



Ministerio de
Salud

Gobierno de Chile

Actualización en las Definiciones de caso

Programa Nacional de Control de Infecciones (PNCI)

Mónica Pohlenz

Karen Ulloa

Sofia Kutscher

Mauro Orsini

Cristian Lara

¿Por qué revisar definiciones de caso?



Aclarar dudas

Criterios de inclusión y exclusión



Revisar imprecisiones



Incorporar nuevas tecnologías



Verificar factibilidad de implementación

Importante

- Las definiciones de caso que se publican tienen como único propósito estandarizar los casos de IAAS identificados mediante vigilancia epidemiológica en los hospitales del país
 - NO reemplazan criterio clínico para tomar decisiones individuales
 - NO están validadas
 - NO pretenden constituir criterios o técnicas de toma de muestra, pero...
 - Incluye consideraciones para facilitar interpretación de resultados
- No hay definiciones epidemiológicas perfectas...

Metodología

Selección de 13 médicos/médicas de PCI de hospitales públicos

- Aceptación por parte de 12 profesionales, posteriormente uno desistió.
- 8 meses de trabajo

Revisión de criterios de inclusión y exclusión

- Se revisaron aquellos criterios en los cuales no se logró consenso >75% de participantes.
 - Recolección de opiniones de revisores, dudas recogidas a partir de consultas recibida, iteración de propuestas hasta consenso.

Revisión de definiciones de caso

- Se revisaron aquellas definiciones en las cuales no se logró consenso >75% de participantes.
 - Recolección de opiniones de revisores, dudas recogidas, definiciones de casos antes vigentes, definiciones de casos de CDC, ECDC, observaciones recogidas de seminario médico de 2016, consultas recibidas, e iteración de propuestas hasta consenso.

INFECCIONES DEL TORRENTE SANGUÍNEO ASOCIADAS A CATÉTERES VENOSOS CENTRALES incluye septicemia, bacteriemia, sepsis

- a.- El paciente tiene al menos uno de los siguientes elementos:
 - Elemento 1: Fiebre igual o mayor a 38 °C axilar
 - Elemento 2: Hipotermia igual o menor a 36 °C axilar
 - Elemento 3: Hipotensión
 - Elemento 4: Taquicardia o bradicardia
 - Elemento 5: Apnea en pacientes menores de un año
 - Elemento 6: Eritema y exudado en sitio de inserción del CVCY
- b. Al menos uno de los siguientes:
 - b1.- Detección en uno o más set de hemocultivos periféricos de un microorganismo patógeno no relacionado con otra infección activa en otra localización por el mismo agente.
O
 - b2.- Detección de microorganismo comensal en al menos dos sets de hemocultivos periféricos tomados en sitios anatómicos diferentes no relacionado con otra infección activa en otra localización por el mismo agente.
O
 - b3.- Detección de microorganismo comensal en al menos un set de hemocultivos periféricos y en cultivo de punta de catéter retirado por sospecha clínica de infección, no relacionado con otra infección activa en otra localización por el mismo agente.

Nota:

- Las técnicas con toma de hemocultivos periféricos y por CVC con tiempo diferencial de positividad o hemocultivos cuantitativos se pueden utilizar como apoyo para decidir localización de infección (ayuda a determinar si cumple elementos b1 o b2).

INFECCIONES DEL TORRENTE SANGUÍNEO ASOCIADAS A CATÉTERES VENOSOS CENTRALES incluye septicemia, bacteriemia, sepsis

- a.- El paciente tiene al menos uno de los siguientes elementos:

- Elemento 1: Fiebre igual o mayor a 38 °C axilar
- Elemento 2: Hipotermia igual o menor a 36 °C axilar
- Elemento 3: Hipotensión
- Elemento 4: Taquicardia o bradicardia
- Elemento 5: Ap
- Elemento 6: Eri

La detección, tanto de microorganismos patógenos como comensales, puede ser realizada por técnicas habituales o moleculares

CVC

Y

- b. Al menos uno de los siguientes:

- b1.- Detección en uno o más set de hemocultivos periféricos de un microorganismo patógeno no relacionado con otra infección activa en otra localización por el mismo agente.
- 0
- b2.- Detección de microorganismo comensal en al menos dos sets de hemocultivos periféricos tomados en sitios anatómicos diferentes no relacionado con otra infección activa en otra localización por el mismo agente.
- 0
- b3.- Detección de microorganismo comensal en al menos un set de hemocultivos periféricos y en cultivo de punta de catéter retirado por sospecha clínica de infección, no relacionado con otra infección activa en otra localización por el mismo agente.

Nota:

- Las técnicas con toma de hemocultivos periféricos y por CVC con tiempo diferencial de positividad o hemocultivos cuantitativos se pueden utilizar como apoyo para decidir localización de infección (ayuda a determinar si cumple elementos b1 o b2).

INFECCIONES DEL TORRENTE SANGUÍNEO ASOCIADAS A CATÉTERES VENOSOS CENTRALES incluye septicemia, bacteriemia, sepsis

- a.- El paciente tiene al menos uno de los siguientes elementos:

- Elemento 1: Fiebre igual o mayor a 38 °C axilar
- Elemento 2: Hipotermia igual o menor a 36 °C axilar
- Elemento 3: Hipotensión
- Elemento 4: Taquicardia o bradicardia
- Elemento 5: Apnea en pacientes menores de un año
- Elemento 6: Eritema y exudado en sitio de inserción del CVC

Y

- b. Al menos uno de los siguientes:

- b1.- Detección en uno o más set de hemocultivos periféricos de un microorganismo patógeno no relacionado con otra infección activa en otra localización por el mismo agente.

