreções purulentas unilaterais, edema da mucosa ou eritema e sensibilidade facial sugerem sinusite bacteriana. Secreções não purulentas sugerem inflamação alérgica ou viral. Entretanto, como o exame nasal pode ser difícil ou os sinais podem ser inespecíficos, recomenda-se a endoscopia nasal somente em pacientes selecionados, incluindo os pacientes refratários à antibioticoterapia empírica, ou quando houver preocupação quanto a resistência antibiótica ou em pacientes imunocomprometidos. A endoscopia pode fornecer excelente visualização da cavidade nasal e das vias de drenagem dos seios nasais. Há dois tipos de endoscópio: rígido e flexível. Um endoscópio nasal rígido tem uma resolução superior e requer apenas o uso de uma mão. Isso permite obter-se facilmente culturas da cavidade nasal ou dos seios nasais, se necessário. Um endoscópio nasal flexível é mais confortável para os pacientes, mas requer o uso de ambas as mãos. É preferido em crianças, pois é mais bem-tolerado; contudo, qualquer tipo pode ser usado em adultos e crianças. A escolha dependerá da familiaridade do profissional com o procedimento, e a maioria será realizada por um otorrinolaringologista.

Edema periorbital ou malar, proptose orbital, perturbações visuais, movimentos extraoculares anormais ou sinais neurológicos anormais podem indicar a presença de complicações, sendo necessária uma consulta urgente de otorrinolaringologia.

[Fig-1]

[Fig-2]

[Fig-3]

[Fig-4]

[Fig-5]

Investigações

Os exames laboratoriais têm valor limitado no diagnóstico da sinusite aguda;[18] entretanto, a cultura pode ajudar na seleção do antibiótico se a infecção tiver sido refratária à antibioticoterapia empírica, se houver preocupação quanto a resistência antibiótica ou se o paciente for imunocomprometido.

A cultura endoscópica do seio nasal é muito menos dolorosa que a punção dos seios nasais. Os dois métodos de cultura correlacionam-se bem, especialmente quando há purulência dentro do meato médio (ou seja, dentro da via de drenagem dos seios nasais).^{[19] [20]} Culturas obtidas da cavidade nasal ou da nasofaringe, através de swab e sem visualização endoscópica, não são incentivadas porque não se correlacionam com o patógeno causador.

Exames por imagem

Estudos radiográficos não são recomendados para avaliação de sinusite aguda de rotina. Eles não conseguem diferenciar a sinusite viral da bacteriana.^[21] O diagnóstico clínico é essencial nesse sentido.^[22] Porém, estudos radiográficos são recomendados em pacientes com complicações de sinusite, como celulite facial ou suspeita de infecção intracraniana ou orbital.^[21] Estudos radiográficos também são recomendados na avaliação de pacientes com suspeita de sinusite aguda, recorrente ou crônica.^[21] Nesse cenário, o estudo pode ser usado para confirmar o diagnóstico de sinusite ou descartar um diagnóstico alternativo.^[2] Sinusite aguda recorrente e sinusite crônica estão além do alcance desta revisão.

Tomografia computadorizada (TC)

- A TC sem contraste é o estudo de imagem preferido.^[22]
- Achados consistentes com rinossinusite aguda, muito embora não diagnósticos, incluem opacificação, nível hidroaéreo ou espessamento da mucosa acentuado ou grave.^[2]

Ressonância nuclear magnética

- Pode ser útil quando há suspeita de complicações extrassinusais.^[2]

Raio-X

- Radiografias dos seios nasais geralmente não são adequadas para sinusite aguda ou subaguda não complicada e devem ser substituídas por TC se forem necessários exames de imagem.^[21]
- A radiografia lateral do pescoço pode ser útil em crianças para avaliar hipertrofia das adenoides em pacientes com obstrução nasal. Uma alternativa é a endoscopia nasal flexível, que também pode confirmar adenoidite.
- Radiografias simples da cavidade do seio nasal em várias perspectivas (anteroposterior, occipitomental, lateral) apresentam 76% de sensibilidade e 79% de especificidade em comparação à punção do seio nasal.^[2]

[Fig-6]

Fatores de risco

Fortes

infecção viral do trato respiratório superior

- Entre 0.5% e 13% das infecções virais do trato respiratório superior progridem para sinusite bacteriana aguda.^{[8] [9]}

rinite alérgica

- Resulta em inflamação da mucosa, que pode causar bloqueio do óstio do seio nasal.[12] O tratamento da rinite alérgica pode reduzir esse risco.

Fracos

Doença do refluxo gastroesofágico (DRGE)

- O refluxo gastroesofágico para a nasofaringe pode causar sintomas que podem ser confundidos com sinusite. Na população pediátrica, está associado à sinusite crônica, mas não contribui para sinusite aguda.

Anamnese e exame físico

Principais fatores de diagnóstico

sintomas <10 dias (sinusite viral aguda) (comum)

- Sintomas presentes por menos de 10 dias sugerem sinusite viral aguda. Os sintomas geralmente atingem a sua intensidade máxima mais cedo e resolvem-se gradualmente.[2] [23] [24]

sintomas >10 dias, mas <4 semanas (sinusite bacteriana aguda) (comum)

- Sintomas presentes por mais de 10 dias sem melhora podem indicar uma infecção bacteriana, embora esses pacientes tenham menor probabilidade de beneficiarem-se da antibioticoterapia em comparação com aqueles que apresentam sintomas graves no surgimento ou aqueles cujos sintomas pioram após uma melhora inicial.[2] [3]

sintomas que pioram após uma melhora inicial (sinusite bacteriana aguda) (comum)

- Sintomas que pioram após uma melhora inicial (as chamadas 'recidivas') sugerem uma infecção bacteriana secundária. O cenário típico é um paciente que apresenta sintomas de sinusite viral e melhora depois de 5 dias, apenas para piorar 2 ou 3 dias depois.[1] [2] [3] [23] [24]

secreção nasal purulenta (comum)

- Refere-se a muco nasal turvo ou descolorido (marrom, amarelo, verde). Pode ser relatado pelo paciente ou observado no exame físico (por exemplo, na cavidade nasal, meato médio ou faringe posterior). Sintoma inespecífico que pode estar presente em sinusite viral ou bacteriana.

obstrução nasal (comum)

- Refere-se a congestão, obstrução ou bloqueio. Mucosa edemaciada no corneto ou septo pode ser observada no exame físico. Sintoma inespecífico que pode estar associado com sinusite viral ou bacteriana, bem como com rinite alérgica.

pressão/dor facial (comum)

- Relatado pelo paciente como cefaleia ou desconforto na face anterior ou região periorbital.[2] Sintoma inespecífico que pode estar associado a sinusite viral ou bacteriana.[2]

sintomas graves no surgimento (sinusite bacteriana aguda) (incomum)

- Sintomas que são graves no surgimento da doença sugerem infecção bacteriana.[1] [23]

dor de dente (incomum)

- Pode ser relatada pelo paciente ou observada no exame físico com percussão dos dentes maxilares. Sugere sinusite maxilar aguda.

Outros fatores de diagnóstico**tosse (comum)**

- Pode apresentar-se secundária à drenagem pós-nasal ou exacerbação da asma; especialmente comum em crianças.

mialgia (comum)

- Geralmente associada à sinusite viral aguda.

faringite (comum)

- Geralmente associada à sinusite viral aguda.

hiposmia (comum)

- Pode estar presente em sinusite viral e bacteriana aguda.

corneto edematoso (comum)

- Associado com inflamação do revestimento da cavidade nasal, seja de etiologia alérgica, viral ou bacteriana. Descongestão do corneto é essencial antes da inspeção do meato médio quanto a purulência.[17]

febre (incomum)

- Pode ocorrer na sinusite viral aguda, mas é mais comum em crianças que em adultos. A sinusite bacteriana é menos comum que a sinusite viral, mas a febre de início abrupto e a piora dos sintomas após uma melhora inicial na rinossinusite aguda sugerem a presença de sinusite bacteriana.

Exames diagnóstico**Primeiros exames a serem solicitados**

Exame	Resultado
diagnóstico clínico <ul style="list-style-type: none"> • Estudos de imagem e exames laboratoriais não são indicados para avaliação de rotina da sinusite aguda não complicada. A imagem pode ser justificada no caso de episódios recorrentes de sinusite, suspeita de anormalidades anatômicas ou se houver suspeita de um diagnóstico alternativo, como cefaleia enxaquecosa ou malignidade. 	o diagnóstico é baseado na história e no exame físico

Exames a serem considerados

Exame	Resultado
endoscopia nasal <ul style="list-style-type: none"> Recomendada em pacientes selecionados (por exemplo, paciente refratário à antibioticoterapia empírica, preocupação quanto à resistência a antibióticos, paciente imunocomprometido), uma vez que pode fornecer excelente visualização dos seios nasais e da cavidade nasal. Há dois tipos de endoscópio: rígido e flexível. Rígido: tem uma resolução superior e requer apenas o uso de uma das mãos. Isso permite obter facilmente culturas da cavidade nasal ou do seio nasal, se necessário. Flexível: mais confortável para os pacientes, mas requer o uso de ambas as mãos. É preferida em crianças por ser mais bem-tolerada. Qualquer tipo pode ser usado em adultos e crianças. A escolha dependerá da familiaridade do profissional com o procedimento e a maioria será realizada por um otorrinolaringologista. [Fig-5] 	eritema da mucosa, secreção purulenta
cultura do seio nasal <ul style="list-style-type: none"> Não necessária para o diagnóstico, mas pode ser útil para planejar o manejo adequado para o paciente, especialmente se o paciente for refratário à antibioticoterapia empírica, se houver preocupação quanto à resistência ao antibiótico ou se o paciente for imunocomprometido. Cultura endoscópica obtida da via de drenagem do seio nasal é bem-tolerada e tem uma alta correlação com bactérias patogênicas, especialmente quando houver purulência no meato médio; portanto, é o procedimento preferido quando culturas são necessárias.[20] Culturas obtidas diretamente do seio nasal (por exemplo, punção do seio nasal) são precisas, mas podem ser muito dolorosas. É preferível realizar culturas endoscópicas. Culturas obtidas da cavidade nasal ou da nasofaringe, como swab, têm má correlação com o patógeno causador. 	positivas para organismo
tomografia computadorizada (TC) dos seios nasais (sem contraste) <ul style="list-style-type: none"> Solicitado se houver suspeita de complicações ou forem necessárias investigações adicionais (por exemplo, com episódios recorrentes, suspeita de anormalidades anatômicas) para descartar diagnósticos alternativos. A TC sem contraste é o estudo de imagem preferido.[22] Opacificação do seio nasal, nível hidroaéreo ou espessamento da mucosa acentuado ou grave são consistentes com rinosinusite aguda, mas não determinam o diagnóstico.[2] Uma TC totalmente normal exclui o diagnóstico de sinusite. A TC não permite diferenciar entre sinusite viral aguda e sinusite bacteriana aguda; assim, o diagnóstico clínico é essencial. [Fig-7] [Fig-8] 	identifica a extensão da sinusite, estruturas anatômicas anormais

Exame	Resultado
radiografia dos seios nasais <ul style="list-style-type: none"> Geralmente não são adequadas para avaliar sinusite aguda ou subaguda não complicada e devem ser substituídas por TC se forem necessários exames de imagem.[21] Radiografias simples da cavidade do seio nasal em várias perspectivas (anteroposterior, occipitomentar, lateral) apresentam 76% de sensibilidade e 79% de especificidade em comparação à punção do seio nasal.[2] Não permite diferenciar entre sinusite viral aguda e sinusite bacteriana aguda; assim, o diagnóstico clínico é essencial.[22] 	pode mostrar nível hidroaéreo dos seios nasais envolvidos
RNM <ul style="list-style-type: none"> Pode ser útil quando há suspeita de complicações extrassinusais.[2] 	pode mostrar nível hidroaéreo ou espessamento da mucosa dos seios nasais envolvidos ou extensão da doença para estruturas adjacentes, como a órbita ou o cérebro
radiografia lateral do pescoço <ul style="list-style-type: none"> A radiografia lateral do pescoço pode ser útil em crianças para avaliar hipertrofia das adenoides em pacientes com obstrução nasal. Uma alternativa é a endoscopia nasal flexível, que pode também confirmar adenoidite. 	pode mostrar hipertrofia das adenoides em crianças

Diagnóstico diferencial

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
Rinite alérgica	<ul style="list-style-type: none"> Prurido ocular e/ou nasal. Espirro. Rinorreia. Cefaleia, secreção purulenta e dor/pressão facial são menos comuns. 	<ul style="list-style-type: none"> Alergoteste cutâneo para alérgenos: a reação pápulo-eritematosa após um alérgeno específico ser introduzido na pele é 3 mm maior que o controle negativo (soro fisiológico). Determinação de imunoglobulina E (IgE) específica in vitro: resposta a alérgeno específico.[22]
Rinite não alérgica	<ul style="list-style-type: none"> Grupo heterogêneo de doenças nasais que apresentam obstrução nasal e rinorreia como fatores comuns. História de gestação, mudanças barométricas, sintomas associados a alimentos ou hipotireoidismo. 	<ul style="list-style-type: none"> O diagnóstico é clínico: não há exames de diferenciação.

