

# BMJ Best Practice

## Avaliação da linfadenopatia

A informação clínica correta e disponível exatamente onde é necessária



# **Tabela de Conteúdos**

<b>Resumo</b>	<b>3</b>
<b>Visão geral</b>	<b>4</b>
Etiologia	4
<b>Emergencies</b>	<b>7</b>
Considerações de urgência	7
Sinais de alarme	7
<b>Diagnóstico</b>	<b>8</b>
Abordagem passo a passo do diagnóstico	8
Visão geral do diagnóstico diferencial	13
Diagnóstico diferencial	16
<b>Recursos online</b>	<b>53</b>
<b>Referências</b>	<b>54</b>
<b>Aviso legal</b>	<b>60</b>

## Resumo

- ◊ A linfadenopatia é definida como linfonodos que apresentam tamanho, consistência ou número anormais. A extensão da linfadenopatia é definida como localizada, regional ou generalizada. A linfadenopatia é comumente encontrada pelos médicos na prática clínica e requer uma avaliação abrangente. Ao iniciar uma investigação, o médico deve prestar especial atenção ao tamanho, local, consistência e número dos linfonodos aumentados, bem como à idade do paciente, duração da linfadenopatia, exposições e quaisquer sintomas associados.[\[1\]](#) A linfadenopatia pode ser decorrente de neoplasias malignas, hipersensibilidade, infecção, doença vascular do colágeno, distúrbios linfoproliferativos atípicos, doenças granulomatosas e diversas outras causas.[\[2\]](#) [\[3\]](#) [\[4\]](#)

## Etiologia

O diagnóstico diferencial da linfadenopatia é amplo e pode ser considerado sob as seguintes categorias (acrônimo CHICAGO):[3]

- Cancer (malignancy) [Câncer (neoplasia maligna)]
- Síndromes de hipersensibilidade
- Infecções
- Doença vascular do colágeno
- Atypical lymphoproliferative disorders [Distúrbios linfoproliferativos atípicos]
- Doença granulomatosa
- Other causes (miscellaneous) [Outras causas (diversas)].

### Neoplasia maligna

A prevalência de etiologias malignas durante a avaliação da linfadenopatia no âmbito da atenção primária é geralmente baixa e é relatada como 1.1% entre os pacientes.[5] A prevalência de linfadenopatia relacionada à neoplasia maligna é muito maior em centros de referência, com uma taxa de 40% a 60%. [3]

Uma etiologia maligna é mais comumente encontrada em pacientes idosos, com carcinomas frequentemente diagnosticados em pacientes que têm 50 anos ou mais.[6] Anamnese e exame físico cuidadosos podem fornecer pistas para a possibilidade de uma neoplasia maligna subjacente.

Neoplasias malignas hematológicas, linfoma de Hodgkin e linfoma não Hodgkin, e leucemia linfocítica crônica geralmente apresentam sintomas constitucionais ou sintomas B, incluindo febre, erupção cutânea e perda de peso, e também esplenomegalia.

A história de câncer prévio deve suscitar uma avaliação para possível câncer recorrente ou doença metastática.

### Síndromes de hipersensibilidade

As seguintes síndromes de hipersensibilidade podem estar associadas à linfadenopatia reativa:

- Doença do enxerto contra o hospedeiro
- Doença do soro.

A linfadenopatia associada a medicamento geralmente ocorre alguns meses depois do início do medicamento e remite dentro de algumas semanas após sua interrupção. Os medicamentos que podem causar linfadenopatia incluem:

- Alopurinol
- Atenolol
- Captopril
- Carbamazepina
- Hidralazina
- Penicilinas
- Fenitoína
- Quinidina
- Sulfametoxazol(trimetoprima).[7]

## Infecção

Infecção é uma etiologia subjacente comum da linfadenopatia e é especialmente observada em pacientes jovens, nos quais a mononucleose infecciosa deve ser inicialmente descartada.

Pode haver sintomas e sinais de localização sugestivos de infecção, como ulceração cutânea, faringite ou picadas de insetos; pode haver sintomas constitucionais como febre ou sudorese noturna; ou pode haver uma história de viagem (por exemplo, para o sul dos EUA, Índia, Ásia, América do Sul, África Ocidental), contato com animal (por exemplo, gatos), ingestão de carne malcozida, comportamentos sexuais de alto risco ou uso de medicamentos intravenosos ou transfusão.

A linfadenopatia pode estar presente nas infecções por vírus, bactérias, fungos, protozoários, clamídias, parasitas ou rickettsias.<sup>[1]</sup> Alguns exemplos incluem os seguintes:

- Viral: mononucleose infecciosa (vírus Epstein-Barr), citomegalovírus, hepatite B, hepatite C, adenovírus, herpes-zóster, herpes simples, HIV, vírus linfo-trópico humano de células T do tipo 1, caxumba, sarampo, rubéola
- Bactérias: infecções por estafilococos e estreptococos (particularmente faringite), doença por arranhadura do gato, tuberculose, micobactérias atípicas (como *Mycobacterium avium-intracellulare*), sífilis primária e secundária, tularemia, brucelose, cancroide, leptospirose
- Fungos: histoplasmose, coccidioidomicose, criptococose
- Clamídia: linfogranuloma venéreo
- Parasitas: toxoplasmose, leishmaniose
- Rickettsia: Febre maculosa das Montanhas Rochosas.

## Doença vascular do colágeno

A linfadenopatia na presença de artralgias, mialgias, rigidez matinal ou erupção cutânea deve levantar uma preocupação para a presença de uma doença vascular do colágeno subjacente:

- Lúpus eritematoso sistêmico: linfadenopatia é observada em 50% dos pacientes<sup>[8]</sup>
- Artrite reumatoide
- Dermatomiosite
- Síndrome de Sjögren.

## Linfadenopatia atípica

A linfadenopatia pode ser um sintoma de apresentação de diversas doenças sistêmicas raras de etiologia desconhecida que também apresentam sintomas sistêmicos, incluindo febre e hepatoesplenomegalia:<sup>[4]</sup>

- doença de Castleman<sup>[9]</sup>
- Doença de Kikuchi (linfadenite necrosante histiocítica)<sup>[10]</sup>
- Pseudotumor inflamatório<sup>[11]</sup>
- Transformação progressiva de centros germinativos<sup>[12]</sup>
- Doença de Rosai-Dorfman (histiocitose sinusal com linfadenopatia maciça)<sup>[13]</sup>
- Doença de Kawasaki.

## Doença granulomatosa

Os granulomas representam um tipo especial de inflamação crônica ou reação de hipersensibilidade tardia em que macrófagos e linfócitos predominam, e que podem apresentar células macrófagias gigantes.

A sarcoidose é caracterizada por granulomas não caseosos em linfonodos mediastinais e periféricos.

A doença de Crohn e a granulomatose com poliangiite (anteriormente conhecida como granulomatose de Wegener) estão associadas à linfadenopatia granulomatosa.

A linfadenopatia granulomatosa é comumente associada a infecções micobacterianas, incluindo infecção por *Mycobacterium tuberculosis*, *Mycobacterium leprae* e infecções micobacterianas atípicas como *Mycobacterium avium-intracellulare*.

A linfadenopatia granulomatosa também está associada a infecções causadas por outras bactérias, incluindo a brucelose; a infecções fúngicas, mais comumente histoplasmose e toxoplasmose; e a sífilis secundária.

# Considerações de urgência

(Consulte [Diagnóstico diferencial](#) para obter mais detalhes)

## Síndrome da veia cava superior

Ocorre quando a veia cava superior torna-se obstruída ou comprimida.[\[14\]](#) Linfoma e câncer pulmonar são neoplasias malignas comuns associadas à síndrome da veia cava superior (SVCS), embora condições benignas também possam resultar nessa síndrome. Na maioria dos casos, a SVCS não é uma emergência médica, a menos que haja sintomas neurológicos. Uma biópsia deve ser obtida antes do início da terapia. As biópsias geralmente podem ser obtidas a partir de linfonodos mais acessíveis e periféricos. Se nenhum linfonodo periférico puder ser amostrado, pode ser necessária uma mediastinoscopia para o diagnóstico.

## Sinais de alarme

- Linfoma não Hodgkin
- Linfoma de Hodgkin
- Tumor metastático sólido
- vírus da imunodeficiência humana (HIV)

# Abordagem passo a passo do diagnóstico

A história pode ser diagnóstica, sugestiva ou não diagnóstica em relação à causa da linfadenopatia. O médico deve determinar se a linfadenopatia é localizada ou generalizada, a duração da linfadenopatia, exposições, sintomas associados, o tamanho, a mobilidade e a consistência dos linfonodos.<sup>[1] [2]</sup> Se uma linfadenopatia localizada estiver presente, as regiões drenadas pelos linfonodos deverão ser examinadas quanto a evidências de infecção, lesões cutâneas ou neoplasias. No âmbito da atenção primária, aproximadamente três quartos dos pacientes apresentarão linfadenopatia localizada, comparados a um quarto com aumento generalizado dos linfonodos.<sup>[15]</sup> Quando a história e os sinais físicos são diagnósticos para um transtorno específico, como uma infecção cutânea localizada ou faringite, nenhum teste adicional é indicado e o tratamento deve ser iniciado.

## História

Os principais aspectos da história do paciente que auxiliam na investigação diagnóstica e no diagnóstico diferencial são:

- Idade do paciente: em um estudo de um centro de referência, 79% das biópsias realizadas em pacientes jovens (<30 anos de idade) foram benignas; no entanto, 60% das biópsias realizadas em pacientes com mais de 50 anos de idade apresentaram etiologia maligna, principalmente do subtipo carcinoma.<sup>[6]</sup> No âmbito da atenção primária, a prevalência relatada de neoplasia maligna encontrada durante a investigação de linfadenopatia é provavelmente muito mais baixa
- Sintomas de infecção: incluem faringite, conjuntivite, ulceração cutânea, sensibilidade localizada, feridas ou secreção genitais, febre e sudorese noturna
- Sintomas de malignidade metastática: com conhecimento dos padrões de drenagem dos linfonodos regionais, os sintomas constitucionais da neoplasia maligna, como perda de peso e sudorese noturna, podem estar associados com sintomas localizados, como dificuldade de deglutição, rouquidão e dor (em câncer de cabeça e pescoço), tosse e hemoptise (em câncer pulmonar)
- Sintomas constitucionais ou B: febre, sudorese noturna e/ou perda de peso inexplicável superior a 10% do peso corporal ao longo de 6 meses são preocupantes para o linfoma;<sup>[16]</sup> artralgia, erupção cutânea e mialgia indicam a presença de uma doença vascular do colágeno
- Indícios epidemiológicos: exposição a animais de estimação, exposições ocupacionais, viagem recente ou comportamentos de risco elevado podem sugerir transtornos específicos
- História medicamentosa: a hipersensibilidade medicamentosa (por exemplo, fenitoína) é uma causa comum de linfadenopatia.
- Duração da linfadenopatia: a linfadenopatia persistente (mais que 4 semanas) é indicativa de infecção crônica, doença vascular do colágeno ou neoplasia maligna subjacente, enquanto a linfadenopatia localizada de curta duração geralmente acompanha algumas infecções (por exemplo, mononucleose infecciosa e faringite bacteriana).<sup>[1] [15]</sup>

## Exame físico

Os achados mais importantes do exame físico são tamanho, consistência, mobilidade e distribuição dos linfonodos:

- Tamanho: o tamanho dos linfonodos varia de acordo com a localização. Por exemplo, linfonodos inguinais podem ter até 2 cm em indivíduos saudáveis. O significado de linfonodos aumentados deve ser analisado no contexto de sua localização, da duração e dos sintomas associados, além da idade

e do gênero do paciente. Como regra geral, linfonodos medindo menos que 1 cm raramente são clinicamente significativos. Por outro lado, linfonodos maiores que 2 cm que persistem por mais de 4 semanas devem ser cuidadosamente avaliados[2]

- Consistência: em geral, a consistência dos linfonodos não deve ser usada para diferenciar etiologias malignas e benignas. Entretanto, linfonodos rígidos são mais comumente observados em neoplasias malignas, enquanto linfonodos sensíveis à palpação geralmente sugerem um transtorno inflamatório[3]
- Mobilidade: linfonodos fixos ou emaranhados sugerem carcinoma metastático, enquanto linfonodos totalmente móveis podem ocorrer em infecções, doença vascular do colágeno e linfoma. A avaliação da mobilidade de linfonodos supraclaviculares é melhorada se o paciente realizar uma manobra de Valsalva
- Distribuição: na maioria dos casos, a linfadenopatia generalizada é um sinal de doença sistêmica, especialmente quando associada com esplenomegalia. Em certos locais, a linfadenopatia localizada pode fornecer indícios da possível etiologia subjacente. Os linfonodos inguinais ocasionalmente podem estar aumentados em indivíduos saudáveis, enquanto linfonodos supraclaviculares aumentados levantam a suspeita de uma neoplasia maligna subjacente ou infecção. A distribuição da linfadenopatia pode ser localizada (linfonodos aumentados em uma região); regional (linfonodos aumentados em 2 ou mais regiões contíguas); ou generalizada (linfonodos aumentados em 2 ou mais regiões não contíguas).[2]

#### Linfadenopatia cervical

os linfonodos cervicais drenam o couro cabeludo, a pele, a cavidade oral, a laringe e o pescoço. As causas mais comuns de linfadenopatia cervical incluem:

- Infecção
- Neoplasia maligna
- Faringite bacteriana
- Abscesso dentário
- Infecções otológicas
- Mononucleose infecciosa
- Câncer de cabeça e pescoço (pacientes mais velhos com história de tabagismo)
- Câncer de tireoide
- Linfoma
- Tuberculose.