O

- b2.- Detección de microorganismo comensal en al menos dos sets de hemocultivos periféricos tomados en sitios anatómicos diferentes no relacionado con otra infección activa en otra localización por el mismo agente.

O

- b3.- Detección de microorganismo comensal en al menos un set de hemocultivos periféricos y en cultivo de punta de catéter retirado por sospecha clínica de infección, no relacionado con otra infección activa en otra localización por el mismo agente.

Por cada set de hemocultivo se entenderá al resultado obtenido a partir del análisis de la botella o las botellas obtenidas desde una misma punción

Nota:

- Las técnicas con toma de hemocultivos periféricos y por CVC con tiempo diferencial de positividad o hemocultivos cuantitativos se pueden utilizar como apoyo para decidir localización de infección (ayuda a determinar si cumple elementos b1 o b2).

INFECCIONES DEL TORRENTE SANGUÍNEO ASOCIADAS A CATÉTERES VENOSOS CENTRALES incluye septicemia, bacteriemia, sepsis

- a.- El paciente tiene al menos uno de los siguientes elementos:

- Elemento 1: Fiebre igual o mayor a 38 °C axilar
- Elemento 2: Hipotermia igual o menor a 36 °C axilar
- Elemento 3: Hipotensión
- Elemento 4: Taquicardia o bradicardia
- Elemento 5: Apnea en pacientes menores de un año
- Elemento 6: Eritema y exudado en sitio de inserción del CVC

Y

- b. Al menos uno de los siguientes:

- b1.- Detección en uno o más set de hemocultivos periféricos de un microorganismo patógeno no relacionado con otra infección activa en otra localización por el mismo agente.
- b2.- Detección de microorganismo comensal en al menos dos sets de hemocultivos periféricos tomados en sitios anatómicos diferentes no relacionado con otra infección activa en otra localización por el mismo agente.
- b3.- Detección de microorganismo comensal en al menos un set de hemocultivos periféricos y en cultivo de punta de catéter retirado por sospecha clínica de infección, no relacionado con otra infección activa en otra localización por el mismo agente.

Los organismos comensales comunes incluyen, pero no se limitan a, difteroides (*Corynebacterium* spp.), *Bacillus* spp., *Cutibacterium* spp., *Staphylococcus* coagulasa negativos (incluyendo *S. epidermidis*), *Streptococcus* del grupo viridans, *Aerococcus* spp. *Micrococcus* spp. y *Rhodococcus* spp

Nota:

- Las técnicas con toma de hemocultivos periféricos y por CVC con tiempo diferencial de positividad o hemocultivos cuantitativos se pueden utilizar como apoyo para decidir localización de infección (ayuda a determinar si cumple elementos b1 o b2).

INFECCIONES DEL TORRENTE SANGUÍNEO ASOCIADAS A CATÉTERES VENOSOS CENTRALES incluye septicemia, bacteriemia, sepsis

- a.- El paciente tiene al menos uno de los siguientes elementos:
 - Elemento 1: Fiebre igual o mayor a 38 °C axilar
 - Elemento 2: Hipotermia igual o menor a 36 °C axilar
 - Elemento 3: Hipotensión
 - Elemento 4: Taquicardia o bradicardia
 - Elemento 5: Apnea en pacientes menores de un año
 - Elemento 6: Eritema y exudado en sitio de inserción del CVC

Y

- b. Al menos uno de los siguientes:
 - b1.- Detección en uno o más set de hemocultivos periféricos de un microorganismo patógeno no relacionado con otra infección activa en otra localización por el mismo agente.

O

 - b2.- Detección de microorganismo comensal en al menos dos sets de hemocultivos periféricos tomados en sitios anatómicos diferentes no relacionado con otra infección activa en otra localización por el mismo agente.

O

 - b3.- Detección de microorganismo comensal en al menos un set de hemocultivos periféricos y en cultivo de punta de catéter retirado por sospecha clínica de infección, no relacionado con otra infección activa en otra localización por el mismo agente.

Este componente se propone para aquellos laboratorios que cuenten con esta técnica y en ningún caso se considera superior o prioritario por sobre los otros componentes del elemento b

clínicas con toma de hemocultivos periféricos y por CVC con tiempo diferencial de positividad o hemocultivos cuantitativos se utilizar como apoyo para decidir localización de infección (ayuda a determinar si cumple elementos b1 o b2).

INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO ASOCIADOS A CATÉTER URINARIO PERMANENTE Incluye sepsis de foco urinario, infección urinaria.

- a.- Paciente presenta al menos uno de los siguientes elementos sin otra causa identificada:
 - Elemento 1: Fiebre igual o mayor a 38 °C axilar.
 - Elemento 2: Síntomas irritativos vesicales (tenesmo vesical, urgencia miccional, polaquiuria, disuria, dolor suprapúbico).
 - Elemento 3: Dolor costo vertebral a la palpación o espontáneo.
 - Elemento 4: Alteración nueva del estado de conciencia en pacientes de 65 o más años.Y
- b.- Examen de sedimento de orina con al menos uno de los siguientes:
 - Leucocituria de acuerdo con los valores de referencia del laboratorio que procesó la muestra tomada.
 - Presencia de placas de pus
 - Presencia de piocitosY
- c.- Cultivo de orina con no más de dos microorganismos, en el que al menos uno de ellos tiene recuento de más de 100.000 UFC/ml

INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO ASOCIADOS A CATÉTER URINARIO PERMANENTE Incluye sepsis de foco urinario, infección urinaria.

