

# Cuadernos de Codificación CIE-10-ES

Nuevos códigos CIE-10-ES 2022

Diagnósticos y Procedimientos

Preguntas a la Unidad

**NÚMERO 11. 1<sup>er</sup> SEMESTRE 2021**

**UNIDAD TÉCNICA DE CODIFICACIÓN CIE-10-ES**

MINISTERIO DE SANIDAD



# Cuadernos de Codificación CIE-10-ES

Nuevos códigos CIE-10-ES 2022

Diagnósticos y Procedimientos

Preguntas a la Unidad

**NÚMERO 11. 1<sup>er</sup> SEMESTRE 2021**

**UNIDAD TÉCNICA DE CODIFICACIÓN CIE-10-ES**

MINISTERIO DE SANIDAD

## **EQUIPO EDITORIAL**

### **COORDINACIÓN EDITORIAL**

Dolores PASTOR SANMILLÁN  
Subdirección General de Información Sanitaria. MS

Susana PATO ALONSO  
Colaborador ISDEFE. Subdirección General de Información Sanitaria. MS

Antonio RUIZ POLONIO  
Colaborador ISDEFE. Subdirección General de Información Sanitaria. MS

### **AUTORES**

#### **NUEVOS CÓDIGOS DIAGNÓSTICOS:**

Juan José PIRLA CARVAJAL.  
Unidad Técnica de Codificación CIE-10-ES

#### **NUEVOS CÓDIGOS DE PROCEDIMIENTOS:**

Susana PATO ALONSO  
Antonio RUIZ POLONIO

Dolores PASTOR SANMILLÁN

### **UNIDAD TÉCNICA DE CODIFICACIÓN CIE-10-ES**

Jesús TRANCOSO ESTRADA  
Representante de la Comunidad Autónoma de Andalucía en la UT-CIE-10-ES

M<sup>a</sup> Dolores DEL PINO JIMÉNEZ  
Representante de la Comunidad Autónoma de Aragón en la UT-CIE-10-ES

Dolores SILVA MANZANO  
Representante del Principado de Asturias en la UT-CIE-10-ES

Fernando María VARELA NOREÑA  
Representante de la Comunidad Autónoma de Baleares en la UT-CIE-10-ES

Balbina SANTANA EXPÓSITO  
Representante de la Comunidad Autónoma de Canarias en la UT-CIE-10-ES

Ángel RÍO VARONA  
Representante de la Comunidad Autónoma de Cantabria en la UT-CIE-10-ES

Carmen VERDE LÓPEZ  
Representante de la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha en la UT-CIE-10-ES

Paula ASENSIO VILLAHOZ  
Representante de la Comunidad Autónoma de Castilla y León en la UT-CIE-10-ES

Susana MARÍN DURÁN  
Representante de la Comunidad Autónoma de Cataluña en la UT-CIE-10-ES

Belén BENÉITEZ MORALEJO  
Representante de la Comunidad Autónoma de Extremadura en la UT-CIE-10-ES

Guillermo RODRÍGUEZ MARTÍNEZ  
Representante de la Comunidad Autónoma de Galicia en la UT-CIE-10-ES

M<sup>a</sup> de los Ángeles MORENO JIMÉNEZ  
Representante de la Región de Murcia en la UT-CIE-10-ES

Ana GARIJO LARAÑA  
Representante de la Comunidad Foral de Navarra en la UT-CIE-10-ES

Idoia ANSO BORDA  
Representante de la Comunidad Autónoma de País Vasco en la UT-CIE-10-ES

Montserrat SÁNCHEZ FUENTES  
Representante de la Comunidad Autónoma de La Rioja en la UT-CIE-10-ES

Sara HERNÁNDEZ GUTIÉRREZ  
Representante de la Comunidad Autónoma de Madrid en la UT-CIE-10-ES

Pilar PALAU MUÑOZ  
Representante de la Comunidad Autónoma de Valencia en la UT-CIE-10-ES

Juan José PIRLA CARVAJAL  
Representante de la SEDOM en la UT-CIE-10-ES

M<sup>a</sup> Carmen SALIDO CAMPOS  
Colaboradora MINISTERIO DE SANIDAD. UT-CIE-10-ES

Susana PATO ALONSO  
Colaboradora MINISTERIO DE SANIDAD. UT-CIE-10-ES

Antonio RUIZ POLONIO  
Colaborador MINISTERIO DE SANIDAD. UT-CIE-10-ES

Dolores PASTOR SANMILLÁN  
MINISTERIO DE SANIDAD. Coordinadora Unidad Técnica CIE-10-ES

Edita y distribuye:

© MINISTERIO DE SANIDAD. CENTRO DE PUBLICACIONES  
Paseo del Prado, 18. 28014 Madrid

NIPO en línea: 133-20-057-2

Maquetación: Miján, Industrias Gráficas Abulenses, S.L.

El copyright y otros derechos de propiedad intelectual de este documento pertenecen al Ministerio de Sanidad. Se autoriza a las organizaciones de atención sanitaria a reproducir total o parcialmente para uso no comercial, siempre que se cite el nombre completo del documento, año e institución.

<https://cpage.mpr.gob.es>

# Cuadernos de Codificación CIE-10-ES

Nuevos códigos CIE-10-ES 2022

Diagnósticos y Procedimientos

Preguntas a la Unidad



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE SANIDAD

Las actualizaciones normativas contenidas en este cuaderno referente a los nuevos códigos tienen vigencia para la codificación de altas con fecha a partir del 01-01-2022

Las actualizaciones normativas contenidas en este cuaderno referente a las preguntas a la Unidad tienen vigencia para la codificación de altas con fecha a partir del 01-07-2021

# Índice

<b>Presentación</b>	11
<b>Nuevos códigos CIE-10-ES 2022. Diagnósticos</b>	13
Capítulo 1. Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias (A00-B99)	15
Capítulo 3. Enfermedades de la sangre y órganos hematopoyéticos y ciertos trastornos que afectan el mecanismo inmunológico (D50-D89)	17
Capítulo 4. Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas (E00-E89)	25
Capítulo 5. Trastornos mentales, del comportamiento y del desarrollo neurológico (F01-F99)	27
Capítulo 6. Enfermedades del sistema nervioso (G00-G99)	29
Capítulo 7. Enfermedades del ojo y sus anexos (H00-H59)	36
Capítulo 9. Enfermedades del aparato circulatorio (I00-I99)	38
Capítulo 10. Enfermedades del aparato respiratorio (J00-J99)	42
Capítulo 11. Enfermedades del aparato digestivo (K00-K95)	45
Capítulo 12. Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo (L00-L99)	48
Capítulo 13. Enfermedades del aparato musculoesquelético y del tejido conectivo (M00-M99)	50
Capítulo 14. Enfermedades del aparato genitourinario (N00-N99)	55
Capítulo 15. Embarazo, parto y puerperio (O00-O9A)	59
Capítulo 16. Ciertas afecciones originadas en el período perinatal (P00-P96)	61
Capítulo 17. Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas (Q00-Q99)	62
Capítulo 18. Síntomas, signos y resultados anormales de pruebas complementarias, no clasificados bajo otro concepto (R00-R99)	65

Capítulo 19. Lesiones traumáticas, envenenamientos y otras consecuencias de causas externas (S00-T88)	68
Capítulo 20. Causas externas de morbilidad (V00-Y99)	73
Capítulo 21. Factores que influyen en el estado de salud y contacto con los servicios sanitarios (Z00-Z99)	79
Capítulo 22. Códigos para propósitos especiales (U00-U85)	81
<b>Nuevos códigos CIE-10-ES 2022. Procedimientos</b>	<b>83</b>
Sección 0 Médico-Quirúrgica	85
Sistema Orgánico 0 Sistema Nervioso Central y Nervios Craneales	88
Sistema Orgánico 2 Corazón y Grandes Vasos	89
Sistema Orgánico 3 Arterias Superiores	92
Sistema Orgánico 4 Arterias Inferiores	94
Sistema Orgánico 5 Venas Superiores	95
Sistema Orgánico 6 Venas Inferiores	95
Sistema Orgánico 7 Sistemas Linfático y Hemático	96
Sistema Orgánico 9 Oído, Nariz, Senos Paranasales	96
Sistema Orgánico C Boca y Garganta	97
Sistema Orgánico D Sistema Gastrointestinal	97
Sistema Orgánico F Sistema Hepatobiliar y Páncreas	98
Sistema Orgánico G Sistema Endocrino	98
Sistema Orgánico H Piel y Mama	98
Sistema Orgánico J Tejido Subcutáneo y Fascia	100
Sistemas Orgánicos P Huesos Superiores y Q Huesos Inferiores	101
Sistemas Orgánicos R Articulaciones Superiores y S Articulaciones Inferiores	102
Sistema Orgánico T Sistema Urinario	104
Sistema Orgánico U Sistema Reproductor Femenino	104
Sistema Orgánico V Sistema Reproductor Masculino	104
Sistema Orgánico W Regiones Anatómicas Generales	105



Sección 1 Obstetricia	106
Sección 3 Administración	106
Sección 4 Medición y Monitorización	109
Sección 5 Asistencia y Soporte Extracorpóreos o Sistémicos	111
Sección 8 Otros Procedimientos	112
Sección B Imagen	114
Sección D Radioterapia	115
Sección X Nueva Tecnología	117
<b>Bibliografía</b>	137
<b>Preguntas a la unidad</b>	145
Neoplasias	145
Enfermedades de la sangre y órganos hematopoyéticos y ciertos trastornos que afectan al mecanismo inmunológico	147
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	148
Trastornos mentales, del comportamiento y del desarrollo neurológico	151
Enfermedades del sistema nervioso	153
Enfermedades del aparato circulatorio	156
Enfermedades del aparato respiratorio	160
Enfermedades del aparato digestivo	164
Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo	165
Enfermedades del sistema musculoesquelético y del tejido conectivo	166
Embarazo, parto y puerperio	168
Síntomas, signos y resultados anormales de pruebas complementarias, no clasificados bajo otro concepto	172
Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causa externa	173
Causas externas de morbilidad	174

<b>Preguntas COVID-19</b>	177
<b>Bibliografía</b>	185

# Presentación

Me complace presentar esta nueva publicación del ministerio de sanidad, la cual tiene como principal finalidad servir de guía para la codificación clínica en nuestro país proporcionando recomendaciones, criterios, directrices y en su caso normas oficiales para el uso de la CIE-10-ES en la codificación de diagnósticos y procedimientos. Esta monografía, tiene como propósito, explicar los nuevos códigos de diagnósticos y procedimientos incluidos en la 4ª edición de CIE-10-ES.

Los cuadernos de codificación son fruto del trabajo de la Unidad Técnica de Codificación CIE-10-ES y de los expertos que con ella colaboran. Incorporan los acuerdos y consensos adoptados por dicha unidad en sus reuniones de trabajo en relación con el uso de la clasificación y en la resolución de preguntas dirigidas a la unidad.

La unidad técnica es el referente en España para la normalización y unificación de criterios en la codificación de diagnósticos y procedimientos para el CMBD estatal.

Deseo desde estas líneas reconocer y agradecer el trabajo de todos los miembros de la Unidad Técnica que, junto con los expertos que generosamente colaboran con este grupo de trabajo y con el equipo responsable de su coordinación, hacen posible continuar con esta línea editorial. Su implicación, esfuerzo y dedicación a la tarea de mejorar la calidad de la codificación ha de servir sin duda para dotarnos de un mejor registro del CMBD haciendo más útil la información que resulta del mismo.

**Mercedes Alfaro**

Subdirectora General de  
Información Sanitaria



# Nuevos códigos CIE-10-ES 2022. Diagnósticos

**Juan José Pirla Carvajal**

Representante de la SEDOM en la UT-CIE-10-ES

En esta cuarta edición de la CIE-10-ES se han incluido todas aquellas modificaciones que han sido implementadas por el Centro Nacional para Estadísticas de Salud del Centro de Control y Prevención de Enfermedades (CDC) de estados unidos para los años fiscales 2020 y 2021.

El propósito de todas estas incorporaciones y revisiones es dotar a la clasificación de una mayor especificidad que permita una mejor codificación de las enfermedades y problemas de salud.

Hay un total de 768 códigos nuevos finales en la 4ª edición de la CIE-10-ES y han sido borrados 26 códigos finales de la edición anterior.

La distribución por capítulos de estas modificaciones es la siguiente:



# Capítulo 1. Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias (A00-B99)

## Enfermedad por virus de Powassan

El código A84.8 Otras encefalitis virales transmitidas por garrapatas, ha pasado a ser subcategoría y se ha expandido para incluir de forma independiente la **enfermedad por virus de powassan (A84.81)**. La subcategoría se completa con el código **A84.89 Otras encefalitis virales transmitidas por garrapatas**.

La enfermedad por virus de Powassan, aunque es una enfermedad rara, ha experimentado un aumento en su incidencia en los últimos años. Es una enfermedad vírica que afecta al sistema nervioso. Está producida por un virus de la familia *Flaviviridae* (como el virus del nilo del oeste, el virus del dengue, el virus de la fiebre amarilla o el virus del Zika). Se transmite a través de la picadura de una garrapata (por lo general el *Ixodes scapularis* o garrapata de patas negras) y se ha descrito en los países extensos del hemisferio norte. También puede transmitirse por transfusión de sangre o componentes sanguíneos de un donante infectado. El nombre de powassan corresponde a una localidad de ontario, Canadá.

El periodo de incubación es largo, de una semana a un mes. Cursa con síntomas como fiebre, cefalea, convulsiones, vómitos, confusión mental, pérdida de memoria, meningitis y encefalitis, quedando el 50% de los pacientes con secuelas de por vida. El tratamiento es sintomático y las personas afectadas por una infección grave por el virus powassan precisan hospitalización. La mortalidad en los pacientes con síntomas neuroinvasivos puede alcanzar el 10%.<sup>1</sup>

## Babesiosis

El código B60.0 Babesiosis, ha pasado a ser subcategoría y se ha expandido para poder clasificar el tipo específico de Babesia, protozoo que afecta principalmente a perros y se trasmite mediante la picadura de garrapatas. Estos parásitos se reproducen en los eritrocitos provocando anemia hemolítica. La enfermedad es más grave en pacientes

asplénicos, ancianos e individuos con síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). También puede transmitirse por transfusión de componentes sanguíneos de un donante enfermo asintomático. Tiene un período de incubación de 1 a 2 semanas. Puede ser asintomática o producir síntomas como malestar general, cansancio, escalofríos, cefaleas, mialgias o artralgias. El diagnóstico se basa en la identificación de babesia en un frotis de sangre periférica, en pruebas serológicas o en técnicas de pcr.<sup>2</sup>

Se han creado los siguientes códigos:

- B60.00 Babesiosis, no especificada**
- B60.01 Babesiosis debida a babesia microti**
- B60.02 Babesiosis debida a babesia duncani**
- B60.03 Babesiosis debida a babesia divergens**
- B60.09 Otra babesiosis**



# Capítulo 3. Enfermedades de la sangre y órganos hematopoyéticos y ciertos trastornos que afectan el mecanismo inmunológico (D50-D89)

## Trastornos drepanocíticos

La categoría D57 Trastornos drepanocíticos, ha sido revisada añadiéndose una serie de códigos nuevos a lo largo de diferentes subcategorías. Dentro de la subcategoría D57.0 Enfermedad por Hb-SS con crisis, se han incluido dos nuevos códigos:

**D57.03 Enfermedad por Hb-SS con afectación vascular cerebral**

**D57.09 Enfermedad por Hb-SS con crisis con otra complicación especificada**

En la subcategoría, D57.21 Drepanocitosis/Hb-C con crisis, se han introducido dos nuevos códigos:

**D57.213 Drepanocitosis/Hb-C con afectación vascular cerebral**

**D57.218 Drepanocitosis/Hb-C con crisis, con otra complicación especificada**

Los ictus son una de las complicaciones mayores de la anemia drepanocítica (AD). La frecuencia de ictus en niños con AD es mayor que en el resto de los niños. Los pacientes pueden expresar el compromiso cerebrovascular de diferentes formas, desde las asintomáticas con comprobación de infarto cerebral mediante resonancia magnética (RMN) hasta las formas sintomáticas cuya clínica depende del tamaño y localización de la lesión.<sup>3</sup>

La subcategoría D57.4 Talasemia falciforme, ha tenido una actualización importante, creándose nuevas subcategorías y códigos dentro de las mismas.

El literal de la subcategoría D57.41, Talasemia falciforme, no especificada, con crisis, y el de los códigos que incluía previamente, ha sido modificado, incluyendo ahora “no especificada”, en todos ellos. Además, se han incluido dos códigos nuevos (**D57.413** y **D57.418**)

**D57.41 Talasemia falciforme, no especificada, con crisis**

**D57.411 Talasemia falciforme, no especificada, con síndrome torácico agudo**

**D57.412 Talasemia falciforme, no especificada, con secuestro esplénico**

- D57.413 Talasemia falciforme, no especificada, con afectación vascular cerebral
- D57.418 Talasemia falciforme, no especificada, con crisis, con otra complicación especificada
- D57.419 Talasemia falciforme, no especificada, con crisis
- D57.42 Talasemia falciforme beta cero sin crisis
- D57.43 Talasemia falciforme beta cero con crisis
  - D57.431 Talasemia falciforme beta cero con síndrome torácico agudo
  - D57.432 Talasemia falciforme beta cero con secuestro esplénico
  - D57.433 Talasemia falciforme beta cero con afectación vascular cerebral
  - D57.438 Talasemia falciforme beta cero con crisis con otra complicación especificada
  - D57.439 Talasemia falciforme beta cero con crisis, no especificada
- D57.44 Talasemia falciforme beta plus sin crisis
- D57.45 Talasemia falciforme beta plus con crisis
  - D57.451 Talasemia falciforme beta plus con síndrome torácico agudo
  - D57.452 Talasemia falciforme beta plus con secuestro esplénico
  - D57.453 Talasemia falciforme beta plus con afectación vascular cerebral
  - D57.458 Talasemia falciforme beta plus con crisis con otra complicación especificada
  - D57.459 Talasemia falciforme beta plus con crisis, no especificada

Dentro de la subcategoría D57.81, Otros trastornos drepanocíticos con crisis, se han introducido dos nuevos códigos:

- D57.813 Otros trastornos drepanocíticos con afectación vascular cerebral
- D57.818 Otros trastornos drepanocíticos con crisis con otra complicación especificada

## Otras anemias hemolíticas autoinmunes

La anemia hemolítica autoinmune (AHAI) es un desorden autoinmune provocado por anticuerpos de un individuo contra sus propios eritrocitos. Puede ser primaria (idiopática), secundaria a una infección o asociada a diferentes enfermedades (como neoplasias linfoides o enfermedades autoinmunes sistémicas, y menos frecuentemente trasplantes de órganos o tumores sólidos). Algunas AHAI son secundarias a la toma de fármacos. La enfermedad puede desarrollarse gradualmente o aparecer de repente. El diagnóstico se basa en la presencia de signos clínicos y de laboratorio que evidencian hemólisis y una prueba de aglutinina directa (PAD) o prueba de Coombs directa positiva.

Existen diferentes tipos de AHAI en función de la temperatura a la que se activan los autoanticuerpos: AHAI por anticuerpos calientes, AHAI

por anticuerpos fríos (que incluye la enfermedad por crioaglutininas y la hemoglobinuria paroxística a frío) y AHAI de tipo mixto. La mitad de las AHAI por anticuerpos calientes son idiopáticas mientras que casi todas las AIHA por anticuerpos fríos son secundarias.

La AHAI por anticuerpos calientes es más frecuente en mujeres. Los autoanticuerpos suelen ser de la clase IgG y tienen una temperatura óptima de reacción alrededor de los 37°C. Causan hemólisis fundamentalmente extravascular, mediada por macrófagos esplénicos. Aproximadamente la mitad de los casos son primarios (idiopáticos) mientras que la otra mitad son secundarios a una condición subyacente, con frecuencia una leucemia linfocítica crónica o una enfermedad sistémica autoinmune como el lupus eritematoso sistémico.

La AHAI por anticuerpos fríos o crioaglutininas, puede presentarse como un síndrome de aglutininas frías (SAF) o una hemoglobinuria paroxística a frío (HPF). Se caracterizan por la presencia de autoanticuerpos fríos (activos a temperaturas inferiores a 30°C). El SAF es más común en personas de edad superior a 55 años y está causado por autoanticuerpos IgM, mientras que la HPF lo es en niños y está causada por AAC IgG.

La AHAI tipo mixto o bifásica es un tipo de anemia hemolítica autoinmune caracterizada por la presencia de autoanticuerpos llamados bifásicos porque su acción nociva sobre los eritrocitos se ejerce tanto a temperatura corporal como por debajo de ella. La AHAI de tipo mixto ocurre en menos del 10% de los casos. Aparece a cualquier edad, pero es menos frecuente durante la edad infantil. Los pacientes suelen presentar una hemólisis de aparición brusca, carácter agudo e intensa anemia. Puede ser idiopática o secundaria, aparecida en el curso de una enfermedad de base inmune como el lupus eritematoso sistémico o un linfoma.<sup>4,5</sup>

Dentro de la subcategoría D59.1 Otras anemias hemolíticas autoinmunes, se han introducido cinco códigos nuevos que recogen aquellas anemias hemolíticas autoinmunes no producidas por fármacos (D59.0)

- D59.10 Anemia hemolítica autoinmune, no especificada**
- D59.11 Anemia hemolítica autoinmune por anticuerpos calientes**
- D59.12 Anemia hemolítica autoinmune por anticuerpos fríos**
- D59.13 Anemia hemolítica autoinmune tipo mixto**
- D59.19 Otras anemias hemolíticas autoinmunes**

# Eosinofilia

D72.1 Eosinofilia, es ahora una subcategoría que ha sido expandida, incluyendo varios códigos nuevos para proporcionar una mayor especificación de estas afecciones:

- D72.10 Eosinofilia, no especificada
- D72.11 Síndrome hipereosinofílico [SHE]
  - D72.110 Síndrome hipereosinofílico idiopático [SHEI]
  - D72.111 Síndrome hipereosinofílico variante linfocítica [SHEL]
  - D72.118 Otro síndrome hipereosinofílico
  - D72.119 Síndrome hipereosinofílico [SHE], no especificado
- D72.12 Síndrome de erupción por medicamentos con eosinofilia y síntomas sistémicos
- D72.18 Eosinofilia en enfermedades clasificadas bajo otro concepto
- D72.19 Otra eosinofilia

Se denomina síndrome hipereosinofílico (SHE) a un conjunto de trastornos poco frecuentes y heterogéneos, caracterizados por una marcada eosinofilia en sangre periférica y/o presencia de abundantes eosinófilos en los tejidos, lo que da lugar a daño tisular. Se acompaña de una amplia gama de manifestaciones clínicas.

La lesión inducida por los eosinófilos en órganos diana presenta una gran variabilidad entre individuos y consiste, entre otras, en una afectación dermatológica (urticaria, eccema, angioedema, pápulas pruriginosas, nódulos, eritrodermia) que está presente en más del 50% de los casos; afectación pulmonar (tos, dificultad respiratoria y sibilancias); y del tracto digestivo (náuseas, vómitos, dolor abdominal, diarrea, ascitis). La afectación cardíaca es menos frecuente, pero su detección debería ser precoz con el fin de evitar complicaciones graves e irreversibles (miocarditis aguda, trombosis intraventricular, fibrosis endomiocárdica y engrosamiento y/o destrucción de las válvulas cardíacas). Todo ello puede asociarse a síntomas generales como fiebre, mialgia y fatiga. Otras complicaciones comunes incluyen afectación del sistema nervioso central o periférico, hepatomegalia y/o esplenomegalia y trastornos de la coagulación. La afectación cutánea es observada con mayor frecuencia en el SHE linfocítico y el daño cardíaco en la leucemia eosinofílica crónica.<sup>6,7</sup>

Algunas variantes del síndrome hipereosinofílico son:

- **Variantes linfocíticas T**, son más insidiosas y se caracterizan por afectación de la piel y de los tejidos blandos. Se han identificado subgrupos de células T productoras de IL-5 en la sangre periférica.

- **SHE idiopático**, que representa el 75% del total. Se han reconocido tres tipos: SHE benigno, caracterizado por eosinofilia mayor o igual a  $100/\text{mm}^3$ , asintomática; SHE complejo, con compromiso multisistémico; y SHE episódico, con angioedema e hipereosinofilia episódicas.
- Se han descrito otras variantes como las **mieloproliferativas** (muchas de ellas reclasificadas como leucemia crónica eosinofílica), o el **SHE familiar**.

La eosinofilia también puede ser parte de una reacción sistémica generalizada a fármacos, tales como erupción cutánea, eosinofilia, y **síndrome de hipersensibilidad (DRESS)** que se presenta con fiebre, alteraciones hematológicas (incluyendo eosinofilia) y linfadenopatías dentro de las 4-12 semanas de iniciado el medicamento causante. Puede aparecer neumonitis, carditis y hepatitis. Los fármacos más frecuentemente implicados son anticonvulsivantes, antibióticos y alopurinol, entre otros.

## Deficiencia de Glucosa-6-Fosfato deshidrogenasa (G6PD) sin anemia

El código **D75.A Deficiencia de glucosa-6-fosfato deshidrogenasa (G6PD) sin anemia**, permite identificar pacientes asintomáticos que presentan un déficit de G6PD y que no tienen anemia hemolítica pero sí potencial riesgo de padecerla.

La deficiencia de glucosa-6-fosfato deshidrogenasa (G6PD) es un defecto enzimático ligado al cromosoma X frecuente en individuos de raza negra, que puede provocar hemólisis después de enfermedades agudas o ingesta de fármacos oxidantes (como salicilatos y sulfonamida). El diagnóstico se basa en el análisis de G6PD y el examen del frotis de sangre periférica. El tratamiento es sintomático.<sup>8</sup>

## Deficiencia de Adenosina Desaminasa

D81.3 Déficit de adenosina desaminasa [ADA], es ahora una subcategoría que se ha expandido para incluir códigos nuevos:

- D81.30 Déficit de adenosina desaminasa, sin especificar**
- D81.31 Inmunodeficiencia combinada grave por déficit de adenosina desaminasa**
- D81.32 Déficit de adenosina desaminasa 2**
- D81.39 Otro tipo de déficit de adenosina desaminasa**

El código **D81.31 Inmunodeficiencia combinada grave por déficit de adenosina desaminasa**, se ha creado para identificar el síndrome de inmunodeficiencia combinada severa por déficit de esta enzima (SCID-ADA).

Las inmunodeficiencias combinadas severas representan un conjunto de defectos moleculares que impiden la correcta diferenciación de las células del sistema inmunológico. Son muy graves y se dividen en dos grupos: a) las que presentan defectos moleculares implicados en la diferenciación exclusiva de las células T; b) las que presentan defectos genéticos implicados en el correcto desarrollo tanto de los linfocitos T como de los B. En este segundo grupo se incluye la inmunodeficiencia combinada severa por déficit de la enzima adenosina desaminasa (SCID-ADA). Esta enzima participa en el metabolismo de las purinas. Su déficit provoca la acumulación de metabolitos tóxicos dentro de los linfocitos, lo que ocasiona su muerte o la incapacidad de proliferar ante señales de activación. Los pacientes presentan recuentos muy bajos de linfocitos T y B. Aparte de las infecciones bacterianas y víricas habituales suelen llevar asociadas manifestaciones condrodisplásicas.<sup>9</sup>

El código **D81.32 Déficit de adenosina desaminasa 2**, se ha creado para identificar el déficit de esta enzima. Esta patología se caracteriza por un fenotipo muy variado pero sus manifestaciones se pueden agrupar en tres grandes aspectos: presentación vascular inflamatoria, similar a la poliarteritis nodosa; presentación hematológica con predominio de citopenia de la línea eritroide; y presentación inmunodeficiente con hipogammaglobulinemia y linfopenia. Además, puede aparecer afectación neurológica, gastrointestinal y musculo esquelética. El inicio de la enfermedad suele ser en la edad pediátrica. La clínica predominante es la cutánea con lesiones tipo *livedo reticularis*. Puede asociar episodios de inflamación sistémica con fiebre recurrente, afectación del sistema nervioso central y periférico e inmunodeficiencia leve. El tratamiento consiste en la utilización de agentes anti-TNF (factor de necrosis tumoral) para reducir la inflamación.<sup>10</sup>

## Otras inmunodeficiencias especificadas

Se ha ampliado la subcategoría D84.8 Otras inmunodeficiencias especificadas, para identificar mejor la causa de algunas de ellas. Los códigos nuevos son:

- D84.81** Inmunodeficiencia debida a enfermedades clasificadas bajo otro concepto
- D84.82** Inmunodeficiencia debida a fármacos y causas externas
- D84.821** Inmunodeficiencia debida a fármacos
- D84.822** Inmunodeficiencia debida a causas externas
- D84.89** Otras inmunodeficiencias

El código **D84.81, Inmunodeficiencia debida a enfermedades clasificadas bajo otro concepto**, se utiliza en aquellas inmunodeficiencias debidas a afecciones especificadas tales como la inmunosupresión debida a algunos tipos de cáncer o trastornos genéticos, entre otras.

El código **D84.821, Inmunodeficiencia debida a fármacos**, se usa para la inmunodeficiencia producida por fármacos que interfieren con el sistema inmunitario. Entre los medicamentos más frecuentes se encuentran los medicamentos inmunosupresores propiamente dichos, los corticoides y los antineoplásicos.

El código **D84.822, Inmunodeficiencia debida a causas externas**, es utilizado para pacientes con inmunodeficiencia causada por factores externos tales como radioterapia.

## Síndrome de liberación de citoquinas (SLC)

La subcategoría **D89.83 Síndrome de liberación de citoquinas**, identifica este fenómeno de sobreactivación del sistema inmune, también denominado tormenta de citoquinas. Las citoquinas son pequeñas proteínas que actúan como mensajeros celulares para ayudar directamente en la respuesta inmunológica del organismo. Este síndrome se produce cuando se liberan grandes cantidades de citoquinas proinflamatorias. Esta liberación puede llegar a ocasionar un síndrome de insuficiencia respiratoria aguda o síndrome de distrés respiratorio del adulto (SDRA).

Este tipo de reacción del sistema inmune se puede producir en el curso de determinadas infecciones como la enfermedad por SARS-CoV-2 (COVID-19), la enfermedad por el virus del Ébola o aparecer como efecto adverso de terapias como los anticuerpos monoclonales y las células CART.

La subcategoría **D89.83** se expande en códigos que identifican el grado del síndrome. Estos códigos deben asignarse en base a la documentación **explícita** del clínico. De otra manera debe asignarse el código de grado no especificado:

- D89.831 Síndrome de liberación de citoquinas, grado 1
- D89.832 Síndrome de liberación de citoquinas, grado 2
- D89.833 Síndrome de liberación de citoquinas, grado 3
- D89.834 Síndrome de liberación de citoquinas, grado 4
- D89.835 Síndrome de liberación de citoquinas, grado 5
- D89.839 Síndrome de liberación de citoquinas, grado no especificado

Existen diferentes sistemas de clasificación del SLC con pocas diferencias entre ellos. La ASTCT (American Society for Transplantation and Cellular Therapy) propuso la siguiente:

- Grado 1 (**D89.831**), incluye fiebre baja con o sin síntomas constitucionales (por ejemplo náusea, cefalea y mialgia).
- Grado 2 (**D89.832**), es una reacción moderada que incluye fiebre con hipotensión no necesitando vasopresores, y/o hipoxia que requiere el uso de oxígeno proporcionado con cánula nasal de bajo flujo ( $\leq 6$  litros por minuto).
- Grado 3 (**D89.833**), incluye fiebre con hipotensión requiriendo un vasopresor con o sin vasopresina, y/o hipoxia que necesita cánula nasal de alto flujo ( $> 6$  litros por minuto), mascarilla facial, mascarilla reservorio, o mascarilla venturi, no atribuible a otra causa.
- Grado 4 (**D89.834**), incluye fiebre con hipotensión necesitando múltiples vasopresores (excluida vasopresina), y/o hipoxia que precisa presión positiva (por ejemplo CPAP, BiPAP, intubación, ventilación mecánica), no atribuible a ninguna otra causa. Independientemente de la dosis total acumulada, el uso de múltiples vasopresores constituye un síndrome grado 4.
- Grado 5 (**D89.835**), es definido como muerte debida al síndrome de liberación de citoquinas.<sup>11,12</sup>

El síndrome de liberación de citoquinas no especificado se clasifica bajo el código **D89.839**



## Capítulo 4. Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas (E00-E89)

### Otros trastornos del metabolismo de aminoácidos aromáticos

La subcategoría E70.8 Otros trastornos del metabolismo de los aminoácidos aromáticos, ha sido subdividida para identificar de forma independiente la **Deficiencia de L-aminoácido aromático descarboxilasa (E70.81)**. El código **E70.89 Otros trastornos del metabolismo de los aminoácidos aromáticos**, completa la subcategoría.

El déficit de L-aminoácido aromático descarboxilasa (AADC) es un trastorno neurológico heredado genéticamente que afecta a la capacidad del cerebro para producir neurotransmisores, especialmente dopamina y la serotonina.

La AADC es una enzima esencial implicada en la descarboxilación de aminoácidos aromáticos como L-Dopa y el 5-Hidroxitriptófano (5-HTP). Ambos necesitan el correcto funcionamiento de la enzima AADC para convertirse en los neurotransmisores activos dopamina y serotonina, respectivamente. La falta de dopamina y serotonina hace que el cerebro también sea deficiente de otros neurotransmisores tales como: la norepinefrina (noradrenalina), la epinefrina (adrenalina) y la melatonina.

Debido a la falta de metabolización de estas sustancias químicas, aparte de la ausencia de neurotransmisores esenciales, los precursores de la L-dopa y 5-Hidroxitriptófano se acumulan en cantidades excesivas en el cerebro y otros tejidos del cuerpo.

Los síntomas de la deficiencia del AADC se manifiestan pronto en la infancia: hipotonía, hipocinesia, crisis oculares, disfunción autonómica, estado de ánimo disfórico, trastornos del sueño o desarrollo motor mínimo en ausencia de tratamiento.

No existe un tratamiento curativo para esta entidad. Es fundamental un diagnóstico temprano para comenzar cuanto antes con fármacos que traten los síntomas o que prevengan la deficiencia de serotonina y dopamina.<sup>13, 14</sup>

## Otros trastornos especificados del metabolismo de los carbohidratos

Se han creado una serie de códigos dentro de la subcategoría E74.8 Otros trastornos especificados del metabolismo de los carbohidratos, para especificar las deficiencias de transporte de la glucosa y en especial la **deficiencia de proteína transportadora de glucosa de tipo 1 (E74.810)**.