#### Linfadenopatia supraclavicular

Esse grupo de linfonodos drena o trato gastrointestinal, o trato geniturinário e os pulmões. Linfonodos supraclaviculares aumentados levantam uma forte suspeita de neoplasia maligna.[17] A prevalência de neoplasia maligna na presença de linfadenopatia supraclavicular é relatada no intervalo de 54% a 85%.<sup>[6]</sup> [18] [19] O nódulo de Virchow (aumento patológico de um dos linfonodos supraclaviculares esquerdos) está associado à presença de neoplasia abdominal ou torácica.<sup>[20]</sup> Outras causas comuns da linfadenopatia supraclavicular incluem:

- Linfoma de Hodgkin
- Linfoma não Hodgkin
- Carcinoma broncogênico
- Carcinoma de mama

- Infecção.

#### Linfadenopatia axilar

Esse grupo de linfonodos drena os membros superiores, a mama e o tórax. As causas da linfadenopatia axilar incluem:

- Doença por arranhadura do gato[21]
- Infecção cutânea estreptocócica ou estafilocócica
- Carcinoma de mama metastático
- Melanoma metastático.

#### Linfadenopatia epitrocLEAR

Esse grupo de linfonodos drena a ulna, o antebraço e a mão. A linfadenopatia epitrocLEAR é um achado raro em pessoas saudáveis.[22] As causas da linfadenopatia epitrocLEAR incluem:

- Linfoma
- Leucemia linfocítica crônica
- Mononucleose infecciosa
- Infecções locais nos membros superiores
- Sarcoidose
- Sífilis secundária
- Vírus da imunodeficiência humana (HIV).

#### Linfadenopatia inguinal

Esse grupo de linfonodos drena o abdome inferior, a genitália externa (pele), o canal anal, o terço inferior da vagina e os membros inferiores. O aumento dos linfonodos inguinais em 1 a 2 cm de tamanho pode ser encontrado em adultos saudáveis.[3] Em uma investigação diagnóstica, a biópsia dos linfonodos inguinais mostrou oferecer o menor rendimento diagnóstico.[18] As causas da linfadenopatia inguinal incluem:

- Celulite
- Doença venérea
- Linfoma de Hodgkin
- Linfoma não Hodgkin
- Melanoma metastático
- Carcinoma de células escamosas (metastáticas das regiões peniana e vulvar).

#### Linfadenopatia mediastinal

O diagnóstico diferencial é extenso. A linfadenopatia mediastinal unilateral pode ser secundária a etiologias de infecções ou de neoplasias malignas. A linfadenopatia mediastinal bilateral pode ser causada por sarcoidose ou doença granulomatosa crônica e por diversas afecções malignas. Linfonodos calcificados nesse local podem ser decorrentes de tuberculose, histoplasmose ou silicose. A avaliação do aumento do linfonodo mediastinal pode exigir procedimentos invasivos como a mediastinoscopia. A biópsia por agulha transbrônquica guiada por ultrassonografia endobrônquica está surgindo como uma abordagem alternativa menos invasiva para a avaliação da linfadenopatia mediastinal (ou hilar).[23]

#### Linfadenopatia abdominal

A linfadenopatia limitada ao espaço mesentérico ou retroperitoneal é altamente suspeita de doença maligna subjacente. Os linfonodos aumentados periumbilicais (que também incluem depósitos de tumor metastático) são conhecidos como nódulos da Irmã Maria José e são um sinal clássico de adenocarcinoma gástrico.

### Esplenomegalia

Pode estar associada à linfadenopatia nas seguintes afecções:

- Mononucleose infecciosa
- Algumas neoplasias malignas hematológicas
- Linfoma
- Tuberculose
- vírus da imunodeficiência humana (HIV)
- Doença vascular do colágeno.

## Investigações

Se a história e o exame físico forem sugestivos, mas não diagnósticos para uma desordem específica, serão necessários testes adicionais. As investigações iniciais incluem:

- Hemograma completo com diferenciação de leucócitos
- Cultura faríngea
- Teste Monospot
- teste de HIV
- Sorologias para hepatite
- Inoculação de derivado proteico purificado
- Radiografia torácica.

Se o risco estimado para neoplasia maligna for baixo, os pacientes com linfadenopatia localizada e com estudos iniciais não diagnósticos serão observados por 3 a 4 semanas.

Quando houver suspeita de neoplasia maligna, a investigação de primeira linha é a biópsia por excisão do linfonodo e o exame histológico. Essa é a única maneira de diagnosticar e classificar o linfoma de Hodgkin e o não Hodgkin. As indicações para biópsia por excisão e exame histológico incluem:

- Pacientes com linfadenopatia generalizada, nos quais os estudos iniciais são não diagnósticos
- Pacientes com linfadenopatia persistente localizada, estudos iniciais não diagnósticos e risco elevado de neoplasia maligna.
- Pacientes que apresentam apenas linfadenopatia cervical (ou massa cervical) com risco aumentado de neoplasia. Esses pacientes devem ser considerados para encaminhamento para avaliação da laringe, base da língua e faringe.[\[24\]](#)

Considerações importantes para diagnósticos histológicos:

- Em geral, as biópsias por excisão dos linfonodos são preferidas, particularmente se houver suspeita de linfoma
- A aspiração com agulha fina de um linfonodo é ocasionalmente útil para o diagnóstico de carcinomas subjacentes ou neoplasias malignas recorrentes
- As biópsias devem ser obtidas do local que apresente maior anormalidade ou com maior linfonodo. A tomografia por emissão de pósitrons (PET) de corpo inteiro ou PET integrada/tomografia

computadorizada (TC) pode ser realizada para ajudar a localizar linfonodos para biópsia para suspeita de neoplasia e ter um maior rendimento diagnóstico em TC computadorizada padrão em muitos tipos de tumores.<sup>[25]</sup>

- A biópsia do linfonodo inguinal deve ser evitada, uma vez que o rendimento diagnóstico desse local é geralmente baixo<sup>[2]</sup>
- A terapia empírica com corticosteroides ou antibióticos deve ser evitada em pacientes com investigações não diagnósticas, pois ela pode confundir os resultados de uma biópsia de linfonodo por causa de seu efeito linfolítico
- As biópsias interpretadas pelo patologista como hiperplasia linfoide atípica devem ser consideradas não diagnósticas em vez de negativas para neoplasia maligna, e esses pacientes devem ser cuidadosamente acompanhados e uma biópsia adicional dos linfonodos deve ser fortemente considerada
- Para pacientes nos quais a suspeita de uma neoplasia maligna subjacente é alta, uma biópsia de linfonodo não reveladora deve ser considerada não diagnóstica em vez de negativa para neoplasia maligna, e uma investigação adicional deve ser realizada.

#### [VIDEO: Venopunção e flebotomia – Vídeo de demonstração ]

# Visão geral do diagnóstico diferencial

## Comum

Mononucleose infecciosa (vírus Epstein-Barr)

vírus da imunodeficiência humana (HIV)

Adenovírus

Citomegalovírus (CMV)

Herpes-zóster

Faringite por estreptococos

## Incomum

Linfoma não Hodgkin

Linfoma de Hodgkin

Leucemia linfocítica crônica (LLC)

Tumor metastático sólido

Linfadenopatia associada a medicamentos

Doença do soro

Doença do enxerto contra o hospedeiro (DECH)

Vírus linfotrópico humano de células T do tipo 1 (HTLV-1)

Caxumba

Sarampo

Hepatite B

Hepatite C

Doença por arranhadura do gato

Tuberculose

## Incomum

Hanseníase (lepra)

Mycobacterium avium-intracellulare (MAI)

Sífilis

Tularemia

Brucelose

Febre maculosa das Montanhas Rochosas

Histoplasmose

Coccidioidomicose

Cryptococose

Linfogranuloma venéreo (LGV)

Toxoplasmose

Leishmaniose

Lúpus eritematoso sistêmico (LES)

Artrite reumatoide

Dermatomiosite

Síndrome de Sjögren

Sarcoidose

Doença de Crohn

Doença de Kawasaki

Doença de Castleman (hiperplasia do linfonodo angiocístico)

Doença de Kikuchi (linfadenite necrosante histiocítica)

Pseudotumor inflamatório

## Incomum

Transformação progressiva de centros germinativos

Doença de Rosai-Dorfman (histiocitose sinusal com linfadenopatia maciça)

Rubéola

Herpes genital

Cancroide

Leptospirose

# Diagnóstico diferencial

## Comum

### ◊ Mononucleose infecciosa (vírus Epstein-Barr)

História	Exame	1º exame	Outros exames
tríade de febre, faringite e linfadenopatia que atinge o pico durante a primeira semana da doença; fadiga extrema[26]	linfonodos aumentados mais comumente encontrados na região cervical posterior, e também nas áreas axilar e inguinal; petéquias no palato mole; hepatoesplenomegalia; raramente, icterícia	» <b>testes de anticorpos heterófilos:</b> positiva Testes que usam aglutinação em látex ou imunoensaio de fase sólida são relativamente específicos. Esses testes tendem a ser menos sensíveis durante as primeiras semanas da infecção.[27] Eles também são menos sensíveis em pacientes <12 anos.[27]	» <b>hemograma completo e contagem diferencial de leucócitos:</b> linfócitos atípicos ( $\geq 10\%$ ) presentes em esfregaço de sangue periférico Linfocitose atípica serve como um dos critérios diagnósticos chave, juntamente com febre, faringite, adenopatia e teste sorológico positivo. Esses critérios exigem ao menos 50% de linfócitos e 10% de linfócitos atípicos.[26] Um estudo mostrou aumento da sensibilidade e da especificidade para diagnosticar vírus Epstein-Barr (EBV) com o aumento do número de linfócitos atípicos no esfregaço de sangue periférico.[28]

### ◊ vírus da imunodeficiência humana (HIV)

História	Exame	1º exame	Outros exames
síndrome parecida com gripe, erupção cutânea, exposição a hemoderivados, comportamentos de alto risco (uso	a linfadenopatia axilar, cervical e occipital pode diminuir de tamanho depois de uma apresentação aguda de HIV;	» <b>anticorpos anti-HIV (ELISA):</b> positiva Os ensaios de imunoadsorção enzimática (ELISAs)	» <b>Western blot:</b> positiva Teste confirmatório após um ELISA ou teste rápido positivo.

## Comum

### ◊ vírus da imunodeficiência humana (HIV)

História	Exame	1º exame	Outros exames
de drogas por via intravenosa, relação sexual sem proteção)	entretanto, ela normalmente persiste depois que a infecção aguda diminui	<p>recombinantes tornam-se positivos 22 a 27 dias depois da infecção aguda.</p> <p>»<b>nível de ácido ribonucleico (RNA) viral do HIV (carga viral):</b> ensaio quantitativo de carga viral Detecção precoce de HIV1 pode ser observada em ensaios para quantificar o nível plasmático de RNA do HIV (carga viral).[46]</p> <p>»<b>teste rápido de anticorpo anti-HIV:</b> positiva Pode fornecer um resultado em pouco tempo, cerca de 20 minutos. A sensibilidade e a especificidade desse teste são semelhantes ao ensaio imunoenzimático padrão. Assim como para os testes mais antigos, ele deve ser sucedido pela análise Western blot, para confirmação.[47]</p>	Durante o período de janela, o resultado do ELISA ou do teste rápido pode ser falsamente negativo ou indeterminado.

### ◊ Adenovírus

História	Exame	1º exame	Outros exames
gripe ou sintomas tipo gripe, infecção respiratória,	linfadenopatia axilar, cervical e occipital	» <b>nenhuma:</b> o diagnóstico é clínico	» <b>isolamento viral do soro ou secreções:</b> positiva

Esta versão em PDF da monografia do BMJ Best Practice baseia-se na versão disponível no sítio web actualizada pela última vez em: Aug 24, 2018.

As monografias do BMJ Best Practice são actualizadas regularmente e a versão mais recente disponível de cada monografia pode consultar-se em [bestpractice.bmjjournals.com](http://bestpractice.bmjjournals.com). A utilização deste conteúdo está sujeita à nossa [declaração de exonerar responsabilidade](#). © BMJ Publishing Group Ltd 2018. Todos os direitos reservados.

