



Ministério da Saúde



INSTITUTO NACIONAL DE SAÚDE

Dr. Ricardo Jorge

CRITÉRIOS DO CDC PARA O DIAGNÓSTICO DAS INFECÇÕES

PROGRAMA NACIONAL DE CONTROLO DE INFECÇÃO

2003



ÍNDICE

Índice	2
Introdução	4
Infecções das vias Urinárias	
Infecção sintomática das vias urinárias	6
Bacteriúria assintomática	7
Outras infecções das vias urinárias	7
Infecções do local cirúrgico	
Infecção incisional superficial	8
Infecção incisional profunda	9
Infecção de órgão ou espaço	9
Infecções das vias respiratórias inferiores (incluindo pneumonia)	
Pneumonia com critérios clínicos	10
Pneumonia em crianças com idade igual ou inferior a 12 meses	11
Pneumonia em crianças com idade igual ou inferior a 12 anos	11
Pneumonia com confirmação laboratorial	12
Pneumonia no doente imunodeprimido	13
Infecções das vias respiratórias inferiores (excepto pneumonia)	14
Outras infecções do aparelho respiratório inferior	15
Infecções da corrente sanguínea	
Bacteriémia com confirmação laboratorial	15
Sepsis clínica	16
Infecções de aparelho digestivo	
Gastrenterite	17
Hepatite	17
Enterocolite necrosante do lactente	18
Infecção do trato gastrointestinal	18
Infecção intrabdominal	18
Infecções do aparelho genital	
Endometrite	19
Infecção de episiotomia	19
Infecções do fundo de saco vaginal	19
Outras infecções da aparelho genital masculino ou feminino	20
Infecções da pele e dos tecidos moles	
Infecções da pele	20
Infecções dos tecidos moles	21
Infecção de úlcera de pressão	21
Infecção de queimadura	21
Abscesso mamário ou mastite	22
Onfalite neonatal	22
Pustulose do lactente	23
Infecção da ferida de circuncisão no recém-nascido	23
Infecção óssea ou articular	
Osteomielite	23
Infecção articular ou da cápsula	24

Infecção do disco intervertebral	24
Infecção ocular, do ouvido, nariz, faringe ou boca	
Conjuntivite	24
Outras infecções oculares	25
Otite externa	25
Otite média	25
Otite interna	26
Infecção da cavidade oral	26
Sinusite	26
Infecções das vias respiratórias altas ou superiores.. . . .	27
Infecções do sistema cardiovascular	
Flebite ou arterite	28
Endocardite	28
Miocardite ou pericardite	29
Mediastinite	29
Infecções do sistema nervoso central	
Infecção intracraniana	30
Meningite ou ventriculite	31
Abscesso espinal sem meningite	31
Infecção sistêmica	32

CRITÉRIOS DO CDC PARA O DIAGNÓSTICO DAS INFECÇÕES
(tradução dos critérios do CDC, 1988 e 1992 com as actualizações de 1996 e 2002)

INTRODUÇÃO

É de extrema importância que os profissionais de controlo de infecção, que recolhem a informação para a vigilância epidemiológica (para definir as infecções como nosocomiais e identificar as respectivas localizações), sejam capazes de o fazer de forma consistente. A utilização de definições uniformes é essencial para se poder comparar os dados de um hospital com os dos outros ou criar uma base de dados agregada a nível regional ou nacional. O sistema do NNIS define uma infecção nosocomial como uma situação localizada ou sistémica se:

- 1) resultar de uma reacção adversa da presença de agente(s) infeccioso(s) ou sua(s) toxina(s)
e
- 2) se não estava presente nem em incubação na altura da admissão no hospital.

Para a maioria das infecções nosocomiais bacterianas isto significa que a infecção geralmente se torna evidente 48 horas (i.é., o período de incubação típico), ou mais, após a admissão. Contudo, como o período de incubação varia com o tipo de agente e, em certa medida, com a doença subjacente do doente, cada infecção deve ser avaliada individualmente para se verificar se há evidência de associação com o internamento hospitalar.

Existem vários outros princípios importantes nos quais se baseiam as definições de infecção nosocomial:

- Em primeiro lugar, a informação utilizada para determinar a presença e a classificação de uma infecção deve ser uma combinação de dados clínicos, resultados laboratoriais e de outros testes. A evidência clínica é derivada da observação directa do local da infecção ou revisão de outras fontes pertinentes de dados tais como o processo clínico do doente. A evidência laboratorial inclui os resultados de culturas, testes para detecção de antigénios ou anticorpos e visualização microscópica. Outros dados de apoio são obtidos de exames complementares como a radiografia, ecografia, TAC, ressonância magnética, gamagrafia, exames com contraste, procedimento endoscópico, biópsia, ou aspiração com agulha. Nas situações em que as manifestações clínicas de infecção diferem nas crianças ou recém-nascidos em relação aos adultos, aplicam-se critérios específicos.
- Em segundo lugar, constitui um critério aceite o diagnóstico de infecção feito por um clínico com base na observação directa durante uma intervenção cirúrgica, exame endoscópico ou outros estudos diagnósticos ou do seu juízo clínico, a não ser que exista forte evidência a demonstrar o contrário (p.ex. informação escrita no processo clínico errado, diagnóstico de suspeita que não é confirmado). Contudo,

para certas localizações de infecção, o diagnóstico feito pelo clínico na ausência de dados de apoio deve ser acompanhado de início de terapêutica antimicrobiana apropriada para que se verifique o critério.

Existem duas situações especiais em que as infecções **são** consideradas nosocomiais:

- (a) a infecção que foi adquirida na hospital mas só se torna evidente depois da alta
- (b) infecção no recém-nascido que resulta da passagem no canal de parto.

Existem duas situações especiais em que as infecções **não são** consideradas nosocomiais:

- (a) infecção associada a uma complicação ou extensão de uma infecção que já estava presente na admissão
- (b) num recém-nascido, uma infecção que se sabe ou está comprovado ter sido adquirida por via trans-placentar (p.ex. toxoplasmose, rubéola, CMV, sífilis) e que se torna evidente antes de 48 horas após o parto.

São também situações que **não são** infecções:

- 1) **colonização** que é a presença de microrganismos (na pele, mucosas, feridas abertas, ou nas excreções ou secreções) que não estão a causar sinais ou sintomas clínicos adversos
- 2) **inflamação**, que consiste na resposta dos tecidos à lesão ou estimulação por agentes não-infecciosos, tais como substâncias químicas.

A informação que se segue contém os critérios para a definição de infecção nosocomial (contidos no Manual NNIS Secção XIII, Maio de 1994, não publicados) e que foram publicadas em Olmsted RN, ed. APIC Infection Control and Applied Epidemiology: Principles and Practice, St. Louis; Mosby; 1996: pg A-1 a A-20. Apresenta uma lista de 13 grandes categorias de locais de infecção e 48 locais específicos ou tipos específicos para as quais foram desenvolvidos critérios.

Há dois pontos adicionais importantes para se entender o conceito de infecção nosocomial:

Em primeiro lugar, a evitabilidade ou inevitabilidade de uma infecção não deve ser tida em consideração para se determinar se uma infecção é nosocomial. Por exemplo, pode não ser possível evitar a gastroenterite nosocomial por *C. difficile* após uso extensivo de antibióticos, no entanto trata-se de uma infecção nosocomial. Outro exemplo: algumas pessoas podem argumentar que as infecções adquiridas pelo recém-nascido no canal de parto não são evitáveis pelo que não deviam ser consideradas como nosocomiais. Contudo, estas infecções (p.ex. bacteriemia precoce por *Streptococcus B*) são consideradas nosocomiais, podem ser identificadas como adquiridas a partir da mãe e a análise da sua incidência deve ser divulgada aos obstetras para que possam definir estratégias de intervenção.

Em segundo lugar, as definições utilizadas para fins de vigilância epidemiológica não têm como objectivo definir a doença clínica e fundamentar decisões terapêuticas. Algumas

infecções poderão não ser incluídas e outras situações podem ser consideradas erradamente como infecções mas isso não altera a análise final.

CRITÉRIOS PARA O DIAGNÓSTICO DE INFECÇÃO DAS VIAS URINÁRIAS

Uma **infecção sintomática das vias urinárias** deve cumprir, pelo menos, **um** dos seguintes critérios:

Critério 1. O doente apresenta, pelo menos, **um** dos seguintes sinais ou sintomas sem outra causa reconhecida: febre(>38°), micção imperiosa, polaquiúria, disúria ou tensão na zona suprapúbica **e** urocultura positiva (mais de 10⁵ colónias por ml) com um máximo de dois microrganismos diferentes.

