

BMJ Best Practice

Impetigo

A informação clínica correta e disponível exatamente onde é necessária



Tabela de Conteúdos

Resumo	3
Fundamentos	4
Definição	4
Epidemiologia	4
Etiologia	4
Fisiopatologia	5
Classificação	5
Prevenção	6
Prevenção primária	6
Diagnóstico	7
Caso clínico	7
Abordagem passo a passo do diagnóstico	7
Fatores de risco	8
Anamnese e exame físico	8
Exames diagnóstico	9
Diagnóstico diferencial	10
Tratamento	12
Abordagem passo a passo do tratamento	12
Visão geral do tratamento	13
Opções de tratamento	15
Novidades	26
Acompanhamento	27
Recomendações	27
Complicações	27
Prognóstico	28
Diretrizes	29
Diretrizes de diagnóstico	29
Diretrizes de tratamento	29
Recursos online	30
Referências	31
Imagens	34
Aviso legal	38

Resumo

- ◇ Infecção bacteriana da pele comum e altamente contagiosa que costuma ocorrer em crianças; uma consideração importante para escolas e creches.
- ◇ Normalmente causada por estafilococos ou estreptococos. Geralmente, o diagnóstico é clínico. Culturas bacterianas da pele são reservadas para doença extensiva ou quando houver risco de disseminação da infecção.
- ◇ A pele rompida por trauma menor ou por outras doenças fica particularmente exposta à infecção.
- ◇ Tende a apresentar resolução espontânea ou a ser tratada com antissépticos tópicos.
- ◇ Antibióticos tópicos (como mupirocina ou ácido fusídico) são eficazes, mas a resistência pode ser um problema em algumas regiões.
- ◇ Antibióticos sistêmicos podem ser necessários; por exemplo, quando a infecção é recalcitrante a tratamento tópico, quando há preocupação com complicações (como febre reumática aguda) ou quando há suspeita de infecção mais profunda.

Definição

O impetigo é uma infecção cutânea superficial, contagiosa e bolhosa causada pelas bactérias *Staphylococcus aureus* e *Streptococcus pyogenes*. Apresenta-se sob duas formas: não bolhoso e bolhoso. As bolhas são lesões contendo fluido com diâmetro >0.5 cm.

O impetigo não bolhoso é a forma mais comum (representa 70% dos casos).^[1] Embora não existam bolhas nesta forma, as vesículas (lesões contendo fluido com diâmetro <0.5 cm) podem aparecer transitoriamente no início da doença. Os agentes etiológicos são *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes* ou uma combinação dos dois organismos. As lesões ocorrem em locais de pele traumatizada.

O impetigo bolhoso deve-se à infecção cutânea por *Staphylococcus aureus*. As lesões ocorrem na pele intacta.

Epidemiologia

O impetigo é a infecção bacteriana da pele mais comum em crianças no mundo inteiro, com uma prevalência global de mais de 162 milhões. [\[Kids Health WA Guidelines: impetigo\]](#) ^[2] A incidência anual de impetigo no Reino Unido é de aproximadamente 80/100,000 em crianças de 0 a 4 anos, diminuindo para 50/100,000 aproximadamente na faixa etária de 5 a 14 anos. A incidência diminui ainda mais em faixas etárias avançadas.^[3] Aproximadamente 10% de crianças que comparecem a clínicas médicas nos EUA com queixas na pele são diagnosticadas com essa doença. O impetigo bolhoso pode ocorrer em qualquer idade. O impetigo não bolhoso também ocorre em todas as faixas etárias, mas representa uma preocupação particularmente para neonatos, nos quais essa infecção é potencialmente mais grave pelo risco elevado de sepse e de outras infecções que podem ser fatais (por exemplo, pneumonia). Nos EUA e na Europa, o *Staphylococcus aureus* é o agente causador habitual. Em áreas quentes e úmidas do mundo, a forma estreptocócica predomina e geralmente é endêmica.^[4] ^[5] A incidência de impetigo é mais alta nos meses de verão por fatores ambientais, como a umidade elevada.^[4] ^[6] O impetigo é comumente encontrado em condições de superpopulação, higiene deficiente, desnutrição^[4] e onde a barreira da pele é defeituosa (por exemplo, por picadas de insetos^[3] e escabiose^[4] ^[7]). Ele é altamente infeccioso por meio de fômites. O carregamento nasal do *S. aureus* pode chegar a 40% para impetigo bolhoso e a 60% para a forma não bolhosa.^[4] ^[8] A bactéria *Staphylococcus aureus* resistente à meticilina (MRSA) pode ser um organismo causador e é observada com mais frequência em casos de impetigo não bolhoso.^[9]

Etiologia

O impetigo é causado por *Staphylococcus aureus* (agente causador usual do tipo bolhoso), por *Streptococcus pyogenes* beta-hemolítico do grupo A (agente causador usual do tipo não bolhoso) ou por ambas as bactérias. Abrasões e lesões cutâneas leves, associadas a uma grande variedade de doenças da pele, possibilitam a introdução bacteriana na pele. Essas bactérias colonizam e se infiltram nas camadas superficiais da pele, criando, inicialmente, uma pequena mácula eritematosa (uma área lisa e descolorida da pele), que rapidamente se torna vesicular.^[10] A bactéria *Staphylococcus aureus* resistente à meticilina (MRSA) pode ser um organismo causador e é observada com mais frequência em casos de impetigo não bolhoso.^[9]

Fisiopatologia

O impetigo bolhoso é causado por estafilococos que produzem uma toxina esfoliativa contendo serina protease que atua na desmogleína 1, uma ligação de peptídeos estruturalmente crítica em uma molécula que mantém as células epidérmicas juntas.[11] Esse processo permite que o *Staphylococcus aureus* se dissemine sob o estrato córneo no espaço formado pela toxina, dividindo a epiderme logo abaixo do estrato granuloso.[12] Grandes vesículas então se formam na epiderme com neutrófilos e, frequentemente, com migração bacteriana para a cavidade bolhosa. Esse mecanismo de progressão da lesão pode explicar como o corpo geralmente é capaz de resistir à entrada para além da epiderme superficial. No impetigo bolhoso, as bolhas se rompem rapidamente, causando erosão superficial e uma crosta amarela, enquanto no impetigo não bolhoso, o *Streptococcus* geralmente produz uma pústula de parede espessa e base eritematosa. A histologia de lesões não bolhosas estabelecidas mostra uma crosta de superfície espessa composta de soro e neutrófilos em várias fases de desagregação com material paraceratótico.[13]

Classificação

Classificação clínica

Impetigo bolhoso: as bolhas são lesões preenchidas por líquido de diâmetro >0.5 cm.

Impetigo não bolhoso: impetigo sem bolhas.

Prevenção primária

Sabão e água ou agentes antibacterianos mais agressivos (por exemplo, clorexidina) são eficazes para reduzir a colonização bacteriana da pele. A eficácia dessas medidas não foi testada especificamente quanto a limitar a disseminação do impetigo, mas essa abordagem parece uma maneira sensata de evitar a disseminação contagiosa. Existem boas evidências que essas medidas de higiene sejam eficazes contra a disseminação de infecções respiratórias por fômites.[14] [15]

A colonização nasal com *Staphylococcus aureus* e infecções recorrentes com essa bactéria podem ser eliminadas ao aplicar antibióticos tópicos (por exemplo, mupirocina) nas narinas.[16] [17] Essa abordagem é aplicável tanto a indivíduos afetados quanto aos familiares próximos (que podem ser afetados ou ter apenas uma colonização bacteriana nasal).

