

ESTUDIO EPINE-2012 y
ENCUESTA PUNTUAL DE PREVALENCIA EN LOS HOSPITALES
DE AGUDOS DE EUROPA (EPPS)

Manual de códigos

Versión v5.1, Abril 2012

(Última modificación: se ha actualizado la Tabla 1 de Especialidades Asistenciales)

ESTUDIO EPINE-2012 y

ENCUESTA PUNTUAL DE PREVALENCIA EN LOS HOSPITALES

DE AGUDOS DE EUROPA (EPPS)

Manual de códigos

Índice de tablas

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabla 1 Especialidades asistenciales..... | 3 |
| Tabla 2 Procedimientos quirúrgicos..... | 3 |
| Tabla 3.1 Antimicrobianos..... | 9 |
| Tabla 3.2 Indicación del uso de los antimicrobianos | 15 |
| Tabla 3.3 Lista de códigos del diagnóstico de localización anatómica para el uso de los antimicrobianos | 16 |
| Tabla 4.1 Localización de las infecciones..... | 17 |
| Tabla 4.1.1 Esquema de los códigos de infección | 19 |
| Tabla 4.2 Definición de las localizaciones de infección asociada a la asistencia sanitaria o nosocomial | 20 |
| IQ: INFECCIÓN DEL LUGAR DE LA INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA..... | 20 |
| NEU: NEUMONÍA | 22 |
| ITU: INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO..... | 24 |
| BCM: BACTERIEMIA | 25 |
| IAC: INFECCIÓN ASOCIADA A CATÉTER | 26 |
| Tabla 4.2.1 Bacteriemia (BCM). Códigos y términos para la anotación de su origen..... | 29 |
| OA: INFECCIÓN OSTEO-ARTICULAR | 30 |
| SNC: INFECCIÓN DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL | 31 |
| SCV: INFECCIÓN DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR | 33 |
| ONC: INFECCIÓN DE OJOS, OÍDOS, NARIZ, GARGANTA O BOCA | 35 |
| VRB: INFECCIÓN DE VÍAS RESPIRATORIAS BAJAS SIN NEUMONÍA | 38 |
| GI: INFECCIÓN DEL APARATO DIGESTIVO | 39 |
| REPR: INFECCIÓN DEL APARATO REPRODUCTOR | 42 |
| PPB: INFECCIÓN DE LA PIEL O PARTES BLANDAS | 43 |
| SIS: INFECCIÓN SISTÉMICA..... | 46 |
| NEO: DEFINICIONES ESPECÍFICAS NEONATALES | 47 |
| Tabla 5.1 Microorganismos | 49 |
| Tabla 5.2 Marcadores y códigos de resistencia antimicrobiana..... | 53 |

Índice de figuras

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 1. Algoritmo para el diagnóstico de las infecciones asociadas a catéter | 28 |
| Figura 2 Evaluación de una infección por <i>Clostridium difficile</i> como nosocomial o comunitaria | 39 |

Tabla 1 Especialidades asistenciales

| Categorías | Nombre de la especialidad | Código |
|----------------------------------|-------------------------------------|---------------|
| Especialidades quirúrgicas (CIR) | Cirugía General | CIRGEN |
| Especialidades quirúrgicas (CIR) | Cirugía del Aparato Digestivo | CIRDIG |
| Especialidades quirúrgicas (CIR) | Traumatología y Ortopedia | CIRTOP |
| Especialidades quirúrgicas (CIR) | Ortopedia | CIRORT |
| Especialidades quirúrgicas (CIR) | Traumatología | CIRTRA |
| Especialidades quirúrgicas (CIR) | Cirugía Cardíaca y Vascular | CIRCDV |
| Especialidades quirúrgicas (CIR) | Cirugía Cardíaca | CIRCAR |
| Especialidades quirúrgicas (CIR) | Cirugía Cardiovascular pediátrica* | CIRCVPED |
| Especialidades quirúrgicas (CIR) | Cirugía Vascular | CIRVSC |
| Especialidades quirúrgicas (CIR) | Cirugía Torácica | CIRTRC |
| Especialidades quirúrgicas (CIR) | Neurocirugía | CIRNEUR |
| Especialidades quirúrgicas (CIR) | Cirugía Pediátrica | CIRPED |
| Especialidades quirúrgicas (CIR) | Cirugía de Trasplante | CIRTRANS |
| Especialidades quirúrgicas (CIR) | Cirugía Oncológica | CIRONCO |
| Especialidades quirúrgicas (CIR) | Otorrinolaringología | CIROTOR |
| Especialidades quirúrgicas (CIR) | Oftalmología | CIROFT |
| Especialidades quirúrgicas (CIR) | Cirugía Maxilofacial | CIRMAX |
| Especialidades quirúrgicas (CIR) | Estomatología / Odontología | CIREST |
| Especialidades quirúrgicas (CIR) | Quemados | QUEMAD |
| Especialidades quirúrgicas (CIR) | Urología | CIRURO |
| Especialidades quirúrgicas (CIR) | Cirugía plástica y reconstructiva | CIRPLAS |
| Especialidades quirúrgicas (CIR) | Otras especialidades quirúrgicas | CIROTR |
| Especialidades médicas (MED) | Medicina general – Medicina interna | MEDGEN |
| Especialidades médicas (MED) | Gastroenterología | MEDGAST |
| Especialidades médicas (MED) | Hepatología | MEDHEP |
| Especialidades médicas (MED) | Endocrinología | MEDENDO |
| Especialidades médicas (MED) | Oncología | MEDONCO |
| Especialidades médicas (MED) | Oncología pediátrica* | MEDONCOPED |
| Especialidades médicas (MED) | Hematología | MEDHEMA |
| Especialidades médicas (MED) | Trasplante de médula ósea (TMO) | MEDTMO |
| Especialidades médicas (MED) | Hematología / TMO | MEDHEM |
| Especialidades médicas (MED) | Cardiología | MEDCARD |
| Especialidades médicas (MED) | Dermatología | MEDDERM |
| Especialidades médicas (MED) | Nefrología | MEDNEF |
| Especialidades médicas (MED) | Neurología | MEDNEU |
| Especialidades médicas (MED) | Neumología – Aparato respiratorio | MEDRESP |
| Especialidades médicas (MED) | Reumatología | MEDREUM |
| Especialidades médicas (MED) | Hematología / TMO pediátrica* | MEDHEMPED |
| Especialidades médicas (MED) | Cardiología pediátrica* | MEDCARPED |

| Categorías | Nombre de la especialidad | Código |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------|
| Especialidades médicas (MED) | Nefrología / transplante renal pediátrico* | MEDNEFPED |
| Especialidades médicas (MED) | Otras especialidades médicas | MEDOTR |
| Pediatría (PED) | Neonatología | PEDNEO |
| Pediatría (PED) | Pediatría general | PEDGEN |
| Cuidados Intensivos (UCI) | UCI médica | UCIMED |
| Cuidados Intensivos (UCI) | UCI quirúrgica | UCIQUIR |
| Cuidados Intensivos (UCI) | UCI pediátrica | UCIPED |
| Cuidados Intensivos (UCI) | UCI neonatal | UCINEO |
| Cuidados Intensivos (UCI) | UCI mixta (polivalente), cuidados intensivos o críticos | UCIMIX |
| Cuidados Intensivos (UCI) | UCI especializada | UCIESP |
| Cuidados Intensivos (UCI) | Otra UCI | UCIOTR |
| Obstetricia / Ginecología (OG) | Obstetricia / Maternidad | OGOBS |
| Obstetricia / Ginecología (OG) | Ginecología | OGGIN |
| Geriatría (GER) | Geriatría, atención a los ancianos | GERIAT |
| Psiquiatría (PSIQ) | Psiquiatría | PSIQ |
| Rehabilitación (RHB) | Rehabilitación | RHB |
| Otra especialidad, no incluida (OTRA) | Otras especialidades no listadas | OTRA |
| Mixta (MIX) | Combinación de especialidades | MIX |

*: Especialidades pediátricas añadidas a las del protocolo EPPS para facilitar el análisis detallado a nivel de los hospitales españoles.

Tabla 2 Procedimientos quirúrgicos

Procedimientos del NHSN y códigos CIE-9-MC relacionados

Debe anotarse el código CIE-9-MC (sólo uno) del procedimiento quirúrgico realizado al paciente. Si en la historia clínica o en la documentación de la operación no consta el código, se aconseja anotar en el formulario el nombre de la intervención y luego buscar el código.

Si no se dispone del libro CIE-9-MC (Clasificación Internacional de Enfermedades, Novena Revisión, Modificación Clínica), puede saberse cuál es el código de un procedimiento consultando el buscador en línea del Ministerio de Sanidad: http://eciemaps.mspsi.es/ecieMaps-2010/basic_search/cie9mc_basic_search.html#.

En esta tabla se expone la lista de procedimientos quirúrgicos del NHSN y los códigos CIE9-MC relacionados. La lista del NHSN, que incluye los procedimientos más habituales, ha sido usada durante muchos años en el EPINE, **aquí se presenta a efectos de servir de orientación para la búsqueda de los códigos CIE**. Por ejemplo, el procedimiento "Amputación por encima de la rodilla", que se halla dentro de la categoría "Amputación de extremidad" del NHSN, tiene el código 84.17 en la clasificación CIE-9. Referencia: National Healthcare Safety Network (NHSN) Operative Procedure Category Mappings to ICD-9-CM Codes, Octubre de 2010. Disponible en: www.cdc.gov/nhsn/PDFs/pscManual/9pscSSICurrent.pdf.

| Procedimiento quirúrgico NHSN | Descripción | Códigos CIE-9-MC |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reparación de aneurisma de aorta abdominal | Resección de la aorta abdominal con anastomosis o reemplazo de la misma | 38.34, 38.44, 38.64 |
| Amputación de extremidad | Amputación o desarticulación total o parcial de una extremidad superior o inferior, incluyendo los dedos | 84.00-84.19, 84.91 |
| Apendicectomía | Extirpación del apéndice (no incidental en otro procedimiento quirúrgico) | 47.01, 47.09, 47.2, 47.91, 47.92, 47.99 |
| Fístula para diálisis renal | Arteriovenostomía para diálisis renal | 39.27, 39.42 |
| Cirugía de vías biliares, hígado o páncreas | Escisión de las vías biliares o intervenciones en conductos biliares, hígado o páncreas (no incluye intervenciones sobre la vesícula biliar únicamente, p.e.: colecistectomía) | 50.0, 50.12, 50.14, 50.21-50.23, 50.25, 50.26, 50.29, 50.3, 50.4, 50.61, 50.69, 51.31-51.37, 51.39, 51.41-51.43, 51.49, 51.51, 51.59, 51.61-51.63, 51.69, 51.71, 51.72, 51.79, 51.81-51.83, 51.89, 51.91-51.95, 51.99, 52.09, 52.12, 52.22, 52.3, 52.4, 52.51-52.53, 52.59, 52.6, 52.7, 52.92, 52.95, 52.96, 52.99 |
| Operaciones sobre la mama | Escisión de lesiones o tejido mamario incluyendo la resección radical, modificada o de cuadrantes, lumpectomía, biopsia abierta, o mamoplastia. | 85.12, 85.20-85.23, 85.31-85.36, 85.41-85.48, 85.50, 85.53, 85.54, 85.6, 85.70-85.76, 85.79, 85.93-85.96 |
| Cirugía cardíaca | Procedimientos en las válvulas o septo del corazón. No incluye el injerto de "bypass" de arteria coronaria, la cirugía de los grandes vasos, trasplante cardíaco, o la implantación de marcapasos | 35.00-35.04, 35.10-35.14, 35.20-35.28, 35.31-35.35, 35.39, 35.42, 35.50, 35.51, 35.53, 35.54, 35.60-35.63, 35.70-35.73, 35.81-35.84, 35.91-35.95, 35.98-35.99, 37.10, 37.11, 37.24, 37.31-37.33, 37.35, 37.36, 37.41, 37.49, 37.60 |

| Procedimiento quirúrgico NHSN | Descripción | <u>Códigos CIE-9-MC</u> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Endarterectomía carotídea | Endarterectomía de los vasos de la cabeza y cuello (incluye la arteria carótida y la vena yugular) | 38.12 |
| Injerto de "bypass" de arteria coronaria con incisiones en el tórax y en el lugar de donación del injerto | Cirugía torácica para realizar revascularización directa del corazón; incluye la obtención del injerto venoso del lugar de donación | 36.10-36.14, 36.19 |
| Injerto de "bypass" de arteria coronaria con incisión sólo en el tórax | Cirugía torácica para realizar revascularización directa del corazón usando, por ejemplo, la arteria mamaria interna | 36.15-36.17, 36.2 |
| Cirugía de la vesícula biliar | Colecistectomía y colecistotomía | 51.03, 51.04, 51.13, 51.21-51.24 |
| Cirugía del colon | Incisión, resección, o anastomosis del intestino grueso; incluye anastomosis entre el intestino delgado y grueso. No se incluye la cirugía rectal | 17.31-17.36, 17.39, 45.03, 45.26, 45.41, 45.49, 45.52, 45.71-45.76, 45.79, 45.81-45.83, 45.92-45.95, 46.03, 46.04, 46.10, 46.11, 46.13, 46.14, 46.43, 46.52, 46.75, 46.76, 46.94 |
| Craneotomía | Incisión a través del cráneo para extirpar, reparar o explorar el cerebro. No incluye la colocación de válvulas de derivación de líquido cefalorraquídeo ni las punciones | 01.12, 01.14, 01.21-01.25, 01.28, 01.31, 01.32, 01.39, 01.41, 01.42, 01.51-01.53, 01.59, 02.11-02.14, 02.91-02.93, 07.51-07.54, 07.59, 07.61-07.65, 07.68, 07.69, 07.71, 07.72, 07.79, 38.01, 38.11, 38.31, 38.41, 38.51, 38.61, 38.81, 39.28 |
| Cesárea | Parto por cesárea | 74.0, 74.1, 74.2, 74.4, 74.91, 74.99 |
| Fusión vertebral | Inmovilización de la columna vertebral | 81.00-81.08 |
| Reducción abierta de fractura | Reducción abierta de fractura o dislocación de los huesos largos que requiere fijación interna o externa; no incluye la colocación conjunta de prótesis | 79.21, 79.22, 79.25, 79.26, 79.31, 79.32, 79.35, 79.36, 79.51, 79.52, 79.55, 79.56 |
| Cirugía gástrica | Incisión o escisión del estómago; incluye la gastrectomía subtotal o total. No incluye la vagotomía y la funduplicatura | 43.0, 43.42, 43.49, 43.5, 43.6, 43.7, 43.81, 43.89, 43.91, 43.99, 44.15, 44.21, 44.29, 44.31, 44.38-44.42, 44.49, 44.5, 44.61-44.65, 44.68-44.69, 44.95-44.98 |

| Procedimiento quirúrgico NHSN | Descripción | <u>Códigos CIE-9-MC</u> |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Herniorrafia | Reparación de hernia inguinal, femoral, umbilical o de la pared abdominal anterior. No incluye la reparación de hernia diafragmática o hiatal, o hernias de otra localización | 17.11-17.13, 17.21-17.24, 53.00 - 53.05, 53.10-53.17, 53.21, 53.29, 53.31, 53.39, 53.41-53.43, 53.49, 53.51, 53.59, 53.61-53.63, 53.69 |
| Prótesis de cadera | Artroplastia de cadera | 00.70-00.73, 00.85-00.87, 81.51 - 81.53 |
| Trasplante cardiaco | Trasplante del corazón | 37.51-37.55 |
| Histerectomía abdominal | Extirpación del útero a través de una incisión abdominal | 68.31, 68.39, 68.41, 68.49, 68.61, 68.69 |
| Prótesis de rodilla | Artroplastia de rodilla | 00.80-00.84, 81.54, 81.55 |
| Trasplante renal | Trasplante de riñón | 55.61, 55.69 |
| Laminectomía | Exploración o descompresión de la columna vertebral mediante la escisión o la incisión en las vértebras | 03.01, 03.02, 03.09, 80.50, 80.51, 80.53, 80.54, 80.59, 84.60-84.69, 84.80-84.85 |
| Trasplante hepático | Trasplante del hígado | 50.51, 50.59 |
| Cirugía del cuello | Escisión mayor o incisión de la laringe y disección radical del cuello. No incluye cirugía del tiroides o paratiroides | 30.1, 30.21, 30.22, 30.29, 30.3, 30.4, 31.45, 40.40-40.42 |
| Cirugía renal | Resección o manipulación del riñón con o sin extirpación de estructuras relacionadas | 55.01-55.02, 55.11, 55.12, 55.24, 55.31, 55.32, 55.34, 55.35, 55.39, 55.4, 55.51, 55.52, 55.54, 55.91 |
| Cirugía ovárica | Operaciones sobre los ovarios y estructuras relacionadas | 65.01, 65.09, 65.12, 65.13, 65.2165.25, 65.29, 65.31, 65.39, 65.41, 65.49, 65.51-65.54, 65.61-65.64, 65.71-65.76, 65.79, 65.81, 65.89, 65.92-65.95, 65.99 |
| Cirugía de marcapasos | Insertión, manipulación o recambio de marcapasos | 00.50-00.54, 17.51, 17.52, 37.70-37.77, 37.79-37.83, 37.85-37.87, 37.89, 37.94-37.99 |
| Cirugía prostática | Escisión prostática suprapúbica, retropúbica, radical o perineal. No incluye la resección transuretral | 60.12, 60.3, 60.4, 60.5, 60.61, 60.62, 60.69 |