- a.- Paciente presenta al menos uno de los siguientes elementos sin otra causa identificada:
 - Elemento 1: Fiebre igual o mayor a 38 °C axilar.
 - Elemento 2: Síntomas irritativos vesicales (tenesmo vesical, disuria, dolor suprapúbico).
 - Elemento 3: Dolor costo vertebral a la palpación o espontáneo.
 - Elemento 4: Alteración nueva del estado de conciencia en pacientes de 65 o más años.
- b.- Examen de sedimento de orina con al menos uno de los siguientes:
 - Leucocituria de acuerdo con los valores de referencia del laboratorio que procesó la muestra tomada.
 - Presencia de placas de pus
 - Presencia de piocitos
- c.- Cultivo de orina con no más de dos microorganismos, en el que al menos uno de ellos tiene recuento de más de 100.000 UFC/ml

En pacientes con CUP instalado por más de 15 días, la muestra se debe tomar una vez retirado o tras el cambio del CUP. En pacientes con menos de 15 días de uso de CUP, la toma de muestra se realizará siguiendo los protocolos institucionales.

INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO ASOCIADOS A CATÉTER URINARIO PERMANENTE Incluye sepsis de foco urinario, infección urinaria.

- a.- Paciente presenta al menos uno de los siguientes elementos sin otra causa identificada:
 - Elemento 1: Fiebre igual o mayor a 38 °C axilar.
 - Elemento 2: Síntomas irritativos vesicales (tenesmo vesical, urgencia miccional, polaquiuria, disuria, dolor suprapúbico).
 - Elemento 3: Dolor costo vertebral a la palpación o espontáneo.
 - Elemento 4: Alteración nueva del estado de conciencia en paciente con catéter urinario.
- b.- Examen de sedimento de orina con al menos uno de los siguientes:
 - Leucocituria de acuerdo con los valores de referencia del laboratorio que procesó la muestra tomada.
 - Presencia de placas de pus
 - Presencia de piocitos
- c.- Cultivo de orina con no más de dos microorganismos, en el que al menos uno de ellos tiene recuento de más de 100.000 UFC/ml

En caso de presentar dos microorganismos con más de 100.000 UFC/ml, se debe decidir según epidemiología local, el microorganismo o agente causal de dicha infección que debe ser reportado con fines de reporte nacional. Localmente, cada establecimiento puede recolectar información de los agentes de interés identificados

INFECCIÓN DE HERIDA OPERATORIA Incluye infecciones superficiales y profunda. No incluye infecciones de prótesis si no hay infección de planos superficiales o profundos de la piel.

Criterio I

- Presencia de pus (exudado purulento) en el sitio de incisión quirúrgica, incluido el sitio de la salida de drenaje por contrabertura, con o sin cultivos positivos. La observación de pus puede ser por drenaje espontáneo o por apertura de la herida por parte del equipo de salud.

Criterio II

- a.-Paciente tiene al menos cuatro de los siguientes elementos:
 - Elemento 1: Fiebre igual o mayor a 38 °C no atribuible a otra causa
 - Elemento 2: Sensibilidad o dolor en la zona de la incisión quirúrgica
 - Elemento 3: Aumento de volumen localizado en la zona de la incisión quirúrgica
 - Elemento 4: Eritema o calor local en la zona de la incisión quirúrgica
 - Elemento 5: La incisión es deliberadamente abierta por un integrante del equipo de salud¹ con presencia de exudado que, sin tener aspecto de pus, se describe como turbio, serohemático o seropurulento.
 - Elemento 6: Aislamiento de microorganismo en cultivo obtenido con técnica aséptica de la incisión o tejido subcutáneo

Para esta definición, también se considera personal en formación de carreras de la salud (alumnos, internos) como parte del equipo.

SÍNDROME DIARREICO AGUDO EN NEONATOS Y LACTANTES

Criterio I

- a.-Paciente tiene dos o más deposiciones líquidas dentro de 12 horas con o sin otra sintomatología, no atribuible a causas no infecciosas.
Y
- b.- Si se cuenta con agente etiológico identificado, no hay evidencias que el microorganismo se haya encontrado presente o en periodo incubación al momento del ingreso hospitalario.

Criterio II

- a.- Paciente presenta un episodio de deposiciones líquidas o disgregadas
Y
- b.- Presenta al menos uno de los siguientes:
 - Elemento 1: Crecimiento de microorganismo patógeno entérico en cultivo de deposiciones o en muestra de hisopado rectal
 - Elemento 2: Microorganismo patógeno entérico detectado por cualquier medio que no sea cultivo (Ejemplos: detección de rotavirus, adenovirus, norovirus, toxina Shiga).
Y
- No hay evidencias que el microorganismo se haya encontrado presente o en periodo incubación al momento del ingreso hospitalario

SÍNDROME DIARREICO AGUDO EN NEONATOS Y LACTANTES

Cuadro 1.- Agentes entéricos patógenos y periodo de incubación

Agente	Período de incubación
Escherichia coli diarreogénica	9 a 12 horas
Rotavirus	24 a 72 horas
Norovirus	24 a 48 horas
Salmonella no tifoidea	6 a 72 horas
Shigella sp	1 a 7 días
Salmonella tifoidea (serovariedad paratyphi)	1 a 10 días
Astrovirus	3 a 4 días
Adenovirus entérico	3 a 10 días
Salmonella tifoidea (serovariedad typhi)	6 a 60 días

SÍNDROME DIARREICO AGUDO POR Clostridioides (Clostridium) *difficile* en PACIENTES ADULTOS.