Deve-se evitar o contato com pacientes afetados. Essa prática é implementada por muitas escolas, que vetam a frequência das crianças até que a criança afetada não tenha mais lesões crostosas nem bolhosas, ou seja, até a infecção ser revertida. Embora não existam fortes evidências quanto a evitar o contato em caso de impetigo, a extrapolação de outras estratégias de contenção da doença pode ser usada para dar suporte a essa abordagem.[14] [15]

Foi demonstrado que a suplementação de zinco em gestantes com desnutrição potencial em países em desenvolvimento praticamente reduz pela metade (de aproximadamente 20% a 10%) as taxas de impetigo em lactentes com menos de 6 meses de idade.[18]

Caso clínico

Caso clínico #1

Menino de 5 anos apresenta erosões superficiais e crosta na região perioral por 3 dias. Sua condição geral é boa, sem história recente de febre, faringite, náuseas, diarreia ou alterações do apetite nem do nível de energia. Há uma história de erupção similar em outras crianças de sua creche.

Caso clínico #2

Neonato de 5 dias apresenta uma bolha que aumenta rapidamente com cobertura fina e uma faixa fina de eritema ao redor. A bolha é flácida e contém fluido claro. Um exame cuidadoso revela uma bolha menor adjacente. O bebê está bem.

Abordagem passo a passo do diagnóstico

O diagnóstico normalmente é clínico. Em indivíduos saudáveis, o impetigo geralmente apresenta uma crosta facial clássica, na cor de mel.

História

As lesões geralmente são assintomáticas, mas ocasionalmente pruriginosas. Geralmente não são dolorosas. É frequente uma história de contato com colegas infectados por impetigo na escola ou em parques. As lesões costumam disseminar-se progressivamente de um local a outro.

Exame

- As vesículas são transitórias e raramente são observadas. Em geral, os pacientes se apresentam após esse estágio, com erosões que têm uma crosta da cor de mel sobre base eritematosa, com distribuição irregular, frequentemente na área perioral e perinasal, embora possam ocorrer em qualquer local do corpo.
- A forma estreptocócica tende a ter crostas mais espessas e mais escuras.
- Quando o impetigo é tratado, as crostas geralmente secam e se separam, deixando uma base eritematosa.
- Em casos onde não há a cura, ocorre uma elevação da crosta pelo exsudato mucopurulento subjacente à doença ativa.
- O envolvimento das membranas mucosas é raro na forma não bolhosa.
- Na forma bolhosa, as bolhas geralmente medem 2 cm de diâmetro ou mais. Inicialmente são claras e depois ficam turvas. A mucosa bucal pode ser envolvida.
- Doença grave, com sinais e sintomas sistêmicos, como linfadenopatia e febre, podem ocorrer quando áreas extensas são afetadas.
- Existe suspeita de *Staphylococcus aureus* resistente à meticilina (MRSA) em casos de celulite ou abscesso espontâneo, ou quando as lesões não saram com a antibioticoterapia inicial.

[Fig-1]

[Fig-2]

[Fig-3]

Laboratório

- Geralmente, testes confirmatórios não são necessários, a menos que haja suspeita de MRSA. Nesse caso, confirme com swabs para cultura bacteriológica.
- A cultura de pele também pode ser prudente quando há dúvidas no diagnóstico ou se o paciente não responde à terapia empírica adequada para impetigo.
- A hematologia geralmente é normal, raramente contribui para o diagnóstico, não sendo recomendada rotineiramente.

Fatores de risco

Fortes

umidade elevada

- Durante os meses de verão, a umidade elevada pode aumentar a probabilidade de microtraumas e, consequentemente, o risco de impetigo.[4] [6]

higiene deficiente, desnutrição e superpopulação

- Esses fatores promovem um aumento da colonização bacteriana da pele.[4] [5]

colonização crônica com *Staphylococcus aureus* - nasal, axilar, faríngea, perineal

- Até 50% de crianças em uma determinada população podem ter as narinas anteriores colonizadas por *S aureus*. [4] Os outros locais conhecidos de possível colonização são envolvidos com menos frequência. Episódios recorrentes de impetigo podem ocorrer em pessoas colonizadas por *S aureus*. Alguns desses indivíduos podem ser uma fonte pontual para a disseminação do impetigo.

doença cutânea concomitante

- As condições da pele, como a escabiose, a pediculose capilar (piolhos) e o eczema atópico, resultam na destruição das barreiras epidérmicas, possibilitando às bactérias fácil acesso para estabelecer a infecção.[3] [4] [8]

Anamnese e exame físico

Principais fatores de diagnóstico

presença de fatores de risco (comum)

- Os aspectos principais incluem umidade elevada, higiene deficiente, desnutrição e superpopulação, doença cutânea concomitante, colonização crônica com *S aureus* (nasal, axilar, faríngea, perineal).

vesículas/bolhas (comum)

- Observadas no impetigo bolhoso. Medem 2 cm ou mais de diâmetro, são claras a princípio e depois ficam turvas. A mucosa bucal pode ser envolvida.

[Fig-2]

[Fig-3]

crostas (comum)

- O impetigo geralmente apresenta uma clássica crosta facial, na cor de mel. A forma estreptocócica tende a ter crostas mais espessas e mais escuras.
- Quando o impetigo é tratado, as crostas geralmente secam e se separam, deixando uma base eritematosa.

[Fig-4]

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

- Os pacientes geralmente apresentam erosões que tem uma crosta na cor de mel sobre base eritematosa.
- Quando o impetigo é tratado, as crostas geralmente secam e se separam, deixando uma base eritematosa.

[Fig-1]

[Fig-4]

prurido (incomum)

- Ocasionalmente pruriginosa.

dor (incomum)

- Raramente dolorosa.

exsudato mucopurulento (incomum)

- Em casos onde não há a cura, ocorre uma elevação da crosta pelo exsudato mucopurulento subjacente à doença ativa.

linfadenopatia (incomum)

- Pode ocorrer com doença grave quando áreas extensas são afetadas.

febre (incomum)

- Pode ocorrer com doença grave quando áreas extensas são afetadas.

Exames diagnóstico**Primeiros exames a serem solicitados**

Exame	Resultado
diagnóstico clínico <ul style="list-style-type: none"> • Geralmente, não é necessário realizar exames. 	características do impetigo

Exames a serem considerados

Exame	Resultado
cultura bacteriana de pele <ul style="list-style-type: none"> Investigue a bacteriologia em casos de doença extensiva ou se houver risco de disseminação da infecção. Em doença resistente ao tratamento, use a cultura para testar a presença de <i>Staphylococcus aureus</i> resistente à meticilina (MRSA). 	positivo para <i>Staphylococcus aureus</i> ou <i>Streptococcus pyogenes</i>

Diagnóstico diferencial

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
Herpes simples	<ul style="list-style-type: none"> Vesículas monomórficas agrupadas. 	<ul style="list-style-type: none"> Reação em cadeia da polimerase viral. Swab para pesquisa viral por meio da imunofluorescência direta ou cultura viral e preparação de Tzanck quando a reação em cadeia da polimerase não está disponível.
Varicela	<ul style="list-style-type: none"> Vesículas disseminadas em diferentes fases. A mucosa oral pode ser afetada. 	<ul style="list-style-type: none"> Reação em cadeia da polimerase viral. Swab para pesquisa viral por meio da imunofluorescência direta ou cultura viral e preparação de Tzanck quando a reação em cadeia da polimerase não está disponível.
Dermatofitose (tinha do corpo, tinha capilar)	<ul style="list-style-type: none"> Escama periférica. Compensação central. Formação infrequente de crostas, exceto no tinha do couro cabeludo tipo quérion. A dermatofitose bolhosa ocorre comumente no peito do pé. 	<ul style="list-style-type: none"> Microscopia de raspagens de pele e cultura fúngica.
Cândida	<ul style="list-style-type: none"> Lesões satélites. As áreas afetadas geralmente são mais confluentes. 	<ul style="list-style-type: none"> Swab bacteriológico para cultura.
Discoide ou dermatite de contato	<ul style="list-style-type: none"> Prurido invariavelmente presente. Descamação ou vesículas circulares muito finas. 	<ul style="list-style-type: none"> Biópsia cutânea confirmatória.