| Procedimiento quirúrgico NHSN | Descripción | <u>Códigos CIE-9-MC</u> |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cirugía arterial periférica de "bypass" | Intervenciones de "bypass" en arterias periféricas | 39.29 |
| Cirugía rectal | Operaciones sobre el recto | 48.25, 48.35, 48.40, 48.42, 48.43, 48.49-48.52, 48.59, 48.61-48.65, 48.69, 48.74 |
| Refusión vertebral | Refusión de vértebras | 81.30-81.39 |
| Cirugía del intestino delgado | Incisión o resección del intestino delgado. No incluye la anastomosis entre intestino delgado y grueso | 45.01, 45.02, 45.15, 45.31-45.34, 45.51, 45.61-45.63, 45.91, 46.01, 46.02, 46.20-46.24, 46.31, 46.39, 46.41, 46.51, 46.71-46.74, 46.93 |
| Cirugía esplénica | Resección o manipulación del bazo | 41.2, 41.33, 41.41-41.43, 41.5, 41.93, 41.95, 41.99 |
| Cirugía torácica | Cirugía torácica no cardíaca y no vascular; incluye neumectomía y reparación de hernia diafragmática o hiatal | 32.09, 32.1, 32.20, 32.21-32.23, 32.25, 32.26, 32.29, 32.30, 32.39, 32.41, 32.49, 32.50, 32.59, 32.6, 32.9, 33.0, 33.1, 33.20, 33.25, 33.28, 33.31-33.34, 33.39, 33.41 - 33.43, 33.48, 33.49, 33.98, 33.99, 34.01-34.03, 34.06, 34.1, 34.20, 34.26, 34.3, 34.4, 34.51, 34.52, 34.59, 34.6, 34.81-34.84, 34.89, 34.93, 34.99, 53.80-53.84 |
| Cirugía tiroidea y paratiroidea | Resección o manipulación del tiroides y/o paratiroides | 06.02, 06.09, 06.12, 06.2, 06.31, 06.39, 06.4, 06.50-06.52, 06.6, 06.7, 06.81, 06.89, 06.91-06.95, 06.98, 06.99 |
| Histerectomía vaginal | Extirpación del útero a través de la vagina o de incisión en el periné | 68.51, 68.59, 68.71, 68.79 |
| Cirugía ventricular | Ventriculostomía e intervenciones de derivación ventricular, incluyendo la revisión y la retirada de la derivación | 02.2, 02.31-02.35, 02.39, 02.42, 02.43, 54.95 |
| Cirugía abdominal | Operaciones abdominales que no afecten al tracto gastrointestinal o biliar | 53.71-53.72, 53.75, 54.0, 54.11, 54.12, 54.19, 54.3, 54.4, 54.51, 54.59, 54.61, 54.63, 54.64, 54.71, 54.75, 54.92, 54.93 |

Tabla 3.1 Antimicrobianos

Referencia: La presente lista de antimicrobianos y sus códigos procede del sistema de clasificación ATC (Anatomical Therapeutic Chemical). El listado completo de fármacos y sus códigos puede consultarse en la página del WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology, disponible en: <http://www.whocc.no/>

| Nombre genérico del antimicrobiano | ATC5 |
|-----------------------------------------------------------------|---------|
| Ácido fusídico | J01XC01 |
| Ácido mandélico | J01XX06 |
| Ácido nalidixico | J01MB02 |
| Ácido oxolinico | J01MB05 |
| Ácido pipemídico | J01MB04 |
| Ácido piromídico | J01MB03 |
| Anfotericina B (oral) | A07AA07 |
| Anfotericina B (parenteral) | J02AA01 |
| Amikacina | J01GB06 |
| Amoxicilina | J01CA04 |
| Amoxicilina e inhibidores enzimáticos (p.e., ácido clavulánico) | J01CR02 |
| Ampicilina | J01CA01 |
| Ampicilina e inhibidores enzimáticos | J01CR01 |
| Ampicilina, combinaciones | J01CA51 |
| Anidulafungina | J02AX06 |
| Arbekacina | J01GB12 |
| Azanidazol | P01AB04 |
| Azidocilina | J01CE04 |
| Azitromicina | J01FA10 |
| Azlocilina | J01CA09 |
| Aztreonam | J01DF01 |
| Bacampicilina | J01CA06 |
| Bacitracina | J01XX10 |
| Bencilpenicilina | J01CE01 |
| Biapenem | J01DH05 |
| Brodinoprim | J01EA02 |
| Carbenicilina | J01CA03 |
| Carindacilina | J01CA05 |
| Caspofungina | J02AX04 |
| Cefacetrilo | J01DB10 |
| Cefaclor | J01DC04 |
| Cefadroxilo | J01DB05 |
| Cefalexina | J01DB01 |
| Cefaloridina | J01DB02 |
| Cefalotina | J01DB03 |
| Cefamandol | J01DC03 |
| Cefapirina | J01DB08 |
| Cefatrizina | J01DB07 |
| Cefazedona | J01DB06 |
| Cefazolina | J01DB04 |
| Cefcapene | J01DD17 |
| Cefdinir | J01DD15 |
| Cefditoreno | J01DD16 |

| Nombre genérico del antimicrobiano | ATC5 |
|----------------------------------------------------------|-------------|
| Cefepima | J01DE01 |
| Cefetamet | J01DD10 |
| Cefixima | J01DD08 |
| Cefmenoxima | J01DD05 |
| Cefmetazol | J01DC09 |
| Cefodizima | J01DD09 |
| Cefonicida | J01DC06 |
| Cefoperazona | J01DD12 |
| Cefoperazona, combinaciones | J01DD62 |
| Ceforanida | J01DC11 |
| Cefotaxima | J01DD01 |
| Cefotetan | J01DC05 |
| Cefotiam | J01DC07 |
| Cefoxitina | J01DC01 |
| Cefozopran | J01DE03 |
| Cefpiramida | J01DD11 |
| Cefpiroma | J01DE02 |
| Cefpodoxima | J01DD13 |
| Cefprozilo | J01DC10 |
| Cefradina | J01DB09 |
| Cefroxadina | J01DB11 |
| Cefsulodina | J01DD03 |
| Ceftarolina | J01DI02 |
| Ceftazidima | J01DD02 |
| Ceftezol | J01DB12 |
| Ceftibuteno | J01DD14 |
| Ceftizoxima | J01DD07 |
| Ceftobiprol medocaril | J01DI01 |
| Ceftriaxona | J01DD04 |
| Ceftriaxona, combinaciones | J01DD54 |
| Cefuroxima | J01DC02 |
| Cefuroxima, combinaciones | J01RA03 |
| Cinoxacino | J01MB06 |
| Ciprofloxacino | J01MA02 |
| Claritromicina | J01FA09 |
| Clindamicina | J01FF01 |
| Clofoctol | J01XX03 |
| Clometocilina | J01CE07 |
| Clomociclina | J01AA11 |
| Cloranfenicol | J01BA01 |
| Clortetraciclina | J01AA03 |
| Cloxacilina | J01CF02 |
| Colistina (oral) | A07AA10 |
| Colistina (parenteral) | J01XB01 |
| Combinaciones de penicilinas | J01CR50 |
| Combinaciones de penicilinas con espectro ampliado | J01CA20 |
| Combinaciones de penicilinas sensibles a beta-lactamasas | J01CE30 |
| Combinaciones de sulfonamidas de acción corta | J01EB20 |
| Combinaciones de sulfonamidas de acción intermedia | J01EC20 |
| Combinaciones de sulfonamidas de acción larga | J01ED20 |
| Combinaciones de tetraciclinas | J01AA20 |

| Nombre genérico del antimicrobiano | ATC5 |
|-----------------------------------------------------|-------------|
| Dalbavancina | J01XA04 |
| Daptomicina | J01XX09 |
| Demeclociclina | J01AA01 |
| Dibekacina | J01GB09 |
| Dicloxacilina | J01CF01 |
| Diritromicina | J01FA13 |
| Doripenem | J01DH04 |
| Doxiciclina | J01AA02 |
| Enoxacino | J01MA04 |
| Epilina | J01CA07 |
| Eritromicina | J01FA01 |
| Ertapenem | J01DH03 |
| Espectinomicina | J01XX04 |
| Espiramicina | J01FA02 |
| Espiramicina, combinación con otros antibacterianos | J01RA04 |
| Estreptomicina (oral) | A07AA04 |
| Estreptomicina (parenteral) | J01GA01 |
| Estreptomicina, combinaciones | A07AA54 |
| Etambutol | J04AK02 |
| Estreptoduocina | J01GA02 |
| Feneticilina | J01CE05 |
| Fenoximetilpenicilina | J01CE02 |
| Fenoximetilpenicilina benzatina | J01CE10 |
| Fleroxacino | J01MA08 |
| Flucitosina | J02AX01 |
| Flucloxacilina | J01CF05 |
| Fluconazol | J02AC01 |
| Flumequina | J01MB07 |
| Fluritromicina | J01FA14 |
| Fosfomicina | J01XX01 |
| Garenoxacino | J01MA19 |
| Gatifloxacino | J01MA16 |
| Gemifloxacino | J01MA15 |
| Gentamicina | J01GB03 |
| Grepafloxacino | J01MA11 |
| Griseofulvina | D01BA01 |
| Hachimicina | J02AA02 |
| Hetacilina | J01CA18 |
| Idaprim | J01EA03 |
| Imipenem e inhibidor enzimático | J01DH51 |
| Isepamicina | J01GB11 |
| Isoniazida | J04AC01 |
| Itraconazol | J02AC02 |
| Josamicina | J01FA07 |
| Kanamicina | A07AA08 |
| Ketoconazol | J02AB02 |
| Latamoxef | J01DD06 |
| Levofloxacino | J01MA12 |
| Limeciclina | J01AA04 |
| Lincomicina | J01FF02 |
| Linezolid | J01XX08 |

| Nombre genérico del antimicrobiano | ATC5 |
|------------------------------------------------------|-------------|
| Lomefloxacin | J01MA07 |
| Loracarbef | J01DC08 |
| Mecilinam | J01CA11 |
| Meropenem | J01DH02 |
| Metaciclina | J01AA05 |
| Metampicilina | J01CA14 |
| Metenamina | J01XX05 |
| Meticilina | J01CF03 |
| Metronidazol (oral, rectal) | P01AB01 |
| Metronidazol (parenteral) | J01XD01 |
| Mezlocilina | J01CA10 |
| Micafungina | J02AX05 |
| Miconazol | J02AB01 |
| Midecamicina | J01FA03 |
| Minociclina | J01AA08 |
| Miocamicina | J01FA11 |
| Moxifloxacin | J01MA14 |
| Natamicina | A07AA03 |
| Neomicina (oral) | A07AA01 |
| Neomicina (parenteral) | J01GB05 |
| Neomicina, combinaciones (oral) | A07AA51 |
| Netilmicina | J01GB07 |
| Nifurtinol | J01XE02 |
| Nimorazol | P01AB06 |
| Nistatina | A07AA02 |
| Nitrofurantoína | J01XE01 |
| Nitroxolina | J01XX07 |
| Norfloxacin | J01MA06 |
| Ofloxacin | J01MA01 |
| Oleandomicina | J01FA05 |
| Oritavancina | J01XA05 |
| Ornidazol (oral) | P01AB03 |
| Ornidazol (parenteral) | J01XD03 |
| Oxacilina | J01CF04 |
| Oxitetraciclina | J01AA06 |
| Oxitetraciclina, combinaciones | J01AA56 |
| Panipenem y betamipron | J01DH55 |
| Paromomicina | A07AA06 |
| Pazufloxacin | J01MA18 |
| Pefloxacin | J01MA03 |
| Penamecilina | J01CE06 |
| Penicilina G benzatina o bencilpenicilina | J01CE08 |
| Penicilina procaína | J01CE09 |
| Penicilinas, combinaciones con otros antibacterianos | J01RA01 |
| Penimepiciclina | J01AA10 |
| Piperacilina | J01CA12 |
| Piperacilina e inhibidores enzimáticos | J01CR05 |
| Pirazinamida | J04AK01 |
| Pivampicilina | J01CA02 |
| Pivmecilinam | J01CA08 |
| Polimixinas | J01XB02 |

| Nombre genérico del antimicrobiano | ATC5 |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Polimixinas | A07AA05 |
| Posaconazol | J02AC04 |
| Pristinamicina | J01FG01 |
| Propenidazol | P01AB05 |
| Propicilina | J01CE03 |
| Prulifloxacinó | J01MA17 |
| Quinupristina/dalfopristina | J01FG02 |
| Ribostamicina | J01GB10 |
| Rifampicina | J04AB02 |
| Rifaximina | A07AA11 |
| Rokitamicina | J01FA12 |
| Rolitetraciclina | J01AA09 |
| Rosoxacino | J01MB01 |
| Roxitromicina | J01FA06 |
| Rufloxacino | J01MA10 |
| Secnidazol | P01AB07 |
| Sisomicina | J01GB08 |
| Sitafloracino | J01MA21 |
| Sparfloracino | J01MA09 |
| Sulbactam | J01CG01 |
| Sulbenicilina | J01CA16 |
| Sulfadiazina | J01EC02 |
| Sulfadiazina y tetroxoprima | J01EE06 |
| Sulfadiazina y trimetoprima | J01EE02 |
| Sulfadimetoxina | J01ED01 |
| Sulfadimidina | J01EB03 |
| Sulfadimidina y trimetoprima | J01EE05 |
| Sulfafenazol | J01ED08 |
| Sulfafurazol | J01EB05 |
| Sulfaisodimidina | J01EB01 |
| Sulfaleno | J01ED02 |
| Sulfamazona | J01ED09 |
| Sulfamerazina | J01ED07 |
| Sulfamerazina y trimetoprima | J01EE07 |
| Sulfametizol | J01EB02 |
| Sulfametomidina | J01ED03 |
| Sulfametoxazol | J01EC01 |
| Sulfametoxazol y trimetoprima | J01EE01 |
| Sulfametoxidiazina | J01ED04 |
| Sulfametoxipiridazina | J01ED05 |
| Sulfametrol y trimetoprima | J01EE03 |
| Sulfamoxol | J01EC03 |
| Sulfamoxol y trimetoprima | J01EE04 |
| Sulfanilamida | J01EB06 |
| Sulfaperin | J01ED06 |
| Sulfapiridina | J01EB04 |
| Sulfatiazol | J01EB07 |
| Sulfatiourea | J01EB08 |
| Sulfonamidas, combinadas con otros antibacterianos (excepto trimetoprima) | J01RA02 |
| Sultamicilina | J01CR04 |

| Nombre genérico del antimicrobiano | ATC5 |
|-------------------------------------------|-------------|
| Talampicilina | J01CA15 |
| Tazobactam | J01CG02 |
| Teicoplanina | J01XA02 |
| Telavancina | J01XA03 |
| Telitromicina | J01FA15 |
| Temafloracino | J01MA05 |
| Temocilina | J01CA17 |
| Terbinafina | D01BA02 |
| Tetraciclina | J01AA07 |
| Tiamfenicol | J01BA02 |
| Tiamfenicol, combinaciones con | J01BA52 |
| Ticarcilina | J01CA13 |
| Ticarcilina e inhibidores enzimáticos | J01CR03 |
| Tigeciclina | J01AA12 |
| Tinidazol (oral, rectal) | P01AB02 |
| Tinidazol (parenteral) | J01XD02 |
| Tobramicina | J01GB01 |
| Trimetoprima | J01EA01 |
| Troleandomicina | J01FA08 |
| Trovafloracino | J01MA13 |
| Vancomicina (oral) | A07AA09 |
| Vancomicina (parenteral) | J01XA01 |
| Voriconazol | J02AC03 |
| Xibornol | J01XX02 |