## Comum

## ◊ Adenovírus

História	Exame	1º exame	Outros exames
gastroenterite, cistite, erupção cutânea			<ul style="list-style-type: none"> <li>» <b>reação em cadeia da polimerase para adenovírus do soro ou secreções:</b> positiva para adenovírus</li> <li>» <b>sorologia:</b> positivo para anticorpos antiadenovírus</li> </ul>

## ◊ Citomegalovírus (CMV)

História	Exame	1º exame	Outros exames
geralmente assintomática; maior probabilidade de sintomas no paciente imunocomprometido e inclui febre, mal-estar, sudorese noturna, artralgia, fraqueza, perda de peso, sintomas específicos do local da infecção (por exemplo, visão reduzida, pneumonia, encefalite, diarreia)	dependente do local da infecção; inclui linfadenopatia, hepatosplenomegalia, alterações na retina	» <b>anticorpos do tipo imunoglobulina M (IgM) e imunoglobulina G (IgG) contra o CMV:</b> positiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>» <b>reação em cadeia da polimerase para CMV:</b> positiva</li> <li>» <b>teste de antigenemia para CMV:</b> positiva Detecta a presença de proteínas de CMV no esfregaço de sangue periférico; muito útil em pacientes imunocomprometidos.</li> <li>» <b>biópsia tecidual:</b> positivo para partículas virais de CMV Pode ser necessária para infecção localizada.</li> <li>» <b>TFHs:</b> transaminases elevadas</li> <li>» <b>hemoculturas:</b> positiva Os resultados levam 3 semanas.</li> <li>» <b>culturas de urina:</b> positiva</li> </ul>

## Comum

## ◊ Herpes-zóster

História	Exame	1º exame	Outros exames
erupção cutânea vesicular distribuída em um padrão de dermatomo unilateral, linfadenopatia	linfadenopatia axilar, cervical e occipital; erupção cutânea eritematosa, dolorida	» <b>nenhuma:</b> o diagnóstico é clínico O diagnóstico é clínico, mas os exames laboratoriais podem ajudar a distinguir o vírus do herpes simples do vírus do herpes-zóster (VZV).	» <b>raspado intradérmico e anticorpo fluorescente direto:</b> positivo para o VZV Varicela é uma infecção comum da infância e herpes-zóster é comumente observado em pacientes mais velhas e imunocomprometidas. » <b>esfregaço da pele e reação em cadeia da polimerase para VZV:</b> positivo para VZV » <b>biópsia de pele e histopatologia:</b> vesículas intraepiteliais características de VZV

## ◊ Faringite por estreptococos

História	Exame	1º exame	Outros exames
história de infecção por <i>Streptococcus pyogenes</i> , febre, calafrios, faringite; infecção sistêmica está associada à febre reumática	orofaringe eritematosa, linfadenopatia cervical, amígdalas aumentadas	» <b>swab faríngeo com cultura de bactéria e microbiologia:</b> positiva Mais comumente devido a estreptococo do grupo A <i>Streptococcus pyogenes</i> , mas pode ocorrer com estafilococos. A cultura faríngea pode levar até 48 horas.	» <b>teste rápido de detecção de antígeno:</b> positiva » <b>antígeno bacteriano por ensaio rápido de imunoadsorção enzimática (ELISA):</b> positiva

## Incomum

## ◊ Linfoma não Hodgkin

História	Exame	1º exame	Outros exames
linfonodos persistentemente aumentados, possivelmente locais extranodais, sintomas constitucionais ou sintomas B (febres, sudorese noturna e/ou perda de peso) e ocasionalmente prurido	linfadenopatia generalizada local ou regional; hepatoesplenomegalia pode estar presente; possível envolvimento cutâneo com linfoma	<p>»<b>biópsia por excisão do linfonodo:</b> histologia e imuno-histoquímica, citogenética, citometria de fluxo e análise genética molecular confirmam o tipo e grau do linfoma</p> <p>A biópsia por excisão completa é o procedimento diagnóstico de escolha, pois a preservação da arquitetura do linfonodo é crucial para um diagnóstico adequado, principalmente quando houver suspeita de uma etiologia maligna, como linfoma. Embora a aspiração com agulha fina seja um procedimento seguro e acessível, algumas vezes pode ser difícil diferenciar etiologia benigna e maligna usando essa técnica.</p>	<p>»<b>Hemograma completo:</b> avaliação para citopenias A anemia hipoproliferativa pode ser secundária à inflamação ou à substituição da medula óssea, e frequentemente manifesta índices normocíticos normocrômicos. Alternativamente, a anemia pode resultar de hemólise autoimune (teste de Coombs positivo) associada a um linfoma subjacente.</p> <p>»<b>lactato desidrogenase (LDH):</b> elevada; um sinal de atividade da doença e um marcador de prognóstico A LDH é um importante marcador da atividade da doença em linfomas. Ela é usada rotineiramente para o prognóstico na determinação do Índice Prognóstico Internacional e do índice prognóstico internacional para linfoma folicular para pacientes com linfoma não Hodgkin.[29] [30]</p> <p>»<b>biópsia da medula óssea:</b> indicada para estadiamento</p>

**Incomum****◊ Linfoma não Hodgkin**

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>de linfomas recém-diagnosticados</p> <p>O comprometimento da medula óssea em linfomas não Hodgkin é mais comum do que em linfoma de Hodgkin e ocorre em 30% a 50% dos pacientes com linfoma não Hodgkin.[31]</p> <p>»<b>tomografia computadorizada (TC) de pescoço, tórax, abdome e pelve:</b> avaliação da extensão da linfadenopatia e realização de estadiamento acurado</p> <p>A TC também fornece informações importantes sobre envolvimento esplênico e extranodal.</p> <p>»<b>tomografia por emissão de pósitrons (PET) de corpo inteiro ou PET/TC integrada:</b> as regiões afetadas pelo linfoma parecerão estar muito ativas metabolicamente na PET</p> <p>A PET usando a atividade da 18F-fluordesoxiglicose (18F-FDG) mostrou-se mais sensível que a avaliação por TC para o estadiamento de linfomas malignos.[32]</p> <p>[33] A PET ou PET/</p>	

## Incomum

## ◊ Linfoma não Hodgkin

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>TC integrada são úteis no estadiamento de muitos subtipos de linfoma não Hodgkin. Um estudo mostrou detecção &gt;97% de locais de doença por PET em pacientes com linfoma maligno.<a href="#">[34]</a></p> <p>A intensidade da captação do 18F-FDG, conhecida como valor padronizado de captação, está correlacionada à agressividade do tumor no linfoma não Hodgkin.<a href="#">[35]</a></p> <p>»<b>sorologia do HIV:</b> pode ser positiva Os pacientes com HIV apresentam risco elevado para desenvolvimento de linfoma. Além disso, o linfoma é considerado um diagnóstico definidor de síndrome de imunodeficiência adquirida (AIDS). Um estudo mostrou que 12% dos pacientes recém-diagnosticados com linfoma maligno são HIV-positivos.<a href="#">[36]</a></p> <p>»<b>sorologia para hepatite B e C:</b> pode ser positiva Como o HIV, a hepatite B e a hepatite C se correlacionam com um</p>	

**Incomum****◊ Linfoma não Hodgkin**

História	Exame	1º exame	Outros exames
			aumento do risco para o desenvolvimento de linfoma maligno. Além disso, o tratamento do linfoma está associado ao aumento do risco de reativação dessas enfermidades virais. <a href="#">[37]</a> <a href="#">[38]</a>

**◊ Linfoma de Hodgkin**

História	Exame	1º exame	Outros exames
linfadenopatia cervical e/ou supraclavicular indolor em um adulto jovem é comum; sintomas constitucionais ou sintomas B (febre, sudorese noturna e/ou perda de peso); ocasionalmente, prurido; possivelmente dor em locais de linfadenopatia após a ingestão de álcool <a href="#">[39]</a>	linfadenopatia generalizada local ou regional; hepatoesplenomegalia	» <b>biópsia por excisão do linfonodo:</b> as células de Hodgkin podem ser uma célula de Reed-Sternberg característica ou suas variantes, como a célula lacunar no subtipo esclerose nodular; no linfoma de Hodgkin com predominância de linfócito nodular, a célula característica é a célula linfocítica e histiocítica (célula L&H ou célula em "pipoca") A biópsia por excisão completa é o procedimento diagnóstico de escolha, pois a preservação da arquitetura do linfonodo é crucial para um diagnóstico adequado, principalmente quando houver suspeita de uma etiologia maligna, como linfoma. Embora a aspiração com	» <b>Hemograma completo:</b> avaliação para citopenias A eosinofilia pode ser observada no linfoma de Hodgkin e acredita-se que seja secundária à produção anormal de citocina. <a href="#">[40]</a>  O nível de hemoglobina e a contagem de leucócitos e de linfócitos são partes importantes do escore de prognóstico internacional para pacientes com linfoma de Hodgkin avançado. <a href="#">[41]</a>  » <b>biópsia da medula óssea:</b> indicada para estadiamento de linfomas recém-diagnosticados Em geral, o comprometimento da medula óssea é

## Incomum

## ◊ Linfoma de Hodgkin

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>agulha fina seja um procedimento seguro e acessível, é difícil diagnosticar o linfoma de Hodgkin dessa maneira.</p> <p>» <b>TC do pescoço, tórax, abdome e pelve:</b> avaliação da extensão da linfadenopatia e realização de estadiamento acurado A TC também fornece informações importantes sobre envolvimento esplênico e extranodal.</p> <p>» <b>tomografia por emissão de pósitrons (PET) de corpo inteiro ou PET/TC integrada:</b> as regiões afetadas pelo linfoma parecerão estar muito ativas metabolicamente na PET</p> <p>A PET usando a atividade da 18F-fluordesoxiglucose mostrou-se mais sensível que a avaliação por TC para o estadiamento de linfomas malignos e especificamente de linfoma de Hodgkin.<a href="#">[32]</a>  <a href="#">[33]</a></p>	<p>encontrado em cerca de 5% de todos os casos de linfoma de Hodgkin recém-diagnosticados e está frequentemente associado à doença avançada.<a href="#">[42]</a></p>

## Incomum

## ◊ Leucemia linfocítica crônica (LLC)

História	Exame	1º exame	Outros exames
algumas vezes febre, perda de peso, adenopatia, fadiga, sangramento ou história de infecções recorrentes; a maioria dos pacientes assintomáticos é diagnosticada por exames de sangue periféricos de rotina	adenopatia periférica envolvendo áreas cervicais, axilares ou inguinais é o achado mais frequente; hepatoesplenomegalia também pode estar presente, assim como sinais de anemia ou trombocitopenia	<p>»<b>Hemograma completo com diferencial:</b> linfocitose <math>\geq 5000/\text{microlitro}</math>, anemia, trombocitopenia Uma contagem de linfócito periférico sustentada <math>&gt;5000/\text{microlitro}</math> é necessária para diagnosticar a leucemia linfoides crônica (LLC). [43]</p> <p>Anemia e trombocitopenia em pacientes com LLC podem ser secundárias à doença avançada com extensa infiltração da medula óssea ou destruição de eritrócitos ou de plaquetas mediada imunologicamente.</p> <p>»<b>esfregaço de sangue periférico:</b> linfocitose madura e manchas de Gumprecht As manchas de Gumprecht são os artefatos produzidos pelos danos aos linfócitos durante a preparação da lâmina.</p> <p>»<b>citometria de fluxo de sangue periférico:</b> população clonal de linfócitos com imunofenótipo de LLC A imunofenotipagem e a clonalidade dos</p>	<p>»<b>biópsia da medula óssea:</b> infiltração de linfócitos A avaliação da medula óssea mostrará uma celularidade global normal ou aumentada com alto número de linfócitos. O padrão de comprometimento da medula óssea é de importância prognóstica. Um padrão difuso de infiltrados de linfócitos da LLC na medula óssea carrega um prognóstico pior que o padrão nodular da infiltração.</p> <p>»<b>Tomografia computadorizada (TC):</b> avaliação da extensão da linfadenopatia, esplenomegalia e hepatomegalia Uma avaliação por TC é útil para pacientes com LLC, para os quais o tratamento está sendo considerado. A extensão da linfadenopatia e a presença de hepatomegalia ou esplenomegalia são importantes no estadiamento da LLC. [44]</p>

Esta versão em PDF da monografia do BMJ Best Practice baseia-se na versão disponível no sítio web actualizada pela última vez em: Aug 24, 2018.

As monografias do BMJ Best Practice são actualizadas regularmente e a versão mais recente disponível de cada monografia pode consultar-se em [bestpractice.bmj.com](http://bestpractice.bmj.com). A utilização deste conteúdo está sujeita à nossa declaração de exonerização de responsabilidade. © BMJ Publishing Group Ltd 2018. Todos os direitos reservados.

**Incomum****◊ Leucemia linfocítica crônica (LLC)**

História	Exame	1º exame	Outros exames
		linfócitos B podem frequentemente ser determinadas usando sangue periférico.	

**◊ Tumor metastático sólido**

História	Exame	1º exame	Outros exames
história de um câncer prévio na presença de nova linfadenopatia deve levantar suspeita de doença metastática ou recorrente; o local da linfadenopatia irá variar de acordo com o tipo de câncer; os pacientes também podem reclamar de fadiga, perda de peso e outros sintomas associados com seu tipo de câncer	sinais inespecíficos como perda de peso, ocasionalmente febre e palidez; outros achados no exame físico variam de acordo com o tipo de câncer	» <b>biópsia e exame histológico:</b> presença de neoplasia maligna em linfonodos ou local primário Local e técnica da biópsia irão variar de acordo com o tipo de câncer. No câncer pulmonar, o uso de aspiração por agulha transbrônquica guiada por ultrassonografia endobrônquica pode ser útil para avaliar a linfadenopatia mediastinal e hilar sem mediastinoscopia. <a href="#">[45]</a>	» <b>Hemograma completo:</b> presença de anemia, contagem de leucócitos elevada e aumento de plaquetas; ou redução na contagem de leucócitos e na contagem plaquetária se a medula óssea estiver infiltrada » <b>Tomografia computadorizada (TC):</b> imagem de acordo com o tipo de câncer para possível biópsia e estadiamento

**◊ Linfadenopatia associada a medicamentos**

História	Exame	1º exame	Outros exames
história de exposição a certos medicamentos, incluindo fenitoína, allopurinol, antibióticos betalactâmicos, hidralazina e medicamentos sulfaderivados; cefaleia, mudanças na visão	febre, erupção cutânea, poliartralgia/ poliartrite (articulações metacarpofalângicas, punhos, tornozelos, ombros e joelhos), linfadenopatia, esplenomegalia	» <b>tentativa terapêutica de interrupção de medicamento:</b> remissão dos sintomas	» <b>Hemograma completo:</b> linfocitose reativa, eosinofilia e trombocitopenia leve » <b>velocidade de hemossedimentação e proteína C-reativa:</b> elevado Achado inespecífico devido ao estado inflamatório ativo.