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
Pênfigo vulgar	<ul style="list-style-type: none"> • Vesículas superficiais maiores podem ser precocemente observadas. Observadas mais comumente em pacientes mais velhos. • Envolvimento mucosal proeminente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Biópsia cutânea confirmatória. • A imunofluorescência é útil.
Síndrome de Stevens-Johnson	<ul style="list-style-type: none"> • Envolvimento da conjuntiva. • Paciente sistematicamente doente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Biópsia cutânea confirmatória.
Eritema bolhoso multiforme	<ul style="list-style-type: none"> • Lesões em alvo com centro violáceo. • Paciente desconfortável. 	<ul style="list-style-type: none"> • Biópsia cutânea confirmatória.
Dermatite herpetiforme	<ul style="list-style-type: none"> • Múltiplas vesículas agrupadas na coluna lombar e em torno dos cotovelos e joelhos. • Vesículas intensamente pruriginosas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Biópsia cutânea confirmatória.
Lúpus eritematoso bolhoso	<ul style="list-style-type: none"> • Mais comumente encontrado em áreas expostas do corpo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Biópsia cutânea confirmatória.
Escabiose bolhosa	<ul style="list-style-type: none"> • A dermatoscopia mostrando uma cova clássica encontrada particularmente nas mãos, cotovelos e genitálias, é diagnóstica. 	<ul style="list-style-type: none"> • A microscopia de raspagens de pele (executadas com cuidado) é diagnóstica.
Erisipela	<ul style="list-style-type: none"> • Placas eritematosas bem definidas; normalmente unilaterais e no rosto. • Edema e quentura são características comuns. 	<ul style="list-style-type: none"> • O diagnóstico clínico geralmente é suficiente.

Abordagem passo a passo do tratamento

A maioria dos casos de impetigo é tratada sem a necessidade de cuidados médicos. O tratamento padrão da doença local sem manifestações sistêmicas é por meio de antibióticos tópicos. Os antibióticos orais são reservados para pacientes com doença mais grave ou refratária ao tratamento.[19] [20] Antibióticos intranasais são usados para pacientes com carreamento nasal crônico de bactérias causativas. Medidas de higiene da pele e o uso de agentes antissépticos que reduzam a densidade das bactérias patogênicas na pele são úteis para a maioria dos pacientes.

A pele rompida por trauma menor ou como resultado de outra doença fica particularmente exposta à infecção. Assim, qualquer causa subjacente (inclusive feridas, dermatite, picadas de insetos e escabiose) deve ser descartada e tratada.[21]

Neonatos

O tratamento com antibióticos em neonatos deve ser realizado em colaboração com um dermatologista pediátrico ou especialista em doenças infecciosas.

Pacientes que apresentam impetigo não bolhoso no primeiro mês de vida requerem antibióticos orais quando a *Staphylococcus aureus* resistente à meticilina (MRSA) é excluída ou improvável. A eritromicina é recomendada como tratamento de primeira linha. A vancomicina intravenosa é recomendada quando o exame indica a presença de MRSA.[22] [23]

Para neonatos com impetigo bolhoso, recomenda-se a antibioticoterapia parenteral com nafcilina, oxacilina ou clindamicina; a vancomicina é recomendada para casos de MRSA.[22] [23]

Adultos, crianças e lactentes: infecção superficial ou limitada

Esses pacientes não apresentam evidências de envolvimento de tecidos moles profundos (abscesso, celulite) nem disseminação hematogênica (febre, sintomas constitucionais). Antibióticos tópicos, como a mupirocina, o ácido fusídico, a retapamulina e o ozenoxacino, constituem opções de tratamento de primeira linha, exceto quando houver resistência.[22] [24] [25]

Adultos, crianças e lactentes: lesões cutâneas disseminadas

Esses pacientes não apresentam evidências de envolvimento de tecidos moles profundos (abscesso, celulite) nem disseminação hematogênica (febre, sintomas constitucionais). Os antibióticos orais dicloxacilina ou flucloxacilina, eritromicina[26] ou uma cefalosporina de primeira geração (por exemplo, cefalexina) são os agentes de escolha. Pacientes imunocomprometidos apresentam maior risco para desenvolver um curso de infecção complicado;[22] [23] o tratamento com antibióticos parenterais é considerado para pacientes com lesões disseminadas e que estejam gravemente imunocomprometidos. Quando há suspeita de MRSA (casos de celulite ou abscesso espontâneo; lesões que não curam com a antibioticoterapia recomendada) e/ou determinado pelo teste de sensibilidade aos antibióticos.[27] As escolhas adequadas de antibióticos incluem clindamicina, sulfametoxazol/trimetoprima[28] ou doxiciclina.

Adultos, crianças e lactentes: envolvimento de tecidos moles profundos ou disseminação hematogênica

Esses pacientes apresentam doença de pele mais extensa (abscesso, celulite) ou evidências de disseminação hematogênica (febre, sintomas constitucionais). A antibioticoterapia parenteral com nafcilina, oxacilina ou clindamicina é recomendada. Quando há suspeita de MRSA (casos de celulite ou

abscesso espontâneo; lesões que não curam com a antibioticoterapia recomendada) e/ou determinado pelo teste de sensibilidade aos antibióticos.[27] A vancomicina é o antibiótico de primeira escolha. Alternativas à vancomicina incluem oritavancina, dalbavancina e tedizolida. A colaboração com um especialista em doenças infecciosas (pediátrico ou adulto) deve ser considerada durante o tratamento de lactentes, crianças, pacientes imunocomprometidos ou qualquer paciente que responda de maneira insatisfatória ao tratamento inicial com antibióticos parenterais.

Antibióticos intranasais para colonização bacteriana nasal crônica

Para pacientes que sofrem recidivas frequentes de impetigo, um antibiótico intranasal (aplicado nas narinas na mesma frequência que o uso tópico de antibióticos por 5 a 7 dias do mês) é adicionalmente usado. No caso em que vários familiares, além do paciente, sejam afetados por impetigo, o antibiótico intranasal isolado deve ser prescrito para os familiares não afetados. Em ambos os casos, a intenção é diminuir a colonização nasal pelas bactérias, pois o reservatório nasal pode servir como fonte de reinfecção de um indivíduo ou de disseminação da infecção entre contatos próximos.