Tabla 3.2 Indicación del uso de los antimicrobianos

Importante: Esta indicación se emplea para recoger los datos de los antimicrobianos, no los de las infecciones.

| TRATAMIENTO | |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IC | Tratamiento de una infección comunitaria (IC) |
| IL | Tratamiento de una infección adquirida en un centro de larga estancia (IL) |
| IN | Tratamiento de una infección adquirida en el hospital, o sea nosocomial (IN) |
| PROFILAXIS | |
| PM | Profilaxis médica |
| Q1 | Profilaxis quirúrgica: dosis simple |
| Q2 | Profilaxis quirúrgica: un día |
| Q3 | Profilaxis quirúrgica: >1 día |
| OTRA INDICACIÓN | |
| OI | Otra indicación (p.e. eritromicina procinética) |
| ID | Indicación o razón desconocida (confirmada) |
| NV | Realmente se desconoce; la información sobre la indicación no fue verificada durante el estudio |

Tabla 3.3 Lista de códigos del diagnóstico de localización anatómica para el uso de los antimicrobianos

Importante: Esta localización se usa para recoger los datos de los antimicrobianos, no los de las infecciones.

| Código del diagnóstico de localización | Ejemplos de infección |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CNS | Infecciones del sistema nervioso central |
| OFTAL | Endoftalmitis |
| OTOR | Infecciones del oído, nariz, faringe, laringe y boca |
| BRON | Bronquitis aguda o exacerbaciones de bronquitis aguda |
| PULM | Neumonía |
| CVS | Infecciones cardiovasculares: endocarditis, injerto vascular |
| GI | Infecciones gastrointestinales (p.e. salmonelosis, diarrea asociada a antibióticos) |
| INABD | Sepsis intraabdominal incluida afectación hepatobiliar |
| CELTEJ | Celulitis, herida, tejido blando profundo sin afectación ósea |
| OSTAR | Artritis séptica (incluido injerto protésico), osteomielitis |
| VUBJ | Infección sintomática de vías urinarias bajas (p.e. cistitis) |
| VUAL | Infección sintomática de vías urinarias altas (p.e. pielonefritis) |
| BACTER | Bacteriuria asintomática |
| OBGI | Infecciones obstétricas o ginecológicas, ETS (enfermedad de transmisión sexual) en mujeres |
| PRVR | Prostatitis, epididimoorquitis, ETS en varones |
| BCM | Bacteriemia confirmada por el laboratorio |
| SEPS | Sepsis clínica (sospecha de infección del torrente sanguíneo sin confirmación de laboratorio /no se dispone de los resultados, no se han realizado cultivos de sangre o han sido negativos), excluida neutropenia febril |
| INMC | Neutropenia febril u otra forma de manifestación de la infección en un huésped inmunocomprometido (p.e. VIH, quimioterapia, etc.) sin ninguna localización anatómica clara |
| SISTEM | Respuesta inflamatoria sistémica sin ninguna localización anatómica clara |
| INDEF | Completamente indefinida, localización sin inflamación sistémica |
| DESC | Desconocido |

Tabla 4.1 Localización de las infecciones

Lista de códigos y denominación

| Código | Denominación de la localización de infección |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IQ-S | Infección del lugar de la intervención quirúrgica: infección superficial de la incisión |
| IQ-P | Infección del lugar de la intervención quirúrgica: infección profunda de la incisión |
| IQ-O | Infección del lugar de la intervención quirúrgica: infección de órgano o espacio |
| NEU1 | Neumonía: criterios clínicos + cultivo cuantitativo positivo de una muestra mínimamente contaminada del tracto respiratorio inferior |
| NEU2 | Neumonía: criterios clínicos + cultivo cuantitativo positivo de una muestra posiblemente contaminada del tracto respiratorio inferior |
| NEU3 | Neumonía: criterios clínicos + diagnóstico microbiológico por métodos alternativos |
| NEU4 | Neumonía: criterios clínicos + cultivo positivo de esputo o cultivo no cuantitativo de muestras del tracto respiratorio inferior |
| NEU5 | Neumonía: signos clínicos de neumonía sin pruebas microbiológicas positivas |
| ITU-A | Infección sintomática del tracto urinario confirmada microbiológicamente |
| ITU-B | Infección sintomática del tracto urinario <u>sin</u> confirmación microbiológica |
| BCM | Bacteriemia confirmada microbiológicamente, excepto IAC3 |
| IAC1-CVC | Infección local asociada a catéter vascular central (CVC), sin hemocultivo positivo |
| IAC2-CVC | Infección general o sistémica asociada a CVC, sin hemocultivo positivo |
| IAC3-CVC | Bacteriemia asociada a CVC confirmada microbiológicamente |
| IAC1-CVP | Infección local asociada a catéter vascular periférico (CVP) sin hemocultivo positivo |
| IAC2-CVP | Infección general o sistémica asociada a CVP, sin hemocultivo positivo |
| IAC3-CVP | Bacteriemia asociada a CVP confirmada microbiológicamente |
| OA-OST | Osteomielitis |
| OA-ART | Infección de las articulaciones o cápsula sinovial |
| OA-DISC | Infección del disco o espacio intervertebral |
| SNC-IC | Infección intracraneal |
| SNC-MEN | Meningitis o ventriculitis |
| SNC-ABC | Absceso en la columna vertebral sin meningitis |
| SCV-VASC | Infección venosa o arterial |
| SCV-ENDO | Endocarditis |
| SCV-CARD | Miocarditis o pericarditis |
| SCV-MED | Mediastinitis |
| ONC-CONJ | Conjuntivitis |
| ONC-OJO | Infecciones oculares, excepto conjuntivitis |
| ONC-OIDO | Infecciones mastoideas |
| ONC-ORAL | Infecciones de la cavidad oral (boca, lengua o encías) |
| ONC-SINU | Sinusitis |
| ONC-VRA | Infecciones de las vías respiratorias altas (faringitis, laringitis, epiglotitis) |
| VRB-BRON | Bronquitis, traqueobronquitis, bronquiolitis, traqueitis, sin criterios de neumonía |
| VRB-PULM | Otras infecciones de las vías respiratorias bajas |

| Código | Denominación de la localización de infección |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GI-CDI | Infección por <i>Clostridium difficile</i> |
| GI-GE | Gastroenteritis (excepto la infección por <i>Clostridium difficile</i>) |
| GI-ITG | Infecciones del tracto gastrointestinal (esófago, estómago, intestino delgado y grueso, y recto), excepto gastroenteritis e infección por <i>Clostridium difficile</i> |
| GI-HEP | Hepatitis |
| GI-IAB | Infección intraabdominal no especificada en otra categoría |
| REPR-END | Endometritis |
| REPR-EPIS | Infección de la episiotomía |
| REPR-FSV | Infección del fondo de saco vaginal |
| REPR-OTR | Otras infecciones del aparato reproductor masculino o femenino |
| PPB-PIEL | Infección cutánea |
| PPB-PB | Infección de partes blandas (fascitis necrotizante, gangrena infecciosa, celulitis necrotizante, miositis infecciosa, linfadenitis, o linfangitis) |
| PPB-DECU | Infección de úlcera por presión o úlcera por decúbito (infección superficial o profunda) |
| PPB-QU | Infecciones de quemadura |
| PPB-MAST | Absceso mamario o mastitis |
| SIS-DIS | Infección diseminada |
| SIS-CLIN | Sepsis clínica en adultos y niños |
| NEO-CLIN | Sepsis clínica en neonatos |
| NEO-BCM | Bacteriemia en neonatos confirmada por laboratorio, sin criterios de infección del sistema nervioso central |
| NEO-BSCN | Bacteriemia por <i>Staphylococcus</i> coagulasa-negativos en neonatos, confirmada por laboratorio |
| NEO-NEU | Neumonía en neonatos |
| NEO-ENT | Enterocolitis necrotizante en neonatos |

Tabla 4.1.1 Esquema de los códigos de infección



|  SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA PREVENTIVA, SALUD PÚBLICA E HIGIENE | | ESTUDIO EPINE-2012 Y ENCUESTA PUNTUAL DE PREVALENCIA EN LOS HOSPITALES DE AGUDOS DE EUROPA (EPPS) Esquema de las localizaciones de infección | |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| IQ Infección del lugar de la intervención quirúrgica | | SCV Infección del sistema cardiovascular | | |
| IQ-S | Infección superficial de la incisión | SCV-VASC | Infección arterial o venosa | |
| IQ-P | Infección profunda de la incisión | SCV-ENDO | Endocarditis | |
| IQ-O | Infección de órgano o espacio | SCV-CARD | Miocarditis o pericarditis | |
| | | SCV-MED | Mediastinitis | |
| NEU Neumonía | | ONC Infección de ojos, oídos, nariz, garganta o boca | | |
| NEU1 | Cultivo cuantitativo positivo de muestra mínimamente contaminada del tracto respiratorio inferior | ONC-CONJ | Conjuntivitis | |
| NEU2 | Cultivo cuantitativo positivo de muestra posiblemente contaminada del tracto respiratorio inferior | ONC-OJO | Infecciones oculares no conjuntivales | |
| NEU3 | Diagnóstico por métodos microbiológicos alternativos | ONC-OIDO | Oído y mastoides | |
| NEU4 | Cultivo positivo de esputo o cultivo positivo cualitativo de muestras del tracto respiratorio inferior | ONC-ORAL | Cavidad oral (boca, lengua o encías) | |
| NEU5 | Signos clínicos de neumonía sin confirmación microbiológica | ONC-SINU | Sinusitis | |
| | | ONC-VRA | Vías respiratorias altas, faringitis, laringitis, epiglotitis | |
| ITU Infección del tracto urinario | | VRB Infección de vías respiratorias bajas sin neumonía | | |
| ITU-A | Infección sintomática de las vías urinarias confirmada microbiológicamente | VRB-BRON | Bronquitis, traqueobronquitis, bronquiolitis o traqueitis, sin neumonía | |
| ITU-B | Infección sintomática de las vías urinarias sin confirmación microbiológica | VRB-PULM | Otras infecciones de vías respiratorias bajas | |
| BCM Bacteriemia confirmada microbiológicamente | | GI Infección del aparato digestivo | | |
| C-CVC | Asociación clínica a catéter vascular central | GI-CDI | Infección por <i>Clostridium difficile</i> | |
| C-CVP | Asociación clínica a catéter vascular periférico | GI-GE | Gastroenteritis (excluida CDI) | |
| S-PUL | Infección pulmonar (secundaria a...) | | Infección del tracto gastrointestinal (esófago, estómago, intestino delgado, intestino grueso y recto), excluidas gastroenteritis y apendicitis | |
| S-ITU | Infección del tracto urinario | GI-ITG | | |
| S-IQ | Infección de la incisión quirúrgica | GI-HEP | Hepatitis | |
| S-DIG | Infección del tracto digestivo | GI-IAB | Infección intraabdominal no especificada previamente | |
| S-PPB | Infección de la piel o partes blandas | | | |
| S-OTR | Otra infección (p.e. meningitis, etc.) | REPR Infección del aparato reproductor | | |
| S-OD | Ninguna de las anteriores: se ha confirmado que la BCM es de origen desconocido | REPR-END | Endometritis | |
| | | REPR-EPIS | Episiotomía | |
| IAC-CVC Infección asociada a catéter vascular central | | REPR-FSV | Infección del fondo de saco vaginal | |
| IAC1-CVC | Infección local asociada a catéter vascular central (sin hemocultivo positivo) | REPR-OTR | Otras infecciones del aparato genital masculino o femenino | |
| IAC2-CVC | Infección general (sepsis clínica) asociada a catéter vascular central (sin hemocultivo positivo) | | | |
| IAC3-CVC | Bacteriemia asociada a catéter vascular central confirmada microbiológicamente | PPB Infección de la piel o partes blandas | | |
| | | PPB-PIEL | Infección de la piel | |
| IAC-CVP Infección asociada a catéter vascular periférico | | PPB-PB | Partes blandas (fascitis necrotizante, gangrena infecciosa, celulitis necrotizante, miositis infecciosa, linfadenitis o linfangitis) | |
| IAC1-CVP | Infección local asociada a catéter vascular periférico (sin hemocultivo positivo) | PPB-DECU | Úlcera de decúbito, incluye infecciones superficiales y profundas | |
| IAC2-CVP | Infección general (sepsis clínica) asociada a catéter vascular periférico (sin hemocultivo positivo) | PPB-QU | Quemadura | |
| IAC3-CVP | Bacteriemia asociada a catéter vascular periférico confirmada microbiológicamente | PPB-MAST | Absceso mamario o mastitis | |
| OA Infección osteo-articular | | SIS Infección sistémica | | |
| OA-OST | Osteomielitis | SIS-DIS | Infección sistémica (diseminada) | |
| OA-ART | Infección articular o de la cápsula | SIS-CLIN | Sepsis clínica en adultos y niños | |
| OA-DISC | Infección del disco intervertebral | NEO Definiciones específicas neonatales | | |
| SNC Infección del sistema nervioso central | | NEO-CLIN | Sepsis clínica | |
| SNC-IC | Infección intracraneal | NEO-BCM | Bacteriemia confirmada por laboratorio | |
| SNC-MEN | Meningitis o ventriculitis | NEO-BSCN | Bacteriemia por <i>Staphylococcus coagulasa-negativo</i> confirmada por laboratorio | |
| SNC-ABC | Absceso espinal sin meningitis | NEO-NEU | Neumonía | |
| | | NEO-ENT | Enterocolitis necrotizante | |

Tabla 4.2 Definición de las localizaciones de infección asociada a la asistencia sanitaria o nosocomial

IQ: INFECCIÓN DEL LUGAR DE LA INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA

IQ-S: Infección superficial de la incisión

Se produce durante los 30 días posteriores a la cirugía y afecta sólo a la piel y tejido celular subcutáneo del lugar de la incisión. Debe hallarse presente al menos uno de los siguientes:

1. Exudado purulento de la incisión superficial con o sin confirmación de laboratorio.
2. Aislamiento de un microorganismo en el cultivo de un líquido o de un tejido procedente de la incisión superficial (a partir de una muestra obtenida de forma aséptica).
3. Al menos uno de los siguientes signos o síntomas de infección:
 - a. Dolor o hipersensibilidad al tacto o a la presión
 - b. Inflamación localizada (calor, tumefacción, eritema).y en ambos casos la incisión superficial ha sido abierta deliberadamente por el cirujano, a menos que el cultivo sea negativo.
4. Diagnóstico de infección superficial de la incisión realizado por un cirujano u otro médico a cargo del paciente.

Instrucciones de anotación:

- Los siguientes casos no se consideran infecciones superficiales: absceso mínimo del punto de sutura, quemadura infectada (PPB-QU), o infección incisional que se extiende hacia la fascia y paredes musculares (que es de tipo profundo: IQ-P).