**Incomum****◊ Linfadenopatia associada a medicamentos**

História	Exame	1º exame	Outros exames
			<ul style="list-style-type: none"> <li>» <b>análise da urina:</b> proteinúria leve</li> <li>» <b>estudos do complemento (C3, C4):</b> reduzidos Nível de C3 e C4 deprimido pode ser observado em casos graves decorrente do consumo do imunocomplexo.</li> </ul>

**◊ Doença do soro**

História	Exame	1º exame	Outros exames
história de injeção de antígeno, medicamentos, soro, terapia com anticorpo, terapia com antitoxina, cefaleia e alterações visuais	febre, erupção cutânea, poliartralgia/ poliartrite (articulações metacarpofalângicas, punhos, tornozelos, ombros e joelhos), vasculite, linfadenopatia, esplenomegalia	<ul style="list-style-type: none"> <li>» <b>biópsia e histopatologia dos órgãos envolvidos:</b> histopatologia mostra vasculite de pequenos vasos mediada por imunocomplexo (leucocitoclástica)</li> <li>» <b>estudos do complemento (C3, C4):</b> reduzidos Nível de C3 e C4 deprimido pode ser observado em casos graves decorrente do consumo do imunocomplexo. Essa é a clássica doença do imunocomplexo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» <b>Hemograma completo:</b> linfocitose reativa, eosinofilia e trombocitopenia leve</li> <li>» <b>velocidade de hemossedimentação e proteína C-reativa:</b> elevado Achado inespecífico devido ao estado inflamatório ativo.</li> <li>» <b>análise da urina:</b> proteinúria leve</li> </ul>

**◊ Doença do enxerto contra o hospedeiro (DECH)**

História	Exame	1º exame	Outros exames
história de transplante de órgão sólido, transplante alógênico de medula óssea ou	febre, erupção cutânea (eritematosa ou bolhosa), poliartrite (articulações	<ul style="list-style-type: none"> <li>» <b>biópsia de pele e histopatologia:</b> diagnóstico e</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» <b>Hemograma completo:</b> linfocitose reativa, eosinofilia e trombocitopenia leve</li> </ul>

**Incomum****◊ Doença do enxerto contra o hospedeiro (DECH)**

História	Exame	1º exame	Outros exames
transfusão de sangue, dermatite, hepatite, enterite, alterações visuais, poliartralgia, cefaleia	metacarpofalângicas, punhos, tornozelos, ombros e joelhos), linfadenopatia, esplenomegalia	classificação das reações da DECH	»velocidade de hemossedimentação e proteína C-reativa: elevado Achado inespecífico devido ao estado inflamatório ativo.

**◊ Vírus linfotrópico humano de células T do tipo 1 (HTLV-1)**

História	Exame	1º exame	Outros exames
viagem para áreas equatoriais, uveíte, artrite, dor muscular, ceratoconjuntivite, tosse	sons pulmonares anormais, sensibilidade muscular, linfadenopatia	»Reação em cadeia da polimerase do sangue para antígeno HTLV-1: positiva A razão de anticorpos anti-HTLV-1 no líquido cefalorraquidiano/soro também é >1.	

**◊ Caxumba**

História	Exame	1º exame	Outros exames
faringite, glândulas salivares aumentadas e dolorosas	parotidite, linfadenopatia submandibular, linfadenopatia cervical e occipital	»nenhuma: o diagnóstico é clínico	»isolamento viral de swab faríngeo: positiva »sorologia para imunoglobulina M (IgM) e imunoglobulina G (IgG) contra o vírus: positiva »reação em cadeia da polimerase sérica viral: positiva

**Incomum****◊ Sarampo**

História	Exame	1º exame	Outros exames
febre, tosse, conjuntivite, erupção cutânea	erupção cutânea (manchas de Koplik), linfadenopatia generalizada	<ul style="list-style-type: none"> <li>»<b>teste de imunoglobulina tipo sanduíche (captura) para vírus do sarampo:</b> título de IgM contra o vírus positivo</li> <li>Adequado para uso nos primeiros 30 dias após o início da erupção cutânea.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>»<b>sorologia para IgG contra o vírus:</b> positiva</li> <li>Adequada para o uso em período convalescente.</li> <li>»<b>isolamento viral de swab nasofaríngeo:</b> positiva</li> </ul>

**◊ Hepatite B**

História	Exame	1º exame	Outros exames
urina escura, fezes claras, dor abdominal, náuseas e vômitos, fadiga, perda de apetite, perda de peso, febre baixa	icterícia, linfadenopatia, hepatomegalia	<ul style="list-style-type: none"> <li>»<b>teste para o antígeno de superfície da hepatite B (HBsAg):</b> positiva</li> <li>»<b>anticorpo contra antígeno de superfície do vírus da hepatite B (anti-Hbs):</b> positiva</li> <li>»<b>anticorpo contra antígeno do núcleo da hepatite B (anti-HBc [IgM]):</b> positiva</li> <li>»<b>anticorpo contra antígeno do núcleo da hepatite B (anti-HBc [IgG]):</b> positiva</li> <li>»<b>antígeno E da hepatite B (HBeAg):</b> positiva</li> <li>»<b>TFHs:</b> transaminases elevadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>»<b>ácido desoxirribonucleico (DNA) do vírus da hepatite B (carga viral):</b> indetectável ou elevado</li> <li>»<b>ultrassonografia abdominal:</b> hepatomegalia; cirrose em doença crônica</li> <li>»<b>biópsia hepática:</b> pode indicar inflamação ou fibrose</li> </ul>

## Incomum

## ◊ Hepatite C

História	Exame	1° exame	Outros exames
transmissão por sangue e hemoderivado, história de HIV, história de uso de drogas intravenosas, história de transfusões, história de tatuagens, urina escura, fezes claras, dor abdominal, náuseas e vômitos, fadiga, perda de apetite, perda de peso, febre baixa	icterícia, linfadenopatia, hepatomegalia	<p>»<b>exame de sangue para anticorpo da hepatite C:</b> positiva Pode levar de 6 a 24 semanas após a infecção inicial para que se desenvolva sorologia positiva para hepatite C.</p> <p>»<b>teste para ácido ribonucleico (RNA) do vírus da hepatite C:</b> positiva Detecta a carga viral dentro de 2 semanas de infecção. Ele também pode ser usado como uma linha basal para medir a resposta ao tratamento.</p>	<p>»<b>TFHs:</b> transaminases elevadas Alanina aminotransferase pode estar aumentada na infecção aguda por hepatite C.</p> <p>»<b>ultrassonografia abdominal:</b> hepatomegalia ou cirrose em doença crônica</p> <p>»<b>biópsia hepática e histopatologia:</b> pode indicar inflamação ou fibrose Histologia hepática é realizada para determinar a gravidade do dano ao fígado e o grau de fibrose e para auxiliar na escolha do tratamento.</p>

## ◊ Doença por arranhadura do gato

História	Exame	1° exame	Outros exames
história de exposição a gatos; o risco é maior com exposição a filhotes, que têm maior probabilidade de ter bacteremia com o agente causador <i>Bartonella henselae</i> [21]	lesão cutânea (estágio inicial), linfadenopatia axilar (estágio avançado)	<p>»<b>sorologia para <i>Bartonella henselae</i>:</b> positiva Sensibilidade de 82% a 95% em paciente imunocompetente.[21]</p> <p>»<b>biópsia da lesão cutânea ou de linfonodos:</b> positiva Biópsia de linfonodo ou lesão de pele podem fornecer um diagnóstico definitivo. A coloração de prata</p>	<p>»<b>reação em cadeia da polimerase para <i>B henselae</i> em linfonodos ou biópsia de lesão de pele:</b> positiva O teste mais sensível, entretanto não está prontamente disponível em todos os centros.</p>

**Incomum****◊ Doença por arranhadura do gato**

História	Exame	1º exame	Outros exames
		de Warthin-Starry pode detectar <i>B henselae</i> nas amostras de biópsia.[21]	

**◊ Tuberculose**

História	Exame	1º exame	Outros exames
história de exposição prévia; nascimento, residência ou viagem para país endêmico para tuberculose; coexistência de HIV; febres, sudorese noturna, perda de peso; linfonodos cronicamente aumentados[48]	linfadenopatia insensível à palpação, mais comumente linfonodos cervicais	<p>»<b>biópsia por excisão do linfonodo com coloração álcool-ácido e cultura micobacteriana:</b> positiva</p> <p>Esse é o teste definitivo para diagnosticar linfonodo infectado com tuberculose. A aspiração por agulha fina (AAF) não é recomendada em decorrência de seu rendimento variável.</p> <p>Reação em cadeia da polimerase para <i>Mycobacterium tuberculosis</i> pode aumentar a sensibilidade da AAF.[48]</p> <p>»<b>teste tuberculínico cutâneo:</b> positiva</p> <p>A maioria dos pacientes com linfadenite tuberculosa terá um teste cutâneo positivo.[48]</p>	

**Incomum****◊ Hanseníase (lepra)**

História	Exame	1º exame	Outros exames
viagem para região endêmica (áreas de Angola, Brasil, República Centro-Africana, República Democrática do Congo, Índia, Madagascar, Moçambique, Nepal e República Unida da Tanzânia)	gânglios linfáticos aumentados, indolores, com consistência de borracha macia, particularmente gânglios femorais, inguinais e epitroclear; lesão(ões) cutânea(s) hipopigmentada(s) ou avermelhada(s) com perda de sensibilidade; envolvimento de nervos periféricos, demonstrado pela perda de sensibilidade e fraqueza dos músculos das mãos, pés ou face	» <b>raspado e esfregaço intradérmicos:</b> Mycobacterium leprae são observadas em hanseníase multibacilar	» <b>biópsia de linfonodo ou de pele e histopatologia:</b> bacilos álcool-ácido resistentes (BAAR) observados na coloração de Wade-Fite

**◊ Mycobacterium avium-intracellulare (MAI)**

História	Exame	1º exame	Outros exames
história de infecção por Mycobacterium avium-intracellulare, história de imunossupressão (decorrente de HIV, esteroides, transplante), infecção pulmonar, sinovite, úlceras cutâneas, osteomielite	febre, linfadenopatia generalizada, linfadenopatia cervical	» <b>swab de lesões cutâneas ou microbiologia e cultura de escarro:</b> positivo para Mycobacterium avium-intracellulare A cultura pode demorar de 2 a 4 semanas.  » <b>biópsia de pele e histopatologia:</b> histopatologia mostra granulomas; coloração de Ziehl-Neelsen mostra bacilos álcool-ácido resistentes  » <b>teste de HIV:</b> deve ser realizado em caso de suspeita de MAI	» <b>hemograma completo e diferencial:</b> anemia, leucocitose, leucopenia e hipogamaglobulinemia » <b>níveis de fosfatase alcalina sérica:</b> elevado

**Incomum****◊ Sífilis**

História	Exame	1º exame	Outros exames
história de infecção por sífilis, dor lancinante ou crise gástrica (tabes dorsalis)	linfadenopatia generalizada (geralmente uma característica de sífilis secundária); lesões genitais; erupção cutânea difusa, afetando tipicamente as palmas das mãos e as solas dos pés; pupila de Argyll Robertson (tabes dorsalis)	<ul style="list-style-type: none"> <li>» <b>Venereal Disease Research Laboratory (VDRL) e reagina plasmática rápida (RPR) séricos:</b> positiva VDRL e RPR podem ser não reativos na sífilis secundária.</li> <li>» <b>teste de absorção do anticorpo treponêmico fluorescente e ensaio de micro-hemaglutinação para anticorpos contra Treponema pallidum séricos:</b> positiva</li> <li>» <b>teste de HIV:</b> deve ser realizado em caso de suspeita de sífilis</li> </ul>	

**◊ Tularemia**

História	Exame	1º exame	Outros exames
de áreas endêmicas (América do Norte, Europa e Ásia); contato com animais infectados ou insetos vetores; febre de início abrupto, calafrios, cefaleia, mal-estar	linfadenopatia, febre, úlceras cutâneas, pneumonia	<ul style="list-style-type: none"> <li>» <b>soroaglutinação em tubo:</b> título de anticorpo <math>\geq 1:160</math> O agente infeccioso é a bactéria Francisella tularensis. Os vetores primários são carapatos e moscas do veado. Dependendo do local da infecção, a tularemia tem 6 síndromes clínicas características: ulceroglandular (o tipo mais comum), glandular, orofaríngea,</li> </ul>	

**Incomum****◊ Tularemia**

História	Exame	1º exame	Outros exames
		pneumônica, oculoglandular e tifoide.	

**◊ Brucelose**

História	Exame	1º exame	Outros exames
contato com animais ou ingestão de produtos lácteos não pasteurizados; febre, sudorese, mal-estar, fadiga, artralgias, depressão, perda de peso	febre, linfadenopatia, hepatoesplenomegalia	» <b>hemocultura:</b> positivo para Brucella spp.	» <b>cultura de medula óssea:</b> positivo para Brucella spp.

**◊ Febre maculosa das Montanhas Rochosas**

História	Exame	1º exame	Outros exames
picada de carrapato ou conhecida exposição a carrapato; febre, mialgia, cefaleia, náuseas, erupção cutânea	febre, erupção cutânea tipo petéquias, confusão, letargia, linfadenopatia	» <b>imunofluorescência indireta:</b> títulos de anticorpo >1:64 A doença por rickettsias mais comum dos EUA. A doença é causada por Rickettsia rickettsii, uma espécie de bactéria que é transmitida para humanos por carrapatos da família Ixodidae (carraças duras). O diagnóstico é confirmado com a demonstração de um aumento de 4 vezes ou mais no título entre amostras séricas de fases aguda e convalescente.	