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
Enxaqueca	<ul style="list-style-type: none"> • O paciente relata uma história de infecção recorrente do seio nasal em que cefaleia de moderada a grave é o sintoma mais proeminente. • Sensibilidade à luz ou a ruídos. • Aura. • Náuseas. • Os sintomas diminuem se o paciente se senta/deita em um ambiente silencioso e escuro. • Ausência de secreção nasal purulenta. 	<ul style="list-style-type: none"> • O diagnóstico é clínico;^[25] não há testes para diferenciação. Exames radiológicos podem excluir características de sinusite bacteriana aguda.
Adenoidite	<ul style="list-style-type: none"> • Difícil de diferenciar na população pediátrica, já que ambas as condições têm sintomas similares. 	<ul style="list-style-type: none"> • Endoscopia nasal flexível pode ser usada para determinar a origem da infecção, seja da adenoide ou dos seios nasais.

Abordagem passo a passo do tratamento

As metas do tratamento consistem em aliviar os sintomas, erradicar a infecção e evitar complicações.[26] O tratamento varia dependendo se a etiologia é viral ou bacteriana e deve envolver tomada de decisão compartilhada com o paciente.[2] Na maioria dos casos, o diagnóstico é feito de forma presumida.

Sinusite viral aguda

Essa é geralmente uma doença autolimitada e o tratamento é principalmente sintomático. A evolução da doença é geralmente inferior a 10 dias, mas os sintomas tendem a melhorar depois de cerca de 5 dias. Repouso e hidratação adequados, bolsas faciais quentes e inalação de vapor podem ser úteis, bem como o uso de medicamentos de venda livre, dependendo dos sintomas específicos. Os tratamentos devem ser testados por 5 a 10 dias antes de reavaliar o paciente. Antibióticos não são recomendados em pacientes com suspeita de sinusite viral aguda.[2] [3]

Analgésicos/antipiréticos

- Recomendados para dor e/ou febre.
- Exemplos incluem paracetamol, ibuprofeno ou paracetamol/codeína. A seleção do agente depende do nível subjetivo de dor que o paciente está apresentando. A codeína é contraindicada em crianças com menos de 12 anos de idade e não é recomendada em adolescentes entre 12 e 18 anos de idade que são obesos ou apresentam afecções como apneia obstrutiva do sono ou doença pulmonar grave, pois ela pode aumentar o risco de problemas respiratórios.[27] Ela geralmente é recomendada somente para o tratamento de dor aguda moderada que não obtém resposta com outros analgésicos, em crianças com 12 anos de idade ou mais. Deve ser usada na mínima dose eficaz no menor período de tempo e o tratamento deve ser limitado a 3 dias.[28] [29]

Descongestionantes

- Podem restaurar a patência ostial do seio nasal e proporcionar alívio sintomático da congestão nasal.[2] Entretanto, há falta de evidências.[30]
- Agentes tópicos (por exemplo, oximetazolina) são frequentemente preferidos em relação a agentes sistêmicos (por exemplo, pseudoefedrina), pois exibem maior potência e menor risco de efeitos adversos.
- Agentes tópicos devem ser usados apenas por 3 a 5 dias, para evitar a ocorrência de efeito rebote da congestão.

Corticosteroides intranasais

- Recomendados em pacientes com congestão; considerados benéficos e com baixa incidência de efeitos adversos sistêmicos.[2] [31] [32] [33]
- Podem reduzir a resposta alérgica em pacientes com rinite alérgica e, portanto, diminuir o inchaço causado pela sinusite.[2]
- Geralmente se recomenda pelo menos 1 mês de terapia; porém, isso dependerá da evolução da doença.

Anticolinérgicos tópicos (por exemplo, ipratrópio)

- Recomendados em adultos com rinorreia.[34] [35]

Irrigações/sprays nasais com soro fisiológico

- Também podem ser úteis para tratar a congestão ao reduzir a inflamação e afinar o muco, além de apresentarem a vantagem adicional de reduzir o uso de medicamentos.
- Irrigações nasais com soro fisiológico (por exemplo, uso de dispositivos de irrigação nasal tipo neti pot) podem ser úteis para aliviar os sintomas nasais; porém, devem ser usadas com cuidado, já que os pacientes que não foram submetidos a cirurgia endoscópica dos seios paranasais podem desenvolver pressão facial ou desconforto quando as irrigações de soro fisiológico ficam retidas nos seios nasais não operados.[36]
- As seguintes instruções para preparar uma irrigação com soro fisiológico caseiro podem ser úteis para os pacientes: [\[University of Michigan Health System: saltwater washes \(nasal saline lavage or irrigation\) for sinusitis\]](#)
 - Adicione 240 mL (1 xícara) de água destilada em um recipiente limpo. Caso use água da torneira, primeiro ferva-a para esterilizá-la e deixe esfriar.
 - Adicione 2.5 g (meia colher de chá) de sal à água.
 - Adicione 2.5 g (meia colher de chá) de bicarbonato de sódio.
 - Essa solução pode ser armazenada a temperatura ambiente por 3 dias.
 - Para usar a solução caseira, encha uma seringa médica grande, garrafa tipo squeeze ou higienizador nasal (como neti pot) com a solução, insira a ponta na narina e aperte suavemente.
 - Direcione o fluxo da solução para a parte de trás da cabeça.
 - A solução deve entrar no nariz e sair pela boca ou pela outra narina.
 - Assoe o nariz delicadamente após usar a solução, salvo indicação em contrário.
 - Repita o procedimento várias vezes por dia.
 - Lave a seringa ou garrafa depois de cada uso.

Mucolíticos

- Guaifenesina pode ser usada para ajudar a liquefazer as secreções brônquicas e a expectoração associadas a infecções do trato respiratório superior; porém, no momento, não há evidências suficientes para dar suporte ao seu uso.[2]

Sinusite bacteriana aguda

Não há consenso quanto a um protocolo de tratamento universal para sinusite bacteriana aguda. Porém, terapia sintomática, com ou sem antibióticos, é geralmente considerada uma abordagem aceitável.[2] [3] [33] [37] [38]

Para sintomas não graves em pessoas imunocompetentes, algumas diretrizes recomendam aguardar em vigilância ativa por até 10 dias com terapia sintomática antes de se instituir antibioticoterapia subsequente,[2] uma vez que a maioria dos casos não graves remitirá espontaneamente.[39] Porém, como a antibioticoterapia imediata pode reduzir a duração dos sintomas, ela poderá ser usada se os benefícios (como erradicação da infecção, melhora dos sintomas, menor duração da doença) superarem os riscos da terapia (por exemplo, efeitos adversos, custo, necessidade de acompanhamento, maior resistência bacteriana).[2] [3] [40]

Os pacientes com sintomas graves ou agravamento dos sintomas têm maior probabilidade de apresentar infecção bacteriana, comparados aos pacientes com sintomas leves, principalmente se os sintomas durarem mais de 10 dias.[3] Nesse contexto, as diretrizes atuais recomendam uma terapia de primeira

linha de espectro mais amplo para rinossinusite bacteriana aguda (RSBA).^{[2] [3]} Há muitos conjuntos de diretrizes em vigor, e as práticas podem variar.

Antibioticoterapia

- As diretrizes geralmente não recomendam antibióticos para pacientes imunocomprometidos com doença não grave. Esses casos são sinusite viral ou sinusite bacteriana leve, sendo que ambos se resolvem sem tratamento.^{[2] [3] [39]} Para esse fim, um ensaio clínico randomizado e controlado comparou um ciclo de 10 dias de amoxicilina com placebo em adultos que se apresentaram a postos de atendimento da comunidade com sinusite aguda de moderada a grave não complicada diagnosticada clinicamente. Não foi encontrada diferença em termos de melhora da qualidade de vida específica da doença após 3 a 4 dias de tratamento.^[41]
- As diretrizes geralmente recomendam antibioticoterapia para pacientes imunocomprometidos ou aqueles com doença grave. Indicadores de doença grave incluem:^{[2] [3] [40] [42]}
 - Febre
 - Dor de dente ou dor facial de moderada a grave
 - Sensibilidade unilateral do seio nasal
 - Edema periorbital
 - Agravamento dos sintomas após 3 a 5 dias
 - Ausência de melhora após 7 a 10 dias de observação.
- Uma análise de risco-benefício para o uso de antibióticos deve considerar a alta taxa de resolução espontânea sem tratamento, duração reduzida dos sintomas com tratamento, bem como custo, efeitos adversos de antibióticos, necessidade de acompanhamento e aumento da resistência bacteriana.^{[7] [43]}
- Embora as diretrizes possam variar no que diz respeito a recomendações para o uso de antibióticos empíricos, os estudos não demonstraram haver diferença nos desfechos clínicos entre os vários esquemas de antibioticoterapia.^[44]
- A amoxicilina, com ou sem ácido clavulânico, é geralmente recomendada como agente de primeira linha para doença não grave em pessoas imunocomprometidas por conta da segurança, da eficácia e do baixo custo.^[2] Uma formulação de liberação prolongada, melhorada do ponto de vista farmacocinético, de amoxicilina/ácido clavulânico pode ser usada para o tratamento de sinusite bacteriana aguda causada por *Streptococcus pneumoniae* resistente à penicilina.^[45] A administração de doses elevadas de amoxicilina/ácido clavulânico é recomendada como terapia de primeira linha para os pacientes com doença grave ou imunocomprometidos.^[2]
- A orientação do National Institute for Health and Care Excellence (NICE) do Reino Unido recomenda fenoximetilpenicilina como opção de primeira linha para pacientes que apresentaram sintomas por 10 dias ou mais, mas que não estão muito doentes sistemicamente. Caso os pacientes estejam muito doentes sistemicamente e tenham apresentado sintomas de sinusite por 10 dias ou mais, a recomendação de primeira linha do NICE é amoxicilina/ácido clavulânico.^[46]
- Cefalosporinas de segunda ou terceira geração podem ser usadas em combinação com clindamicina como alternativa à amoxicilina para pacientes alérgicos à penicilina. Há risco de sensibilidade cruzada com cefalosporinas nesses pacientes, embora esse risco seja baixo se a manifestação alérgica for simplesmente erupção cutânea sem envolvimento respiratório.
- A doxiciclina é uma alternativa adequada em adultos com alergia a antibióticos betalactâmicos; porém, seu uso não é recomendado em crianças.

- As fluoroquinolonas, quando usadas de maneira sistêmica, podem causar incapacidade e efeitos adversos potencialmente permanentes em crianças e adultos. Esses efeitos adversos podem envolver os tendões, músculos, articulações, nervos e o sistema nervoso central. Portanto, as fluoroquinolonas só devem ser usadas em pacientes com sinusite bacteriana aguda sem outras opções de tratamento.[47] As fluoroquinolonas podem ser testadas em adultos se o tratamento com uma penicilina ou cefalosporina não for possível. Elas devem ser usadas com cuidado em crianças.[48]
- Sulfametoxazol/trimetoprima ou um macrolídeo (por exemplo, azitromicina) foram usados em pacientes com alergia à penicilina, mas as taxas relativamente altas de resistência a esses medicamentos na atualidade limitam sua utilidade.
- O ciclo de tratamento recomendado não está claro.[40] Porém, um ciclo de 5 a 7 dias para adultos e de 10 a 14 dias para crianças é considerado adequado para a maioria dos antibióticos para doenças não graves.[2] [3] O NICE recomenda um ciclo de 5 dias para adultos e crianças.[46] Um ciclo de 10 a 14 dias é adequado para pacientes imunocomprometidos ou com doença grave.[2] [3]
- Se não houver melhora dos sintomas depois de 3 a 5 dias de tratamento, um antibiótico alternativo deve ser considerado.[3]
- Antibióticos intravenosos podem ser necessários em pacientes com infecção grave que precisem de hospitalização.

Resistência a antibióticos

- A prevalência de *S pneumoniae*, com resistência moderada a alta à penicilina, aumentou de 24% para 35% ao longo de um período de 10 anos.[15] Mesmo assim, a administração de altas doses de amoxicilina continua a ser eficaz contra os pneumococos de resistência intermediária e suscetibilidades variáveis.[49]
- A prevalência do *S pneumoniae* resistente a macrolídeo aumentou de 9% para 39% em um período de 10 anos.[15]
- *H influenzae* e *M catarrhalis* desenvolveram resistência à penicilina como resultado de produção de betalactamase, com uma prevalência às vezes próxima de 100%.[15]
- A resistência aos antibióticos depende da localização geográfica. Portanto, é importante conhecer os protocolos locais de antibióticos antes de prescrever um antibiótico específico. Se o paciente não responder ao tratamento depois de 3 a 5 dias, um antibiótico alternativo (como amoxicilina/ácido clavulânico de alta dose, uma quinolona ou uma cefalosporina) ou uma etiologia não infecciosa alternativa devem ser considerados.[3]

Terapia sintomática

- As medidas são as mesmas que as usadas para sinusite viral aguda.
- Repouso e hidratação adequados, bolsas faciais quentes e inalação de vapor podem ser úteis, bem como o uso de medicamentos de venda livre, incluindo analgésicos/antipiréticos, descongestionantes, corticosteroides intranasais.[33] soro fisiológico intranasal em spray[36] e mucolíticos. O uso de corticosteroides intranasais pode proporcionar benefício clínico modesto.[2] [33] Nenhum estudo sustenta conclusivamente o uso de outras terapias sintomáticas.[30]

Encaminhamento a especialista

O encaminhamento a um otorrinolaringologista pode ser indicado quando:[2] [3]

- O paciente estiver imunocomprometido
- Houver suspeita de complicação da sinusite (celulite facial, celulite orbital ou abscesso, infecção intracraniana)
- Houver déficit de nervos cranianos, sugerindo possível sinusite orbital ou sinusite fúngica invasiva
- A condição for refratária ao tratamento normal com antibiótico
- A condição for recorrente (ou seja, 4 ou mais episódios por ano) ou afetar significativamente a qualidade de vida
- Houver suspeita de processo imunológico ou alérgico para a condição ou comorbidades (por exemplo, asma, pólipos nasais) que complicam o manejo, ou a sinusite estiver associada a infecções oportunistas incomuns.