IQ-P: Infección profunda de la incisión

Se produce durante los 30 días posteriores a la cirugía si no se ha colocado ningún implante (cualquier cuerpo extraño de origen no humano como válvula cardíaca, prótesis vascular, de cadera, o corazón artificial, que se implanta de forma permanente), o dentro del primer año si se había colocado alguno, y la infección está relacionada con el procedimiento quirúrgico y, además, la infección afecta los tejidos blandos profundos (p.e., fascia y paredes musculares). En todo caso, además debe hallarse al menos uno de los siguientes:

1. Exudado purulento de la zona profunda de la incisión pero no de los órganos o espacios.
2. La incisión profunda se abre espontáneamente o la abre el cirujano cuando el paciente presenta al menos uno de los siguientes signos o síntomas:
 - a. Fiebre ($>38^{\circ}\text{C}$)
 - b. Dolor localizado o hipersensibilidad al tacto o a la presiónTodo ello a menos que el cultivo sea negativo.
3. Durante una reintervención o por inspección directa o por estudio histopatológico o radiológico, se halla un absceso u otra evidencia de infección que afecta los tejidos profundos de la incisión.
4. Diagnóstico de infección profunda de la incisión realizado por un cirujano u otro médico a cargo del paciente.

Instrucciones de anotación:

- Infecciones que afectan a más de un sitio específico: las infecciones que afecten tanto a la incisión superficial como a la profunda se clasificarán como infección profunda de la incisión (IQ-P).

IQ-O: Infección de órgano o espacio

Se produce en los 30 días posteriores a la intervención si no se han colocado implantes, o en el curso del año siguiente a la intervención si se han colocado, y la infección está relacionada con el procedimiento quirúrgico y, además, la infección afecta cualquier parte de la anatomía (p.e.: órganos y espacios) distinta de la incisión que fue abierta o manipulada durante el procedimiento operatorio.

Además debe hallarse presente al menos uno de los siguientes criterios:

1. Líquido purulento recogido mediante drenaje colocado en un órgano o espacio.
2. Aislamiento de microorganismos en muestras obtenidas de forma aséptica a partir de fluidos o tejidos procedentes de órganos o espacios.
3. Durante una reintervención, o por inspección directa, o por estudio histopatológico o radiológico, se halla un absceso u otra evidencia de infección que afecta a algún órgano o espacio.
4. Diagnóstico de infección quirúrgica de órgano/espacio realizado por un cirujano u otro médico a cargo del paciente.

NEU: NEUMONÍA

RX

Dos o más pruebas radiológicas (radiografía convencional, TAC) consecutivas con imágenes sugestivas de neumonía en pacientes con patología cardíaca o pulmonar subyacente. En pacientes sin patología cardíaca o pulmonar, con una prueba radiológica sugestiva es suficiente.

Y al menos uno de los siguientes:

Síntomas y signos

- Fiebre ($>38^{\circ}\text{C}$) sin otra causa
- Leucopenia (<4.000 leucocitos/ mm^3) o leucocitosis (≥ 12.000 leucocitos/ mm^3)

Y al menos uno de los siguientes (o al menos dos de los siguientes si se trata de una neumonía clasificada como NEU4 o NEU5):

- Aparición de esputo purulento, o cambios en las características del esputo (color, olor, cantidad, consistencia)
- Tos o disnea o taquipnea
- Auscultación sugestiva (estertores o sonidos respiratorios bronquiales), roncus, sibilancias
- Empeoramiento del intercambio gaseoso (p.e.: desaturación de O_2 , aumento de los requerimientos de oxígeno o aumento de la demanda ventilatoria)

Microbiología

Y de acuerdo al método diagnóstico microbiológico/histológico empleado.

a. Diagnóstico bacteriológico mediante cultivo cuantitativo (NEU1 y NEU2)

NEU1. Cultivo cuantitativo positivo de muestra mínimamente contaminada del tracto respiratorio inferior

- Muestra obtenida mediante lavado broncoalveolar: $\geq 10^4$ UFC¹/mililitro (ml) o $\geq 5\%$ de células con bacterias intracelulares en el examen microscópico directo.
- Muestra obtenida por cepillado bronquial protegido o aspirado distal protegido: $\geq 10^3$ UFC/ml.

NEU2. Cultivo cuantitativo positivo de muestra posiblemente contaminada del tracto respiratorio inferior (p.e.: obtenida por aspirado endotraqueal): $\geq 10^6$ UFC/ml

b. Métodos de diagnóstico microbiológico alternativos (NEU3)

- Hemocultivo positivo sin relación con otra causa de infección
- Cultivo positivo de líquido pleural
- Absceso pleural o pulmonar con aspirado positivo mediante aguja
- El examen histológico de tejido pulmonar muestra signos de neumonía
- Pruebas positivas de neumonía por virus u otros microorganismos (*Legionella*, *Aspergillus*, micobacterias, micoplasmas, *Pneumocystis jiroveci*)
 - Detección de antígenos virales o anticuerpos en secreciones respiratorias (p.e., EIA, PCR)
 - Examen microscópico directo positivo o cultivo positivo de secreciones o tejidos bronquiales
 - Seroconversión (p.e.: virus influenza, *Legionella*, *Chlamydia*)
 - Detección de antígenos en orina (*Legionella*)

c. Otras (NEU4 y NEU5)

- Cultivo positivo de **esputo o cultivo positivo cualitativo** de muestras del tracto respiratorio inferior (**NEU4**)
- **Sin confirmación microbiológica (NEU5)**

¹ UFC = Unidades Formadoras de Colonias

Nota: Para clasificar una neumonía nosocomial como **NEU1** o **NEU2**, los criterios han de cumplirse en ausencia de tratamiento antimicrobiano previo del paciente.

Comentario: La división de la definición de neumonía en 5 categorías permite la comparación de entidades similares de neumonía dentro de los mismos o entre diferentes hospitales. *Es esencial que todos los centros recojan las neumonías clasificadas como **NEU4 (neumonía clínica con esputo positivo o cultivo cualitativo)** y **NEU5 (neumonía clínica sin confirmación microbiológica)** para lograr un comparabilidad global, incluso si se realizó una prueba microbiológica y el resultado fue negativo.* También se recomienda, por motivos clínicos y de vigilancia epidemiológica, que en los hospitales se promueva la confirmación microbiológica rutinaria ante la sospecha de neumonía (**NEU1-3**) en las unidades de cuidados intensivos.

ITU: INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO

ITU-A: Infección sintomática de las vías urinarias confirmada microbiológicamente

- El paciente tiene al menos **uno** de los siguientes síntomas o signos sin otra causa reconocida: fiebre ($>38^{\circ}\text{C}$), tenesmo vesical, polaquiuria, disuria, o tensión en zona suprapúbica **y**
- el paciente tiene un urocultivo positivo (cien mil o más colonias por ml de orina) a dos microorganismos como máximo.

ITU-B: Infección sintomática de las vías urinarias sin confirmación microbiológica

- El paciente tiene al menos **dos** de los siguientes síntomas o signos sin otra causa reconocida: fiebre ($>38^{\circ}\text{C}$), tenesmo vesical, polaquiuria, disuria, o tensión en zona suprapúbica **y**
al menos **uno** de los siguientes:
 - La tira reactiva es positiva en orina para la esterasa leucocítica y/o nitratos.
 - Piuria (10 leucocitos o más por ml, o 3 leucocitos o más por ml, al analizar con un objetivo de gran aumento una muestra de orina no centrifugada).
 - En una tinción Gram de orina no centrifugada se han visualizado microorganismos.
 - En dos cultivos de orina obtenida por punción suprapúbica se han aislado 100 o más colonias por mililitro del mismo uropatógeno (bacterias Gram-negativas o *S. saprophyticus*).
 - En un paciente sometido a tratamiento antibiótico correcto, el aislamiento en un urocultivo de cien mil o menos colonias por ml de un único uropatógeno (bacterias Gram-negativas o *S. saprophyticus*).
 - Existe un diagnóstico médico.
 - El médico ha prescrito el tratamiento antimicrobiano adecuado.

Bacteriuria asintomática: NO DEBE RECOGERSE EN EL PRESENTE ESTUDIO*

- El paciente no tiene fiebre ($>38^{\circ}\text{C}$), ni tenesmo vesical, polaquiuria, disuria, o tensión en zona suprapúbica **y** presenta uno de los siguientes criterios:
 1. El paciente ha tenido una sonda urinaria en algún momento de los 7 días previos al cultivo de orina **y** tiene un urocultivo positivo (cien mil o más colonias por ml de orina) a dos microorganismos como máximo.
 2. El paciente ha tenido una sonda urinaria en algún momento de los 7 días previos al cultivo de orina **y** ha tenido al menos dos urocultivos positivos (cien mil o más colonias por ml de orina) a dos microorganismos como máximo y con aislamiento repetido del mismo microorganismo.

***Nota:** Las bacteriemias secundarias a bacteriuria asintomática han de clasificarse como BCM con origen S-ITU.

BCM: BACTERIEMIA

BCM: bacteriemia confirmada microbiológicamente

Se considera una sola opción:

- Un hemocultivo positivo para un patógeno reconocido
 - o
 - El paciente tiene al menos uno de los siguientes signos o síntomas: fiebre ($>38^{\circ}\text{C}$), escalofríos o hipotensión
 - y
- dos hemocultivos positivos a un contaminante habitual de la piel (a partir de 2 muestras de sangre diferentes extraídas dentro de un intervalo de 48 horas).

Los contaminantes cutáneos habituales son: *Staphylococcus* coagulasa-negativo (*epidermidis*, *saprophyticus*, etc.), *Micrococcus* sp., *Propionibacterium acnes*, *Bacillus* sp., *Corynebacterium* sp.

Aviso: Si una bacteriemia confirmada microbiológicamente está asociada a catéter vascular central C-CVC o catéter vascular periférico C-CVP **con confirmación microbiológica en el cultivo del catéter**, entonces se clasificará como **IAC3-CVC** o **IAC3-CVP**, respectivamente. Véase la definición de **IAC3**. Es decir, una infección tipo BCM asociada a catéter con confirmación microbiológica en el cultivo del catéter debe clasificarse siempre como IAC3-CVC o IAC3-CVP, nunca como BCM (ver la figura 1).

Anotación del Origen de la BCM (en un campo específico del Formulario P, separado del de la localización) (ver la tabla 4.2.1)

- **Asociada a catéter:** Si en una bacteriemia confirmada microbiológicamente (BCM) los síntomas han mejorado en las 48 horas posteriores a la retirada del catéter, se considerará una bacteriemia asociada a catéter no clasificable como una IAC3. En el campo específico se debe anotar el tipo de catéter asociado (central: C-CVC; periférico: C-CVP).
- **Secundaria a otra infección:** Se ha aislado el mismo microorganismo en otra localización de infección, o existen pruebas clínicas de que la bacteriemia es secundaria a otra localización de infección, procedimiento diagnóstico invasivo o cuerpo extraño. En el campo específico se debe anotar el sitio de origen de la bacteriemia según la siguiente clasificación:
 - o Pulmonar: S-PUL
 - o Infección de las vías urinarias: S-ITU
 - o Infección del tracto digestivo: S-DIG
 - o Infección de la incisión quirúrgica: S-IQ
 - o Infección de la piel o partes blandas: S-PPB
 - o Otras: S-OTR.
- **De origen desconocido (S-OD):** La BCM no se puede clasificar en ninguna de las categorías anteriores; no se ha determinado el origen de la infección.
- **Sin información (SINF):** No hay información disponible sobre el origen de la bacteriemia o se ha extraviado.

Nota:

- Las bacteriemias primarias incluyen las asociadas a catéter y las de origen desconocido (es decir, las no secundarias).
- **También se anotará el Origen en las bacteriemias neonatales: NEO-BCM y NEO-BSCN.**

IAC: INFECCIÓN ASOCIADA A CATÉTER

IAC1-CVC: Infección local asociada a catéter vascular central (sin hemocultivo positivo)

- Cultivo cuantitativo positivo del catéter vascular central ($\geq 10^3$ UFC/ml (1)) o cultivo semi-cuantitativo con más de 15 UFC (2)
- y
- Pus o inflamación en el lugar de la inserción o en la luz del catéter

IAC1-CVP: Infección local asociada a catéter vascular periférico (sin hemocultivo positivo)

- Cultivo cuantitativo positivo del catéter vascular periférico ($\geq 10^3$ UFC/ml) o cultivo semi-cuantitativo con más de 15 UFC
- y
- Pus o inflamación en el lugar de la inserción o en la luz del catéter

IAC2-CVC: Infección general (sepsis clínica) asociada a catéter vascular central (sin hemocultivo positivo)

- Cultivo cuantitativo positivo del catéter vascular central ($\geq 10^3$ UFC/ml) o cultivo semi-cuantitativo con más de 15 UFC
- y
- Los signos clínicos mejoran en las 48 horas siguientes a la retirada del catéter

IAC2-CVP: Infección general (sepsis clínica) asociada a catéter vascular periférico (sin hemocultivo positivo)

- Cultivo cuantitativo positivo del catéter vascular periférico ($\geq 10^3$ UFC/ml) o cultivo semi-cuantitativo con más de 15 UFC
- y
- Los signos clínicos mejoran en las 48 horas siguientes a la retirada del catéter

IAC3-CVC: Bacteriemia asociada a catéter vascular central confirmada microbiológicamente

- Bacteriemia confirmada microbiológicamente que aparece 48 horas antes o después de la retirada del catéter y cualquiera de los siguientes:
- Un cultivo cuantitativo positivo del catéter vascular central ($\geq 10^3$ UFC/ml) o un cultivo semi-cuantitativo con más de 15 UFC para el mismo microorganismo
- El cociente entre el hemocultivo positivo del catéter vascular central y el hemocultivo de sangre periférica es superior a 5 para el mismo microorganismo (3)
- El hemocultivo de catéter vascular central es positivo para el mismo microorganismo 2 horas o más antes que el hemocultivo de sangre periférica (ambos hemocultivos se extrajeron al mismo tiempo) (4)
- Un cultivo positivo para el mismo microorganismo en el pus de la zona de inserción

IAC3-CVP: Bacteriemia asociada a catéter vascular periférico confirmada microbiológicamente

- Bacteriemia confirmada microbiológicamente que aparece 48 horas antes o después de la retirada del catéter y cualquiera de los siguientes:

- Un cultivo cuantitativo positivo del catéter vascular central ($\geq 10^3$ UFC/ml) o un cultivo semi-cuantitativo con más de 15 UFC para el mismo microorganismo
- Un cultivo positivo para el mismo microorganismo en el pus de la zona de inserción

Nota:

- CVC= catéter vascular central, CVP = catéter vascular periférico.
- La colonización de un catéter vascular central no se ha de anotar.
- Una bacteriemia clasificada como IACI3 (CVC o CVP) es una bacteriemia con origen en un catéter vascular central o periférico, respectivamente. **Cuando se diagnostica una IAC3 no se debe anotar una BCM**, pues toda bacteriemia asociada a catéter vascular confirmada microbiológicamente debe ser declarada como IAC3 (ver la figura 1).

Referencias:

- (1) Brun-Buisson C, Abrouk F, Legrand P, Huet Y, Larabi S, Rapin M. Diagnosis of central venous catheter-related sepsis. Critical level of quantitative tip cultures. Arch Intern Med. 1987; 147:873-877.
- (2) Maki DG, Weise C, Sarafin H. A semiquantitative culture method for identifying intravenous-catheter-related infection. N Engl J Med. 1977; 296:1305-1309.
- (3) Blot F, Nitenberg G, Brun-Buisson C. New tools in diagnosing catheter-related infections. Support Care Cancer. 2000; 8:287-292.
- (4) Quilici N, Audibert G, Conroy MC, Bollaert PE, Guillemin F, Welfringer P et al. Differential quantitative blood cultures in the diagnosis of catheter-related sepsis in intensive care units. Clin Infect Dis. 1997; 25:1066-1070.