La deficiencia del transportador de glucosa cerebral tipo 1 es un raro trastorno genético y metabólico, causado por una alteración en el gen SLC2A1, que se ubica en el cromosoma 1. Si el gen resulta dañado debido a una mutación, no se puede elaborar la proteína Glut 1 correctamente. La Glut 1, es la proteína que transporta la glucosa y, entre otras funciones, permite que ésta atraviese la barrera hemato-encefálica, proporcionando así glucosa al tejido cerebral. Los pacientes con déficit de Glut 1 presentan bajo nivel de glucosa en el fluido espinal, siendo éste normal en sangre.

El síntoma más frecuente en los pacientes con déficit de Glut 1 es la presencia de convulsiones. Otros síntomas son: trastornos del movimiento, problemas de coordinación, retrasos en el desarrollo, diversos grados de deterioro cognitivo y alteraciones del habla y el lenguaje.

La dieta cetogénica es una forma alternativa de proporcionar energía al cerebro siendo por el momento el único tratamiento efectivo. No todos los síntomas de la enfermedad son resueltos con dicha dieta. Los movimientos paroxísticos involuntarios desaparecen en la mayoría de los casos y se logra un mejor control de las crisis epilépticas.<sup>15</sup>

Los códigos que se han incluido en la subcategoría E74.8 son:

- E74.81** Trastornos del transporte de glucosa, no clasificados bajo otro concepto
  - E74.810** Déficit de proteína transportadora de glucosa de tipo 1
  - E74.818** Otros trastornos del transporte de glucosa
  - E74.819** Trastornos del transporte de la glucosa, no especificados
- E74.89** Otros trastornos especificados del metabolismo de los carbohidratos

## Capítulo 5. Trastornos mentales, del comportamiento y del desarrollo neurológico (F01-F99)

### Trastornos mentales y del comportamiento debidos al consumo de sustancias psicoactivas (F10-F19)

En las categorías F10 a F19 se han añadido una serie de códigos nuevos para dar una mayor especificidad al abuso de sustancias psicoactivas tales como alcohol (F10), opioides (F11), cannabis (F12), sedantes, hipnóticos y ansiolíticos (F13), cocaína (F14), otros estimulantes (F15) y otras sustancias psicoactivas (F19), diferenciando aquellos que cursan con abstinencia.

Los códigos incluidos en esta edición son los siguientes:

- F10.13** Abuso de alcohol, con abstinencia
  - F10.130** Abuso de alcohol con abstinencia, sin complicaciones
  - F10.131** Abuso de alcohol, con delirio por abstinencia
  - F10.132** Abuso de alcohol con abstinencia con alteración de la percepción
  - F10.139** Abuso de alcohol con abstinencia, no especificada
- F10.93** Consumo de alcohol no especificado, con abstinencia
  - F10.930** Consumo de alcohol no especificado, con abstinencia sin complicaciones
  - F10.931** Consumo de alcohol no especificado, con delirio por abstinencia
  - F10.932** Consumo de alcohol no especificado, con abstinencia con alteración de la percepción
  - F10.939** Consumo de alcohol no especificado, con abstinencia no especificada
- F11.13** Abuso de opiáceos, con abstinencia
- F12.13** Abuso de cannabis con abstinencia
- F13.13** Abuso de sedantes, hipnóticos o ansiolíticos con abstinencia
  - F13.130** Abuso de sedantes, hipnóticos o ansiolíticos con abstinencia, sin complicaciones
  - F13.131** Abuso de sedantes, hipnóticos o ansiolíticos con delirio por abstinencia
  - F13.132** Abuso de sedantes, hipnóticos o ansiolíticos con abstinencia con alteración de la percepción
  - F13.139** Abuso de sedantes, hipnóticos o ansiolíticos con abstinencia, no especificada
- F14.13** Abuso de cocaína no especificado, con abstinencia
- F14.93** Consumo de cocaína no especificado, con abstinencia
- F15.13** Abuso de otro estimulante, con abstinencia

- F19.13** Abuso de otra sustancia psicoactiva, con abstinencia
  - F19.130** Abuso de otra sustancia psicoactiva, con abstinencia, sin complicaciones
  - F19.131** Abuso de otra sustancia psicoactiva, con delirio por abstinencia
  - F19.132** Abuso de otra sustancia psicoactiva, con abstinencia con alteración de la percepción
  - F19.139** Abuso de otra sustancia psicoactiva, con abstinencia, no especificada

## Capítulo 6. Enfermedades del sistema nervioso (G00-G99)

### Ataxia de Friedreich

La subcategoría G11.1 Ataxia cerebelosa de comienzo temprano, se ha subdividido para incluir de forma independiente un código que identifique la **Ataxia de Friedreich (G11.11)**.

La ataxia de Friedrich es una enfermedad neuromuscular degenerativa y genética que se caracteriza por la destrucción de ciertas células nerviosas de la médula espinal, del cerebelo y de los nervios que controlan los movimientos musculares de brazos y piernas. La manifestación fundamental es la incoordinación motora que comienza con dificultad en la marcha y continúa con los brazos, manos y tronco. Aunque es una enfermedad rara, es la ataxia hereditaria más frecuente. Puede acompañarse de afecciones cardíacas (cardiomiopatía hipertrófica, miocarditis, taquicardias o fallo cardíaco), escoliosis o favorecer la diabetes.

El defecto genético se localiza en el gen X25 del par 9 que participa en la síntesis de una proteína denominada frataxina, que juega un papel importante en el metabolismo del hierro, y que actúa a nivel del sistema nervioso, corazón y páncreas.<sup>16</sup>

Los códigos que amplían la subcategoría G11.1 son los siguientes:

- G11.10 Ataxia cerebelosa de comienzo temprano, no especificada**
- G11.11 Ataxia de Friedreich**
- G11.19 Otra ataxia cerebelosa de comienzo temprano**

### Trastorno por déficit de quinasa 5 dependiente de ciclina (CDKL5)

El nuevo código **G40.42 Trastorno por deficiencia de quinasa-5 dependiente de ciclina**, clasifica este trastorno producido por mutaciones o deleciones del gen CDKL5 Xp22.13 situado en el cromosoma X. La CDKL5 es una quinasa que se expresa preferentemente en el cerebro. Su deficiencia produce alteraciones del neurodesarrollo. Los ataques epilépticos se presentan al comienzo de la enfermedad en los primeros

seis meses de vida, acompañados de hipotonía y retraso neurocognitivo, irritabilidad, llanto excesivo y defecto en la succión. También aparecen mioclonías. En muchos pacientes la deambulación es imposible, la comunicación no verbal está muy limitada y la epilepsia es resistente a la medicación.<sup>17</sup>

## Síndrome de Dravet

Los nuevos códigos de la subcategoría **G40.83 Síndrome de Dravet**, permiten codificar esta patología pudiendo especificar la presencia o no del estado epiléptico.

El síndrome de Dravet (SD) es una epilepsia hereditaria de la infancia caracterizada por una variedad de crisis, frecuentemente inducidas por fiebre y resistentes a los fármacos. Se presenta en niños, por lo general sanos, y suele derivar en una discapacidad motora y cognitiva. Alrededor del 85% de los casos de este síndrome son debidos a una mutación o delección en el gen *SCN1A* (2q24.3) que codifica un canal de sodio activado por voltaje esencial para la excitabilidad neuronal. El inicio de la primera crisis suele ocurrir durante el primer año de vida (habitualmente a los 5-8 meses de edad). Generalmente la fiebre desencadena las crisis, que pueden ser tónico-clónicas generalizadas, y crisis clónicas unilaterales alternantes.<sup>18</sup>

**G40.83 Síndrome de Dravet**

**G40.833 Síndrome de Dravet, intratable, con estado de mal epiléptico**

**G40.834 Síndrome de Dravet, intratable, sin estado epiléptico**

## Migraña

Se han modificado los literales de los códigos de la subcategoría G43.A Vómitos cíclicos, para poder diferenciar los vómitos cíclicos relacionados con la migraña, de los no relacionados con la migraña que se codifican en el R11.15 según indica un nuevo Excluye1 bajo el código G43.A.

Los nuevos literales son:

**G43.A0 Vómitos cíclicos en migrañas, no intratables**

**G43.A1 Vómitos cíclicos en migrañas, intratables**

## Miopatías congénitas

La subcategoría G71.2 Miopatías congénitas, ha sido ampliada con nuevas subcategorías y códigos que permiten una mayor especificidad en la codificación de las miopatías congénitas. Los códigos nuevos se distribuyen de la siguiente manera:

- G71.20 Miopatía congénita, no especificada
- G71.21 Miopatía nemalínica
- G71.22 Miopatía centronuclear
  - G71.220 Miopatía miotubular ligada al cromosoma X
  - G71.228 Otra miopatía centronuclear
- G71.29 Otra miopatía congénita

Las miopatías congénitas son un grupo heterogéneo de enfermedades genéticas musculares con inicio generalmente al nacimiento o en el primer año de vida. Pueden heredarse de forma autosómica dominante (AD), autosómica recesiva (AR) o ligadas al cromosoma X. Cursan con debilidad generalizada, hipotonía (“floppy infant”), dificultad respiratoria y en la alimentación y reflejos osteotendinosos ausentes o disminuidos. Se acompañan de una facies miopática y otras anomalías asociadas como pectum excavatum o paladar ojival, entre otras. Vienen definidas por las características histopatológicas encontradas en la biopsia muscular.<sup>19</sup>

Se clasifican en:

- Miopatía nemalínica (MN)
- Miopatía centronuclear (MCN)
- Miopatía con Cores (MCC)
- Miopatías con desproporción congénita del tipo de fibras (MDC-TF)

La **Miopatía nemalínica (G71.21)**, también denominada miopatía de bastones o miopatía filamentosa es una enfermedad neuromuscular congénita hereditaria que provoca debilidad muscular, por lo general no progresiva de gravedad variable.

Los síntomas aparecen desde el momento del nacimiento. En la biopsia del músculo se observan unos bastoncillos con aspecto de hebra llamados cuerpos nemalínicos, presentes en los miocitos. Las personas con miopatía nemalínica experimentan habitualmente retraso en el desarrollo motor y debilidad en los miembros, en el tronco y el cuello y en los músculos faciales.

La enfermedad se categoriza habitualmente en varios grupos, según su gravedad, que puede ser leve (la más típica), intermedia, severa y de aparición en el adulto. No obstante, estas distinciones son de algún modo ambiguas, puesto que las categorías se solapan con frecuencia. Los problemas respiratorios son la principal preocupación en todas los pacientes con miopatía nemalínica pero, aunque en algunos casos graves representa una amenaza para las expectativas de vida, la dispensación de cuidados agresivos y proactivos permite a muchos individuos sobrevivir y llevar una calidad de vida aceptable.<sup>20</sup>

La nueva subcategoría **G71.22 Miopatía centronuclear**, incluye códigos para diferenciar la miopatía miotubular relacionada con el cromosoma X de otras miopatías centronucleares.

La miopatía centronuclear es un trastorno neuromuscular hereditario, caracterizado por rasgos clínicos de una miopatía congénita con hallazgos histopatológicos típicos en la biopsia muscular. El curso clínico es variable. La forma ligada a X ocasiona generalmente un fenotipo grave en hombres, que se presenta en el nacimiento con una marcada debilidad, junto con hipotonía, oftalmoplejia externa y fallo respiratorio. Algunos signos de aparición prenatal son los movimientos fetales reducidos, polihidramnios y la observación de costillas delgadas en una radiografía de tórax. Puede producirse asfixia en el nacimiento. Los niños afectados son, con frecuencia, macrosómicos, con tallas por encima del percentil 90 y con una circunferencia de la cabeza grande. Los testículos están frecuentemente no descendidos. La forma autosómica recesiva (AR) y la autosómica dominante (AD) difieren de la forma ligada al cromosoma X por la edad de aparición, severidad, características clínicas y pronóstico. En general, las formas AD tienen una aparición más tardía y un desarrollo más suave que las ligadas a X, mientras que las formas AR ocupan una posición intermedia entre ambas. Se han identificado mutaciones en el gen para la miotubularina (MTM1), localizado en el cromosoma Xq28, en la mayoría de pacientes con la forma recesiva ligada a X, mientras que las formas AD y AR se han asociado con mutaciones en los genes para la dinamina 2 (DNM2), en el cromosoma 19p13.2, y para la anfifisina 2 (BIN1), en el cromosoma 2q14, respectivamente. El diagnóstico se basa en hallazgos histopatológicos típicos de biopsia muscular.<sup>21</sup>



El código **G71.29 Otra miopatía congénita**, incluye el resto de miopatías congénitas entre ellas las miopatías con cores y las miopatías por desproporción congénita de fibras.

Las **miopatías con cores** engloban un grupo clínicamente heterogéneo de miopatías que tienen en común la presencia en la biopsia muscular de unas estructuras denominadas *cores*. Los *cores* son áreas circunscritas en las que existe una marcada reducción o ausencia de la tinción para enzimas oxidativas. Según la morfología del defecto se dividen en miopatías con central-*core* y miopatías con *multiminicore*. La mayoría están causadas por mutaciones en los genes *RYR1* y *SEPNI*.

Las **miopatías por desproporción congénita de fibras** se relacionan con alteraciones en los genes *TPM3*, *TPM2*, *RYR1* y *ACTA*. En la biopsia se observan unas fibras tipo 1 al menos un 35-40% más pequeñas que las tipo 2. Los pacientes presentan hipotonía neonatal y debilidad generalizada, con debut entre el periodo neonatal y los primeros años de vida. También facies miopática, paladar ojival, disfagia y retraso en el desarrollo motor.

## Fuga de líquido cefalorraquídeo

La subcategoría G96.0 Fuga de líquido cefalorraquídeo, se ha expandido añadiéndose cinco códigos para identificar la localización de dicha fuga entre el área craneal y la espinal. Esta pérdida o fuga puede ser espontánea con otorrea o rinorrea de LCR (líquido cefalorraquídeo) o también de origen posoperatorio o traumático. Los nuevos códigos son:

- G96.00 Fuga de líquido cefalorraquídeo, no especificada
- G96.01 Fuga de líquido cefalorraquídeo craneal, espontánea
- G96.02 Fuga de líquido cefalorraquídeo espinal, espontánea
- G96.08 Otra fuga de líquido cefalorraquídeo craneal
- G96.09 Otra fuga de líquido cefalorraquídeo espinal

## Quiste perineural

Se ha creado el código **G96.191 Quiste perineural**, para identificar este trastorno de las meninges. Completa la subcategoría el código **G96.198 Otros trastornos de las meninges, no clasificados bajo otro concepto**.

El quiste perineural, también denominado quiste de Tarlov, es un quiste lleno de líquido cefalorraquídeo que se localiza en las raíces nerviosas, principalmente de la zona sacra de la columna vertebral, aunque pueden encontrarse a cualquier nivel de la misma. Por lo general son hallazgos incidentales en un estudio de imagen, y no suelen requerir tratamiento a menos que produzcan síntomas. Cuando la clínica está presente se manifiesta por la presencia de lumbalgia o coxalgia, dolor en extremidades inferiores, y radiculopatía lumbosacra. También puede aparecer disfunción intestinal o vesical, dolor pélvico crónico, debilidad de miembros inferiores o disfunción sexual.

La característica principal que distingue a los quistes perineurales de otras lesiones medulares es la presencia de fibras de la raíz de los nervios espinales dentro de la pared del quiste o en la cavidad del quiste.<sup>22</sup>

## Hipotensión intracraneal

La subcategoría G96.8 Otros trastornos especificados del sistema nervioso central, ha sido revisada y ampliada. Por una parte, se incluye la subcategoría **G96.81 Hipotensión intracraneal**, que se subdivide dando lugar a tres códigos nuevos:

- G96.81 Hipotensión intracraneal**
- G96.810 Hipotensión intracraneal, no especificada**
- G96.811 Hipotensión intracraneal, espontánea**
- G96.819 Otra hipotensión intracraneal**
- G96.89 Otros trastornos especificados del sistema nervioso central**

### Hipotensión intracraneal espontánea (G96.811)

El síndrome de hipotensión intracraneal espontánea (SHIE) es una de las causas tratables de cefalea. Suele estar provocado por una disminución en la producción de LCR, un aumento en su absorción o bien por una fuga de LCR por una fisura oculta de la duramadre.

La presentación clínica más común de SHIE es la cefalea ortostática, similar al dolor de cabeza posterior a una punción lumbar. Muchos pacientes se quejan de dolores de cabeza que ocurren predominantemente durante la segunda mitad del día. El inicio de los síntomas suele ser abrupto y en ocasiones coinciden con actividades que implican incrementos en la presión intraabdominal, como tos vigorosa o estornudar.

La hipoacusia o el tinnitus son otros de los síntomas descritos con más frecuencia. Ocasionalmente, este tipo de pacientes pueden presentar demencia, proceso denominado como síndrome de hundimiento cerebral frontotemporal. Las técnicas de imagen son fundamentales para su diagnóstico.<sup>23</sup>

## Otras complicaciones y trastornos intraoperatorios y posprocedimiento del sistema nervioso

La subcategoría G97.8 Otras complicaciones y trastornos intraoperatorios y posprocedimiento de sistema nervioso, incluye dos nuevos códigos de complicaciones:

- G97.83 Hipotensión intracraneal después de derivación de líquido cefalorraquídeo lumbar**
- G97.84 Hipotensión intracraneal después de otro procedimiento**

# Capítulo 7. Enfermedades del ojo y sus anexos (H00-H59)

## Distrofias corneales hereditarias

Se ha expandido la subcategoría H18.5 Distrofias corneales hereditarias, con códigos nuevos para indicar la lateralidad de estas afecciones.

Se distribuyen de la siguiente manera:

- H18.501 Distrofias corneales hereditarias no especificadas, ojo derecho**
- H18.502 Distrofias corneales hereditarias no especificadas, ojo izquierdo**
- H18.503 Distrofias corneales hereditarias no especificadas, bilateral**
- H18.509 Distrofias corneales hereditarias no especificadas, ojo no especificado**
  
- H18.511 Distrofia corneal endotelial, ojo derecho**
- H18.512 Distrofia corneal endotelial, ojo izquierdo**
- H18.513 Distrofia corneal endotelial, bilateral**
- H18.519 Distrofia corneal endotelial, ojo no especificado**
  
- H18.521 Distrofia corneal epitelial (juvenil), ojo derecho**
- H18.522 Distrofia corneal epitelial (juvenil), ojo izquierdo**
- H18.523 Distrofia corneal epitelial (juvenil), bilateral**
- H18.529 Distrofia corneal epitelial (juvenil), ojo no especificado**
  
- H18.531 Distrofia corneal granular, ojo derecho**
- H18.532 Distrofia corneal granular, ojo izquierdo**
- H18.533 Distrofia corneal granular, bilateral**
- H18.539 Distrofia corneal granular, ojo no especificado**
  
- H18.541 Distrofia corneal en entramado, ojo derecho**
- H18.542 Distrofia corneal en entramado, ojo izquierdo**
- H18.543 Distrofia corneal en entramado, bilateral**
- H18.549 Distrofia corneal en entramado, ojo no especificado**
  
- H18.551 Distrofia corneal macular, ojo derecho**
- H18.552 Distrofia corneal macular, ojo izquierdo**
- H18.553 Distrofia corneal macular, bilateral**
- H18.559 Distrofia corneal macular, ojo no especificado**
  
- H18.591 Otras distrofias corneales hereditarias, ojo derecho**
- H18.592 Otras distrofias corneales hereditarias, ojo izquierdo**
- H18.593 Otras distrofias corneales hereditarias, bilateral**
- H18.599 Otras distrofias corneales hereditarias, ojo no especificado**

## Movimientos oculares deficientes de persecución lenta

En la subcategoría H55.8 Otros movimientos oculares irregulares, se ha añadido un nuevo código para indicar los movimientos oculares deficientes de persecución lenta (**H55.82**). Este tipo de movimientos son una de las dos maneras de fijar ambos ojos en un objeto, junto con los movimientos sacádicos que ya poseían un código específico (**H55.81**), que ha cambiado su literal a “**Deficiencia de movimientos sacádicos de los ojos**”.

Los movimientos sacádicos son rápidos desplazamientos de la fijación de un punto a otro del campo visual. Los movimientos de persecución lenta consisten en el seguimiento de estímulos móviles con la mirada. Cada modalidad funcional de movimiento depende de circuitos neuronales específicos que trabajan coordinadamente para codificar la contracción de los músculos oculomotores correspondiente a la posición adecuada en cada momento.

Las neuronas que controlan la velocidad ocular en los movimientos de persecución lenta se localizan en el núcleo vestibular medial y en el núcleo prepósito del hipogloso, que reciben proyecciones del flóculo cerebeloso y conectan con los núcleos oculomotores. La lesión de los circuitos neuronales responsables de este tipo de movimiento altera su ejecución produciendo retraso en su inicio y menor velocidad de la requerida. Los sedantes, el alcohol, la fatiga y la edad avanzada también disminuyen la eficiencia de estos movimientos.<sup>24</sup>

## Capítulo 9. Enfermedades del aparato circulatorio (I00-I99)

### Embolismo pulmonar subsegmentario

Dentro de la subcategoría I26.9 Embolia pulmonar sin cor pulmonale agudo, se han incluido dos nuevos códigos para especificar la **embolia pulmonar subsegmentaria aislada sin cor pulmonale agudo (I26.93)** y la **embolia pulmonar subsegmentaria múltiple sin cor pulmonale agudo (I26.94)**.

El embolismo pulmonar subsegmentario se produce en la zona más distal del árbol bronquial y es, a veces, difícil de diagnosticar. En un buen número de ocasiones cursa de forma asintomática y es un hallazgo casual de técnicas avanzadas de imagen como el TAC o la angi resonancia.

El riesgo de tromboembolismo venoso en pacientes con embolia pulmonar subsegmentaria no se conoce y en diversos estudios se recomienda no tratar estos tipos de embolismo mediante anticoagulación.

### Fibrilación auricular

En la categoría I48 Fibrilación y flutter auricular, se han creado cuatro códigos nuevos para especificar ciertos tipos de fibrilación auricular:

**I48.11 Fibrilación auricular persistente de larga duración**

**I48.19 Otro tipo de fibrilación auricular persistente**

**I48.20 Fibrilación auricular crónica, no especificada**

**I48.21 Fibrilación auricular permanente**

La fibrilación auricular es una alteración del ritmo cardíaco. En condiciones normales (ritmo sinusal), las aurículas se activan y se contraen de forma rítmica y homogénea en coordinación con las dos cavidades ventriculares. En la fibrilación auricular las aurículas se activan y se contraen de forma desorganizada, irregular y poco eficaz lo que provoca que los latidos del ventrículo (y por tanto la palpación del pulso) sean irregulares.

En la mayoría de pacientes, la fibrilación auricular suele tener una evolución recurrente, es decir, se alternan el ritmo normal (sinusal) y

la fibrilación auricular. En base a esto, la fibrilación auricular se clasifica en:

- **Paroxística (I48.0):** Los episodios de fibrilación auricular son cortos, autolimitados, usualmente dentro de las primeras 48 h. Sin embargo, los episodios que se revierten en los primeros siete días se consideran paroxísticos.
- **Persistente (I48.1):** Los episodios son más largos, tienen una duración superior a los 7 días y, a menudo, es necesario algún tipo de procedimiento para parar la fibrilación auricular y volver al ritmo sinusal (cardioversión farmacológica o eléctrica). La de larga duración (**I48.11**) se extiende más de 1 año, tras adoptar la estrategia de control del ritmo cardíaco.
- **Crónica (I48.2):** La fibrilación auricular crónica se subdivide en dos códigos: la fibrilación auricular crónica, no especificada (**I48.20**), y la fibrilación auricular permanente (**I48.21**). En este caso el médico y el paciente acuerdan no realizar ningún procedimiento más para mantener el ritmo normal (sinusal), por lo que se acepta que el paciente esté constantemente en fibrilación auricular.<sup>25</sup>

## Flebitis y tromboflebitis

La subcategoría I80.2 Flebitis y tromboflebitis de otros vasos profundos de extremidades inferiores y los no especificados, ha ampliado sus códigos para incluir la flebitis y tromboflebitis de la vena peronea y de las venas musculares de la pantorrilla. Estas últimas incluyen las venas surales, gemelares y vena del soleo. Asimismo se han introducido diferentes códigos para precisar la lateralidad de esta patología.

Se han creado las subcategorías I80.24 Flebitis y tromboflebitis de la vena peronea, e I80.25 Flebitis y tromboflebitis de vena muscular de la pantorrilla. Ambas subcategorías se han subdivididos con los códigos siguientes:

<b>I80.24</b>	<b>Flebitis y tromboflebitis de vena peronea</b>
<b>I80.241</b>	<b>Flebitis y tromboflebitis de vena peronea derecha</b>
<b>I80.242</b>	<b>Flebitis y tromboflebitis de vena peronea izquierda</b>
<b>I80.243</b>	<b>Flebitis y tromboflebitis de vena peronea, bilateral</b>
<b>I80.249</b>	<b>Flebitis y tromboflebitis de vena peronea no especificada</b>

- 180.25 Flebitis y tromboflebitis de vena muscular de la pantorrilla**
  - 180.251 Flebitis y tromboflebitis de vena muscular de la pantorrilla derecha**
  - 180.252 Flebitis y tromboflebitis de vena muscular de la pantorrilla izquierda**
  - 180.253 Flebitis y tromboflebitis de vena muscular de la pantorrilla, bilateral**
  - 180.259 Flebitis y tromboflebitis de vena muscular de pantorrilla no especificada**

## Embolia y trombosis

Las subcategorías I82.4 Embolia y trombosis agudas de venas profundas de extremidad inferior, e I82.5 Embolia y trombosis crónicas de venas profundas de extremidad inferior, se han ampliado con dos subcategorías cada una que a su vez se subdividen en cuatro códigos. Con ello se pretende diferenciar el embolismo y las trombosis agudas y crónicas de la vena peronea y de las venas musculares de la pantorrilla (que incluyen la vena gastrocnemia y la vena solea). También se incluye la lateralidad en estos procesos.

Estos códigos nuevos se distribuyen de la siguiente forma:

- 182.45 Embolia y trombosis agudas de vena peronea**
  - 182.451 Embolia y trombosis agudas de vena peronea derecha**
  - 182.452 Embolia y trombosis agudas de vena peronea izquierda**
  - 182.453 Embolia y trombosis agudas de vena peronea, bilateral**
  - 182.459 Embolia y trombosis agudas de vena peronea no especificada**
- 182.46 Embolia y trombosis agudas de vena muscular de la pantorrilla**
  - 182.461 Embolia y trombosis agudas de vena muscular de la pantorrilla derecha**
  - 182.462 Embolia y trombosis agudas de vena muscular de la pantorrilla izquierda**
  - 182.463 Embolia y trombosis agudas de vena muscular de la pantorrilla, bilateral**
  - 182.469 Embolia y trombosis agudas de vena muscular de pantorrilla no especificada**
- 182.55 Embolia y trombosis crónicas de vena peronea**
  - 182.551 Embolia y trombosis crónicas de vena peronea derecha**
  - 182.552 Embolia y trombosis crónicas de vena peronea izquierda**
  - 182.553 Embolia y trombosis crónicas de vena peronea, bilateral**
  - 182.559 Embolia y trombosis crónicas de vena peronea no especificada**
- 182.56 Embolia y trombosis crónicas de vena muscular de la pantorrilla**
  - 182.561 Embolia y trombosis crónicas de vena muscular de la pantorrilla derecha**
  - 182.562 Embolia y trombosis crónicas de vena muscular de la pantorrilla izquierda**



- I82.563 Embolia y trombosis crónicas de vena muscular de la pantorrilla, bilateral**
- I82.569 Embolia y trombosis crónicas de vena muscular de pantorrilla no especificada**

## Capítulo 10. Enfermedades del aparato respiratorio (J00-J99)

### Neumonía debida a COVID-19

Aunque los signos comunes de infección incluyen síntomas respiratorios, fiebre, tos y dificultad para respirar, un elevado número de pacientes infectados por SARS-CoV-2 (COVID-19), han desarrollado cuadros de neumonía viral que en algunos casos se acompaña de un cuadro de insuficiencia respiratoria grave, que condiciona una elevada demanda de camas en las unidades de cuidados intensivos.

El nuevo código **J12.82 Neumonía por enfermedad de coronavirus 2019**, permite una codificación más específica de esta enfermedad facilitando así el seguimiento asistencial de los pacientes afectados, y la monitorización de la evolución de la enfermedad por parte de los responsables de Salud Pública.

### Eosinofilia pulmonar

La categoría **J82 Eosinofilia pulmonar, no clasificada bajo otro concepto**, ha sido revisada y se han creado una nueva subcategoría **J82.8 Eosinofilia pulmonar, no clasificada bajo otro concepto**, que incluye cuatro nuevos códigos: **J82.81 Neumonía eosinofílica crónica**, **J82.82 Neumonía eosinofílica aguda**, **J82.83 Asma eosinofílica**, y **J82.89 Otra eosinofilia pulmonar, no clasificada bajo otro concepto**.

La **neumonía eosinofílica crónica (NEC)** es un trastorno de etiología desconocida, caracterizado por la acumulación anormal y crónica de eosinófilos en el pulmón. Es una entidad poco frecuente y afecta más al sexo femenino. Se ha observado una menor prevalencia en la población fumadora. Los pacientes con neumonía eosinofílica crónica cursan con tos, fiebre, y cierto grado de disnea. La presentación clínica puede sugerir una neumonía extrahospitalaria.

La **neumonía eosinofílica aguda (NEA)** es un trastorno de etiología desconocida caracterizado por la rápida infiltración eosinófila del intersticio pulmonar. Puede producirse a cualquier edad, pero afec-

ta con mayor frecuencia a los pacientes entre 20 y 40 años, con una proporción de varones y mujeres de 2:1. Se desconoce la causa, pero se piensa que puede ser una reacción de hipersensibilidad aguda contra un antígeno inhalado no identificado en una persona sana. Cursa como una enfermedad febril aguda de corta duración (en general, < 7 días). Los síntomas son tos no productiva, disnea, malestar general, mialgias, sudores nocturnos y dolor torácico pleural. Los pacientes con neumonía eosinofílica aguda presentan con frecuencia insuficiencia respiratoria aguda que puede precisar ventilación mecánica. En raras ocasiones, puede haber shock distributivo. El lavado broncoalveolar (BAL) muestra la presencia de eosinófilos en un porcentaje superior al 25%. Se trata con corticoides.

El **asma eosinofílica** es una subclasificación bien reconocida pero aun imprecisamente caracterizada de asma severa, producida por distintos procesos fisiopatológicos que involucran la producción anormal de citoquinas tipo 2 provenientes de las células Th2 y las células linfoides innatas. La eosinofilia en esputo se ve en un poco menos de la mitad de los pacientes con asma y la eosinofilia, tanto en sangre como en esputo, se asocia con enfermedad más severa, peor control de la enfermedad y peor pronóstico. Las consecuencias de esta inflamación persistente de la vía aérea incluyen atrapamiento aéreo, empeoramiento de los síntomas, exacerbaciones frecuentes e impacto sobre la calidad de vida. Es más frecuente que aparezca en la edad adulta aunque puede presentarse en niños o jóvenes. Puede ser difícil de tratar y deteriorar la calidad de vida del paciente, ya que no responde bien a los corticoides.

CIE-10-ES clasifica el asma en función de la severidad, persistencia y la presencia o no de exacerbación. Cuando se utilice un código para el asma eosinofílica, el tipo de asma es secuenciado primero (por ejemplo asma persistente moderada).<sup>26,27</sup>

## Enfermedad pulmonar intersticial fibrótica progresiva

El código J84.17 Otras enfermedades pulmonares intersticiales con fibrosis en enfermedades clasificadas bajo otro concepto, pasa a ser una subcategoría que se ha subdividido para incluir un código específico que clasifique la **Enfermedad pulmonar intersticial con fenotipo fibró-**

**tipo progresivo (J84.170).** Se completa este código con el **J84.178 Otras enfermedades pulmonares intersticiales con fibrosis en enfermedades clasificadas bajo otro concepto.**

Algunos pacientes con enfermedades pulmonares intersticiales difusas (EPID), incluyendo la fibrosis pulmonar idiopática (FPI), pueden evolucionar con un fenotipo fibrosante progresivo caracterizado por un incremento de la extensión de la fibrosis en la TCAR (Tomografía Computarizada de Alta Resolución), disminución de la función pulmonar, empeoramiento de los síntomas respiratorios y de la calidad de vida y mortalidad temprana a pesar de la medicación habitual. Se estima que entre un 18-32% de los pacientes con EPID fibrosante no FPI pueden evolucionar hacia un fenotipo progresivo (EPID-FP).

La FPI es, por definición, una enfermedad fibrosante crónica. Sin embargo, existen otras EPID fibrosantes crónicas que pueden tener riesgo de producir un fenotipo fibrosante. Estas incluyen la neumonía intersticial no específica (NINE), ciertas EPID autoinmunes, sarcoidosis crónica, neumonitis por hipersensibilidad crónica o ciertas enfermedades por exposición como la asbestosis y la silicosis.<sup>28</sup>

# Capítulo 11. Enfermedades del aparato digestivo (K00-K95)

## Esofagitis y reflujo gastroesofágico

Se han creado nuevos en la esofagitis y el reflujo gastroesofágico para poder especificar si ha existido o no sangrado:

- K20.80** Otra esofagitis sin hemorragia
- K20.81** Otra esofagitis con hemorragia
- K20.90** Esofagitis, no especificada sin hemorragia
- K20.91** Esofagitis, no especificada con hemorragia
- K21.00** Enfermedad por reflujo gastroesofágico con esofagitis, sin hemorragia
- K21.01** Enfermedad por reflujo gastroesofágico con esofagitis, con hemorragia

## Síndrome de Ogilvie

El nuevo código **K59.81 Síndrome de Ogilvie**, permite codificar de forma específica esta patología funcional del intestino. Se completa la subcategoría con el código **K59.89 Otros trastornos intestinales funcionales especificados**.