O especialista pode conseguir melhorar o tratamento confirmando o diagnóstico ou fornecendo um diagnóstico alternativo; obtendo uma cultura do seio nasal; ajustando a antibioticoterapia para cobrir patógenos menos comuns, como organismos anaeróbios, *Pseudomonas aeruginosa* ou *Staphylococcus aureus*; obtendo e interpretando estudos de imagem; ou considerando cirurgia.[3]

A rinosinusite fúngica invasiva grave é uma infecção rara, que causa risco de vida e apresenta alta taxa de mortalidade. O tratamento consiste em desbridamento cirúrgico, terapia antifúngica sistêmica e correção dos fatores predisponentes.[3] [50]

Visão geral do tratamento

Por favor, atente-se que fórmulas, rotas e doses podem se diferenciar de acordo com nomes de medicamentos e marcas, formulários de medicamentos ou localizações. Recomendações de tratamentos são específicas para grupos de pacientes. [Ver aviso legal](#)

Agudo (resumo)		
suspeita de sinusite viral aguda		
	1a	terapia de suporte
	adjunto	analgésicos/antipiréticos
	adjunto	descongestionante
	adjunto	corticosteroide intranasal
	adjunto	ipratrópio
	adjunto	soro fisiológico intranasal
	adjunto	mucolítico
suspeita de sinusite bacteriana aguda		
<div> <div></div> <div> <div></div> <div> <div></div> <div></div> </div> </div> </div>	imunocomprometido ou com doença grave	1a
		antibioticoterapia
		mais
		encaminhamento para otorrinolaringologista
		mais
		terapia de suporte

Agudo		(resumo)
<div> <div></div> <div>■ imunocompetente não grave</div> </div>	adjunto	analgésicos/antipiréticos
	adjunto	descongestionante
	adjunto	corticosteroide intranasal
	adjunto	soro fisiológico intranasal
	adjunto	mucolítico
	1a	aguardar em vigilância ativa por até 10 dias ou início imediato de antibióticos e terapia de suporte
	adjunto	antibioticoterapia
	adjunto	analgésicos/antipiréticos
	adjunto	descongestionante
	adjunto	corticosteroide intranasal
	adjunto	soro fisiológico intranasal
	adjunto	mucolítico
	adjunto	encaminhamento para otorrinolaringologista
suspeita de rinossinusite fúngica invasiva aguda		
	1a	encaminhamento para otorrinolaringologista

Em curso		(resumo)
episódios recorrentes		
	1a	encaminhamento para otorrinolaringologista

Opções de tratamento

Por favor, atente-se que fórmulas, rotas e doses podem se diferenciar de acordo com nomes de medicamentos e marcas, formulários de medicamentos ou localizações. Recomendações de tratamentos são específicas para grupos de pacientes. [Ver aviso legal](#)

Agudo

suspeita de sinusite viral aguda

1a terapia de suporte

- » Há suspeita de sinusite viral quando os sintomas estão estáveis e presentes por menos de 10 dias.
- » Geralmente, é uma doença autolimitada e o tratamento é principalmente sintomático.
- » Repouso e hidratação adequados, bolsas faciais quentes e inalação de vapor podem ser úteis.
- » Os tratamentos devem ser testados por 5 a 10 dias antes de reavaliar o paciente.

adjunto analgésicos/antipiréticos

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

Opções primárias

- » **paracetamol**: crianças: 10-15 mg/kg oralmente a cada 4-6 horas quando necessário, máximo 75 mg/kg/dia; adultos: 500-1000 mg oralmente a cada 4-6 horas quando necessário, máximo 4000 mg/dia

OU

- » **ibuprofeno**: crianças: 5-10 mg/kg por via oral a cada 6-8 horas quando necessário, máximo de 40 mg/kg/dia; adultos: 300-400 mg por via oral a cada 4-6 horas quando necessário, máximo de 2400 mg/dia

Opções secundárias

- » **paracetamol/codeína**: crianças com ≥ 12 anos de idade: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose; adultos: 30-60 mg por via oral a cada 4-6 horas quando necessário
A dose refere-se ao componente de codeína. A dose máxima é baseada no componente de paracetamol de 4000 mg/dia (adultos)

Agudo

» Recomendados para dor e/ou febre. A seleção do agente depende do nível subjetivo de dor que o paciente está apresentando.

» A codeína é contraindicada em crianças com menos de 12 anos de idade e não é recomendada em adolescentes entre 12 e 18 anos de idade que são obesos ou apresentam afecções como apneia obstrutiva do sono ou doença pulmonar grave, pois ela pode aumentar o risco de problemas respiratórios.[27] Ela geralmente é recomendada somente para o tratamento de dor aguda moderada que não obtém resposta com outros analgésicos, em crianças com 12 anos de idade ou mais. Deve ser usada na mínima dose eficaz no menor período de tempo e o tratamento deve ser limitado a 3 dias.[28] [29]

adjunto descongestionante

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

Opções primárias

» **oximetazolina nasal**: crianças de 2-5 anos de idade: (0.025%) 2-3 aplicações/gotas em cada narina duas vezes ao dia quando necessário; crianças >5 anos de idade e adultos:(0.05%) 1-2 aplicações/gotas em cada narina duas vezes ao dia quando necessário

Opções secundárias

» **pseudoefedrina**: adultos: 30-60 mg por via oral a cada 4-6 horas quando necessário, máximo de 240 mg/dia

» Pode proporcionar alívio sintomático da congestão nasal.[2]

» Agentes tópicos (por exemplo, oximetazolina) são frequentemente preferidos em relação a agentes sistêmicos (por exemplo, pseudoefedrina), pois exibem maior potência e menor risco de efeitos adversos.

» Agentes tópicos devem ser usados apenas por 3 a 5 dias, para evitar a ocorrência de efeito rebote da congestão.

adjunto corticosteroide intranasal

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

Opções primárias

Agudo

» **mometasona nasal**: crianças de 2 a 11 anos de idade: 50 microgramas (1 aplicação) em cada narina uma vez ao dia; crianças ≥ 12 anos de idade e adultos: 100 microgramas (2 aplicações) em cada narina uma vez ao dia

» Recomendado em pacientes com congestão. Considerado benéfico e com baixa incidência de efeitos adversos sistêmicos.[2] [31] [32] [33]

» Geralmente, recomenda-se pelo menos 1 mês de terapia; porém, isso dependerá da evolução da doença.

adjunto **ipratrópio**

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

Opções primárias

» **ipratrópio nasal**: crianças ≥ 6 anos de idade: (0.03%) 42 microgramas (2 aplicações) em cada narina duas a três vezes ao dia; adultos: (0.06%) 84 microgramas (2 aplicações) em cada narina três vezes ao dia

» Anticolinérgicos tópicos, como o ipratrópio, podem ser usados em pacientes com rinorreia.[34] [35]

adjunto **soro fisiológico intranasal**

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

Opções primárias

» **solução salina nasal**: crianças e adultos: 1-2 aplicações/gotas em cada narina a cada 2-3 horas ou quando necessário

» Sprays de soro fisiológico podem ser úteis para tratar a congestão reduzindo a inflamação e afinando o muco, além de terem a vantagem adicional de reduzir o uso de medicamentos.

» Irrigações nasais com soro fisiológico (por exemplo, uso de dispositivos de irrigação nasal tipo neti pot) podem ser úteis para aliviar os sintomas nasais; porém, devem ser usadas com cuidado, já que os pacientes que não foram submetidos a cirurgia endoscópica dos seios paranasais podem desenvolver pressão facial ou desconforto quando as irrigações de soro fisiológico ficam retidas nos seios nasais não operados.[36]

» Aplicação de uma irrigação de soro fisiológico preparado em casa pode ser útil para os pacientes. [University of Michigan Health

Agudo

System: saltwater washes (nasal saline lavage or irrigation) for sinusitis]

adjunto

mucolítico

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

Opções primárias

» **guaifenesina**: crianças com 6 meses a 2 anos de idade: 25-50 mg por via oral a cada 4 horas quando necessário, máximo de 300 mg/dia; crianças de 2-5 anos de idade: 50-100 mg por via oral a cada 4 horas quando necessário, máximo de 600 mg/dia; crianças com 6-11 anos de idade: 100-200 mg por via oral a cada 4 horas quando necessário, máximo de 1200 mg/dia; crianças >11 anos de idade e adultos: 200-400 mg por via oral a cada 4 horas quando necessário, máximo de 2400 mg/dia

» Guaifenesina pode ser usada para ajudar a liquefazer as secreções brônquicas e a expectoração associadas a infecções do trato respiratório superior; porém, no momento, não há evidências suficientes para dar suporte ao seu uso.[2]

suspeita de sinusite bacteriana aguda

- imunocomprometido ou com doença grave

1a

antibioticoterapia

Opções primárias

» **amoxicilina/ácido clavulânico**: crianças: 90 mg/kg/dia por via oral administrados em 2 doses fracionadas; adultos: 2000 mg por via oral (liberação prolongada) duas vezes ao dia. A dose se refere ao componente amoxicilina.

Opções secundárias

» **clindamicina**: crianças: 30-40 mg/kg/dia por via oral administrados em 3 doses fracionadas; adultos: 150-450 mg por via oral três vezes ao dia

--E--

» **cefixima**: crianças: 8 mg/kg/dia por via oral administrados em 1-2 doses fracionadas; adultos: 400 mg por via oral uma vez ao dia

-ou-

» **cefprozoxima**: crianças: 10 mg/kg/dia por via oral administrados em 2 doses fracionadas; adultos: 200 mg por via oral duas vezes ao dia

Agudo

OU

» **doxiciclina**: adultos: 100 mg por via oral duas vezes ao dia, ou 200 mg por via oral uma vez ao dia

OU

» **moxifloxacino**: crianças: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose; adultos: 400 mg por via oral/ intravenosa uma vez ao dia

OU

» **levofloxacino**: crianças: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose; adultos: 500 mg por via oral/ intravenosa uma vez ao dia

OU

» **ceftriaxona**: crianças: 50 mg/kg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 12 horas; adultos: 1-2 g por via intravenosa a cada 12-24 horas

OU

» **cefotaxima**: crianças: 100-200 mg/kg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 6 horas; adultos: 2 g por via intravenosa a cada 4-6 horas

» As diretrizes geralmente recomendam antibioticoterapia para pacientes imunocomprometidos ou aqueles com doença grave.[2] [3] [40]

» Embora as diretrizes possam variar no que diz respeito a recomendações para o uso de antibióticos empíricos, os estudos não demonstraram haver diferença nos desfechos clínicos entre os vários esquemas de antibioticoterapia.[44]

» Amoxicilina/ácido clavulânico em alta dose é recomendada como agente de primeira linha para pessoas com doença grave ou imunocomprometidas por causa das maiores taxas endêmicas de *S pneumoniae* produtores de betalactamase.[2] Amoxicilina/ácido clavulânico em altas doses são eficazes contra pneumococos de suscetibilidades variáveis.[49]

Agudo

» Para pacientes alérgicos à penicilina, uma alternativa adequada é a terapia com clindamicina associada a uma cefalosporina de terceira geração (por exemplo, cefixima, cefpodoxima). Há risco de sensibilidade cruzada com cefalosporinas nesses pacientes, embora esse risco seja baixo se a manifestação alérgica for simplesmente erupção cutânea sem envolvimento respiratório.

» A doxiciclina é uma alternativa adequada em adultos com alergia a antibióticos betalactâmicos; porém, seu uso não é recomendado em crianças.

» As fluoroquinolonas (por exemplo, moxifloxacino, levofloxacino), quando usadas sistemicamente, podem causar incapacidade e efeitos adversos potencialmente permanentes em crianças e adultos. Esses efeitos adversos podem envolver os tendões, músculos, articulações, nervos e o sistema nervoso central. Portanto, as fluoroquinolonas só devem ser usadas em pacientes com sinusite bacteriana aguda sem outras opções de tratamento.^[47] As fluoroquinolonas podem ser testadas em adultos se o tratamento com uma penicilina ou cefalosporina não for possível. Elas devem ser usadas com cuidado em crianças.^[48]

» O ciclo de tratamento recomendado não está claro.^[40] Porém, de 10 a 14 dias é considerada uma duração adequada, especialmente para pacientes imunocomprometidos ou com doença grave.^{[2] [3]}

» Se não houver melhora nos sintomas depois de 3 a 5 dias de tratamento, um antibiótico alternativo deve ser considerado.^[3] Outra consideração deve ser uma consulta com um otorrinolaringologista.