Medidas de higiene da pele

A lavagem duas vezes ao dia com água e sabão é um bom cuidado geral da pele para todos os pacientes com impetigo, pois essa medida ajuda a reduzir a quantidade de bactérias na pele. Para crianças mais velhas e adultos, particularmente aqueles em que a infecção está mais disseminada pela pele, a clorexidina pode ser um bom agente antibacteriano a ser incluído na rotina. Entretanto, a clorexidina não é recomendada em neonatos nem em crianças menores de 4 anos de idade (por problemas relacionados à sua potencial toxicidade com absorção).

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)
neonatos: impetigo não bolhoso		
■ Staphylococcus aureus resistente à meticilina (MRSA) descartada ou improvável	1a	antibióticos orais associados à higiene da pele
■ Staphylococcus aureus resistente à meticilina (MRSA) suspeita ou confirmada	1a	vancomicina parenteral associada à higiene da pele
neonatos: impetigo bolhoso		
■ Staphylococcus aureus resistente à meticilina	1a	antibióticos parenterais associados à higiene da pele

Agudo		(resumo)	
■	(MRSA) descartada ou improvável	1a	vancomicina parenteral associada à higiene da pele
	Staphylococcus aureus resistente à meticilina (MRSA) suspeita ou confirmada		
adultos, crianças e lactentes: infecção superficial ou limitada			
■		1a	antibióticos tópicos associados à higiene da pele
	recorrências frequentes ou com risco de disseminar a infecção	mais	antibióticos intranasais
adultos, crianças e lactentes: lesões cutâneas disseminadas			
■	Staphylococcus aureus resistente à meticilina (MRSA) descartada ou improvável	1a	antibióticos orais associados à higiene da pele
		adjunto	antibióticos intranasais
■	Staphylococcus aureus resistente à meticilina (MRSA) confirmada ou suspeita	1a	antibióticos orais associados à higiene da pele
		adjunto	antibióticos intranasais
adultos, crianças e lactentes: infecção de tecidos moles profundos ou disseminação hematogênica			
■	Staphylococcus aureus resistente à meticilina (MRSA) descartada ou improvável	1a	antibióticos parenterais associados à higiene da pele
		adjunto	antibióticos intranasais
■	Staphylococcus aureus resistente à meticilina (MRSA) suspeita ou confirmada	1a	antibióticos parenterais associados à higiene da pele
		adjunto	antibióticos intranasais

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

neonatos: impetigo não bolhoso

- **Staphylococcus aureus resistente à meticilina (MRSA) descartada ou improvável**

1a

antibióticos orais associados à higiene da pele

Opções primárias

» **eritromicina base**: consulte um especialista para obter orientação quanto às doses neonatais

Opções secundárias

» **clindamicina**: consulte um especialista para obter orientação quanto às doses neonatais

» Realize o tratamento com antibióticos em neonatos em colaboração com um dermatologista pediátrico ou especialista em doenças infecciosas.

» Pacientes que apresentam impetigo não bolhoso no primeiro mês de vida requerem antibióticos orais.

» A eritromicina é a escolha inicial. O ciclo de tratamento é de 7 dias.

» Antibióticos intranasais geralmente não são usados em neonatos.

» Além do tratamento com antibióticos, a lavagem duas vezes ao dia com água e sabão é um bom cuidado geral da pele para todos os pacientes com impetigo, pois essa medida ajuda a reduzir a quantidade de bactérias na pele. Essa rotina de lavagem também pode ser recomendada para contatos próximos do paciente que possam ter adquirido a bactéria. A clorexidina não é recomendada em neonatos (por problemas relacionados à sua potencial toxicidade com absorção).

- **Staphylococcus aureus resistente à meticilina (MRSA) suspeita ou confirmada**

1a

vancomicina parenteral associada à higiene da pele

Opções primárias

» **vancomicina**: consulte um especialista para obter orientação quanto às doses neonatais

Agudo

- » Realize o tratamento com antibióticos em neonatos em colaboração com um dermatologista pediátrico ou especialista em doenças infecciosas.
- » A vancomicina é recomendada quando há suspeita de MRSA (casos de celulite ou abscesso espontâneo; lesões que não curam com a antibioticoterapia recomendada) e/ou determinado pelo teste de sensibilidade aos antibióticos. Geralmente, o ciclo de tratamento é de 7 a 10 dias.
- » Antibióticos intranasais geralmente não são usados em neonatos.
- » Além do tratamento com antibióticos, a lavagem duas vezes ao dia com água e sabão é um bom cuidado geral da pele para todos os pacientes com impetigo, pois essa medida ajuda a reduzir a quantidade de bactérias na pele. Essa rotina de lavagem também pode ser recomendada para contatos próximos do paciente que possam ter adquirido a bactéria. A clorexidina não é recomendada em neonatos (por problemas relacionados à sua potencial toxicidade com absorção).

neonatos: impetigo bolhoso

- **Staphylococcus aureus resistente à meticilina (MRSA) descartada ou improvável**

1a

antibióticos parenterais associados à higiene da pele

Opções primárias

- » **clindamicina**: consulte um especialista para obter orientação quanto às doses neonatais

OU

- » **naftilina**: consulte um especialista para obter orientação quanto às doses neonatais

OU

- » **oxacilina**: consulte um especialista para obter orientação quanto às doses neonatais

- » Realize o tratamento com antibióticos em neonatos em colaboração com um dermatologista pediátrico ou especialista em doenças infecciosas.
- » Se o teste de sensibilidade aos antibióticos indicar MRSA, a vancomicina é recomendada. Geralmente, o ciclo de tratamento é de 7 a 10 dias.

Agudo

- **Staphylococcus aureus resistente à meticilina (MRSA) suspeita ou confirmada**

1a

» Antibióticos intranasais geralmente não são usados em neonatos.

» Além do tratamento com antibióticos, a lavagem duas vezes ao dia com água e sabão é um bom cuidado geral da pele para todos os pacientes com impetigo, pois essa medida ajuda a reduzir a quantidade de bactérias na pele. Essa rotina de lavagem também pode ser recomendada para contatos próximos do paciente que possam ter adquirido a bactéria. A clorexidina não é recomendada em neonatos (por problemas relacionados à sua potencial toxicidade com absorção).

vancomicina parenteral associada à higiene da pele

Opções primárias

» **vancomicina:** consulte um especialista para obter orientação quanto às doses neonatais

» Realize o tratamento com antibióticos em neonatos em colaboração com um dermatologista pediátrico ou especialista em doenças infecciosas.

» A vancomicina é recomendada quando há suspeita de MRSA (casos de celulite ou abscesso espontâneo; lesões que não curam com a antibioticoterapia recomendada) e/ou determinado pelo teste de sensibilidade aos antibióticos. Geralmente, o ciclo de tratamento é de 7 a 10 dias.

» Antibióticos intranasais geralmente não são usados em neonatos.

» Além do tratamento com antibióticos, a lavagem duas vezes ao dia com água e sabão é um bom cuidado geral da pele para todos os pacientes com impetigo, pois essa medida ajuda a reduzir a quantidade de bactérias na pele. Essa rotina de lavagem também pode ser recomendada para contatos próximos do paciente que possam ter adquirido a bactéria. A clorexidina não é recomendada em neonatos (por problemas relacionados à sua potencial toxicidade com absorção).