Critério 2. O doente apresenta, pelo menos, **dois** dos seguintes sinais ou sintomas sem outra causa reconhecida: febre(>38°), micção imperiosa, polaquiúria, disúria ou tensão suprapúbica **e**, pelo menos, **um** dos seguintes:

- a. tira reactiva positiva, na urina , para a esterase leucocitária e/ou nitratos
- b. piúria (10 ou mais leucócitos/ml ou 3 ou mais leucócitos por campo, com objectiva de grande ampliação, na urina não centrifugada)
- c. observação de microrganismos no Gram da urina não centrifugada
- d. pelo menos duas culturas de urina colhida por punção suprapúbica com 10² ou mais colónias por ml do mesmo microrganismo (bacilos Gram negativos os *S. saprophyticus*)
- e. urocultura com 10⁵ ou menos colónias de um único microrganismo, em doente com terapêutica antimicrobiana apropriada dirigida para a infecção urinária
- f. diagnóstico feito pelo médico
- g. prescrição, pelo médico, de terapêutica antimicrobiana apropriada para a infecção urinária.

Critério 3. Doente com idade de 12 meses ou inferior, com, pelo menos, **um** dos seguintes sinais ou sintomas sem outra causa reconhecida: febre (>38°), hipotermia (<37°), apneia, bradicárdia, disúria, letargia ou vômitos **e** uma urocultura com mais de 10⁵ colónias/ml de não mais de duas espécies de microrganismos.

Critério 4. Doente com idade de 12 meses ou inferior, com, pelo menos, **um** dos seguintes: febre(>38°), hipotermia (<37°), apneia, bradicárdia, disúria, letargia ou vômitos **e**, pelo menos, **um** dos seguintes:

- a. tira reactiva positiva, na urina , para a esterase leucocitária e/ou nitratos
- b. piúria (10 ou mais leucócitos/ml ou 3 ou mais leucócitos/campo, com objectiva de grande ampliação, na urina não centrifugada)
- c. observação de microrganismos no Gram de urina não centrifugada
- d. pelo menos duas culturas de urina colhida por punção suprapúbica com 10² ou mais colónias/ml do mesmo microrganismo (gram negativo ou *S. saprophyticus*)

- e. urocultura com menos de 10^5 colónias de um único microrganismo (gram negativo ou *S. saprophyticus*), em doente com terapêutica antimicrobiana apropriada para infecção urinária
- f. diagnóstico feito pelo médico
- g. prescrição, pelo médico, de terapêutica antimicrobiana apropriada para infecção urinária.

COMENTÁRIOS

- Uma cultura positiva da ponta da algália não é um exame laboratorial aceitável para o diagnóstico de infecção.
- As amostras de urina devem ser colhidas utilizando uma técnica apropriada como o jacto médio ou através da algaliação.
- Nas crianças a amostra de urina deve ser obtida através da algaliação ou por aspiração suprapúbica; uma cultura positiva da urina do saco não é de confiança e deve ser confirmada por uma amostra colhida de forma asséptica obtida por algaliação ou por aspiração suprapúbica.

Uma **bacteriúria assintomática** deve verificar, pelo menos, **um** dos seguintes critérios:

Critério 1: O doente teve a presença de uma algália nos últimos 7 dias anteriores à cultura e o doente tem uma cultura de urina positiva, isto é com igual ou mais de 10^5 microrganismos por ml de urina com até duas espécies de microrganismos e o doente não tem febre ($>38^\circ\text{C}$), micção imperiosa, polaquiúria, disúria ou tensão suprapúbica.

Critério 2: O doente não teve uma algália nos últimos 7 dias antes da primeira cultura positiva e o doente tem pelo menos duas culturas de urina positivas isto é com igual ou mais de 10^5 microrganismos por ml de urina com isolamento repetido do mesmo microrganismo e não mais de duas espécies de microrganismos e o doente não tem febre ($>38^\circ\text{C}$), micção imperiosa, polaquiúria, disúria ou tensão suprapúbica.

COMENTÁRIOS

- Uma cultura positiva da ponta da algália não é um exame laboratorial aceitável para o diagnóstico de infecção.
- As amostras de urina devem ser colhidas utilizando uma técnica apropriada como o jacto médio ou através da algaliação.

As **outras infecções das vias urinárias** (rim, ureter, bexiga, uretra ou tecidos do espaço retroperitoneal ou perinefrítico) devem verificar, pelo menos, **um** dos seguintes critérios:

Critério 1. Cultura positiva de um tecido ou fluido (que não urina) do local da infecção.

Critério 2. Observação de sinais evidentes de infecção (um abscesso, por exemplo) no decurso de intervenção cirúrgica ou exame anatomopatológico.

Critério 3. Pelo menos *dois* dos seguintes sinais ou sintomas sem outra causa reconhecida: febre (>38°), dor localizada ou hiperestesia na zona afectada e, pelo menos, um dos seguintes:

- a. drenagem purulenta da zona afectada
- b. hemocultura positiva com um agente compatível com a infecção no local suspeito
- c. evidência radiológica de infecção p.ex. alteração em ecografia, TAC, ressonância magnética ou estudo radiológico com contraste
- d. diagnóstico feito pelo médico
- e. prescrição, pelo médico, de terapêutica antimicrobiana apropriada para a infecção em causa.

Critério 4. Um dos seguintes sinais ou sintomas sem outra causa reconhecida, num doente com idade de 12 meses ou inferior: febre(>38°), hipotermia (<37°), apneia, bradicardia, letargia ou vômitos e, pelo menos, um dos seguintes:

- a. drenagem purulenta da zona afectada
- b. hemocultura positiva com um agente compatível com a infecção no local suspeito
- c. evidência radiológica de infecção, p.ex., alteração em ecografia, TAC, ressonância magnética ou estudo radiológico com contraste
- d. diagnóstico feito pelo médico
- e. prescrição, pelo médico, de terapêutica antimicrobiana apropriada para a infecção em causa.

CRITÉRIOS PARA O DIAGNÓSTICO DE INFECÇÃO DO LOCAL DE INTERVENÇÃO CIRURGICA

As infecções relacionadas com a ferida operatória dividem-se em dois tipos: as incisionais, superficiais ou profundas, e as infecções de órgãos ou espaços.

Uma **infecção incisional superficial** deve verificar os seguintes critérios: surge durante os 30 dias posteriores à cirurgia e afecta apenas a pele e o tecido celular subcutâneo no local da incisão e, para além disso, deve verificar-se, pelo menos, um dos seguintes critérios:

- a. drenagem purulenta da incisão superficial
- b. cultura positiva de líquido ou de tecido proveniente da incisão superficial (a partir de uma amostra colhida assepticamente)
- c. pelo menos um dos seguintes sinais ou sintomas de infecção: dor ou hipersensibilidade ao tacto ou à pressão, inflamação local (calor ou eritema); e a incisão superficial é aberta deliberadamente pelo cirurgião, a não ser que a cultura seja negativa
- d. diagnóstico médico de infecção superficial da incisão.

COMENTÁRIO

Os seguintes casos não se consideram infecções superficiais: abscesso mínimo do ponto de sutura, queimadura infectada, infecção incisional que se estende até à fascia e parede muscular, infecção do local de circuncisão, episiotomia.

A **infecção incisional profunda** deve verificar **o** seguinte critério: surgir nos 30 dias posteriores à intervenção, quando não houve colocação de prótese (qualquer corpo estranho de origem não humana como válvula cardíaca, prótese valvular, articular, que se implanta de forma permanente), ou dentro do primeiro ano se tiver havido colocação de prótese, **e** a infecção está relacionada com o procedimento cirúrgico **e**, para além disso, a infecção afecta os tecidos moles profundos da incisão (fascia e parede muscular). Para além disso, deve verificar-se, **pelo menos, um** dos seguintes critérios:

- a. drenagem purulenta da zona profunda da incisão mas não de órgãos ou espaços
- b. a incisão profunda abre-se espontaneamente ou é aberta pelo cirurgião quando o doente tem pelo menos um dos seguintes sinais ou sintomas, a não ser que o exame microbiológico cultural seja negativo: febre (>38°); dor localizada; hipersensibilidade ao tacto ou à pressão
- c. durante uma re-intervenção ou por inspecção directa ou no exame histopatológico ou radiológico, se encontra um abscesso ou outra evidência de infecção que afecta os tecidos profundos da incisão
- d. diagnóstico médico de infecção incisional profunda.

Uma **infecção de órgão ou espaço** afecta qualquer parte do corpo, distinta da incisão, aberta ou manipulada durante um procedimento operatório. Por exemplo, um abscesso subdiafragmático subsequente a uma apendicectomia seria um caso típico de infecção de órgão/espaço intra-abdominal.