» Antibióticos intravenosos podem ser necessários em pacientes com infecção grave que precisem de hospitalização.

mais

encaminhamento para otorrinolaringologista

Tratamento recomendado para TODOS os pacientes do grupo de pacientes selecionado

» O especialista pode ajustar a antibioticoterapia de forma a abranger micro-organismos causadores menos comuns (por exemplo, adicionar metronidazol ou clindamicina para abranger anaeróbios), reavaliar o paciente para descartar condições subjacentes ou

Agudo

anormalidades anatômicas ou considerar cirurgia.[3]

mais terapia de suporte

Tratamento recomendado para TODOS os pacientes do grupo de pacientes selecionado

» Repouso e hidratação adequados, bolsas faciais quentes e inalação de vapor podem ser úteis, bem como o uso de medicamentos de venda livre. A seleção da terapia dependerá dos sintomas específicos.

adjunto analgésicos/antipiréticos

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

Opções primárias

» **paracetamol**: crianças: 10-15 mg/kg oralmente a cada 4-6 horas quando necessário, máximo 75 mg/kg/dia; adultos: 500-1000 mg oralmente a cada 4-6 horas quando necessário, máximo 4000 mg/dia

OU

» **ibuprofeno**: crianças: 5-10 mg/kg por via oral a cada 6-8 horas quando necessário, máximo de 40 mg/kg/dia; adultos: 300-400 mg por via oral a cada 4-6 horas quando necessário, máximo de 2400 mg/dia

Opções secundárias

» **paracetamol/codeína**: crianças com ≥ 12 anos de idade: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose; adultos: 30-60 mg por via oral a cada 4-6 horas quando necessário. A dose refere-se ao componente de codeína. A dose máxima é baseada no componente de paracetamol de 4000 mg/dia (adultos).

» Recomendados para dor e/ou febre. A seleção do agente depende do nível subjetivo de dor que o paciente está apresentando.

» A codeína é contraindicada em crianças com menos de 12 anos de idade e não é recomendada em adolescentes entre 12 e 18 anos de idade que são obesos ou apresentam afecções como apnéia obstrutiva do sono ou doença pulmonar grave, pois ela pode aumentar o risco de problemas respiratórios.[27] Ela geralmente é recomendada somente para o tratamento de dor aguda moderada que não obtém resposta com outros analgésicos, em

Agudo

adjunto

crianças com 12 anos de idade ou mais. Deve ser usada na mínima dose eficaz no menor período de tempo e o tratamento deve ser limitado a 3 dias.[28] [29]

descongestionante

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

Opções primárias

» **oximetazolina nasal**: crianças de 2-5 anos de idade: (0.025%) 2-3 aplicações/gotas em cada narina duas vezes ao dia quando necessário; crianças >5 anos de idade e adultos:(0.05%) 1-2 aplicações/gotas em cada narina duas vezes ao dia quando necessário

Opções secundárias

» **pseudoefedrina**: adultos: 30-60 mg por via oral a cada 4-6 horas quando necessário, máximo de 240 mg/dia

» Pode proporcionar alívio sintomático da congestão nasal.[2]

» Agentes tópicos (por exemplo, oximetazolina) são frequentemente preferidos em relação a agentes sistêmicos (por exemplo, pseudoefedrina), pois exibem maior potência e menor risco de efeitos adversos.

» Agentes tópicos devem ser usados apenas por 3 a 5 dias, para evitar a ocorrência de efeito rebote da congestão.

adjunto

corticosteroide intranasal

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

Opções primárias

» **mometasona nasal**: crianças de 2 a 11 anos de idade: 50 microgramas (1 aplicação) em cada narina uma vez ao dia; crianças ≥12 anos de idade e adultos: 100 microgramas (2 aplicações) em cada narina uma vez ao dia

» Recomendado em pacientes com congestão.

» Considerado benéfico e com baixa incidência de efeitos adversos sistêmicos.[2] [31] [33]

» Geralmente, recomenda-se pelo menos 1 mês de terapia; porém, isso dependerá da evolução da doença.

Agudo

adjunto soro fisiológico intranasal

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

Opções primárias

» **solução salina nasal**: crianças e adultos:
1-2 aplicações/gotas em cada narina a cada
2-3 horas ou quando necessário

» Sprays de soro fisiológico podem ser úteis para tratar a congestão reduzindo a inflamação e afinando o muco, além de terem a vantagem adicional de reduzir o uso de medicamentos.

» Irrigações nasais com soro fisiológico (por exemplo, uso de dispositivos de irrigação nasal tipo neti pot) podem ser úteis para aliviar os sintomas nasais; porém, devem ser usadas com cuidado, já que os pacientes que não foram submetidos a cirurgia endoscópica dos seios paranasais podem desenvolver pressão facial ou desconforto quando as irrigações de soro fisiológico ficam retidas nos seios nasais não operados.[36]

» Aplicação de uma irrigação de soro fisiológico preparado em casa pode ser útil para os pacientes. [University of Michigan Health System: saltwater washes (nasal saline lavage or irrigation) for sinusitis]

adjunto mucolítico

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

Opções primárias

» **guaifenesina**: crianças com 6 meses a 2 anos de idade: 25-50 mg por via oral a cada 4 horas quando necessário, máximo de 300 mg/dia; crianças de 2-5 anos de idade: 50-100 mg por via oral a cada 4 horas quando necessário, máximo de 600 mg/dia; crianças com 6-11 anos de idade: 100-200 mg por via oral a cada 4 horas quando necessário, máximo de 1200 mg/dia; crianças >11 anos de idade e adultos: 200-400 mg por via oral a cada 4 horas quando necessário, máximo de 2400 mg/dia

» Guaifenesina pode ser usada para ajudar a liquefazer as secreções brônquicas e a expectoração associadas a infecções do trato respiratório superior; porém, no momento, não há evidências suficientes para dar suporte ao seu uso.[2]

Agudo

■ imunocompetente não grave

1a

aguardar em vigilância ativa por até 10 dias ou início imediato de antibióticos e terapia de suporte

» Algumas diretrizes recomendam aguardar em vigilância ativa por até 10 dias com terapia sintomática antes de instituir antibioticoterapia subsequente,[2] uma vez que a maioria dos casos não graves se resolve espontaneamente.[39] Porém, como a antibioticoterapia imediata pode reduzir a duração dos sintomas, ela poderá ser usada se os benefícios (como erradicação da infecção, melhora dos sintomas, menor duração da doença) superarem os riscos da terapia (por exemplo, efeitos adversos, custo, necessidade de acompanhamento, maior resistência bacteriana).[2] [3] [40]

adjunto antibioticoterapia

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

Opções primárias

» **amoxicilina**: crianças: 45-90 mg/kg/dia por via oral administrados em 2 doses fracionadas; adultos: 500-1000 mg por via oral três vezes ao dia, ou 875 mg por via oral duas vezes ao dia

OU

» **amoxicilina/ácido clavulânico**: crianças: 45-90 mg/kg/dia por via oral administrados em 2 doses fracionadas; adultos: 500-875 mg por via oral duas vezes ao dia, ou 2000 mg por via oral (liberação prolongada) duas vezes ao dia
A dose se refere ao componente amoxicilina.

OU

» **fenoximetilpenicilina**: crianças de 1-11 meses de idade: 62.5 mg por via oral quatro vezes ao dia; crianças de 1-5 anos de idade: 125 mg por via oral quatro vezes ao dia; crianças de 6-11 anos de idade: 250 mg por via oral quatro vezes ao dia; crianças de 12-17 anos de idade e adultos: 500 mg por via oral quatro vezes ao dia

Opções secundárias

» **clindamicina**: crianças: 30-40 mg/kg/dia por via oral administrados em 3 doses

Agudo

fracionadas; adultos: 150-450 mg por via oral três vezes ao dia

--E--

» **cefuroxima**: crianças: 30 mg/kg/dia por via oral administrados em 2 doses fracionadas; adultos: 250-500 mg por via oral duas vezes ao dia

-ou-

» **cefpodoxima**: crianças: 10 mg/kg/dia por via oral administrados em 2 doses fracionadas; adultos: 200 mg por via oral duas vezes ao dia

-ou-

» **cefprozil**: crianças: 30 mg/kg/dia por via oral administrados em 2 doses fracionadas; adultos: 250-500 mg por via oral duas vezes ao dia

OU

» **doxiciclina**: adultos: 100 mg por via oral duas vezes ao dia, ou 200 mg por via oral uma vez ao dia

OU

» **moxifloxacino**: crianças: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose; adultos: 400 mg por via oral/ intravenosa uma vez ao dia

OU

» **levofloxacino**: crianças: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose; adultos: 500 mg por via oral uma vez ao dia

» Os antibióticos geralmente não são recomendados imediatamente em pacientes imunocompetentes e que não tenham doença grave (ou seja, ausência de febre, dor de dente ou dor facial leve), já que a maioria dos casos remite espontaneamente.[2] [39]

» Porém, como a antibioticoterapia imediata pode reduzir a duração dos sintomas, ela poderá ser usada se os benefícios (como erradicação da infecção, melhora dos sintomas, menor duração da doença) superarem os riscos da terapia (por exemplo, efeitos adversos, custo, necessidade de acompanhamento, maior resistência bacteriana).[2] [3] [40]

» A amoxicilina é uma opção razoável de primeira linha para pacientes imunocompetentes

Agudo

com doença menos grave.[2] [3] Amoxicilina/ácido clavulânico podem ser usados como opção de segunda linha, embora algumas diretrizes os recomendem como opção de primeira linha.[2] [3]

» A orientação do National Institute for Health and Care Excellence (NICE) do Reino Unido recomenda fenoximetilpenicilina como opção de primeira linha para pacientes que apresentaram sintomas por 10 dias ou mais, mas que não estão muito doentes sistemicamente. Caso os pacientes estejam muito doentes sistemicamente e tenham apresentado sintomas de sinusite por 10 dias ou mais, a recomendação de primeira linha do NICE é amoxicilina/ácido clavulânico.[46]

» Para pacientes alérgicos à penicilina, uma alternativa razoável é a terapia com clindamicina associada a uma cefalosporina de segunda ou terceira geração (por exemplo, cefuroxima, cefpodoxima, cefprozil). Há risco de sensibilidade cruzada com cefalosporinas nesses pacientes, embora esse risco seja baixo se a manifestação alérgica for simplesmente erupção cutânea sem envolvimento respiratório.

» A doxiciclina é uma alternativa adequada em adultos com alergia a antibióticos betalactâmicos; porém, seu uso não é recomendado em crianças.

» As fluoroquinolonas (por exemplo, moxifloxacino, levofloxacino), quando usadas sistemicamente, podem causar incapacidade e efeitos adversos potencialmente permanentes em crianças e adultos. Esses efeitos adversos podem envolver os tendões, músculos, articulações, nervos e o sistema nervoso central. Portanto, as fluoroquinolonas só devem ser usadas em pacientes com sinusite bacteriana aguda sem outras opções de tratamento.[47] As fluoroquinolonas podem ser testadas em adultos se o tratamento com uma penicilina ou cefalosporina não for possível. Elas devem ser usadas com cuidado em crianças.[48]

» O ciclo de tratamento recomendado não está claro.[40] Porém, um ciclo de 5 a 7 dias para adultos e de 10 a 14 dias para crianças é considerado adequado.[2] [3] O NICE recomenda um ciclo de 5 dias para adultos e crianças.[46]

» Se não houver melhora nos sintomas depois de 3 a 5 dias de tratamento, um antibiótico

Agudo

adjunto

alternativo deve ser considerado.[3] Outra consideração deve ser uma consulta com um otorrinolaringologista.

analgésicos/antipiréticos

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

Opções primárias

» **paracetamol**: crianças: 10-15 mg/kg oralmente a cada 4-6 horas quando necessário, máximo 75 mg/kg/dia; adultos: 500-1000 mg oralmente a cada 4-6 horas quando necessário, máximo 4000 mg/dia

OU

» **ibuprofeno**: crianças: 5-10 mg/kg por via oral a cada 6-8 horas quando necessário, máximo de 40 mg/kg/dia; adultos: 300-400 mg por via oral a cada 4-6 horas quando necessário, máximo de 2400 mg/dia

Opções secundárias

» **paracetamol/codeína**: crianças com ≥ 12 anos de idade: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose; adultos: 30-60 mg por via oral a cada 4-6 horas quando necessário
A dose refere-se ao componente de codeína. A dose máxima é baseada no componente de paracetamol de 4000 mg/dia (adultos).

» Recomendados para dor e/ou febre. A seleção do agente depende do nível subjetivo de dor que o paciente está apresentando.