Criterio I

- a.- Paciente presenta al menos uno de los siguientes elementos:
 - Elemento 1: Presencia de más de una deposición líquida en 12 horas
 - Elemento 2: Presencia de 3 o más deposiciones disgregadas o líquidas en 24 horas
 - Elemento 3: Megacolon tóxico sin otra etiológica conocida

Y

- b.- Muestra de deposición positiva a toxina de *C. difficile* por cualquier técnica de laboratorio, o aislamiento de cepa productora de toxina detectada en deposición por cultivo u otro medio incluida biología molecular (PCR u otra).

Criterio II

- Paciente presenta colitis pseudomembranosa diagnosticada por endoscopía digestiva baja , cirugía, o por estudio histopatológico sin otra causa determinada.

SÍNDROME DIARREICO AGUDO POR Clostridioides (Clostridium) *difficile* en PACIENTES ADULTOS.

Criterio I

- a.- Paciente presenta al menos uno de los siguientes elementos:
 - Elemento 1: Presencia de más de una deposición líquida en 12 horas
 - Elemento 2: Presencia de 3 o más deposiciones disgregadas o líquidas en 24 horas
 - Elemento 3: Megacolon tóxico sin otra etiología conocida
- Y
- b.- Muestra de deposición positiva a toxina de *C. difficile* por cualquier técnica de laboratorio, o aislamiento de cepa productora de toxina detectada en deposición por cultivo u otro medio incluida biología molecular (PCR u otra).

Criterio II

- Paciente presenta colitis pseudomembranosa diagnosticada por endoscopia digestiva baja, cirugía, o por estudio histopatológico sin otra causa determinada.

Test GDH (deshidrogenasa glutámica) por sí sólo no es diagnóstico de laboratorio de infección por *C. difficile* pues puede detectar el agente, pero no si es productor de toxina

SÍNDROME DIARREICO AGUDO POR Clostridioides (Clostridium) difficile en PACIENTES ADULTOS.

Criterio I

- a.- Paciente presenta al menos uno de los siguientes elementos:
 - Elemento 1: Presencia de más de una deposición líquida en 12 horas
 - Elemento 2: Presencia de 3 o más deposiciones disgregadas o líquidas en 24 horas
 - Elemento 3: Megacolon tóxico sin otra etiológica conocida
- Y
- b.- Muestra de deposición positiva a toxina de *C. difficile* por cualquier técnica de laboratorio, o aislamiento de cepa productora de toxina detectada en deposición por cultivo u otro medio incluida biología molecular (PCR u otra).

Criterio II

- Paciente presenta colitis pseudomembranosa diagnosticada por endoscopia baja, o estudio histopatológico sin otra causa determinada.

Sólo como hallazgos en colonoscopias indicadas por otras causas. No debe realizarse endoscopia en pacientes con sospecha de colitis pseudomembranosa

NEUMONÍA ASOCIADA CON VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA

Criterio I. Pacientes de 1 año y más (incluye pediátricos y adultos)

- a.1- En pacientes sin enfermedad pulmonar o cardíaca concomitante se observan exámenes imagenológicos con la aparición de al menos una de las siguientes alteraciones:
 - Elemento 1: Infiltrado
 - Elemento 2: Condensación
 - Elemento 3: Cavitación
- O
- a.2- En pacientes con enfermedad pulmonar o cardíaca concomitante se observa progresión o cambios (incluye aparición de nuevas imágenes) en exámenes imagenológicos que presentan al menos una de las siguientes alteraciones:
 - Elemento 1: Infiltrado nuevo o progresión de uno existente
 - Elemento 2: Condensación
 - Elemento 3: Cavitación
- Y
- b.-Presentar al menos dos de los siguientes elementos:
 - Elemento 1: Fiebre mayor o igual a 38 °C axilar
 - Elemento 2: Leucopenia (<4.000 leucocitos/mm³) o leucocitosis (>12.000 leucocitos/mm³).
 - Elemento 3: Deterioro en el intercambio gaseoso no explicable por otra causa. Ej. disminución en saturación de oxígeno menor a 94%, incremento diario en requerimientos de oxígeno adicional FiO₂ ≥ 0,20 (20 puntos) o incremento diario de PEEP mayor de 5 cmH₂O.
 - Elemento 4: Aspirado endotraqueal con aislamiento de microorganismo patógeno > 100.000 UFC/ml o lavado bronco alveolar o cepillo protegido con recuento significativo (10.000 o 1.000 ufc/ml respectivamente) o panel molecular con recuento significativo para neumonía de acuerdo con laboratorio local.