Figura 1. Algoritmo para el diagnóstico de las infecciones asociadas a catéter

Nota: Una vía arterial es central o periférica dependiendo de dónde termina

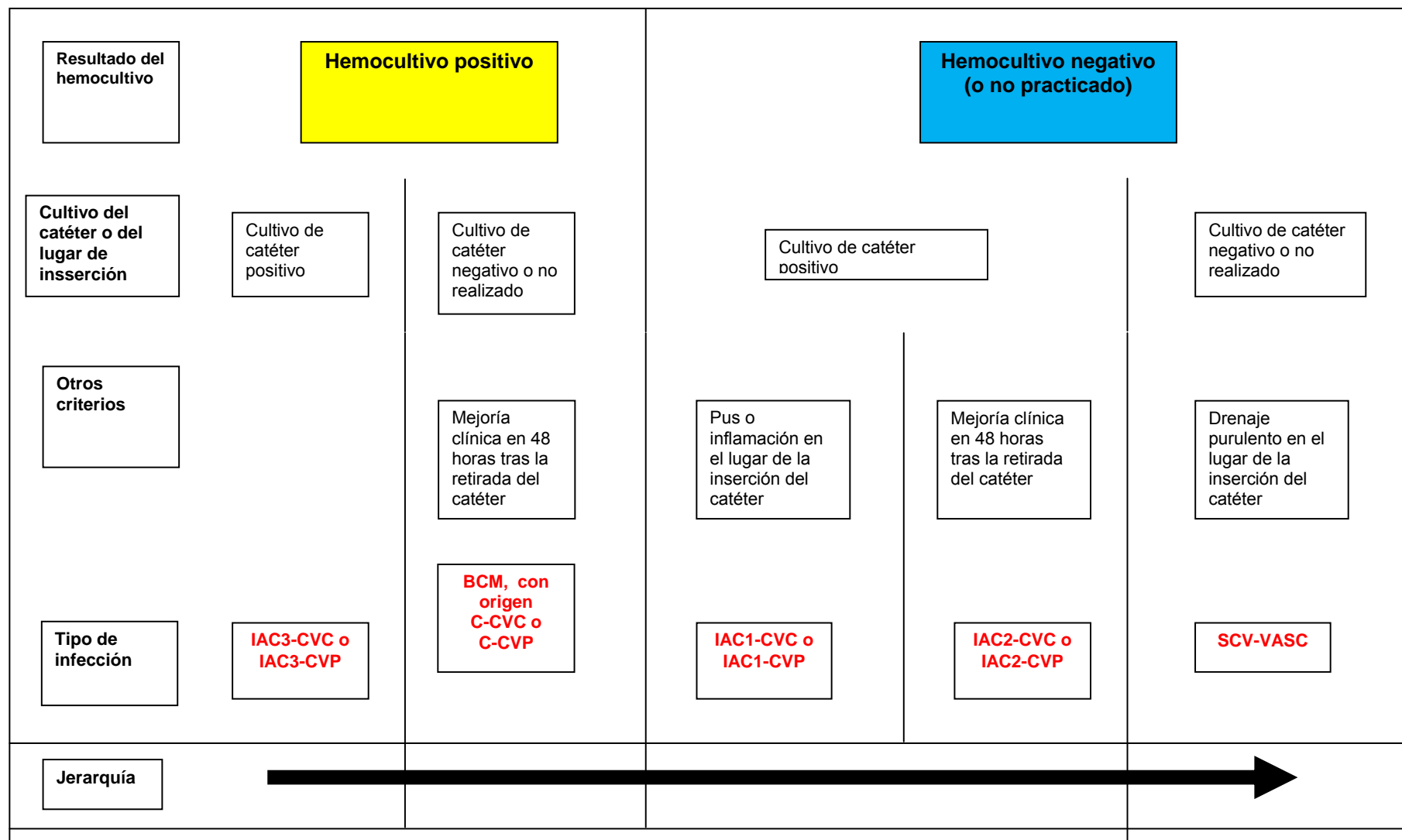


Tabla 4.2.1 Bacteriemia (BCM). Códigos y términos para la anotación de su origen

| BCM asociada a catéter | |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C-CVC | Asociación clínica a catéter vascular central (p.e. los síntomas mejoran en las 48 horas siguientes a la retirada del catéter) |
| C-CVP | Asociación clínica a catéter vascular periférico (p.e. los síntomas mejoran en las 48 horas siguientes a la retirada del catéter) |
| * | IAC3-CVC: hay confirmación microbiológica de la asociación con catéter vascular central |
| * | IAC3-CVP: hay confirmación microbiológica de la asociación con catéter vascular periférico |
| BCM secundaria a otra localización | |
| S-PUL | Infección pulmonar (BCM secundaria a...) |
| S-ITU | Infección del tracto urinario |
| S-IQ | Infección del lugar de la intervención quirúrgica |
| S-DIG | Infección del tracto digestivo |
| S-PPB | Infección de la piel o partes blandas |
| S-OTR | Otra infección (p.e. meningitis, osteomielitis, etc.) |
| S-OD | Ninguna de las anteriores: se ha confirmado que la BCM es de origen desconocido |

***Nota:** Una infección tipo **IAC3** asociada a catéter con confirmación microbiológica debe clasificarse como **IAC3-CVC** o **IAC3-CVP**, nunca como BCM C-CVC o BCM C-CVP.

OA: INFECCIÓN OSTEO-ARTICULAR

OA-OST: Osteomielitis

Una osteomielitis debe cumplir al menos uno de los siguientes criterios:

1. En el cultivo de una biopsia ósea se ha aislado un microorganismo.
2. En una intervención quirúrgica o estudio histopatológico se han observado signos claros de osteomielitis.
3. Al menos dos de los siguientes signos o síntomas sin otra causa que los explique: fiebre (>38° C), tumefacción localizada, tensión, calor o drenaje de la zona sospechosa de infección ósea y al menos uno de los siguientes:
 - a. En un hemocultivo se ha aislado un microorganismo
 - b. Resultado positivo de una prueba para la detección de antígenos en la sangre (p.e., *H. influenzae*, *S. pneumoniae*)
 - c. Evidencia radiológica de infección (p.e.: hallazgos anormales en radiografía, TAC, RM, tomografía con radio trazador [galio, tecnecio, etc.]).

Instrucciones de anotación:

- Catalogar la mediastinitis después de una cirugía cardíaca que se acompaña de osteomielitis como infección quirúrgica de órgano/espacio (IQ-O).

OA-ART: Infección articular o de la cápsula

Una infección articular o de la cápsula debe cumplir al menos uno de los siguientes criterios:

1. En un cultivo de líquido articular o de una biopsia de la cápsula sinovial se ha aislado un microorganismo.
2. En una intervención quirúrgica o estudio histopatológico se han observado signos evidentes de infección de la articulación o de la cápsula.
3. Al menos **dos** de los siguientes signos o síntomas sin otra causa que los explique: dolor articular, tumefacción, tensión, calor, signos de derrame o limitación de la movilidad y al menos uno de los siguientes:
 - a. En la tinción de Gram del líquido articular se han observado microorganismos y leucocitos.
 - b. Resultado positivo de una prueba para la detección de antígenos en sangre, orina o fluido articular.
 - c. Las características bioquímicas y el recuento leucocitario del líquido articular son compatibles con infección y no se explican por una enfermedad reumática.
 - d. Evidencia radiológica de infección (p.e., hallazgos anormales en radiografía, TAC, RM, tomografía con radiotrazador [galio, tecnecio, etc.]).

OA-DISC: Infección del disco intervertebral

Una infección del disco intervertebral debe cumplir al menos uno de los siguientes criterios:

1. En el cultivo de una muestra de tejido del disco intervertebral obtenida durante una intervención quirúrgica o por aspiración con aguja, se ha aislado un microorganismo.
2. En una intervención quirúrgica o estudio histopatológico se han observado signos claros de infección.
3. Fiebre (>38 C) sin ninguna otra causa que lo explique o dolor en la zona afectada, y evidencia radiológica de infección, (p.e.: hallazgos anormales en radiografía, TAC, RM, tomografía con radiotrazador [galio, tecnecio, etc.]).
4. Fiebre (>38 C) sin ninguna otra causa que lo explique y dolor en la zona afectada, y resultado positivo de una prueba para la detección de antígenos en sangre u orina (p.e.: *H. influenzae*, *S. pneumoniae*, *N. meningitidis*, *Streptococcus* del grupo B).

SNC: INFECCIÓN DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

SNC-IC: Infección intracraneal (absceso cerebral, infección subdural o epidural, encefalitis)

Una infección intracraneal debe cumplir al menos uno de los siguientes criterios:

1. En el cultivo de una muestra de tejido cerebral o de duramadre se ha aislado un microorganismo.
2. En una intervención quirúrgica o estudio histopatológico se ha observado un absceso o signos de infección intracraneal.
3. Al menos **dos** de los siguientes signos o síntomas sin otra causa que los explique: cefalea, vértigo, fiebre (>38 C), signos de localización neurológica, alteración del nivel de conciencia, o confusión

y al menos uno de los siguientes:

- a. En el examen microscópico de una muestra de tejido cerebral o de un absceso cerebral obtenido por aspiración con aguja o de una biopsia practicada en una intervención quirúrgica o en la autopsia se ha observado un microorganismo.
- b. Resultado positivo de una prueba para la detección de antígenos en sangre u orina.
- c. Evidencia radiológica de infección (p.e., hallazgos anormales en el ultrasonido, TAC, RM, tomografía cerebral con radionucleídos, o arteriograma)
- d. El título de anticuerpos específicos IgM es diagnóstico o el de anticuerpos IgG se ha cuadruplicado en dos muestras sucesivas para el patógeno.

y el médico ha prescrito el tratamiento antimicrobiano adecuado (si se había diagnosticado antes de la muerte)

Instrucciones:

- Si coexisten un absceso cerebral y meningitis, la infección se catalogará como IC.

SNC-MEN: Meningitis o ventriculitis

Una meningitis o ventriculitis debe cumplir al menos uno de los siguientes criterios:

1. En el cultivo del líquido cefalorraquídeo (LCR) se ha aislado un microorganismo.
2. Al menos uno de los siguientes signos o síntomas sin otra causa que los explique: fiebre (>38 C), cefalea, rigidez de nuca, signos meníngeos, signos de irritación o déficit de un nervio craneal o irritabilidad,

y al menos uno de los siguientes:

- a. Aumento de leucocitos, elevación de proteínas y/o descenso de glucosa en el LCR.
- b. En la tinción de Gram del LCR se han observado microorganismos.
- c. En un hemocultivo se ha aislado un microorganismo.
- d. Resultado positivo de una prueba para la detección de antígenos en LCR, sangre u orina.
- e. El título de anticuerpos específicos IgM es diagnóstico o el de anticuerpos IgG se ha cuadruplicado en dos muestras sucesivas para el patógeno.

y el médico ha prescrito el tratamiento antimicrobiano adecuado (si se había diagnosticado antes de la muerte).

Instrucciones:

- Una infección de la derivación de líquido cefalorraquídeo se considerará como IQ si se produce ≤1 año desde su inserción; si se produce más tarde o después de la manipulación de la derivación, se catalogará como SNC-MEN.
- Una meningoencefalitis se catalogará como SNC-MEN.
- Un absceso espinal con meningitis se catalogará como SNC-MEN.

SNC-ABC: Absceso espinal sin meningitis

Un absceso espinal sin meningitis (es decir, un absceso epidural o subdural medular que no afecte al líquido cefalorraquídeo ni a las estructuras óseas de alrededor) debe cumplir alguno de los siguientes criterios:

1. En el cultivo de un absceso localizado en el espacio subdural o epidural se ha aislado un microorganismo.
2. En una intervención quirúrgica, una autopsia o en un estudio histopatológico se ha observado un absceso epidural o subdural intrarraquídeo.
3. Al menos uno de los siguientes signos o síntomas sin otra causa que los explique: fiebre ($>38^{\circ}\text{C}$), dorsalgia, tensión localizada, radiculitis, paraparesia o paraplejia
y al menos uno de los siguientes:
 - a. En un hemocultivo se ha aislado un microorganismo.
 - b. Evidencia radiológica de un absceso espinal (p.e., hallazgos anormales en la mielografía, TAC, RM u otras tomografías [galio, tecnecio, etc.]).y el médico ha prescrito el tratamiento antimicrobiano adecuado (si se había diagnosticado antes de la muerte).

Instrucciones:

- Un absceso espinal con meningitis se catalogará como SNC-MEN.

SCV: INFECCIÓN DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR

SCV-VASC: Infección arterial o venosa

Una infección arterial o venosa debe cumplir al menos uno de los siguientes criterios:

1. En el cultivo de una biopsia arterial o venosa obtenida durante una intervención quirúrgica se ha aislado un microorganismo
y
los hemocultivos han sido negativos o no se han practicado.
2. Durante una intervención quirúrgica o en el estudio histopatológico se han observado signos de infección arterial o venosa.
3. Al menos uno de los siguientes signos o síntomas sin otra causa que lo explique: fiebre (>38 C), dolor, eritema o calor en la zona vascular afectada,
y
en el cultivo semicuantitativo del extremo intravascular de la cánula se han aislado más de 15 colonias,
y
los hemocultivos han sido negativos o no se han practicado.
4. Drenaje purulento de la zona vascular afectada y los hemocultivos han sido negativos, no se han practicado o el resultado aún no se conoce.

Instrucciones:

- Las infecciones de injerto, derivación o fistula arteriovenosa o del sitio de canalización intravascular y los hemocultivos han sido negativos, ha de ser considerada una SCV-VASC.

SCV-ENDO: Endocarditis

Una endocarditis de una válvula natural o protésica debe cumplir al menos uno de los siguientes criterios:

1. En el cultivo de la válvula o de la vegetación se ha aislado un microorganismo.
2. Al menos **dos** de los siguientes signos o síntomas sin otra causa que los explique: fiebre (>38C), aparición de un soplo o cambio del que ya existía, fenómenos embólicos, manifestaciones cutáneas (p.e., petequias, hemorragias en astilla, nódulos subcutáneos dolorosos), insuficiencia cardíaca congestiva, o anomalías de la conducción cardíaca
y
al menos uno de los siguientes:
 - a. Se ha aislado el mismo microorganismo en dos o más hemocultivos.
 - b. Si los cultivos de la válvula han sido negativos o no se han practicado, la observación de microorganismos en la tinción de Gram de la válvula.
 - c. En una intervención quirúrgica o en la autopsia se ha observado una vegetación valvular.
 - d. Resultado positivo de una prueba para la detección de antígenos en sangre u orina (p.e.: *H. influenzae*, *S. pneumoniae*, *N. meningitidis*, *Streptococcus* del grupo B).
 - e. Evidencia de una nueva vegetación en el ecocardiogramay
el médico ha prescrito el tratamiento antimicrobiano adecuado (si se había diagnosticado antes de la muerte).

SCV-CARD: Miocarditis o pericarditis

Una miocarditis o pericarditis debe cumplir alguno de los siguientes criterios:

1. En el cultivo de una muestra de tejido o líquido pericárdico obtenida por aspiración con aguja o en una intervención quirúrgica se ha aislado un microorganismo.
2. Al menos dos de los siguientes signos o síntomas sin otra causa que los explique: fiebre ($>38^{\circ}\text{C}$), dolor torácico, pulso paradójico o dilatación cardíaca

y

al menos uno de los siguientes:

- a. Anomalías en el electrocardiograma compatibles con una miocarditis o pericarditis.
- b. Resultado positivo de una prueba para la detección de antígenos en sangre (p.e.: *H. influenzae*, *S. pneumoniae*).
- c. Evidencia de miocarditis o pericarditis en un estudio histológico de tejido cardíaco.
- d. Cuadruplicación del título de anticuerpos específicos con o sin aislamiento de un virus en faringe o heces.
- e. Signos de derrame pericárdico en un ecocardiograma, TAC, RM o angiografía.

Comentario

- Muchos casos de pericarditis post-cirugía cardíaca o post-infarto de miocardio no son infecciosos.

SCV-MED: Mediastinitis

Una mediastinitis debe cumplir al menos uno de los siguientes criterios:

1. En el cultivo de una muestra de tejido o líquido mediastínico obtenido en una intervención quirúrgica o por aspiración con aguja se ha aislado un microorganismo.
2. Evidencia de mediastinitis en una intervención quirúrgica o en el estudio histopatológico.
3. Al menos uno de los siguientes signos o síntomas sin otra causa que los explique: fiebre ($>38^{\circ}\text{C}$), dolor torácico o inestabilidad esternal,

y

al menos uno de los siguientes:

- a. Drenaje purulento de la zona mediastínica.
- b. En un hemocultivo o en un cultivo de un drenaje del área mediastínica se ha aislado un microorganismo.
- c. Ensanchamiento del mediastino en la exploración radiológica.

Instrucciones

- Una mediastinitis posterior a cirugía cardíaca que se acompañe de osteomielitis debe ser considerada una IQ-O.