**adultos, crianças e lactentes:
infecção superficial ou limitada**

**adultos, crianças e lactentes:
infecção superficial ou limitada**

1a

antibióticos tópicos associados à higiene da pele

Opções primárias

Agudo

» **mupirocina tópica:** (2%) aplicar na pele afetada e nas narinas três vezes ao dia

OU

» **ácido fusídico:** (2%) aplicar na pele afetada de três a quatro vezes ao dia

OU

» **retapamulina tópica:** (1%) aplicar na pele afetada duas vezes ao dia por 5 dias

OU

» **ozenoxacino tópico:** (1%) aplicar na pele afetada duas vezes ao dia por 5 dias

» Esses pacientes não apresentam evidências de envolvimento de tecidos moles profundos (abscesso, celulite) nem disseminação hematogênica (febre, sintomas constitucionais).

» Antibióticos tópicos, como a mupirocina, o ácido fusídico, a retapamulina e o ozenoxacino, constituem opções de tratamento de primeira linha, exceto quando a resistência for evidente.[25] [24] [22] Não há diferença de eficácia entre os antibióticos tópicos. As evidências indicam que medicamentos tópicos são igualmente ou mais eficazes que antibióticos orais para doença limitada.[29] O ciclo de tratamento dura geralmente entre 5 a 7 dias. Se for usada retapamulina ou ozenoxacino, a área total de tratamento não deve ser superior a 100 cm² de área total de superfície corporal em adultos, e 2% da área total de superfície corporal em crianças (com 9 meses ou mais para retapamulina; 2 meses ou mais para ozenoxacino).[1]

» Além do tratamento com antibióticos tópicos, a lavagem duas vezes ao dia com água e sabão é um bom cuidado geral da pele para todos os pacientes com impetigo, pois essa medida ajuda a reduzir a quantidade de bactérias na pele. Para crianças mais velhas e adultos, particularmente aqueles em que a infecção está mais disseminada pela pele, a clorexidina pode ser um bom agente antibacteriano a ser incluído na rotina. A clorexidina não é recomendada em crianças menores de 4 anos de idade (por problemas relacionados à sua potencial toxicidade com absorção). Essa rotina de lavagem também pode ser recomendada

Agudo

- **recorrências frequentes ou com risco de disseminar a infecção**

mais

para contatos próximos do paciente que possam ter adquirido a bactéria.

antibióticos intranasais

Tratamento recomendado para TODOS os pacientes do grupo de pacientes selecionado

Opções primárias

» **mupirocina tópica**: (2%) aplicar nas narinas afetadas três vezes ao dia por 7 dias

» Um antibiótico intranasal (aplicado nas narinas na mesma frequência que o uso tópico de antibióticos por 5 a 7 dias do mês) é adicionalmente usado para pacientes que sofrem recidivas frequentes de impetigo. Se vários familiares, além do paciente, forem afetados por impetigo, o antibiótico intranasal isolado deve ser prescrito para os familiares não afetados. Em ambos os casos, a intenção é diminuir a colonização nasal por bactérias. O reservatório nasal pode servir como fonte de reinfecção de um indivíduo ou de disseminação da infecção entre contatos próximos.

adultos, crianças e lactentes: lesões cutâneas disseminadas

- **Staphylococcus aureus resistente à meticilina (MRSA) descartada ou improvável**

1a

antibióticos orais associados à higiene da pele

Opções primárias

» **dicloxacilina**: crianças: 25-50 mg/kg/dia por via oral administrados em doses fracionadas a cada 6 horas; adultos: 250 mg por via oral a cada 6 horas

OU

» **flucloxacilina**: Crianças <2 anos de idade: 62.5 a 125 mg por via oral a cada 6 horas; crianças de 2-10 anos de idade: 125-250 mg por via oral a cada 6 horas; adultos: 250-500 mg por via oral a cada 6 horas

OU

» **eritromicina base**: crianças: 40 mg/kg/dia por via oral administrados em doses fracionadas a cada 6 horas; adultos: 250 mg por via oral a cada 6 horas

OU

Agudo

» **cefalexina**: crianças: 25-50 mg/kg/dia por via oral administrados em doses fracionadas a cada 6 horas; adultos: 250-500 mg por via oral a cada 6 horas

» Esses pacientes não apresentam evidências de envolvimento de tecidos moles profundos (abscesso, celulite) nem disseminação hematogênica (febre, sintomas constitucionais).

» Os antibióticos orais, incluindo dicloxacilina ou flucloxacilina, eritromicina, ou uma cefalosporina de primeira geração (por exemplo, cefalexina), são os agentes recomendados para esses pacientes. Geralmente, o ciclo de tratamento dura 7 dias.

» Pacientes imunocomprometidos apresentam maior risco para desenvolver um curso de infecção complicado;^{[22] [23]} o tratamento com antibióticos parenterais é considerado para pacientes com lesões disseminadas e que estejam gravemente imunocomprometidos.

» Além do tratamento com antibióticos tópicos, a lavagem duas vezes ao dia com água e sabão é um bom cuidado geral da pele para todos os pacientes com impetigo, pois essa medida ajuda a reduzir a quantidade de bactérias na pele. Para crianças mais velhas e adultos, particularmente aqueles em que a infecção está mais disseminada pela pele, a clorexidina pode ser um bom agente antibacteriano a ser incluído na rotina. A clorexidina não é recomendada em crianças pequenas (por problemas relacionados à sua potencial toxicidade com absorção). Essa rotina de lavagem também pode ser recomendada para contatos próximos do paciente que possam ter adquirido a bactéria.

adjunto **antibióticos intranasais**

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

Opções primárias

» **mupirocina tópica**: (2%) aplicar nas narinas afetadas três vezes ao dia por 7 dias

» Um antibiótico intranasal (aplicado nas narinas na mesma frequência que o uso tópico de antibióticos por 5 a 7 dias do mês) é adicionalmente usado para pacientes que sofrem recidivas frequentes de impetigo. Se vários familiares, além do paciente, forem afetados por impetigo, o antibiótico intranasal isolado deve ser prescrito para os familiares não afetados. Em ambos os casos, a intenção

Agudo

- **Staphylococcus aureus resistente à meticilina (MRSA) confirmada ou suspeita**

1a

é diminuir a colonização nasal por bactérias. O reservatório nasal pode servir como fonte de reinfecção de um indivíduo ou de disseminação da infecção entre contatos próximos.

antibióticos orais associados à higiene da pele

Opções primárias

» **clindamicina**: crianças: 10-30 mg/kg/dia por via oral administrados em doses fracionadas a cada 6-8 horas; adultos: 150-450 mg por via oral a cada 6-8 horas

OU

» **sulfametoxazol/trimetoprima**: crianças: 8-10 mg/kg/dia por via oral administrados em doses fracionadas a cada 12 horas; adultos: 160 mg por via oral a cada 12 horas
A dose refere-se ao componente trimetoprima.

Opções secundárias

» **doxiciclina**: crianças: 2.2 a 4.4 mg/kg/dia por via oral administrados em doses fracionadas a cada 12 horas; adultos: 50-100 mg por via oral duas vezes ao dia
Não recomendado para crianças com menos de 8 anos de idade.

» Esses pacientes não apresentam evidências de envolvimento de tecidos moles profundos (abscesso, celulite) nem disseminação hematogênica (febre, sintomas constitucionais).