**Incomum****◊ Histoplasmose**

História	Exame	1º exame	Outros exames
história de exposição a Histoplasma capsulatum (endêmica nos vales dos rios Ohio, Mississippi e Missouri nos EUA e na América Central); infecção pulmonar em pacientes imunocompetentes; infecção disseminada em pacientes imunocomprometidos com febre, dor abdominal, dor nas articulações, tosse, sintomas tipo gripe, cefaleia	linfadenopatia, esplenomegalia, hepatomegalia	<ul style="list-style-type: none"> <li>»<b>cultura de escarro:</b> positivo para Histoplasma capsulatum</li> <li>»<b>radiografia torácica:</b> nódulos pulmonares e mediastinal</li> <li>»<b>teste de HIV:</b> deve ser realizado em caso de suspeita de histoplasmose</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>»<b>Hemograma completo:</b> anemia leve, com pancitopenia na doença disseminada</li> <li>»<b>sorologia:</b> positiva</li> </ul>

**◊ Coccidioidomicose**

História	Exame	1º exame	Outros exames
história de possível exposição a Coccidioides immitis no solo ou como trabalhador rural; febre, tosse, dor torácica, fadiga	erupção cutânea, linfadenopatia, hepatoesplenomegalia	<ul style="list-style-type: none"> <li>»<b>cultura de escarro:</b> positiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>»<b>sorologia para IgG e IgM:</b> positiva</li> <li>»<b>ensaios séricos por reação em cadeia da polimerase:</b> positiva</li> </ul>

**◊ Criptococose**

História	Exame	1º exame	Outros exames
história de infecção por Cryptococcus neoformans, febre, tosse, contato com pombos, pássaros domésticos ou solo, história de lesões de pele	erupção cutânea, lesões de pele, linfadenopatia generalizada	<ul style="list-style-type: none"> <li>»<b>teste de aglutinação em látex (AL) sérico:</b> positivo para Cryptococcus neoformans</li> <li>»<b>antígenos fúngicos por ensaio de imunoadsorção enzimática (ELISA):</b> positiva Teste sensível.</li> </ul>	

**Incomum****◊ Linfogranuloma venéreo (LGV)**

História	Exame	1º exame	Outros exames
história de infecção por Chlamydia trachomatis, história de parceiro com infecção sexualmente transmissível (IST), úlceras genitais indolores, linfonodos inguinais aumentados	linfadenopatia inguinal, úlcera genital, febre	» <b>teste de fixação de complemento:</b> um título superior a 1:64 ou um aumento de 4 vezes entre espécimes das fases aguda e convalescente é sugestivo de LGV ativo	» <b>biópsia de linfonodo ou de pele e histopatologia:</b> histopatologia típica, dependendo do estágio da doença; coloração de Giemsa ou coloração de iodo podem mostrar os microrganismos Chlamydia trachomatis Existem formas primárias, secundárias e terciárias. Linfadenite necrosante pode estar presente.

**◊ Toxoplasmose**

História	Exame	1º exame	Outros exames
história de infecção por Toxoplasma gondii, contato com solo, contato com fezes de gato, ingestão de carne malcozida; assintomática na maioria das infecções agudas, mas possivelmente com febre e faringite; pode causar encefalite nos imunossuprimidos	linfadenopatia cervical insensível à palpação	» <b>microscopia de linfonodos ou aspirado de lesão:</b> positivo para Toxoplasma gondii » <b>teste de HIV:</b> deve ser realizado em caso de suspeita de toxoplasmose	» <b>tomografia computadorizada (TC) abdominal:</b> linfadenopatia mesentérica e retroperitoneal » <b>exame oftalmoscópico:</b> coriorretinite » <b>teste de Sabin-Feldman para IgG:</b> positiva

**◊ Leishmaniose**

História	Exame	1º exame	Outros exames
história de Leishmania spp. infecção (por protozoário) por picada da fêmea do mosquito palha do gênero Phlebotomus (Velho Mundo) ou Lutzomyia (Novo	linfadenopatia, esplenomegalia	» <b>isolamento e cultura de swabs cutâneos:</b> positivo para Leishmania spp.	» <b>sorologia:</b> positiva » <b>antígenos de Leishmania por ensaio de imunoadsorção enzimática (ELISA):</b> positiva

**Incomum****◊ Leishmaniose**

História	Exame	1º exame	Outros exames
Mundo); associação com hospedeiros animais, incluindo cães, lobos, raposas e roedores em áreas endêmicas (Brasil, Sudão, Índia)			<ul style="list-style-type: none"> <li>» <b>Reação em cadeia da polimerase do tecido ou sangue:</b> positiva</li> <li>» <b>Hemograma completo:</b> anemia normocrômica, leucopenia, neutropenia, trombocitopenia podem ocorrer em decorrência da infiltração parasitária na medula óssea na leishmaniose visceral</li> <li>» <b>TFHs:</b> leves elevações nos níveis de fosfatase alcalina, aspartato aminotransferase e alanina aminotransferase</li> </ul>

**◊ Lúpus eritematoso sistêmico (LES)**

História	Exame	1º exame	Outros exames
geralmente mulheres, artrite, erupção cutânea facial, fadiga relacionada a anemia secundária a anormalidades hematológicas	rash malar em asa de borboleta, anormalidades neurológicas, linfadenopatia	<ul style="list-style-type: none"> <li>» <b>FAN:</b> positiva A positividade do FAN é um dos critérios de diagnóstico para LES.</li> <li>» <b>anticorpos contra DNA de dupla hélice (ds-DNA), anti-Smith (anti-SM) e antifosfolipídeos:</b> positiva Presença de autoanticorpos como os anticorpos ds-DNA, antifosfolipídeos e anti-SM é um dos critérios diagnósticos para LES.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» <b>Hemograma completo:</b> anemia, leucopenia ou trombocitopenia Anormalidades hematológicas servem como um dos critérios de diagnóstico para LES.</li> <li>» <b>urinalise:</b> avaliação para a presença de proteína A presença de proteína é um sinal de comprometimento renal. Esse é um dos critérios diagnósticos para LES.</li> </ul>

## Incomum

## ◊ Artrite reumatoide

História	Exame	1º exame	Outros exames
mais comumente em mulheres, rigidez matinal de pelo menos 1 hora, edema simétrico das articulações afetando a função, amplitude de movimentos limitada	poliartrite simétrica principalmente nas articulações metacarpofalângicas e interfalangianas proximais; nódulos subcutâneos; linfadenopatia (reativa ou decorrente de distúrbio linfoproliferativo subjacente)	<p>»<b>fator reumatoide:</b> positiva Observado em 70% a 80% dos pacientes. Sensibilidade limitada já que o exame pode ser positivo em muitas outras doenças do tecido conjuntivo.</p> <p>»<b>anticorpos anti-peptídeos citrulinados cíclicos séricos:</b> positiva Sensibilidade de 67%, especificidade de 95%. Valor preditivo para desenvolvimento de uma doença com características erosivas graves.[49]</p>	<p>»<b>Hemograma completo:</b> anemia, trombocitose, leucocitose A anemia é devido à presença de doença crônica. A contagem plaquetária pode estar elevada como um reagente da fase aguda. A leucocitose pode estar presente durante a doença ativa ou tratamento com esteroide.</p> <p>»<b>radiografia:</b> evidência de erosões da cartilagem e do osso</p> <p>»<b>RNM:</b> evidência de erosões da cartilagem e do osso A RNM é mais sensível que uma radiografia simples. Um estudo constatou que o exame por RNM é 7 vezes mais sensível que a radiografia simples.[50]</p>

## ◊ Dermatomiosite

História	Exame	1º exame	Outros exames
fraqueza simétrica proximal progressiva, prurido, erupção cutânea descamativa, queda de cabelos	rash heliotrópico em áreas expostas à luz, calcinose da pele ou músculo, linfadenopatia	<p>»<b>creatina quinase (enzima muscular):</b> elevado</p> <p>»<b>anticorpos anti-Mi-2 e anti-Jo-1:</b> elevado</p> <p>»<b>fator antinuclear sérico:</b> elevado</p>	<p>»<b>eletromiografia:</b> alterações consistentes com lesão muscular</p> <p>»<b>biópsia muscular e histopatologia:</b> inflamação perivascular e interfascicular e degeneração/regeneração muscular</p>

**Incomum****◊ Dermatomiosite**

História	Exame	1º exame	Outros exames
			<ul style="list-style-type: none"> <li>» <b>biópsia de pele e histopatologia:</b> uma dermatite de interface, semelhante ao lúpus</li> <li>» <b>RNM muscular:</b> áreas de inflamação</li> </ul>

**◊ Síndrome de Sjögren**

História	Exame	1º exame	Outros exames
visão turva, olhos secos, boca seca, garganta seca, dificuldade de mastigação e deglutição, dor nas articulações, edema nas articulações, rigidez, erupções cutâneas, fadiga	polineuropatia, sensibilidade nas articulações, linfadenopatia, aumento bilateral das parótidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>» <b>anticorpos anti-SS-A e anti-SS-B:</b> positiva</li> <li>» <b>fator antinuclear sérico:</b> positiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» <b>teste de Schirmer da secreção lacrimal:</b> reduzido na síndrome de Sjögren</li> <li>» <b>velocidade de hemossedimentação:</b> elevada em 80% dos pacientes</li> <li>» <b>fator reumatoide:</b> positivo em &gt;50% dos pacientes</li> <li>» <b>biópsia e histopatologia do lábio e das glândulas salivares menores:</b> infiltração linfocitária de glândulas exócrinas</li> <li>» <b>biópsia de linfonodos e histopatologia:</b> linfonodos aumentados na síndrome de Sjögren geralmente mostram alterações reativas benignas</li> <li>10% dos pacientes com síndrome de Sjögren apresentam um distúrbio linfoproliferativo. A biópsia de linfonodo e a histopatologia são, portanto, aconselhadas.</li> </ul>

**Incomum****◊ Sarcoidose**

História	Exame	1º exame	Outros exames
geralmente assintomática e encontrada incidentalmente na radiografia torácica de rotina; sintomas constitucionais podem incluir fadiga, sudorese noturna, perda de peso; locais múltiplos de comprometimento do órgão; ocasionalmente pode se apresentar agudamente com artrite e eritema nodoso (síndrome de Lofgren)[51]	geralmente linfadenopatia cervical e submandibular, raramente generalizada; sibilância decorrente do comprometimento das vias aéreas; hepatomegalia; manifestações típicas de pele incluem eritema nodoso e lúpus pérnio	» <b>biópsia do órgão envolvido, exame histológico e coloração de Ziehl-Neelsen:</b> positivo para granulomas não caseosos de células epitelioides A biópsia deve ser obtida do órgão mais acessível. Uma vez realizada a biópsia, colorações especiais para bacilos álcool-ácido resistentes e outros microrganismos são solicitados para descartar uma etiologia infecciosa.[51]	» <b>radiografia torácica:</b> linfadenopatia hilar bilateral com ou sem infiltrados pulmonares O estádio da doença é classificado de acordo com os achados da radiografia torácica; entretanto, esses estádios não se correlacionam com a doença clínica.[51]

**◊ Doença de Crohn**

História	Exame	1º exame	Outros exames
dor abdominal, diarreia, febre, fadiga, hemorragia digestiva baixa, hábito intestinal alterado, perda de apetite, perda de peso	inflamação das articulações, uveíte, massa ou sensibilidade abdominal, fístula retal, exame de sangue oculto nas fezes positivo, linfadenopatia	» <b>colonoscopia:</b> ulcerações com aspecto pavimentoso, reto normal	» <b>enema de bário:</b> ulcerações extensas, nodularidade, estenose ileocecal, fístulas » <b>séries gastrointestinais altas:</b> inflamação, anormalidades de preenchimento, fístulas

**◊ Doença de Kawasaki**

História	Exame	1º exame	Outros exames
ancestralidade asiática, idade de 3 meses a 4 anos; história de febre e extrema irritabilidade, dor e edema nas articulações	erupção cutânea polimorfa, hiperemia conjuntival, linfonodos cervicais aumentados, alterações cutâneas nos membros periféricos;	» <b>Hemograma completo:</b> anemia, leucocitose e trombocitose No estágio agudo, observa-se anemia	» <b>ultrassonografia da vesícula biliar:</b> hidropisia da vesícula biliar em alguns pacientes Pode ser necessária se houver suspeita de

## Incomum

## ◊ Doença de Kawasaki

História	Exame	1º exame	Outros exames
	manifestações neurológicas, gastrointestinais, urológicas e outras manifestações dermatológicas podem ocorrer, mas são incomuns	<p>normocrômica leve a moderada, juntamente com elevação moderada a alarmante de contagem leucocitária com um desvio à esquerda. Durante o estádio subagudo, a elevação da contagem plaquetária é um marcador excelente. As plaquetas começam a aumentar na segunda semana e continuam elevadas durante a terceira semana, geralmente com níveis de até 1 milhão/microlitro, mas contagens tão altas quanto 2 milhões/microlitro são ocasionalmente observadas.</p> <p>»<b>velocidade de hemossedimentação (VHS):</b> elevado Durante o estágio agudo, vários marcadores de reagentes da fase aguda, como VHS, proteína C-reativa, ferritina sérica e alfa 1-antitripsina ficam elevados de forma significativa. Esses exames tendem a voltar aos níveis normais no final da fase subaguda</p>	<p>disfunção da vesícula biliar ou do fígado.</p> <p>»<b>ultrassonografia de testículos:</b> epididimite nos homens com envolvimento testicular No caso de envolvimento testicular, deve ser realizada uma ultrassonografia escrotal para avaliação de epididimite. A epididimite é um processo inflamatório que pode ocorrer em diversas vasculites e afeta meninos de 9 a 14 anos. Ela pode ser observada em meninos mais jovens com púrpura de Henoch-Schönlein e doença de Kawasaki.</p> <p>»<b>punção lombar:</b> meningite séptica em alguns pacientes Pode ser necessária em pacientes que apresentem febre alta e rigidez da nuca. Alguns pacientes podem ter meningite asséptica. A meningite asséptica pode ser um dos efeitos adversos do tratamento com imunoglobulina intravenosa.</p>

Esta versão em PDF da monografia do BMJ Best Practice baseia-se na versão disponível no sítio web actualizada pela última vez em: Aug 24, 2018.