» A codeína é contraindicada em crianças com menos de 12 anos de idade e não é recomendada em adolescentes entre 12 e 18 anos de idade que são obesos ou apresentam afecções como apneia obstrutiva do sono ou doença pulmonar grave, pois ela pode aumentar o risco de problemas respiratórios.[27] Ela geralmente é recomendada somente para o tratamento de dor aguda moderada que não obtém resposta com outros analgésicos, em crianças com 12 anos de idade ou mais. Deve ser usada na mínima dose eficaz no menor período de tempo e o tratamento deve ser limitado a 3 dias.[28] [29]

adjunto

descongestionante

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

Agudo

Opções primárias

» **oximetazolina nasal**: crianças de 2-5 anos de idade: (0.025%) 2-3 aplicações/gotas em cada narina duas vezes ao dia quando necessário; crianças >5 anos de idade e adultos: (0.05%) 1-2 aplicações/gotas em cada narina duas vezes ao dia quando necessário

Opções secundárias

» **pseudoefedrina**: adultos: 30-60 mg por via oral a cada 4-6 horas quando necessário, máximo de 240 mg/dia

» Pode proporcionar alívio sintomático da congestão nasal.[2]

» Agentes tópicos (por exemplo, oximetazolina) são frequentemente preferidos em relação a agentes sistêmicos (por exemplo, pseudoefedrina), pois exibem maior potência e menor risco de efeitos adversos.

» Agentes tópicos devem ser usados apenas por 3 a 5 dias, para evitar a ocorrência de efeito rebote da congestão.

adjunto **corticosteroide intranasal**

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

Opções primárias

» **mometasona nasal**: crianças de 2 a 11 anos de idade: 50 microgramas (1 aplicação) em cada narina uma vez ao dia; crianças ≥12 anos de idade e adultos: 100 microgramas (2 aplicações) em cada narina uma vez ao dia

» Recomendado em pacientes com congestão.

» Considerado benéfico e com baixa incidência de efeitos adversos sistêmicos.[2] [31] [33]

» Geralmente, recomenda-se pelo menos 1 mês de terapia; porém, isso dependerá da evolução da doença.

adjunto **soro fisiológico intranasal**

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

Opções primárias

» **solução salina nasal**: crianças e adultos: 1-2 aplicações/gotas em cada narina a cada 2-3 horas ou quando necessário

Agudo

» Sprays de soro fisiológico podem ser úteis para tratar a congestão reduzindo a inflamação e afinando o muco, além de terem a vantagem adicional de reduzir o uso de medicamentos.

» Irrigações nasais com soro fisiológico (por exemplo, uso de dispositivos de irrigação nasal tipo neti pot) podem ser úteis para aliviar os sintomas nasais; porém, devem ser usadas com cuidado, já que os pacientes que não foram submetidos a cirurgia endoscópica dos seios paranasais podem desenvolver pressão facial ou desconforto quando as irrigações de soro fisiológico ficam retidas nos seios nasais não operados.[36]

» Aplicação de uma irrigação de soro fisiológico preparado em casa pode ser útil para os pacientes. [University of Michigan Health System: saltwater washes (nasal saline lavage or irrigation) for sinusitis]

adjunto mucolítico

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

Opções primárias

» **guaifenesina**: crianças com 6 meses a 2 anos de idade: 25-50 mg por via oral a cada 4 horas quando necessário, máximo de 300 mg/dia; crianças de 2-5 anos de idade: 50-100 mg por via oral a cada 4 horas quando necessário, máximo de 600 mg/dia; crianças com 6-11 anos de idade: 100-200 mg por via oral a cada 4 horas quando necessário, máximo de 1200 mg/dia; crianças >11 anos de idade e adultos: 200-400 mg por via oral a cada 4 horas quando necessário, máximo de 2400 mg/dia

» Guaifenesina pode ser usada para ajudar a liquefazer as secreções brônquicas e a expectoração associadas a infecções do trato respiratório superior; porém, no momento, não há evidências suficientes para dar suporte ao seu uso.[2]

adjunto encaminhamento para otorrinolaringologista

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

» Os pacientes devem ser encaminhados a um otorrinolaringologista quando a condição for refratária ao tratamento normal com antibióticos.[2] [3]

Agudo

» O especialista pode ajustar a antibioticoterapia de forma a abranger micro-organismos causadores menos comuns (por exemplo, adicionar metronidazol ou clindamicina para abranger anaeróbios), reavaliar o paciente para descartar condições subjacentes ou anormalidades anatômicas ou considerar cirurgia.[3]

suspeita de rinossinusite fúngica invasiva aguda**1a****encaminhamento para otorrinolaringologista**

» A rinossinusite fúngica invasiva grave é uma infecção rara, que causa risco de vida e apresenta alta taxa de mortalidade. O tratamento consiste em desbridamento cirúrgico, terapia antifúngica sistêmica e correção dos fatores predisponentes.[3] [50]

Em curso**episódios recorrentes****1a****encaminhamento para otorrinolaringologista**

» Os pacientes devem ser encaminhados a um otorrinolaringologista quando a condição for recorrente (ou seja, 4 ou mais episódios por ano) ou afetar significativamente a qualidade de vida.[2] [3]

» O especialista pode ajustar a antibioticoterapia de forma a abranger micro-organismos causadores menos comuns (por exemplo, adicionar metronidazol ou clindamicina para abranger anaeróbios), reavaliar o paciente para descartar condições subjacentes ou anormalidades anatômicas ou considerar cirurgia.[3]

Novidades

Anti-histamínicos

Há evidências limitadas no sentido de que os anti-histamínicos, como loratadina, possam proporcionar alívio da congestão nasal em pacientes com sinusite aguda e rinite alérgica, como uma terapia adjuvante.^[51]

Hialuronato sódico intranasal

O hialuronato sódico intranasal pode melhorar o olfato, a congestão nasal e a rinorreia como terapia adjuvante em conjunto com a solução salina nasal por nebulização.^[52] Uma formulação intranasal de hialuronato de sódio específica não está disponível comercialmente.

Recomendações

Monitoramento

Nenhum monitoramento específico é necessário. Porém, pacientes com predisposição para desenvolver sinusite aguda, como rinite alérgica ou asma, podem precisar de monitoramento mais cuidadoso, incluindo exame de sangue/pele e testes de função pulmonar.

Instruções ao paciente

Os pacientes devem ser instruídos a notificar o médico se os sintomas não melhorarem como o esperado. Dor e febre devem começar a melhorar dentro de 2 a 3 dias. A melhora da obstrução nasal e sua drenagem pode levar uma ou mais semanas. Os pacientes devem ser orientados a evitar fumaça de cigarro, poluentes e alérgenos ambientais, bebidas alcoólicas, viagens aéreas e mergulho em águas profundas. Inalação de vapor e bolsas faciais quentes podem ser úteis. Sono e hidratação adequados devem ser incentivados.

Complicações

Complicações	Período de execução	Probabilidade
sinusite crônica	variável	baixa
<p>Definida como sintomas de sinusite que persistem por 12 semanas ou mais.^[2]</p> <p>Os patógenos microbianos responsáveis pela sinusite aguda e a sinusite crônica são diferentes, portanto, os antibióticos empíricos de primeira escolha devem cobrir a provável bactéria causadora.</p>		
meningite bacteriana	variável	baixa
<p>Embora a taxa exata de meningite bacteriana resultante de sinusite aguda seja desconhecida, ela é considerada incomum. Ocorre por causa da extensão direta da infecção do seio nasal.</p> <p>Muito embora frequentemente associado à infecção, o <i>Streptococcus milleri</i> é dificilmente isolado em cultura de rotina.^[53]</p> <p>Antibióticos intravenosos adequados e intervenção cirúrgica são a base do manejo.</p>		
abscesso subdural	variável	baixa
<p>Ele ocorre por causa da propagação direta da infecção do seio nasal.</p> <p>Causado comumente por <i>S. milleri</i>.^[53]</p> <p>Antibióticos intravenosos adequados e intervenção cirúrgica são a base do manejo.</p>		

Complicações	Período de execução	Probabilidade
celulite orbital ou periorbital	variável	baixa
<p>A celulite periorbital (pré-septal) ocorre mais comumente em crianças com menos de 3 anos de idade e não afeta a visão.</p> <p>A celulite orbital (pós-septal) ocorre mais comumente em crianças com mais de 3 anos de idade e pode prejudicar a visão.</p> <p>A celulite periorbital pode progredir para celulite orbital, que é uma condição mais grave que justifica internação hospitalar e apresenta maior morbidade em comparação com a celulite periorbital.</p> <p>A base do tratamento consiste em antibióticos de amplo espectro. O tratamento é sempre empírico inicialmente, com a terapia focada conforme as culturas, uma vez conhecidas.</p>		
abscesso subperiosteal ou abscesso orbital	variável	baixa
<p>Embora a incidência seja desconhecida, são comuns o suficiente para que os médicos que gerenciam pacientes com sinusite aguda estejam familiarizados com essas complicações.</p> <p>O diagnóstico é feito com base em exame físico demonstrando exoftalmia e eritema periorbital. A tomografia computadorizada (TC) confirma o diagnóstico.</p> <p>Antibioticoterapia empírica intravenosa adequada e corticosteroides intravenosos (em alguns casos) são a base do manejo. Porém, pacientes com um abscesso >2 cm e idade >9 anos têm maior probabilidade de precisar de intervenção cirúrgica.</p>		
trombose do seio cavernoso	variável	baixa
<p>Extremamente rara, mas deve ser considerada uma complicação possível.</p> <p>Antibioticoterapia intravenosa direcionada por cultura, anticoagulação e intervenção cirúrgica adequada são importantes para um desfecho ideal.</p>		

Prognóstico

Em geral, a sinusite aguda é uma doença autolimitada e costuma remitir dentro de 1 mês. Porém, o uso de antibióticos em pacientes selecionados de forma adequada pode limitar a duração e a gravidade dos sintomas.

Recorrência

Pacientes com variantes de estruturas anatômicas (por exemplo, concha bolhosa, desvio de septo, célula etmoide infraorbital) são mais propensos a desenvolver sinusite aguda recorrente e até mesmo sinusite persistente. A recorrência também depende da exposição a uma condição de exacerbação, como infecção viral do trato respiratório superior.

Complicações

As complicações são mais frequentemente observadas na população pediátrica e ocorrem por causa da propagação direta da infecção para estruturas vizinhas. A disseminação orbital da infecção com celulite orbital ou o abscesso orbital são as complicações mais comuns. A disseminação intracraniana da infecção, resultando em meningite ou abscesso, é muito menos frequente.

Diretrizes de diagnóstico

Europa

European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps

Publicado por: European Academy of Allergology and Clinical Immunology; International Rhinologic Society

Última publicação em: 2012

BSACI guidelines for the management of rhinosinusitis and nasal polyposis

Publicado por: British Society for Allergy and Clinical Immunology

Última publicação em: 2008

Internacional

Diagnosis and management of rhinosinusitis

Publicado por: Joint Task Force on Practice Parameters (American Academy of Allergy, Asthma and Immunology, American College of Allergy, Asthma and Immunology, Joint Council of Allergy, Asthma and Immunology)

Última publicação em: 2014

América do Norte

ACR appropriateness criteria: sinonasal disease

Publicado por: American College of Radiology

Última publicação em: 2017

Clinical practice guideline: adult sinusitis

Publicado por: American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery Foundation

Última publicação em: 2015

Management of acute bacterial sinusitis in children aged 1 to 18 years

Publicado por: American Academy of Pediatrics

Última publicação em: 2013

Canadian clinical practice guidelines for acute and chronic rhinosinusitis

Publicado por: Association of Medical Microbiology and Infectious Disease Canada; Canadian Society of Allergy and Clinical Immunology; Canadian Society of Otolaryngology - Head and Neck Surgery; Canadian Association of Emergency Physicians; Family Physicians Airways Group of Canada

Última publicação em: 2011

Diretrizes de tratamento

Europa

Sinusitis (acute): antimicrobial prescribing

Publicado por: National Institute for Health and Care Excellence

Última publicação em:
2017

European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps 2012

Publicado por: European Academy of Allergy and Clinical Immunology; International Rhinologic Society

Última publicação em:
2012

BSACI guidelines for the management of rhinosinusitis and nasal polyposis

Publicado por: British Society for Allergy and Clinical Immunology

Última publicação em:
2008

América do Norte

Appropriate antibiotic use for acute respiratory tract infection in adults

Publicado por: American College of Physicians, Centers for Disease Control and Prevention

Última publicação em:
2016

Clinical practice guideline: adult sinusitis

Publicado por: American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery Foundation

Última publicação em:
2015

Diagnosis and management of rhinosinusitis: a practice parameter update

Publicado por: Joint Task Force on Practice Parameters (American Academy of Allergy, Asthma and Immunology, American College of Allergy, Asthma and Immunology, Joint Council of Allergy, Asthma and Immunology)

Última publicação em:
2014

Management of acute bacterial sinusitis in children aged 1 to 18 years

Publicado por: American Academy of Pediatrics

Última publicação em:
2013

Canadian clinical practice guidelines for acute and chronic rhinosinusitis

Publicado por: Association of Medical Microbiology and Infectious Disease Canada; Canadian Society of Allergy and Clinical Immunology; Canadian Society of Otolaryngology - Head and Neck Surgery; Canadian Association of Emergency Physicians; Family Physicians Airways Group of Canada