» Se houver suspeita de MRSA (casos de celulite ou abscesso espontâneo; lesões que não se curam com a antibioticoterapia recomendada) e/ou se ele for determinado pelo teste de sensibilidade aos antibióticos, as opções antibióticas apropriadas incluem clindamicina, sulfametoxazol/trimetoprima, ou doxiciclina. Geralmente, o ciclo de tratamento dura 7 dias.

» Além do tratamento com antibióticos tópicos, a lavagem duas vezes ao dia com água e sabão é um bom cuidado geral da pele para todos os pacientes com impetigo, pois essa medida ajuda a reduzir a quantidade de bactérias na pele. Para crianças mais velhas e adultos, particularmente aqueles em que a infecção está mais disseminada pela pele, a clorexidina pode ser um bom agente antibacteriano a ser incluído na rotina. A clorexidina não é recomendada em

Agudo

adjunto

crianças pequenas (por problemas relacionados à sua potencial toxicidade com absorção). Essa rotina de lavagem também pode ser recomendada para contatos próximos do paciente que possam ter adquirido a bactéria.

antibióticos intranasais

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

Opções primárias

» **mupirocina tópica**: (2%) aplicar nas narinas afetadas três vezes ao dia por 7 dias

» Um antibiótico intranasal (aplicado nas narinas na mesma frequência que o uso tópico de antibióticos por 5 a 7 dias do mês) é adicionalmente usado para pacientes que sofrem recidivas frequentes de impetigo. Se vários familiares, além do paciente, forem afetados por impetigo, o antibiótico intranasal isolado deve ser prescrito para os familiares não afetados. Em ambos os casos, a intenção é diminuir a colonização nasal por bactérias. O reservatório nasal pode servir como fonte de reinfecção de um indivíduo ou de disseminação da infecção entre contatos próximos.

**adultos, crianças e lactentes:
infecção de tecidos moles profundos
ou disseminação hematogênica**

- **Staphylococcus aureus resistente à meticilina (MRSA) descartada ou improvável**

1a

antibióticos parenterais associados à higiene da pele

Opções primárias

» **clindamicina**: crianças: 25-40 mg/kg/dia por via intravenosa/intramuscular administrados em doses fracionadas a cada 6-8 horas; adultos: 150-450 mg por via intravenosa/intramuscular a cada 6-8 horas

OU

» **naftilina**: crianças: 100-200 mg/kg/dia por via intravenosa/intramuscular administrados em doses fracionadas a cada 4-6 horas; adultos: 500-2000 mg por via intravenosa a cada 4-6 horas, ou 500 mg por via intramuscular a cada 4-6 horas

OU

» **oxacilina**: crianças: 100-200 mg/kg/dia por via intravenosa/intramuscular administrados

Agudo

em doses fracionadas a cada 4-6 horas;
adultos: 500-2000 mg por via intravenosa/
intramuscular a cada 4-6 horas

- » Pacientes com evidências de infecção de tecidos moles (abscesso, celulite) ou disseminação hematogênica (febre, sintomas constitucionais) precisam de tratamento com antibióticos parenterais.
- » Clindamicina, nafcilina e oxacilina são opções de primeira linha a serem consideradas. O ciclo de tratamento geralmente é de 10 a 14 dias. Se o paciente tiver hemoculturas positivas, a condição das hemoculturas deve ser reavaliada antes da descontinuação do tratamento parenteral.
- » A colaboração com um especialista em doenças infecciosas (pediátrico ou adulto) deve ser considerada durante o tratamento de lactentes, crianças, pacientes imunocomprometidos ou qualquer paciente que responda de maneira insatisfatória ao tratamento inicial com antibióticos parenterais.
- » Além do tratamento com antibióticos, a lavagem duas vezes ao dia com água e sabão é um bom cuidado geral da pele para todos os pacientes com impetigo, pois essa medida ajuda a reduzir a quantidade de bactérias na pele. Para crianças mais velhas e adultos, particularmente aqueles em que a infecção está mais disseminada pela pele, a clorexidina pode ser um bom agente antibacteriano a ser incluído na rotina. A clorexidina não é recomendada em crianças pequenas (por problemas relacionados à sua potencial toxicidade com absorção). Essa rotina de lavagem também pode ser recomendada para contatos próximos do paciente que possam ter adquirido as bactérias.

adjunto antibióticos intranasais

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

Opções primárias

» **mupirocina tópica:** (2%) aplicar nas narinas afetadas três vezes ao dia por 7 dias

- » Um antibiótico intranasal (aplicado nas narinas na mesma frequência que o uso tópico de antibióticos por 5 a 7 dias do mês) é adicionalmente usado para pacientes que sofrem recidivas frequentes de impetigo. Se vários familiares, além do paciente, forem afetados por impetigo, o antibiótico intranasal

Agudo

- **Staphylococcus aureus resistente à meticilina (MRSA) suspeita ou confirmada**

1a

isolado deve ser prescrito para os familiares não afetados. Em ambos os casos, a intenção é diminuir a colonização nasal por bactérias. O reservatório nasal pode servir como fonte de reinfecção de um indivíduo ou de disseminação da infecção entre contatos próximos.

antibióticos parenterais associados à higiene da pele

Opções primárias

» **vancomicina**: crianças: 40 mg/kg/dia por via intravenosa administrados em doses fracionadas a cada 6-8 horas por 10-14 dias; adultos: 500 mg por via intravenosa a cada 6 horas, ou 1000 mg por via intravenosa a cada 12 horas por 10-14 dias

Opções secundárias

» **oritavancina**: adultos: 1200 mg por via intravenosa em dose única

OU

» **dalbavancina**: adultos: 1500 mg por via intravenosa em dose única, ou 1000 mg por via intravenosa em dose única seguidos por 500 mg 1 semana depois

OU

» **fosfato de tedizolida**: adultos: 200 mg por via intravenosa uma vez ao dia por 6 dias

» Pacientes com evidências de infecção de tecidos moles (abscesso, celulite) ou disseminação hematogênica (febre, sintomas constitucionais) precisam de tratamento com antibióticos parenterais.

» A vancomicina é recomendada quando há suspeita de MRSA (casos de celulite ou abscesso espontâneo; lesões que não curam com a antibioticoterapia recomendada) e/ou determinado pelo teste de sensibilidade aos antibióticos. O ciclo de tratamento geralmente é de 10 a 14 dias. Se o paciente tiver hemoculturas positivas, será preciso reavaliar a condição das hemoculturas antes da descontinuação do tratamento parenteral.

» A colaboração com um especialista em doenças infecciosas (pediátrico ou adulto) deve ser considerada para lactentes, crianças, pacientes imunocomprometidos ou qualquer paciente que responda de maneira insatisfatória

Agudo

ao tratamento inicial com antibióticos parenterais.

» Quando alternativas à vancomicina forem necessárias, oritavancina, dalbavancina e tedizolida podem ser consideradas em pacientes com impetigo complicado que requerem terapia parenteral.