As monografias do BMJ Best Practice são actualizadas regularmente e a versão mais recente disponível de cada monografia pode consultar-se em [bestpractice.bmj.com](http://bestpractice.bmj.com). A utilização deste conteúdo está sujeita à nossa declaração de exonerização de responsabilidade. © BMJ Publishing Group Ltd 2018. Todos os direitos reservados.

## Incomum

## ◊ Doença de Kawasaki

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>em direção à fase de convalescença.</p> <p>»<b>proteína C-reativa:</b> elevado Durante o estágio agudo, vários marcadores de reagentes da fase aguda, como VHS, proteína C-reativa, ferritina sérica e alfa 1-antitripsina ficam elevados de forma significativa. Esses exames tendem a voltar aos níveis normais no final da fase subaguda em direção à fase de convalescença.</p> <p>»<b>TFHs:</b> enzimas hepáticas elevadas; baixo nível de albumina Hepatite icterica e anictérica podem se desenvolver, com elevações leves nos valores de aminotransferase observadas em 40% dos pacientes. Níveis elevados de alanina aminotransferase podem indicar uma evolução mais grave. Os níveis de bilirrubina estão elevados em 10% dos pacientes.</p> <p>»<b>urinálise:</b> piúria estéril</p>	

**Incomum****◊ Doença de Kawasaki**

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>Mostrará piúria estéril leve a moderada de origem uretral em 50% dos pacientes.</p> <p>»<b>radiografia torácica:</b> cardiomegalia ou, mais raramente, pneumonite Pesquisa de cardiomegalia no caso de pericardite, miocardite ou pneumonite subclínica. Deve ser realizada para avaliar os achados da linha basal e confirmar qualquer suspeita clínica de insuficiência cardíaca congestiva.</p> <p>»<b>eletrocardiograma (ECG):</b> anormalidades de condução e/ou infarto do miocárdio Deve ser realizado para avaliar diversas anormalidades de condução. As crianças com doença de Kawasaki podem também ter infarto agudo. Taquicardia, um intervalo PR prolongado, alterações na onda ST-T e diminuição da tensão de ondas R podem indicar miocardite. Alterações na onda Q ou na ST-T podem indicar infarto do miocárdio.</p>	

Esta versão em PDF da monografia do BMJ Best Practice baseia-se na versão disponível no sítio web actualizada pela última vez em: Aug 24, 2018.

As monografias do BMJ Best Practice são actualizadas regularmente e a versão mais recente disponível de cada monografia pode consultar-se em [bestpractice.bmjjournals.com](http://bestpractice.bmjjournals.com). A utilização deste conteúdo está sujeita à nossa [declaração de exonerização de responsabilidade](#). © BMJ Publishing Group Ltd 2018. Todos os direitos reservados.

## Incomum

## ◊ Doença de Kawasaki

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>»<b>ecocardiograma:</b> dilatações ou aneurismas da artéria coronária Anormalidades da artéria coronária (principalmente aneurismas) se desenvolvem em aproximadamente 20% a 25% dos pacientes não tratados.</p>	

## ◊ Doença de Castleman (hiperplasia do linfonodo angiofolicular)

História	Exame	1º exame	Outros exames
geralmente assintomática e encontrada incidentalmente na radiografia torácica de rotina; pacientes sintomáticos têm dor, tosse crônica e obstrução pulmonar, febres, sudorese noturna, fadiga, perda de peso; mais comum com vírus da imunodeficiência humana (HIV)	linfadenopatia maciça, esplenomegalia, hepatomegalia	<p>»<b>biópsia de linfonodos:</b> subtipo vascular hialino: linfonodo hiperplásico com pequenos centros germinativos escleróticos; subtipo de células plasmáticas: centros germinais são proeminentes com placas de plasmócitos nas áreas interfoliculares; benigno Dos dois subtipos conhecidos, o subtipo vascular hialino é mais comum (80% dos casos) do que o subtipo de células plasmáticas.[4]</p>	<p>»<b>sorologia para herpes-vírus humano tipo 8 (HHV-8):</b> positiva O HHV-8 foi encontrado em cerca de 25% dos casos de doença multicêntrica, principalmente em pacientes com vírus da imunodeficiência humana (HIV).[4]</p>

## ◊ Doença de Kikuchi (linfadenite necrosante histiocítica)

História	Exame	1º exame	Outros exames
mais comumente em mulheres; linfonodos cervicais aumentados;	comumente linfonodos cervicais posteriores aumentados (2-4	» <b>biópsia de linfonodos:</b> presença de focos	

**Incomum****◊ Doença de Kikuchi (linfadenite necrosante histiocítica)**

História	Exame	1º exame	Outros exames
ocasionalmente sintomas constitucionais (febre, calafrios, perda de peso)	cm), algumas vezes linfadenopatia generalizada	de necrose com fragmentos nucleares e proliferação de histiocitos[10] [11]	

**◊ Pseudotumor inflamatório**

História	Exame	1º exame	Outros exames
adultos jovens; massa de crescimento lento, pode ter história de infecção local ou trauma	a massa pode afetar qualquer local	» <b>biópsia de linfonodos:</b> miofibroblastos fusiformes e histiocitos com infiltrado inflamatório reativo misto[10] [52]	

**◊ Transformação progressiva de centros germinativos**

História	Exame	1º exame	Outros exames
adultos jovens; geralmente assintomático, linfadenopatia persistente ou recorrente por vários anos[12] [53]	linfadenopatia generalizada ou localizada, persistente ou recorrente por vários anos	» <b>biópsia de linfonodos:</b> hiperplasia folicular e perda de demarcação entre os centros germinativos e a zona do manto Uma pequena porcentagem (cerca de 2.5%) desenvolverá linfoma de Hodgkin.[4]	

**◊ Doença de Rosai-Dorfman (histiocitose sinusal com linfadenopatia maciça)**

História	Exame	1º exame	Outros exames
adultos jovens; linfadenopatia cervical indolor, que pode estar associada com febre, hipergamaglobulinemia policlonal e velocidade	linfadenopatia cervical indolor; a maioria dos casos envolve a cabeça e a região do pescoço; cerca de 40% dos casos são extranodais	» <b>biópsia de linfonodos:</b> dilatação da cápsula do linfonodo e proliferação histiocítica por todos os seios nasais[4] [13]	

Esta versão em PDF da monografia do BMJ Best Practice baseia-se na versão disponível no sítio web actualizada pela última vez em: Aug 24, 2018.

As monografias do BMJ Best Practice são actualizadas regularmente e a versão mais recente disponível de cada monografia pode consultar-se em [bestpractice.bmjjournals.com](http://bestpractice.bmjjournals.com). A utilização deste conteúdo está sujeita à nossa declaração de exonerização de responsabilidade. © BMJ Publishing Group Ltd 2018. Todos os direitos reservados.

## Incomum

## ◊ Doença de Rosai-Dorfman (histiocitose sinusal com linfadenopatia maciça)

História	Exame	1º exame	Outros exames
de hemossedimentação elevada			

## ◊ Rubéola

História	Exame	1º exame	Outros exames
história de imunização incompleta, exposição a contatos infeciosos e viagem internacional; história de mal-estar e sintomas constitucionais leves	exantema maculopapular eritematoso distinto que começa na cabeça e se dissemina para os pés; linfadenopatia retroauricular, cervical posterior e occipital (leve) pode preceder a erupção cutânea em 1 semana; febre; artralgia; febre baixa; sintomas no trato respiratório superior leves	» <b>IgM antirrubéola:</b> positiva em soro da fase aguda Mais comumente usada em teste diagnóstico. O teste preferencial é o ensaio de imunoadsorção enzimática. A sensibilidade dos ensaios comerciais é de quase 100%, e a especificidade varia de 77% a 96%. <sup>[54]</sup> Exames positivos devem ser confirmados medindo a imunoglobulina G (IgG) antirrubéola em soro na convalescença e agudo pareado, cultura viral ou teste de amplificação de ácido nucleico.	» <b>IgG antirrubéola:</b> soroconversão ou aumento de 4 vezes entre os títulos das fases aguda e convalescente O soro da fase aguda deve ser coletado o mais cedo possível (idealmente entre os dias 7 a 10 do início dos sintomas). O soro da fase convalescente deve ser coletado 2 a 3 semanas mais tarde.  » <b>cultura viral:</b> pode ser positiva O vírus da rubéola pode ser isolado a partir da nasofaringe, garganta, urina, sangue e líquido cefalorraquidiano cerca de 1 semana antes a 2 semanas após o início da erupção cutânea. O isolamento viral é importante a partir de uma perspectiva epidemiológica e deve ser tentado caso haja forte suspeita de rubéola. Os espécimes devem ser obtidos

**Incomum****◊ Rubéola**

História	Exame	1º exame	Outros exames
			<p>o mais rapidamente possível no início da evolução da doença. As informações estão disponíveis nos protocolos de laboratório dos Centros de Controle e Prevenção de Doenças. [CDC laboratory protocols: rubella]</p>

**◊ Herpes genital**

História	Exame	1º exame	Outros exames
história de HIV ou medicação imunossupressora; história de comportamento sexual de risco; disúria em mulheres; sensação de parestesia antes de a lesão surgir	úlceras genitais dolorosas, múltiplas; linfadenopatia inguinal sensível à palpação presente durante os episódios iniciais e recorrentes; febre no episódio inicial apenas; cefaleia/ meningite asséptica incomum e presente no primeiro episódio apenas	<p>»<b>cultura viral:</b> vírus presente Usada inicialmente para estabelecer o diagnóstico quando lesões estão presentes. Maior rendimento se as vesículas puderem ser rompidas, possibilitando passar um swab Dacron na base de uma úlcera. Swab colocado em um meio de transporte viral.</p> <p>»<b>reação em cadeia da polimerase para vírus do herpes simples (HSV):</b> positiva Realizado quando as lesões estiverem presentes. Maior rendimento se as vesículas puderem</p>	<p>»<b>ensaio sorológico de tipo específico:</b> anticorpo positivo para HSV-1 ou HSV-2 Solicitado para estabelecer a infecção por HSV e no rastreamento de doença sexualmente transmissível (DST).[57] Se for negativo e ainda houver suspeita de infecção primária, repita o teste em 6 a 12 semanas.[58]</p>

Esta versão em PDF da monografia do BMJ Best Practice baseia-se na versão disponível no sítio web actualizada pela última vez em: Aug 24, 2018.

As monografias do BMJ Best Practice são actualizadas regularmente e a versão mais recente disponível de cada monografia pode consultar-se em [bestpractice.bmjjournals.com](http://bestpractice.bmjjournals.com). A utilização deste conteúdo está sujeita à nossa declaração de exonerização de responsabilidade. © BMJ Publishing Group Ltd 2018. Todos os direitos reservados.

## Incomum

## ◊ Herpes genital

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>ser rompidas, possibilitando passar um swab Dacron na base de uma úlcera. Swab colocado em um tampão de reação em cadeia da polimerase. Pode não estar disponível em alguns locais. Maior sensibilidade que a cultura viral.[55]</p> <p>»<b>ensaio de imunofluorescência direta viral:</b> positiva Realizado quando as lesões estiverem presentes. Maior rendimento se as vesículas puderem ser rompidas, possibilitando passar um swab Dacron na base de uma úlcera. Swab colocado em um meio de transporte viral.[56]</p>	

## ◊ Cancroide

História	Exame	1º exame	Outros exames
história de comportamento sexual de alto risco, abuso de substâncias, ausência de circuncisão (homens); história de disúria, corrimento vaginal, dispareunia (mulheres), dor ou sangramento retal	pápulas genitais, úlceras genitais; linfadenite inguinal unilateral ou bilateral; formas de linfadenite supurativa flutuante (bubão) em estádios avançados; fístula retovaginal, úlceras extragenitais (coxas,	» <b>coloração de Gram dos swabs da úlcera e aspirados do bubão:</b> cocobacilos Gram-negativos ou bacilos finos em um padrão de estrada de ferro ou em corrente (arranjo em "cardume de peixes" distinto).	» <b>sorologia do Haemophilus ducreyi:</b> positiva Reservada para casos em que a cultura não é diagnóstica. Não diferencia a infecção atual da infecção pregressa.