Última publicação em:
2011

América Latina

Position statement of the Brazilian Academy of Rhinology on the use of antihistamines, antileukotrienes, and oral corticosteroids in the treatment of inflammatory sinonasal diseases

Publicado por: Brazilian Academy of Rhinology

Última publicação em:
2017

Asia

Management of rhinosinusitis in adolescents and adults

Publicado por: Malaysia Health Technology Assessment Section (MaHTAS)

Última publicação em:
2016

Recursos online

1. [University of Michigan Health System: saltwater washes \(nasal saline lavage or irrigation\) for sinusitis \(external link\)](#)
-

Artigos principais

- Lanza DC, Kennedy DW. Adult rhinosinusitis defined. Otolaryngol Head Neck Surg. 1997 Sep;117(3 Pt 2):S1-7. [Resumo](#)
- Rosenfeld RM, Piccirillo JF, Chandrasekhar SS, et al. Clinical practice guideline (update): adult sinusitis. Otolaryngol Head Neck Surg. 2015 Apr;152(2 Suppl):S1-39. [Texto completo](#) [Resumo](#)
- Gwaltney JM Jr, Scheld WM, Sande MA, et al. The microbial etiology and antimicrobial therapy of adults with acute community-acquired sinusitis: a 15-year experience at the University of Virginia and review of other selected studies. J Allergy Clin Immunol. 1992 Sep;90(3 Pt 2):457-61. [Resumo](#)

Referências

1. Lanza DC, Kennedy DW. Adult rhinosinusitis defined. Otolaryngol Head Neck Surg. 1997 Sep;117(3 Pt 2):S1-7. [Resumo](#)
2. Rosenfeld RM, Piccirillo JF, Chandrasekhar SS, et al. Clinical practice guideline (update): adult sinusitis. Otolaryngol Head Neck Surg. 2015 Apr;152(2 Suppl):S1-39. [Texto completo](#) [Resumo](#)
3. Peters AT, Spector S, Hsu J, et al. Diagnosis and management of rhinosinusitis: a practice parameter update. Ann Allergy Asthma Immunol. 2014 Oct;113(4):347-85. [Texto completo](#) [Resumo](#)
4. Gwaltney JM Jr, Hendley JO, Simon G, et al. Rhinovirus infections in an industrial population. II. Characteristics of illness and antibody response. JAMA. 1967 Nov 6;202(6):494-500. [Resumo](#)
5. Anand VK. Epidemiology and economic impact of rhinosinusitis. Ann Otol Rhinol Laryngol Suppl. 2004 May;193:3-5. [Resumo](#)
6. Osguthorpe JD. Adult rhinosinusitis: diagnosis and management. Am Fam Physician. 2001 Jan 1;63(1):69-77. [Texto completo](#) [Resumo](#)
7. Piccirillo JF. Clinical practice. Acute bacterial sinusitis. N Engl J Med. 2004 Aug 26;351(9):902-10. [Resumo](#)
8. Gwaltney JM Jr. Acute community-acquired sinusitis. Clin Infect Dis. 1996 Dec;23(6):1209-25. [Texto completo](#) [Resumo](#)
9. Berg O, Carenfelt C, Rystedt G, et al. Occurrence of asymptomatic sinusitis in common cold and other acute ENT infections. Rhinology. 1986 Sep;24(3):223-5. [Resumo](#)
10. Chen Y, Dales R, Lin M. The epidemiology of chronic rhinosinusitis in Canadians. Laryngoscope. 2003 Jul;113(7):1199-205. [Resumo](#)
11. Taylor A. Sinusitis. Pediatr Rev. 2006 Oct;27(10):395-7. [Resumo](#)

12. Fireman P. Diagnosis of sinusitis in children: emphasis on the history and physical examination. *J Allergy Clin Immunol*. 1992 Sep;90(3 Pt 2):433-6. [Resumo](#)
13. Gwaltney JM Jr, Scheld WM, Sande MA, et al. The microbial etiology and antimicrobial therapy of adults with acute community-acquired sinusitis: a 15-year experience at the University of Virginia and review of other selected studies. *J Allergy Clin Immunol*. 1992 Sep;90(3 Pt 2):457-61. [Resumo](#)
14. Low DE, Desrosiers M, McSherry J, et al. A practical guide for the diagnosis and treatment of acute sinusitis. *CMAJ*. 1997 Mar 15;156 Suppl 6:S1-14. [Resumo](#)
15. Jenkins SG, Farrell DJ, Patel M, et al. Trends in anti-bacterial resistance among *Streptococcus pneumoniae* isolated in the USA, 2000-2003: PROTEKT US years 1-3. *J Infect*. 2005 Dec;51(5):355-63. [Resumo](#)
16. Eloy P, Poirrier AL, De Dorlodot C, et al. Actual concepts in rhinosinusitis: a review of clinical presentations, inflammatory pathways, cytokine profiles, remodeling, and management. *Curr Allergy Asthma Rep*. 2011 Apr;11(2):146-62. [Resumo](#)
17. Benninger MS, Ferguson BJ, Hadley JA, et al. Adult chronic rhinosinusitis: definitions, diagnosis, epidemiology, and pathophysiology. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2003 Sep;129(3 Suppl):S1-32. [Resumo](#)
18. Ebell MH, McKay B, Guilbault R, et al. Diagnosis of acute rhinosinusitis in primary care: a systematic review of test accuracy. *Br J Gen Pract*. 2016 Aug 1;66(650):e612-32. [Texto completo](#) [Resumo](#)
19. Young J, De Sutter A, Merenstein D, et al. Antibiotics for adults with clinically diagnosed acute rhinosinusitis: a meta-analysis of individual patient data. *Lancet*. 2008 Mar 15;371(9616):908-14. [Resumo](#)
20. Dubin MG, Ebert CS, Coffey CS, et al. Concordance of middle meatal swab and maxillary sinus aspirate in acute and chronic sinusitis: a meta-analysis. *Am J Rhinol*. 2005 Sep-Oct;19(5):462-70. [Resumo](#)
21. Kirsch CF, Bykowski J, et al; Expert Panel on Neurologic Imaging. ACR appropriateness criteria®: sinonasal disease. *J Am Coll Radiol*. 2017 Nov;14(11s):S550-9. [Texto completo](#) [Resumo](#)
22. Gendo K. Evidence-based diagnostic strategies for evaluating suspected allergic rhinitis. *Ann Intern Med*. 2004 Feb 17;140(4):278-89. [Resumo](#)
23. Meltzer EO, Hamilos DL, Hadley JA, et al; Rhinosinusitis Initiative. Rhinosinusitis: developing guidance for clinical trials. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2006 Nov;135(5 Suppl):S31-80. [Resumo](#)
24. Fokkens WJ, Lund VJ, Mullol J, et al. EPOS 2012: European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps 2012. A summary for otorhinolaryngologists. *Rhinology*. 2012 Mar;50(1):1-12. [Resumo](#)
25. Silberstein SD, Holland S, Freitag F, et al. Evidence-based guideline update: pharmacologic treatment for episodic migraine prevention in adults. Report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the American Headache Society. *Neurology*. 2012 Apr 24;78(17):1337-45. [Texto completo](#) [Resumo](#)

26. Aring AM, Chan MM. Current concepts in adult acute rhinosinusitis. *Am Fam Physician*. 2016 Jul 15;94(2):97-105. [Texto completo](#) [Resumo](#)
27. US Food and Drug Administration. FDA drug safety communication: FDA restricts use of prescription codeine pain and cough medicines and tramadol pain medicines in children; recommends against use in breastfeeding women. Apr 2017 [internet publication]. [Texto completo](#)
28. Medicines and Healthcare products Regulatory Agency. Codeine: restricted use as analgesic in children and adolescents after European safety review. Jun 2013 [internet publication]. [Texto completo](#)
29. European Medicines Agency. Restrictions on use of codeine for pain relief in children - CMDh endorses PRAC recommendation. Jun 2013 [internet publication]. [Texto completo](#)
30. Shaikh N, Wald ER. Decongestants, antihistamines and nasal irrigation for acute sinusitis in children. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014 Oct 27;(10):CD007909. [Texto completo](#) [Resumo](#)
31. Meltzer EO, Bachert C, Staudinger H. Treating acute rhinosinusitis: comparing efficacy and safety of mometasone furoate nasal spray, amoxicillin, and placebo. *J Allergy Clin Immunol*. 2005 Dec;116(6):1289-95. [Texto completo](#) [Resumo](#)
32. Hayward G, Heneghan C, Perera R, et al. Intranasal corticosteroids in management of acute sinusitis: a systematic review and meta-analysis. *Ann Fam Med*. 2012 May-Jun;10(3):241-9. [Texto completo](#) [Resumo](#)
33. Zalmanovici Trestioreanu A, Yaphe J. Intranasal steroids for acute sinusitis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013 Dec 2;(12):CD005149. [Texto completo](#) [Resumo](#)
34. Hayden FG, Diamond L, Wood PB. Effectiveness and safety of intranasal ipratropium bromide in common colds: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Ann Intern Med*. 1996 Jul 15;125(2):89-97. [Resumo](#)
35. AlBalawi ZH, Othman SS, Alfaleh K. Intranasal ipratropium bromide for the common cold. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013 Jun 19;(6):CD008231. [Texto completo](#) [Resumo](#)
36. King D, Mitchell B, Williams CP, et al. Saline nasal irrigation for acute upper respiratory tract infections. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015 Apr 20;(4):CD006821. [Texto completo](#) [Resumo](#)
37. Lemiengre MB, van Driel ML, Merenstein D, et al. Antibiotics for acute rhinosinusitis in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018 Sep 10;(9):CD006089. [Texto completo](#) [Resumo](#)
38. Smith MJ. Evidence for the diagnosis and treatment of acute uncomplicated sinusitis in children: a systematic review. *Pediatrics*. 2013 Jul;132(1):e284-96. [Texto completo](#) [Resumo](#)
39. Guarch Ibáñez B, Buñuel Álvarez JC, López Bermejo A, et al. The role of antibiotics in acute sinusitis: a systematic review and meta-analysis [in Spanish]. *An Pediatr (Barc)*. 2011 Mar;74(3):154-60. [Resumo](#)

40. Falagas ME, Giannopoulou KP, Vardakas KZ, et al. Comparison of antibiotics with placebo for treatment of acute sinusitis: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Lancet Infect Dis*. 2008 Sep;8(9):543-52. [Resumo](#)
41. Garbutt JM, Banister C, Spitznagel E, et al. Amoxicillin for acute rhinosinusitis: a randomized controlled trial. *JAMA*. 2012 Feb 15;307(7):685-92. [Resumo](#)
42. Harris AM, Hicks LA, Qaseem A; High Value Care Task Force of the ACP and the CDC. Appropriate antibiotic use for acute respiratory tract infection in adults: advice for high-value care from the American College of Physicians and the Centers for Disease Control and Prevention. *Ann Intern Med*. 2016 Mar 15;164(6):425-34. [Texto completo](#) [Resumo](#)
43. Babela R, Jarcuska P, Uraz V, et al. Decision and cost analysis of empirical antibiotic therapy of acute sinusitis in the era of increasing antimicrobial resistance: do we have an additional tool for antibiotic policy decisions? *Neuro Endocrinol Lett*. 2017 Nov;38(suppl1):9-26. [Resumo](#)
44. Rosenfeld RM. Clinical Practice. Acute sinusitis in adults. *N Engl J Med*. 2016 Sep 8;375(10):962-70. [Resumo](#)
45. Anon JB, Ferguson B, Twynholm M, et al. Pharmacokinetically enhanced amoxicillin/clavulanate (2000/125 mg) in acute bacterial rhinosinusitis caused by *Streptococcus pneumoniae*, including penicillin-resistant strains. *Ear Nose Throat J*. 2006 Aug;85(8):500, 502, 504. [Resumo](#)
46. National Institute for Health and Care Excellence. Sinusitis (acute): antimicrobial prescribing. Oct 2017 [internet publication]. [Texto completo](#)
47. US Food and Drug Administration. FDA drug safety communication: FDA updates warnings for oral and injectable fluoroquinolone antibiotics due to disabling side effects. Jul 2016 [internet publication]. [Texto completo](#)
48. Adefurin A, Sammons H, Jacqz-Aigrain E, et al. Ciprofloxacin safety in paediatrics: a systematic review. *Arch Dis Child*. 2011 Sep;96(9):874-80. [Texto completo](#) [Resumo](#)
49. Harrison CJ, Woods C, Stout G, et al. Susceptibilities of *Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pneumoniae*, including serotype 19A, and *Moraxella catarrhalis* paediatric isolates from 2005 to 2007 to commonly used antibiotics. *J Antimicrob Chemother*. 2009 Mar;63(3):511-9. [Texto completo](#) [Resumo](#)
50. Ahmed Y, Delaney S, Markarian A. Successful isavuconazole therapy in a patient with acute invasive fungal rhinosinusitis and acquired immune deficiency syndrome. *Am J Otolaryngol*. 2015 Dec 9;37(2):152-5. [Resumo](#)
51. Seresirikachorn K, Khattiyawittayakun L, Chitsuthipakorn W, et al. Antihistamines for treating rhinosinusitis: systematic review and meta-analysis of randomised controlled studies. *J Laryngol Otol*. 2017 Sep 13;132(2):105-10. [Resumo](#)
52. Ciofalo A, de Vincentiis M, Zambetti G, et al. Olfactory dysfunction in acute rhinosinusitis: intranasal sodium hyaluronate as adjuvant treatment. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2016 Aug 27;274(2):803-8. [Resumo](#)