» Além do tratamento com antibióticos, a lavagem duas vezes ao dia com água e sabão é um bom cuidado geral da pele para todos os pacientes com impetigo, pois essa medida ajuda a reduzir a quantidade de bactérias na pele. Para crianças mais velhas e adultos, particularmente aqueles em que a infecção está mais disseminada pela pele, a clorexidina pode ser um bom agente antibacteriano a ser incluído na rotina. O uso de clorexidina não é recomendado em crianças pequenas (por problemas relacionados à sua potencial toxicidade com absorção). Essa rotina de lavagem também pode ser recomendada para contatos próximos do paciente que possam ter adquirido as bactérias.

adjunto**antibióticos intranasais**

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

Opções primárias

» **mupirocina tópica:** (2%) aplicar nas narinas afetadas três vezes ao dia por 7 dias

» Um antibiótico intranasal (aplicado nas narinas na mesma frequência que o uso tópico de antibióticos por 5 a 7 dias do mês) é adicionalmente usado para pacientes que sofrem recidivas frequentes de impetigo. Se vários familiares, além do paciente, forem afetados por impetigo, o antibiótico intranasal isolado deve ser prescrito para os familiares não afetados. Em ambos os casos, a intenção é diminuir a colonização nasal pelas bactérias. O reservatório nasal pode servir como fonte de reinfecção de um indivíduo ou de disseminação da infecção entre contatos próximos.

Novidades

Novos antibióticos sistêmicos

Brilacidina e iclaprim são novos medicamentos em fase experimental para bactérias resistentes a antibióticos, podendo ser úteis no tratamento de impetigo complicado no futuro.^[30] Delafloxacina é uma fluoroquinolona aprovada pela Food and Drug Administration (FDA) dos EUA para o tratamento de infecções bacterianas agudas na pele; ainda não foi amplamente adotada para o tratamento de impetigo.^[31]

Minociclina tópica

A espuma de minociclina tópica está sob investigação como tratamento para crianças com impetigo; há estudos de segurança adicionais pendentes.^[32]

Recomendações

Monitoramento

Instruções ao paciente

Além de antibiótico oral ou tópico, a lavagem duas vezes ao dia com água e sabão ou com um agente antibacteriano (por exemplo, a clorexidina) pode ser eficaz para ajudar a eliminar a infecção. Essa rotina também pode ser recomendada para contatos próximos do paciente que possam ter adquirido a bactéria. Os pacientes devem ser orientados a retornar para reavaliação se: 1. as lesões não curarem após o ciclo de tratamento com antibióticos (as lesões curadas estarão secas); 2. as lesões continuarem a se disseminar ou tornarem-se dolorosas; 3. os pacientes desenvolverem sintomas sistêmicos, como febre.

Pacientes com prescrição de antibiótico em creme ou pomada devem ser instruídos a aplicá-lo nos locais infectados; caso um tratamento intranasal seja prescrito, os pacientes também deverão ser instruídos a aplicar o medicamento em cada narina para o tratamento da colonização bacteriana nasal.

Complicações

Complicações	Período de execução	Probabilidade
glomerulonefrite aguda	curto prazo	baixa
O tratamento com antibióticos não altera o risco desenvolver essa complicação. A glomerulonefrite é rara em países ocidentais, mas não incomum em países em desenvolvimento ou com carências socioeconômicas. Trata-se de uma doença inflamatória do glomérulo, possivelmente causada por uma reação autoimune frente a antígenos de <i>Streptococcus</i> . Em geral, a urinálise revela proteinúria. O desenvolvimento de síndrome nefrítica e subsequente insuficiência renal crônica são possíveis desfechos.		
celulite	curto prazo	baixa
Mais provável de ocorrer em neonatos com impetigo bolhoso ou em pacientes imunocomprometidos. As características usuais incluem: localização na perna inferior; formação de placa quente; associada a dor, febre e calafrios. Possibilidade de sepse.		
osteomielite	curto prazo	baixa
Mais provável de ocorrer em neonatos com impetigo bolhoso ou em pacientes imunocomprometidos. Pode ocorrer consequente à extensão da infecção localizada ou da disseminação hematogênica. No primeiro caso, dor e sensibilidade localizadas podem ocorrer sem febre; no segundo caso, febre alta e calafrios acompanham dor e sensibilidade. <i>Staphylococcus aureus</i> está relacionada na maioria dos casos de osteomielite.		

Complicações	Período de execução	Probabilidade
sepsse	curto prazo	baixa
<p>Mais provável de ocorrer em neonatos com impetigo bolhoso ou em pacientes imunocomprometidos. <i>Staphylococcus aureus</i> dissemina-se rapidamente pela corrente sanguínea para infectar locais distantes. Hipotensão, taquicardia e estado mental alterado são sinais comuns.</p>		

Prognóstico

Os pacientes geralmente não precisam de acompanhamento, a menos que:

- Neonatos
 - O impetigo pode ser mais grave em neonatos, com complicações sistêmicas e de potencial risco de vida
 - Precisam de avaliação diária cuidadosa até a eliminação das lesões infecciosas.
- Imunocomprometido
 - Podem correr o risco de uma resposta insatisfatória ao tratamento, com a extensão da infecção para tecidos mais profundos
 - Podem eventualmente necessitar de tratamento parenteral com agentes antibióticos.

Diretrizes de diagnóstico

América do Norte

Impetigo: diagnosis and treatment

Publicado por: American Academy of Family Physicians

Última publicação em:
2014

Practice guidelines for the diagnosis and management of skin and soft tissue infections: 2014 update by the Infectious Diseases Society of America

Publicado por: Infectious Diseases Society of America

Última publicação em:
2014

Oceania

Cellulitis and skin infections

Publicado por: Royal Melbourne Hospital

Última publicação em:
2013

Diretrizes de tratamento

América do Norte

Impetigo: diagnosis and treatment

Publicado por: American Academy of Family Physicians

Última publicação em:
2014

Practice guidelines for the diagnosis and management of skin and soft tissue infections: 2014 update by the Infectious Diseases Society of America

Publicado por: Infectious Diseases Society of America

Última publicação em:
2014

Infection control in paediatric office settings

Publicado por: Canadian Paediatric Society

Última publicação em:
2009

Recursos online

1. [Kids Health WA Guidelines: impetigo](#) (*external link*)
-

Artigos principais

- Koning S, van der Sande R, Verhagen AP, et al. Interventions for impetigo. Cochrane Database Syst Rev. 2012;(1):CD003261. [Texto completo](#) [Resumo](#)

Referências

- Hartman-Adams H, Banvard C, Juckett G. Impetigo: diagnosis and treatment. Am Fam Physician. 2014;90:229-235. [Texto completo](#) [Resumo](#)
- Bowen AC, Mahé A, Hay RJ, et al. The Global Epidemiology of Impetigo: A Systematic Review of the Population Prevalence of Impetigo and Pyoderma. PLoS One. 2015 Aug 28;10(8):e0136789. [Resumo](#)
- Elliot AJ, Cross KW, Smith GE, et al. The association between impetigo, insect bites and air temperature: a retrospective 5-year study (1999-2003) using morbidity data collected from a sentinel general practice network database. Fam Pract. 2006;23:490-496. [Texto completo](#) [Resumo](#)
- Kakar N, Kumar V, Mehta G, et al. Clinico-bacteriological study of pyodermas in children. J Dermatol. 1999;26:288-293. [Resumo](#)
- Tewodros W, Muhe L, Daniel E, et al. A one-year study of streptococcal infections and their complications among Ethiopian children. Epidemiol Infect. 1992;109:211-225. [Resumo](#)
- Loffeld A, Davies P, Lewis A, et al. Seasonal occurrence of impetigo: a retrospective 8-year review (1996-2003). Clin Exp Dermatol. 2005;30:512-514. [Resumo](#)
- Kristensen JK. Scabies and pyoderma in Lilongwe, Malawi. Prevalence and seasonal fluctuation. Int J Dermatol. 1991;30:699-702. [Resumo](#)
- Durupt F, Mayor L, Bes M, et al. Prevalence of Staphylococcus aureus toxins and nasal carriage in furuncles and impetigo. Br J Dermatol. 2007;157:1161-1167. [Resumo](#)
- Shi D, Higuchi W, Takano T, et al. Bullous impetigo in children infected with methicillin-resistant Staphylococcus aureus alone or in combination with methicillin-susceptible S. aureus: analysis of genetic characteristics, including assessment of exfoliative toxin gene carriage. J Clin Microbiol. 2011;49:1972-1974. [Resumo](#)
- Hay R, Adriaans B. Bacterial Infections. In: Burns T, Breathnach S, Cox N, et al., eds. Rook's Textbook of Dermatology. 7th ed. Malden, MA: Blackwell Science; 2004:1221-1306.
- Amagai M, Matsuyoshi N, Wang ZH, et al. Toxin in bullous impetigo and staphylococcal scalded-skin syndrome targets desmoglein 1. Nat Med. 2000;6:1275-1277. [Resumo](#)
- Hanakawa Y, Schechter NM, Lin C, et al. Molecular mechanisms of blister formation in bullous impetigo and staphylococcal scalded skin syndrome. J Clin Invest. 2002;110:53-60. [Texto completo](#) [Resumo](#)