## Incomum

## ◊ Cancroide

História	Exame	1º exame	Outros exames
	dedos, orofaringe, mamas) são raras	<p>Pode ser útil, especialmente se a aparência clássica for observada. A coloração de Gram tem baixa sensibilidade (5% a 63%) e baixa especificidade (51% a 91%).[59] [60]</p> <p>»<b>cultura dos swabs da úlcera e aspirados do bubão:</b> identificação do <i>Haemophilus ducreyi</i>. Teste padrão ouro para o diagnóstico, apesar da sensibilidade relativamente baixa (53% a 92%). Cultivada em 2 tipos de meios: ágar gonocócico complementado com 2% de hemoglobina bovina e 5% de soro fetal bovino (GC-HgS) ou ágar Mueller-Hinton complementado com 5% de sangue de cavalo lisado (MH-HB). As colônias não formam esporos, são não mucoides; podem ser de translúcidas a opacas de coloração marrom-clara, amarelada ou cinza-amarelada. As cepas são negativas para catalase, positivas para oxidase e betalactamase,</p>	<p>Útil para estudos de soroprevalência.[59] [68]</p> <p>»<b>teste de sensibilidade a antibióticos do <i>Haemophilus ducreyi</i>:</b> sensível a rifamicinas, quinolonas, macrolídeos e estreptomicina. Não é habitualmente usado em virtude de dificuldades na cultura de <i>H ducreyi</i>, falta de padronização e falta de diretrizes para interpretação. Reservada para casos em que a resposta à antibioticoterapia é fraca. Estudos mostraram resistência in vitro a tetraciclinas, sulfonamidas, penicilinas e amoxicilina/ácido clavulânico. Os isolados permanecem, em sua maioria, suscetíveis a rifamicinas, quinolonas, macrolídeos e estreptomicina.[59] [69] [70]</p>

Esta versão em PDF da monografia do BMJ Best Practice baseia-se na versão disponível no sítio web actualizada pela última vez em: Aug 24, 2018.

As monografias do BMJ Best Practice são actualizadas regularmente e a versão mais recente disponível de cada monografia pode consultar-se em [bestpractice.bmjjournals.com](http://bestpractice.bmjjournals.com). A utilização deste conteúdo está sujeita à nossa declaração de exoneração de responsabilidade. © BMJ Publishing Group Ltd 2018. Todos os direitos reservados.

**Incomum****◊ Cancroide**

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>e requerem fator X, mas não fator V, para crescer.</p> <p>Como característica, elas são altamente autoaderentes e podem ficar intactas quando movidas pelo ágar.[59] [60] [61]</p> <p>»<b>reação em cadeia da polimerase para <i>Haemophilus ducreyi</i>:</b> positiva</p> <p>Mais sensível e específico que outros métodos em vários estudos. A sensibilidade chega a 98% e a especificidade de 53% a 90%.</p> <p>Usado principalmente em laboratórios de referência.[62] [63] [64] [65] [66] [67]</p>	

**◊ Leptospirose**

História	Exame	1º exame	Outros exames
história de contato direto ou indireto com urina de animais infectados (por exemplo, roedores e pequenos mamíferos); enchente ou ciclone recentes; envolvimento em esportes aquáticos; história de febre, cefaleia, mialgia, náuseas, vômitos, diarreia, fotofobia, anorexia, astenia	sufusão conjuntival bilateral (patognomônica); sensibilidade muscular; linfadenopatia, arritmias cardíacas, esplenomegalia, hepatomegalia, alterações do estado mental e exantemas maculopapulares não pruriginosos podem ocorrer, mas são incomuns	<p>»<b>hemograma completo e diferencial:</b> leucocitose; plaquetopenia</p> <p>»<b>urinalise:</b> proteinúria leve, piúria, hematúria e cilindros granulares ou hialinos durante o estádio inicial</p> <p>»<b>exame de campo escuro:</b> presença de espiroquetas</p>	<p>»<b>ensaio de reação em cadeia da polimerase:</b> sequenciamento genético do isolado (de soro, urina e outros tecidos; soro é melhor)</p> <p>»<b>radiografia torácica:</b> pequenas densidades nodulares e infiltrados alveolares irregulares, nódulos do espaço aéreo</p>

## Incomum

## ◊ Leptospirose

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>Visualização direta de espiroquetas em espécimes de sangue ou urina. Possivelmente positiva na fase aguda.</p> <p>O exame em campo escuro tem uma baixa sensibilidade (40.2%) e especificidade (61.5%).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» <b>hemocultura:</b> positiva após 1 semana a 4 meses</li> <li>As leptospiras podem ser isoladas do sangue durante os primeiros 7 a 10 dias (estádio agudo ou inicial).</li> <li>» <b>cultura do líquido cefalorraquidiano (LCR):</b> positiva após 1 semana a 4 meses</li> <li>As leptospiras podem ser isoladas do LCR durante os primeiros 7 a 10 dias (estádio agudo ou inicial).</li> <li>» <b>teste de aglutinação microscópica:</b> aumento de quatro vezes entre as fases aguda e convalescente é diagnóstico</li> <li>Soros das fases aguda e convalescente colhidos com 2 semanas de intervalo.</li> <li>» <b>ensaio de imunoadsorção enzimática (ELISA; IgM):</b> positivo durante a fase imune</li> </ul>	<p>Envolvimento pulmonar presente durante a fase imune na leptospirose.<a href="#">[71]</a> <a href="#">[72]</a></p> <p>Casos nos quais a radiografia torácica detecta nódulos do espaço aéreo foram associados à leptospirose grave.<a href="#">[72]</a></p> <p>» <b>eletrocardiograma (ECG):</b> fibrilação atrial, flutter atrial, taquicardia; contrações ventriculares prematuras ou taquicardia ventricular</p> <p>Também recomenda-se monitorização cardíaca durante o tratamento.</p>

Esta versão em PDF da monografia do BMJ Best Practice baseia-se na versão disponível no sítio web actualizada pela última vez em: Aug 24, 2018.

As monografias do BMJ Best Practice são actualizadas regularmente e a versão mais recente disponível de cada monografia pode consultar-se em [bestpractice.bmj.com](#). A utilização deste conteúdo está sujeita à nossa [declaração de exoneración de responsabilidade](#). © BMJ Publishing Group Ltd 2018. Todos os direitos reservados.

## Incomum

### ◊ Leptospirose

História	Exame	1º exame	Outros exames
		O ELISA é comumente utilizado para o diagnóstico precoce.	

# Recursos online

1. [CDC laboratory protocols: rubella](#) (*external link*)

## Artigos principais

- Habermann TM, Steensma DP. Lymphadenopathy. Mayo Clin Proc. 2000 Jul;75(7):723-32. [Resumo](#)
- Brown JR, Skarin AT. Clinical mimics of lymphoma. Oncologist. 2004;9(4):406-16. [Texto completo](#) [Resumo](#)

## Referências

1. Gaddey HL, Riegel AM. Unexplained lymphadenopathy: evaluation and differential diagnosis. Am Fam Physician. 2016 Dec 1;94(11):896-903. [Texto completo](#) [Resumo](#)
2. Kozuch P, Grossbard ML. Lymphadenopathy. In: Clinical hematology and oncology. New York, NY: Churchill Livingstone; 2003;213-20.
3. Habermann TM, Steensma DP. Lymphadenopathy. Mayo Clin Proc. 2000 Jul;75(7):723-32. [Resumo](#)
4. Brown JR, Skarin AT. Clinical mimics of lymphoma. Oncologist. 2004;9(4):406-16. [Texto completo](#) [Resumo](#)
5. Fijten GH, Blijham GH. Unexplained lymphadenopathy in family practice: an evaluation of the probability of malignancy causes and the effectiveness of physicians' workup. J Fam Pract. 1988 Oct;27(4):373-6. [Resumo](#)
6. Lee Y, Terry T, Lukes RJ. Lymph node biopsy for diagnosis: a statistical study. J Surg Oncol. 1980;14(1):53-60. [Resumo](#)
7. Pangalis GA, Vassilakopoulos TP, Boussiotis VA, et al. Clinical approach to lymphadenopathy. Semin Oncol. 1993 Dec;20(6):570-82. [Resumo](#)
8. Shapira Y, Weinberger A, Wysenbeek J. Lymphadenopathy in systemic lupus erythematosus. Prevalence and relation to disease manifestations. Clin Rheumatol. 1996 Jul;15(4):335-8. [Resumo](#)
9. Herrada J, Cabanillas F, Rice L, et al. The clinical behavior of localized and multicentric Castleman disease. Ann Intern Med. 1998 Apr 15;128(8):657-62. [Resumo](#)
10. Norris AH, Krasinskas AM, Salhany KE, et al. Kikuchi-Fujimoto disease: a benign cause of fever and lymphadenopathy. Am J Med. 1996 Oct;101(4):401-5. [Resumo](#)
11. Moran CA, Suster S, Abbondanzo SL. Inflammatory pseudotumor of lymph nodes: a study of 25 cases with emphasis on morphological heterogeneity. Hum Pathol. 1997 Mar;28(3):332-8. [Resumo](#)
12. Kojima M, Nakamura S, Motoori T, et al. Progressive transformation of germinal centers: a clinicopathological study of 42 Japanese patients. Int J Surg Pathol. 2003 Apr;11(2):101-7. [Resumo](#)

13. Rosai J, Dorfman RF. Sinus histiocytosis with massive lymphadenopathy: a newly recognized benign clinicopathologic entity. *Arch Pathol.* 1969 Jan;87(1):63-70. [Resumo](#)
14. Wilson LD, Detterbeck FC, Yahalom J. Clinical practice: superior vena cava syndrome with malignant causes. *N Engl J Med.* 2007 May 3;356(18):1862-9. [Resumo](#)
15. Ferrer R. Lymphadenopathy: differential diagnosis and evaluation. *Am Fam Physician.* 1998 Oct 15;58(6):1313-20. [Texto completo](#) [Resumo](#)
16. Lister TA, Crowther D. Staging of Hodgkin's disease. *Semin Oncol.* 1990 Dec;17(6):696-703. [Resumo](#)
17. Chau I, Kelleher MT, Cunningham D, et al. Rapid access multidisciplinary lymph node diagnostic clinic: analysis of 550 patients. *Br J Cancer.* 2003 Feb 10;88(3):354-61. [Texto completo](#) [Resumo](#)
18. Steel BL, Schwartz MR, Ramzy I. Fine needle aspiration biopsy in the diagnosis of lymphadenopathy in 1,103 patients: role, limitations and analysis of diagnostic pitfalls. *Acta Cytol.* 1995 Jan-Feb;39(1):76-81. [Resumo](#)
19. Ellison E, LaPuerta P, Martin SE. Supraclavicular masses: results of a series of 309 cases biopsied by fine needle aspiration. *Head Neck.* 1999 May;21(3):239-46. [Resumo](#)
20. Morgenstern L. The Virchow-Troisier node: a historical note. *Am J Surg.* 1979 Nov;138(5):703. [Resumo](#)
21. Lamps LW, Scott MA. Cat-scratch disease: historic, clinical, and pathologic perspectives. *Am J Clin Pathol.* 2004 Jun;121 (Suppl):S71-80. [Resumo](#)
22. Selby CD, Marcus HS, Toghill PJ. Enlarged epitrochlear lymph nodes: an old physical sign revisited. *J R Coll Physicians Lond.* 1992 Apr;26(2):159-61. [Resumo](#)
23. Chandra S, Nehra M, Agarwal D, et al. Diagnostic accuracy of endobronchial ultrasound-guided transbronchial needle biopsy in mediastinal lymphadenopathy: a systematic review and meta-analysis. *Respir Care.* 2012 Mar;57(3):384-91. [Texto completo](#) [Resumo](#)
24. Pynnonen MA, Gillespie MB, Roman B, et al. Clinical practice guideline: evaluation of the neck mass in adults. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2017 Sep;157(2 Suppl):S1-30. [Texto completo](#) [Resumo](#)
25. Scarsbrook AF, Barrington SF. PET-CT in the UK: current status and future directions. *Clin Radiol.* 2016 Jul;71(7):673-90. [Resumo](#)
26. Ebell MH. Epstein-Barr virus infectious mononucleosis. *Am Fam Physician.* 2004 Oct 1;70(7):1279-87. [Texto completo](#) [Resumo](#)
27. Linderholm M, Boman J, Juto P, et al. Comparative evaluation of nine kits for rapid diagnosis of infectious mononucleosis and Epstein-Barr virus-specific serology. *J Clin Microbiol.* 1994 Jan;32(1):259-61. [Texto completo](#) [Resumo](#)