Criterio II. En pacientes menores de 1 año (incluye neonatológicos)

- a.- Se observan exámenes imagenológicos con la aparición de al menos uno de los siguientes elementos:
 - Elemento 1: Infiltrado nuevo o progresión de uno existente
 - Elemento 2: Condensación
 - Elemento 3: Cavitación
 - Elemento 4: Neumatoceles
- Y
- b.- Deterioro en el intercambio gaseoso no explicable por otra causa. Ej: disminución en saturación de oxígeno menor a 94%, incremento diario en requerimientos de oxígeno adicional FiO₂ ≥ 0,20 (20 puntos) o incremento de diario de PEEP mayor de 5 cmH₂O.
- Y
- c.- Presentar al menos uno de los siguientes elementos:
 - Elemento 1: Temperatura corporal inestable
 - Elemento 2: Leucopenia (<4.000 leucocitos/mm³) o leucocitosis (>11.000 leucocitos/mm³) con desviación a izquierda (Mayor o igual a 10% de baciliformes o formas más inmaduras)
 - Elemento 3 (Cualquiera de los siguientes): Aparición de expectoración purulenta, o cambios en las características, o aumento de la cantidad, o aumento en los requerimientos de aspiración de secreciones.
 - Elemento 4: Sibilancias, estertores o roncus
 - Elemento 5: Inestabilidad hemodinámica.
 - Elemento 6: Aspirado endotraqueal con aislamiento de microorganismo patógeno > 100.000 UFC/ml o lavado bronco alveolar o cepillo protegido con recuento significativo (10.000 o 1.000 ufc/ml respectivamente) o panel molecular con recuento significativo para neumonía de acuerdo con laboratorio local.

NEUMONÍA ASOCIADA CON VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA

Criterio I. Pacientes de 1 año y más (incluye pediátricos y adultos)

- a.1- En pacientes sin enfermedad pulmonar o cardíaca concomitante se observan exámenes imagenológicos con la aparición de al menos una de las siguientes alteraciones:
 - Elemento 1: Infiltrado
 - Elemento 2: Condensación
 - Elemento 3: Cavitación

O

- a.2- En pacientes con enfermedad pulmonar o cardíaca concomitante se observa progresión o cambios (incluye aparición de nuevas imágenes) en exámenes imagenológicos que presentan al menos una de las siguientes alteraciones:
 - Elemento 1: Infiltrado nuevo o progresión de uno existente
 - Elemento 2: Condensación
 - Elemento 3: Cavitación

Y

- b.-Presentar al menos dos de los siguientes elementos:
 - Elemento 1: Fiebre mayor o igual a 38 °C axilar
 - Elemento 2: Leucopenia (<4.000 leucocitos/mm³) o leucocitosis (>12.000 leucocitos/mm³).
 - Elemento 3: Deterioro en el intercambio gaseoso no explicable por otra causa. Ej. disminución en saturación de oxígeno menor a 94%, incremento diario de requerimientos de oxígeno adicional FiO₂ ≥ 0,20 (20 puntos) o incremento diario de PEEP mayor de 5 cmH₂O.
 - Elemento 4: Aspirado endotraqueal con aislamiento de microorganismo patógeno > 100.000 UFC/ml o lavado bronco alveolar o cepillo protegido con recuento significativo (10.000 o 1.000 ufc/ml respectivamente) o panel molecular con recuento significativo para neumonía de acuerdo con laboratorio local.

Criterio II. En pacientes menores de 1 año (incluye neonatológicos)

- a.- Se observan exámenes imagenológicos con la aparición de al menos uno de los siguientes elementos:
 - Elemento 1: Infiltrado nuevo o progresión de uno existente
 - Elemento 2: Condensación
 - Elemento 3: Cavitación
 - Elemento 4: Neumatoceles

Y

- b.- Deterioro en el intercambio gaseoso no explicable por otra causa. Ej: disminución en saturación de oxígeno menor a 94%, incremento diario de requerimientos de oxígeno adicional FiO₂ ≥ 0,20 (20 puntos) o incremento de diario de PEEP mayor de 5 cmH₂O.

Se excluyen como agentes etiológicos *Candida spp.* u otros hongos filamentosos, *Staphylococcus coagulasa negativo* y cualquier *Enterococcus*, *Blastomyces*, *Histoplasma*, *Coccidioides*, *Paracoccidioides*, *Cryptococcus*, y *Pneumocystis*

... siguientes elementos:

... inestable
... leucocitos/mm³) o leucocitosis (>11.000
... izquierda (Mayor o igual a 10% de baciliformes o

- Elemento 3 (Cualquiera de los siguientes): Aparición de expectoración purulenta, o cambios en las características, o aumento de la cantidad, o aumento en los requerimientos de aspiración de secreciones.
- Elemento 4: Sibilancias, estertores o roncus
- Elemento 5: Inestabilidad hemodinámica.
- Elemento 6: Aspirado endotraqueal con aislamiento de microorganismo patógeno > 100.000 UFC/ml o lavado bronco alveolar o cepillo protegido con recuento significativo (10.000 o 1.000 ufc/ml respectivamente) o panel molecular con recuento significativo para neumonía de acuerdo con laboratorio local.