El síndrome de Ogilvie (SO) o pseudoobstrucción aguda del colon, es una entidad clínica rara que predomina en pacientes del sexo masculino y generalmente se presenta en enfermos hospitalizados con alguna patología médica o quirúrgica grave. El mecanismo de producción es multifactorial y la mayoría de las teorías involucran a un desbalance o desequilibrio entre la inervación simpática y parasimpática del colon que da lugar a una hipotonía del intestino. Cursa con distensión colónica insidiosa y progresiva, con diferentes grados de sintomatología que van desde malestar abdominal leve, náusea, vómito y distensión hasta hipersensibilidad abdominal, fiebre y datos de irritación peritoneal compatibles con diferentes grados de isquemia y/o perforación colónica que obligan a resolución quirúrgica urgente en algunos casos. Un diagnóstico incorrecto de obstrucción mecánica puede dar lugar a tratamientos quirúrgicos innecesarios. Al mismo tiempo, el diagnóstico oportuno de esta entidad es el factor más importante en el pronóstico de estos pacientes.<sup>29,30</sup>

## Fibrosis hepática

El código K74.0 Fibrosis hepática, ha pasado a ser subcategoría y se ha ampliado para poder registrar de forma precisa los diferentes estadios de la fibrosis.

Los códigos nuevos son:

- K74.00** Fibrosis hepática, no especificada
- K74.01** Fibrosis hepática, fibrosis temprana
- K74.02** Fibrosis hepática, fibrosis avanzada

La biopsia hepática es un método invasivo adecuado para el diagnóstico del paciente con enfermedad por hígado graso no alcohólico (EHGNA o NAFLD, por sus siglas en inglés). Mediante la evaluación del grado de esteatosis, actividad inflamatoria, daño parenquimatoso y presencia de remodelación tisular/fibrosis, el estudio histopatológico ayuda a distinguir pacientes con EHGNA no progresiva de aquellos con esteatohepatitis no alcohólica (EHNA o NASH, por sus siglas en inglés) y potencial riesgo de progresar a formas de daño hepático más avanzado como la cirrosis.

Para el diagnóstico histológico de EHGNA se requiere la presencia de grasa en >5% de los hepatocitos, siempre descartando otras causas de esteatosis secundaria. Para hacer el diagnóstico de esteatohepatitis (EHNA), además de la presencia de esteatosis, se requiere también la presencia de daño hepatocitario (balonización, cuerpos de apoptosis, necrosis lítica) y de inflamación lobulillar (típicamente en la zona 3 del acino). Realizado el diagnóstico de EHGNA hay que cuantificar la actividad y la fibrosis mediante uno de los sistemas de clasificación histológica: NASH-CRN (norteamericano y el más utilizado):

La fibrosis se evalúa en una escala del F0 al F4 de la siguiente manera:

- F0 – sin fibrosis (no son aplicables códigos de fibrosis)
- F1 – perisinusoidal o periportal
- F2 – perisinusoidal y portal/periportal
- F3 – fibrosis intermedia o pre-cirrosis (puentes de fibrosis)
- F4 – cirrosis

CIE-10-ES clasifica los estadios de fibrosis hepática como sigue, tal como se indica en las instrucciones de la Lista Tabular:

Estadio F1 o F2 al código K74.01 Fibrosis hepática, fibrosis temprana  
Estadio F3 al código K74.02 Fibrosis hepática, fibrosis avanzada  
Estadio F4 a la subcategoría K74.6- Otra cirrosis de hígado y las no especificadas

Cuando un paciente es diagnosticado de fibrosis hepática avanzada (K74.02) y cirrosis hepática, asigne solo el código K74.60 Cirrosis de hígado no especificada. La nota de instrucción “Excluye 1” bajo K74.02 impide utilizar ambos códigos juntos (K74.02 y un código de la subcategoría K74.6 Otras cirrosis de hígado y las no especificadas).<sup>31, 32</sup>

## Capítulo 12. Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo (L00-L99)

### Daño tisular profundo inducido por presión

La categoría L89 Úlcera por presión, se ha expandido con una serie de códigos para indicar el daño tisular profundo inducido por presión en diferentes localizaciones.

Estos códigos se distribuyen como sigue:

- L89.006 Daño de tejido profundo por presión en codo no especificado
- L89.016 Daño de tejido profundo por presión en codo derecho
- L89.026 Daño de tejido profundo por presión en codo izquierdo
- L89.106 Daño de tejido profundo por presión en parte no especificada de espalda
- L89.116 Daño de tejido profundo por presión en la parte superior derecha de espalda
- L89.126 Daño de tejido profundo por presión en la parte superior izquierda de espalda
- L89.136 Daño de tejido profundo por presión en la parte inferior derecha de espalda
- L89.146 Daño de tejido profundo por presión en la parte inferior izquierda de espalda
- L89.156 Daño de tejido profundo por presión en región sacra
- L89.206 Daño de tejido profundo por presión en cadera no especificada
- L89.216 Daño de tejido profundo por presión en cadera derecha
- L89.226 Daño de tejido profundo por presión en cadera izquierda
- L89.306 Daño de tejido profundo por presión en nalga no especificada
- L89.316 Daño de tejido profundo por presión en nalga derecha
- L89.326 Daño de tejido profundo por presión en nalga izquierda
- L89.46 Daño de tejido profundo por presión en sitios contiguos de espalda, nalga y cadera
- L89.506 Daño de tejido profundo por presión en tobillo no especificado
- L89.516 Daño de tejido profundo por presión en tobillo derecho
- L89.526 Daño de tejido profundo por presión en tobillo izquierdo
- L89.606 Daño de tejido profundo por presión en talón no especificado
- L89.616 Daño de tejido profundo por presión en talón derecho
- L89.626 Daño de tejido profundo por presión en talón izquierdo
- L89.816 Daño de tejido profundo por presión en cabeza
- L89.896 Daño de tejido profundo por presión en otros sitios
- L89.96 Daño de tejido profundo por presión en sitio no especificado

El daño tisular profundo inducido por presión se define por la presencia de piel intacta o no intacta con área localizada de coloración persistente no blanqueable de color rojo oscuro, granate o morado, o separación epidérmica que revela un lecho oscuro de la herida o una ampolla llena de sangre. El dolor y el cambio de temperatura a



menudo preceden a los cambios en el color de la piel. La coloración puede aparecer de forma diferente en la piel con pigmentación oscura. Esta lesión se debe a fuerzas intensas y/o prolongadas de presión y cizallamiento en la interfaz hueso-músculo. La herida puede evolucionar rápidamente para revelar la extensión real de la lesión del tejido o puede desaparecer sin pérdida de tejido. Si el tejido necrótico, el subcutáneo, el tejido de granulación, la fascia, el músculo u otras estructuras subyacentes son visibles, ello indica una lesión de decúbito de espesor total (sin clasificar, fase 3 o 4).<sup>33</sup>

# Capítulo 13. Enfermedades del aparato musculoesquelético y del tejido conectivo (M00-M99)

## Otros sitios especificados de patologías articulares

En varias secciones del Capítulo 13 se han creado códigos para completar categorías pertenecientes a artropatías infecciosas, poliartropatías inflamatorias, osteoartritis y otros trastornos de articulaciones. Estos códigos nuevos hacen referencia a “otros sitios especificados”, “otras articulaciones especificadas” o “no clasificadas bajo otro concepto”.

Dichos códigos se relacionan a continuación:

- M05.7A Artritis reumatoide con factor reumatoide, de otra localización especificada sin afectación de órganos ni sistemas**
- M05.8A Otro tipo de artritis reumatoide con factor reumatoide de otra localización especificada**
- M06.0A Artritis reumatoide sin factor reumatoide, otra localización especificada**
- M06.8A Otro tipo especificado de artritis reumatoide, otra localización especificada**
- M08.0A Artritis reumatoide juvenil no especificada, otra localización especificada**
- M08.2A Artritis reumatoide juvenil de comienzo sistémico, otra localización especificada**
- M08.4A Artritis reumatoide juvenil pauciarticular, otra localización especificada**
- M08.9A Artritis juvenil no especificada, otra localización especificada**
- M19.09 Artrosis primaria, otra localización especificada**
- M19.19 Artrosis postraumática, otra localización especificada**
- M19.29 Artrosis secundaria, otra localización especificada**
- M24.19 Otros trastornos de cartilago articular, otra localización especificada**
- M24.29 Trastorno de ligamento, otra localización especificada**
- M24.39 Luxación patológica de otra articulación especificada, no clasificada bajo otro concepto**
- M24.49 Luxación recidivante, otra articulación especificada**
- M24.59 Contractura, otra articulación especificada**
- M24.69 Anquilosis, otra articulación especificada**
- M24.89 Otros trastornos específicos de otra articulación especificada, no clasificados bajo otro concepto**
- M25.39 Otros tipos de inestabilidad de articulación, otra articulación especificada**
- M25.59 Dolor en otra articulación especificada**
- M25.69 Rigidez de otra articulación especificada, no clasificada bajo otro concepto**

## Artritis y artropatía de la articulación temporomandibular

La subcategoría M26.6 Trastornos de articulación temporomandibular, se ha expandido con dos subcategorías referentes a la **Artritis de articulación temporomandibular (M26.64)** y la **Artropatía de articulación temporomandibular (M26.65)**, que a su vez se han subdividido en códigos para indicar la lateralidad de dichas afecciones. Con esta ampliación se recoge más exhaustivamente la patología que puede afectar a esta articulación.

- M26.64 Artritis de articulación temporomandibular**
  - M26.641 Artritis de articulación temporomandibular derecha**
  - M26.642 Artritis de articulación temporomandibular izquierda**
  - M26.643 Artritis de articulación temporomandibular bilateral**
  - M26.649 Artritis de articulación temporomandibular, lado no especificado**
  
- M26.65 Artropatía de articulación temporomandibular**
  - M26.651 Artropatía de articulación temporomandibular derecha**
  - M26.652 Artropatía de articulación temporomandibular izquierda**
  - M26.653 Artropatía de articulación temporomandibular bilateral**
  - M26.659 Artropatía de articulación temporomandibular, lado no especificado**

## Síndrome inflamatorio multisistémico

La subcategoría M35.8 Otros tipos especificados de afectación sistémica de tejido conectivo, incluye dos nuevos códigos: **M35.81 Síndrome inflamatorio multisistémico (SIM)** y **M35.89 Otros tipos especificados de afectación sistémica de tejido conectivo**.

El síndrome inflamatorio multisistémico (SIM) es una afección grave que afecta fundamentalmente a niños y adolescentes y que parece estar relacionada con la infección por coronavirus 2019 (COVID-19). Su definición difiere ligeramente entre distintos organismos sanitarios. Se debe considerar en áreas con alta incidencia actual o reciente de transmisión o enfermedad por SARS-CoV-2. Muestra semejanza con la enfermedad de Kawasaki (EK) de forma que algunos expertos recomiendan considerar el SIM pediátrico en pacientes que cumplan criterios de EK en alguna de sus formas. En muchos casos precisa ingreso en unidades de cuidados intensivos pediátricos y el manejo multidisciplinario por diversas especialidades.

La definición primaria de caso, según la OMS (Organización Mundial de la Salud), aplica para niños y adolescentes de cero a 19 años de edad que cumplan con los criterios de fiebre mayor de 3 días, y dos de los siguientes:

- Erupción cutánea o conjuntivitis no purulenta bilateral o signos de inflamación mucocutánea (boca, manos o pies).
- Hipotensión o shock.
- Datos de disfunción miocárdica, pericarditis, valvulitis o anomalías coronarias (incluidos hallazgos ecocardiográficos o valores elevados de troponina/NT-pro-BNP).
- Evidencia de coagulopatía (alteración de TP, TTPa, o valores elevados de dímeros D).
- Síntomas gastrointestinales agudos (diarrea, vómitos o dolor abdominal).
- Valores elevados de marcadores de inflamación (elevación de VSG (velocidad de eritrosedimentación), PCR (proteína C-reactiva) o PCT (procalcitonina).
- Y ninguna otra causa microbiológica evidente de inflamación, incluida la sepsis bacteriana y los síndromes de shock tóxico estafilocócico o estreptocócico.
- Y evidencia de COVID-19 (RT-PCR, pruebas antigénicas o serología positiva), o contacto probable con un caso de COVID-19.

Rara vez los adultos desarrollan el síndrome multisistémico inflamatorio, pero se han dado algunos casos y todos ellos han revestido gravedad.<sup>34, 35</sup>

## Otros trastornos específicos de membrana sinovial y tendón, muñeca

Se ha corregido la errata del literal del código **M67.839 Otros trastornos específicos de membrana sinovial y tendón, muñeca no especificada**, (previamente, antebrazo no especificado).

## Otras entesopatías de pie y tobillo

Se ha modificado el literal de la subcategoría M77.5, para incorporar también al tobillo (previamente solo incluía al pie):

- M77.5 Otros tipos de entesopatía de pie **y tobillo**
- M77.50 Otros tipos de entesopatía de pie **y tobillo**, lado no especificado
- M77.51 Otros tipos de entesopatía de pie **y tobillo** derechos
- M77.52 Otros tipos de entesopatía de pie **y tobillo** izquierdos

## Osteoporosis con fractura patológica actual

Dentro de la categoría M80 Osteoporosis con fractura patológica actual, se han incluido dos códigos que permiten la codificación de la osteoporosis relacionada con la edad y de otros tipos de osteoporosis, con fractura patológica actual de “otra localización especificada” diferente a las que ya tenían códigos específicos.

- M80.0A Osteoporosis relacionada con la edad con fractura patológica actual, otra localización**
- M80.8A Otras osteoporosis con fractura patológica actual, otra localización**

## Osteocondrosis juvenil de tibia y peroné

La subcategoría M92.5 Osteocondrosis juvenil de tibia y peroné, se ha ampliado con códigos que permiten indicar la lateralidad del miembro afectado por dicha patología. Además, se han producido algunos cambios en los literales de sus subcategorías. Así, M92.50 Osteocondrosis juvenil de tibia y peroné, pierna no especificada, pasa a denominarse M92.50 Osteocondrosis juvenil **no especificada de tibia y peroné**.

Los códigos que se han añadido son:

- M92.501 Osteocondrosis juvenil no especificada, pierna derecha**
- M92.502 Osteocondrosis juvenil no especificada, pierna izquierda**
- M92.503 Osteocondrosis juvenil no especificada, bilateral**
- M92.509 Osteocondrosis juvenil no especificada, pierna no especificada**

La subcategoría M92.51 Osteocondrosis juvenil de tibia y peroné, pierna derecha, pasa a denominarse M92.51 Osteocondrosis juvenil **de tibia proximal**, y se añaden los siguientes códigos:

- M92.511 Osteocondrosis juvenil de tibia proximal, pierna derecha**
- M92.512 Osteocondrosis juvenil de tibia proximal, pierna izquierda**

**M92.513 Osteocondrosis juvenil de tibia proximal, bilateral**

**M92.519 Osteocondrosis juvenil de tibia proximal, pierna no especificada**

La subcategoría **M92.52 Osteocondrosis juvenil de tibia y peroné**, pierna izquierda, pasa a denominarse **M92.52 Osteocondrosis juvenil de tubérculo tibial**, añadiéndose los siguientes códigos:

**M92.521 Osteocondrosis juvenil de tubérculo tibial, pierna derecha**

**M92.522 Osteocondrosis juvenil de tubérculo tibial, pierna izquierda**

**M92.523 Osteocondrosis juvenil de tubérculo tibial, bilateral**

**M92.529 Osteocondrosis juvenil de tubérculo tibial, pierna no especificada**

Además, se ha creado la subcategoría **M92.59 Otra osteocondrosis juvenil de tibia y peroné**, con los siguientes códigos:

**M92.591 Otra osteocondrosis juvenil de tibia y peroné, pierna derecha**

**M92.592 Otra osteocondrosis juvenil de tibia y peroné, pierna izquierda**

**M92.593 Otra osteocondrosis juvenil de tibia y peroné, bilateral**

**M92.599 Otra osteocondrosis juvenil de tibia y peroné, pierna no especificada**

Esta expansión de códigos permite diferenciar la enfermedad de Blount de la enfermedad de Osgood-Schlatter

La **enfermedad de Blount o tibia vara** se caracteriza por una osificación endocondral anormal de la tibia proximal medial. La radiografía es suficiente para el diagnóstico en pacientes pediátricos que presentan genu varo después de los 2 años. La tibia proximal presenta una distorsión epifisio-fisio-metafisaria, con inclinación y fragmentación medial de la epífisis, ensanchamiento e irregularidad de la fisis y metáfisis picuda, resultando en aumento del ángulo metafisodiafisario. Presenta complicaciones a largo plazo, como cambios degenerativos prematuros secundarios a deformidad progresiva, alteración en la biomecánica o discrepancia en el largo de las piernas.

La **enfermedad de Osgood-Schlatter** es la apofisitis-avulsión del tubérculo tibial por la tracción repetitiva a que se ve sometido el núcleo de osificación secundario de la tuberosidad tibial anterior. Es el resultado del traumatismo continuo (tensión o estrés) al que se ve sometido el hueso tibial por el músculo cuádriceps, vía tendón rotuliano, al nivel de su inserción en la tuberosidad anterior de la tibia, durante el desarrollo de ésta. Es consecuencia de la práctica de deportes competitivos que conllevan una brusca extensión de la rodilla (fútbol, salto de altura, baloncesto, voleibol, entre otros), lo que combinado con un crecimiento rápido provoca la aparición de hinchazón dolorosa por debajo de la rodilla.<sup>36,37</sup>

## Capítulo 14. Enfermedades del aparato genitourinario (N00-N99)

### Glomerulonefritis C3

Dentro de la sección N00-N08 ENFERMEDADES GLOMERULARES, se han incluido nuevos códigos en las diferentes categorías que permiten el registro de la glomerulopatía C3.

La glomerulopatía C3 (GC3) es una entidad cuya principal característica es el depósito exclusivo o dominante de C3 a nivel glomerular en la inmunofluorescencia directa (IFD), con ausencia de depósitos de inmunoglobulinas (Ig) y de los marcadores de activación de la vía clásica del complemento (C1q y C4).

En cuanto al patrón histológico en la microscopía óptica, la mayoría de los casos descritos presentan las típicas lesiones de la glomerulonefritis membranoproliferativa (GNMP), aunque se han descrito otros patrones histológicos. En microscopía electrónica se observan depósitos electrodensos mesangiales, intramembranosos y/o subendoteliales.

La patogenia de la GC3 se debe a una activación anormal en la vía alternativa del complemento, que conducirá a una producción excesiva de C3 activa (C3b) y sus productos de degradación que se depositarán en el glomérulo.

La forma de presentación es muy variable y puede manifestarse como síndrome nefrótico (hasta en el 30-50% de los casos, síndrome nefrótico e incluso anomalías urinarias aisladas en forma de proteinuria no nefrótica o microhematuria. Esta alteración en el sedimento es prácticamente universal en esta entidad. La función renal en el momento del debut tampoco es constante, puesto que pueden presentar desde una función renal normal hasta un fracaso renal agudo grave en el contexto de un síndrome nefrótico. Sin embargo, lo habitual es un deterioro de la función renal leve. La hipocomplementemia C3 es frecuente, pero no es imprescindible para su diagnóstico, por lo que la ausencia de esta no debe descartar la enfermedad. Por el contrario, la presencia de C3 sérico bajo de forma aislada no sucede únicamente en esta patología glomerular, pues también puede estar presente en las GNMP por depósito de inmunocomplejos, entre otras.

La supervivencia renal en esta enfermedad no es muy esperanzadora. Entre el 40-60% de los pacientes se encontraron en terapia renal sustitutiva tras 10 años de seguimiento.<sup>38, 39</sup>

Los códigos nuevos que hacen referencia a la glomerulonefritis C3 son:

- N00A** Síndrome nefrítico agudo con glomerulonefritis C3
- N01A** Síndrome nefrítico rápidamente progresivo con glomerulonefritis C3
- N02A** Hematuria recidivante y persistente con glomerulonefritis C3
- N03A** Síndrome nefrítico crónico con glomerulonefritis C3
- N04A** Síndrome nefrítico con glomerulonefritis C3
- N05A** Síndrome nefrítico no especificado con glomerulonefritis C3
- N06A** Proteinuria aislada con glomerulonefritis C3
- N07A** Nefropatía hereditaria, no clasificada bajo otro concepto, con glomerulonefritis C3

## Enfermedad renal crónica en estadio 3

En la enfermedad renal crónica (ERC) en estadio 3 (N18.3) se han incluido tres códigos nuevos para indicar el subtipo de dicha enfermedad.

Los códigos añadidos son:

- N18.30** Enfermedad renal crónica, estadio 3 no especificado
- N18.31** Enfermedad renal crónica, estadio 3a
- N18.32** Enfermedad renal crónica, estadio 3b

La ERC está dividida en seis estadios (1 al 5 y terminal) dependiendo del nivel de filtrado glomerular. El estadio 3 o moderado se ha subdividido en dos grados: 3a para filtrado glomerular entre 45 y 59 ml/min/1.73 m<sup>2</sup> y 3b para filtrado glomerular entre 30 y 44 ml/min/1.73 m<sup>2</sup>.

## Mastitis granulomatosa

La mastitis granulomatosa es una rara enfermedad de la mama de tipo inflamatorio, de causa desconocida, que se encuentra en pacientes premenopáusicas. Las características clínicas y radiológicas son similares a la de la tuberculosis y al carcinoma de mama, por lo que el clínico debe tenerla presente sobre todo al obtener cultivos persistentemente negativos y/o biopsias no concluyentes, y siempre descartando otras patologías antes de iniciar un tratamiento.

El hallazgo clínico más frecuente es el de un bulto en la mama, que suele ser unilateral y de características inflamatorias. La biopsia esci-



sional para una evaluación histopatológica está recomendada en todos los casos. El diagnóstico histológico está caracterizado por una lobulitis necrosante granulomatosa crónica con microabscesos.<sup>40</sup>

Se ha creado la subcategoría **N61.2 Mastitis granulomatosa**, subdividida en cuatro códigos, para especificar la lateralidad de la mama afectada.

Los códigos nuevos son:

<b>N61.2</b>	<b>Mastitis granulomatosa</b>
<b>N61.20</b>	<b>Mastitis granulomatosa, mama no especificada</b>
<b>N61.21</b>	<b>Mastitis granulomatosa, mama derecha</b>
<b>N61.22</b>	<b>Mastitis granulomatosa, mama izquierda</b>
<b>N61.23</b>	<b>Mastitis granulomatosa, bilateral</b>

## Bulto mamario en cuadrantes superpuestos

En las subcategorías N63.1 Bulto no especificado de mama derecha y N63.2 Bulto no especificado de mama izquierda, se han incluido códigos para indicar la localización en cuadrantes solapados.

Estos códigos son:

<b>N63.15</b>	<b>Bulto no especificado de mama derecha, cuadrantes superpuestos</b>
<b>N63.25</b>	<b>Bulto no especificado de mama izquierda, cuadrantes superpuestos</b>

## Síndrome posablación endometrial

En la subcategoría N99.8 Otras complicaciones y trastornos intraoperatorios y posprocedimiento del aparato genitourinario, se ha añadido un nuevo código **N99.85 Síndrome posablación endometrial**.

La ablación endometrial se introdujo como alternativa a la histerectomía en el manejo de la menorragia, problema muy común e incapacitante, con afectación en la calidad de vida de las mujeres en edad reproductiva. Consiste en la destrucción del endometrio, con el fin de disminuir la cantidad de sangrado o producir amenorrea. Se han descrito dos generaciones de técnicas: las de primera generación eliminan el endometrio bajo visualización directa con un instrumental electroquirúrgico. Las de segunda generación dependen de un dispositivo que se inserta en la cavidad uterina y libera energía para destruir el endometrio de manera uniforme. Estas últimas requieren de menor tiempo quirúrgico y se pueden realizar bajo anestesia local. Algunos ejemplos

son el uso de energía bipolar, balones térmicos, crioablación, hidrotermoablación, microondas, o termoterapia endometrial intrauterina con láser (ELITT).<sup>41</sup>

El síndrome posablación hace referencia a la presencia de restos endometriales en los cuernos del útero y en la porción intramural de las trompas. Da lugar a hematómetra y dolor pélvico cíclico. Puede ocurrir en hasta un 10% de mujeres que han sufrido una ablación endometrial.

Parece haber un mayor riesgo de complicaciones en los embarazos que siguen a la ablación endometrial, incluido aborto, parto prematuro, y embarazo ectópico tubárico, entre otras.

# Capítulo 15. Embarazo, parto y puerperio (O00-O9A)

## Cuidados maternos por cicatriz uterina de cirugía anterior

En la subcategoría O34.2 Atención materna debida a cicatriz uterina por una cirugía previa, se han introducido dos códigos nuevos que son el **O34.218 Atención materna por otro tipo de cicatriz de cesárea anterior** y **O34.22 Atención materna por cicatriz de cesárea anterior defectuosa (istmocele)**.

El código O34.218 incluye la atención médica por cicatriz de cesárea por incisión en T media transversa o por otro tipo de cesárea diferente a la transversal baja y vertical.

El istmocele es una dehiscencia parcial tras un proceso de histerotomía, que deja una saculación o pseudo bolsa a nivel de la histerorrafia o sutura quirúrgica de dicha herida. Para que se produzca un istmocele debe haber un antecedente quirúrgico de cesárea obstétrica. Se desconoce el mecanismo que lo origina y se ha relacionado con el número de cesáreas previas. Su aparición se relaciona también con la técnica quirúrgica empleada, el material y el tipo de sutura. La diferencia de tamaño entre el borde anterior y posterior de la herida quirúrgica podría influir también, así como la posición del útero, siendo la más frecuente la posición del útero en retroflexión. No todos los istmoceles presentan sintomatología clínica. En cualquier caso, la más frecuente es el sangrado postmenstrual, la dispareunia y el dolor abdominal. El diagnóstico del istmocele es clínico y se realiza con el soporte de técnicas de imagen: ecografía endovaginal e histeroscopia.<sup>42</sup>

## Otras enfermedades y trastornos especificados que complican el embarazo, parto y puerperio

La subcategoría O99.89 Otras enfermedades y afecciones especificadas que complican el embarazo, parto y puerperio, se ha subdividido para especificar cada una de las fases:

- O99.891 Otras enfermedades y afecciones especificadas que complican el embarazo**
- O99.892 Otras enfermedades y afecciones especificadas que complican el parto**
- O99.893 Otras enfermedades y afecciones especificadas que complican el puerperio**

## Capítulo 16. Ciertas afecciones originadas en el período perinatal (P00-P96)

### Infarto cerebral neonatal

Se ha creado una nueva subcategoría para especificar el infarto cerebral neonatal, así como códigos dependientes que indican la lateralidad del mismo.

Los códigos nuevos se exponen a continuación:

- P91.82** Infarto cerebral neonatal
- P91.821** Infarto cerebral neonatal, lado derecho del cerebro
- P91.822** Infarto cerebral neonatal, lado izquierdo del cerebro
- P91.823** Infarto cerebral neonatal, bilateral
- P91.829** Infarto cerebral neonatal, lado no especificado

Los infartos cerebrales perinatales son un grupo de trastornos heterogéneos en los que se produce una disrupción focal del flujo sanguíneo cerebral secundaria a un embolismo arterial o trombosis venosa, entre la semana 28 de gestación y hasta los 28 días de vida postnatal, confirmado por neuroimagen y/o por estudios neuropatológicos.

La incidencia en el periodo neonatal se estima en uno de cada 4000 nacidos vivos, aunque es difícil determinarla por varias razones relacionadas con la presentación clínica, los métodos diagnósticos, su definición y la escasez de datos poblacionales.

La clínica va a depender del momento de presentación: período neonatal inmediato o posteriormente. El síntoma de presentación más frecuente en el momento agudo va a ser las convulsiones (48-85%). Entre un 10 y un 15% de los niños con convulsiones van a ser diagnosticados de infarto cerebral. Estas convulsiones suelen ser focales motoras afectando a una extremidad (neonatos que sólo tienen afectación de un hemisferio y, en este caso, serán contralaterales) pero también pueden ser generalizadas y suelen ocurrir en el primer día de vida. Otras formas de presentación incluyen: letargia, hipotonía, apnea, irritabilidad o dificultades con la alimentación.<sup>43, 44</sup>

# Capítulo 17. Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas (Q00-Q99)

## Duplicación del útero

La subcategoría Q51.2 Otras duplicaciones del útero, ha experimentado algunos cambios:

- Se ha borrado el código Q51.20 Otra duplicación del útero, no especificada
- Se han modificado los literales de los códigos:

**Q51.21 Duplicación completa del útero**

**Q51.22 Duplicación parcial del útero**

**Q51.28 Otra duplicación del útero y las no especificadas**

## Deformidades congénitas del pie

Se han expandido las subcategorías dependientes de la categoría Q66 Deformidades congénitas de los pies, para incluir la lateralidad de estas anomalías congénitas.

Los códigos nuevos son:

**Q66.00 Talipes equinovaro congénito, pie no especificado**

**Q66.01 Talipes equinovaro congénito, pie derecho**

**Q66.02 Talipes equinovaro congénito, pie izquierdo**

**Q66.10 Talipes calcaneovaro congénito, pie no especificado**

**Q66.11 Talipes calcaneovaro congénito, pie derecho**

**Q66.12 Talipes calcaneovaro congénito, pie izquierdo**

**Q66.211 Metatarso primo varo congénito, pie derecho**

**Q66.212 Metatarso primo varo congénito, pie izquierdo**

**Q66.219 Metatarso primo varo congénito, pie no especificado**

**Q66.221 Metatarso aducto congénito, pie derecho**

**Q66.222 Metatarso aducto congénito, pie izquierdo**

**Q66.229 Metatarso aducto congénito, pie no especificado**

**Q66.30 Otras deformidades congénitas en varo de los pies, pie no especificado**

**Q66.31 Otras deformidades congénitas en varo de los pies, pie derecho**

**Q66.32 Otras deformidades congénitas en varo de los pies, pie izquierdo**

- Q66.40** Talipes calcaneovalgo congénito, pie no especificado
- Q66.41** Talipes calcaneovalgo congénito, pie derecho
- Q66.42** Talipes calcaneovalgo congénito, pie izquierdo
- Q66.70** Pie cavo congénito, pie no especificado
- Q66.71** Pie cavo congénito, pie derecho
- Q66.72** Pie cavo congénito, pie izquierdo
- Q66.90** Deformidad congénita de los pies, no especificada, pie no especificado
- Q66.91** Deformidad congénita de los pies, no especificada, pie derecho
- Q66.92** Deformidad congénita de los pies, no especificada, pie izquierdo

## Síndromes de Ehlers-Danlos

El síndrome de Ehlers-Danlos es una dermatosis hereditaria rara, que afecta al metabolismo del colágeno. Más que un síndrome en sí mismo, es una entidad clínica compleja integrada por un grupo de trastornos caracterizados por hiperextensibilidad de la piel, laxitud articular y fragilidad de la piel y de otros tejidos conectivos.

El código Q79.6 Síndromes de Ehlers-Danlos, ha pasado a ser subcategoría modificando levemente su literal y se ha expandido para dar cabida a los distintos tipos de este síndrome. Actualmente existen hasta 10 tipos diferentes de síndrome de Ehlers-Danlos. En la clasificación se han incluido tres tipos: el clásico (**Q79.61**) que comprende los tipos I (Gravis) y II (Mitis), caracterizado por piel hiperextensible con hematomas, y articulaciones hipermóviles o laxas; el hipermóvil (**Q79.62**) con articulaciones hipermóviles, equivalente al tipo III; y el vascular (**Q79.63**), el más severo en su presentación, y asociado con mortalidad temprana. Puede cursar con ruptura arterial (dando lugar a hemorragias internas), perforación intestinal y fragilidad cutánea, sin piel hiperextensible ni laxitud articular y que equivale al tipo IV. Se completa la subcategoría con el código **Q79.60** o no especificado y el **Q79.69** donde se incluyen todos los restantes tipos de síndromes (tipos V al X).<sup>45</sup>

Los códigos quedan de la siguiente manera:

- Q79.6** Síndromes de Ehlers-Danlos
  - Q79.60** Síndrome de Ehlers-Danlos, no especificado
  - Q79.61** Síndrome de Ehlers-Danlos clásico
  - Q79.62** Síndrome de Ehlers-Danlos hipermóvil
  - Q79.63** Síndrome de Ehlers-Danlos vascular
  - Q79.69** Otros tipos de síndromes de Ehlers-Danlos

## Síndrome de Prader-Willi

Dentro de los síndromes malformativos congénitos asociados principalmente con estatura baja (Q87.1) se ha incluido de manera específica el código **Q87.11 Síndrome de Prader-Willi**.

El síndrome de Prader-Willi es un síndrome genético poco frecuente que cursa con trastorno del neurodesarrollo. Se caracteriza por disfunción hipotálamo-hipofisaria con hipotonía grave y problemas en la alimentación durante el período neonatal. Le sigue un período de aumento ponderal excesivo con hiperfagia y riesgo de obesidad grave durante la infancia y la edad adulta. Otra sintomatología comprende dificultades de aprendizaje, déficit de habilidades sociales y trastornos de la conducta o problemas psiquiátricos graves.

La enfermedad es clínica y genéticamente heterogénea. Con frecuencia está causada por una delección 15q11-q13 de origen paterno, una disomía materna o, muy raramente, defectos de impronta en la misma región. Se debe sospechar este síndrome ante la presencia de hipotonía neonatal grave y en el último trimestre de gestación en base a la detección de polihidramnios, disminución de los movimientos fetales y posiciones anormales de manos y pies con o sin restricción del crecimiento fetal, confirmando el diagnóstico mediante pruebas genéticas. Como características adicionales se incluyen rasgos faciales tales como frente estrecha, ojos almendrados y boca triangular, corta estatura y manos y pies pequeños. Tanto hombres como mujeres tienen genitales subdesarrollados. La pubertad se retrasa o es incompleta y muchos de los individuos son infértiles.<sup>46</sup>

Completa la subcategoría el código **Q87.19 Otros síndromes malformativos congénitos asociados principalmente con estatura baja**.



## Capítulo 18. Síntomas, signos y resultados anormales de pruebas complementarias, no clasificados bajo otro concepto (R00-R99)

### Síndrome de vómitos recurrentes

Se ha creado el código **R11.15 Síndrome de vómitos cíclicos sin relación con migrañas**, para identificar específicamente los pacientes que tienen vómitos recurrentes y que no están relacionados con una migraña.