53. Han JK, Kerschner JE. Streptococcus milleri: an organism for head and neck infections and abscess. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 2001 Jun;127(6):650-4. [Texto completo](#) [Resumo](#)
-

Imagens

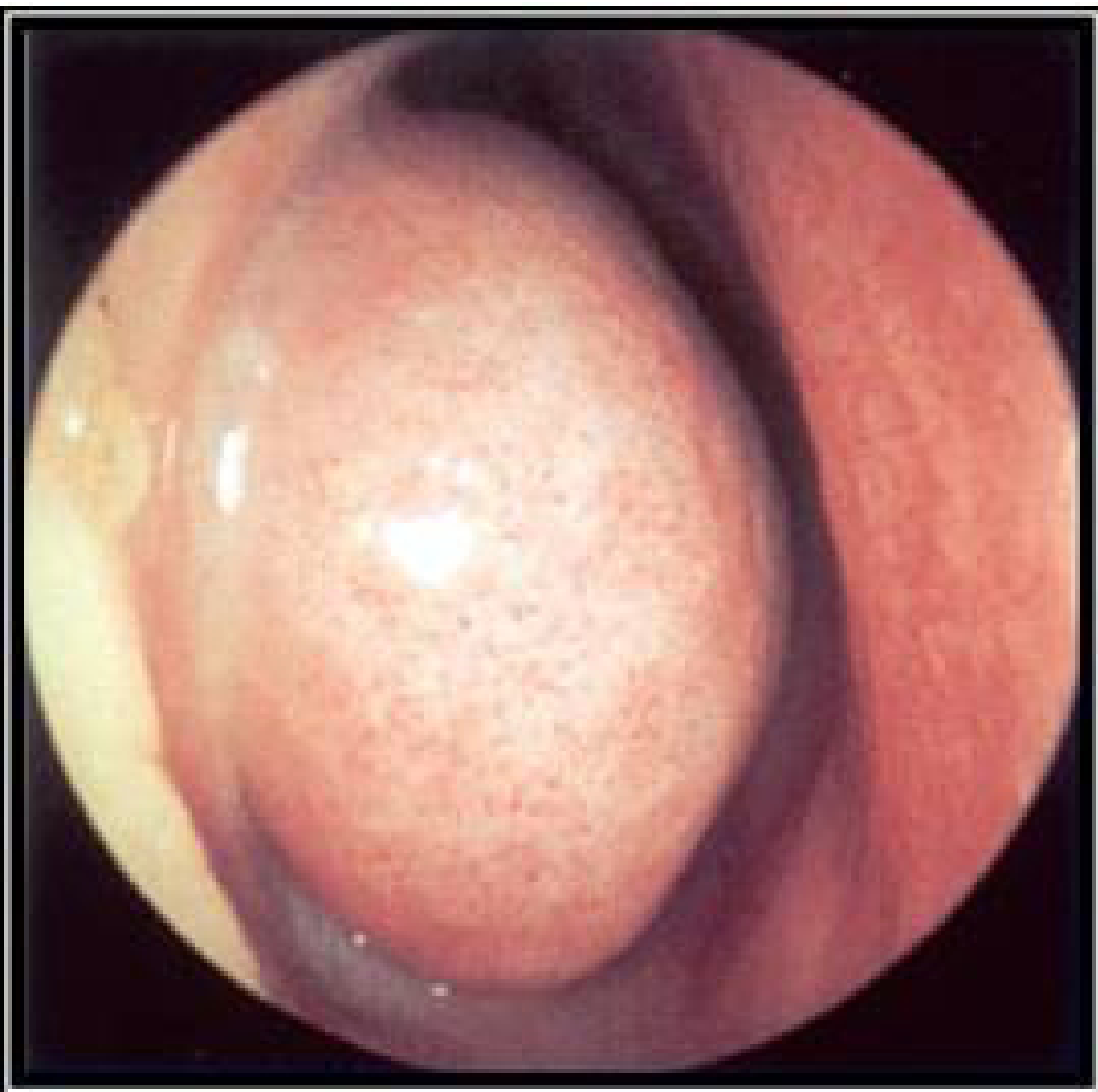


Figura 1: Septo e corneto inferior direito visíveis antes da aplicação do descongestionante

Do acervo de Melissa Pynnonen, MD

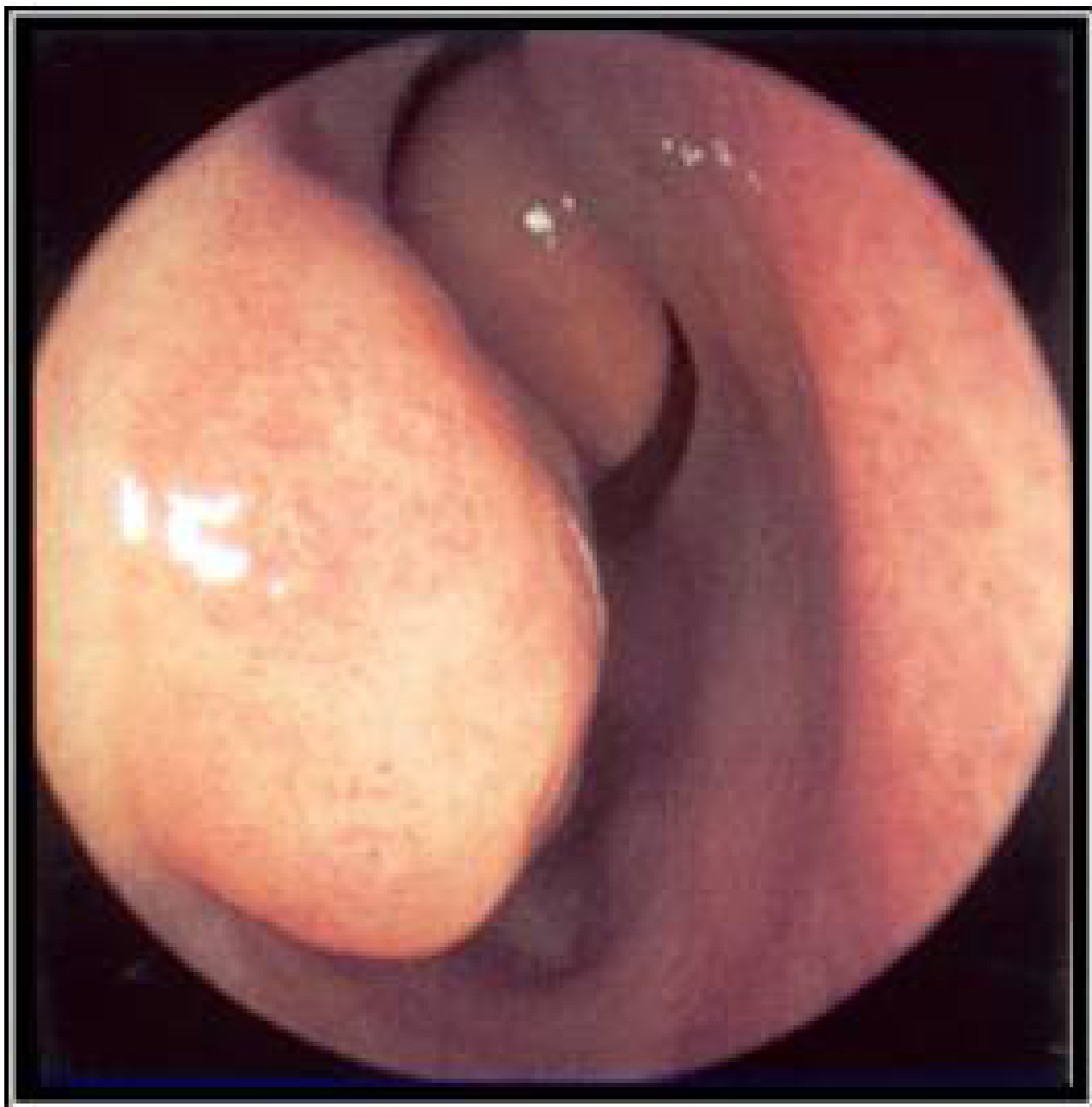


Figura 2: Meato médio e corneto médio direito visíveis após a aplicação do descongestionante