NEUMONÍA ASOCIADA CON VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA

Criterio I. Pacientes de 1 año y más (incluye pediátricos y adultos)

- a.1- En pacientes sin enfermedad pulmonar o cardíaca concomitante se observan exámenes imagenológicos con la aparición de al menos una de las siguientes alteraciones:
 - Elemento 1: Infiltrado
 - Elemento 2: Condensación
 - Elemento 3: Cavitación

O

- a.2- En pacientes con enfermedad pulmonar o cardíaca concomitante se observa progresión o cambios (incluye aparición de nuevas imágenes) en exámenes imagenológicos que presentan al menos una de las siguientes alteraciones:
 - Elemento 1: Infiltrado nuevo o progresión de uno existente
 - Elemento 2: Condensación
 - Elemento 3: Cavitación

Y

- b.-Presentar al menos dos de los siguientes elementos:
 - Elemento 1: Fiebre mayor o igual a 38 °C axilar
 - Elemento 2: Leucopenia (<4.000 leucocitos/mm³) o leucocitosis (>12.000 leucocitos/mm³).
 - Elemento 3: Deterioro en el intercambio gaseoso no explicable por otra causa. Ej. disminución en saturación de oxígeno menor a 94%, incremento diario de requerimientos de oxígeno adicional FiO₂ ≥ 0,20 (20 puntos) o incremento diario de PEEP mayor de 5 cmH₂O.
 - Elemento 4: Aspirado endotraqueal con aislamiento de microorganismo patógeno > 100.000 UFC/ml o lavado bronco alveolar o cepillo protegido con recuento significativo (10.000 o 1.000 ufc/ml respectivamente) o panel molecular con recuento significativo para neumonía de acuerdo con laboratorio local.

Criterio II. En pacientes menores de 1 año (incluye neonatológicos)

- a.- Se observan exámenes imagenológicos con la aparición de al menos uno de los siguientes elementos:
 - Elemento 1: Infiltrado nuevo o progresión de uno existente
 - Elemento 2: Condensación
 - Elemento 3: Cavitación
 - Elemento 4: Neumatoceles

Y

- b.- Deterioro en el intercambio gaseoso no explicable por otra causa. Ej: disminución en saturación de oxígeno menor a 94%, incremento diario de requerimientos de oxígeno adicional FiO₂ ≥ 0,20 (20 puntos) o incremento de diario de PEEP mayor de 5 cmH₂O.

En caso de presentar dos microorganismos con más de 100.000 UFC/ml, se debe decidir según epidemiología local, el microorganismo o agente causal de dicha infección que debe ser reportado con fines de reporte nacional. Localmente, cada establecimiento puede recolectar información de los agentes de interés identificados

- Elemento 5: Leucocitosis (>11.000 leucocitos/mm³) o igual a 10% de baciliformes o
- Elemento 3 (Cualquiera de los siguientes): Aparición de expectoración purulenta, o cambios en las características, o aumento de la cantidad, o aumento en los requerimientos de aspiración de secreciones.
- Elemento 4: Sibilancias, estertores o roncus
- Elemento 5: Inestabilidad hemodinámica.
- Elemento 6: Aspirado endotraqueal con aislamiento de microorganismo patógeno > 100.000 UFC/ml o lavado bronco alveolar o cepillo protegido con recuento significativo (10.000 o 1.000 ufc/ml respectivamente) o panel molecular con recuento significativo para neumonía de acuerdo con laboratorio local.

NEUMONÍA ASOCIADA CON VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA

Criterio III. Para pacientes inmunocomprometidos de 1 o más años (incluye pediátricos y adultos)

- a.- Presenta Deterioro en el intercambio gaseoso no explicable por otra causa. Ej: disminución en saturación de oxígeno menor a 94%, incremento diario en requerimientos de oxígeno adicional $FiO_2 \geq 0,20$ (20 puntos) o incremento de diario de PEEP mayor de 5 cmH₂O.
Y
- b.- Al menos uno de los siguientes elementos:
 - Elemento 1 (cualquiera de los siguientes): Aparición de expectoración, aumento o cambio en las características, o aumento de los requerimientos de aspiración o succión de secreciones.
 - Elemento 2: Hemoptisis.
 - Elemento 3: Aspirado endotraqueal con aislamiento de microorganismo patógeno > 100.000 UFC/ml o lavado bronco alveolar o cepillo protegido con recuento significativo (10.000 o 1.0000 ufc/ml respectivamente) o panel molecular con recuento significativo para neumonía de acuerdo con laboratorio local.

NEUMONÍA ASOCIADA CON VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA

Criterio III. Para pacientes inmunocomprometidos de 1 o más años (incluye pediátricos y adultos)

- a.- Presenta Deterioro en el intercambio gaseoso no explicable por otra causa. Ej: disminución en saturación de oxígeno menor a 94%, incremento diario en requerimientos de oxígeno adicional $FiO_2 \geq 0,20$ (20 puntos) o incremento de PEEP mayor de 5 cmH₂O.

Y

- b.- Al menos uno de los siguientes:
 - Elemento 1 (cualquiera de las características, o aumento de)
 - Elemento 2: Hemoptisis.
 - Elemento 3: Aspirado endotraqueal con aislamiento de microorganismo patógeno > 100.000 UFC/ml o lavado bronco alveolar o cepillo protegido con recuento significativo (10.000 o 1.0000 ufc/ml respectivamente) o panel molecular con recuento significativo para neumonía de acuerdo con laboratorio local.