A **infecção de órgão ou espaço** deve verificar **o** seguinte critério: surgir nos 30 dias posteriores à intervenção, se não tiver havido colocação de prótese, ou no decurso do ano seguinte à intervenção no caso de prótese, **e** a infecção deve estar relacionada com o procedimento cirúrgico **e**, para além disso, deve afectar qualquer parte do corpo aberta ou manipulada durante o acto operatório, distinta da incisão. Deve ainda verificar-se, **pelo menos, um** dos seguintes critérios:

- a. líquido purulento recolhido mediante drenagem colocada num órgão ou num espaço
- b. cultura positiva de amostras obtidas de forma asséptica a partir de fluidos ou tecidos provenientes de órgãos ou espaços
- c. no decurso de uma re-intervenção ou por inspecção directa, ou no exame histopatológico ou radiológico, se observa um abscesso ou outra evidência de infecção que afecta um órgão ou espaço
- d. diagnóstico médico de infecção cirúrgica de órgão ou espaço.

Localizações específicas de infecção de órgãos/espaço:

- abscesso espinal sem meningite
- abscesso mamário ou mastite
- arterial ou venosa
- articular

- cavidade oral (boca, língua, gengivas)
- endocardite
- endometrite
- espaço discal
- faringite; via respiratória superior
- intra-abdominal, não especificada noutra local
- intra-craniana, abscesso cerebral ou da duramater
- mediastinite
- meningite e ventriculite
- miocardite ou pericardite
- olho, excepto conjuntivite
- osteomielite
- ouvido, mastóide
- sinusite
- tracto gastrointestinal
- vaginal
- outras infecções das vias respiratórias inferiores
- outras infecções das vias urinárias
- outras infecções do aparelho reprodutor masculino/feminino.

COMENTÁRIOS

Infecções que afectam mais do que um local específico, as infecções que afectam tanto a incisão superficial como profunda, devem ser classificadas como infecções incisionais profundas.

Ocasionalmente, as infecções de órgão/espaço drenam através da incisão. Estas infecções são geralmente consideradas como complicações da incisão, pelo que se classificam como infecções incisionais profundas.

CRITÉRIOS PARA O DIAGNÓSTICO DE INFECÇÕES DAS VIAS RESPIRATÓRIAS INFERIORES (INCLUÍDO PNEUMONIA)

Pneumonia

A pneumonia define-se independentemente do resto das infecções das vias respiratórias inferiores. Para o seu diagnóstico são incluídas diversas combinações de sinais clínicos, radiológicos e laboratoriais. Normalmente, as culturas de secreções respiratórias expectoradas pelo doente não são úteis para o diagnóstico, embora possam dar uma indicação dos agentes de colonização e o seu perfil de resistência aos antimicrobianos. O diagnóstico efectuado a partir de uma série de radiografias é mais fiável do que o feito na base de apenas uma radiografia.

1. Diagnóstico de pneumonia com critérios clínicos

Duas ou mais radiografias seriadas com, pelo menos, **um** dos seguintes:

- infiltrado novo ou progressivo e persistente
- consolidação
- cavitação.

Nota: em doentes sem doença cardíaca ou pulmonar subjacente (p.ex., síndrome de dificuldade respiratória, displasia broncopulmonar, edema pulmonar ou DPOC) uma radiografia do tórax definitiva é aceitável.

e, pelo menos, **um** dos seguintes sinais e sintomas:

- febre ($>38^{\circ}\text{C}$) sem outra causa reconhecida
- leucopenia (< 4000 leucocitos/ mm^3) ou leucocitose ($\Rightarrow 12000$ leucocitos/ mm^3)
- Para adultos com $\Rightarrow 70$ anos, alteração do estado mental sem outra causa reconhecida,

e, pelo menos, **dois** dos seguintes:

- aparecimento de nova expectoração purulenta ou alteração das suas características ou aumento das secreções respiratórias ou aumento da frequência da necessidade de aspiração
- aparecimento de novo ou agravamento da tosse, dispneia ou taquipneia
- Fervores ou ruídos respiratórios brônquicos
- Agravamento das trocas gasosas (p.ex. dessaturação de O_2 [$\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 240$], aumento das necessidades de oxigénio ou aumento das necessidades de ventilação).

1a. Nas crianças com idade igual ou inferior a 12 meses:

Agravamento das trocas gasosas (p.ex., dessaturação de O_2 , aumento das necessidades de oxigénio ou aumento das necessidades de ventilação),

e, pelo menos, **três** dos seguintes:

- instabilidade térmica sem outra causa reconhecida
- leucopénia ($<4000/\text{mm}^3$) ou leucocitose ($\Rightarrow 15.000/\text{mm}^3$) com desvio à esquerda ($\Rightarrow 10\%$ de formas em banda)
- aparecimento de expectoração purulenta ou alteração das suas características ou aumento das secreções respiratórias ou aumento das necessidades de aspiração
- Apneia, taquipneia, adejo nasal ou retração da parede torácica ou respiração ruidosa
- Sibilos, fervores ou roncos
- Tosse
- Bradicárdia ($<100/\text{min}$) ou taquicárdia ($>170/\text{min}$).

1b Critérios alternativos para crianças com idade igual ou inferior a 12 anos:

pelo menos **três** dos seguintes:

- Febre (38.4°C) ou hipotermia (<37°C) sem outra causa reconhecida
- Leucopenia (<4000/mm³) ou leucocitose (>15000/mm³)
- Aparecimento de expectoração purulenta ou alteração das suas características ou aumento das secreções respiratórias ou aumento das necessidades de aspiração
- Aparecimento de novo ou agravamento de tosse ou dispneia, apneia ou taquipneia
- Fervores ou ruídos respiratórios brônquicos
- Agravamento de trocas gasosas (p.ex. dessaturações O₂ [p.ex. oximetria <94%], aumento das necessidades de oxigénio ou aumento das necessidades de ventilação).

2. Diagnóstico de Pneumonia com confirmação laboratorial

Duas ou mais radiografias seriadas com, pelo menos, um dos seguintes:

- infiltrado novo ou progressivo e persistente
- consolidação
- cavitação.

Nota: Nos doentes sem doença pulmonar ou cardíaca subjacente uma radiografia definitiva é aceitável.

e, pelo menos, um dos seguintes sinais e sintomas:

- febre (>38°C) sem outra causa reconhecida
- leucopenia (< 4000 leucocitos/mm³) ou leucocitose (=>12000 leucocitos/mm³)
- alteração do estado mental sem outra causa reconhecida, em adultos com => 70 anos,

e, pelo menos, um dos seguintes:

- aparecimento de nova expectoração purulenta ou alteração das suas características ou aumento das secreções respiratórias ou aumento da frequência da necessidade de aspiração
- aparecimento de novo ou agravamento da tosse, dispneia ou taquipneia
- fervores ou ruídos respiratórios brônquicos
- agravamento das trocas gasosas (p.ex. dessaturação de O₂ [PaO₂/FiO₂ =< 240], aumento das necessidades de oxigénio ou aumento das necessidades de ventilação),

e, pelo menos, um dos seguintes:

- hemocultura positiva, não relacionada com qualquer outra fonte de infecção
- cultura positiva de líquido pleural
- cultura quantitativa positiva de uma amostra das vias respiratórias minimamente contaminada (p.ex. LBA ou escovado brônquico protegido)
- exame microscópico directo (p.ex. Gram) com bactérias intracelulares = ou > 5% de células obtidas por LBA
- exame histopatológico mostra pelo menos uma das seguintes evidências de pneumonia:
 - ◆ formação de abscesso ou focos de consolidação com acumulação intensa de PMN nos bronquíolos ou alvéolos

- ◆ cultura quantitativa positiva de parênquima pulmonar
- ◆ evidência de invasão de parênquima pulmonar por hifas ou pseudohifas de fungos.

Critérios laboratoriais específicos para Pneumonia Viral por *Legionella*, *Chlamydia*, *Mycoplasma*, e outros agentes pouco frequentes:

pelo menos um dos seguintes:

- cultura positiva para vírus ou *Chlamydia*, nas secreções respiratórias
- detecção positiva de antigénio ou anticorpo viral, nas secreções respiratórias (p.ex. EIA, FAMA, PCR)
- subida de quatro vezes do título de IgG específico (vírus influenza, *Chlamydia*) em amostras seriadas
- PCR positivo para *Chlamydia* ou *Mycoplasma*
- teste positivo de micro-IF para *Chlamydia*
- cultura positiva ou visualização por micro-IF de *Legionella* spp., nas secreções ou tecidos respiratórios
- detecção de antigénios do serogrupo 1 de *Legionella pneumophila*, na urina, pelos métodos de RIA o EIA
- subida de quatro vezes do título de anticorpos de *L. pneumophila* serogrupo1 para um título = ou > 1:128, em amostras seriadas, na fase aguda e na convalescência, pelo método de IFA indirecto.