Este síndrome se caracteriza por la presencia de episodios de vómitos graves sin una causa evidente. Pueden durar días u horas y alternan con períodos libres de síntomas. Cada episodio suele empezar en el mismo momento cada día, dura la misma cantidad de tiempo y ocurre con los mismos síntomas y nivel de intensidad.

Previamente, la única manera de capturar los vómitos cíclicos, antes de esta incorporación, era un código de la categoría G43 Migraña. Sin embargo, el síndrome de los vómitos cíclicos puede estar o no relacionado con las migrañas. El síndrome de vómitos cíclicos NEOM y los vómitos persistentes son términos de inclusión bajo el código R11.15.

Además, se han modificado los literales de los códigos de la subcategoría G43.A Vómitos cíclicos, añadiéndose “en migrañas” en los códigos G43.A0 y G43.A1.<sup>47</sup>

### Cefalea

La categoría **R51 Cefalea**, se ha expandido con dos nuevos códigos **R51.0 Cefalea con componente ortostático, no clasificada bajo otro concepto**, y **R51.9 Cefalea, no especificada**, para completar la clasificación de esta afección.

### Elevación de transaminasas y lactato deshidrogenasa

El código R74.0 Elevación inespecífica de transaminasas y lactato deshidrogenasa [LDH], ha pasado a ser subcategoría y se ha expandido para clasificar de forma separada la elevación de transaminasas y LDH,

con los siguientes códigos: **R74.01 Elevación de niveles de transaminasas hepáticas**, y **R74.02 Elevación de niveles del lactato deshidrogenasa [LDH]**.

Las enzimas hepáticas más frecuentes son: la transaminasa glutámico pirúvica GPT o alanino aminotransferasa (ALT), la transaminasa glutámico oxalacética (GOT) o aspartato aminotransferasa (AST), la fosfatasa alcalina (ALP) y la gamma-glutamil transpeptidasa (GGT).

La ALT (GPT) es más específica de daño hepático que la AST (GOT) debido a que la primera se localiza casi exclusivamente en el citosol del hepatocito, mientras que la AST se encuentra además en el corazón, músculo esquelético, riñones, cerebro, páncreas, pulmón, eritrocitos y leucocitos. La elevación sérica de transaminasas se correlaciona con el vertido a la sangre del contenido enzimático de los hepatocitos afectados, aunque la gradación de la elevación enzimática puede no relacionarse con la gravedad lesional. Se puede considerar la enfermedad hepática como la causa más importante del aumento de la actividad de la ALT y frecuente del aumento de la actividad de la AST.

El aumento de las transaminasas se produce fundamentalmente en las hepatitis víricas, cirrosis, hepatitis tóxicas, hepatitis autoinmune, enfermedad celíaca, enfermedad de Wilson, hemocromatosis, miopatías o intolerancia a proteínas de leche de vaca.

Por su parte, las isoenzimas de la lactato deshidrogenasa (LDH) no se pueden considerar enzimas hepáticas estrictamente puesto que existen en la mayoría de los tejidos corporales. Cuando los tejidos se dañan o enferman, liberan isoenzimas de la LDH en el torrente sanguíneo. El tipo de isoenzima de la LDH liberada depende del tejido dañado. La determinación de isoenzimas de la LDH se usa para averiguar la ubicación, el tipo y la gravedad del daño en un tejido. Cifras elevadas de LDH pueden encontrarse en muchas afecciones médicas (anemia, enfermedades renales, hepatitis, cirrosis, embolia pulmonar, pancreatitis o mononucleosis infecciosa, entre otras).<sup>48,49</sup>

## Piuria

Se define la piuria como la presencia de pus en orina que se identifica microscópicamente como leucocitos modificados (piocitos) en una cantidad de 5 o más por campo. Lo más frecuente es que acompañe

a las infecciones del tracto urinario. En estas infecciones el urocultivo es positivo y se aprecian bacterias en el análisis microscópico. También aparece en distintos tipos de inflamación, cálculos renales, tumores del tracto urinario y algunas enfermedades autoinmunes.

La piuria estéril es una afección muy frecuente en la población. Se define como la presencia de 10 o más leucocitos por cada mL en una muestra de orina con ausencia de bacterias y urocultivo negativo. Se pueden dividir sus causas entre infecciosas y no infecciosas. Dentro de las causas infecciosas, se ha asociado clásicamente con la tuberculosis urogenital causada por el del bacilo *Mycobacterium tuberculosis*, aunque existen muchas otras infecciones y condiciones sistémicas y estructurales que pueden producir este hallazgo en el análisis de orina.

El código R82.8 ha pasado a ser subcategoría y se ha modificado su literal que ha pasado a ser **R82.8 Hallazgos anormales en el examen citológico e histológico de orina**. Esta subcategoría incluye el código **R82.81 Piuria** (anteriormente el índice alfabético dirigía al código N39.0 Infección de tracto urinario, localización no especificada). Se completa la subcategoría con el código **R82.89 Otros hallazgos anormales en el examen citológico e histológico de orina**.<sup>50</sup>

## Capítulo 19. Lesiones traumáticas, envenenamientos y otras consecuencias de causas externas (S00-T88)

### Fractura de órbita

Dentro de la categoría S02 Fractura de cráneo y huesos de la cara, se han creado una serie de subcategorías para especificar diferentes localizaciones de fracturas de la órbita: techo, pared medial o pared lateral. Además, estas subcategorías se han subdividido en códigos para indicar la lateralidad de la órbita afectada.

Los nuevos códigos se relacionan a continuación (los séptimos dígitos no están incluidos en la relación y proporcionan un total de 60 códigos nuevos):

- S02.12 Fractura del techo orbitario**
  - S02.121 Fractura del techo orbitario, lado derecho**
  - S02.122 Fractura del techo orbitario, lado izquierdo**
  - S02.129 Fractura del techo orbitario, lado no especificado**
- S02.83 Fractura de pared orbitaria medial**
  - S02.831 Fractura de pared orbitaria medial, lado derecho**
  - S02.832 Fractura de pared orbitaria medial, lado izquierdo**
  - S02.839 Fractura de pared orbitaria medial, lado no especificado**
- S02.84 Fractura de pared orbitaria lateral**
  - S02.841 Fractura de pared orbitaria lateral, lado derecho**
  - S02.842 Fractura de pared orbitaria lateral, lado izquierdo**
  - S02.849 Fractura de pared orbitaria lateral, lado no especificado**
- S02.85 Fractura orbitaria, no especificada**

### Lesiones superficiales del tórax

La categoría S20 Traumatismo superficial del tórax, ha completado su especificidad con la introducción de una serie de códigos que incluyen las lesiones bilaterales de la pared torácica y las lesiones de la zona media de la pared torácica para muchas de las subcategorías de este tipo de traumatismo.

La siguiente lista incluye los nuevos códigos añadidos:

- S20.213 Contusión de pared anterior bilateral del tórax**
- S20.214 Contusión de pared anterior media del tórax**

- S20.223 Contusión de pared posterior bilateral del tórax
- S20.224 Contusión de pared posterior media del tórax
- S20.303 Traumatismos superficiales no especificados de pared anterior bilateral del tórax
- S20.304 Traumatismos superficiales no especificados de pared anterior media del tórax
- S20.313 Abrasión de pared anterior bilateral del tórax
- S20.314 Abrasión de pared anterior media del tórax
- S20.323 Ampolla (no térmica) de pared anterior bilateral del tórax
- S20.324 Ampolla (no térmica) de la pared anterior media del tórax
- S20.343 Constricción externa de pared anterior bilateral del tórax
- S20.344 Constricción externa de pared anterior media del tórax
- S20.353 Cuerpo extraño superficial de pared anterior bilateral del tórax
- S20.354 Cuerpo extraño superficial de la pared anterior media del tórax
- S20.363 Picadura de insecto (no venenoso) en pared anterior bilateral del tórax
- S20.364 Picadura de insecto (no venenoso) en pared anterior media del tórax
- S20.373 Otra mordedura superficial de pared anterior bilateral del tórax
- S20.374 Otra picadura superficial de la pared anterior media del tórax

## Envenenamiento, efecto adverso e infradosificación por otros narcóticos sintéticos

La subcategoría T40.4 Envenenamiento, efecto adverso e infradosificación por otros narcóticos sintéticos, se ha expandido para especificar algunos de los fármacos más habituales de este tipo, concretamente el fentanilo con sus análogos y el tramadol.

La relación de nuevos códigos (a los que se debe añadir el séptimo dígito), es la siguiente:

- T40.41 Envenenamiento, efecto adverso e infradosificación por fentanilo o análogos
  - T40.411 Envenenamiento por fentanilo o análogos, accidental (no intencionado)
  - T40.412 Envenenamiento por fentanilo o análogos, autolesión intencionada
  - T40.413 Envenenamiento por fentanilo o análogos, agresión
  - T40.414 Envenenamiento por fentanilo o análogos, intencionalidad sin determinar
  - T40.415 Efecto adverso de fentanilo o análogos
  - T40.416 Infradosificación de fentanilo o análogos
- T40.42 Envenenamiento, efecto adverso e infradosificación por tramadol
  - T40.421 Envenenamiento por tramadol, accidental (no intencionado)
  - T40.422 Envenenamiento por tramadol, autolesión intencionada
  - T40.423 Envenenamiento por tramadol, agresión
  - T40.424 Envenenamiento por tramadol, intencionalidad sin determinar

- T40.425 Efecto adverso de tramadol
- T40.426 Infradosificación de tramadol
- T40.49 Envenenamiento, efecto adverso e infradosificación por otros narcóticos sintéticos
  - T40.491 Envenenamiento por otros narcóticos sintéticos, accidental (no intencionado)
  - T40.492 Envenenamiento por otros narcóticos sintéticos, autolesión intencionada
  - T40.493 Envenenamiento por otros narcóticos sintéticos, agresión
  - T40.494 Envenenamiento por otros narcóticos sintéticos, intencionalidad sin determinar
  - T40.495 Efecto adverso de otros narcóticos sintéticos
  - T40.496 Infradosificación de otros narcóticos sintéticos

## Envenenamiento, efectos adversos e infradosificación por otros fármacos, medicamentos y sustancias biológicas

La subcategoría T50.9 Envenenamiento, efecto adverso e infradosificación por otros fármacos, medicamentos y sustancias biológicas no especificados, ha incluido una nueva subcategoría **T50.91 Envenenamiento, efecto adverso e infradosificación por** múltiples fármacos, medicamentos y sustancias biológicas no especificados.

A continuación, se relacionan los códigos que dependen de esta subcategoría:

- T50.91 Envenenamiento, efecto adverso e infradosificación por múltiples fármacos, medicamentos y sustancias biológicas no especificadas
  - T50.911 Envenenamiento por múltiples fármacos, medicamentos y sustancias biológicas no especificadas, accidental (no intencionado)
  - T50.912 Envenenamiento por múltiples fármacos, medicamentos y sustancias biológicas no especificadas, autolesión intencionada
  - T50.913 Envenenamiento por múltiples fármacos, medicamentos y sustancias biológicas no especificadas, agresión
  - T40.914 Envenenamiento por múltiples fármacos, medicamentos y sustancias biológicas no especificadas, intencionalidad sin determinar
  - T40.915 Efecto adverso de múltiples fármacos, medicamentos y sustancias biológicas no especificados
  - T40.916 Infradosificación de múltiples fármacos, medicamentos y sustancias biológicas no especificados

## Golpe de calor e insolación

La subcategoría T67.0 Golpe de calor e insolación, se ha subdividido para diferenciar esta patología cuando es debida al calor, debida a un esfuerzo o a otras causas. Los nuevos códigos son:

- T67.01 Golpe de calor e insolación**
- T67.02 Golpe de calor por esfuerzo**
- T67.09 Otro tipo de golpe de calor e insolación**

El golpe de calor es un trastorno producido como consecuencia de la exposición prolongada a altas temperaturas o del esfuerzo físico en altas temperaturas. Es la forma más grave de lesión por calor y puede ocurrir si la temperatura del cuerpo alcanza los 40°C o más. Esta afección es más frecuente en los meses de verano y requiere tratamiento de urgencia ya que, sin el mismo, se puede dañar rápidamente el cerebro, el corazón, los riñones y los músculos. Cuanto más se retrasa el tratamiento más aumenta el riesgo de sufrir complicaciones graves o la muerte.

Los síntomas y signos más importantes son: temperatura corporal elevada mayor de 40 °C, obtenida con un termómetro rectal, náuseas y vómitos, piel enrojecida, respiración rápida, frecuencia cardiaca acelerada, cefalea, estado o comportamiento mental alterado, confusión, agitación, dificultad para hablar, irritabilidad, delirio, convulsiones y coma.<sup>51</sup>

## Complicaciones del trasplante de córnea

La subcategoría T86.84 Complicaciones de trasplante de córnea, se ha expandido creando códigos para indicar la lateralidad del ojo afectado:

- T86.8401 Rechazo de trasplante de córnea, ojo derecho**
- T86.8402 Rechazo de trasplante de córnea, ojo izquierdo**
- T86.8403 Rechazo de trasplante de córnea, bilateral**
- T86.8409 Rechazo de trasplante de córnea, ojo no especificado**
- T86.8411 Fracaso de trasplante de córnea, ojo derecho**
- T86.8412 Fracaso de trasplante de córnea, ojo izquierdo**
- T86.8413 Fracaso de trasplante de córnea, bilateral**
- T86.8419 Fracaso de trasplante de córnea, ojo no especificado**
- T86.8421 Infección de trasplante de córnea, ojo derecho**
- T86.8422 Infección de trasplante de córnea, ojo izquierdo**
- T86.8423 Infección de trasplante de córnea, bilateral**
- T86.8429 Infección de trasplante de córnea, ojo no especificado**

- T86.8481** Otras complicaciones de trasplante de córnea, ojo derecho
- T86.8482** Otras complicaciones de trasplante de córnea, ojo izquierdo
- T86.8483** Otras complicaciones de trasplante de córnea, bilateral
- T86.8489** Otras complicaciones de trasplante de córnea, ojo no especificado
- T86.8491** Complicación no especificada de trasplante de córnea, ojo derecho
- T86.8492** Complicación no especificada de trasplante de córnea, ojo izquierdo
- T86.8493** Complicación no especificada de trasplante de córnea, bilateral
- T86.8499** Complicación no especificada de trasplante de córnea, ojo no especificado



# Capítulo 20. Causas externas de morbilidad (V00-Y99)

## Peatón lesionado en accidente de transporte

Para dar cabida a accidentes con nuevas clases de transporte relacionados con la micromovilidad se han creado una serie de códigos en la sección PEATÓN LESIONADO EN ACCIDENTE DE TRANSPORTE (V00-V09).

Bajo el concepto de micromovilidad se incluyen una serie de medios de transporte ligero con el viajero de pie en los que se incluyen los monopatines eléctricos o scooter eléctricos de pie, hoverboard y segway entre otros, usados para recorrer distancias relativamente cortas.

Los códigos que han sido añadidos en esta sección han sido los siguientes:

- V00.03** Peatón transeúnte lesionado por colisión con transporte peatonal de micromovilidad de pie
  - V00.031** Peatón transeúnte lesionado por colisión con conductor de patinete eléctrico de pie
  - V00.038** Peatón transeúnte lesionado por colisión con conductor de otro transporte peatonal de micromovilidad de pie
- V00.84** Accidente con medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie
  - V00.841** Caída de patinete eléctrico de pie
  - V00.842** Peatón en patinete eléctrico de pie que colisiona con objeto fijo
  - V00.848** Otro accidente con medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie
- V01.03** Peatón en medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie lesionado por colisión con vehículo a pedales en un accidente no de tráfico
  - V01.031** Peatón en patinete eléctrico de pie lesionado por colisión con vehículo a pedales en un accidente no de tráfico
  - V01.038** Peatón en otro medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie lesionado por colisión con vehículo a pedales en un accidente no de tráfico
- V01.13** Peatón en medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie lesionado por colisión con vehículo a pedales en un accidente de tráfico
  - V01.131** Peatón en patinete eléctrico de pie lesionado por colisión con vehículo a pedales en un accidente de tráfico
  - V01.138** Peatón en otro medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie lesionado por colisión con vehículo a pedales en un accidente de tráfico

- V01.93 Peatón en medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie lesionado por colisión con vehículo a pedales, no especificado si el accidente fue o no de tráfico
  - V01.931 Peatón en patinete eléctrico de pie lesionado por colisión con vehículo a pedales, no especificado si el accidente fue o no de tráfico
  - V01.938 Peatón en otro medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie lesionado por colisión con vehículo a pedales, no especificado si el accidente fue o no de tráfico
- V02.03 Peatón en medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie lesionado por colisión con vehículo motorizado de dos o tres ruedas en un accidente no de tráfico
  - V02.031 Peatón en patinete eléctrico de pie lesionado por colisión con vehículo motorizado de dos o tres ruedas en un accidente no de tráfico
  - V02.038 Peatón en otro medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie lesionado por colisión con vehículo motorizado de dos o tres ruedas en un accidente no de tráfico
- V02.13 Peatón en medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie lesionado por colisión con vehículo motorizado de dos o tres ruedas en un accidente de tráfico
  - V02.131 Peatón en patinete eléctrico de pie lesionado por colisión con vehículo motorizado de dos o tres ruedas en un accidente de tráfico
  - V01.138 Peatón en otro medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie lesionado por colisión con vehículo motorizado de dos o tres ruedas en un accidente de tráfico
- V02.93 Peatón en medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie lesionado por colisión con vehículo motorizado de dos o tres ruedas, no especificado si el accidente fue o no de tráfico
  - V02.931 Peatón en patinete eléctrico de pie lesionado por colisión con vehículo motorizado de dos o tres ruedas, no especificado si el accidente fue o no de tráfico
  - V02.938 Peatón en otro medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie lesionado por colisión con vehículo motorizado de dos o tres ruedas, no especificado si el accidente fue o no de tráfico
- V03.03 Peatón en medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie lesionado por colisión con coche, camioneta o furgoneta en un accidente no de tráfico
  - V03.031 Peatón en patinete eléctrico de pie lesionado por colisión con coche, camioneta o furgoneta en un accidente no de tráfico
  - V03.038 Peatón en otro medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie lesionado por colisión con coche, camioneta o furgoneta en un accidente no de tráfico
- V03.13 Peatón en medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie lesionado por colisión con coche, camioneta o furgoneta en un accidente de tráfico

- V03.131 Peatón en patinete eléctrico de pie lesionado por colisión con coche, camioneta o furgoneta en un accidente de tráfico
- V03.138 Peatón en otro medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie lesionado por colisión con coche, camioneta o furgoneta en un accidente de tráfico
- V03.93 Peatón en medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie lesionado por colisión con coche, camioneta o furgoneta, no especificado si el accidente fue o no de tráfico
  - V03.931 Peatón en patinete eléctrico de pie lesionado por colisión con coche, camioneta o furgoneta, no especificado si el accidente fue o no de tráfico
  - V03.938 Peatón en otro medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie lesionado por colisión con coche, camioneta o furgoneta, no especificado si el accidente fue o no de tráfico
- V04.03 Peatón en medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie lesionado por colisión con vehículo de transporte pesado o autobús en un accidente no de tráfico
  - V04.031 Peatón en patinete eléctrico de pie lesionado por colisión con vehículo de transporte pesado o autobús en un accidente no de tráfico
  - V04.038 Peatón en otro medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie lesionado por colisión con vehículo de transporte pesado o autobús en un accidente no de tráfico
- V04.13 Peatón en medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie lesionado por colisión con vehículo de transporte pesado o autobús en un accidente de tráfico
  - V04.131 Peatón en patinete eléctrico de pie lesionado por colisión con vehículo de transporte pesado o autobús en un accidente de tráfico
  - V04.138 Peatón en otro medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie lesionado por colisión con vehículo de transporte pesado o autobús en un accidente de tráfico
- V04.93 Peatón en medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie lesionado por colisión con vehículo de transporte pesado o autobús, no especificado si el accidente fue o no de tráfico
  - V04.931 Peatón en patinete eléctrico de pie lesionado por colisión con vehículo de transporte pesado o autobús, no especificado si el accidente fue o no de tráfico
  - V04.938 Peatón en otro medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie lesionado por colisión con vehículo de transporte pesado o autobús, no especificado si el accidente fue o no de tráfico
- V05.03 Peatón en medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie lesionado por colisión con tren o vehículo ferroviario en un accidente no de tráfico
  - V05.031 Peatón en patinete eléctrico de pie lesionado por colisión con tren o vehículo ferroviario en un accidente no de tráfico

- V05.038 Peatón en otro medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie lesionado por colisión con tren o vehículo ferroviario en un accidente no de tráfico
- V05.13 Peatón en medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie lesionado por colisión con tren o vehículo ferroviario en un accidente de tráfico
  - V05.131 Peatón en patinete eléctrico de pie lesionado en colisión con tren o vehículo ferroviario en un accidente de tráfico
  - V05.138 Peatón en otro medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie lesionado por colisión con tren o vehículo ferroviario en un accidente de tráfico
- V05.93 Peatón en medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie lesionado por colisión con tren o vehículo ferroviario, no especificado si el accidente fue o no de tráfico
  - V05.931 Peatón en patinete eléctrico de pie lesionado por colisión con tren o vehículo ferroviario, no especificado si el accidente fue o no de tráfico
  - V05.938 Peatón en otro medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie lesionado por colisión con tren o vehículo ferroviario, no especificado si el accidente fue o no de tráfico
- V06.03 Peatón en medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie lesionado por colisión con otro vehículo no motorizado en un accidente no de tráfico
  - V06.031 Peatón en patinete eléctrico de pie lesionado por colisión con otro vehículo no motorizado en un accidente no de tráfico
  - V06.038 Peatón en otro medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie lesionado por colisión con otro vehículo no motorizado en un accidente no de tráfico
- V06.13 Peatón en medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie lesionado por colisión con otro vehículo no motorizado en un accidente de tráfico
  - V06.131 Peatón en patinete eléctrico de pie lesionado por colisión con otro vehículo no motorizado en un accidente de tráfico
  - V06.138 Peatón en otro medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie lesionado por colisión con otro vehículo no motorizado en un accidente de tráfico
- V06.93 Peatón en medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie lesionado por colisión con otro vehículo no motorizado, no especificado si el accidente fue o no de tráfico
  - V06.931 Peatón en patinete eléctrico de pie lesionado por colisión con otro vehículo no motorizado, no especificado si el accidente fue o no de tráfico
  - V06.938 Peatón en otro medio de transporte peatonal de micromovilidad de pie lesionado por colisión con otro vehículo no motorizado, no especificado si el accidente fue o no de tráfico

## Intervención legal

La categoría Y35 Intervención legal, ha sido ampliada extensamente para indicar la persona lesionada no especificada para cada una de las subcategorías en los casos de intervenciones por parte de las fuerzas y cuerpos de seguridad oficiales.

Los códigos nuevos referentes a personas lesionadas no identificadas y que han sido añadidos se relacionan a continuación:

- Y35.009 Intervención legal con disparo de arma de fuego no especificada, persona sin especificar lesionada
- Y35.019 Intervención legal con lesión por ametralladora, persona sin especificar lesionada
- Y35.029 Intervención legal con lesión por revólver, persona sin especificar lesionada
- Y35.039 Intervención legal con lesión por escopeta de perdigones, persona sin especificar lesionada
- Y35.049 Intervención legal con lesión por balas de goma, persona sin especificar lesionada
- Y35.099 Intervención legal con disparo de otra arma de fuego, persona sin especificar lesionada
- Y35.109 Intervención legal con explosivos no especificados, persona sin especificar lesionada
- Y35.119 Intervención legal con lesión por dinamita, persona sin especificar lesionada
- Y35.129 Intervención legal con lesión por proyectil explosivo, persona sin especificar lesionada
- Y35.199 Intervención legal con lesión por otros explosivos, persona sin especificar lesionada
- Y35.209 Intervención legal con gas no especificado, persona sin especificar lesionada
- Y35.219 Intervención legal con gas lacrimógeno, persona sin especificar lesionada
- Y35.299 Intervención legal con otro gas, persona sin especificar lesionada
- Y35.309 Intervención legal con objeto romo no especificado, persona sin especificar lesionada
- Y35.319 Intervención legal con porra, persona sin especificar lesionada
- Y35.399 Intervención legal con otro objeto romo, persona sin especificar lesionada
- Y35.409 Intervención legal con objeto afilado no especificado, persona sin especificar lesionada
- Y35.419 Intervención legal con bayoneta, persona sin especificar lesionada
- Y35.499 Intervención legal con otro objeto afilado, persona sin especificar lesionada
- Y35.819 Intervención legal con maltrato, persona sin especificar lesionada
- Y35.99 Intervención legal con otros medios no especificados, persona sin especificar lesionada

Además, la subcategoría Y35.8 Intervención legal con otros medios especificados, se ha ampliado, creándose una nueva subcategoría **Y35.83 Intervención legal con dispositivo de descarga eléctrica**, con los siguientes nuevos códigos:

- Y35.83** Intervención legal con dispositivo de descarga eléctrica
  - Y35.831** Intervención legal con dispositivo de descarga eléctrica, agente de la ley lesionado
  - Y35.832** Intervención legal con dispositivo de descarga eléctrica, transeúnte lesionado
  - Y35.833** Intervención legal con dispositivo de descarga eléctrica, sospechoso lesionado
  - Y35.839** Intervención legal con dispositivo de descarga eléctrica, persona sin especificar lesionada

## Lente de contacto asociada a incidente adverso

La subcategoría Y77.1 Dispositivos terapéuticos (no quirúrgicos) y rehabilitación de oftalmología asociados con incidentes adversos, se ha ampliado para dar cabida al incidente adverso producido por lente de contacto. Los nuevos códigos son:

- Y77.11** Lente de contacto asociada con incidentes adversos
- Y77.19** Otros dispositivos terapéuticos (no quirúrgicos) y de rehabilitación de oftalmología asociados con incidentes adversos

# Capítulo 21. Factores que influyen en el estado de salud y contacto con los servicios sanitarios (Z00-Z99)

## Reconocimiento médico

Se han incluido los siguientes códigos:

- Z01.02** Contacto para reconocimiento médico de los ojos y la visión después de cribado de visión fallido
- Z01.020** Contacto para reconocimiento médico de los ojos y la visión después de cribado de visión fallido sin resultados anómalos
- Z01.021** Contacto para reconocimiento médico de los ojos y la visión después de cribado de visión fallido con resultados anómalos

## Observación

También la categoría Z03 Contacto para observación médica de enfermedades y afecciones sospechadas que se descartan, incluye una nueva subcategoría con nuevos códigos:

- Z03.82** Contacto para observación por sospecha de cuerpo extraño que se descarta
- Z03.821** Contacto para observación por sospecha de ingestión de cuerpo extraño que se descarta
- Z03.822** Contacto para observación por sospecha de aspiración (inhalación) de cuerpo extraño que se descarta
- Z03.823** Contacto para observación por sospecha de inserción (inyección) de cuerpo extraño que se descarta

## Cribado

En los cribajes se ha añadido el código **Z11.7 Contacto para prueba de infección tuberculosa latente**, que se refiere a contactos para la realización de pruebas de tuberculosis en poblaciones con riesgo aumentado de padecerla.

Y como consecuencia de la pandemia debida a COVID-19, también se ha publicado un nuevo código para los cribados del mismo, **Z11.52 Contacto para cribado de COVID-19**, si bien las normas de codificación indican, que este código no debe utilizarse mientras haya una situación de pandemia.

## Contacto

También en la categoría Z20 Contacto y (sospecha de) exposición a enfermedades transmisibles, se ha generado un código específico relacionado con la pandemia **Z20.822**, Contacto y (sospecha de) exposición a COVID-19. Todos los códigos que hacen referencia al COVID-19 tienen normas de codificación específicas que han de consultarse para la correcta aplicación de dichos códigos.

## Estado

Los códigos Z de Estado se han ampliado con dos nuevas incorporaciones:

- Z22.7** Tuberculosis latente
- Z96.82** Presencia de neuroestimulador

## Consejo

Se ha incluido un nuevo código Z para consejo: **Z71.84 Contacto para asesoramiento sobre salud con motivo de un viaje.**

## Historia (de)

Los códigos de historia personal han aumentado su número para especificar los antecedentes de neoplasias in situ de otras localizaciones distintas a las ya existentes, así como los antecedentes personales de infección latente de tuberculosis e infección COVID-19.

Los códigos se relacionan a continuación:

- Z86.002** Historia personal de neoplasia in situ de otros órganos genitales y los no especificados
- Z86.003** Historia personal de neoplasia in situ de cavidad oral, esófago y estómago
- Z86.004** Historia personal de neoplasia in situ de otros órganos digestivos y de los no especificados
- Z86.005** Historia personal de neoplasia in situ de oído medio y aparato respiratorio
- Z86.006** Historia personal de melanoma in situ
- Z86.007** Historia personal de neoplasia in situ de piel
- Z86.15** Historia personal de infección tuberculosa latente
- Z86.16** Historia personal de COVID-19



## Capítulo 22. Códigos para propósitos especiales (U00-U85)

El capítulo 22 está destinado a proporcionar códigos que se asignan de forma provisional a nuevas enfermedades de etiología incierta o de uso emergente. Este capítulo permite poder generar, de una forma más inmediata, códigos que faciliten la identificación de enfermedades que, como en el caso de la pandemia por COVID-19, suponen un gran impacto por su gravedad y su rápida transmisión. En julio de 2020 la CIE-10-ES (tercera edición) ya incorporó el código U07.1 COVID-19.

En esta cuarta edición se incorporan los siguientes códigos al capítulo 22:

### **U07.0** Trastorno relacionado con el vapeo

El 17 de septiembre de 2019, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos activaron una investigación de emergencia sobre los vínculos entre los cigarrillos electrónicos y vaporizadores y las lesiones y muertes pulmonares. En diciembre se habían notificado más de 2.409 casos de pacientes hospitalizados y 52 muertes confirmadas. La Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR) ratificó también su posición de alerta ante el uso de los cigarrillos electrónicos y los dispositivos de vapeo ante los casos publicados de enfermedad respiratoria desconocida en los Estados Unidos y cuyo vínculo común parece ser la inhalación a través de cigarrillos electrónicos.

Se describe “Trastorno relacionado con el vapeo” aquél resultante de la inhalación de una solución vaporizada (aerosol) que con frecuencia contiene aromatizantes, generalmente disueltos en Propilenglicol o Glicerina, o ambos, y puede contener o no dosis de nicotina y otras sustancias y aditivos con el uso de sistemas electrónicos de administración de nicotina (ENDS) o sistemas electrónicos de administración sin nicotina (ENNDS). (Ver manual de codificación de diagnósticos 2022).

## U09.9 Afección pos-COVID-19

Tras la infección por SARS-CoV-2, e independientemente de la gravedad de la misma, un importante porcentaje de personas describen síntomas prolongados y recurrentes, que pueden durar semanas o meses.

El Instituto Nacional de Estadística de Reino Unido ha estimado que una de cada cinco personas con COVID-19 tiene síntomas más allá de las 5 semanas y 1 de cada 10 más allá de las 12 semanas.

Los síntomas y signos referidos por las personas que padecen una afección persistente, una vez pasada la fase aguda de la enfermedad son extremadamente numerosos y variados. Entre ellos destacan: el cansancio y el malestar general en más del 95%, dolor de cabeza, bajo estado de ánimo y dolores musculares, disnea, dolores en articulaciones, en el pecho y en la espalda y falta de concentración. Por otra parte, es frecuente la presentación intermitente de la clínica y la exacerbación de los síntomas con el esfuerzo físico o mental.

El código **U09.9 Afección pos-COVID-19**, si bien es un código que pertenece al FY 2022 de la ICD10CM, dado el gran impacto sanitario y social que está teniendo en la pandemia, ha sido incorporado con carácter extraordinario a la edición de CIE-10-ES 2022.<sup>52</sup>

# Nuevos códigos de procedimientos CIE-10-ES edición 2022

**Susana Pato Alonso**

**Antonio Ruiz Polonio**

**Dolores Pastor Sanmillán**

La edición 2022 de la CIE-10-ES Procedimientos corresponde a la traducción de las ediciones ICD-10-PCS FY 2020 y FY 2021 de Estados Unidos e incluye cambios significativos con respecto a la edición previa.

La revisión correspondiente al FY 2020 incorpora 734 códigos nuevos, se han revisado 2 literales y eliminado 2.056 códigos. La revisión correspondiente al FY 2021 incorpora a su vez 577 nuevos códigos y no se han producido revisiones ni eliminaciones. Parte de estos nuevos códigos se han publicado por parte de CMS en dos adendas fuera de los periodos habituales de actualización. Estas adendas contienen códigos de procedimientos en relación con el tratamiento de la infección por SARS-CoV-2 (con 12 y 21 códigos respectivamente).

Con estos cambios el número total de nuevos códigos de esta nueva edición es de 1311, de los que 12 entraron en vigor en España el 01 de enero de 2021.

Como viene siendo habitual en ediciones anteriores, la mayoría de los códigos nuevos pertenecen a la sección **0** Médico-Quirúrgica pero también hay algunos cambios o incorporaciones en la sección **1** Obstetricia, **3** Administración, **4** Medicación y Monitorización, **5** Asistencia y Soporte Extracorpóreos o Sistémicos, **8** Otros Procedimientos, **D** Radioterapia y en la sección **X** Nueva Tecnología, que no deja de crecer.

Para facilitar la identificación de los cambios que hay en cada nueva edición, las tablas contienen marcas tipográficas. Los valores que mantienen el mismo carácter pero cuyo literal ha sido revisado y modificado están marcados con el símbolo **⊕**. Los valores nuevos en una tabla que

dan lugar a nuevos códigos están identificados en rojo. Cuando en una tabla todos los valores de localización anatómica, de una misma fila, son nuevos, se ha considerado nueva a toda la fila.

“▲”: valores ya existentes en la tabla pero que ahora son nuevos en una determinada fila dando lugar a códigos nuevos.

Las filas nuevas se han sombreado en gris claro. No todas las filas nuevas incluyen valores nuevos; en determinados casos la fila nueva ha surgido porque se han reagrupado determinadas localizaciones anatómicas de forma diferente a la edición anterior.

La estructura de este cuaderno sigue la secuencia de las secciones que han sufrido cambios en la clasificación de procedimientos.