Do acervo de Melissa Pynnonen, MD



Figura 3: Meato médio esquerdo com edema grave e secreções purulentas

Do acervo de Melissa Pynnonen, MD

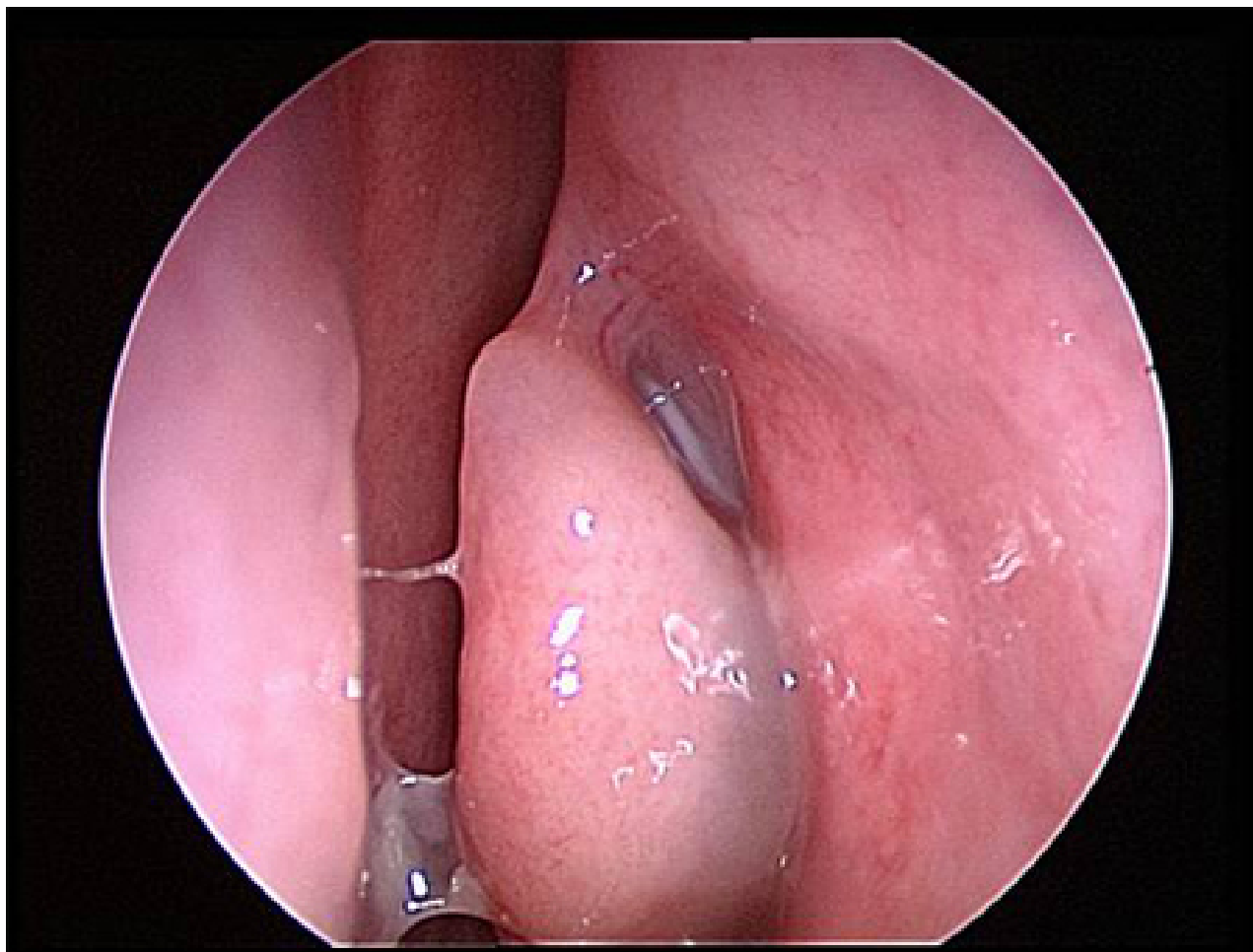


Figura 4: Meato médio esquerdo com mucosa saudável e secreções não purulentas

Do acervo de Melissa Pynnonen, MD

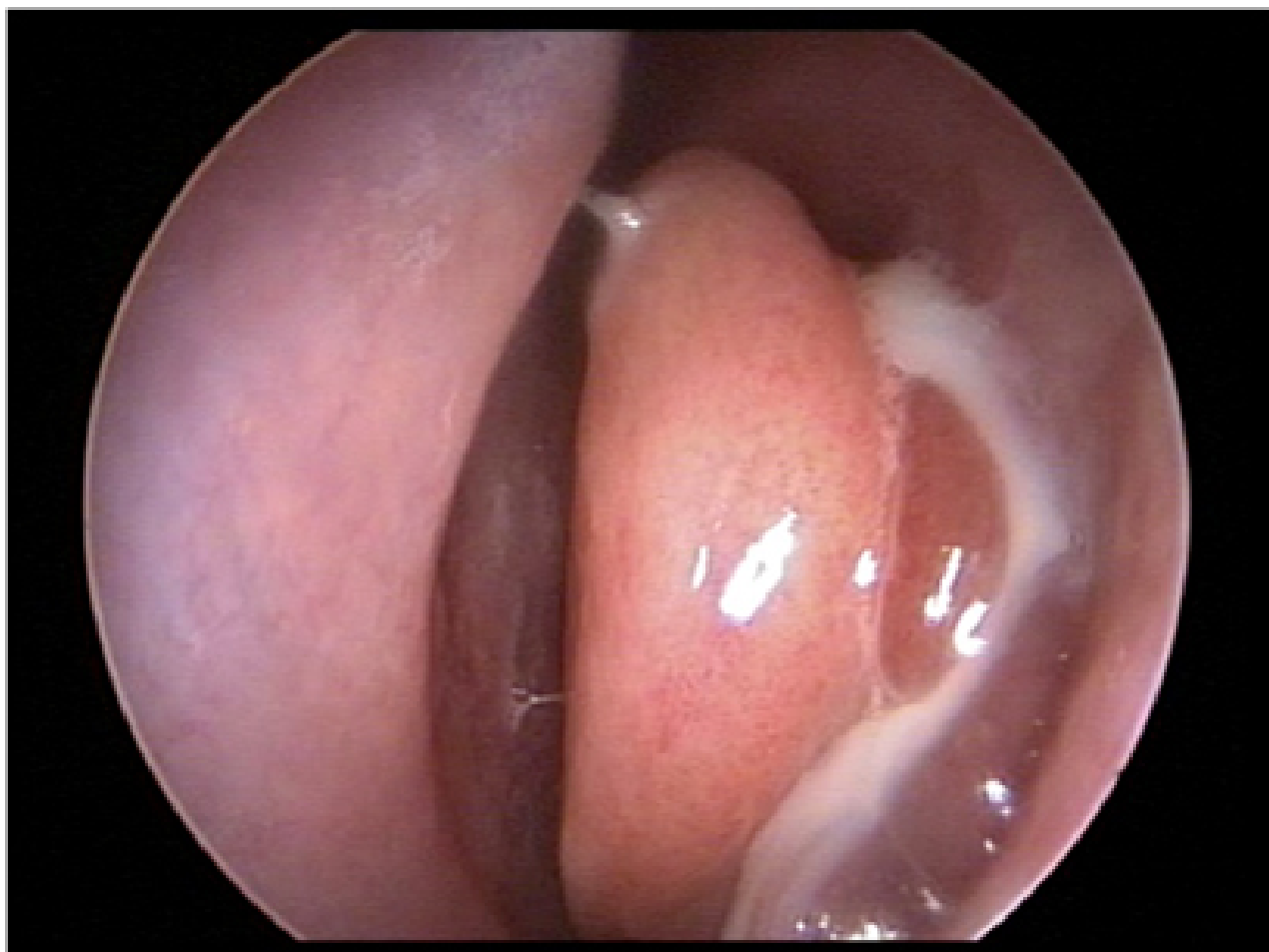


Figura 5: Endoscopia nasal da cavidade nasal esquerda mostrando um pequeno pólipó e pus no meato médio

Do acervo de Joseph K. Han



Figura 6: Tomografia computadorizada com opacificação do seio nasal etmoide direito e abscesso orbital adjacente

Do acervo de Melissa Pynnonen, MD

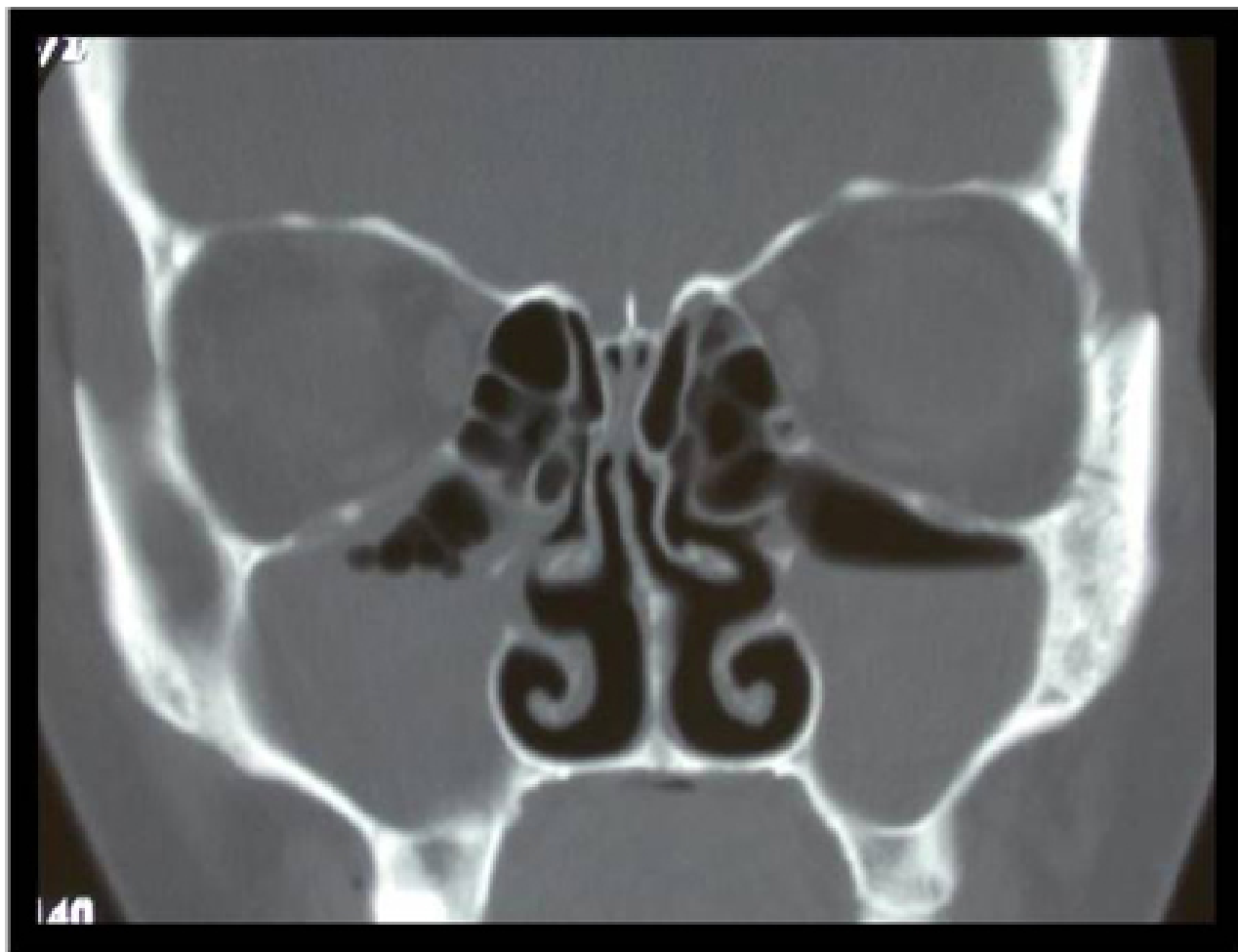


Figura 7: Tomografia computadorizada sem contraste dos seios nasais mostrando níveis hidroaéreos inespecíficos no seio maxilar

Do acervo de Melissa Pynnonen, MD

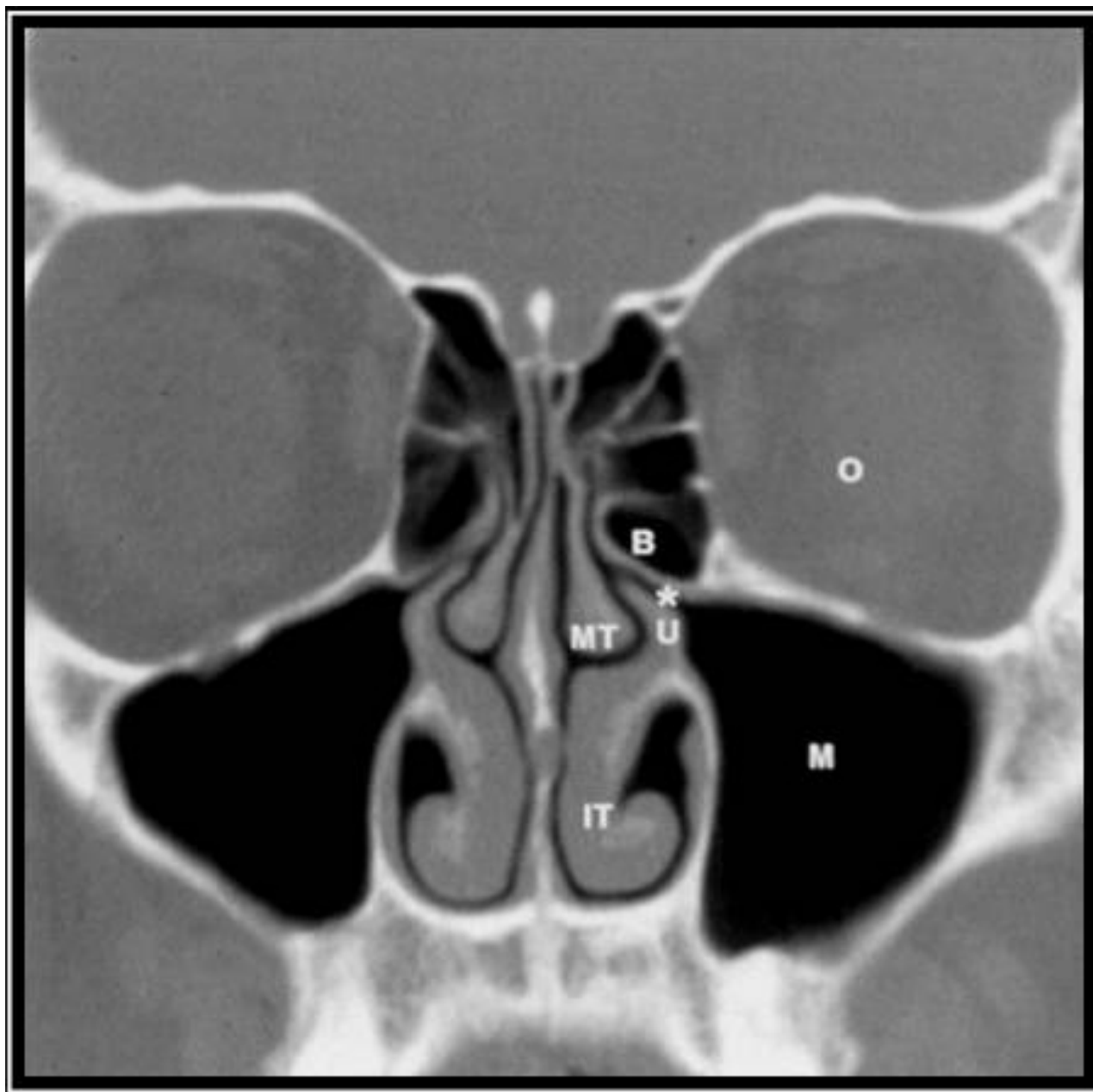


Figura 8: Tomografia computadorizada sem contraste normal dos seios nasais

Do acervo de Melissa Pynnonen, MD

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

BMJ

BMA House

Tavistock Square

London

WC1H 9JR

UK

BMJ Best Practice

Colaboradores:

// Autores:

Gordon H. Sun, MD, MSc

Chief Medical Information Officer

Medical Director of Inpatient Services, Chief of Otolaryngology, Rancho Los Amigos National Rehabilitation Center, Downey, CA

DIVULGAÇÕES: GHS is a contractor with Medscape from WebMD and a consultant for Partnership for Health Analytic Research, LLC.

// Reconhecimentos:

Dr Gordon H. Sun would like to gratefully acknowledge Dr Melissa A. Pynnonen and Dr Joseph K. Han, previous contributors to this topic.

DIVULGAÇÕES: MAP and JKH declare that they have no competing interests.

// Colegas revisores:

Benjamin S. Bleier, MD

Instructor of Otolaryngology and Laryngology

Harvard Medical School, Massachusetts Eye and Ear Infirmary, Department of Otolaryngology - Head and Neck Surgery, Boston, MA

DIVULGAÇÕES: BSB is a co-founder and equity shareholder in Luxxeal, Inc.

Christos Georgalas, MD, PhD, DLO, FRCS (ORL-HNS)

Assistant Professor/Consultant

Academic Medical Center, Amsterdam, The Netherlands

DIVULGAÇÕES: CG declares that he has no competing interests.