3. Diagnóstico de Pneumonia em doentes imunodeprimidos

Duas ou mais radiografias seriadas com, pelo menos, um dos seguintes:

- infiltrado novo ou progressivo e persistente
- consolidação
- cavitação.

Nota: em doentes sem doença cardíaca ou pulmonar subjacente (p.ex., síndrome de dificuldade respiratória, displasia broncopulmonar, edema pulmonar ou DPCO) uma radiografia do tórax definitiva é aceitável.

e, pelo menos, um dos seguintes, num doente imunodeprimido:

- febre (>38°C) sem outra causa reconhecida
- alteração do estado mental sem outra causa reconhecida, em adultos com = ou > de 70 anos
- aparecimento de expectoração purulenta ou alteração das suas características, ou aumento das secreções respiratórias, ou aumento das necessidades de aspiração
- aparecimento de novo ou agravamento de tosse, dispneia ou taquipneia
- fervores ou ruídos respiratórios brônquicos
- agravamento das trocas gasosas (p.ex., dessaturação de O₂ [PaO₂/FiO₂ =< 240], aumento das necessidades de oxigénio ou aumento das necessidades de ventilação)

- hemoptises
- dor torácica pleurítica,

e, pelo menos, um dos seguintes sinais laboratoriais:

- culturas similares na hemocultura e expectoração com *Candida* sp.
- evidência de fungos ou *Pneumocystis carinii* numa amostra de secreções brônquicas minimamente contaminada (p.ex., LBA ou escovado brônquico protegido) e um dos seguintes:
 - exame microscópico directo
 - cultura positiva para fungos.

Qualquer dos outros critérios laboratoriais referidos em 2.

COMENTÁRIO:

O diagnóstico feito pelo médico não é aplicável para o diagnóstico de pneumonia nosocomial.

Doentes imunodeprimidos incluem os com neutropénia (contagem de neutrófilos inferior a 500/mm³), leucemia, linfoma, HIV com CD4<200 ou esplenectomia, transplante, quimioterapia citotóxica, corticóides em doses elevadas.

As amostras de sangue e secreções brônquicas devem ter sido colhidas num intervalo inferior a 48 horas.

As **infecções das vias respiratórias inferiores** (excluindo a pneumonia) incluem infecções como a bronquite, traqueo-bronquite, bronquiolite, traqueíte, abscesso pulmonar e empiema.

Uma **bronquite, traqueo-bronquite, bronquiolite ou traqueíte** sem evidência clínica ou radiológica de pneumonia deve verificar pelo menos um dos seguintes critérios:

- Critério 1.** Num doente sem qualquer evidência de pneumonia, dois dos seguintes sem outra causa reconhecida: febre (>38°), tosse, aparecimento ou aumento de produção de expectoração, roncospinos, e, pelo menos, um dos seguintes:
- a. cultura positiva duma amostra de expectoração obtida por aspiração traqueal profunda ou broncoscopia
 - b. resultado positivo de uma prova para a detecção de antigénios, nas secreções respiratórias.

Critério 2. Dois dos seguintes, num doente com idade igual ou inferior a 12 meses, sem nenhum sinal clínico ou radiológico evidente de pneumonia: febre (>38°), tosse,

aparecimento ou aumento de produção de expectoração, roncospilos, dificuldade respiratória, apneia, bradicardia e, pelo menos, um dos seguintes:

- a. cultura positiva duma amostra de expectoração obtida por aspiração traqueal profunda ou broncoscopia
- b. resultado positivo de uma prova para a detecção de antigénios nas secreções respiratórias
- c. título significativo de anticorpos IgM específicos ou aumento significativo de IgG em amostras sucessivas.

COMENTÁRIO:

No caso de doente com doença pulmonar crónica, a bronquite crónica não deve ser referida, a não ser que se haja evidência de uma infecção aguda secundária manifestada pela mudança do microrganismo

As **outras infecções do aparelho respiratório** devem verificar, pelo menos, um dos seguintes critérios:

Critério 1. No exame directo duma amostra de tecido ou líquidos pulmonares ou pleurais observa-se um microrganismo ou o mesmo foi isolado em cultura.

Critério 2. Na intervenção cirúrgica ou no exame anatomopatológico observa-se um abcesso pulmonar ou empiema.

Critério 3. Na exploração radiológica do tórax observam-se sinais de abcesso.

COMENTÁRIO:

Na presença de pneumonia, outra infecção das vias respiratórias fica incluída na diagnóstico de pneumonia.

CRITÉRIOS PARA DIAGNÓSTICO DE BACTERIÉMIA PRIMÁRIA

As bacteriémias primárias incluem as sepsis confirmadas pelo laboratório e as sepsis clínicas.

Uma **bacteriémia com confirmação laboratorial** deve verificar, pelo menos, um seguintes critérios:

Critério 1. Uma ou mais hemoculturas positivas para um microrganismo, sem relação com qualquer outro foco infeccioso.

Critério 2. Um dos seguintes: febre($>38^{\circ}$), calafrios, hipotensão e, pelo menos, um dos seguintes:

- a. em duas hemoculturas separadas isola-se o mesmo contaminante habitual da pele, sem relação com nenhum foco infeccioso (são contaminantes habituais da pele, p.ex., difteróides, *Bacillus* sp., *Propionibacterium* sp., estafilococos coagulase negativos ou *Micrococcus*)
- b. na hemocultura, num doente com catéter intravascular, isola-se um contaminante habitual da pele e o médico prescreve uma terapêutica antibiótica apropriada
- c. resultado positivo numa prova para detecção de antígenos no sangue, para um microrganismo (p.ex. *H. influenzae*, *S. pneumoniae*, *N. meningitidis*, ou *Streptococcus* do grupo B) sem relação com qualquer outro foco infeccioso.

Critério 3. Um dos seguintes, num doente de idade igual ou inferior a 12 meses: febre(>38°C), hipotermia (<37°C), apneia ou bradicardia e, pelo menos, um dos seguintes:

- a. em pelo menos duas hemoculturas separadas, isola-se o mesmo contaminante habitual da pele sem relação com nenhum foco infeccioso (são contaminantes habituais da pele, p.ex.: difteróides, *Bacillus* sp., *Propionibacterium* sp., estafilococos coagulase negativos ou *Micrococcus*)
- b. na hemocultura num doente com catéter intravascular isola-se um contaminante habitual da pele e o médico prescreve uma terapêutica antibiótica apropriada
- c. resultado positivo numa prova para detecção de antígenos no sangue para um microrganismo sem relação com qualquer outro foco infeccioso.

COMENTÁRIO:

Estes critérios referem-se a crianças com idade igual ou inferior a 12 meses mas também podem ser aplicadas a crianças maiores.

A **sepsis clínica** deve verificar-se, pelo menos, um dos seguintes critérios:

Critério 1. Pelo menos um dos seguintes, sem outra causa que os explique: febre (>38°), hipotensão (sistólica igual ou inferior a 90 mm Hg) ou oligúria (<20ml/h)

e não foram feitas hemoculturas ou estas foram negativas e o resultado das provas para a detecção de antígenos no sangue também foram negativas,

e não se descobre nenhum outro foco infeccioso,

e o médico prescreve terapêutica antibiótica apropriada para sepsis.

Critério 2. No doente com idade igual ou inferior a 12 meses, pelo menos um dos seguintes sinais ou sintomas sem nenhuma outra causa: febre (>38°), hipotermia (<37°), apneia, bradicardia, e, pelo menos, um dos seguintes:

não foram feitas hemoculturas ou estas foram negativas e o resultado das provas para a detecção de antígenos no sangue também foram negativas,

e não se descobre nenhum outro foco infeccioso,

e o médico prescreve terapêutica antibiótica apropriada para sepsis.

Bacteriemia secundária: Quando o microrganismo isolado na hemocultura é compatível com outra infecção nosocomial, a bacteriemia considera-se secundária. Como exceção, as bacteriemias relacionadas com dispositivos intravasculares consideram-se primárias mesmo que haja sinais de infecção no local de abscesso vascular.

CRITÉRIOS PARA O DIAGNÓSTICO DE UMA INFECÇÃO DO APARELHO DIGESTIVO

As infecções do aparelho digestivo incluem a gastroenterite, a hepatite, a enterocolite necrosante, as infecções do tracto gastrointestinal e as infecções intrabdominais que não foram definidas noutra local.

A **gastroenterite** deve verificar, pelo menos, um dos seguintes critérios:

Critério 1. Diarreia de aparecimento agudo (fezes líquidas durante mais de 12 horas), com ou sem vômitos ou febre ($>38^{\circ}$), devendo fazer-se o diagnóstico diferencial com a etiologia não infecciosa (ex: exploração complementar, uma terapêutica, agudização de patologia crónica ou stress psicológico).