### **FY 2020 Códigos nuevos**

Médico-Quirúrgica	546
Administración	15
Medición y Monitorización	4
Asistencia y Soporte Extracorpóreos o Sistémicos	3
Otros Procedimientos	17
Radioterapia	80
Nueva Tecnología	69
Total	734

### **FY 2021 Códigos nuevos**

Médico-Quirúrgica	398
Obstetricia	2
Administración	4
Medición y Monitorización	3
Asistencia y Soporte Extracorpóreos o Sistémicos	3
Otros Procedimientos	1
Imagen	32
Radioterapia	68
Nueva Tecnología	66
Total	577

## Códigos totales CIE-10-ES 2022 (FY 2020 + FY 2021)

Médico-Quirúrgica	67.655
Obstetricia	304
Colocación	861
Administración	1.336
Medición y Monitorización	421
Asistencia y Soporte Extracorpóreos o Sistémicos	51
Terapias Extracorpóreas o Sistémicas	46
Osteopatía	100
Otros Procedimientos	78
Quiropráctica	90
Imagen	2.973
Medicina Nuclear	463
Radioterapia	2.087
Rehabilitación y Audiología Diagnóstica	1.380
Salud Mental	30
Tratamiento de Abuso de Sustancias	59
Nueva Tecnología	202
<b>Total</b>	<b>78.136</b>

## Sección 0 Médico-Quirúrgica

En la edición de 2022, la sección Médico-Quirúrgica incorpora un total de 944 códigos nuevos. El propósito de este cuaderno es revisar las actualizaciones y cambios que se han producido en esta nueva edición.

Una de las novedades introducidas en la sección médico quirúrgica es la incorporación en algunas de las tablas de Inserción, del valor de dispositivo **1** Elemento Radiactivo, para poder capturar de forma íntegra los procedimientos de braquiterapia. Esta incorporación ha dado lugar a 151 códigos nuevos.

Las tablas afectadas por el nuevo valor de dispositivo son:

00H Inserción en Sistema Nervioso Central y Nervios Craneales
01H Inserción en Sistema Nervioso Periférico
07H Inserción en Sistemas Linfático y Hemático
09H Inserción en Oído, Nariz, Senos Paranasales
0CH Inserción en Boca y Garganta
0DH Inserción en Sistema Gastrointestinal
0FH Inserción en Sistema Hepatobiliar y Páncreas
0GH Inserción en Sistema Endocrino
0TH Inserción en Sistema Urinario
0UH Inserción en Sistema Reproductor Femenino
0VH Inserción en Sistema Reproductor Masculino

También se han creado 116 nuevos códigos como resultado de incorporar una nueva fila con nuevos valores de localización anatómica, abordaje y calificador en la tabla **02F** (Fragmentación Corazón y Grandes Vasos) y la creación de nuevas tablas para el tipo de procedimiento Fragmentación en los sistemas orgánicos de Arterias Superiores (**03F**), Arterias Inferiores (**04F**), Venas Superiores (**05F**) y Venas Inferiores (**06F**).

Las nuevas tablas de Fragmentación y nueva fila en la tabla 02F, comparten un mismo patrón, con un único valor de abordaje (**3** Percutáneo), un único valor en la sexta posición (**Z** Ninguno) y dos valores de calificador (**0** Ultrasónico y **Z** Ninguno).

<b>Sección</b>	<b>0 Médico-Quirúrgica</b>		
<b>Sistema Orgánico</b>	<b>3 Arterias Superiores</b>		
<b>Tipo de Procedimiento</b>	<b>F Fragmentación:</b> Romper en fragmentos una sustancia sólida en una estructura anatómica		
<b>Localización Anatómica</b>	<b>Abordaje</b>	<b>Dispositivo</b>	<b>Calificador</b>
<b>2</b> Arteria Innomínada <b>3</b> Arteria Subclavia, Derecha <b>4</b> Arteria Subclavia, Izquierda <b>5</b> Arteria Axilar, Derecha <b>6</b> Arteria Axilar, Izquierda <b>7</b> Arteria Humeral, Derecha <b>8</b> Arteria Humeral, Izquierda <b>9</b> Arteria Cubital, Derecha <b>A</b> Arteria Cubital, Izquierda <b>B</b> Arteria Radial, Derecha <b>C</b> Arteria Radial, Izquierda <b>Y</b> Arteria Superior	<b>3</b> Percutáneo	<b>Z</b> Ninguno	<b>0</b> Ultrasónico <b>Z</b> Ninguno

Los dos calificadores permiten diferenciar distintos tipos de fragmentación intravascular. El calificador **Z Ninguno**, sería el indicado para codificar procedimientos de litotricia intravascular y el valor de calificador **0 Ultrasónico**, tiene como propósito permitir la codificación de los procedimientos de trombólisis asistida por ultrasonido intravascular con activador de plasminógeno tisular (tPA).

### **Litotricia intravascular**

La litotricia por ondas de choque es una nueva tecnología que utiliza un catéter balón tradicional que lleva incorporado múltiples emisores de energía sónica pulsátil para fragmentar las calcificaciones existentes dentro de los vasos. El procedimiento se realiza posicionando el catéter de litotricia intravascular (IVL), a través de una guía, en el lugar de la lesión calcificada y expandiendo el balón para que entre en íntimo contacto con la pared vascular y se facilite la transmisión de energía. Una descarga eléctrica en los emisores del balón vaporiza el líquido que hay en su interior, generando ondas de sonido que provocan un efecto local. Las ondas de sonido atraviesan el tejido blando causando microfracturas selectivas del calcio a nivel de las capas íntima y media de la pared vascular.<sup>53</sup>

### **Trombólisis intravascular asistida por ultrasonido**

La trombólisis convencional dirigida por catéter generalmente utiliza un catéter multiperforado que se coloca adyacente al trombo. Los trombolíticos se administran directamente en el trombo a través del catéter. Esta nueva tecnología (trombólisis intravascular asistida por ultrasonido) utiliza pulsos de energía ultrasónica para conseguir que la fibrina del trombo sea más porosa y aumente el paso de fármacos dentro del mismo. Las ondas ultrasónicas de alta frecuencia y baja intensidad crean un gradiente de presión que impulsa el trombolítico hacia el trombo y lo mantiene muy cerca de los sitios de unión. Un ejemplo de esta tecnología es el sistema endovascular EkoSonic® (sistema EKOS™). La indicación más común para la trombólisis asistida por ultrasonido es el tratamiento de la embolia pulmonar. Sin embargo, esta terapia también está indicada para tratar la trombosis venosa profunda y la oclusión arterial periférica.

La administración del trombolítico se debe codificar aparte utilizando los correspondientes códigos de la sección 3 Administración.

# Sistema Orgánico 0 Sistema Nervioso Central y Nervios Craneales

Tabla 001. Derivación

En esta tabla se ha añadido el valor de calificador **A** Espacio Subgaleal, para la localización anatómica **6** Ventrículo Cerebral. Este nuevo calificador permite capturar con más detalle los procedimientos de derivación ventrículo-subgaleal. La hemorragia intraventricular es una de las complicaciones más graves y agudas que se puede producir en los prematuros de poco peso. Las hemorragias del prematuro grado III y IV de Papile desarrollan en más de un 50% de los casos una hidrocefalia secundaria. La hidrocefalia se produce por obstrucción de las vías habituales de reabsorción y circulación del LCR por restos hemáticos y detritus. La sangre produce además una aracnoiditis química y reacción fibrótica, principalmente en las cisternas de la fosa posterior. La derivación ventrículo-subgaleal es uno de los tratamientos habituales, para el drenaje temporal de LCR en la hemorragia periventricular.<sup>54</sup>

<b>Sección</b>	<b>0 Médico-Quirúrgica</b>		
<b>Sistema Orgánico</b>	<b>0 Sistema Nervioso Central y Nervios Craneales</b>		
<b>Tipo de Procedimiento</b>	<b>1 Derivación: Alterar la vía de paso de los contenidos de una estructura anatómica tubular</b>		
<b>Localización Anatómica</b>	<b>Abordaje</b>	<b>Dispositivo</b>	<b>Calificador</b>
<b>6</b> Ventrículo Cerebral	<b>0</b> Abierto <b>3</b> Percutáneo <b>4</b> Endoscópico Percutáneo	<b>7</b> Sustituto de Tejido Autólogo <b>J</b> Sustituto Sintético <b>K</b> Sustituto de Tejido No Autólogo	<b>0</b> Nasofaringe <b>1</b> Seno Mastoideo <b>2</b> Aurícula <b>3</b> Vaso Sanguíneo <b>4</b> Cavidad Pleural <b>5</b> Intestino <b>6</b> Cavidad Peritoneal <b>7</b> Tracto Urinario <b>8</b> Médula Ósea <b>A</b> Espacio Subgaleal <b>B</b> Cisternas Cerebrales



## Sistema Orgánico 2 Corazón y grandes vasos

Tabla 021. Derivación

En esta tabla el valor de calificador **A** Arteria Innominada, ya existente, puede utilizarse ahora con las localizaciones anatómicas **W** Aorta Torácica, Descendente y **X** Aorta Torácica, Ascendente/Arco, permitiendo la codificación de procedimientos de derivación entre dichas estructuras.

Por otra parte, en esta misma tabla, se ha incorporado el valor de calificador **6** Aurícula, Derecha, para identificar las derivaciones percutáneas que se hacen entre aurícula izquierda y aurícula derecha con la finalidad de disminuir la presión auricular izquierda en pacientes con insuficiencia cardíaca crónica.

Sección	0 Médico-Quirúrgica		
Sistema Orgánico	2 Corazón y Grandes Vasos		
Tipo de Procedimiento	1 Derivación: Alterar la vía de paso de los contenidos de una estructura anatómica tubular		
Localización Anatómica	Abordaje	Dispositivo	Calificador
7 Aurícula, Izquierda	3 Percutáneo	J Sustituto Sintético	6 Aurícula, Derecha

Tabla 02F. Fragmentación

La tabla **02F**, tal como se ha explicado en la introducción, incluye una fila nueva con nuevos valores de localización anatómica y un nuevo valor de calificador **0** Ultrasónico, que solo es de aplicación con el abordaje percutáneo y que permite clasificar mejor los procedimientos de litotricia intravascular y trombólisis intravascular asistida por ultrasonidos.

Sección	0 Médico-Quirúrgica		
Sistema Orgánico	2 Corazón y Grandes Vasos		
Tipo de Procedimiento	F Fragmentación: Romper en fragmentos una sustancia sólida en una estructura anatómica		
Localización Anatómica	Abordaje	Dispositivo	Calificador
N Pericardio	0 Abierto 3 Percutáneo 4 Endoscópico Percutáneo X Externo	Z Ninguno	Z Ninguno
P Tronco Pulmonar Q Arteria Pulmonar, Derecha R Arteria Pulmonar, Izquierda S Vena Pulmonar, Derecha T Vena Pulmonar, Izquierda	3 Percutáneo	Z Ninguno	0 Ultrasónico Z Ninguno

Tabla 02H. Inserción

La tabla **02H**, incorpora una nueva fila con los valores de localización anatómica correspondientes a las arterias coronarias. El objetivo de estos nuevos valores es permitir la codificación de determinados procedimientos de inserción de “stents preventivos” en determinadas cirugías como en el reemplazo de la válvula aórtica transcáteter (TAVI). El implante de válvula aórtica transcáteter (TAVI) es una alternativa para pacientes con estenosis aórtica de alto riesgo quirúrgico y para muchos de aquellos considerados inoperables. A pesar de su característica mínimamente invasiva, pueden ocurrir complicaciones relacionadas con el procedimiento. La obstrucción coronaria durante el TAVI es una complicación rara, con incidencia inferior al 1%, pero es potencialmente letal.<sup>55</sup>

<b>Sección</b>	<b>0 Médico-Quirúrgica</b>		
<b>Sistema Orgánico</b>	<b>2 Corazón y Grandes Vasos</b>		
<b>Tipo de Procedimiento</b>	<b>H Inserción:</b> Introducir un dispositivo no biológico que monitorea, evalúa, realiza o previene una función fisiológica, pero sin sustituir físicamente una estructura anatómica		
<b>Localización Anatómica</b>	<b>Abordaje</b>	<b>Dispositivo</b>	<b>Calificador</b>
<b>0</b> Arteria Coronaria, Una Arteria <b>1</b> Arteria Coronaria, Dos Arterias <b>2</b> Arteria Coronaria, Tres Arterias <b>3</b> Arteria Coronaria, Cuatro o Más Arterias	<b>0</b> Abierto <b>3</b> Percutáneo <b>4</b> Endoscópico Percutáneo	<b>D</b> Dispositivo Intraluminal <b>Y</b> Otro Dispositivo	<b>Z</b> Ninguno

Tabla 02U. Suplemento

También la tabla **02U** Suplemento, ha incorporado los valores de localización anatómica correspondientes a las arterias coronarias. El objetivo es poder capturar procedimientos en los que se precisa sellar o reforzar con un injerto o con un stent dichas arterias, por ejemplo en una perforación coronaria causada por guías intracoronarias. La perforación coronaria es una complicación temida y potencialmente grave de las intervenciones coronarias percutáneas (ICP), presentando tasas elevadas de morbimortalidad. La perforación o franca ruptura de las arterias coronarias son raras, ocurriendo en 0,1% a 0,6% de los pacientes sometidos a ICP, pudiendo llegar a 3% en los casos que involucran técnicas de aterectomía o ablación.<sup>56</sup>

<b>Sección</b>	<b>0 Médico-Quirúrgica</b>		
<b>Sistema Orgánico</b>	<b>2 Corazón y Grandes Vasos</b>		
<b>Tipo de Procedimiento</b>	<b>U Suplemento:</b> Colocar un dispositivo biológico o sintético que refuerza y/o mejora la función de una estructura anatómica		
<b>Localización Anatómica</b>	<b>Abordaje</b>	<b>Dispositivo</b>	<b>Calificador</b>
<b>0</b> Arteria Coronaria, Una Arteria <b>1</b> Arteria Coronaria, Dos Arterias <b>2</b> Arteria Coronaria, Tres Arterias <b>3</b> Arteria Coronaria, Cuatro o Más Arterias	<b>0</b> Abierto <b>3</b> Percutáneo <b>4</b> Endoscópico Percutáneo	<b>7</b> Sustituto de Tejido Autólogo <b>8</b> Tejido Zooplástico <b>J</b> Sustituto Sintético <b>K</b> Sustituto de Tejido No Autólogo	<b>Z</b> Ninguno

También en esta tabla el calificador **H** Transapical, es ahora aplicable a la localización anatómica **G** Válvula Mitral.

## Sistema Orgánico 3 Arterias Superiores

### Calificador de bifurcación

En los sistemas orgánicos **3 Arterias Superiores** y **4 Arterias Inferiores**, han sido borrados más de 1800 códigos, como resultado de haber sido eliminado el calificador **6 Bifurcación** de las siguientes tablas:

**037** Dilatación, Arterias Superiores

**03C** Extirpación, Arterias Superiores

**047** Dilatación, Arterias Inferiores

**04C** Extirpación, Arterias Inferiores

**04V** Restricción, Arterias Inferiores

### Tabla 031 Derivación

Un nuevo calificador ha sido incorporado a la tabla **031 Derivación de Arterias Superiores**. Este nuevo valor permite la captura de procedimientos de creación de fístulas en pacientes que han agotado todo su capital venoso para el acceso vascular en las extremidades superiores, o para casos de oclusión en ambos troncos venosos braquiocefálicos o de vena cava superior, en los que la alternativa quirúrgica pasa por realizar un bypass entre la arteria axilar y la vena ilíaca o la vena poplítea.<sup>57</sup>

Las localizaciones anatómicas a las que se puede aplicar el nuevo calificador son las siguientes:

<b>2</b> Arteria Innominate	<b>6</b> Arteria Axilar, Izquierda
<b>3</b> Arteria Subclavia, Derecha	<b>7</b> Arteria Humeral, Derecha
<b>4</b> Arteria Subclavia, Izquierda	<b>8</b> Arteria Humeral, Izquierda
<b>5</b> Arteria Axilar, Derecha	

En esta misma tabla, también se ha incorporado un nuevo valor de abordaje (**3 Percutáneo**) para las localizaciones anatómicas de arteria radial y cubital, que permite capturar la creación de fistulas endovasculares percutáneas.

<b>Sección</b>	<b>0 Médico-Quirúrgica</b>		
<b>Sistema Orgánico</b>	<b>3 Arterias Superiores</b>		
<b>Tipo de Procedimiento</b>	<b>1 Derivación: Alterar la vía de paso de los contenidos de una estructura anatómica tubular</b>		
<b>Localización Anatómica</b>	<b>Abordaje</b>	<b>Dispositivo</b>	<b>Calificador</b>
<b>9</b> Arteria Cubital, Derecha <b>B</b> Arteria Radial, Derecha	<b>3</b> Percutáneo	<b>Z</b> Ninguno	<b>F</b> Vena Antebrazo
<b>A</b> Arteria Cubital, Izquierda <b>C</b> Arteria Radial, Izquierda	<b>3</b> Percutáneo	<b>Z</b> Ninguno	<b>F</b> Vena Antebrazo

Tabla 03F Fragmentación

El sistema orgánico 3 Arterias Superiores, incluye una nueva tabla de Fragmentación. Está dirigida principalmente a posibilitar la codificación de los procedimientos de trombólisis intravascular asistida por ultrasonidos y litotricia intravascular como se ha explicado en la introducción de este cuaderno. Estas son las localizaciones anatómicas que incluye la tabla, en la que solo está permitido el abordaje percutáneo.

<b>2</b> Arteria Innominate	<b>8</b> Arteria Humeral, Izquierda
<b>3</b> Arteria Subclavia, Derecha	<b>9</b> Arteria Cubital, Derecha
<b>4</b> Arteria Subclavia, Izquierda	<b>A</b> Arteria Cubital, Izquierda
<b>5</b> Arteria Axilar, Derecha	<b>B</b> Arteria Radial, Derecha
<b>6</b> Arteria Axilar, Izquierda	<b>C</b> Arteria Radial, Izquierda
<b>7</b> Arteria Humeral, Derecha	<b>Y</b> Arteria Superior

Tabla 03V Restricción

Se ha incorporado un nuevo valor de dispositivo (**H** Dispositivo intraluminal, Flow Diverter) en la tabla 03V Restricción en Arterias Superiores, que puede utilizarse con las siguientes localizaciones anatómicas:

<b>G</b> Arteria Intracraneal	<b>M</b> Arteria Carótida Externa, Derecha
<b>H</b> Arteria Carótida Común, Derecha	<b>N</b> Arteria Carótida Externa, Izquierda
<b>J</b> Arteria Carótida Común, Izquierda	<b>P</b> Arteria Vertebral, Derecha
<b>K</b> Arteria Carótida Interna, Derecha	<b>Q</b> Arteria Vertebral, Izquierda
<b>L</b> Arteria Carótida Interna, Izquierda	

Este tipo de dispositivos se utilizan para el tratamiento de aneurismas intracraneales gigantes y fusiformes de cuello ancho. Los stent Flow Diverter o dispositivos Flow Diverter son una nueva generación de stents que se colocan en la arteria o vaso principal (parental) del que depende el aneurisma, a nivel de su cuello (en lugar de dentro del saco aneurismático, como ocurre con otros dispositivos como los coils) con el objetivo de redirigir el flujo sanguíneo e interrumpir el paso de sangre hacia dentro del aneurisma. Son desviadores del flujo. Están contruidos con forma de stent con una baja porosidad y alta cobertura metálica y se posicionan creando un puente sobre el cuello del aneurisma (extendiéndose entre la parte proximal y distal normal del vaso).

Representan una nueva opción terapéutica para los aneurismas complejos. Y se pueden usar como terapia única para el tratamiento de los aneurismas sin necesidad de otros dispositivos complementarios.<sup>58, 59</sup>

## Sistema Orgánico 4 Arterias Inferiores

Tabla 04F Fragmentación

También en el sistema orgánico 4 Arterias Inferiores, se ha incluido una tabla nueva para el tipo de procedimiento Fragmentación y que incluye en la séptima posición el calificador **0** Ultrasónico, para capturar la trombólisis intravascular asistida por ultrasonidos. Las localizaciones anatómicas que están incluidas en la tabla son:

<b>C</b> Arteria Iliaca Común, Derecha	<b>N</b> Arteria Poplítea, Izquierda
<b>D</b> Arteria Iliaca Común, Izquierda	<b>P</b> Arteria Tibial Anterior, Derecha
<b>E</b> Arteria Iliaca Interna, Derecha	<b>Q</b> Arteria Tibial Anterior, Izquierda
<b>F</b> Arteria Iliaca Interna, Izquierda	<b>R</b> Arteria Tibial Posterior, Derecha
<b>H</b> Arteria Iliaca Externa, Derecha	<b>S</b> Arteria Tibial Posterior, Izquierda
<b>J</b> Arteria Iliaca Externa, Izquierda	<b>T</b> Arteria Peronea, Derecha
<b>K</b> Arteria Femoral, Derecha	<b>U</b> Arteria Peronea, Izquierda
<b>L</b> Arteria Femoral, Izquierda	<b>Y</b> Arteria Inferior
<b>M</b> Arteria Poplítea, Derecha	

## Sistema Orgánico 5 Venas Superiores

### Tabla 05F Fragmentación

También el sistema orgánico 5 Venas Inferiores, ha incluido con el mismo propósito que el comentado anteriormente, una nueva tabla de Fragmentación, con los siguientes valores de localización anatómica:

<b>3</b> Vena Innominada, Derecha	<b>A</b> Vena Humeral, Izquierda
<b>4</b> Vena Innominada, Izquierda	<b>B</b> Vena Basílica, Derecha
<b>5</b> Vena Subclavia, Derecha	<b>C</b> Vena Basílica, Izquierda
<b>6</b> Vena Subclavia, Izquierda	<b>D</b> Vena Cefálica, Derecha
<b>7</b> Vena Axilar, Derecha	<b>F</b> Vena Cefálica, Izquierda
<b>8</b> Vena Axilar, Izquierda	<b>Y</b> Vena Superior
<b>9</b> Vena Humeral, Derecha	

## Sistema Orgánico 6 Venas Inferiores

### Tabla 06F Fragmentación

Y como es lógico, también el sistema orgánico de venas inferiores, incluye nueva tabla de Fragmentación con los siguientes valores de localización anatómica:

<b>C</b> Vena Iliaca Común, Derecha	<b>M</b> Vena Femoral, Derecha
<b>D</b> Vena Iliaca Común, Izquierda	<b>N</b> Vena Femoral, Izquierda
<b>F</b> Vena Iliaca Externa, Derecha	<b>P</b> Vena Safena, Derecha
<b>G</b> Vena Iliaca Externa, Izquierda	<b>Q</b> Vena Safena, Izquierda
<b>H</b> Vena Hipogástrica, Derecha	<b>Y</b> Vena Inferior
<b>J</b> Vena Hipogástrica, Izquierda	

### Tabla 06L Oclusión

En la tabla **06L** Oclusión, Venas Inferiores, se ha recolocado la localización anatómica **2** Vena Gástrica para permitir la codificación de los pro-

cedimientos de oclusión de la misma a través de los abordajes **7** Orificio Natural o Artificial y de **8** Orificio Natural o Artificial Endoscópico. Este cambio es consecuente con el que se había hecho previamente para la localización anatómica **3** Vena Esofágica y permite clasificar mejor procedimientos como la ligadura endoscópica de varices gástricas.

## Sistema Orgánico 7 Sistemas Linfático y Hemático

### Tabla 07H Inserción

Esta tabla incorpora dos nuevos valores. Por una parte en la cuarta posición de localización anatómica se ha incorporado el valor **T** Médula Ósea. Además, esta tabla es una de las que incluye el nuevo valor de dispositivo, **1** Elemento Radiactivo.

## Sistema Orgánico 9 Oído, Nariz, Senos Paranasales

### Tabla 09H Inserción

También el sistema orgánico 9 Oído, Nariz, Senos Paranasales, incluye en su tabla de Inserción, el nuevo valor de dispositivo **1** Elemento Radiactivo, para todas las localizaciones anatómicas de la tabla

### Tabla 09U Suplemento

En esta tabla, se han añadido nuevos valores de localización anatómica para facilitar la codificación de procedimientos de suplemento en los diferentes senos paranasales.

Los nuevos valores son:

<b>B</b> Seno Mastoideo, Derecho	<b>T</b> Seno Frontal, Izquierdo
<b>C</b> Seno Mastoideo, Izquierdo	<b>U</b> Seno Etmoidal, Derecho
<b>P</b> Seno Accesorio	<b>V</b> Seno Etmoidal, Izquierdo
<b>Q</b> Seno Maxilar, Derecho	<b>W</b> Seno Esfenoidal, Derecho
<b>R</b> Seno Maxilar, Izquierdo	<b>X</b> Seno Esfenoidal, Izquierdo
<b>S</b> Seno Frontal, Derecho	



## Sistema Orgánico C Boca y Garganta

### Tabla 0CH Inserción

La tabla de Inserción, en el sistema orgánico **C** Boca y Garganta, también incluye ahora el valor de dispositivo **1** Elemento Radiactivo, para todas las localizaciones anatómicas.

## Sistema Orgánico D Sistema Gastrointestinal

### Tabla 0D1 Derivación

Hay dos nuevos valores de calificador y localización anatómica (**8** Intestino Delgado y **E** Intestino Grueso) en la tabla **0D1** Derivación, Sistema Gastrointestinal.

Localización anatómica	Calificador
<b>8</b> Intestino Delgado	<b>8</b> Intestino Delgado
<b>E</b> Intestino Grueso	<b>E</b> Intestino Grueso

El propósito de la creación de estos valores es facilitar la codificación de los procedimientos derivativos, en aquellos casos en los que resulta difícil determinar con precisión la localización anatómica, como ocurre en ocasiones en las que previamente se ha realizado una escisión o resección intestinal.

### Tabla 0DH Inserción

La tabla de Inserción en Sistema Gastrointestinal, también aplica el valor de dispositivo 1 Elemento Radiactivo, a nuevas localizaciones anatómicas.

### Tabla 0DX Transferencia

Con el fin de poder identificar bien los procedimientos de reconstrucción vaginal utilizando el intestino grueso (colovaginoplastia), se ha creado un nuevo valor de calificador **7** Vagina, en la tabla **0DX** Transferencia, que es de aplicación exclusivamente para el valor de localización anatómica **E** Intestino Grueso.

## Colovaginoplastia

La ausencia parcial o total de la vagina se debe a una variedad de entidades y síndromes congénitos como la agenesia vaginal por aplasia mulleriana (o síndrome de Mayer-Rokitansky-Kuster-Hauser), estados intersexuales como la insensibilidad a andrógenos, hiperplasia adrenal y la disgenesia gonadal, además otras malformaciones complejas como la cloaca, la extrofia de cloaca y la extrofia de vejiga, que requieren cirugía para completar o crear una neovagina. La colovaginoplastia ha demostrado tener buenos resultados anatómicos y funcionales.

## Sistema Orgánico F Sistema Hepatobiliar y Páncreas

### Tabla 0F1 Derivación

La tabla **0F1** Derivación, Sistema Hepatobiliar y Páncreas, incluye un nuevo valor de calificador, **4** Estómago, para la localización anatómica **D** Conducto Pancreático, que facilita la codificación de procedimientos como la pancreaticogastrostomía.

Este procedimiento se utiliza, en algunos casos, como técnica de reconstrucción del páncreas después de una duodenopancreatectomía, en lugar de la tradicional pancreaticoyunostomía.<sup>60</sup>

## Sistema Orgánico G Sistema Endocrino

### Tabla 0GH Inserción

La tabla **0GH** Inserción, Sistema Endocrino, incorpora el valor de dispositivo **1** Elemento Radiactivo

## Sistema Orgánico H Piel y Mama

En este sistema orgánico se ha realizado una revisión sobre los procedimientos realizados en la mama y se han borrado la mayoría de los códigos (83) que tenían el valor de abordaje **X** Externo, para las localizaciones anatómicas **T** Mama, Derecha, **U** Mama, Izquierda, **V** Mama, Bilateral e **Y** Mama Supernumeraria. Este abordaje solo se mantiene en las tablas

de los tipos de procedimiento Cambio y Reimplantación. El objetivo de esta modificación es el poder identificar mejor los procedimientos realizados en la localización anatómica **5** Piel, Tórax con abordaje Externo y diferenciarlos de los procedimientos que se realizan en el tejido mamario que se codificarán con el valor de abordaje **0** Abierto.

Tabla OHD Extracción

Esta tabla, incorpora una nueva fila con nuevos valores de localización anatómica que permiten la codificación del desbridamiento no escisional del tejido mamario.

<b>Sección</b>	<b>0 Médico-Quirúrgica</b>		
<b>Sistema Orgánico</b>	<b>H Piel y Mama</b>		
<b>Tipo de Procedimiento</b>	<b>D Extracción: Retirar, extirpar o arrancar total o parcialmente una estructura anatómica aplicando una fuerza</b>		
<b>Localización Anatómica</b>	<b>Abordaje</b>	<b>Dispositivo</b>	<b>Calificador</b>
<b>T</b> Mama, Derecha <b>U</b> Mama, Izquierda <b>V</b> Mama, Bilateral <b>Y</b> Mama Supernumeraria	<b>0</b> Abierto	<b>Z</b> Ninguno	<b>Z</b> Ninguno

Tabla OHR Sustitución

La tabla OHR, incorpora un nuevo calificador **2** Técnica de Suspensión Celular, para poder identificar estos procedimientos

### Suspensión celular epitelial autóloga

Dentro de los sustitutos e injertos para el reemplazo celular epidérmico desarrollados por ingeniería de tejidos, se encuentra esta técnica. Para realizar este procedimiento, se toman biopsias de espesor parcial de piel sana. Estos tejidos se incuban en un sistema denominado ReCell®, (solución enzimática) que produce la disgregación de las células de la epidermis y dermis y permite que sean recogidas (queratinocitos, fibroblastos, melanocitos). Al finalizar el proceso, el sistema proporciona un aerosol de una suspensión celular que es rociada o aplicada mediante goteo sobre la piel lesionada.

<b>Sección</b>	<b>0 Médico-Quirúrgica</b>		
<b>Sistema Orgánico</b>	<b>H Piel y Mama</b>		
<b>Tipo de Procedimiento</b>	<b>R Sustitución:</b> Colocar un dispositivo biológico o sintético que sustituye total o parcialmente el lugar y/o la función de una estructura anatómica		
<b>Localización Anatómica</b>	<b>Abordaje</b>	<b>Dispositivo</b>	<b>Calificador</b>
<b>0</b> Piel, Cuero Cabelludo <b>1</b> Piel, Cara <b>2</b> Piel, Oreja Derecha <b>3</b> Piel, Oreja Izquierda <b>4</b> Piel, Cuello ...	<b>X</b> Externo	<b>7</b> Sustituto de Tejido Autólogo	<b>2</b> Técnica de Suspensión Celular <b>3</b> Espesor Total <b>4</b> Espesor Parcial

## Sistema Orgánico J Tejido Subcutáneo y Fascia

Tablas **OJH** Inserción, **OJP** Retirada, **OJW** Revisión

Las tablas **OJH** Inserción, **OJP** Retirada y **OJW** Revisión, en el sistema orgánico **J** Tejido Subcutáneo y Fascia incluyen un nuevo valor de dispositivo, **F** Electrodo de Desfibrilador Subcutáneo, que permite la codificación de los procedimientos relacionados con dicho tipo de electrodo de forma específica.

### Desfibrilador Implantable subcutáneo (S-ICD)

El desfibrilador implantable subcutáneo es un dispositivo que detecta (sensa) y trata las taquiarritmias ventriculares potencialmente mortales, previniendo la muerte súbita cardíaca.

A diferencia de lo que ocurre con los ICD transvenosos, en que los electrodos se insertan en el corazón a través de una vena y se adhieren a la pared cardíaca, el sistema S-ICD, es completamente subcutáneo y no requiere la inserción de electrodos en el corazón. Consiste en un generador de impulsos y un solo electrodo. Ambos se implantan subcutáneamente, utilizando puntos anatómicos como referencia, bajo la piel cercana a la caja torácica en el lado izquierdo. Los electrodos subcutáneos evitan las posibles complicaciones asociadas a los electrodos transvenosos, como las infecciones y rotura de los mismos.<sup>61</sup>

Además del valor de dispositivo **F** Electrodo de Desfibrilador Subcu-

táneo, comentado anteriormente, la tabla **0JH** Inserción, incorpora en esta edición, la posibilidad de utilizar el valor **Y** Otro Dispositivo, para los siguientes valores de localización anatómica:

<b>6</b> Tejido Subcutáneo y Fascia, Tórax
<b>7</b> Tejido Subcutáneo y Fascia, Espalda
<b>8</b> Tejido Subcutáneo y Fascia, Abdomen

## Sistemas Orgánicos P Huesos Superiores y Q Huesos Inferiores

### Tablas 0PH Y 0QH Inserción

Las tablas de Inserción de los sistemas orgánicos **P** Huesos Superiores y **Q** Huesos Inferiores, incluyen en la edición de 2022 un nuevo valor de dispositivo, **7** Dispositivo de Fijación Interna, Alargamiento Intramedular de Extremidad, para poder codificar de manera específica este tipo de procedimientos.