13. Weedon D. Weedon's skin pathology. Third ed. Churchill Livingstone, Elsevier; 2009:549.
14. Jefferson T, Del Mar CB, Dooley L, et al. Physical interventions to interrupt or reduce the spread of respiratory viruses. Cochrane Database Syst Rev. 2011;(7):CD006207. [Texto completo](#) [Resumo](#)
15. Luby SP, Agboatwalla M, Feikin DR, et al. Effect of handwashing on child health: a randomised controlled trial. Lancet. 2005;366:225-233. [Resumo](#)
16. Scully BE, Briones F, Gu JW, et al. Mupirocin treatment of nasal staphylococcal colonization. Arch Intern Med. 1992;152:353-356. [Resumo](#)
17. Raz R, Miron D, Colodner R, et al. A 1-year trial of nasal mupirocin in the prevention of recurrent staphylococcal nasal colonization and skin infection. Arch Intern Med. 1996;156:1109-1112. [Resumo](#)
18. Darmstadt GL, Osendarp SJ, Ahmed S, et al. Effect of antenatal zinc supplementation on impetigo in infants in Bangladesh. Pediatr Infect Dis J. 2012;31:407-409. [Resumo](#)
19. Turnidge J, Collignon P. Resistance to fusidic acid. Int J Antimicrob Agents. 1999;12:S35-S44. [Resumo](#)
20. Dagan R, Bar-David Y. Double-blind study comparing erythromycin and mupirocin for treatment of impetigo in children: implications of a high prevalence of erythromycin-resistant Staphylococcus aureus strains. Antimicrob Agents Chemother. 1992;36:287-290. [Texto completo](#) [Resumo](#)
21. Tasani M, Tong SY, Andrews RM, et al. The Importance of Scabies Coinfection in the Treatment Considerations for Impetigo. Pediatr Infect Dis J. 2016 Apr;35(4):374-8. [Resumo](#)
22. Koning S, van der Sande R, Verhagen AP, et al. Interventions for impetigo. Cochrane Database Syst Rev. 2012;(1):CD003261. [Texto completo](#) [Resumo](#)
23. Wallin TR, Hern HG, Frazee BW. Community-associated methicillin-resistant Staphylococcus aureus. Emerg Med Clin North Am. 2008; 26:431-455. [Resumo](#)
24. Koning S, van der Wouden JC, Chosidow O, et al. Efficacy and safety of retapamulin ointment as treatment of impetigo: randomized double-blind multicentre placebo-controlled trial. Br J Dermatol 2008;158:1077-1082. [Resumo](#)
25. Vogel A, Lennon D, Best E, et al. Where to from here? The treatment of impetigo in children as resistance to fusidic acid emerges. N Z Med J. 2016 Oct 14;129(1443):77-83. [Resumo](#)
26. Barton LL, Friedman AD. Impetigo: a reassessment of etiology and therapy. Pediatr Dermatol. 1987;4:185-188. [Resumo](#)
27. Noguchi N, Nishijima S, Kurokawa I, et al. Antimicrobial agent of susceptibilities and antiseptic resistance gene distribution among methicillin-resistant Staphylococcus aureus isolates from patients with impetigo and staphylococcal scalded skin syndrome. J Clin Microbiol. 2006;44:2119-2125. [Resumo](#)

28. Bowen AC, Tong SY, Andrews RM, et al. Short-course oral co-trimoxazole versus intramuscular benzathine benzylpenicillin for impetigo in a highly endemic region: an open-label, randomised, controlled, non-inferiority trial. *Lancet*. 2014;384:2132-2140. [Resumo](#)
29. McLinn S. A bacteriologically controlled, randomized study comparing the efficacy of 2% mupirocin ointment (Bactroban) with oral erythromycin in the treatment of patients with impetigo. *J Am Acad Dermatol*. 1990;22:883-885. [Resumo](#)
30. Abbas M, Paul M, Huttner A. New and improved? A review of novel antibiotics for Gram-positive bacteria. *Clin Microbiol Infect*. 2017 Oct;23(10):697-703. [Resumo](#)
31. Bassetti M, Della Siega P, Pecori D, et al. Delafloxacin for the treatment of respiratory and skin infections. *Expert Opin Investig Drugs*. 2015 Mar;24(3):433-42. [Resumo](#)
32. Chamny S, Miron D, Lumelsky N, et al. Topical Minocycline Foam for the Treatment of Impetigo in Children: Results of a Randomized, Double-Blind, Phase 2 Study. *J Drugs Dermatol*. 2016 Oct 1;15(10):1238-1243. [Resumo](#)

Imagens



Figura 1: Impetigo facial, crosta amarela não mais visível

Do acervo de Michael Freeman; usado com permissão



Figura 2: Neonato com impetigo bolhoso

Do acervo de Michael Freeman; usado com permissão



Figura 3: Impetigo bolhoso intenso

Do acervo de Michael Freeman; usado com permissão



Figura 4: Impetigo de braço que se apresenta como uma erosão

Do acervo de Michael Freeman; usado com permissão

Aviso legal

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

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

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

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

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

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

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

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

Contacte-nos

+ 44 (0) 207 111 1105

support@bmj.com

BMJ

BMA House

Tavistock Square

London

WC1H 9JR

UK

BMJ Best Practice

Colaboradores:

// Autores:

Michael Freeman, MB BS, FACD, FRACGP

Dermatologist

Associate Professor, Bond University, Queensland, Australia

DIVULGAÇÕES: MF declares that he has no competing interests.

// Reconhecimentos:

Dr Michael Freeman would like to gratefully acknowledge Dr Chris Del Mar, a previous contributor to this topic. CDM declares that he has no competing interests.

// Colegas revisores:

Brian Swick, MD

Clinical Assistant Professor

University of Iowa College of Medicine, Iowa City, IA

DIVULGAÇÕES: BS declares that he has no competing interests.

Julian Trevino, MD

Associate Professor of Dermatology and Dermatology Residency Program Director

Boonshoft School of Medicine, Wright State University, Dayton, OH

DIVULGAÇÕES: Speaker's Bureau, Stiefel; Consultant, Abbott.