Critério 2. Pelo menos dois dos seguintes sinais ou sintomas, se não existe nenhuma outra causa que os explique: náuseas, vômitos, dor abdominal ou cefaleias e, pelo menos, um dos seguintes:

- a. identificação de um microrganismo enteropatogénico nas fezes ou no esfregaço rectal
- b. observação de um microrganismo enteropatogénico no exame microscópico directo
- c. resultado positivo de uma prova de detecção de antígenos ou anticorpos no sangue ou nas fezes
- d. observação de alterações citopáticas que permitam diagnosticar a presença de um enteropatogénico (detecção de toxinas)
- e. título significativo de IgM específicas ou subida significativa de IgG em amostras sucessivas.

A **hepatite** deve verificar os seguintes critérios:

Pelo menos dois dos seguintes sinais ou sintomas sem outra causa conhecida: febre ($>38^{\circ}$), anorexia, náuseas, vômitos, dor abdominal, icterícia ou antecedentes de transfusão nos 3 meses anteriores, e, pelo menos um dos seguintes:

- a. marcadores de infecção aguda positivos para o vírus da Hepatite A, Hepatite B, Hepatite C, ou Hepatite delta
- b. alteração das provas de função hepática (ex: elevação das transaminases e das bilirrubinas)
- c. detecção do Citomegalovírus na urina ou nas secreções orofaríngeas.

COMENTÁRIO:

A hepatite devida à obstrução biliar (colecistite) alcoólica ou por outras causas tóxicas não deve ser incluída.

A **enterocolite necrosante do lactente** deve verificar os seguintes critérios:

Pelo menos **dois** dos seguintes sinais ou sintomas sem outra causa que os explique: vômitos, distensão abdominal, resíduos alimentares nas fezes, presença de sangue (oculto ou não) nas fezes, **e pelo menos uma** destas anomalias radiológicas:

- a. pneumoperitoneu
- b. pneumatose intestinal
- c. ansas intestinais rígidas persistentes.

A **infecção do trato gastrintestinal** (esófago, estômago, intestino delgado, intestino grosso e recto) deve verificar, **pelo menos, um** dos seguintes critérios (excluída a apendicite e a gastrenterite):

Critério 1. Foi observado um abscesso ou outro sinal evidente de infecção na intervenção cirúrgica ou no estudo anatomopatológico.

Critério 2. Pelo menos dois dos seguintes sinais ou sintomas sem outra causa que os explique e que sejam compatíveis com a localização suspeitada: febre ($>38^{\circ}$), náuseas, vômitos, dor ou tensão abdominal **e, pelo menos, um** dos seguintes:

- a. cultura positiva de amostra de tecido ou líquido obtido numa intervenção cirúrgica, numa endoscopia ou de um tubo de drenagem colocado numa intervenção
- b. no estudo de uma drenagem ou de uma amostra de tecido obtida numa intervenção cirúrgica, numa endoscopia ou de um tubo de drenagem colocado numa intervenção, observam-se microrganismos na coloração de Gram ou com KOH ou células gigantes multinucleadas na observação microscópica
- c. hemocultura positiva
- d. evidência radiológica de infecção
- e. achados patológicos na endoscopia (p.ex. esofagite ou proctite por *Candida*).

A **infecção intrabdominal**, que inclui a vesícula e vias biliares, fígado (com excepção da hepatite), baço, pâncreas, peritoneu, espaço subfrénico ou subdiafragmático e os tecidos ou zonas intrabdominais que não tenham sido definidas em nenhum outro local, deve verificar, **pelo menos, um** dos seguintes critérios:

Critério 1. Cultura positiva de um produto patológico purulento obtido por intervenção cirúrgica ou por aspiração com agulha.

Critério 2. Observação de um abscesso ou outro sinal evidente de infecção intrabdominal em intervenção cirúrgica ou num estudo anatomopatológico.

Critério 3. Pelo menos dois dos seguintes sinais ou sintomas sem outra causa que os explique: febre (>38°C), náuseas, vômitos, dor abdominal ou icterícia e, pelo menos, um dos seguintes:

- a. cultura positiva do líquido de drenagem de um tubo colocado durante uma intervenção cirúrgica (ex: sistema fechado, tubo aberto ou em T)
- b. observação de microrganismos, na coloração de Gram, de um líquido de drenagem ou numa amostra de tecido, obtida numa intervenção cirúrgica ou por aspiração com agulha
- c. hemocultura positiva e evidência radiológica de infecção (p.ex. alterações na radiografia do abdómen, na ecografia, TAC, RM).

CRITÉRIOS PARA DIAGNÓSTICO DE UMA INFECÇÃO DO APARELHO GENITAL

Consideram-se infecções do aparelho genital as infecções que se verificam nas doentes ginecológicas e nos homens com problemas urológicos. Estas infecções incluem a infecção da episiotomia, do fundo de saco vaginal e outras infecções do aparelho genital masculino e feminino.

A **endometrite** deve verificar, pelo menos, um dos seguintes critérios:

Critério 1. Cultura positiva do líquido ou de uma amostra de tecido obtida durante uma intervenção cirúrgica, aspiração com agulha ou raspagem.

Critério 2. Pelo menos dois dos seguintes sinais ou sintomas: febre (>38°C), dor abdominal ou tensão uterina ou drenagem purulenta do útero.

Nota: a endometrite pós-parto deve ser considerada nosocomial a não ser que o líquido amniótico já estivesse infectado na altura da admissão ou a doente foi admitida 48 horas após a rotura das membranas

A **infecção de episiotomia** deve verificar, pelo menos, um dos seguintes critérios:

Critério 1. Drenagem purulenta da episiotomia.

Critério 2. Abscesso da episiotomia.

A **infecção do fundo do saco vaginal** deve verificar, pelo menos, um dos seguintes critérios:

Critério 1. Drenagem purulenta do fundo de saco vaginal pós-histerectomia.

Critério 2. Abscesso do fundo de saco vaginal pós-histerectomia.

Critério 3. Cultura positiva do líquido ou de uma biópsia do fundo de saco vaginal pós-histerectomia.

As **outras infecções do aparelho genital masculino ou feminino** (epidídimo, testículos, próstata, vagina, ovários, útero ou qualquer outro tecido profundo da pelve, com exceção da endometrite e da infecção do fundo de saco vaginal) deve verificar, pelo menos, um dos seguintes critérios:

Critério 1. Cultura positiva do fluido ou de uma amostra do órgão atingido.

Critério 2. Observação de um abscesso ou outro sinal evidente de infecção na intervenção cirúrgica ou no estudo anatomopatológico.

Critério 3. Pelo menos dois dos seguintes sinais ou sintomas: febre (>38°C), náuseas, vômitos, dor, tensão ou disúria e, pelo menos, um dos seguintes critérios:

- a. hemocultura positiva
- b. diagnóstico feito pelo médico.

CRITÉRIOS PARA DIAGNÓSTICO DE UMA INFECÇÃO DA PELE OU TECIDOS MOLES

As infecções da pele ou dos tecidos moles incluem as infecções da pele (excepto a infecção incisional superficial da ferida cirúrgica), tecidos moles, úlcera de decúbito, queimadura, abscesso mamário, mastite, onfalite, pustulose do lactente e a infecção da ferida de circuncisão.

A **infecção da pele** deve verificar, pelo menos, um dos seguinte critérios:

Critério 1. Drenagem purulenta, pústulas, vesículas ou furúnculos.

Critério 2. Pelo menos dois dos seguintes sinais ou sintomas sem outra causa que os explique, na zona afectada : dor espontânea ou à palpação, tumefacção, eritema ou calor e, pelo menos, um dos seguintes:

- a. cultura positiva do aspirado ou do líquido de drenagem da zona afectada (se fizerem parte da flora da pele [estafilococos coagulase negativa, micrococos, difteróides] a cultura deve ser pura)
- b. hemocultura positiva
- c. resultado positivo de uma prova de detecção de antigénios no tecido afectado ou no sangue (p.ex., herpes simplex, varicella zoster, *H. influenzae*, *N. meningitidis*)
- d. no estudo microscópico do tecido afectado observaram-se células gigantes multinucleares

e. título significativo de IgM específicos ou subida significativa de IgG em amostras sucessivas.

As **infecções dos tecidos moles** (fascíte necrosante, gangrena infecciosa, celulite necrosante, miosite infecciosa, linfadenite, ou linfangite) devem verificar, pelo menos, um dos seguintes critérios:

Critério 1. Cultura positiva do tecido ou líquido de drenagem da zona afectada.

Critério 2. Drenagem purulenta da zona afectada.

Critério 3. Observação de um abscesso ou outro sinal evidente de infecção na intervenção cirúrgica ou no estudo anatomopatológico.