Las localizaciones anatómicas en las que es aplicable este nuevo dispositivo son:

Localización anatómica (Tabla 0PH)	Localización anatómica (Tabla 0QH)
<b>F</b> Diáfisis Humeral, Derecha	<b>8</b> Diáfisis Femoral, Derecha
<b>G</b> Diáfisis Humeral, Izquierda	<b>9</b> Diáfisis Femoral, Izquierda
	<b>G</b> Tibia, Derecha
	<b>H</b> Tibia, Izquierda

### Dispositivo de Fijación Interna, Alargamiento Intramedular de Extremidad

El sistema para alargamiento intramedular de las extremidades PRE-CICE® es un dispositivo ajustable de última generación, que utiliza un control remoto no invasivo para alargar el fémur o la tibia. Estos tratamientos son útiles para el alargamiento y corrección de deformidades óseas. La ventaja principal de este sistema intramedular de alargamiento de la extremidad es que “la elongación se hace desde dentro del hueso”;

en lugar de realizarla a través de la técnica convencional con fijadores externos para poder lograr el mismo efecto. El dispositivo tiene en su interior un potente imán, unido a una serie de engranajes, que se conectan a una barra telescópica. Mediante una unidad de control remoto externo se aplica un campo magnético, que hace girar el imán y de esta manera se logra ir alargando el hueso. Existen modelos específicos para fémur y tibia. Esta técnica disminuye las infecciones, agiliza la recuperación del paciente tras la intervención, facilita la rehabilitación y evita las molestias provocadas por llevar durante meses un fijador externo.<sup>62</sup>

### Tabla OQP Retirada

En esta tabla se han ampliado las posibilidades de localización anatómica para el valor de dispositivo **5** Dispositivo de Fijación Externa. Aparte de las ya existentes ahora es posible su uso en las siguientes localizaciones anatómicas:

Localización anatómica
<b>0</b> Vértebra Lumbar
<b>1</b> Sacro
<b>4</b> Acetábulo, Derecho
<b>5</b> Acetábulo, Izquierdo
<b>S</b> Cóccix

## Sistemas Orgánicos R Articulaciones Superiores y S Articulaciones Inferiores

### Tablas ORG y OSG

Las tablas de Fusión (**ORG** y **OSG**) de los sistemas orgánicos **R** Articulaciones Superiores y **S** Articulaciones Inferiores, incluyen un nuevo valor de dispositivo **3** Dispositivo de Fijación Interna, Compresión Sostenida. En la tabla **ORG**, el nuevo valor de dispositivo, es de aplicación para las siguientes localizaciones anatómicas:

<b>L</b> Articulación Codo, Derecho	<b>S</b> Articulación Carpometacarpiana, Derecha
<b>M</b> Articulación Codo, Izquierdo	<b>T</b> Articulación Carpometacarpiana, izquierda
<b>N</b> Articulación Muñeca, Derecha	<b>U</b> Articulación Metacarpofalángica Derecha
<b>P</b> Articulación Muñeca Izquierda	<b>V</b> Articulación Metacarpofalángica, Izquierda
<b>Q</b> Articulación Carpiana, Derecha	<b>W</b> Articulación Falange Dedo Mano, Derecha
<b>R</b> Articulación Carpiana, Izquierda	<b>X</b> Articulación Falange Dedo Mano, Izquierda

Y en la tabla **0SG**, para las siguientes localizaciones anatómicas:

<b>9</b> Articulación Cadera, Derecha	<b>J</b> Articulación Tarso, Izquierda
<b>B</b> Articulación Cadera, Izquierda	<b>K</b> Articulación Tarsometatarsiana, Derecha
<b>C</b> Articulación Rodilla, Derecha	<b>L</b> Articulación Tarsometatarsiana, Izquierda
<b>D</b> Articulación Rodilla, Izquierda	<b>M</b> Articulación Metatarsofalángica, Derecha
<b>F</b> Articulación Tobillo, Derecho	<b>N</b> Articulación Metatarsofalángica, izquierda
<b>G</b> Articulación Tobillo, Izquierdo	<b>P</b> Articulación Falange Dedo Pie, Derecho
<b>H</b> Articulación Tarso, Derecha	<b>Q</b> Articulación Falange Dedo Pie, Izquierdo

### Dispositivo de Fijación Interna, Compresión Sostenida

El nitinol es una aleación de níquel y titanio, y es el ejemplo más conocido de las llamadas aleaciones con memoria de forma. Los materiales con memoria de forma tienen la capacidad de recuperar una longitud o forma previamente definida cuando se someten a una temperatura o carga mecánica apropiada.

Una de las aplicaciones de estos materiales es en el tratamiento de fracturas/osteotomías óseas. Se colocan grapas o placas puentando el foco de fractura. Al calentarlas mediante la aplicación externa de calor tienden a cerrarse, lo que produce una compresión de los fragmentos óseos a nivel del foco de fractura. Las fuerzas compresivas generadas aceleran el proceso de curación y la recuperación del paciente. También se han utilizado recientemente para artrodesis a nivel del pie y tobillo.<sup>63</sup>

## Sistema Orgánico T Sistema Urinario

### Tabla 0TH Inserción

Esta tabla incorpora para todas sus localizaciones anatómicas, (excepto para **C** Cuello de Vejiga) el valor de dispositivo **1** Elemento Radiactivo.

## Sistema Orgánico U Sistema Reproductor Femenino

### Tabla 0UH Inserción

El valor de dispositivo 1 Elemento Radiactivo se ha incorporado en esta tabla para las localizaciones anatómicas 3 Ovario y 9 Útero

## Sistema Orgánico V Sistema Reproductor Masculino

Este sistema orgánico cuenta con una nueva tabla para el tipo de procedimiento Trasplante.

Sección	<b>0 Médico-Quirúrgica</b>		
Sistema Orgánico	<b>V Sistema Reproductor Masculino</b>		
Tipo de Procedimiento	<b>Y Trasplante:</b> Implantar una estructura anatómica viva completa o parcial, de otro individuo o animal para ocupar el lugar físico y/o funcional de una estructura anatómica similar		
Localización Anatómica	Abordaje	Dispositivo	Calificador
<b>5</b> Escroto	<b>0</b> Abierto	<b>Z</b> Ninguno	<b>0</b> Alogénico
<b>S</b> Pene			<b>1</b> Singénico
			<b>2</b> Zooplástico

Hasta ahora, solo se conocen unos pocos casos de trasplante exitoso de pene. El primer trasplante total de pene y escroto fue realizado en EEUU en el año 2018 por un equipo de cirujanos de la Universidad John Hopkins en Baltimore. Para ello emplearon un pene, escroto y pared abdominal parcial de un donante fallecido. Este tipo de trasplantes permite recuperar la función sexual, lo cual es imposible con las reconstrucciones del pene.



# Sistema Orgánico W Regiones Anatómicas Generales

## Tabla 0W1 Derivación

En la tabla **0W1** Derivación, en sistema orgánico Regiones Anatómicas Generales, se ha añadido el valor de calificador **6** Vejiga, para poder codificar adecuadamente los procedimientos de bypass de la cavidad peritoneal a la vejiga. También se han reorganizado las filas creando una específica para la localización anatómica **G** Cavidad Peritoneal.

## Inserción de un sistema con bomba subcutánea para drenaje de ascitis

El sistema ALFApump® está indicado para el tratamiento de la ascitis refractaria y recurrente (por ejemplo en pacientes con cirrosis hepática), en la que se produce una acumulación de líquido masiva e incontrolada en la cavidad abdominal. El sistema se compone de una bomba implantada por vía subcutánea que se conecta a un catéter que se coloca en la cavidad abdominal, y a otro catéter conectado a la vejiga. El sistema acumula fluido, de forma automática y continua, a medida que se forma en la cavidad abdominal y lo lleva hacia la vejiga, donde es eliminado por la orina normal.

## Tabla 0W9. Drenaje

En esta tabla se incorporan, para la localización anatómica **J** Cavidad Pélvica, dos nuevos valores de abordaje, el valor **7** Orificio Natural o Artificial y **8** Orificio Natural o Artificial, Endoscópico.

Este cambio permite la identificación de los procedimientos de drenaje usando un abordaje transvaginal.

## Drenaje transvaginal de pelvis

El drenaje de los abscesos pélvicos puede realizarse mediante técnicas quirúrgicas o mediante drenaje controlado por ecografía. En ocasiones el acceso percutáneo a colecciones pélvicas profundas está limitado por la interposición de hueso, estructuras neurovasculares y vísceras. En estos casos el drenaje endocavitario (transvaginal/transrectal) es una alternativa a la cirugía.

## Tabla 0WC Extirpación

Se han incorporado dos nuevos valores de localización anatómica en esta tabla, **4** Mandíbula Superior y **5** Mandíbula Inferior. El objetivo es poder codificar procedimientos de Extirpación en dichas estructuras.

## Sección 1 Obstetricia

### Tabla 10D Extracción

En la tabla **10D** Extracción, en la sección **1** Obstetricia, se han añadido nuevos valores de abordaje para la localización anatómica **2** Productos de la Concepción, Ectópicos. Estos nuevos valores de abordaje (**0** Abierto, **4** Endoscópico Percutáneo), permiten una mejor tipificación de los procedimientos de Extracción abiertos y laparoscópicos de los embarazos ectópicos.

## Sección 3 Administración

### Tabla 302 Transfusión

En esta tabla, se han eliminado los valores de localización anatómica **5** Arteria Periférica y **6** Arteria Central, dando lugar a la eliminación de 128 códigos.

También, en esta misma tabla, se han incorporado dos nuevos valores de sustancia, **C** Células Madre/Progenitoras Hematopoyéticas, Modificadas Genéticamente y **U** Células Madre, Hematopoyéticas con Depleción de Células T.

### **Células Madre/Progenitoras Hematopoyéticas, Modificadas Genéticamente**

Las células progenitoras o células madre se denominan así porque a partir de ellas se pueden generar todos los tipos de células existentes en un organismo. Cada día son más los estudios realizados sobre células madre hematopoyéticas, dado que pueden mantener su carácter primitivo cuando son manipuladas en el laboratorio, preservando su capacidad de proliferación y diferenciación in vitro hacia todos los linajes

hematopoyéticos. Por esta razón han sido usadas exitosamente en el tratamiento de pacientes con alto riesgo de enfermedades hematológicas recurrentes, síndromes con falla de médula ósea, estados de inmunodeficiencia hereditarios y desórdenes metabólicos.

Los medicamentos de terapia avanzada basados en células hematopoyéticas autólogas, modificados genéticamente ex vivo mediante vectores víricos, ofrecen un tratamiento prometedor para las inmunodeficiencias primarias. Algunas de las patologías que están siendo objeto de ensayos clínicos con estas terapias son: la inmunodeficiencia combinada grave (IDCS)-X1, el síndrome de Wiskott-Aldrich (WAS), la IDCS por déficit de adenosina desaminasa (ADA) y la enfermedad granulomatosa crónica (EGC). Los ensayos clínicos han mostrado, una recuperación de la función inmunitaria y una mejora general de la situación clínica de los pacientes.<sup>64</sup>

### **Células Madre, Hematopoyéticas con Depleción de Células T**

Los trasplantes alogénicos de células madre hematopoyéticas (HSC) se usan en el tratamiento de ciertos tipos de neoplasias como la leucemia, el mieloma múltiple y algunos tipos de linfoma. Se utilizan varias fuentes para el trasplante de HSC, incluidos los donantes hermanos idénticos a HLA, otros donantes relacionados y no relacionados. El riesgo de enfermedad de injerto contra huésped (EICH) aumenta cuando se usan células de donantes no relacionados u otros donantes relacionados en comparación con donantes hermanos idénticos a HLA.

Un método para reducir el riesgo de EICH es usar un trasplante de células madre con depleción de células T. Esta depleción se lleva a cabo después de la aféresis y antes de la infusión de las células al receptor.

### **Tabla 3E0 Introducción**

La Quimioterapia Intraperitoneal Hipertérmica (HIPEC) es la administración de fármacos con efecto antitumoral (quimioterápicos) en la cavidad peritoneal, potenciando su efecto mediante el calor (hipertermia). Constituye el pilar básico junto con la citorreducción quirúrgica del tratamiento de la carcinomatosis peritoneal.

El objetivo de la quimioterapia intraperitoneal es tratar la enfermedad microscópica residual, responsable de la recurrencia. La vía intraperitoneal permite la utilización de mayores dosis de antineoplásicos y la

hipertermia potencia el efecto de los mismos. Esta modalidad de aplicación disminuye los efectos secundarios sistémicos indeseables como las náuseas y los vómitos y se potencia una acción local directa del fármaco sobre la enfermedad tumoral residual.

La forma de administración es mediante técnica abierta tras la citorreducción quirúrgica de todo el residuo tumoral visible. El abdomen permanece abierto y las vísceras son sumergidas en una solución con quimioterapia. La temperatura se debe mantener constante en torno a 42-43°C para evitar lesiones de los órganos.

Los flujos de infusión y de salida, la temperatura intraabdominal y el tiempo de exposición son automáticamente controlados por un sofisticado programa informático cuyo soporte es la máquina.<sup>65</sup>

Se ha incorporado un nuevo valor de calificador **Y** Hipertérmico, para la localización anatómica **M** Cavity Peritoneal y sustancia **0** Antineoplásico. Con este nuevo calificador, es posible identificar los procedimientos denominados HIPEC.

<b>Sección</b>	<b>3 Administración</b>		
<b>Sistema Orgánico</b>	<b>E Sistemas Fisiológicos y Regiones Anatómicas</b>		
<b>Tipo de Procedimiento</b>	<b>0 Introducción:</b> Administrar una sustancia terapéutica, diagnóstica, nutricional, fisiológica o profiláctica, con excepción de sangre o hemoderivados		
<b>Localización Anatómica</b>	<b>Abordaje</b>	<b>Sustancia</b>	<b>Calificador</b>
<b>M</b> Cavity Peritoneal	<b>3</b> Percutáneo	<b>0</b> Antineoplásico	<b>4</b> Radioisótopo de Braquiterapia Líquida
			<b>5</b> Otro Antineoplásico
			<b>M</b> Anticuerpo Monoclonal <b>Y</b> Hipertérmico

Tabla 3E1 Irrigación

El lavado articular es un procedimiento terapéutico que se utiliza como tratamiento local sobre articulaciones accesibles, y desarrollado fundamentalmente en la rodilla. Actualmente, el lavado articular además de en el tratamiento de la artrosis de rodilla se utiliza en otros procesos y articulaciones diferentes, como la artritis séptica y otras enfermedades

inflamatorias de la sinovial (artritis reumatoide, artritis psoriásica y artritis microcristalina).<sup>66</sup>

Hay tres tipos de lavado articular. El lavado articular con irrigación tidal utiliza sólo un punto de acceso para inyectar líquido y luego extraerlo alternativamente. El lavado articular no artroscópico utiliza dos puntos de acceso, uno para inyectar el líquido y otro para eliminar el líquido, aunque no se realiza la inspección visual de la rodilla. El lavado articular artroscópico es un lavado articular formal además de una inspección visual de las estructuras de las articulaciones de la rodilla mientras se realiza el procedimiento.<sup>67</sup>

Con el fin de identificar mejor los procedimientos de lavado articular realizados mediante artroscopia, se ha añadido el valor de abordaje **4 Endoscópico Percutáneo**, en la tabla **3E1** para la localización anatómica **U Articulaciones**.

## Sección 4 Medición y Monitorización

### Tabla 4A0 Medición

La tabla **4A0** Medición, en Sistemas Fisiológicos, incorpora algunos valores nuevos que permiten el registro de determinadas mediciones específicas.

#### Medición de Flujo Arterial Intracraneal

El calificador **D** Intracraneal, es ahora aplicable a la localización anatómica **3** Arterial, y permite identificar técnicas no invasivas para medir el flujo o la oclusión de una arteria cerebral.

#### Medición Endoscópica Percutánea de Presión Venosa Portal

El valor de abordaje **4** Endoscópico Percutáneo, es ahora aplicable a la localización anatómica **4** Venoso para poder registrar adecuadamente la medida de la presión venosa portal realizada utilizando este abordaje.

#### Medición de Presión Compartimental

El valor de función **B** Presión, es aplicable ahora a la localización anatómica **F** Músculo Esquelético. Se ha creado además un nuevo valor

de calificador **E** Compartimental. El objetivo de estas nuevas incorporaciones es capturar adecuadamente los procedimientos de medición de presión compartimental. En pacientes que han sufrido quemaduras o traumatismos, la inflamación puede aumentar la presión intra-compartimental superando la presión de los vasos sanguíneos, colapsándolos e impidiendo el correcto flujo vascular, lo que se traduce en isquemia y muerte celular. Esto es lo que se conoce como síndrome compartimental. Supone una urgencia quirúrgica y requiere la liberación de dicha presión mediante la descompresión quirúrgica de los compartimentos.

#### Tabla 4A1 Monitorización

La tabla **4A1** Monitorización, en Sistemas Fisiológicos, incorpora un nuevo valor de calificador (**H** Verde de Indocianina), para la localización anatómica **6** Linfático, con tipo de función **5** Flujo. Este calificador permite el registro específico de los mapeos linfáticos con Verde de Indocianina.

#### Fluorescencia intraoperatoria con verde de indocianina

La metástasis en los ganglios linfáticos regionales es uno de los factores pronósticos más importante en varias neoplasias entre las cuales se encuentran el cáncer de mama, el melanoma y los carcinomas de tracto digestivo superior. La detección y el análisis del ganglio centinela ayudan a decidir la actitud terapéutica evitando, en lo posible, realizar linfadenectomías que pueden tener efectos secundarios para los pacientes. La detección del ganglio centinela en ocasiones es compleja, sobre todo cuando está localizado en zonas atípicas. Hasta ahora se habían utilizado fundamentalmente dos tipos de marcadores: colorantes (azul de metileno) o radiotrazadores (Tecnecio 99). Recientemente se han incorporado los colorantes fluorescentes como el colorante verde de indocianina que permite detectar la migración del marcador desde la zona de inyección hasta uno o más ganglios centinela en tiempo real, en una o más regiones ganglionares, y así realizar su biopsia con seguridad, gracias a una cámara infrarroja que hace visible estos ganglios.<sup>68</sup>

## Sección 5 Asistencia y Soporte Extracorpóreos o Sistémicos

### Tabla 5A0 Asistencia

La tabla **5A0** Asistencia en Sistemas Fisiológicos, incluye un nuevo valor de calificador **A** Gafas Nasales de Alto Flujo

#### **Asistencia Ventilatoria por Dispositivos Nasales (Gafas/Cánula) de Alto Flujo o Alta Velocidad**

La Cánula Nasal de Alto-Flujo (CNAF) es una alternativa a la oxigenoterapia convencional, de reciente introducción. Este sistema funciona con una mezcladora de oxígeno y aire, que permite aplicar una FIO<sub>2</sub> del 21 al 100%, generando velocidades de flujo de hasta 60lpm. La mezcla de oxígeno y aire pasa a través de un humidificador a un circuito inspiratorio calentado (para evitar la condensación). Posteriormente esta mezcla es administrada al paciente a través de cánulas nasales de gran diámetro. La característica principal de la CNAF es que permite administrar un alto flujo humidificado por encima del flujo inspiratorio máximo. Permite además tener mayor confianza en la FIO<sub>2</sub> real administrada al paciente. Además, se ha utilizado en una amplia gama de escenarios clínicos que cursan con insuficiencia respiratoria aguda.<sup>69</sup>

### Tabla 5A1 Soporte

La tabla **5A1** Soporte en Sistemas Fisiológicos, incluye el valor **A** Intraoperatorio, en la quinta posición (Duración) para poder recoger información de aquellos procedimientos en los que la ECMO es utilizada como soporte intraoperatorio mientras se realizan determinados procedimientos quirúrgicos como por ejemplo un trasplante pulmonar o una cirugía cardíaca.

La Oxigenación con Membrana Extracorpórea (ECMO) es un sistema de asistencia mecánica circulatoria y respiratoria capaz de proporcionar soporte cardíaco y pulmonar durante un periodo de días o semanas, en la insuficiencia cardíaca o respiratoria refractaria al tratamiento convencional. En los últimos años se observa de forma creciente el uso intraoperatorio de esta técnica para determinadas cirugías torácicas (resecciones pulmonares de abscesos, tumores, aspergilomas, etc.), en las cuales subyace una enfermedad pulmonar avanzada que compromete

gravemente el intercambio gaseoso, lo que hace imposible períodos de aislamiento pulmonar selectivo y ventilación monopulmonar.<sup>70</sup>

## Sección 8 Otros Procedimientos

### Tabla 8E0 Otros Procedimientos

En la tabla **8E0** Otros Procedimientos en Sistemas Fisiológicos y Regiones Anatómicas se ha añadido un nuevo valor en la sexta posición (Método): **E** Procedimiento Guiado por Fluorescencia, para las localizaciones anatómicas **9** Región de Cabeza y Cuello, **W** Región del Tronco, **X** Extremidad Superior, e **Y** Extremidad Inferior. También se ha añadido el valor de calificador **M** Ácido Aminolevulínico, para este tipo de procedimientos cuando se realizan en la región de Cabeza y Cuello. La finalidad de estos cambios es poder recoger con precisión el uso de esta técnica complementaria al procedimiento quirúrgico.

También en esta tabla se ha modificado el literal del valor **D** en sexta posición (Método) pasando a denominarse Espectroscopia de Infrarrojo Cercano, y permitiendo su uso con el valor de abordaje **X** Externo.

### Procedimientos guiados por fluorescencia

La cirugía guiada por fluorescencia (CGF) es una técnica de imagen basada en la óptica que permite la visualización de estructuras invisibles para el ojo humano, así como evaluar actividades dinámicas como es la perfusión de los órganos. La imagen fluorescente se obtiene tras la administración de contraste fluorado, el cual puede emitir una señal fluorescente cuando se excita adecuadamente mediante un haz de luz tipo láser. La técnica consiste en administrar un fármaco al paciente que, unas horas antes de la intervención es metabolizado por el tejido cerebral produciendo una sustancia fluorescente que sólo marca las partes del tejido afectadas por el tumor.

Una de las sustancias que se administran con este propósito es ácido aminolevulínico (5-ALA). La administración de ácido aminolevulínico (5-ALA), junto al uso de cirugía guiada por fluorescencia, permite una identificación intraoperatoria del tejido tumoral (fluorescente), diferenciándolo del tejido cerebral normal (violáceo). Esto ayuda al cirujano a eliminar el tumor de forma más completa y respetar el tejido sano.<sup>71</sup>



## Espectroscopia de Infrarrojo Cercano para valoración de la Viabilidad del Tejido (NIRS)

La espectroscopia de infrarrojo cercano (NIRS) permite valorar de modo no invasivo el grado de saturación de la hemoglobina, constituyendo un reflejo del balance entre el aporte y la demanda de oxígeno a los tejidos. Su uso permite evaluar la viabilidad tisular durante procedimientos quirúrgicos o durante el posoperatorio. La información que proporciona es de utilidad, entre otros, en los procedimientos realizados en heridas traumáticas, facilitando la evaluación de preservación de miembros y supervivencia tisular en un amplio rango de heridas y procedimientos de injerto, facilitando su monitorización.

Algunas de las filas de la tabla son:

Sección	8 Otros Procedimientos		
Sistema Orgánico	E Sistemas Fisiológicos y Regiones Anatómicas		
Tipo de Procedimiento	0 Otros Procedimientos: Métodos que intentan paliar o curar una afección o enfermedad		
Localización Anatómica	Abordaje	Método	Calificador
2 Sistema Circulatorio	3 Percutáneo X Externo ▲	D Espectroscopia de Infrarrojo Cercano ⚡	Z Ninguno
9 Región de Cabeza y Cuello	0 Abierto	E Procedimiento Guiado por Fluorescencia	M Ácido Aminolevulinico Z Ninguno
9 Región de Cabeza y Cuello	3 Percutáneo 4 Endoscópico Percutáneo 7 Orificio Natural o Artificial 8 Orificio Natural o Artificial, Endoscópico	C Procedimiento Asistido Robótico E Procedimiento Guiado por Fluorescencia	Z Ninguno
W Región del Tronco	0 Abierto 3 Percutáneo 4 Endoscópico Percutáneo 7 Orificio Natural o Artificial 8 Orificio Natural o Artificial, Endoscópico	C Procedimiento Asistido Robótico E Procedimiento Guiado por Fluorescencia	Z Ninguno
X Extremidad Superior Y Extremidad Inferior	0 Abierto 3 Percutáneo 4 Endoscópico Percutáneo	C Procedimiento Asistido Robótico E Procedimiento Guiado por Fluorescencia	Z Ninguno

## Sección B Imagen

Nuevo tipo de técnica

En la sección **B** Imagen, se ha creado un nuevo valor de tipo de técnica **5 Otra Imagen**, definido como: Otra modalidad especificada para visualizar una parte del cuerpo.

El objetivo es poder clasificar ahí las nuevas técnicas de imagen que van surgiendo y que aún no cuentan con un valor específico. La idea es detallar el tipo de técnica con la séptima posición (Calificador) evitando así la incorporación de numerosos valores en la tercera posición. Por el momento el tipo de técnica **5 Otra Imagen**, solo es aplicable a dos sistemas orgánicos, **F Sistema Hepatobiliar y Páncreas** y **W Regiones Anatómicas Generales**.

Tabla BF5 Otra Imagen

La nueva tabla **BF5**, permite captura los procedimientos de fluorescencia biliar, realizados con colorante verde de Indocianina. Este colorante, puede utilizarse intraoperatoriamente durante los procedimientos laparoscópicos de vesícula y vías biliares, permitiendo visualizar en tiempo real la anatomía biliar, evitando así lesiones en los conductos biliares, que es una de las complicaciones más importante de la colecistectomía laparoscópica.

Sección	<b>B Imagen</b>		
Sistema Orgánico	<b>F Sistema Hepatobiliar y Páncreas</b>		
Tipo de Técnica	<b>5 Otra Imagen:</b> Otra modalidad especificada para visualizar una parte del cuerpo		
Localización Anatómica	Contraste	Calificador	Calificador
<b>0</b> Conductos Biliares <b>2</b> Vesícula Biliar <b>3</b> Vesícula Biliar y Conductos Biliares <b>5</b> Hígado <b>6</b> Hígado y Bazo <b>7</b> Páncreas <b>C</b> Sistema Hepatobiliar, Todo	<b>2</b> Agente Fluorescente	<b>0</b> Verde de Indocianina <b>Z</b> Ninguno	<b>0</b> Intraoperatoria <b>Z</b> Ninguno

Tabla BW5 Otra Imagen

La nueva tabla **BW5**, permite registrar las nuevas técnicas de **1 Autofluorescencia Bacteriana**. Esta técnica permite visualizar de forma rápida y en

tiempo real, la presencia y localización de bacterias en heridas cutáneas, facilitando la evaluación de las mismas, mediante autofluorescencia.

El dispositivo se basa en la detección y el análisis de las señales de fluorescencia intrínsecas emitidas por los tejidos y microbios cuando son iluminados con longitudes de onda específicas de luz, sin la necesidad de ningún tipo de contraste. Las bacterias susceptibles incluyen Staphylococcus aureus y SARM; Pseudomonas aeruginosa; Escherichia coli; Estafilococos coagulasa negativos; varias especies de Enterococcus; múltiples especies de Proteus; Klebsiella pneumoniae; el Estreptococo beta-hemolítico (grupo B); y varias especies de Enterobacter.<sup>72</sup>

<b>Sección</b>	<b>B Imagen</b>		
<b>Sistema Orgánico</b>	<b>W Regiones Anatómicas</b>		
<b>Tipo de Técnica</b>	<b>5 Otra Imagen:</b> Otra modalidad especificada para visualizar una parte del cuerpo		
<b>Localización Anatómica</b>	<b>Contraste</b>	<b>Calificador</b>	<b>Calificador</b>
<b>2</b> Tronco <b>9</b> Cabeza y Cuello <b>C</b> Extremidad Inferior <b>J</b> Extremidad Superior	<b>Z</b> Ninguno	<b>1</b> Autofluorescencia Bacteriana	<b>Z</b> Ninguno

## Sección D Radioterapia

### Braquiterapia

Las tablas de la modalidad Braquiterapia de la sección D Radioterapia, presentan modificaciones en esta nueva edición. Las tablas afectadas por los cambios que se describen a continuación son:

<b>D01</b> Sistema Nervioso Central y Periférico	<b>DG1</b> Sistema Endocrino
<b>D71</b> Sistema Linfático y Hemático	<b>DM1</b> Mama
<b>D81</b> Ojo	<b>DT1</b> Sistema Urinario
<b>D91</b> Oído, Nariz, Boca y Garganta	<b>DU1</b> Sistema Reproductor Femenino
<b>DB1</b> Sistema Respiratorio	<b>DV1</b> Sistema Reproductor Masculino
<b>DD1</b> Sistema Gastrointestinal	<b>DW1</b> Regiones Anatómicas
<b>DF1</b> Sistema Hepatobiliar y Páncreas	

## Braquiterapia con Cesio 131

Por una parte en todas las tablas de Braquiterapia se ha añadido un nuevo valor de isótopo **6** Cesio 131 (Cs-131) para la modalidad de Braquiterapia de Baja Tasa de Dosis.

Los implantes con Cesio 131, son muy frecuentes en los tratamientos de braquiterapia de baja tasa de dosis. Estos implantes liberan una dosis de radiación personalizada y se utilizan principalmente para tratar tumores sólidos de cerebro, cabeza y cuello, tumores ginecológicos, próstata y pulmones.

## Braquiterapia unidireccional

Además, en todas las tablas de Braquiterapia de esta sección, también se ha incluido un nuevo valor de calificador (**1** Fuente Unidireccional). Este calificador solo es aplicable cuando el calificador de modalidad tiene valor, **B** Baja Tasa de Dosis (BTD) y el isótopo es **B** Paladio 103 (Pd-103). Con esto se pretende poder codificar de forma específica la modalidad de Braquiterapia CivaSheet®. CivaSheet® es un dispositivo implantable de braquiterapia de baja tasa de dosis. Este dispositivo es configurable según la afección específica del paciente y permite una distribución unidireccional de la fuente para proteger el tejido sano (el lado activo administra una dosis completa de radiación a los márgenes quirúrgicos, mientras que los tejidos radiosensibles y sanos del lado inactivo están protegidos de la radiación innecesaria y potencialmente dañina). Las indicaciones de CivaSheet® son múltiples: neoplasia colorrectal, ginecológica, cabeza y cuello, sarcomas de tejidos blandos y cáncer pancreático. Otras posibles indicaciones incluyen cáncer de pulmón de células no pequeñas, melanoma ocular, meningioma atípico, etc.

## Tabla DW1 Braquiterapia

Además, la tabla **DW1** incorpora nuevos valores de Localización Anatómica:

<b>O</b> Cavidad Craneal	<b>Q</b> Tracto Respiratorio
<b>K</b> Espalda, Parte Superior	<b>R</b> Tracto Genitourinario
<b>L</b> Espalda, Parte Inferior	<b>X</b> Extremidad Superior
<b>P</b> Tracto Gastrointestinal	<b>Y</b> Extremidad Inferior

## Tabla D0Y Otra Radiación

La tabla D0Y Otra Radiación, en Sistema Nervioso Central y Periférico incorpora un nuevo valor de Calificador de Modalidad, **C** Terapia de Radiación Intraoperatoria (IORT). Si bien otros sistemas orgánicos ya disponían de esta modalidad terapéutica, el sistema nervioso central y periférico no contaba con este valor.

La radioterapia intraoperatoria es un tratamiento que se administra de forma directa en la localización precisa en la que se está llevando a cabo la intervención, preservando el tejido circundante. Se utiliza, en aquellos tumores difíciles de extirpar quirúrgicamente y en los que se sospecha que pueda quedar algún resto microscópico del tumor.

Sección	D Radioterapia		
Sistema Orgánico	0 Sistema Nervioso Central y Periférico		
Modalidad	Y Otra Radiación		
Localización Anatómica	Calificador de Modalidad	Calificador	Calificador
<b>0</b> Cerebro <b>1</b> Tronco Cerebral <b>6</b> Médula Espinal <b>7</b> Nervio Periférico	<b>7</b> Radiación de Contacto <b>8</b> Hipertermia <b>C</b> Terapia de Radiación Intraoperatoria (IORT) <b>F</b> Radiación en Placa <b>K</b> Terapia Térmica Intersticial con Láser	<b>Z</b> Ninguno	<b>Z</b> Ninguno

## Sección X Nueva Tecnología

En esta Sección se han creado seis nuevas tablas **X27, XNU, XT2, XW1, XW2, XXE** y se han añadido valores en otras de las ya existentes. Parte de los cambios realizados en esta Sección hacen referencia a los tratamientos utilizados para la infección por SARS-CoV-2 (COVID-19) y algunos de los códigos fueron implementados en enero 2021.

## Tabla X27 Dilatación

Con esta nueva tabla **X27** Dilatación en Sistema Cardiovascular, se pretende poder registrar de forma específica la inserción de stents liberadores de fármacos con liberación sostenida, en las arterias inferiores (femoral, poplítea, tibial y peronea). Los valores de la sexta posición de Dispositivo identifican también el número de stents utilizados.

Los valores de estos nuevos dispositivos son:

**8** Dispositivo Intraluminal, Liberador de Fármaco con Liberación Sostenida

**9** Dispositivo Intraluminal, Liberador de Fármaco con Liberación Sostenida, Dos

**B** Dispositivo Intraluminal, Liberador de Fármaco con Liberación Sostenida, Tres

**C** Dispositivo Intraluminal, Liberador de Fármaco con Liberación Sostenida, Cuatro o Más

Estos nuevos stents facilitan la liberación constante del fármaco durante el periodo en que es más probable que se produzca la reestenosis, evitando el crecimiento tisular que podría, de otro modo, obstruir la arteria tratada.

## Tabla X2A Asistencia

Se han creado tres códigos nuevos en la tabla **X2A** Asistencia, en Sistema Cardiovascular. Uno de ellos (segunda fila de la tabla), para la localización anatómica **6** Arco Aórtico, permite ahora especificar mejor el tipo de dispositivo utilizado para la protección embólica cerebral (por mecanismo de filtrado o de desviación/deflexión). Los dispositivos de protección embólica surgen como una protección mecánica para impedir la embolización de partículas de material diverso hacia el cerebro durante determinados procedimientos de intervencionismo estructural como por ejemplo el implante percutáneo de válvula aórtica (TAVI).

Un ejemplo de este tipo de dispositivos es el Heart TriGuard 3™. Este dispositivo de protección embólica está diseñado para cubrir las tres arterias principales originadas en el cayado aórtico (tronco braquiocefálico, arteria carótida común izquierda, arteria subclavia izquierda), y para adaptarse a diversas variaciones anatómicas del arco aórtico.

<b>Sección</b>	<b>X Nueva Tecnología</b>		
<b>Sistema Orgánico</b>	<b>2 Sistema Cardiovascular</b>		
<b>Tipo de Procedimiento</b>	<b>A Asistencia: Asumir una parte de la función fisiológica por medios extracorpóreos</b>		
<b>Localización Anatómica</b>	<b>Abordaje</b>	<b>Dispositivo/Sustancia/Tecnología</b>	<b>Calificador</b>
<b>5</b> Arteria Innominate y Arteria Carótida Común Izquierda	<b>3</b> Percutáneo	<b>1</b> Filtración Embólica Cerebral, Filtro Dual	<b>2</b> Nueva Tecnología Grupo 2
<b>6</b> Arco Aórtico	<b>3</b> Percutáneo	<b>2</b> Filtración Embólica Cerebral, Filtro Deflector Único	<b>5</b> Nueva Tecnología Grupo 5
<b>H</b> Arteria Carótida Común, Derecha <b>J</b> Arteria Carótida Común, Izquierda	<b>3</b> Percutáneo	<b>3</b> Filtración Embólica Cerebral, Circuito Extracorpóreo de Flujo Inverso	<b>6</b> Nueva Tecnología Grupo 6

También se ha creado una nueva fila con dos nuevos códigos (tercera fila de la tabla) para describir el uso de neuroprotección embólica de flujo inverso durante la revascularización arterial transcarótida (TCAR), mediante un proceso de filtración intraoperatoria que utiliza un circuito de flujo inverso extracorpóreo.