ONC: INFECCIÓN DE OJOS, OÍDOS, NARIZ, GARGANTA O BOCA

ONC-CONJ: Conjuntivitis

Una conjuntivitis debe cumplir al menos uno de los siguientes criterios:

1. En el cultivo de un exudado purulento obtenido de la conjuntiva o de tejidos contiguos como el párpado, la córnea, las glándulas de Meibomio o las glándulas lacrimales, se ha aislado un microorganismo.
2. Dolor o enrojecimiento conjuntival o periocular,
y
al menos uno de los siguientes:
 - a. En la tinción de Gram del exudado se han observado leucocitos y microorganismos.
 - b. Exudado purulento.
 - c. Resultado positivo de una prueba para la detección de antígenos (p.e.: ELISA o IF para *Chlamydia trachomatis*, virus herpes simple o adenovirus) en un exudado o frotis conjuntival.
 - d. En la observación microscópica de un exudado o frotis conjuntival se han observado células gigantes multinucleadas.
 - e. Resultado positivo de un cultivo para virus.
 - f. El título de anticuerpos específicos IgM es diagnóstico o el de anticuerpos IgG se ha cuadruplicado en dos muestras sucesivas para el patógeno.

Instrucciones de anotación:

- Otras infecciones oculares han de ser consideradas como ONC-OJO.
- Las conjuntivitis químicas causadas por nitrato de plata (AgNO_3) no han de ser consideradas infecciones nosocomiales.
- Una infección conjuntival que suceda en el contexto de una enfermedad viral diseminada (por ejemplo: sarampión, varicela, o una ITU), no se catalogará como conjuntivitis.

ONC-OJO: Infecciones oculares no conjuntivales

Una infección ocular no conjuntival debe cumplir al menos uno de los siguientes criterios:

- a. En el cultivo de cámara anterior o posterior o de humor vítreo se ha aislado un microorganismo.
- b. Al menos dos de los siguientes signos o síntomas sin otra causa que los explique: dolor ocular, anomalías de la visión o hipopion
y
al menos uno de los siguientes:
 - a. Existe un diagnóstico médico de infección ocular.
 - b. Resultado positivo de una prueba para detección de antígenos en sangre (p.e.: *H. influenzae*, *S. pneumoniae*).
 - c. En un hemocultivo se ha aislado un microorganismo.

ONC-OIDO: Oído y mastoides

Una infección del oído o de la mastoides debe cumplir al menos uno de los siguientes criterios:

Una Otitis externa debe cumplir al menos uno de los siguientes criterios:

1. En un cultivo del drenaje purulento del conducto auditivo externo se ha aislado un patógeno.
2. Al menos uno de los siguientes signos o síntomas sin otra causa que los explique: fiebre ($>38^\circ\text{C}$), dolor, eritema o supuración del conducto auditivo externo
y
en la tinción de Gram del drenaje purulento se han observado microorganismos.

Una Otitis media debe cumplir al menos uno de los siguientes criterios:

1. En un cultivo de contenido del oído medio obtenido por timpanocentesis o intervención

quirúrgica se ha aislado un patógeno.

2. Al menos dos de los siguientes signos o síntomas sin otra causa que los explique: fiebre ($>38^{\circ}\text{C}$), dolor a nivel del tímpano, inflamación, retracción o disminución de la movilidad de la membrana timpánica o presencia de líquido detrás de esta membrana.

Una Otitis interna debe cumplir al menos uno de los siguientes criterios:

1. En un cultivo de contenido del oído interno obtenido en una intervención quirúrgica se ha aislado un patógeno.
2. Existe un diagnóstico médico de otitis interna.

Una Mastoiditis debe cumplir al menos uno de los siguientes criterios:

1. En un cultivo del drenaje purulento de la mastoides se ha aislado un microorganismo.
2. Al menos dos de los siguientes sin otra causa que los explique: fiebre ($>38^{\circ}\text{C}$), dolor, tensión, eritema, cefalea o parálisis facial

y

al menos uno de los siguientes:

- a. En la tinción de Gram de material purulento procedente de la mastoides se han observado patógenos.
- b. Resultado positivo de una prueba para la detección de antígenos en sangre.

Instrucciones:

- Debe tenerse en cuenta que en el presente estudio existe un solo código para Oído y mastoides. En el anterior protocolo del EPINE había un código para cada infección: Otitis externa (código: OTEX), Otitis media (código: OTME), entre otros.

ONC-ORAL: Cavidad oral (boca, lengua o encías)

Una infección de cavidad oral debe cumplir al menos uno de los siguientes criterios:

1. En un cultivo de material purulento procedente de tejidos de la cavidad oral se ha aislado un microorganismo.
2. En la exploración clínica, una intervención quirúrgica, o un estudio histopatológico se ha observado un absceso u otro signo claro de infección de la cavidad oral.
3. Al menos uno de los siguientes síntomas o signos sin otra causa que los explique: absceso, úlcera, placas o lesiones de color blanco en la mucosa oral

y

al menos uno de los siguientes:

- a. En la tinción de Gram se han observado microorganismos.
- b. Resultado positivo de la tinción con hidróxido de potasio (KOH).
- c. En examen microscópico del frotis bucal se han observado células gigantes multinucleadas.
- d. Resultado positivo de una prueba para la detección de antígenos en las secreciones orales.
- e. El título de anticuerpos específicos IgM es diagnóstico o el de anticuerpos IgG se ha cuadruplicado en dos muestras sucesivas para el patógeno.
- f. Diagnóstico médico de infección y tratamiento antifúngico oral o tópico.

Instrucciones:

- Las infecciones nosocomiales primarias por herpes simple de la cavidad oral deben ser consideradas como ONC-ORAL. Las infecciones herpéticas recurrentes no se catalogarán como infecciones nosocomiales.

ONC-SINU: Sinusitis

Una sinusitis debe cumplir al menos uno de los siguientes criterios:

1. En el cultivo del producto patológico purulento de la cavidad sinusal se ha aislado un microorganismo.
2. Uno de los siguientes signos o síntomas sin otra causa que los explique: fiebre ($>38^{\circ}\text{C}$), dolor o tensión en el seno afectado, cefalea, exudado purulento u obstrucción nasal

y

al menos uno de los siguientes:

- a. Prueba de la transiluminación positiva.
- b. Evidencia radiológica de infección (incluyendo TAC).

ONC-VRA: Vías respiratorias altas, faringitis, laringitis, epiglotitis

Una infección de las vías respiratorias altas debe cumplir al menos uno de los siguientes criterios:

1. Al menos dos de los siguientes signos o síntomas sin otra causa que los explique: fiebre ($>38^{\circ}\text{C}$), eritema de la faringe, dolor de garganta, tos, voz ronca o exudado purulento en la garganta,

y

al menos uno de los siguientes:

- a. En un cultivo de la zona afectada se ha aislado un microorganismo.
- b. En un hemocultivo se ha aislado un microorganismo.
- c. Resultado positivo de una prueba para la detección de antígenos en sangre o secreciones respiratorias.
- d. El título de anticuerpos específicos IgM es diagnóstico o el título de anticuerpos IgG se ha cuadruplicado en dos muestras sucesivas.
- e. Existe un diagnóstico médico de una infección de vía respiratoria alta.

2. Durante la exploración clínica, una intervención quirúrgica, o en un estudio histopatológico se ha observado un absceso.

VRB: INFECCIÓN DE VÍAS RESPIRATORIAS BAJAS SIN NEUMONÍA

VRB-BRON: Bronquitis, traqueobronquitis, bronquiolitis o traqueítis, sin neumonía

Las infecciones traqueobronquiales deben cumplir al menos uno de los siguientes criterios:

1. No hay evidencia clínica o radiológica de neumonía,
y
al menos **dos** de los siguientes signos o síntomas sin otra causa que los explique: fiebre (38° C), tos, aparición o aumento de la producción de esputo, roncus, sibilantes
y
al menos uno de los siguientes:
 - a. En el cultivo de una muestra de esputo obtenida por aspiración traqueal o broncoscopia se ha aislado un microorganismo.
 - b. Resultado positivo de una prueba para la detección de antígenos en las secreciones respiratorias.

Instrucciones:

- Una bronquitis crónica en un paciente con enfermedad pulmonar crónica no se catalogará como infección, a menos que exista evidencia de infección secundaria, manifestada por cambio en el microorganismo.

VRB-PULM: Otras infecciones de vías respiratorias bajas

Otras infecciones de vías respiratorias bajas deben cumplir al menos uno de los siguientes criterios:

1. En el frotis o cultivo de una muestra de tejidos o líquidos pulmonares, incluido el líquido pleural, se ha observado un microorganismo.
2. En una intervención quirúrgica o en un estudio histopatológico se ha observado un absceso pulmonar o un empiema.
3. En la exploración radiológica del tórax se ha observado un signo de absceso.

Instrucciones:

- Los abscesos pulmonares o empiemas sin neumonía se catalogarán como VRB-PULM.

GI: INFECCIÓN DEL APARATO DIGESTIVO

GI-CDI: Infección por *Clostridium difficile*

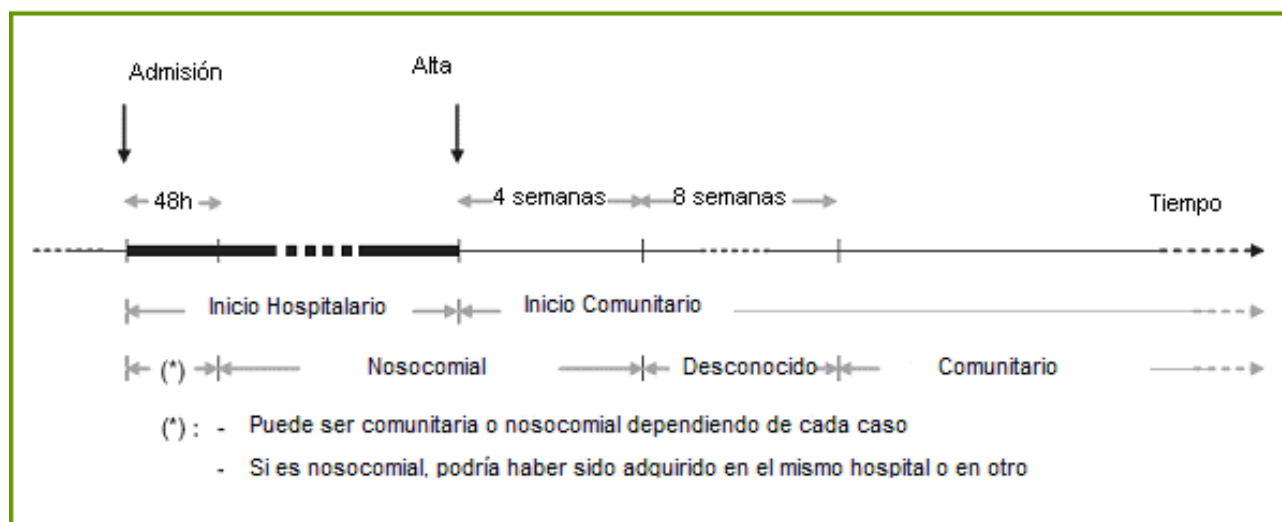
Una infección por *Clostridium difficile* debe cumplir al menos uno de los siguientes criterios:

1. Deposiciones diarreicas o megacolon tóxico y detección positiva de toxina A y/o B de *C. difficile* en las deposiciones.
2. Colitis pseudomembranosa diagnosticada por colonoscopia.
3. Histopatología colónica característica de la infección por *C. difficile* (con o sin diarrea) en un espécimen obtenido durante endoscopia, colectomía o autopsia.

Nota:

Si aparecen signos clínicos de infección por *Clostridium difficile* en un periodo de 28 días (4 semanas) después del alta hospitalaria, la GI-CDI debe ser definida como una infección nosocomial. Ver la siguiente figura.

Figura 2 Evaluación de una infección por *Clostridium difficile* como nosocomial o comunitaria



GI-GE: Gastroenteritis (excl. CDI)

Una gastroenteritis debe cumplir al menos uno de los siguientes criterios:

1. Diarrea de aparición aguda (heces líquidas durante más de 12 horas), con o sin vómitos o fiebre ($>38^{\circ}\text{C}$), si tras el diagnóstico diferencial con una etiología no infecciosa (p.e.: exámenes diagnósticos, tratamiento que no sea agente antimicrobiano, agudización de un trastorno crónico o estrés psicológico) ésta última es poco probable.
2. Al menos dos de los siguientes signos o síntomas en ausencia de otra causa que los explique: náuseas, vómitos, dolor abdominal, fiebre ($>38^{\circ}\text{C}$) o cefalea

y al menos uno de los siguientes:

- a. En un cultivo de heces o en un frotis rectal se ha aislado un microorganismo enteropatógeno.
- b. En un estudio de rutina o por microscopio electrónico se ha observado un microorganismo enteropatógeno.
- c. Resultado positivo de una prueba para la detección de antígenos o anticuerpos en sangre o en heces.
- d. En un cultivo tisular (examen de toxinas) se han observado cambios citopáticos que permiten diagnosticar la presencia de un enteropatógeno.
- e. El título de anticuerpos específicos IgM es diagnóstico o el de anticuerpos IgG se ha

cuadruplicado en dos muestras sucesivas para el patógeno.

GI-ITG: Infección del tracto gastrointestinal (esófago, estómago, intestino delgado, intestino grueso y recto), excluidas gastroenteritis y apendicitis

Una infección del tracto gastrointestinal (excluidas gastroenteritis y apendicitis) debe cumplir al menos uno de los siguientes criterios:

1. En una intervención quirúrgica o en un estudio histopatológico se ha observado un absceso u otro signo evidente de infección.
2. Al menos dos de los siguientes signos o síntomas en ausencia de otra causa que los explique y compatible con infección de órgano o tejido afectado: fiebre ($>38^{\circ}\text{C}$), náuseas, vómitos, dolor o tensión abdominal

y

al menos uno de los siguientes:

- a. Se han aislado microorganismos en el cultivo de un drenaje o de tejidos obtenidos en una intervención quirúrgica, una endoscopia o un drenaje quirúrgico.
- b. Se han observado microorganismos en la tinción Gram o KOH o células gigantes multinucleadas en el examen microscópico de un drenaje o tejidos obtenidos durante una intervención quirúrgica o una endoscopia, o de un drenaje quirúrgico.
- c. En un hemocultivo se han aislado microorganismos.
- d. En un estudio radiológico hay evidencia de hallazgos patológicos.
- e. En un estudio endoscópico hay evidencia de hallazgos patológicos (p.e., esofagitis o proctitis por *Candida*).

GI-HEP: Hepatitis

Una hepatitis debe cumplir el siguiente criterio:

1. Al menos dos de los siguientes signos o síntomas en ausencia de otra causa que los explique: fiebre ($>38^{\circ}\text{C}$), anorexia, náuseas, vómitos, dolor abdominal, ictericia o antecedentes de transfusión durante los 3 meses previos

y

al menos uno de los siguientes:

- a. Resultado positivo de una prueba para la detección de antígenos o anticuerpos para hepatitis A, hepatitis B, hepatitis C o hepatitis delta.
- b. Pruebas de función hepática alteradas (p.e., elevación de las transaminasas (ALT/AST), bilirrubina).
- c. Se ha detectado Citomegalovirus (CMV) en orina o en secreciones orofaríngeas.

Instrucciones:

- No notificar ninguna hepatitis o ictericia de origen no infeccioso (déficit de alfa-1 antitripsina).
- No notificar ninguna hepatitis o ictericia que resulte de una exposición a hepatotoxinas (alcohol o hepatitis inducida por paracetamol, etc.).
- No notificar ninguna hepatitis o ictericia que resulte de una obstrucción biliar (colecistitis).

GI-IAB: Infección intraabdominal (vesícula biliar, vías biliares, hígado (excluyendo hepatitis viral), bazo, páncreas, peritoneo, espacio subfrénico o subdiafragmático, y tejidos o zonas intraabdominales que no se han definido en otro apartado, incluye apendicitis).