Critério 4. Pelo menos dois dos seguintes sinais ou sintomas na zona afectada sem outra causa que os explique: dor, tensão, tumefacção, eritema ou calor e, pelo menos, um dos seguintes critérios:

- a. hemocultura positiva
- b. resultado positivo de uma prova de detecção de antígenos no sangue ou urina (p.ex. *H. influenzae*, *N. meningitidis*, *Streptococcus* grupo B, *Candida* sp.)
- c. título significativo de IgM específicos ou subida significativa de IgG em amostras sucessivas.

A **infecção de uma úlcera de pressão (decúbito)**, que pode ser superficial ou profunda, deve verificar o seguinte critério:

Pelo menos dois dos seguintes sinais ou sintomas sem outra causa que os explique: eritema, tensão ou tumefacção dos bordos da ferida e, pelo menos, um dos seguintes:

- a. cultura positiva de um aspirado ou biópsia dos bordos da úlcera (colhidos de forma apropriada)
- b. hemocultura positiva.

COMENTÁRIO:

A drenagem purulenta só por si não representa evidência de infecção. Os microrganismos obtidos na superfície da úlcera (p.ex., com zaragatoa) não constituem evidência de infecção da úlcera. Uma amostra colhida de forma apropriada envolve aspiração de fluido ou biópsia de tecido do bordo da ferida.

A **infecção da queimadura** deve verificar, pelo menos, um dos seguintes critérios:

Critério 1. Alteração do aspecto da queimadura (ex: o tecido necrosado destaca-se precocemente ou toma uma coloração acastanhada escura, negra ou violácea ou surge um edema no bordo da ferida) e, no exame histológico de uma biópsia da queimadura, observam-se microrganismos invadindo o tecido viável adjacente.

Critério 2. Alteração do aspecto da queimadura (ex: o tecido necrosado destaca-se precocemente ou toma uma coloração acastanhada escura, negra ou violácea ou surge edema nos bordos da ferida) e, pelo menos, um dos seguintes:

- a. hemocultura positiva na ausência de outro foco infeccioso
- b. isolamento de herpes simplex ou identificação de inclusões diagnósticas ou visualização de partículas víricas, numa biópsia ou raspagem da lesão.

Critério 3. Pelo menos dois dos seguintes sinais ou sintomas sem outra causa que as justifique: febre (>38°C), hipotermia (<36°C) hipotensão, oligúria (<20ml/hora), hiperglicémia (tendo em atenção a tolerância anterior aos carboidratos) ou confusão mental e, pelo menos, um dos seguintes:

- a. no exame histológico da biópsia de uma queimadura observam-se microrganismos no tecido viável adjacente
- b. hemocultura positiva na ausência de outro foco infeccioso
- c. isolamento de herpes simplex ou identificação de inclusões diagnósticas ou visualização de partículas víricas, numa biópsia ou raspagem da lesão.

O **abscesso mamário ou a mastite** devem verificar, pelo menos, um dos seguintes critérios:

Critério 1. Cultura positiva de uma biópsia de tecido afectado ou do líquido obtido por incisão e drenagem ou por aspiração com agulha.

Critério 2. Observação de um abscesso ou outro sinal evidente de infecção na intervenção cirúrgica ou no estudo anatomopatológico.

Critério 3. Febre (>38°C), inflamação local da mama e, diagnóstico feito pelo médico.

COMENTÁRIO:

Os abscessos mamários surgem mais frequentemente após o parto. São considerados nosocomiais quando ocorrem até sete dias após o parto.

A **onfalite neonatal** (30 dias ou menos de idade) deve verificar, pelo menos, um dos seguintes critérios:

Critério 1. Eritema e/ou drenagem serosa pelo umbigo e, pelo menos, um dos seguintes:

- a. cultura positiva do líquido de drenagem ou do líquido aspirado com agulha
- b. hemocultura positiva.

Critério 2. Doente apresenta eritema e drenagem purulenta do umbigo.

COMENTÁRIO:

A onfalite é considerada nosocomial se aparecer até ao sétimo dia após o nascimento.

A **pustulose do lactente** (12 meses ou menos de idade) deve verificar, pelo menos, um dos seguintes critérios:

Critério 1. O lactente apresenta uma ou mais pústulas e existe um diagnóstico feito pelo médico.

Critério 2. O lactente apresenta uma ou mais pústulas e o médico prescreveu tratamento antibiótico apropriado.

A **infecção da ferida de circuncisão do recém-nascido** (12 meses ou menos de idade) deve verificar, pelo menos, um dos seguintes critérios:

Critério 1. Drenagem purulenta da ferida da circuncisão.

Critério 2. Pelo menos um dos seguintes sinais ou sintomas sem outra causa reconhecida: eritema, tumefacção, dor à palpação e cultura positiva da ferida.

Critério 3. Pelo menos um dos seguintes sinais ou sintomas sem outra causa reconhecida: eritema, tumefacção ou tensão ao nível da ferida e, na cultura da ferida, isolou-se um contaminante da pele e o médico prescreveu tratamento antibiótico apropriado.

CRITÉRIOS PARA O DIAGNÓSTICO DE UMA INFECÇÃO ÓSSEA OU ARTICULAR.

As **infecções osteoarticulares** incluem a osteomielite a infecção articular ou da cápsula e a infecção do disco intervertebral.

A **osteomielite** deve verificar, pelo menos, um dos seguintes critérios.

Critério 1. Cultura positiva de biópsia óssea.

Critério 2. Numa intervenção cirúrgica ou estudo anatomopatológico observaram-se sinais evidentes de osteomielite.

Critério 3. Pelo menos dois dos seguintes sinais ou sintomas sem outra causa que os explique: febre (>38°C), tumefacção, tensão, calor ou drenagem da zona suspeita de infecção, e, pelo menos, um dos seguintes:

a. hemocultura positiva

b. resultado positivo de uma prova para a detecção de antigénios no sangue (p.ex. *H. influenzae*; *S. pneumoniae*)

c. evidência radiológica de infecção.

A **infecção articular ou da cápsula** deve verificar **um** dos seguintes critérios:

Critério 1. Cultura positiva de líquido articular ou de biópsia da cápsula sinovial.

Critério 2. Na intervenção cirúrgica ou no estudo anatomopatológico observam-se sinais de infecção da articulação ou da cápsula.

Critério 3. Pelo menos dois dos seguintes sinais ou sintomas sem outra causa que os explique: dor articular, tensão, tumefacção, calor, sinais de derrame ou limitação da mobilidade e, pelo menos, um dos seguintes:

- a. no esfregaço do líquido articular observaram-se microrganismos e leucócitos
- b. resultado positivo de uma prova de detecção de antígenos no sangue, urina ou líquido articular
- c. as características bioquímicas e a contagem leucocitária do líquido articular são compatíveis com artrite infecciosa e não se explicam por uma doença reumatológica subjacente
- d. evidência radiológica de infecção.

A **infecção do disco intervertebral** deve verificar pelo menos um dos seguintes critérios:

Critério 1. Cultura positiva de uma amostra de tecido mole no espaço interdiscal obtida durante uma intervenção cirúrgica ou por aspiração com agulha.

Critério 2. Numa intervenção cirúrgica ou estudo anatomopatológico observaram-se sinais evidentes de infecção suspeita.

Critério 3. Febre (>38°C) sem outra causa que a explique ou dor na zona afectada e evidência radiológica de infecção.

Critério 4. Febre (>38°C) sem outra causa que a explique e dor na zona afectada e resultado positivo de uma prova para a detecção de antígenos no sangue ou urina.

CRITÉRIOS PARA DIAGNÓSTICO DE UMA INFECÇÃO OCULAR, DO OUVIDO, NARIZ, FARINGE OU BOCA

As infecções oculares incluem a conjuntivite e as restantes infecções oculares. As infecções do ouvido incluem as otites externa, média, interna e a mastoidite. Nas infecções nasais, faríngeas e da boca incluem-se a sinusite, as infecções das vias respiratórias altas e da cavidade oral.

A **conjuntivite** deve verificar, pelo menos, um dos seguintes critérios:

Critério 1. Cultura positiva de exsudado purulento obtido da conjuntiva ou de órgãos acessórios como a pálpebra, a córnea, as glândulas de Meibomio ou as glândulas lacrimais.

Critério 2. Dor ou prurido conjuntival ou periocular e, pelo menos um dos seguintes:

- a. observação de leucócitos e microrganismos na coloração de Gram do exsudado ou esfregaço da conjuntiva
- b. exsudado purulento
- c. resultado positivo numa prova para detecção de antígenos no exsudado ou esfregaço conjuntival (p.ex. ELISA ou IF positiva para *Chlamydia*, herpes simplex, adenovirus)
- d. detecção de células gigantes multinucleadas na observação microscópica do exsudado ou esfregaço conjuntival
- e. cultura positiva para vírus do exsudado conjuntival
- f. título significativo de IgM específica ou subida significativa de IgG em amostras sucessivas.