En los procedimientos de TCAR el acceso se realiza a través de una pequeña incisión en el cuello por la que se alcanza la arteria carótida común por encima del lugar de la obstrucción. A través de esta incisión se introduce una vaina-catéter para crear un circuito extracorpóreo en el que la sangre fluye desde la arteria carótida a la vena femoral y pasa a través de un filtro que retiene los detritus o partículas que puedan desprenderse durante el procedimiento de revascularización carotídea. La sangre limpia es devuelta a la circulación por la vena femoral. Este circuito extracorpóreo se mantiene el tiempo que dura el procedimiento. La sangre fluye por un gradiente de presión (ya que es mayor la existente en el circuito arterial que en el venoso).

Esta misma incisión realizada para establecer el circuito extracorpóreo es usada para el instrumental necesario para llevar a cabo la dilatación y colocación de stent carotídeo.<sup>73</sup>

Los códigos de esta tabla deben ir siempre asociados a los procedimientos quirúrgicos o intervencionistas que se realicen.

## Tabla XNU Suplemento

La nueva tabla **XNU** Suplemento en Huesos, proporciona dos códigos que permiten codificar los procedimientos de implantación percutánea vertebral de un sustituto sintético expansible mecánicamente, para restaurar la altura del cuerpo vertebral en fracturas osteoporóticas por compresión lumbar o torácica.

Un ejemplo de este tipo de dispositivos, es el sistema SpineJack®. Este dispositivo está indicado para la reducción de fracturas vertebrales móviles que pueden producirse a causa de osteoporosis, traumatismos (fracturas de tipo A según la clasificación de Magerl) y en lesiones malignas (mieloma y metástasis osteolíticas). Se utiliza en combinación con cemento óseo en cirugía de columna vertebral, y es colocado mediante abordaje transpedicular (siempre que el pedículo vertebral tenga un diámetro interno mínimo, comprobado mediante TAC preoperatorio). Los implantes se insertan bilateralmente en el cuerpo vertebral, luego se expanden mecánicamente en una dirección craneocaudal, restaurando la altura vertebral y creando una cavidad soportada por los implantes expandidos. El área que rodea los implantes se rellena con cemento óseo de polimetilmetacrilato (PMMA). A medida que el cemento óseo se endurece, encapsula los implantes y ayuda a estabilizar el cuerpo vertebral restaurado.

Sección	<b>X Nueva Tecnología</b>		
Sistema Orgánico	<b>N Huesos</b>		
Tipo de Procedimiento	<b>U Suplemento:</b> Colocar un dispositivo biológico o sintético que refuerza y/o mejora la función de una estructura anatómica		
Localización Anatómica	Abordaje	Dispositivo/Sustancia/Tecnología	Calificador
<b>0</b> Vértebra Lumbar <b>4</b> Vértebra Dorsal	<b>3</b> Percutáneo	<b>5</b> Sustituto Sintético, Expandible Mecánicamente (Emparejado)	<b>6</b> Nueva Tecnología Grupo 6

## Tabla XT2 Monitorización

La nueva tabla **XT2** Monitorización, en Sistema Urinario incorpora un nuevo código **XT25XE5** Monitorización de riñón, con pirazina fluorescente, abordaje externo, nueva tecnología grupo 5, que permite codificar, de forma específica, la monitorización en tiempo real de la tasa de filtración glomerular.



El Sistema de Medición Transdérmica GFR es un sistema de tres componentes que consiste en un sensor óptico de piel, un monitor y un agente trazador fluorescente, basado en pirazina, que brilla en presencia de luz. Esta tecnología de monitorización no invasiva, funciona de manera similar a la oximetría de pulso mediante el uso de un sensor de luz colocado en la piel. El marcador biocompatible se administra después de colocar el sensor. El sistema ofrece un control en tiempo real de la función renal del paciente, sin necesidad de muestras de sangre.

Sección	X Nueva Tecnología		
Sistema Orgánico	T Sistema Urinario		
Tipo de Procedimiento	2 Monitorización: Determinar el nivel de una función fisiológica o física repetitivamente a lo largo de un periodo de tiempo		
Localización Anatómica	Abordaje	Dispositivo/Sustancia/Tecnología	Calificador
5 Riñón	X Externo	E Pirazina Fluorescente	5 Nueva Tecnología Grupo 5

## Tabla XW0 Introducción

La tabla **XW0** Introducción, en Regiones Anatómicas, ha sufrido una importante remodelación, expandiéndose con un número significativo de nuevas sustancias, algunas de ellas relacionadas con el tratamiento de la infección por SARS-CoV-2 (COVID-19). De las 13 filas de las que constaba en su edición CIE-10-ES 2020 pasa ahora a disponer de 71 filas. Algunas de estas modificaciones fueron incorporadas a la edición española, de forma excepcional, en enero de 2021 con la finalidad de poder facilitar la codificación de determinados tratamientos para la infección COVID-19.

### Nuevas sustancias terapéuticas

Numerosas sustancias específicas se han incorporado a la tabla **XW0** Introducción, en Regiones Anatómicas. En la tabla se han añadido valores de sexta posición repetidos y con diferente significado, por lo que es muy importante comprobar el valor adecuado del calificador (el grupo de Nueva Tecnología al que corresponde) para obtener el código correcto. Algunas de estas sustancias las describiremos a continuación y las relacionadas con el tratamiento de la infección por SARS-CoV-2

serán mencionadas en el apartado “Nuevos códigos relacionados con el tratamiento de la infección por SARS-CoV-2 (COVID-19)” al final de este cuaderno.

<b>0</b> Brexanolone	<b>K</b> Fosfomicina Anti-infeccioso
<b>1</b> Eladocagene exuparvovec	<b>K</b> Leronlimab Anticuerpo Monoclonal
<b>2</b> Nerinitide	<b>L</b> Erdafitinib Antineoplásico
<b>3</b> Durvalumab Antineoplásico	<b>L</b> CD24Fc Inmunomodulador
<b>6</b> Lefamulina Anti-infeccioso	<b>M</b> Esketamina Clorhidrato
<b>8</b> Agente Hemostático Tópico a base de Minerales	<b>M</b> Baricitinib
<b>9</b> Ceftolozano/Tazobactam Anti-Infeccioso	<b>N</b> Meropenem-vaborbactam Anti-infeccioso
<b>A</b> Cefiderocol Anti-infeccioso	<b>Q</b> Tagraxofusp-erzs Antineoplásico
<b>B</b> Omadaciclina Anti-infeccioso	<b>R</b> Venetoclax Antineoplásico
<b>C</b> Eculizumab	<b>S</b> Iobenguano I-131 Antineoplásico
<b>D</b> Atezolizumab Antineoplásico	<b>S</b> Vacuna COVID-19 1ª dosis
<b>E</b> Remdesivir Anti-infeccioso	<b>T</b> Ruxolitinib
<b>E</b> Etesevimab Anticuerpo Monoclonal	<b>T</b> Vacuna COVID-19 2ª dosis
<b>F</b> Bamlanivimab Anticuerpo Monoclonal	<b>U</b> Imipenem-cilastatina-relebactam Anti-infeccioso
<b>G</b> Sarilumab	<b>U</b> Vacuna COVID-19
<b>G</b> REGN-COV2 Anticuerpo Monoclonal	<b>V</b> Gilteritinib Antineoplásico
<b>H</b> Tocilizumab	<b>W</b> Caplacizumab
<b>J</b> Apalutamide Antineoplásico	

### 3 Durvalumab Antineoplásico

Durvalumab (IMFINZI®) es un anticuerpo monoclonal Anti-PD\_L1 humano selectivo y de alta afinidad, que se administra mediante infusión intravenosa. Está indicado en adultos para el tratamiento del cáncer de pulmón no microcítico que cumple con determinados requisitos y para el tratamiento de primera línea de adultos con cáncer de pulmón microcítico en estadio extendido (CPM-EE).<sup>74</sup>

## **D Atezolizumab Antineoplásico**

Atezolizumab (TECENTRIQ®) es un anticuerpo monoclonal anti PD-L1. Se administra mediante infusión intravenosa para el tratamiento de pacientes adultos con cáncer de pulmón microcítico en estadio extendido. El medicamento también está aprobado por la FDA para el tratamiento del carcinoma urotelial localmente avanzado o metastásico, el cáncer de pulmón de células no pequeñas metastásico y el cáncer de mama triple negativo localmente avanzado o metastásico irresecable.<sup>75</sup>

## **J Apalutamida Antineoplásico**

Apalutamida (ERLEADA™) está indicado para el tratamiento de varones adultos con cáncer de próstata no metastásico resistente a la castración (NM CRPC) con riesgo elevado de desarrollar metástasis. Apalutamida es un inhibidor selectivo de los receptores androgénicos que se une directamente al ligando específico del receptor de andrógenos.<sup>76</sup>

## **L Erdafitinib Antineoplásico**

Erdafitinib es un inhibidor de la tirosina quinasa que bloquea una enzima llamada receptor del factor de crecimiento de fibroblastos (FGFR). Funciona dirigiéndose a los receptores presentes en las células cancerosas. Al bloquear estos receptores en las células cancerosas, el crecimiento del tumor y la angiogénesis se bloquean, causando la muerte celular. Este medicamento se dirige específicamente a las mutaciones genéticas FGFR2 o FGFR3. Está aprobado por la FDA para el tratamiento del carcinoma urotelial o de células transicionales metastásico o quirúrgicamente irresecable que presentan las mutaciones genéticas descritas.<sup>77</sup>

## **Q Tagraxofusp-Erzs Antineoplásico**

Tagraxofusp-erzs (ELZONRIS™) es una citotoxina dirigida a CD123. Tagraxofusp-erzs funciona deteniendo la síntesis de proteínas en células que expresan CD123. Algunas células cancerosas expresan CD123 y la inhibición de la síntesis de proteínas de estas células hace que mueran. Se utiliza principalmente para el tratamiento de la neoplasia de células dendríticas plasmocitoides blásticas (BPDCN). BPDCN, previamente conocido como leucemia/linfoma de células asesinas naturales (NK) blásticas, es una neoplasia hematológica rara y altamente agresiva.<sup>78</sup>

## **R Venetoclax Antineoplásico**

Venetoclax (VENCLEXTA®) es un inhibidor potente y selectivo de la proteína antiapoptótica BCL-2 (B-cell lymphoma). Se ha demostrado que existe una sobreexpresión de esta proteína BCL-2 en la leucemia linfática crónica (LLC) favoreciendo la supervivencia de las células tumorales y la resistencia a medicamentos antineoplásicos. Está indicado su uso en el tratamiento de la LLC bien como monoterapia en algunos casos o junto con otros fármacos antineoplásicos.<sup>79</sup>

## **S Iobengvano I-131 Antineoplásico**

El Iobengvano I-131 es un radiofármaco únicamente para uso terapéutico en determinados tumores originados en tejidos que derivan embriológicamente de la cresta neural (feocromocitomas, neuroblastomas, tumores carcinoides y carcinoma medular de tiroides). Se utiliza para el tratamiento de los tumores donde el fármaco es susceptible de acumularse dentro de las células cancerosas, que son destruidas por las partículas de radiación que contiene el medicamento.<sup>80</sup>

## **V Gilteritinib Antineoplásico**

El Gilteritinib (XOSPATA®) pertenece al grupo de medicamentos conocidos como inhibidores de la proteína quinasa. Se trata de un tratamiento oral, indicado para pacientes adultos con leucemia mieloide aguda (LMA) en recaída o refractaria con mutación del gen FLT3. Gilteritinib bloquea la acción de las quinasas que las células tumorales necesitan para multiplicarse y crecer. La leucemia mieloide aguda con mutación de FLT3 tiene un pronóstico especialmente malo, con una mediana de supervivencia de menos de seis meses después del tratamiento con quimioterapia de rescate.<sup>81</sup>

## **6 Lefamulina Anti-Infecioso**

La Lefamulina (XENLETA™) es un antibacteriano que puede administrarse por vía oral o intravenosa para el tratamiento de pacientes adultos con neumonía bacteriana adquirida en la comunidad (NAC) cuando no se considera apropiado utilizar otros antibacterianos recomendados habitualmente para su tratamiento o cuando estos han fallado y la neumonía es debida a microorganismos susceptibles: Strepto-

coccus pneumoniae, Staphylococcus aureus (cepas susceptibles a la meticilina), Haemophilus influenzae, Legionella pneumophila, Mycoplasma pneumoniae y Chlamydomphila pneumoniae.

## **9 Ceftolozano/Tazobactam Anti-Infecioso**

Ceftolozano/tazobactam (ZERBAXA®) es una combinación de ceftolozano, un antibacteriano de la familia de las cefalosporinas y tazobactam, un inhibidor de la  $\beta$ -lactamasa. Se utiliza para el tratamiento de pacientes adultos con las infecciones causadas por microorganismos susceptibles, tales como infecciones intraabdominales o urinarias complicadas o neumonías bacterianas nosocomiales o asociadas a ventilación mecánica.

## **A Cefiderocol Anti-Infecioso**

El Cefiderocol (FETROJA®) es una nueva cefalosporina que se administra mediante infusión intravenosa para el tratamiento de pacientes adultos con infecciones complicadas del tracto urinario. Este tratamiento ofrece cobertura frente a todos los patógenos Gram-negativos resistentes a los carbapenémicos considerados prioridad crítica de la OMS: Acinetobacter baumannii, Pseudomona aeruginosa y Enterobacterias.

## **B Omadaciclina Anti Infecioso**

La Omadacyclina (NUZYRA™) es una aminometiliciclina, una subclase de tetraciclinas. Es un antibiótico de amplio espectro activo frente a los patógenos más comunes implicados en la neumonía adquirida en la comunidad (NAC). La FDA de EEUU aprobó la omadaciclina en octubre de 2018 para el tratamiento de la NAC bacteriana e infecciones de la piel y partes blandas.<sup>82</sup>

## **K Fosfomicina Anti-Infecioso**

La fosfomicina actúa inhibiendo la síntesis de la pared bacteriana. Inhibe de forma selectiva e irreversible una enzima que cataliza la primera etapa de la síntesis de la pared bacteriana. Su administración intravenosa está indicada en el tratamiento de infecciones complicadas o graves urinarias, dermatológicas, ginecológicas, respiratorias, del aparato locomotor, quirúrgicas, septicemias, endocarditis y meningitis producidas por microorganismos.

mos sensibles a este antibiótico. En caso de infecciones hospitalarias graves es imprescindible utilizarla en asociación con otros antibióticos.<sup>83</sup>

## **N Meropenem/Vaborbactam**

Meropenem/Vaborbactam (VABOMERE™) contiene dos principios activos que actúan de diferente forma. El meropenem pertenece a la clase de antibióticos de carbapenem, que a su vez pertenece al grupo más amplio de antibióticos conocidos como betalactámicos. Actúa interfiriendo en la actividad de determinadas proteínas que las bacterias necesitan para fabricar sus paredes celulares protectoras. Vaborbactam es un inhibidor de las enzimas bacterianas llamadas beta-lactamasas. Estas enzimas degradan los antibióticos betalactámicos, como el meropenem y les impiden actuar. Al bloquear la acción de dichas enzimas, vaborbactam permite que meropenem actúe frente a bacterias que, de otra forma, serían resistentes.

Se utiliza para tratar infecciones urinarias e intraabdominales complicadas y neumonías nosocomiales (incluida la asociada a ventilación mecánica).<sup>84</sup>

## **U Imipenem/Cilastatina/Relebactam**

La actividad bactericida de imipenem se debe a la inhibición de la síntesis de peptidoglicanos de la pared celular bacteriana. La cilastatina limita el metabolismo renal de imipenem y no tiene actividad antibacteriana. Relebactam es un inhibidor no beta-lactámico de las beta-lactamasas de clase A y C de Ambler, incluidas la carbapenemasa de *Klebsiella pneumoniae* de clase A y las beta-lactamasas de espectro extendido (BLEE), y las beta-lactamasas de clase C, incluida la cefalosporinasa derivada de la *Pseudomonas*.

Es una nueva combinación antibacteriana para tratar infecciones complicadas del tracto urinario e intraabdominales; y neumonías nosocomiales (incluida la asociada a ventilación mecánica) y bacteriemias secundarias a las mismas.<sup>85</sup>

## **T Ruxolitinib**

Ruxolitinib (JAKAFI®/JACAVI®) es un inhibidor selectivo de las quinasas asociadas a Janus (JAK) JAK 1 y JAK 2. Estas quinasas median la transducción de señales de varias citoquinas y factores de crecimiento

que son importantes para la hematopoyesis y para la función inmune. Ruxolitinib está indicado para el tratamiento de la mielofibrosis primaria (también conocida como mielofibrosis idiopática crónica), mielofibrosis secundaria a policitemia vera o mielofibrosis secundaria a trombocitemia esencial. También está indicado para el tratamiento de pacientes adultos con policitemia vera que son resistentes o intolerantes a la hidroxiurea.<sup>86</sup>

## **W Caplacizumab**

Caplacizumab es un nanoanticuerpo, que actúa sobre el dominio A1 del factor von Willebrand y que inhibe la interacción entre el factor von Willebrand y las plaquetas. Impide la adhesión plaquetaria mediada por los multímeros de alto peso molecular del factor von Willebrand, lo cual es característico de la púrpura trombocitopénica trombótica adquirida (PTTa). También afecta la disposición del factor von Willebrand, lo que provoca reducciones transitorias de los niveles totales del antígeno del factor von Willebrand y la reducción simultánea de los niveles del factor VIII:C durante el tratamiento.

Está indicado para el tratamiento de adultos con un episodio de PTTa, junto con intercambio plasmático e inmunosupresión.<sup>87</sup>

## **8 Agente Hemostático Tópico a base de minerales**

Hemospray® es un nuevo dispositivo para hemostasia endoscópica utilizado para el tratamiento endoscópico de lesiones sangrantes no varicosas del tracto gastrointestinal. Consigue la hemostasia mediante la activación plaquetaria y el aumento de la concentración de factores de coagulación, así como la formación de una barrera mecánica sobre la pared del vaso sangrante creando un tapón mecánico en el sitio de sangrado. Los estudios preliminares muestran que puede ser efectivo para lograr la hemostasia en el sangrado por úlcera péptica y en el sangrado difuso de tejidos frágiles como en el cáncer gastrointestinal alto.

## **0 Brexanolone**

Brexanolone (ZULRESSO™) es un modulador positivo del receptor de ácido gamma aminobutírico (GABA) A, esteroide neuroactivo que se administra mediante infusión intravenosa continua para el tratamiento de la depresión posparto en mujeres adultas.

## 1 Eladocagene Exuparvovec

Eladocagene exuparvovec es una terapia génica dirigida al tratamiento de pacientes con deficiencia de una enzima llamada L-aminoácido aromático descarboxilasa (AADC). Esta deficiencia es causada por mutaciones en el gen de la dopa descarboxilasa (DDC) encargado de asegurar la producción de AADC, necesaria a su vez para alcanzar niveles normales de dos importantes neurotransmisores: serotonina y dopamina. Se trata de una enfermedad rara que debuta en el primer año de vida y cursa con disfunción motora profunda, hipotonía, hipocinesia y distonía entre otros síntomas.

Eladocagene exuparvovec es una terapia génica que consiste en administrar el gen de la dopa descarboxilasa humana (DDC) a las células deficientes en L-aminoácido aromático descarboxilasa (AADC), mediante un vector viral modificado.

El eladocagene exuparvovec se inyecta directamente en el putamen de forma bilateral mediante procedimientos quirúrgicos estereotáxicos establecidos utilizando sistemas de guía disponibles comercialmente.

## 2 Nerinitide

El nerinitide (NA-1) es un péptido terapéutico novedoso que se administra en una sola dosis intravenosa para reducir el daño isquémico después del inicio de un accidente cerebrovascular agudo. También es miembro de una nueva clase de fármacos neuroprotectores denominados “inhibidores PSD-95”. NA-1 se administra independientemente de otras terapias de recanalización.

## C Eculizumab

Eculizumab (Soliris®) es un anticuerpo monoclonal humanizado, y se utiliza para tratar a pacientes adultos con trastorno del espectro de neuromielitis óptica (TENMO). En los pacientes con TENMO, el sistema inmunitario ataca y daña los nervios de los ojos y la médula espinal, lo que puede producir ceguera, debilidad o parálisis en las piernas o los brazos, espasmos dolorosos o pérdida de sensibilidad. Eculizumab puede bloquear esta respuesta inflamatoria del organismo y su capacidad para atacar y destruir los propios nervios de los ojos y la médula espinal, reduciendo así los síntomas de la enfermedad.



Otras indicaciones de este fármaco son: la hemoglobinuria paroxística nocturna, el síndrome hemolítico urémico atípico y la miastenia gravis generalizada refractaria.<sup>88</sup>

## M Esketamina Clorhidrato

La esketamina (SPRAVATO™) es un aerosol nasal para el tratamiento de la depresión resistente. SPRAVATO™, en combinación con un ISRS o IRSN, está indicado en adultos con trastorno depresivo mayor resistente al tratamiento, que no han respondido al menos a dos tratamientos diferentes con antidepresivos en el episodio depresivo moderado o grave actual.

### Tabla XW2 Transfusión

Esta nueva tabla proporciona dos códigos que permiten identificar la transfusión de dos nuevos productos de inmunoterapia (Brexucabtagene Autoleucel y Lisocabtagene Maraleucel). Se considera adecuado el tipo de procedimiento Transfusión ya que ambos se obtienen a partir de células T del propio individuo enfermo (un componente celular de la sangre) que son modificadas genéticamente y posteriormente infundidas de nuevo al paciente.

Otros productos similares como la inmunoterapia con Células T Autólogas Modificadas con Receptor de Antígeno Quimérico se clasifican actualmente con el tipo de procedimiento Introducción en la tabla XW0, aunque el tipo de procedimiento Transfusión es más preciso.

Sección	X Nueva Tecnología		
Sistema Orgánico	W Regiones Anatómicas		
Tipo de Procedimiento	2 Transfusión: Administrar sangre o hemoderivados		
Localización Anatómica	Abordaje	Dispositivo/Sustancia/Tecnología	Calificador
3 Vena Periférica 4 Vena Central	3 Percutáneo	4 Brexucabtagene Autoleucel Inmunoterapia 7 Lisocabtagene Maraleucel Inmunoterapia	6 Nueva Tecnología Grupo 6

#### 4 Brexucabtagene Autoleucel Inmunoterapia

Brexucabtagene Autoleucel, previamente conocido como KTE-X19 es una terapia para el tratamiento de pacientes adultos con linfoma de células del manto (LCM) recidivante o refractario. Las propias células T del paciente se recolectan, activan y modifican genéticamente para producir un receptor de antígeno quimérico (CAR). A continuación, las células T modificadas se vuelven a infundir al paciente. Brexucabtagene Autoleucel se administra como inmunoterapia específica en una única infusión.

#### 7 Lisocabtagene Maraleucel Inmunoterapia

Lisocabtagene Maraleucel (Liso-cel) es una terapia autóloga de células T con CAR que se dirige al antígeno CD19 expresado en la superficie de las células cancerosas. Para producir liso-cel, las células T del paciente se extraen y se modifican antes de volver a administrarse al paciente. Está indicado para el tratamiento de pacientes adultos con linfoma difuso de células B grandes en recaída o refractario.

Nuevos Códigos relacionados con el tratamiento de la infección por SARS-Cov-2 (COVID-19)

En agosto de 2020 los Centros para Medicare y Medicaid (CMS) publicaron un conjunto de 12 códigos dirigidos fundamentalmente a poder clasificar con precisión algunos tratamientos que se estaban utilizando para la enfermedad COVID-19. Estos 12 códigos se reparten en las tablas **XW0 Introducción**, en Regiones Anatómicas, y **XW1 Transfusión**, en Regiones Anatómicas. De forma excepcional y aunque pertenecen al FY 2020 y al grupo de nueva tecnología 5 han sido incorporados a CIE-10-ES Procedimientos en enero de 2021.

En diciembre de 2020 CMS publicó una nueva adenda con 21 códigos más, pertenecientes al FY 2021 y al grupo de nueva tecnología 6, que son incorporados a nuestra clasificación en esta 4ª edición de CIE-10-ES (enero de 2022).

Si bien estos códigos han surgido con el propósito fundamental de identificar los fármacos más habituales que se están utilizando para el tratamiento del COVID-19, algunos de ellos son medicamentos que también se utilizan para el tratamiento de otras patologías. Si existe un

código específico para dicho medicamento, éste debe ser utilizado para clasificar su uso, con independencia de la patología para la que se esté utilizando.

Los 12 códigos incorporados a CIE-10-ES en enero de 2021 hacen referencia a la administración de Remdesivir, Tocilizumab y Sarilumab; y a la transfusión de plasma de donante convaleciente. Estos códigos son:

**XW013F5** Introducción en tejido subcutáneo de otra sustancia terapéutica nueva tecnología, abordaje percutáneo, nueva tecnología grupo 5

**XW033E5** Introducción en vena periférica de remdesivir anti-infeccioso, abordaje percutáneo, nueva tecnología grupo 5

**XW033F5** Introducción en vena periférica de otra sustancia terapéutica nueva tecnología, abordaje percutáneo, nueva tecnología grupo 5

**XW033G5** Introducción en vena periférica de sarilumab, abordaje percutáneo, nueva tecnología grupo 5

**XW033H5** Introducción en vena periférica de tocilizumab, abordaje percutáneo, nueva tecnología grupo 5

**XW043E5** Introducción en vena central de remdesivir anti-infeccioso, abordaje percutáneo, nueva tecnología grupo 5

**XW043F5** Introducción en vena central de otra sustancia terapéutica nueva tecnología, abordaje percutáneo, nueva tecnología grupo 5

**XW043G5** Introducción en vena central de sarilumab, abordaje percutáneo, nueva tecnología grupo 5

**XW043H5** Introducción en vena central de tocilizumab, abordaje percutáneo, nueva tecnología grupo 5

**XW0DXF5** Introducción en boca y faringe de otra sustancia terapéutica nueva tecnología, abordaje externo, nueva tecnología grupo 5

**XW13325** Transfusión en vena periférica de plasma, de donante convaleciente (no autólogo), abordaje percutáneo, nueva tecnología grupo 5

**XW14325** Transfusión en vena central de plasma, de donante convaleciente (no autólogo), abordaje percutáneo, nueva tecnología grupo 5

En la adenda del FY 2021, con el grupo de nueva tecnología 6 se han incorporado algunas de las terapias específicas dirigidas al tratamiento de la infección por SARS-CoV-2 (COVID-19). La mayoría de estos nuevos códigos tienen que ver con terapias con anticuerpos monoclonales:

**XW013K6:** Introducción en tejido subcutáneo de Leronlimab, Anticuerpo Monoclonal, abordaje percutáneo, nueva tecnología grupo 6

**XW033E6:** Introducción en vena periférica de Etesevimab Anticuerpo Monoclonal, abordaje percutáneo, nueva tecnología grupo 6

**XW043E6:** Introducción en vena central de Etesevimab Anticuerpo Monoclonal, abordaje percutáneo, nueva tecnología grupo 6

**XW033F6:** Introducción en vena periférica de Bamlanivimab Anticuerpo Monoclonal, abordaje percutáneo, nueva tecnología grupo 6

**XW043F6:** Introducción en vena central de Bamlanivimab Anticuerpo Monoclonal, abordaje percutáneo, nueva tecnología grupo 6

**XW033G6:** Introducción en vena periférica de REGN-COV2 Anticuerpo Monoclonal, abordaje percutáneo, nueva tecnología grupo 6

**XW043G6:** Introducción en vena central de REGN-COV2 Anticuerpo Monoclonal, abordaje percutáneo, nueva tecnología grupo 6

**XW033H6:** Introducción en vena periférica de otro Anticuerpo monoclonal nueva tecnología, abordaje percutáneo, nueva tecnología grupo 6

**XW043H6:** Introducción en vena central de otro Anticuerpo monoclonal nueva tecnología, abordaje percutáneo, nueva tecnología grupo 6

**XW013H6:** Introducción en tejido subcutáneo de otro Anticuerpo monoclonal nueva tecnología, abordaje percutáneo, nueva tecnología grupo 6

También hay códigos específicos para identificar la administración de la vacuna COVID-19, que permiten diferenciar si la administración es de la primera o de la segunda dosis y si se administra en tejido subcutáneo o intramuscular.

**XW013S6** Introducción en tejido subcutáneo de vacuna COVID-19 1ª dosis, abordaje percutáneo, nueva tecnología grupo 6

**XW013T6** Introducción en tejido subcutáneo de vacuna COVID-19 2ª dosis, abordaje percutáneo, nueva tecnología grupo 6

**XW013U6** Introducción en tejido subcutáneo de vacuna COVID-19, abordaje percutáneo, nueva tecnología grupo 6

**XW023S6** Introducción en músculo de vacuna COVID-19 1ª dosis, abordaje percutáneo, nueva tecnología grupo 6

**XW023T6** Introducción en músculo de vacuna COVID-19 2ª dosis, abordaje percutáneo, nueva tecnología grupo 6

**XW023U6** Introducción en músculo de vacuna COVID-19, abordaje percutáneo, nueva tecnología grupo 6

Por último, también se han incluido otros cinco códigos para identificar dos fármacos que se están utilizando también en las terapias anti COVID-19. El **Baricitinib** es un inhibidor selectivo y reversible de la Janus quinasa JaK1 y JaK2. Actualmente está comercializado para el tratamiento de la artritis reumatoide y, según la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) podría reducir la tormenta de liberación de citoquinas inflamatorias. El **CD24Fc** es un inmunomodulador biológico, ya utilizado previamente en ensayos clínicos, para tratamiento de la leucemia y de la infección por VIH. Los nuevos códigos son:

**XW0DXM6** Introducción en boca y faringe de Baricitinib, abordaje externo, nueva tecnología grupo 6

**XW0G7M6** Introducción en gastrointestinal superior de Baricitinib, abordaje orificio natural o artificial, nueva tecnología grupo 6

**XW0H7M6** Introducción en gastrointestinal inferior de Baricitinib, abordaje orificio natural o artificial, nueva tecnología grupo 6

**XW033L6:** Introducción en vena periférica de CD24Fc Inmunomodulador, abordaje percutáneo, nueva tecnología grupo 6

**XW043L6:** Introducción en vena central de CD24Fc Inmunomodulador, abordaje percutáneo, nueva tecnología grupo 6

## Tabla XXE Monitorización Sistemas Fisiológicos

### **Detección microbiana a base de ácido nucleico, en sangre total**

La septicemia es una de las causas más importantes de muerte en pacientes hospitalizados. El hemocultivo es el método de referencia para detectar el agente etiológico responsable, pero el resultado definitivo depende de la velocidad de crecimiento del microorganismo que, en caso de ser positivos y empleando métodos tradicionales, requiere un mínimo de 48-72h. El diagnóstico molecular de una septicemia directamente de la sangre del paciente permite conocer el resultado en pocas horas, aunque todavía existen algunas limitaciones en su empleo.

El Panel T2Bacteria® es una nueva tecnología de diagnóstico que puede detectar cinco patógenos bacterianos principales proporcionando un

resultado en un plazo aproximado de tres a cinco horas. Las especies detectadas son cinco de los organismos más frecuentes causantes de sepsis: *E. coli*, *E. faecium*, *K. pneumoniae*, *P. aeruginosa* y *S. aureus*.

### **Identificación, concentración y susceptibilidad de microorganismo por hibridación fluorescente en hemocultivo positivo**

La técnica de hibridación fluorescente in situ (FISH) es un método rápido para la identificación de bacterias en hemocultivos. Los métodos tradicionales de identificación microbiana basados en medios de cultivo en muchos casos requieren de tiempos largos de incubación y en ocasiones se deben emplear medios selectivos complejos, especialmente cuando se pretende aislar bacterias de difícil crecimiento; además, estos métodos no reflejan la población exacta o la mezcla de las comunidades bacterianas presentes en el microhábitat. La identificación empleando la técnica de FISH combina la precisión de la genética molecular con la información visual de la microscopía, lo cual permite la identificación y visualización de la célula microbiana individual dentro de su microhábitat natural o tejido en el que se encuentre presente.