Para efectos de vigilancia epidemiológica, se determina como paciente inmunocomprometido a: determinación de neutropenia (recuento absoluto de neutrófilos menor a 500); diagnóstico de leucemia; diagnóstico de linfoma; diagnóstico de VIH con recuento CD4 menor a 200 mg/dl; paciente con esplenectomía previa; paciente trasplantado en tratamiento inmunosupresor; paciente en tratamiento con quimioterapia; altas dosis de corticoides con dosis mayor a 40 mg de prednisona diarios por 2 semanas o equivalente (160 mg de hidrocortisona, 32 mg de metilprednisolona, 6 mg de dexametasona, 200 mg cortisona), pacientes en tratamiento con terapia biológica

NEUMONÍA ASOCIADA CON VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA

Criterio III. Para pacientes inmunocomprometidos de 1 o más años (incluye pediátricos y adultos)

- a.- Presenta Deterioro en el intercambio gaseoso no explicable por otra causa. Ej: disminución en saturación de oxígeno menor a 94%, incremento diario en requerimientos de oxígeno adicional $FiO_2 \geq 0,20$ (20 puntos) o incremento de diario de PEEP mayor de 5 cmH₂O.

Y

- b.- Al menos uno de los siguientes

- Elemento 1 (cualquiera de los siguientes): Aparición de expectoración, aumento de la frecuencia respiratoria en las características, o aumento de los requerimientos de aspiración o succión de secreciones.
- Elemento 2: Hemoptisis.
- Elemento 3: Aspirado endotraqueal con aislamiento de microorganismo patógeno > 100.000 UFC/ml o lavado bronco alveolar o cepillo protegido con recuento significativo (> 100 o 1.0000 ufc/ml respectivamente) o panel molecular con recuento significativo para neumonía de acuerdo con laboratorio local.

Se excluyen como agentes etiológicos Candida spp. u otros hongos filamentosos, Staphylococcus coagulasa negativo y cualquier Enterococcus, Blastomyces, Histoplasma, Coccidioides, Paracoccidioides, Cryptococcus, y Pneumocystis

NEUMONÍA ASOCIADA CON VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA

Criterio III. Para pacientes inmunocomprometidos de 1 o más años (incluye pediátricos y adultos)

- a.- Presenta Deterioro en el intercambio gaseoso no explicable por otra causa. Ej: disminución en saturación de oxígeno menor a 94%, incremento diario en requerimientos de oxígeno adicional $FiO_2 \geq 0,20$ (20 puntos) o incremento de diario de PEEP mayor de 5 cmH₂O.

Y

- b.- Al menos uno de los siguientes

- Elemento 1 (cualquiera de los siguientes): Aparición de expectoración, aumento de la frecuencia respiratoria en las características, o aumento de los requerimientos de aspiración o succión de secreciones.
- Elemento 2: Hemoptisis.
- Elemento 3: Aspirado endotraqueal con aislamiento de microorganismo patógeno con recuento > 100.000 UFC/ml o lavado bronco alveolar o cepillo protegido con recuento significativo (> 100 o 1.0000 ufc/ml respectivamente) o panel molecular con recuento significativo para neumonía de acuerdo con laboratorio local.

En caso de presentar dos microorganismos con más de 100.000 UFC/ml, se debe decidir según epidemiología local, el microorganismo o agente causal de dicha infección que debe ser reportado con fines de reporte nacional. Localmente, cada establecimiento puede recolectar información de los agentes de interés identificados

NEUMONÍA ASOCIADA CON VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA

- Nota para cualquiera de las definiciones anteriores:
 - Cuando se identifique un agente etiológico con técnicas distintas a las mencionadas en los criterios descritos (por ejemplo, expectoración), sólo registrar el agente si la muestra tiene como criterios mínimos de calidad un recuento de ≥ 25 leucocitos polimorfonucleares y ≤ 10 células epiteliales por campo.

INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS VIRALES EN LACTANTES

Incluye bronquitis, traqueo bronquitis, bronquiolitis, traqueítis y neumonía

- a.- Paciente presenta al menos dos de los siguientes:
 - Elemento 1: Fiebre igual o mayor a 38 °C axilar o hipotermia sin otra causa reconocible
 - Elemento 2: Leucopenia (<4.000 leucocitos/mm³) o leucocitosis (>11.000 leucocitos/mm³)
 - Elemento 3: Tos
 - Elemento 4: Aparición o incremento de producción de expectoración
 - Elemento 5: Roncus
 - Elemento 6: Sibilancias
 - Elemento 7: Distrés respiratorio o síndrome de dificultad respiratoria
 - Elemento 8: Apnea
 - Elemento 9: Bradicardia
 - Elemento 10: Imagen pulmonar no presente al ingreso compatible con infección viral
- Y
- b.- Detección de agente viral respiratorio por cualquier técnica de laboratorio.
- Y
- c.- No hay evidencias que el agente viral respiratorio se haya encontrado presente o en periodo incubación al momento del ingreso hospitalario

INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS VIRALES EN LACTANTES

Incluye bronquitis, traqueo bronquitis, bronquiolitis, traqueítis y neumonía

Cuadro 2.- Agentes patógenos virales respiratorios frecuentes y periodo de incubación conocidos

Agente	Período de incubación
Virus respiratorio sincicial	1 a 3 días
Virus influenza A y B	1 a 4 días
Rinovirus	48 horas
Bocavirus (BoVh)	2 a 5 días
Coronavirus (CoVh)	2 a 5 días
Virus Parainfluenza	2 a 7 días
Adenovirus	2 a 14 días
Metapneumovirus	3 a 6 días