28. Brigden ML, Au S, Thompson S, et al. Infectious mononucleosis in an outpatient population: diagnostic utility of 2 automated hematology analyzers and the sensitivity and specificity of Hoagland's criteria in heterophile-positive patients. *Arch Pathol Lab Med.* 1999 Oct;123(10):875-81. [Resumo](#)
29. The International Non-Hodgkin's Lymphoma Prognostic Factors Project: a predictive model for aggressive non-Hodgkin lymphoma. *N Engl J Med.* 1993 Sep 30;329(14):987-94. [Texto completo](#) [Resumo](#)
30. Solal-Celigny P, Roy P, Colombat P, et al. Follicular lymphoma international prognostic index. *Blood.* 2004 Sep 1;104(5):1258-65. [Texto completo](#) [Resumo](#)
31. Conlan MG, Bast M, Armitage JO, et al. Bone marrow involvement by non-Hodgkin lymphoma: the clinical significance of morphologic discordance between the lymph node and bone marrow: Nebraska Lymphoma Study Group. *J Clin Oncol.* 1990 Jul;8(7):1163-72. [Resumo](#)
32. Stumpe KD, Urbinelli M, Steinert HC, et al. Whole-body positron emission tomography using fluorodeoxyglucose for staging of lymphoma effectiveness and comparison with computed tomography. *Eur J Nucl Med.* 1998 Jul;25(7):721-8. [Resumo](#)
33. Isasi CR, Lu P, Blaufox MD. A metaanalysis of 18F-2-deoxy-2-fluoro-D-glucose positron emission tomography in the staging and restaging of patients with lymphoma. *Cancer.* 2005 Sep 1;104(5):1066-74. [Texto completo](#) [Resumo](#)
34. Tsukamoto N, Kojima M, Hasegawa M, et al. The usefulness of (18)F-fluorodeoxyglucose positron emission tomography ((18)F-FDG-PET) and a comparison of (18)F-FDG-pet with (67)gallium scintigraphy in the evaluation of lymphoma: relation to histologic subtypes based on the World Health Organization classification. *Cancer.* 2007 Aug 1;110(3):652-9. [Texto completo](#) [Resumo](#)
35. Schoder H, Noy A, Gonen M, et al. Intensity of 18fluorodeoxyglucose uptake in positron emission tomography distinguishes between indolent and aggressive non-Hodgkin's lymphoma. *J Clin Oncol.* 2005 Jul 20;23(21):4643-51. [Texto completo](#) [Resumo](#)
36. D'Addario G, Dieterle A, Torhorst J, et al. HIV testing and newly-diagnosed malignant lymphomas: the SAKK 96/90 registration study. *Leuk Lymphoma.* 2003 Jan;44(1):133-8. [Resumo](#)
37. Viswanatha DS, Dogan A. Hepatitis C virus and lymphoma. *J Clin Pathol.* 2007 Dec;60(12):1378-83. [Texto completo](#) [Resumo](#)
38. Lalazar G, Rund D, Shouval D. Screening, prevention and treatment of viral hepatitis B reactivation in patients with hematological malignancies. *Br J Haematol.* 2007 Mar;136(5):699-712. [Resumo](#)
39. Atkinson K, Austin DE, McElwain TJ, et al. Alcohol pain in Hodgkin's disease. *Cancer.* 1976 Feb;37(2):895-9. [Texto completo](#) [Resumo](#)
40. Di Biagio E, Sanchez-Borges M, Desenne JJ, et al. Eosinophilia in Hodgkin's disease: a role for interleukin 5. *Int Arch Allergy Immunol.* 1996 Jul;110(3):244-51. [Resumo](#)

41. Hasenclever D, Diehl V. A prognostic score for advanced Hodgkin's disease: international Prognostic Factors Project on Advanced Hodgkin's Disease. *N Engl J Med.* 1998 Nov 19;339(21):1506-14. [Texto completo](#) [Resumo](#)
42. Howell SJ, Grey M, Chang J, et al. The value of bone marrow examination in the staging of Hodgkin's lymphoma: a review of 955 cases seen in a regional cancer centre. *Br J Haematol.* 2002 Nov;119(2):408-11. [Resumo](#)
43. Hallek M, Cheson BD, Catovsky D, et al. iwCLL guidelines for diagnosis, indications for treatment, response assessment, and supportive management of CLL. *Blood.* 2018 Jun 21;131(25):2745-60. [Texto completo](#) [Resumo](#)
44. Dighero G, Binet JL. When and how to treat chronic lymphocytic leukemia. *N Engl J Med.* 2000 Dec 14;343(24):1799-801. [Resumo](#)
45. Varela-Lema L, Fernandez-Villar A, Ruano-Ravina A. Effectiveness and safety of endobronchial ultrasound-transbronchial needle aspiration: a systematic review. *Eur Respir J.* 2009 May;33(5):1156-64. [Texto completo](#) [Resumo](#)
46. Kahn JO, Walker BD. Acute human immunodeficiency virus type 1 infection. *N Engl J Med.* 1998 Jul 2;339(1):33-9. [Resumo](#)
47. Hammer SM. Clinical practice: management of newly diagnosed HIV infection. *N Engl J Med.* 2005 Oct 20;353(16):1702-10. [Texto completo](#) [Resumo](#)
48. Golden M, Vikram HM. Extrapulmonary tuberculosis: an overview. *Am Fam Physician.* 2005 Nov 1;72(9):1761-8. [Texto completo](#) [Resumo](#)
49. Nishimura K, Sugiyama D, Kogata Y, et al. Meta-analysis: diagnostic accuracy of anti-cyclic citrullinated peptide antibody and rheumatoid factor for rheumatoid arthritis. *Ann Intern Med.* 2007 Jun 5;146(11):797-808. [Resumo](#)
50. Karllund M, Ostergaard M, Jensen KE, et al. Magnetic resonance imaging, radiography, and scintigraphy of the finger joints: one year follow up of patients with early arthritis. *Ann Rheum Dis.* 2000 Jul;59(7):521-8. [Texto completo](#) [Resumo](#)
51. Iannuzzi MC, Rybicki BA, Teirstein AS. Sarcoidosis. *N Engl J Med.* 2007 Nov 22;357(21):2153-65. [Texto completo](#) [Resumo](#)
52. Kutok JL, Pinkus GS, Dorfman DM, et al. Inflammatory pseudotumor of lymph node and spleen: an entity biologically distinct from inflammatory myofibroblastic tumor. *Hum Pathol.* 2001 Dec;32(12):1382-7. [Resumo](#)
53. Verma A, Stock W, Norohna S, et al. Progressive transformation of germinal centers: report of 2 cases and review of the literature. *Acta Haematol.* 2002;108(1):33-8. [Resumo](#)
54. Dimech W, Panagiotopoulos L, Francis B, et al. Evaluation of eight anti-rubella virus immunoglobulin g immunoassays that report results in international units per milliliter. *J Clin Microbiol.* 2008 Jun;46(6):1955-60. [Texto completo](#) [Resumo](#)

55. Wald A, Huang ML, Carrell D, et al. Polymerase chain reaction for detection of herpes simplex virus (HSV) DNA on mucosal surfaces: comparison with HSV isolation in cell culture. *J Infect Dis.* 2003 Nov 1;188(9):1345-51. [Texto completo](#) [Resumo](#)
56. Reina J, Saurina J, Fernandez-Baca V, et al. Evaluation of a direct immunofluorescence cytospin assay for the detection of herpes simplex virus in clinical samples. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis.* 1998 Jul;17(7):532-4. [Resumo](#)
57. Brown ZA, Gardella C, Wald A, et al. Genital herpes complicating pregnancy. *Obstet Gynecol.* 2005 Oct;106(4):845-56. [Resumo](#)
58. Guerry SL, Bauer HM, Klausner JD, et al. Recommendations for the selective use of herpes simplex virus type 2 serological tests. *Clin Infect Dis.* 2005 Jan 1;40(1):38-45. [Texto completo](#) [Resumo](#)
59. Morse SA. Chancroid and Haemophilus ducreyi. *Clin Microbiol Rev.* 1989 Apr;2(2):137-57. [Texto completo](#) [Resumo](#)
60. Alfa M. The laboratory diagnosis of Haemophilus ducreyi. *Can J Infect Dis Med Microbiol.* 2005 Jan;16(1):31-4. [Texto completo](#) [Resumo](#)
61. Lubwama SW, Plummer FA, Ndinya-Achola J, et al. Isolation and identification of Haemophilus ducreyi in a clinical laboratory. *J Med Microbiol.* 1986 Sep;22(2):175-8. [Resumo](#)
62. Totten PA, Kuypers JM, Chen CY, et al. Etiology of genital ulcer disease in Dakar, Senegal, and comparison of PCR and serologic assays for the detection of Haemophilus ducreyi. *J Clin Microbiol.* 2000 Jan;38(1):268-73. [Texto completo](#) [Resumo](#)
63. Patterson K, Olsen B, Thomas C, et al. Development of a rapid immunodiagnostic test for Haemophilus ducreyi. *J Clin Microbiol.* 2002 Oct;40(10):3694-702. [Texto completo](#) [Resumo](#)
64. Orle KA, Gates CA, Martin DH, et al. Simultaneous PCR detection of Haemophilus ducreyi, Treponema pallidum, and herpes simplex virus types 1 and 2 from genital ulcers. *J Clin Microbiol.* 1996 Jan;34(1):49-54. [Texto completo](#) [Resumo](#)
65. Morse SA, Trees DL, Htun Y, et al. Comparison of clinical diagnosis and standard laboratory and molecular methods for the diagnosis of genital ulcer disease in Lesotho: association with human immunodeficiency virus infection. *J Infect Dis.* 1997 Mar;175(3):583-9. [Resumo](#)
66. Mackay IM, Harnett G, Jeoffreys N, et al. Detection and discrimination of herpes simplex viruses, Haemophilus ducreyi, Treponema pallidum, and Calymmatobacterium (Klebsiella) granulomatis from genital ulcers. *Clin Infect Dis.* 2006 May 15;42(10):1431-8. [Texto completo](#) [Resumo](#)
67. Chui L, Albritton W, Paster B, et al. Development of the polymerase chain reaction for diagnosis of chancroid. *J Clin Microbiol.* 1993 Mar;31(3):659-64. [Texto completo](#) [Resumo](#)
68. Elkins C, Yi K, Olsen B, et al. Development of a serological test for Haemophilus ducreyi for seroprevalence studies. *J Clin Microbiol.* 2000 Apr;38(4):1520-6. [Texto completo](#) [Resumo](#)

69. Roy-Leon JE, Lauzon WD, Toye B, et al. In vitro and in vivo activity of combination antimicrobial agents on *Haemophilus ducreyi*. *J Antimicrob Chemother*. 2005 Sep;56(3):552-8. [Texto completo](#) [Resumo](#)
70. Knapp JS, Back AF, Babst AF, et al. In vitro susceptibilities of isolates of *Haemophilus ducreyi* from Thailand and the United States to currently recommended and newer agents for treatment of chancroid. *Antimicrob Agents Chemother*. 1993 Jul;37(7):1552-5. [Texto completo](#) [Resumo](#)
71. Vijayachari P, Sugunan AP, Shriram AN. Leptospirosis: an emerging global public health problem. *J Biosci*. 2008 Nov;33(4):557-69. [Resumo](#)
72. Chawalparit O, Charoensak A, Niwattayakul K, et al. Radiographic chest findings and clinical correlations in leptospirosis. *J Med Assoc Thai*. 2007 May;90(5):918-24. [Resumo](#)

## 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 considerá-las substitutas, ao abordar seus pacientes.

As informações aqui contidas não contemplam todos os métodos de diagnóstico, tratamento, acompanhamento e medicação, nem possíveis contra-indicações 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 contra-indicações, em especial se o agente a ser administrado for novo, raramente utilizado ou tiver alcance terapêutico limitado. Deve-se verificar se, na sua região, os medicamentos mencionados são licenciados para o uso especificado e nas doses determinadas. Essas informações são fornecidas "no estado em que se encontram" e, na forma da lei, o BMJ Group e seus licenciantes não assumem qualquer responsabilidade por nenhum aspecto da assistência médica administrada com o auxílio dessas informações, tampouco por qualquer outro uso destas. Estas informações foram traduzidas e adaptadas com base no conteúdo original produzido pelo BMJ no idioma inglês. O conteúdo traduzido é fornecido tal como se encontra na versão original em inglês. A precisão ou confiabilidade da tradução não é garantida nem está implícita. O BMJ não se responsabiliza por erros e omissões provenientes da tradução e da adaptação, ou de qualquer outra forma, e na máxima extensão permitida por lei, o BMJ não deve incorrer em nenhuma responsabilidade, incluindo, mas sem limitação, a responsabilidade por danos provenientes do conteúdo traduzido.

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

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

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

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

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

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

Contacte-nos

+ 44 (0) 207 111 1105

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

BMJ  
BMA House  
Tavistock Square  
London  
WC1H 9JR  
UK

DISCLAIMER

Esta versão em PDF da monografia do BMJ Best Practice baseia-se na versão disponível no sítio web actualizada pela última vez em: Aug 24, 2018.

61

As monografias do BMJ Best Practice são actualizadas regularmente e a versão mais recente disponível de cada monografia pode consultar-se em [bestpractice.bmj.com](http://bestpractice.bmj.com). A utilização deste conteúdo está sujeita à nossa [declaração de exonerização de responsabilidade](#). © BMJ Publishing Group Ltd 2018. Todos os direitos reservados.

## Colaboradores:

---

### // Autores:

#### **Michael E. Bromberg, MD, PhD**

Chief

Section of Hematology, Professor of Medicine, Thrombosis Research, and Pharmacology, Lewis Katz School of Medicine at Temple University, Department of Medicine, Philadelphia, PA

DIVULGAÇÕES: MEB declares that he has no competing interests.

### // Reconhecimentos:

Dr Michael E. Bromberg would like to gratefully acknowledge Dr Efrat Dotan, a previous contributor to this topic. ED declares that she has no competing interests.

### // Colegas revisores:

#### **Paneesha Shankaranarayana, MBBS**

Consultant Hematologist

Heartlands Hospital, Birmingham, UK

DIVULGAÇÕES: PS declares that she has no competing interests.

#### **Rebecca Connor, MD**

Chief Fellow

Section of Hematology and Oncology, Department of Internal Medicine, Wake Forest University Baptist Medical Center, Winston-Salem, NC

DIVULGAÇÕES: RC declares that she has no competing interests.

#### **Han Myint, MD, FRCP, FRCPath**

Professor of Medicine

Director, Hematology Malignancies and Blood & Marrow Transplant Program, University of Colorado at Denver and Health Sciences Center, Denver, CO

DIVULGAÇÕES: HM declares that he has no competing interests.