As **outras infecções oculares** devem verificar, pelo menos, um dos seguintes critérios:

Critério 1. Cultura positiva do líquido da câmara anterior ou posterior ou do humor vítreo.

Critério 2. Pelo menos, dois dos seguintes sinais ou sintomas sem outra causa que os explique: dor ocular, alteração da visão ou hipopion e, pelo menos, um dos seguintes:

- a. diagnóstico feito pelo médico
- b. resultado positivo numa prova para detecção de antígenos no sangue
- c. hemocultura positiva.

A **otite externa** deve verificar, pelo menos, um dos seguintes critérios:

Critério 1. Cultura positiva de drenagem purulenta do canal auditivo externo.

Critério 2. Pelo menos um dos seguintes sinais ou sintomas sem outra causa que os explique: febre (>38°C), dor, eritema ou drenagem purulenta do canal auditivo externo e observação de microrganismos na coloração de Gram da drenagem purulenta.

A **otite média** deve verificar, pelo menos, um dos seguintes critérios:

Critério 1. Cultura positiva do conteúdo do ouvido médio obtido por timpanocentese ou cirurgia.

Critério 2. Pelo menos dois dos seguintes sinais ou sintomas sem outra causa que os explique: febre (>38°C), dor ao nível do tímpano, inflamação, retracção ou diminuição da mobilidade da membrana timpânica ou presença de líquido por trás da membrana.

A **otite interna** deve verificar, pelo menos, **um** dos seguintes critérios:

Critério 1. Cultura positiva do conteúdo do ouvido interno obtido na intervenção cirúrgica.

Critério 2. Diagnóstico feito pelo médico.

A **mastoidite** deve verificar, pelo menos, **um** dos seguintes critérios:

Critério 1. Cultura positiva de drenagem purulenta das mastoídes.

Critério 2. Pelo menos dois dos seguintes sinais ou sintomas, sem outra causa que os explique: Febre (>38°C), dor espontânea ou à palpação, eritema, cefaleias ou paralisia facial e, pelo menos, um dos seguintes:

- a. observação de microrganismos na coloração de Gram da drenagem purulenta das mastoídes
- b. resultado positivo duma prova para detecção de antígenos no sangue.

A **infecção da cavidade oral** (boca, língua ou gengivas) deve verificar, pelo menos, **um** dos seguintes critérios:

Critério 1. Cultura positiva de qualquer produto purulento dos tecidos da boca.

Critério 2. Na observação clínica, numa intervenção cirúrgica, ou no estudo anatomo-patológico observou-se um abscesso ou outro sinal evidente de infecção da cavidade oral.

Critério 3. Pelo menos um dos seguintes sinais ou sintomas sem outra causa que os explique: abscesso, ulcerações, placas ou lesões de cor branca na mucosa oral e, pelo menos, um dos seguintes:

- a. observação de microrganismos na coloração de Gram
- b. resultado positivo na coloração com hidróxido de potássio (KOH)
- c. no exame microscópico de esfregaço bucal observaram-se células gigantes multinucleadas
- d. resultado positivo de uma prova para a detecção de antígeno nas secreções bucais
- e. título significativo de IgM específica ou subida significativa de IgG em amostras sucessivas
- f. diagnóstico feito pelo médico com prescrição de antifúngico tópico ou oral.

A **sinusite** deve verificar, pelo menos, **um** dos seguintes critérios:

Critério 1. Cultura positiva de produto patológico purulento de um seio perinasal.

Critério 2. Pelo menos um dos seguintes sinais ou sintomas sem outra causa que os explique: febre (>38°C), dor espontânea ou à palpação do seio afectado, cefaleias, exsudado purulento ou obstrução nasal e, pelo menos, um dos seguintes:

- a. prova de transluminação positiva
- b. evidência radiológica de infecção.

As **infecções das vias respiratórias altas ou superiores** (faringite, laringite ou epiglote) devem verificar, pelo menos um dos seguintes critérios:

Critério 1. Pelo menos dois dos seguintes sinais ou sintomas sem outra causa que os explique: febre (>38°C), eritema da faringe, faringite ulcerosa, tosse, rouquidão, ou exsudado purulento da garganta e, pelo menos, um dos seguintes:

- a. cultura positiva de produto colhido do local infectado
- b. hemocultura positiva
- c. resultado positivo de uma prova para detecção de antígenos no sangue ou nas secreções respiratórias
- d. título significativo de IgM específica ou subida significativa de IgG em amostras sucessivas
- e. diagnóstico feito pelo médico.

Critério 2. Na observação clínica, na intervenção cirúrgica, ou no estudo anatomopatológico observou-se um abscesso.

Critério 3. Pelo menos um dos seguintes sinais ou sintomas, sem outra causa que os explique, num doente com idade igual ou inferior a 12 meses: febre (>38°C), hipotermia (<37°C), apneia, bradicardia, rinorreia ou exsudado faríngeo purulento e, pelo menos, um dos seguintes:

- a. isolamento de microrganismos na cultura da zona afectada
- b. hemocultura positiva
- c. resultado positivo de uma prova para detecção de antígenos no sangue ou nas secreções respiratórias
- d. título significativo de IgM específica ou subida significativa de IgG em amostras sucessivas
- e. diagnóstico feito pelo médico.

CRITÉRIOS PARA DIAGNÓSTICO DE UMA INFECÇÃO DO SISTEMA CARDIOVASCULAR

As infecções do sistema cardiovascular incluem a arterite, flebite, endocardite, miocardite ou pericardite e a mediastinite:

A **flebite ou a arterite** devem verificar, pelo menos, um dos seguintes critérios:

Critério 1. Cultura positiva de uma biópsia arterial ou venosa obtida por cirurgia e não foram feitas hemoculturas ou estas são negativas.

Critério 2. Na intervenção cirúrgica, ou no estudo anatomopatológico observam-se sinais evidentes de infecção da zona vascular correspondente.

Critério 3. Pelo menos um dos seguintes sinais ou sintomas sem outra causa que os explique: febre ($>38^{\circ}\text{C}$), dor, eritema ou calor na zona vascular afectada e ambos os seguintes:

- a. isolamento de mais de 15 colónias na cultura semi-quantitativa da ponta de catéter
- b. não foi feita hemocultura ou esta foi negativa.

Critério 4. Drenagem purulenta da zona vascular afectada e não foi feita hemocultura ou esta foi negativa.

Critério 5. Num doente de idade igual ou inferior a 12 meses, se verifica, pelo menos, um dos seguintes sinais ou sintomas sem outra causa que os explique: febre ($>38^{\circ}\text{C}$), hipotermia ($<37^{\circ}\text{C}$), apneia, bradicárdia, letargia, dor, eritema ou calor na zona vascular afectada e ambos os seguintes:

- a. isolamento de mais de 15 colónias na cultura semi-quantitativa da ponta de cateter
- b. não foi feita hemocultura ou esta foi negativa.

A **endocardite** de uma válvula natural ou prótese valvular deve verificar, pelo menos, um dos seguintes critérios:

Critério 1. Cultura positiva da válvula ou vegetação.

Critério 2. Pelo menos dois dos seguintes sinais ou sintomas, sem outra causa que os explique: febre ($>38^{\circ}\text{C}$), aparecimento ou alterações de um sopro, fenómenos embólicos, manifestações cutâneas (p.ex., petéquias, hemorragias, nódulos subcutâneos dolorosos), insuficiência cardíaca congestiva ou anomalias da condução cardíaca e o médico prescreveu tratamento antibiótico apropriado (se o diagnóstico foi feito antes da morte) e, pelo menos, um dos seguintes:

- a. isolamento do mesmo microrganismo em duas ou mais hemoculturas
- b. se não foram feitas culturas da válvula ou as mesmas foram negativas, observaram-se microrganismos no Gram do esfregaço da válvula;
- c. observou-se uma vegetação valvular na intervenção cirúrgica ou na autópsia
- d. resultado positivo de uma prova para a detecção de antigénios no sangue ou na urina
- e. evidência de nova vegetação no ecocardiograma.

Critério 3. Num doente de idade igual ou inferior a 12 meses, um dos seguintes: Febre ($>38^{\circ}\text{C}$), hipotermia ($<37^{\circ}\text{C}$), apneia, bradicárdia, aparecimento ou alteração de um sopro, fenómenos embólicos, manifestações cutâneas (p.ex.: petéquias, hemorragias,

nódulos subcutâneos dolorosos) insuficiência cardíaca congestiva ou anomalias da condução cardíaca e o médico prescreveu tratamento antibiótico apropriado (se o diagnóstico foi feito antes da morte) e, pelo menos, um dos seguintes:

- a. isolamento de microrganismos em duas ou mais hemoculturas
- b. se não foram feitas culturas da válvula ou as mesmas foram negativas, observaram-se microrganismos no Gram do esfregaço da válvula
- c. observou-se uma vegetação valvular na intervenção cirúrgica ou na autópsia
- d. resultado positivo de uma prova para a detecção de antigénios no sangue ou na urina
- e. evidência de nova vegetação no ecocardiograma.