INFECCIONES POR SARS-COV-2

Criterio I

- Pacientes con más de 10 días de hospitalización y
 - a.- Aparición de al menos tres de los siguientes elementos
 - Elemento 1: Fiebre igual o mayor a 37,8 °C axilar
 - Elemento 2: Pérdida brusca y completa del olfato (anosmia)
 - Elemento 3: Pérdida brusca y completa del gusto (ageusia)
 - Elemento 4: Tos o estornudos
 - Elemento 5: Congestión nasal
 - Elemento 6: Disnea o dificultad respiratoria
 - Elemento 7: Taquipnea
 - Elemento 8: Odinofagia
 - Elemento 9: Mialgia
 - Elemento 10: Debilidad general o fatiga
 - Elemento 11: Dolor torácico
 - Elemento 12: Calofríos
 - Elemento 13: Diarrea
 - Elemento 14: Anorexia o náuseas o vómitos
 - Elemento 15: Cefalea
 - Y
 - b.- Al menos uno de los siguientes resultados de laboratorio:
 - Prueba PCR para SARS-CoV-2 positiva
 - Prueba de antígenos para SARS-CoV-2 positiva
 - O
 - c.- Tomografía de tórax con opacidades bilaterales múltiples en vidrio esmerilado, con distribución pulmonar periférica y baja sin otra causa conocida.

Criterio II

- Paciente que en un periodo comprendido entre uno y 10 días posteriores al último contacto con un caso confirmado presenta
- a.- Aparición de al menos tres de los siguientes elementos
 - Elemento 1: Fiebre igual o mayor a 37,8 °C axilar
 - Elemento 2: Pérdida brusca y completa del olfato (anosmia)
 - Elemento 3: Pérdida brusca y completa del gusto (ageusia)
 - Elemento 4: Tos o estornudos
 - Elemento 5: Congestión nasal
 - Elemento 6: Disnea o dificultad respiratoria
 - Elemento 7: Taquipnea
 - Elemento 8: Odinofagia
 - Elemento 9: Mialgia
 - Elemento 10: Debilidad general o fatiga
 - Elemento 11: Dolor torácico
 - Elemento 12: Calofríos
 - Elemento 13: Diarrea
 - Elemento 14: Anorexia o náuseas o vómitos
 - Elemento 15: Cefalea
- O
- b.- Resultado de al menos uno de los siguientes resultados de laboratorio:
 - b1.- Prueba PCR para SARS-CoV-2 positiva
 - b2.- Prueba de antígenos para SARS-CoV-2 positiva

Para fines de la vigilancia, se definirá como contacto el haber estado en la misma habitación, o en el mismo servicio clínico (si se trata de servicios clínicos en los cuales las habitaciones comparten baño) que otro caso confirmado durante al menos un día calendario. Esta definición podrá modificarse localmente durante el estudio de brotes en los establecimientos si el PCI lo estima pertinente.

ENDOMETRITIS POST PARTO

Criterio I

- a.- La paciente tiene al menos dos de los siguientes elementos sin otra causa conocida:
 - Elemento 1: Fiebre igual o mayor a 38 °C axilar.
 - Elemento 2: Sensibilidad uterina o subinvolución uterina
 - Elemento 3: Loquios de aspecto purulento o cambio en la evolución de su aspecto o aumento de mal olor.

Criterio II

- La paciente tiene un cultivo de fluido o tejido endometrial positivo obtenidos intraoperatoriamente, por punción uterina o por aspirado uterino con técnica aséptica hasta 10 días posterior al parto.

INFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL ASOCIADO A VÁLVULAS DERIVATIVAS Incluye meningitis, ventriculitis

Criterio I

- Detección de microorganismos (cultivo, test molecular) en líquido cefalorraquídeo (LCR) recolectado con técnica aséptica para fines diagnósticos o terapéuticos.

Se excluyen resultados obtenidos a partir de examen solicitado de manera sistemática como estrategia de vigilancia activa por resultado de laboratorio.

Criterio II

- a.- Presencia de al menos dos de los siguientes signos y síntomas no atribuibles a otras causas:
 - Elemento 1: Fiebre igual o mayor a 38 °C axilar
 - Elemento 2: Dolor de cabeza
 - Elemento 4: Signos meníngeos
 - Elemento 5: Signos de nervios craneales
 - Elemento 6: Modificación cualitativa o cuantitativa de conciencia. Ej. Irritabilidad
 - Elemento 7: Apnea (en menores de un año)
 - Elemento 8: Bradicardia (en menores de un año)
- Y
- b.- Al menos uno de los siguientes elementos:
 - Elemento 1: LCR con aumento de glóbulos blancos o en los niveles de proteínas o con descenso de nivel de glucosa según rangos reportados por laboratorio local.
 - Elemento 2: Microorganismo observados en tinción de Gram del LCR.
 - Elemento 3: Identificación en uno o más set de hemocultivos periféricos de un microorganismo no relacionado con otra infección activa en otra localización por el mismo agente

ENDOFTALMITIS POST CIRUGÍA CATARATAS

Criterio I

- Paciente presenta identificación de un microorganismo en muestra tomada con técnica aséptica de cámara anterior, posterior o humor vítreo.

La identificación puede ser por cultivo u otras nuevas técnicas de identificación de microorganismos (ej.: test de antígeno, PCR).

Criterio II

- a.- Paciente presenta al menos dos de los siguientes elementos sin otra causa identificada:
 - Elemento 1: Dolor ocular
 - Elemento 2: Visión borrosa
 - Elemento 3: Hipopion
- Y
- b.- Como consecuencia de los signos y síntomas, el médico inicia terapia antibiótica de 2 o más días de duración.

Gracias