Una infección intraabdominal debe cumplir al menos uno de los siguientes criterios:

1. En el cultivo de un material purulento del espacio intraabdominal obtenido en una intervención quirúrgica o por aspiración con aguja se ha aislado un microorganismo.
2. En una intervención quirúrgica, o en un estudio histopatológico, se ha observado un absceso u otro signo evidente de infección intraabdominal.
3. Al menos dos de los siguientes signos o síntomas sin otra causa que los explique: fiebre ($>38^{\circ}$), náuseas, vómitos, dolor abdominal, o ictericia

y

al menos uno de los siguientes:

- a. En el cultivo del drenaje de un tubo colocado durante una intervención quirúrgica (por ejemplo, sistema de drenaje cerrado, drenaje abierto o drenaje en tubo T) se ha aislado un microorganismo.
- b. En la tinción de Gram de un drenaje o de una muestra de tejido obtenida en una intervención quirúrgica o por aspiración con aguja se han observado microorganismos.
- c. En un hemocultivo se ha aislado un microorganismo y hay evidencia radiológica de infección (p.e.: hallazgos anormales en el ultrasonido, TAC, RM, tomografía con radio-trazador [galio, tecnecio, etc.] o en una radiografía de abdomen).

Instrucciones de anotación:

- No notificar ninguna pancreatitis (síndrome inflamatorio caracterizado por dolor abdominal, náuseas y vómitos asociados a elevados niveles de enzimas pancreáticas) a menos que se determine que es de origen infeccioso.

REPR: INFECCIÓN DEL APARATO REPRODUCTOR

REPR-END: Endometritis

Una endometritis debe cumplir al menos uno de los siguientes criterios:

1. En el cultivo del líquido o de una muestra de tejido de endometrio obtenida durante una intervención quirúrgica, aspiración con aguja o raspado se ha aislado un microorganismo.
2. Al menos dos de los siguientes signos o síntomas sin otra causa que los explique: fiebre ($>38^{\circ}\text{C}$), dolor abdominal, tensión uterina o drenaje purulento del útero.

Instrucciones:

- Una endometritis postparto será considerada como una infección nosocomial a menos que el líquido amniótico estuviera infectado en el momento del ingreso, o que la paciente hubiera sido ingresada 48 horas después de la rotura de membranas.

REPR-EPIS: Episiotomía

Una infección de la episiotomía debe cumplir al menos uno de los siguientes criterios:

1. Postparto vaginal con drenaje purulento de la episiotomía.
2. Postparto vaginal con absceso en la episiotomía.

REPR-FSV: Infección del fondo de saco vaginal

Una infección del fondo de saco vaginal debe cumplir al menos uno de los siguientes criterios:

1. Posthisterectomía con drenaje purulento del saco vaginal.
2. Posthisterectomía con absceso en saco vaginal.
3. Posthisterectomía con cultivo del fluido o de tejido del saco vaginal y se ha aislado un patógeno.

REPR-OTR: Otras infecciones del aparato genital masculino o femenino (epidídimo, testículos, próstata, vagina, ovarios, útero, o cualquier tejido profundo de la pelvis, a excepción de la endometritis o la infección del fondo de saco vaginal.

Las otras infecciones del aparato genital masculino o femenino deben cumplir al menos uno de los siguientes criterios:

1. En el cultivo del tejido o líquido de la zona afectada se ha aislado un microorganismo.
2. En una intervención quirúrgica o en un estudio histopatológico se ha observado un absceso u otro signo evidente de infección.
3. Al menos dos de los siguientes signos o síntomas en ausencia de otra causa que los explique: fiebre ($>38^{\circ}\text{C}$), náuseas, vómitos, dolor, tensión o disuria,
y
al menos uno de los siguientes:
 - a. En el hemocultivo se ha aislado un microorganismo.
 - b. Existe un diagnóstico médico.

Instrucciones:

- Notificar una endometritis como REPR-END.
- Notificar las infecciones del saco vaginal como REPR-FSV.

PPB: INFECCIÓN DE LA PIEL O PARTES BLANDAS

PPB-PIEL: Infección de la piel

Una infección de la piel debe cumplir menos uno de los siguientes criterios:

1. Drenaje purulento, pústulas, vesículas o forúnculos.
2. Al menos dos de los siguientes signos o síntomas sin otra causa que los explique: dolor o tensión, tumefacción localizada, eritema o calor,
y
al menos uno de los siguientes:
 - a. En el cultivo de un aspirado o de un drenaje de la zona afectada se ha aislado un microorganismo; si forma parte de la flora normal de la piel (p.e., difteroides [*Corynebacterium* spp], *Bacillus* [no *B anthracis*] spp, *Propionibacterium* spp, estafilococos coagulasa negativos [incluye *S. epidermidis*], estreptococos del grupo viridans, *Aerococcus* spp, *Micrococcus* spp), debe ser un cultivo puro.
 - b. En un hemocultivo se ha aislado un microorganismo.
 - c. Resultado positivo de una prueba para la detección de antígenos en el tejido infectado o en sangre (p.e., herpes simplex, varicela zóster, *H. influenzae*, *N. meningitidis*).
 - d. En el estudio microscópico del tejido afectado se han observado células gigantes multinucleadas.
 - e. El título de anticuerpos específicos IgM es diagnóstico o el de anticuerpos IgG se ha cuadruplicado en dos muestras sucesivas para el patógeno.

Instrucciones:

- Una infección de úlcera de decúbito ha de ser notificada como PPB-DECU.
- Una quemadura infectada ha de ser notificada como PPB-QU.
- Los abscesos mamarios o una mastitis han de ser notificados como PPB-MAST.

PPB-PB: Partes blandas (fascitis necrotizante, gangrena infecciosa, celulitis necrotizante, miositis infecciosa, linfadenitis o linfangitis)

Una infección de partes blandas debe cumplir al menos uno de los siguientes criterios:

1. En el cultivo de un tejido o drenaje de la zona afectada se ha aislado un microorganismo.
2. Drenaje purulento de la zona afectada.
3. En una intervención quirúrgica o estudio histopatológico se ha observado un absceso u otro signo evidente de infección.
4. Al menos dos de los siguientes signos o síntomas en la zona afectada, sin otra causa que los explique: dolor localizado o tensión, eritema, tumefacción, o calor,
y
al menos uno de los siguientes:
 - a. En un hemocultivo se ha aislado un microorganismo.
 - b. Resultado positivo de la prueba para la detección de antígenos en sangre u orina (p.e., *H influenzae*, *S pneumoniae*, *N meningitidis*, *Streptococcus* grupo B, *Candida* spp).
 - c. El título de anticuerpos específicos IgM es diagnóstico o el de anticuerpos IgG se ha cuadruplicado en dos muestras sucesivas.

Instrucciones:

- Una infección de úlcera de decúbito ha de ser notificada como PPB-DECU.
- Una infección de tejido profundo de la pelvis ha de ser notificada como REPR-OTR.

PPB-DECU: Úlcera de decúbito, incluye infecciones superficiales y profundas

La infección de una úlcera de decúbito debe cumplir el siguiente criterio:

1. Al menos dos de los siguientes signos o síntomas sin otra causa que los explique: eritema, tensión o tumefacción de los bordes de la herida de decúbito,

y al menos uno de los siguientes:

- a. En un cultivo adecuadamente obtenido de un fluido o tejido se ha aislado un microorganismo.
- b. En un hemocultivo se ha aislado un microorganismo.

Comentarios:

- Un drenaje purulento por sí sólo no es prueba suficiente de infección.
- Los cultivos positivos obtenidos de la superficie de la úlcera no son prueba suficiente de infección. La forma correcta de obtener muestras de la úlcera para cultivar implica el aspirado de fluido mediante aguja o la biopsia de los márgenes de la úlcera.

PPB-QU: Quemadura

Una infección de una quemadura debe cumplir al menos uno de los siguientes criterios:

1. Cambio del aspecto de la quemadura, tal como un desprendimiento precoz de la escara, o se vuelve de color marrón oscuro, negro o violáceo, o edema alrededor de la herida y en el examen histológico de la biopsia de la quemadura se ha observado que los microorganismos invaden el tejido viable que la limita.

2. Cambio del aspecto de la quemadura, tal como un desprendimiento precoz de la escara, o se vuelve de color marrón oscuro, negro o violáceo, o aparece un edema alrededor de la herida,

y

al menos uno de los siguientes:

- a. En un hemocultivo se ha aislado un microorganismo y no se ha encontrado ningún otro foco infeccioso.
- b. En una biopsia o en un raspado de la lesión se ha aislado el virus *Herpes simplex*, se han identificado inclusiones diagnósticas en el estudio histológico con microscopio óptico o electrónico, o se han visualizado partículas víricas con el microscopio electrónico.

3. Al menos dos de los siguientes signos o síntomas en un paciente con quemaduras sin otra causa que los explique: fiebre ($>38^{\circ}\text{C}$) o hipotermia ($<36^{\circ}\text{C}$), hipotensión, oliguria ($<20\text{ ml/hr}$), hiperglucemia (teniendo en cuenta la tolerancia a los carbohidratos que hasta entonces había tenido el paciente) o confusión mental,

y

al menos uno de los siguientes:

- a. En el examen histológico de una biopsia de la quemadura se observan microorganismos que han invadido el tejido viable que la limita.
- b. En un hemocultivo se ha aislado un microorganismo.
- c. En una biopsia o en un raspado de la lesión se ha aislado el virus *Herpes simplex*, se han identificado inclusiones diagnósticas en el estudio histológico con microscopio óptico o electrónico, o se han visualizado partículas víricas con el microscopio electrónico.

Comentarios:

- Un drenaje purulento en la quemadura no es adecuado para el diagnóstico de infección de quemadura, ya que puede reflejar un cuidado incompleto de la quemadura.
- La presencia de fiebre aislada en un paciente quemado no es adecuado para el diagnóstico de infección, porque la fiebre puede ser el resultado del trauma tisular o de la presencia de infección en otra localización.
- Los cirujanos de Centros Regionales de Quemados que se ocupan exclusivamente de pacientes con quemaduras pueden requerir el criterio 1 para efectuar el diagnóstico de infección de una quemadura.

- Los Hospitales con Centros Regionales de Quemados pueden subdividir las infecciones de quemaduras en las siguientes: zona de la quemadura, zona del injerto, zona donante, zona receptora del donante de cadáver; el NHSN, sin embargo, las cataloga todas como PPB-QU.

PPB-MAST: Absceso mamario o mastitis

Un absceso mamario o mastitis debe cumplir al menos uno de los siguientes criterios:

1. En el cultivo de una biopsia del tejido mamario afectado o de líquido obtenido mediante incisión y drenaje o aspiración con aguja se ha aislado un microorganismo.
2. En una intervención quirúrgica o en un estudio histopatológico se ha observado un absceso mamario u otro signo claro de infección.
3. Fiebre (>38 C) e inflamación local de la mama
y
un diagnóstico médico de absceso mamario.

Instrucciones:

- Los abscesos mamarios aparecen con más frecuencia después del parto. Aquellos que aparezcan en los 7 días siguientes al parto deben considerarse infecciones nosocomiales.

SIS: INFECCIÓN SISTÉMICA

SIS-DIS: Infección sistémica (diseminada)

Una infección general o sistémica (sepsis) es aquella que afecta a múltiples órganos o sistemas, sin un foco aparente de infección, **usualmente de origen vírico**, y con signos o síntomas sin causa conocida, compatibles con infección de múltiples órganos o sistemas.

Instrucciones de notificación:

- Usar este código para infecciones víricas que impliquen múltiples sistemas orgánicos (p.e., sarampión, parotiditis, rubeola, varicela, eritema infeccioso). Estas infecciones a menudo sólo pueden ser identificadas mediante criterios clínicos.
- Las infecciones con múltiples sitios metastásicos, como la endocarditis bacteriana, no se codificarán como infección sistémica, sino que clasificarán según el foco primario de las mismas, por ejemplo: SCV-ENDO, SCV-CARD.
- No notificar una fiebre de origen desconocido como SIS-DIS.
- Notificar los exantemas virales o enfermedades eruptivas como SIS-DIS.

SIS-CLIN: Sepsis clínica en adultos y niños

- El paciente tiene al menos uno de los siguientes criterios
 - signos clínicos o síntomas no explicables por ninguna causa reconocida
 - fiebre (38°C)
 - hipotensión (presión sistólica <90 mm)
 - oliguria (20 cm³(ml)/hr).
- Y no se ha practicado ningún hemocultivo o no se ha aislado ningún microorganismo o no se han detectado antígenos en sangre **o no se dispone aún del resultado de las pruebas microbiológicas**
- Y no existe evidencia de ningún foco infeccioso
- **Y el médico ha prescrito tratamiento para sepsis.**

Instrucciones:

- ¡No usar este código a menos que sea absolutamente necesario! (definición de último recurso)
- Para sepsis clínica en neonatos usar NEO-CLIN (ver a continuación).

NEO: DEFINICIONES ESPECÍFICAS NEONATALES

NEO-CLIN: Sepsis clínica

TODOS los siguientes criterios (tres):

1. El médico ha prescrito tratamiento antimicrobiano apropiado para la sepsis por lo menos para 5 días.
2. No se ha practicado ningún hemocultivo o no se ha aislado ningún microorganismo.
3. No existe evidencia de otro foco infeccioso.

Y dos de los siguientes criterios (en ausencia de otra causa que los explique):

- Fiebre ($>38^{\circ}\text{C}$) o inestabilidad térmica (con frecuencia después de ser puestos en la incubadora) o hipotermia ($<36,5^{\circ}\text{C}$)
- Taquicardia ($>200/\text{min}$) o aparición / aumento de la bradicardia ($<80/\text{min}$)
- Tiempo de llenado capilar (CRT) $>2\text{s}$
- Aparición o aumento de la apnea(s) ($>20\text{s}$)
- Acidosis metabólica no explicada
- Aparición de hiperglicemia ($>140\text{mg/dl}$)
- Otros signos de sepsis (color de la piel [sólo si no se ha usado CRT], hallazgos de laboratorio [CRP, interleuquina], aumento de las necesidades de oxígeno [intubación], inestabilidad general del paciente, apatía).

Nota:

La detección una sola vez de *Staphylococcus* coagulasa-negativo (SCN) en hemocultivos no debería excluir el diagnóstico de sepsis clínica. Una sepsis clínica también puede ser diagnosticada cuando hay un solo hemocultivo con SCN, lo que se consideraría una contaminación del hemocultivo, y no se cumplen otros criterios de NEO-BSCN, mientras que los de sepsis clínica si (NEO-CLIN).

NEO-BCM: Bacteriemia confirmada por laboratorio

- Al menos dos de los siguientes: fiebre $>38^{\circ}\text{C}$ o $<36,5^{\circ}\text{C}$ o inestabilidad térmica, taquicardia o bradicardia, apnea, aumento del tiempo de relleno capilar, acidosis metabólica, hiperglucemia, u otro signo de bacteriemia como apatía.
- Y se ha aislado un patógeno conocido, diferente a *Staphylococcus* coagulasa-negativo, en un hemocultivo o en un cultivo de LCR (el cultivo de LCR se incluye porque la meningitis en este grupo de edad usualmente es hematógena, por lo que un cultivo positivo en LCR puede ser considerado como evidencia de bacteriemia incluso si los hemocultivos son negativos o no se han practicado).

Notas:

- Debe notificarse el origen de la bacteriemia neonatal NEO-BCM en el campo específico sobre origen de la BCM.
- Si se cumplieran ambas definiciones, NEO-BCM y NEO-BSCN, se notificará como NEO-BCM

NEO-BSCN: Bacteriemia por *Staphylococcus* coagulasa-negativo confirmada por laboratorio

- Al menos dos signos o síntomas de los siguientes: fiebre $>38^{\circ}\text{C}$ o $<36,5^{\circ}\text{C}$ o inestabilidad térmica, taquicardia o bradicardia, apnea, aumento del tiempo de relleno capilar, acidosis metabólica, hiperglucemia, u otro signo de bacteriemia como apatía:
- Y en un hemocultivo o en la punta del catéter se ha aislado un *Staphylococcus* coagulasa-negativo.
- Y el paciente tiene uno de los siguientes: proteína C reactiva $>2,0\text{ mg/dL}$, índice de neutrófilos inmaduros sobre el total de neutrófilos (I/T) $>0,2$, leucocitos $<5/\text{nL}$, plaquetas $<100/\text{nL}$.