A **miocardite ou pericardite** deve verificar, pelo menos, um dos seguintes critérios:

Critério 1. Cultura positiva de uma amostra de tecido ou líquido pericárdico obtida por intervenção cirúrgica ou por aspiração com agulha.

Critério 2. Pelo menos, dois dos seguintes sinais ou sintomas, sem outra causa que os explique: febre (>38°C), dor torácica, pulso paradoxal ou dilatação cardíaca e, pelo menos, um dos seguintes critérios::

- a. alteração no ECG compatíveis com miocardite ou pericardite
- b. resultado positivo de uma prova para a detecção de antigénios no sangue
- c. sinais de miocardite ou pericardite no exame anatomopatológico
- d. aumento significativo de títulos de IgG específicos com ou sem isolamento de vírus na faringe ou nas fezes
- e. sinais de derrame pericárdico no ecocardiograma, RMN, angiografia ou outra evidência radiológica de infecção.

Critério 3. Num doente de idade igual ou inferior a 12 meses, pelo menos um dos seguintes sinais ou sintomas sem outra causa que os explique: febre (>38°C), hipotermia (<37°C), apneia, bradicardia, pulso paradoxal ou dilatação cardíaca e pelo menos um dos seguintes:

- a. alteração no ECG compatíveis com miocardite ou pericardite
- b. resultado positivo de uma prova para a detecção de antigénios no sangue
- c. sinais de miocardite ou pericardite no exame anatomopatológico
- d. aumento significativo de títulos de IgG específicos com ou sem isolamento de vírus na faringe ou nas fezes
- e. sinais de derrame pericárdico no ecocardiograma, RMN, angiografia ou outra evidência radiológica de infecção.

A **mediastinite** deve verificar, pelo menos, um dos seguintes critérios:

Critério 1. Cultura positiva de uma amostra de tecido ou líquido mediastínico obtida por intervenção cirúrgica ou por aspiração com agulha fina.

Critério 2. Numa intervenção cirúrgica, ou no estudo anatomopatológico observaram-se sinais de mediastinite.

Critério 3. Pelo menos um dos seguintes sinais ou sintomas sem outra causa que os explique: febre ($>38^{\circ}\text{C}$), dor torácica ou instabilidade esternal e pelo menos um dos seguintes:

- a. drenagem purulenta da zona mediastínica
- b. cultura positiva do líquido de drenagem da zona mediastínica ou hemocultura positiva
- c. alargamento do mediastino na exploração radiológica.

Critério 4. Num doente de idade igual ou inferior a 12 meses, pelo menos, um dos seguintes sinais ou sintomas sem outra causa que os explique: febre ($>38^{\circ}\text{C}$), hipotermia ($<37^{\circ}\text{C}$), apneia, bradicardia, instabilidade esternal e, pelo menos, um dos seguintes:

- a. drenagem purulenta da zona mediastínica
- b. cultura positiva do sangue ou líquido de drenagem da zona mediastínica;
- c. alargamento do mediastino na exploração radiológica.

CRITÉRIOS PARA DIAGNÓSTICO DE UMA INFECCÃO DO SISTEMA NERVOSO CENTRAL

As infecções do SNC incluem a infecção intracraniana, meningite ou ventriculite e o abscesso espinal sem meningite.

A **infecção intracraniana** (abscesso cerebral, subdural ou epidural e a encefalite) deve verificar, pelo menos, um dos seguintes critérios:

Critério 1. Cultura positiva de amostra de tecido cerebral ou da duramater.

Critério 2. Numa intervenção cirúrgica, ou no estudo anatomopatológico observaram-se sinais evidentes de infecção ou abscesso.

Critério 3. Pelo menos dois dos seguintes sinais ou sintomas, sem outra causa que os explique: cefaleias, tonturas, febre ($>38^{\circ}\text{C}$), sinais de localização neurológica, diminuição do nível de consciência, síndrome confusional e o médico prescreveu a terapêutica antibiótica apropriada (se o diagnóstico foi feito antes da morte) e, pelo menos, um dos seguintes:

- a. observação de microrganismos no exame microscópico de uma amostra de tecido cerebral ou de abscesso cerebral, obtida por aspiração com agulha ou numa biópsia efectuada na intervenção cirúrgica ou na autópsia
- c. resultado positivo de uma prova para detecção de antigénios no sangue ou na urina

- c. evidência radiológica de infecção
- d. título significativo de IgM específica ou subida significativa de IgG em amostras sucessivas.

Critério 4. Num doente de idade igual ou inferior a 12 meses, pelo menos, um dos seguintes sinais ou sintomas sem outra causa que os explique: febre ($>38^{\circ}\text{C}$), hipotermia ($<37^{\circ}\text{C}$), apneia, bradicardia, sinais de localização neurológica, diminuição do nível de consciência e o médico prescreveu a terapêutica antibiótica apropriada (se o diagnóstico foi feito antes da morte) e, pelo menos, um dos seguintes:

- a. observação de microrganismos no exame microscópico de uma amostra de tecido cerebral ou de abscesso cerebral, obtida por aspiração com agulha ou duma biópsia efectuada na intervenção cirúrgica ou na autópsia
- b. resultado positivo de uma prova para detecção de antígenos no sangue ou na urina
- c. evidência radiológica de infecção
- d. título significativo de IgM específica ou subida significativa de IgG em amostras sucessivas.

A **meningite ou ventriculite** devem verificar, pelo menos, um dos seguintes critérios:

Critério 1. Cultura positiva do líquido cefalorraquidiano (LCR).

Critério 2. Pelo menos um dos seguintes sinais ou sintomas, sem outra causa que os explique: febre ($>38^{\circ}\text{C}$), cefaleias, rigidez da nuca, sinais meníngeos, sinais de irritação ou déficit de um nervo craniano ou irritabilidade e o médico prescreveu a tratamento antibiótico apropriado (se o diagnóstico foi feito antes da morte) e, pelo menos, um dos seguintes:

- a. aumento do número de células no LCR, da proteinorraquia e/ou diminuição da glicorraquia
- b. observação de microrganismos no Gram do LCR
- c. hemocultura positiva
- d. resultado positivo de uma prova para detecção de antígenos no sangue, urina ou LCR
- e. título significativo de IgM específica ou subida significativa de IgG em amostras sucessivas.

Critério 3. Num doente de idade igual ou inferior a 12 meses, pelo menos, um dos seguintes sinais ou sintomas sem outra causa que os explique: febre ($>38^{\circ}\text{C}$), hipotermia ($<37^{\circ}\text{C}$) apneia, bradicardia, rigidez da nuca, sinais meníngeos, sinais dos nervos cranianos, ou irritabilidade e o médico prescreveu tratamento antibiótico apropriado (se o diagnóstico foi feito antes da morte) e, pelo menos, um dos seguintes:

- a. aumento do número de células no LCR, da proteinorraquia e/ou diminuição da glicorraquia
- b. observação de microrganismos no Gram do LCR
- c. hemocultura positiva

- d. resultado positivo de uma prova para detecção de antígenos no sangue, urina ou LCR
- e. título significativo de IgM específica ou subida significativa de IgG em amostras sucessivas.

O **abscesso espinal sem meningite** (isto é, o abscesso epidural ou subdural medular que não afecte o LCR nem as estruturas ósseas adjacentes) deve verificar, pelo menos um dos seguinte critérios:

Critério 1. Cultura positiva de pus de um abscesso localizado no espaço subdural ou epidural.

Critério 2. Na intervenção cirúrgica, numa autópsia ou no estudo anatomopatológico observou-se um abscesso epidural ou subdural intra-raquidiano.

Critério 3. Pelo menos um dos seguintes sinais ou sintomas sem outra causa que os explique: febre (>38°C), dorsalgias, tensão localizada, radiculite, paraparésia ou paraplegia e o médico prescreveu tratamento antibiótico apropriado (se o diagnóstico foi feito antes da morte) e, pelo menos, um dos seguintes:

- a. hemocultura positiva
- b. evidência radiológica de abscesso espinal.

CRITÉRIOS PARA O DIAGNÓSTICO DE UMA INFECÇÃO SISTÉMICA

A infecção sistémica afecta mais de um órgão ou sistema e não tem um foco de infecção evidente. Estas infecções podem ser de etiologia vírica e são normalmente de diagnóstico clínico (sarampo, varicela, rubéola e parotidite); é excepcional que sejam infecções hospitalares.