Notas:

- Debe notificarse el origen de la bacteriemia neonatal NEO-BSCN en el campo específico sobre origen de la Bacteriemia.
- Si se cumplieran ambas definiciones, NEO-BCM y NEO-BSCN, se notificará como NEO-BCM

NEO-NEU: Neumonía

- Compromiso respiratorio.
- Y un nuevo infiltrado, consolidación o derrame pleural en la radiografía de tórax.
- Y al menos cuatro de los siguientes: temperatura $>38^{\circ}\text{C}$ o $<36,5^{\circ}\text{C}$ o inestabilidad térmica, taquicardia o bradicardia, taquipnea o apnea, disnea, aumento de las secreciones respiratorias, aparición de esputo purulento, aislamiento de un patógeno de las secreciones respiratorias, proteína C reactiva $>2,0\text{ mg/dL}$, I/T $>0,2$.

NEO-ENT: Enterocolitis necrotizante

- Evidencia histopatológica de enterocolitis necrotizante
- Q al menos una característica radiológica anormal (neumoperitoneo, neumatosis intestinal, asas intestinales rígidas de forma persistente), **y** al menos dos de los siguientes sin otra causa explicativa: vómitos, distensión abdominal, residuos alimentarios en heces, presencia de sangre en heces (oculta o no) de forma persistente.

Tabla 5.1 Microorganismos

En la siguiente lista se presenta una selección de los microorganismos más frecuentes en las infecciones nosocomiales y en las comunitarias asistidas en los hospitales. Es una adaptación del sistema internacional de codificación WHOCARE en el que se incluyen más de 900 microorganismos y sus códigos.

Debe tenerse en cuenta que la recogida de microorganismos no se halla limitada a los de la anterior lista, si no que puede recogerse cualquiera de la lista completa WHOCARE, la cual se halla incluida en el sistema informático del estudio. Al introducir los datos al ordenador bastará teclear unos cuantos caracteres del nombre del microorganismo para el sistema informático ofrezca un panel con una propuesta de nombres, de los cuales se podrá seleccionar el que corresponda.

¡Muy importante!: Los resultados microbiológicos deben recogerse si están disponibles en la fecha de realización de la encuesta; en caso de que aún no lo sean, no se esperará a tenerlos y el resultado a anotar será: "Resultado no disponible".

Aviso: La sensibilidad o resistencia a Meticilina de los *Staphylococcus aureus* se debe anotar mediante la Tabla 5.2, así como la resistencia a Vancomicina de los *Enterococcus*.

Microorganismos por familias (para infecciones nosocomiales y comunitarias)

| Agrupación | Microorganismo | Código |
|--------------|---------------------------------------------------|--------|
| Cocos Gram + | <i>Staphylococcus aureus</i> | STAAUR |
| | <i>Staphylococcus epidermidis</i> | STAEPI |
| | <i>Staphylococcus haemolyticus</i> | STAHAE |
| | Estafilococos coagulasa-negativos sin especificar | STACNS |
| | Otros estafilococos coagulasa-negativos (SCN) | STAOTH |
| | <i>Staphylococcus spp.</i> , sin especificar | STANSP |
| | <i>Streptococcus pneumoniae</i> | STRPNE |
| | <i>Streptococcus agalactiae</i> (B) | STRAGA |
| | <i>Streptococcus pyogenes</i> (A) | STRPYO |
| | <i>Streptococcus anginosus</i> | STRANG |
| | <i>Streptococcus bovis</i> | STRBOV |
| | <i>Streptococcus mitis</i> | STRMIT |
| | <i>Streptococcus salivarius</i> | STRSAL |
| | <i>Streptococcus viridans</i> | STRVIR |
| | Otros estreptococos beta-hemolíticos (C, G) | STRHCG |
| | <i>Streptococcus spp.</i> , otros | STROTH |
| | <i>Streptococcus spp.</i> , sin especificar | STRNSP |
| | <i>Peptostreptococcus spp.</i> | PESNSP |
| | <i>Enterococcus avium</i> | ENCAVI |
| | <i>Enterococcus faecalis</i> | ENCFAE |
| | <i>Enterococcus faecium</i> | ENCFAI |
| | <i>Enterococcus spp.</i> , otros | ENCOTH |
| | <i>Enterococcus spp.</i> , sin especificar | ENCNSP |
| | Cocos Gram-positivos, sin especificar | GPCNSP |
| | Otros cocos Gram-positivos | GPCOTH |
| Cocos Gram - | <i>Moraxella catharralis</i> | MORCAT |
| | <i>Moraxella spp.</i> , otros | MOROTH |
| | <i>Moraxella spp.</i> , sin especificar | MORNSP |
| | <i>Neisseria meningitidis</i> | NEIMEN |
| | <i>Neisseria spp.</i> , otros | NEIOTH |
| | <i>Neisseria spp.</i> , sin especificar | NEINSP |
| | Cocos Gram-negativos, sin especificar | GNCNSP |

| Agrupación | Microorganismo | Código |
|------------------------------------|---------------------------------------------------|--------|
| | Otros cocos Gram-negativos | GNCOTH |
| Bacilos Gram + | <i>Corynebacterium D2-urealyticum</i> | CORD2 |
| | <i>Corynebacterium spp.</i> | CORSPP |
| | <i>Bacillus spp.</i> | BACSPP |
| | <i>Lactobacillus spp.</i> | LACSPP |
| | <i>Listeria monocytogenes</i> | LISMON |
| | Bacilos Gram-positivos, sin especificar | GPBNSP |
| | Otros bacilos Gram-positivos | GPBOTH |
| Bacilos Gram - Enterobacterias | <i>Citrobacter freundii</i> | CITFRE |
| | <i>Citrobacter koseri</i> (p.e. <i>diversus</i>) | CITDIV |
| | <i>Citrobacter spp.</i> , otros | CITOTH |
| | <i>Citrobacter spp.</i> , sin especificar | CITNSP |
| | <i>Enterobacter cloacae</i> | ENBCLO |
| | <i>Enterobacter aerogenes</i> | ENBAER |
| | <i>Enterobacter agglomerans</i> | ENBAGG |
| | <i>Enterobacter sakazakii</i> | ENBSAK |
| | <i>Enterobacter gergoviae</i> | ENBGER |
| | <i>Enterobacter spp.</i> , otros | ENBOTH |
| | <i>Enterobacter spp.</i> , sin especificar | ENBNSP |
| | <i>Escherichia coli</i> | ESCCOL |
| | <i>Hafnia alvei</i> | HAFALV |
| | <i>Klebsiella pneumoniae</i> | KLEPNE |
| | <i>Klebsiella oxytoca</i> | KLEOXY |
| | <i>Klebsiella spp.</i> , otros | KLEOTH |
| | <i>Klebsiella spp.</i> , sin especificar | KLENSP |
| | <i>Proteus mirabilis</i> | PRTMIR |
| | <i>Proteus vulgaris</i> | PRTVUL |
| | <i>Proteus spp.</i> , otros | PRTOTH |
| | <i>Proteus spp.</i> , sin especificar | PRTNSP |
| | <i>Serratia marcescens</i> | SERMAR |
| | <i>Serratia liquefaciens</i> | SERLIQ |
| | <i>Serratia spp.</i> , otros | SEROTH |
| | <i>Serratia spp.</i> , sin especificar | SERNSP |
| | <i>Hafnia spp.</i> | HAFSPP |
| | <i>Morganella morganii</i> | MOGMOR |
| | <i>Morganella spp.</i> | MOGSPP |
| | <i>Providencia stuartii</i> | PRVSTU |
| | <i>Providencia spp.</i> | PRVSPP |
| | <i>Salmonella enteritidis</i> | SALENT |
| | <i>Salmonella typhi</i> or <i>paratyphi</i> | SALTYP |
| | <i>Salmonella typhimurium</i> | SALTYM |
| | <i>Salmonella spp.</i> , sin especificar | SALNSP |
| | <i>Salmonella spp.</i> , otros | SALOTH |
| | <i>Shigella spp.</i> | SHISPP |
| | <i>Yersinia spp.</i> | YERSPP |
| | Otras enterobacterias | ETBOTH |
| | Enterobacterias sin especificar | ETBNSP |
| Bacilos Gram - No fermentadores | <i>Achromobacter spp.</i> | ACHSPP |
| | <i>Acinetobacter baumannii</i> | ACIBAU |
| | <i>Acinetobacter calcoaceticus</i> | ACICAL |
| | <i>Acinetobacter haemolyticus</i> | ACIHAE |
| | <i>Acinetobacter lwoffii</i> | ACILWO |
| | <i>Acinetobacter spp.</i> , otros | ACIOTH |

| Agrupación | Microorganismo | Código |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------|
| | <i>Acinetobacter spp.</i> , sin especificar | ACINSP |
| | <i>Agrobacterium spp.</i> | AGRSP |
| | <i>Alcaligenes spp.</i> | ALCSPP |
| | <i>Flavobacterium spp.</i> | FLASPP |
| | <i>Pseudomonas aeruginosa</i> | PSEAER |
| | <i>Stenotrophomonas maltophilia</i> | STEMAL |
| | <i>Burkholderia cepacia</i> | BURCEP |
| | Otras pseudomonas | PSEOTH |
| | <i>Pseudomonas</i> sin especificar | PSNSP |
| | | |
| Otros Bacilos Gram - | <i>Bordetella pertussis</i> | BORPER |
| | <i>Haemophilus influenzae</i> | HAEINF |
| | <i>Haemophilus parainfluenzae</i> | HAEPAI |
| | <i>Haemophilus spp.</i> , otros | HAEOTH |
| | <i>Haemophilus spp.</i> sin especificar | HAENSP |
| | <i>Legionella pneumophila</i> | LEGPNE |
| | <i>Legionella spp.</i> | LEGSPP |
| | <i>Aeromonas spp.</i> | AEMSPP |
| | <i>Campylobacter jejuni</i> | CAMJEJ |
| | <i>Campylobacter spp.</i> | CAMSPP |
| | <i>Gardnerella vaginalis</i> | GARVAG |
| | <i>Gardnerella spp.</i> | GARSPP |
| | <i>Helicobacter pylori</i> | HELPYL |
| | <i>Pasteurella spp.</i> | PASSPP |
| | Bacilos Gram negativos sin especificar | GNBNSP |
| | Otros bacilos Gram negativos, excepto enterobacterias | GNBOTH |
| | | |
| | | |
| Bacilos anaerobios | <i>Bacteroides fragilis</i> | BATFRA |
| | <i>Bacteroides spp.</i> | BATNSP |
| | Otros <i>Bacteroides</i> | BATOTH |
| | <i>Clostridium difficile</i> | CLODIF |
| | <i>Clostridium perfringens</i> | CLSPER |
| | <i>Clostridium</i> otros | CLOOTH |
| | <i>Fusobacterium spp.</i> | FUONSP |
| | <i>Lactobacillus spp.</i> | LACNSP |
| | <i>Propionibacterium spp.</i> | PROSPP |
| | <i>Prevotella spp.</i> | PRESPP |
| | Anaerobios sin especificar | ANANSP |
| | Otros anaerobios | ANAOTH |
| | | |
| Otras bacterias | Micobacteria atípica | MYCATY |
| | <i>Mycobacterium tuberculosis</i> complex | MYCTUB |
| | <i>Chlamydia spp.</i> | CHLSPP |
| | <i>Mycoplasma pneumoniae</i> | MYPPNE |
| | <i>Mycoplasma spp.</i> | MYPSP |
| | <i>Actinomyces spp.</i> | ACTSPP |
| | <i>Nocardia spp.</i> | NOCSP |
| | <i>Treponema pallidum</i> | TREPAL |
| | Otras bacterias | BCTOTH |
| Levaduras y otros hongos unicelulares | <i>Candida albicans</i> | CANALB |
| | <i>Candida glabrata</i> | CANGLA |
| | <i>Candida krusei</i> | CANKRU |
| | <i>Candida parapsilosis</i> | CANPAR |
| | <i>Candida tropicalis</i> | CANTRO |
| | <i>Candida spp.</i> , otros | CANOTH |

| Agrupación | Microorganismo | Código |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------|
| | <i>Candida spp.</i> , sin especificar | CANNSP |
| | <i>Cryptococcus neoformans</i> | CRYNEO |
| | <i>Pneumocystis jiroveci</i> | PNECAR |
| | Otras levaduras | YEAOTH |
| Hongos filamentosos | <i>Aspergillus fumigatus</i> | ASPFUM |
| | <i>Aspergillus niger</i> | ASPNIG |
| | <i>Aspergillus spp.</i> , otros | ASPOTH |
| | <i>Aspergillus spp.</i> , sin especificar | ASPNSP |
| | Otros hongos filamentosos | FILOTH |
| | Otros hongos | FUNOTH |
| Protozoos | <i>Leishmania spp.</i> | LEINSP |
| | <i>Toxoplasma gondii</i> | TOPGON |
| | Otros parásitos | PAROTH |
| Virus | Adenovirus | VIRADV |
| | Citomegalovirus (CMV) | VIRCMV |
| | Enterovirus (polio, coxsackie, echo) | VIRENT |
| | Virus de la hepatitis A | VIRHAV |
| | Virus de la hepatitis B | VIRHBV |
| | Virus de la hepatitis C | VIRHCV |
| | Virus del herpes simple | VIRHSV |
| | Virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) | VIRHIV |
| | Virus Influenza A | VIRINA |
| | Virus Influenza B | VIRINB |
| | Virus Influenza C | VIRINC |
| | Norovirus | VIRNOR |
| | Parainfluenzavirus | VIRPIV |
| | Virus respiratorio sincitial (VRS) | VIRRSV |
| | Rinovirus | VIRRHI |
| | Rotavirus | VIRROT |
| | Virus del SARS | VIRSAR |
| | Virus del sarampión | VIRMEV |
| | Virus varicela-zóster | VIRVZV |
| | Virus, sin especificar | VIRNSP |
| | Otros virus | VIROTH |
| Microorganismo no identificado No se ha realizado cultivo u otra prueba de laboratorio Resultado negativo en el cultivo u otra prueba de laboratorio Resultado no disponible o perdido | | NONID NOEXA STERI NA |

Notas:

- NONID: Microorganismo no identificado. Se ha realizado un cultivo u otra prueba microbiológica pero el microorganismo no ha podido ser identificado correctamente.
- NOEXA: No se ha realizado un cultivo ni otra prueba microbiológica.
- STERI: Se ha realizado un cultivo u otra prueba microbiológica pero el resultado ha sido negativo.
- NA: Resultado no disponible o extraviado. Los resultados de la prueba microbiológica aún no están disponibles o no se han extraviado.
- Los resultados microbiológicos deben recogerse si están disponibles en la fecha de realización de la encuesta. En caso de que aún no estén disponibles en ese día, no se esperará a tenerlos y el resultado a anotar será: "Resultado no disponible" (NA).

Tabla 5.2 Marcadores y códigos de resistencia antimicrobiana

| Microorganismos | Códigos | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|-----------------|-------------|
| | 0 | 1 | 2 | 9 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | Oxa-S MSSA | Oxa R MRSA | | Desconocido |
| <i>Enterococcus spp.</i> | Gly-S | Gly-R VRE | | Desconocido |
| Enterobacteriaceas: <i>Escherichia coli</i> , <i>Klebsiella spp.</i> , <i>Enterobacter spp.</i> , <i>Proteus spp.</i> , <i>Citrobacter spp.</i> , <i>Serratia spp.</i> , <i>Morganella spp.</i> | C3G-S, Car-S | C3G-R, Car-S | C3G-R, Car-R | Desconocido |
| <i>Pseudomonas spp.</i> <i>Acinetobacter spp.</i> | Car-S | Car-R | | Desconocido |

S: Sensible; R: Resistente

Oxa = Oxacilina.

Gly = Glicopéptidos (Vancomicina, Teicoplanina).

C3G = Cefalosporinas de tercera generación (Cefotaxima, Ceftriaxona, Ceftazidima).

Car = Carbapenems (Imipenem, Meropenem, Doripenem).

MSSA = *Staphylococcus aureus* sensible a la Meticilina

MRSA = *Staphylococcus aureus* resistente a la Meticilina

VRE = Enterococo resistente a la Vancomicina (Vancomycin-resistant enterococci).