Identifica 16 tipos de organismos: 6 bacterias Gram positivas, 8 bacterias Gram negativas y 2 especies de *Cándida*. La prueba también proporciona susceptibilidad antibiótica de patógenos específicos.<sup>89</sup>

### **Detección microbiana a base de ácido nucleico en líquido del tracto respiratorio inferior**

Se ha creado este código (XXEBXQ6) para identificar la utilización del panel de neumonía (BioFire® FilmArray® Pneumonia Panel). Se trata de una nueva tecnología diagnóstica basada en un sistema de PCR múltiple, que detecta 27 microorganismos (18 bacterias y 9 virus) más 7 marcadores de resistencia (*mecA/mecC* y MREJ, KPC, NDM, tipo Oxa-48, CTX-M, VIM e IMP), incluyendo bacterias tanto de origen comunitario como nosocomial. La técnica proporciona resultados en aproximadamente 1 hora, con una sensibilidad superior al 96,2% y una especificidad superior al 97,2%, según las especificaciones del fabricante. Una ventaja de esta técnica es que es capaz de semi-cuantificar 15 bacterias comunes entre valores de  $10^{3,5}$  a más de  $10^{3,5}$  copias/mL<sup>90</sup>

<b>Sección</b>	<b>X Nueva Tecnología</b>		
<b>Sistema Orgánico</b>	<b>X Sistema Cardiovascular</b>		
<b>Tipo de Procedimiento</b>	<b>E Medición:</b> Determinar el nivel de una función fisiológica o física en un momento puntual del tiempo		
<b>Localización Anatómica</b>	<b>Abordaje</b>	<b>Dispositivo</b>	<b>Calificador</b>
<b>5</b> Circulatorio	<b>X</b> Externo	<b>M</b> Infección, Detección Microbiana a base de Ácido Nucleico, en Sangre Total	<b>5</b> Nueva Tecnología Grupo 5
<b>5</b> Circulatorio	<b>X</b> Externo	<b>N</b> Infección, Identificación, Concentración y Susceptibilidad de Microorganismo por Hibridación Fluorescente en Hemocultivo Positivo	<b>6</b> Nueva Tecnología Grupo 6
<b>B</b> Respiratorio	<b>X</b> Externo	<b>Q</b> Infección, Detección Microbiana a base de Ácido Nucleico en Líquido del Tracto Respiratorio Inferior	<b>6</b> Nueva Tecnología Grupo 6





# Bibliografía

1. ¿Qué es el virus Powassan? [Internet]. Kidshealth.org. [citado 20 de abril de 2021]. Disponible en: <https://kidshealth.org/es/parents/powassan-virus-esp.html>
2. Vannier E, Krause PJ. Babesiosis. En: Hunter's Tropical Medicine and Emerging Infectious Disease. Elsevier; 2013. p. 761-3.
3. Vargas Díaz J, Puga Gómez R, Seijo Hernández JL, Quevedo Sotolongo L, Corona Rodríguez PI, Izaguirre Corrales A. Infartos cerebrales de repetición y anemia drepanocítica en un niño: revisión de la literatura médica. Rev Cubana Pediatr. 2009;81(4):98-109.
4. Orphanet: Anemia hemolítica autoinmune [Internet]. Orpha.net. [citado 20 de abril de 2021]. Disponible en: [https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/OC\\_Exp.php?lng=ES&Expert=98375](https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/OC_Exp.php?lng=ES&Expert=98375)
5. Valdés MEA, Hernández AB. Tratamiento de las anemias hemolíticas autoinmunes. Rev cuba hematol inmunol hemoter [Internet]. 2013 [citado 20 de abril de 2021];29(4). Disponible en: <http://www.revhematologia.sld.cu/index.php/hih/article/view/87/86>
6. Orphanet: Síndromes hipereosinofílicos [Internet]. Orpha.net. [citado 20 de abril de 2021]. Disponible en: [https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/OC\\_Exp.php?lng=es&Expert=168956](https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/OC_Exp.php?lng=es&Expert=168956)
7. Gonzalez E, Ferretti M, Parodi R, Carlson D, Greca A. Síndrome Hipereosinofílico [Internet]. Clínica UNR. [citado 23 de abril de 2021]. Disponible en: <http://www.clinica-unr.com.ar/2015-web/Downloads/Revisiones%20-%20Sindrome%20Hipereosinofilico.pdf>
8. Deficiencia de glucosa-6-fosfato deshidrogenasa (G6PD) [Internet]. Msdmanuals.com. [citado 20 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-es/professional/hematolog%C3%ADa-y-oncolog%C3%ADa/anemias-causadas-por-hem%C3%B3lisis/deficiencia-de-glucosa-6-fosfato-deshidrogenasa-g6pd>
9. Medicine [Internet]. Medicineonline.es. [citado 20 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.medicineonline.es/es-vol-10-num-28-sumario-S0304541209X70435>
10. Pons-Morales S, de la Osa-Langreo A, Rodríguez-Solanes P, Dongo-Flores P, Monrabal-Bernabeu A. Déficit de ADA2: caso con manifestaciones neurológicas como clínica predominante. Rev Neurol. 2020;70(6):233-4.
11. Enfermedad por coronavirus, COVID-19 [Internet]. Ministerio de Sanidad. [citado 20 de abril de 2021]. Disponible en: [https://www.msbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/20200417\\_ITCoronavirus.pdf](https://www.msbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/20200417_ITCoronavirus.pdf)
12. Plan de abordaje de las terapias avanzadas en el sistema nacional de salud: medicamentos CAR-T [Internet]. Ministerio de Sanidad. [citado 23 de abril de 2021].

Disponible en: [https://www.msrebs.es/profesionales/farmacia/pdf/Plan\\_Abordaje\\_Terapias\\_Avanzadas\\_SNS\\_15112018.pdf](https://www.msrebs.es/profesionales/farmacia/pdf/Plan_Abordaje_Terapias_Avanzadas_SNS_15112018.pdf)

13. Pons R, Ford B, Chiriboga CA, Clayton PT, Hinton V, Hyland K, et al. Aromatic l-amino acid decarboxylase deficiency: Clinical features, treatment, and prognosis. *Neurology*. 2004;62(7):1058-65.
14. AADC Trust [Internet]. Aadcsearch.org. [citado 23 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.aadcsearch.org/>
15. ¿Qué es Glut 1? [Internet]. Aglutarate.org. 2018 [citado 20 de abril de 2021]. Disponible en: <http://aglutinate.org/que-es-glut-1/>
16. Ataxia de Friedreich [Internet]. Enfermedades-raras.org. [citado 20 de abril de 2021]. Disponible en: <https://enfermedades-raras.org/index.php/component/content/article?id=731>
17. Orphanet: Encefalopatía epiléptica asociada al gen CDKL5 [Internet]. Orpha.net. [citado 20 de abril de 2021]. Disponible en: [https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/OC\\_Exp.php?lng=ES&Expert=505652](https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/OC_Exp.php?lng=ES&Expert=505652)
18. Orphanet: Síndrome de Dravet [Internet]. Orpha.net. [citado 20 de abril de 2021]. Disponible en: [https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/OC\\_Exp.php?Expert=33069&lng=ES](https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/OC_Exp.php?Expert=33069&lng=ES)
19. Alonso HO, Lüthy IA. Actualización en Neurología Infantil IV [Internet]. Medicinabuenosaires.com. [citado 23 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.medicinabuenosaires.com/revistas/vol79-19/s3/indice.pdf>
20. Wikipedia contributors. Miopatía nemalínica [Internet]. Wikipedia, The Free Encyclopedia. [citado 20 de abril de 2021]. Disponible en: <https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Miopatia%20nemal%C3%ADnica&oldid=117416299>
21. Miopatía centronuclear [Internet]. Orpha.net. [citado 20 de abril de 2021]. Disponible en: [https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/Disease\\_Search.php?lng=ES&data\\_id=8027](https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/Disease_Search.php?lng=ES&data_id=8027)
22. Orphanet: Quiste perineural [Internet]. Orpha.net. [citado 20 de abril de 2021]. Disponible en: [https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/OC\\_Exp.php?Expert=65250&lng=ES](https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/OC_Exp.php?Expert=65250&lng=ES)
23. Ortiz VP. Síndrome de Hipotensión Intracraneal Espontánea [Internet]. Cbseram.com. 2019 [citado 20 de abril de 2021]. Disponible en: <https://cbseram.com/2019/12/15/sindrome-de-hipotension-intracraneal-espontanea/>
24. Gila L, Villanueva A, Cabeza R. Fisiopatología y técnicas de registro de los movimientos oculares. *An Sist Sanit Navar*. 2009;32:9-26.
25. ¿Qué es la Fibrilación Auricular? [Internet]. Clinicbarcelona.org. [citado 20 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/enfermedades/fibrilacion-auricular/definicion>
26. Pinilla Quintero MD. LS, Fajardo Quintero MD. JE. Neumonía eosinofílica crónica. *Rev colomb neumol* [Internet]. 2016 [citado 20 de abril de 2021];27(2). Disponible

en: <https://www.msmanuals.com/es/professional/trastornos-pulmonares/enfermedades-pulmonares-intersticiales/neumon%C3%ADa-eosinof%C3%ADlica-cr%C3%B3nica>

27. Buhl R, Humbert M, Bjemer L, Chanez P, Heany L G, Pavor I et al. Asma eosinofílica severa: Necesidad de un consenso [Internet]. Wordpress.com. 2017 [citado 20 de abril de 2021]. Disponible en: <https://gruposrespiratoriointegramedica.wordpress.com/2017/07/14/asma-eosinofílica-severa-necesidad-de-un-consenso/>
28. Gil B, Usandivaras M, Enghelmayer J I, Otaola M, Varela B, Gaser A et al. Enfermedades Pulmonares Intersticiales Fibrosantes con Fenotipo Progresivo (EPID-FP) [Internet]. AAMR. [citado 20 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.aamr.org.ar/lagaceta/enfermedades-pulmonares-intersticiales-fibrosantes-con-fenotipo-progresivo-epid-fp/>
29. Velázquez GB. Síndrome de Ogilvie: Conceptos actuales en diagnóstico y tratamiento [Internet]. Medigraphic.com. [citado 20 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/proctologia/c-2011/c111d.pdf>
30. Palma Ramírez EJ, Pradel Mora JJ, López Montero M, Hernández Ortega JL, Hernández Aguilar S, Nogueira Fernández JM. Síndrome de Ogilvie. Reporte de caso y revisión de la literatura. *Cir gen.* 2014;36(4):232-8.
31. V. JPA, Schalper C. KA, J. y. MA. Clasificación histológica para hígado graso no alcohólico: NAFLD activity score (NAS) [Internet]. Gastrolat.org. [citado 23 de abril de 2021]. Disponible en: <https://gastrolat.org/DOI/PDF/10.0716/gastrolat2014n400011.pdf>
32. Caballería L, Augustin S, Broquetas T, Morillas RM, Vergara M, Virolés S, et al. Recomendaciones para la detección, diagnóstico y seguimiento de los pacientes con enfermedad por hígado graso no alcohólico en atención primaria y hospitalaria. *Med Clin (Barc).* 2019;153(4):169-77.
33. Nueva terminología y nuevas definiciones de estadificación de las úlceras de decúbito. *Nursing.* 2017;34(6):57-8.
34. Naranjo Arango YA, Farfán Cortés AYAA, García Henao JP, Arango Slingsby C, Saldarriaga Rivera LM. Síndrome inflamatorio multisistémico en niños con COVID-19: una visión desde la reumatología. *Rev Colomb Reumatol* [Internet]. 2020 [citado 20 de abril de 2021]; Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-colombiana-reumatologia-374-avance-resumen-sindrome-inflamatorio-multisistemico-ninos-con-S012181232030150X>
35. García-Salido A, Antón J, Martínez-Pajares JD, Giralt García G, Gómez Cortés B, Tagarro A, et al. Documento español de consenso sobre diagnóstico, estabilización y tratamiento del síndrome inflamatorio multisistémico pediátrico vinculado a SARS-CoV-2 (SIM-PedS). *An Pediatr (Barc).* 2021;94(2):116.e1-116.e11.
36. Padilla C. C, Quezada J. C, Flores N. N, Melipillán A. Y, Ramírez P. T. Lesiones y variantes normales de la rodilla pediátrica. *Rev chil radiol.* 2016;22(3):121-32.

37. Orgaz-Gallego MP, Tricio-Armero MJ. Enfermedad de Osgood Schlatter: a propósito de dos casos. *Semergen*. 2009;35(8):418-20.
38. Rabasco-Ruiz C, Huerta-Arroyo A, Caro-Espada J, Gutiérrez-Martínez E, Praga-Terente M. C3 glomerulopathies. A new perspective on glomerular diseases. *Nefrologia*. 2013;33(2):164-70.
39. Cavero T, Praga M. Glomerulopatía C3: ¿qué sabemos de esta entidad? *Nefrologia*. 2016;8(2):95-107.
40. Jiménez González M, Melero López A, Sánchez Gabaldón R. Mastitis granulomatosa. *Clin Invest Ginecol Obstet*. 2015;42(3):141-4.
41. El sangrado menstrual abundante AS. Revisión de Conjunto [Internet]. *Sego.es*. [citado 20 de abril de 2021]. Disponible en: <https://sego.es/documentos/progresos/v63-2020/n2/RC-sangrado-menstrual-abundante.pdf>
42. Istmocele e infertilidad secundaria [Internet]. *Urecentrogutenberg.es*. 2020 [citado 20 de abril de 2021]. Disponible en: <https://urecentrogutenberg.es/istmocele-e-infertilidad-secundaria/>
43. Flores Santos R, Veloz Serrano CV, Hernández Herrera RJ, García Quintanilla F. Infarto cerebral espontáneo en un recién nacido de término. *Bol Med Hosp Infant Mex*. 2011;68(5):374-9.
44. Ochoa Gómez L, Jiménez Pérez E, Llorente Cereza MT, Pérez Delgado R, López-Pisón J, Marco Tello A, et al. Infarto cerebral neonatal: comunicación de un caso y revisión [Internet]. *Spars.es*. 2006 [citado 20 de abril de 2021]. Disponible en: <http://spars.es/wp-content/uploads/2017/02/vol36-n3-3.pdf>
45. Ehlers Danlos, Síndrome de [Internet]. *Enfermedades-raras.org*. [citado 20 de abril de 2021]. Disponible en: [https://www.enfermedades-raras.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=817&jj=1511049860002](https://www.enfermedades-raras.org/index.php?option=com_content&view=article&id=817&jj=1511049860002)
46. Orphanet: Síndrome de Prader Willi [Internet]. *Orpha.net*. [citado 20 de abril de 2021]. Disponible en: [https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/OC\\_Exp.php?Lng=ES&Expert=739](https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/OC_Exp.php?Lng=ES&Expert=739)
47. Síntomas y causas del síndrome de vómitos cíclicos [Internet]. *Nih.gov*. [citado 20 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/enfermedades-digestivas/sindrome-vomitos-ciclicos/sintomas-causas>
48. FAPap. Aumento aislado de transaminasas: aproximación diagnóstica [Internet]. *Fapap.es*. [citado 20 de abril de 2021]. Disponible en: <https://fapap.es/articulo/233/aumento-aislado-de-transaminasas-aproximacion-diagnostica>
49. Martín MG, Molina AZ. Transaminasas: Valoración y significación clínica [Internet]. *Aeped.es*. [citado 20 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/transaminasas.pdf>
50. Lasso FA. Piuria Estéril [Internet]. *Revistamedicina.net*. [citado 20 de abril de 2021]. Disponible en: [https://revistamedicina.net/ojsanm/index.php/Medicina/article/view/118-5/html\\_13](https://revistamedicina.net/ojsanm/index.php/Medicina/article/view/118-5/html_13)

51. Golpe de calor [Internet]. MayoClinic.org. [citado 20 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/heat-stroke/symptoms-causes/syc-20353581>
52. Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias. Ministerio de Sanidad. (2021, 15 enero). Enfermedad por coronavirus, COVID-19. Ministerio de Sanidad. <https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/ITCoronavirus.pdf>
53. del Olmo VV, Rodríguez-Leor O, Redondo A, Cid-Álvarez B, Fernández-Nofrerías E, Carrillo X, et al. Litotricia intracoronaria en pacientes de la vida real: primera experiencia en lesiones complejas y gravemente calcificadas. REC: interventional cardiology [Internet]. 2020 [citado 26 de abril de 2021]; Disponible en: <https://recintervcardiol.org/es/cardiopatia-isquemica/litotricia-intracoronaria-en-pacientes-de-la-vida-real-primer-experiencia-en-lesiones-complejas-y-gravemente-calcificadas>
54. Bravo C, Cano P, Conde R, Gelabert M, Pulido P, Ros B, Miranda P. Hidrocefalia poshemorrágica asociada a la prematuridad: evidencia disponible diagnóstica y terapéutica. Neurocirugía [Internet]. 2011 [citado 13 marzo 2020];(22):381-400. Disponible en: <https://bit.ly/39O3cYk>
55. Ramos R, Costa R, Rasquin J, Coelho F, Feres F. Tratamiento de perforación coronaria tipo IV durante una intervención coronaria percutánea [Internet]. Brasil; 2012 [citado 13 marzo 2020]. Disponible en: <https://bit.ly/2QfuwqK>
56. Rodrigo F, Correia V, Sandoli F, Teixeira A, Cunha M, Lucchese F. Oclusión coronaria tras TAVI: relato de estrategia de seguridad. Revista Brasileña de Cardiología Invasiva [Internet]. 2014 [citado 13 marzo 2020];(23):152-155. Disponible en: <https://bit.ly/2TP14fY>
57. Ibeas J, Roca-Tey R, Vallespín J, Moreno T, Moñux G, Martí-Monrós A, et al. Guía Clínica Española del Acceso Vascular para Hemodiálisis. Nefrología. 2017;37:1-191.
58. Briganti F, Leone G, Marseglia M, Mariniello G, Caranci F, Brunetti A, et al. Endovascular treatment of cerebral aneurysms using flow-diverter devices: A systematic review. Neuroradiol J. 2015;28(4):365-75.
59. Gutiérrez AB. Eficacia de los “flow diverter” en el tratamiento de los aneurismas cerebrales complejos [Internet]. Core.ac.uk. [citado 26 de abril de 2021]. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/75992927.pdf>
60. Reaño Paredes G, de Vinatea de Cárdenas J, Jiménez Chavarría E. Pancreaticogastrotomía versus pancreaticoyeyunostomía después de pancreaticoduodenectomía: análisis crítico de los ensayos prospectivos aleatorizados. Cir Esp. 2011;89(6):348-55.
61. Boston Scientific Corporation. Sistema de S-ICD EMBLEMTM: Desfibrilación sin tocar el corazón: hoja informativa [Internet]. Bostonscientific.com. [citado 26 de abril de 2021]. Disponible en: [https://www.bostonscientific.com/content/dam/bostonscientific/Newsrooms/Newsroom\\_ES/Press\\_Kits/ritmo\\_del\\_corazon/EMBLEM%20S-ICD\\_Hoja%20informativa\\_ES.pdf](https://www.bostonscientific.com/content/dam/bostonscientific/Newsrooms/Newsroom_ES/Press_Kits/ritmo_del_corazon/EMBLEM%20S-ICD_Hoja%20informativa_ES.pdf)

62. Sistema Precice® - Alargamiento Oseo [Internet]. Alargamientooseo.cl. 2019 [citado 26 de abril de 2021]. Disponible en: <https://alargamientooseo.cl/sistema-precice/>
63. Márquez JMS. Aportaciones experimentales al estudio de la corrección gradual de la escoliosis mediante la utilización de metales con memoria de forma [Internet]. Uam.es. [citado 26 de abril de 2021]. Disponible en: [https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/13629/64109\\_sanchez%20marquez%20jose%20miguel.pdf?isAllowed=y&sequence=1](https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/13629/64109_sanchez%20marquez%20jose%20miguel.pdf?isAllowed=y&sequence=1)
64. Terapia celular contra la inmunodeficiencia [Internet]. CORDIS. Resultados de investigaciones de la UE. [citado 26 de abril de 2021]. Disponible en: <https://cordis.europa.eu/article/id/89671-cell-therapy-for-immunodeficiency/es>
65. Quimioterapia hipertérmica intraperitoneal (HIPEC) [Internet]. HM Hospitales. 2020 [citado 13 marzo 2020]. Disponible en: <https://bit.ly/2U2gR7n>
66. Collantes E, Caracuel M. Lavado articular en el tratamiento de la artrosis. Revista Española de Reumatología [Internet]. 2004 [citado 13 marzo 2020];(31):365-367. Disponible en: <https://bit.ly/33eAzkw>
67. Reichenbach S, Rutjes A, Nüesch E, Trelle S, Jüni P. Lavado articular para la osteoartritis de la rodilla [Internet]. Cochrane. 2010 [citado 13 marzo 2020]. Disponible en: <https://bit.ly/2w6VNoa>
68. Falco J, Dip F, De la Fuente M, Norte M, Eiben G, Montesinos M. Mapeo linfático y biopsia de ganglio centinela en tiempo real con fluorescencia. Revista Argentina de Cirugía [Internet]. 2017 [citado 13 marzo 2020];(2):59-67. Disponible en: <https://bit.ly/2Qb4e95>
69. Demelo-Rodríguez P, Olmedo Samperio M, Gaitán Tocora DG, Cano Ballesteros JC, Andueza Lillo JA. Oxigenoterapia de alto flujo con cánula nasal: estudio preliminar en pacientes hospitalizados. Arch Bronconeumol. 2015;51(12):657-9.
70. Torregosa S, Paz M, Castelló A, Mata D, Heredia T, Bel A, et al. Oxigenación de membrana extracorpórea para soporte cardíaco o respiratorio en adultos. Revista Cirugía Cardiovascular [Internet]. 2009 [citado 13 marzo 2020];(16):163-177. Disponible en: <https://bit.ly/39OczY1>
71. Diana M. Cirugía guiada por fluorescencia aplicada al aparato digestivo: el ojo cibernético permite ver lo invisible. Cir Esp. 2018;96(2):65-8.
72. Hospimedica. Dispositivo de imagenología de heridas identifica carga bacteriana [Internet]. Hospimedica.es. 2016 [citado 26 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.hospimedica.es/cuidados-criticos/articulos/294766937/dispositivo-de-imagenologia-de-heridas-identifica-carga-bacteriana.html>
73. La TCAR Procedimiento: Transcarotid Arteria revascularización [Internet]. Stonybrookmedicine.edu. [citado 26 de abril de 2021]. Disponible en: <https://es.stonybrookmedicine.edu/patientcare/surgery/patient-care/clinical/vascular-surgery/tcar-transcarotid-artery-revascularization>

74. Ficha técnica IMFINZI [Internet]. Agencia Europea del Medicamento. [citado 26 de abril de 2021]. Disponible en: [https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/imfinzi-epar-product-information\\_es.pdf](https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/imfinzi-epar-product-information_es.pdf)
75. Cleveland Clinic Cancer. Atezolizumab [Internet]. Chemocare.com. [citado 26 de abril de 2021]. Disponible en: <http://chemocare.com/es/chemotherapy/drug-info/atezolizumab.aspx>
76. Ficha técnica Erleada 60 mg comprimidos recubiertos con película [Internet]. Agencia española de medicamentos y productos sanitarios. 2020 [citado 13 marzo 2020]. Disponible en: <https://bit.ly/2xvCB3P>
77. Erdafitinib (Balversa™) [Internet]. Oncolink. 2019 [citado 16 marzo 2020]. Disponible en: <https://bit.ly/3d36A3y>
78. Tagraxofusp-erzs (Elzonris™) [Internet]. Oncolink. 2019 [citado 16 marzo 2020]. Disponible en: <https://bit.ly/39W7Kf4>
79. Informe de Posicionamiento Terapéutico de venetoclax (Venclyxto®) en leucemia linfocítica crónica [Internet]. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios; 2018 [citado 16 marzo 2020]. Disponible en: <https://bit.ly/2wbFYfZ>
80. Metaiodobencilguanidina (131I) para uso terapéutico GE Healthcare 185-493,3 mbq/ml solución inyectable y para perfusión [Internet]. Agencia española de medicamentos y productos sanitarios. 2020 [citado 16 marzo 2020]. Disponible en: <https://bit.ly/2vnZoOo>
81. Prospecto xospata 40 mg comprimidos recubiertos con película [Internet]. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. [citado 26 de abril de 2021]. Disponible en: [https://cima.aemps.es/cima/dochtml/p/1191399001/P\\_1191399001.html](https://cima.aemps.es/cima/dochtml/p/1191399001/P_1191399001.html)
82. Chambers HF. Omadacycline-the newest tetracycline. *N Engl J Med.* 2019;380(6):588-9.
83. Ficha técnica Fosfomicina Inyectable [Internet]. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. [citado 26 de abril de 2021]. Disponible en: [https://cima.aemps.es/cima/pdfs/es/ft/50878/FT\\_50878.pdf](https://cima.aemps.es/cima/pdfs/es/ft/50878/FT_50878.pdf)
84. Vabomere (meropenem/vaborbactam) [Internet]. Londres: European Medicines Agency; 2018 [citado 16 marzo 2020]. Disponible en: <https://bit.ly/39VQ7Mr>
85. Ficha técnica Recarbrio 500 mg/500 mg/250 mg polvo para solución para perfusión [Internet]. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. [citado 26 de abril de 2021]. Disponible en: [https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/recarbrio-epar-product-information\\_es.pdf](https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/recarbrio-epar-product-information_es.pdf)
86. Ficha Técnica Jakavi 10 mg comprimidos [Internet]. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios; 2020 [citado 16 marzo 2020]. Disponible en: <https://bit.ly/38S4JeK>
87. Ficha técnica Cablivi 10 mg polvo y disolvente para solución inyectable [Internet]. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios; 2020 [citado 16 marzo 2020]. Disponible en: <https://bit.ly/2vZ7wW5>

- 88 Prospecto Soliris 300 mg Concentrado para solución para perfusión [Internet]. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. [citado 26 de abril de 2021]. Disponible en: [https://cima.aemps.es/cima/dochtml/p/07393001/P\\_07393001.html](https://cima.aemps.es/cima/dochtml/p/07393001/P_07393001.html)
- 89 Rodríguez Martínez R, Suescún Otero G. Aplicaciones e inconvenientes de la técnica Hibridación in situ Fluorescente (FISH) en la identificación de microorganismos. Salud Uninorte. 2013;29(2):327-40.
- 90 Rodríguez M, Franco F, Goyanes MJ, García J. Procedimientos en Microbiología Clínica [Internet]. Seimc.org. [citado 26 de abril de 2021]. Disponible en: <https://seimc.org/contenidos/documentoscientificos/procedimientosmicrobiologia/seimc-procedimientomicrobiologia66.pdf>



# Preguntas a la unidad

## Neoplasias

**1. Meningioma intradiploico. ¿Cómo debemos codificar un meningioma intradiploico? ¿Debemos codificarlo como «meningioma» o como «neoplasia benigna de hueso craneal»? Realizan una escisión de lesión de hueso frontal colocando en ese lugar una craneoplastia con Metilmetacrilato (MMC). ¿Podemos codificar la Escisión de hueso y la Sustitución, o solamente debemos codificar la Sustitución?**

### RESPUESTA

El meningioma intradiploico o meningioma intraóseo, es una forma infrecuente de presentación de los meningiomas en la que el componente tumoral se encuentra centrado en el diploe (tejido óseo esponjoso que se encuentra entre las dos tablas de los huesos planos del cráneo), normalmente cerca de la sutura coronal, y que se comporta por imagen igual que el resto de meningiomas. El meningioma intradiploico se considera un meningioma ectópico cuando no existe conexión entre el tumor y la duramadre. En ese caso se codifica de acuerdo a la norma de codificación de neoplasias de tejido ectópico.

No existe, a día de hoy, ni en CIE-10-ES ni en CIE-O-3.1 un modificador esencial INTRADIPLOICO para los meningiomas.

La codificación se hará atendiendo a la entrada en el índice alfabético de la CIE-10-ES “Meningioma - véase además Neoplasia, meninges, benigna”, iremos a la tabla de Neoplasias y vemos que en el modificador esencial “meninges” hay otros dos modificadores esenciales “craneal” e “intracraneal”.

### **Neoplasia, neoplásico**

- meninges C70.9 C79.49 - D32.9 D42.9 D49.7 [-]
- - cerebral C70.0 C79.32 - D32.0 D42.0 D49.7
- - cerebro C70.0 C79.32 - D32.0 D42.0 D49.7
- - craneal C70.0 C79.32 - D32.0 D42.0 D49.7
- - espinal (médula) C70.1 C79.49 - D32.1 D42.1 D49.7
- - intracraneal C70.0 C79.32 - D32.0 D42.0 D49.7

Por lo que nos quedaremos con la columna “benigna” en meninges craneal o intracraneal **D32.0 Neoplasia benigna de meninges cerebrales**.

En cuanto a la morfología del tumor, elegiremos **9530/0 Meningioma, SAI**, ya que no existe un tipo específico para el Meningioma intradiploico en la CIE-O-3.1.

El tratamiento no cumple (hoy en día) la normativa para ser una escisión (Eliminar o cortar sin sustituir, una parte de una estructura anatómica), por lo que debe ser codificado como sustitución. El código correcto es **0NR10JZ Sustitución, Hueso frontal, sustituto sintético, abordaje abierto**.

A partir de *enero de 2022*, será efectiva la norma **B3.18 Escisión/Resección seguida de sustitución**, donde dice “Si un procedimiento tiene como objetivo realizar una escisión o resección de una estructura anatómica y además se acompaña de un procedimiento de sustitución, deben codificarse ambos procedimientos para identificar los diferentes objetivos. Si la escisión o la resección son parte integral y previa o preparatoria para poder realizar la sustitución, dicha escisión o resección no se codificará aparte”. Por lo que a partir de enero de 2022 sí habrá que codificar ambos procedimientos.

**0NB10ZZ Escisión de hueso frontal, abordaje abierto.**

**0NR10JZ Sustitución de hueso frontal, con sustituto sintético, abordaje abierto.**

**2. Linfoma de Zona Gris (LZG). ¿Cómo se codifica el linfoma de la zona gris? En el informe de anatomía patológica figura lo siguiente: Linfoma B inclasificable con rasgos intermedios entre linfoma B de célula grande y linfoma de Hodgkin clásico. ¿Estaría bien la siguiente codificación C85.1- Linfoma de células B no especificado + 9596/3 Linfoma compuesto, Hodgkin y no Hodgkin?**

RESPUESTA

El término Linfoma de Zona Gris (LZG) se utilizó por primera vez en 1998 al describir pacientes con características intermedias entre Linfoma de Hodgkin Clásico (LHC) y otros subtipos de linfomas. En 2005 se describieron formalmente los hallazgos patológicos de 20 casos de LZG diagnosticados y tratados por un periodo de 20 años, todos estos casos contando con afección mediastínica.

Fueron reconocidos y clasificados por la OMS a partir del año 2008. Ese año se incluyeron en la clasificación como entidad provisional, definida como un linfoma de células B no clasificable con características intermedias entre un Linfoma difuso de células B grandes (LDCBG) y Linfoma de Hodgkin Clásico (LHC) sobre todo Esclerosis Nodular, siendo una entidad relativamente nueva descrita principalmente como un LZGM (mediastínico) debido a las primeras series de casos. Esto se siguió de varios análisis histopatológicos, inmunofenotípicos, cromosómico y de alteraciones moleculares, así como de perfiles de metilación que identificaron diferenciación de esta entidad al presentar elementos compartidos entre LHC y Linfoma primario mediastinal de células B (LPMCB).<sup>1</sup>

La entrada en el IAE nos dirige:

### **Linfoma**

-B, de células C85.1

**C85.1- Linfoma de células B no especificado**, eligiendo el código según la afectación ganglionar.

En CIE-O-3.1 si hay código específico:

**9596/3 Linfoma compuesto, Hodgkin y no Hodgkin.**

(Linfoma de células B, inclasificable, con características intermedias entre linfoma difuso de células B y linfoma de Hodgkin clásico).

## Enfermedades de la sangre y órganos hematopoyéticos y ciertos trastornos que afectan al mecanismo inmunológico

**3. Sangría terapéutica. Un paciente afecto de hiperferritinemia ingresa periódicamente para sangrías terapéuticas. ¿Cuál sería el código de procedimiento? ¿Se trata de un drenaje?**

RESPUESTA

La sangría terapéutica también llamada flebotomía terapéutica, consiste en extraer sangre a un paciente buscando un beneficio. La extracción

habitual es de unos 400 mililitros, cantidad suficiente para conseguir los efectos necesarios, aunque puede variar en función de la tolerancia del paciente. No existe un procedimiento específico para esta técnica por lo que debe ser codificada como Drenaje. Suponiendo, por ejemplo, que la flebotomía terapéutica se realice a través de la vena cubital izquierda (rama de la vena basílica) el código sería:

**059C3ZZ Drenaje en vena basílica, izquierda, abordaje percutáneo.**

## Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas

**4. Hipotiroidismo subclínico.** En muchos informes consta la expresión “Hipotiroidismo subclínico” sin más información. En CIE-10-ES Diagnósticos aparece el código E02 Hipotiroidismo subclínico por carencia de yodo. Cuando nos ponen en un informe de alta Hipotiroidismo subclínico, sin más información, ¿debemos poner el código E02 o deberíamos utilizar el E03.8 o el E03.9?

RESPUESTA

El hipotiroidismo subclínico es un trastorno que se caracteriza por el hallazgo de cifras elevadas de la hormona estimulante del tiroides o tirotrófina (TSH) con niveles normales de hormonas tiroideas, generalmente en individuos asintomáticos. El código **E02 Hipotiroidismo subclínico por carencia de yodo**, es un código muy específico que, debe asignarse cuando esté especificada la carencia de yodo (como indica el índice alfabético de enfermedades y la lista tabular).

En la literatura médica al hipotiroidismo subclínico también se le llama hipotiroidismo ligero, hipotiroidismo preclínico, hipotiroidismo bioquímico, reserva tiroidea disminuida, pre hipotiroidismo, fallo tiroideo ligero y disfunción tiroidea subclínica. Ninguno de estos sinónimos tiene entrada específica en el IAE (en el que las entradas para hipotiroidismo mayoritariamente hacen referencia a su origen) por lo que el código que debe asignarse es el:

**E03.8 Otros tipos de hipotiroidismo especificados.**

**Hipotiroidismo (adquirido) E03.9**

-especificado NCOC E03.8

**5. Hemitiroidectomía derecha.** En la actualización de la CIE-10 ES 2020 contamos con la localización anatómica J Istmo de la Glándula Tiroides en los procedimientos de Escisión y Resección. La duda surge en el caso de encontrarnos con una hemitiroidectomía derecha ¿sería necesario incluir el código de resección de istmo o lo consideramos incluido? ¿O solo deberíamos codificarlo cuando el clínico nos indique que lo que se ha extirpado es el istmo?

RESPUESTA

Debe revisar cuidadosamente la documentación clínica y codificar lo que hayan realizado al paciente. Si en la documentación queda reflejado que se ha resecado el lóbulo tiroideo derecho y el istmo deberá utilizar ambos códigos:

**0GTH(0,4)ZZ Resección de lóbulo glándula tiroides, derecho, abordaje (abierto/endoscópico percutáneo).**

**0GTJ(0,4)ZZ Resección de istmo de la glándula tiroides, abordaje (abierto/endoscópico percutáneo).**

En general una hemitiroidectomía reglada incluye la resección de uno de los lóbulos del tiroides y del istmo intermedio (y lóbulo piramidal o pirámide). En cualquier caso, debe confirmarlo con la documentación clínica y en caso de duda consultar con el servicio quirúrgico de su centro.

**6. Paciente inmunosuprimido.** Cuando en un informe de alta nos indican que el paciente está inmunosuprimido, ¿qué código debemos utilizar para reflejar esta situación? ¿Y si, por ejemplo, nos dicen que la inmunosupresión es secundaria a un tratamiento con quimioterapia?

RESPUESTA

La inmunodeficiencia es un estado patológico en el que el sistema inmunitario no cumple con el papel de protección que le corresponde dejando al organismo vulnerable a la infección. La inmunodeficiencia puede ser primaria o secundaria.

Las inmunodeficiencias primarias se deben a defectos congénitos que impiden el correcto funcionamiento del sistema inmunitario. Suelen manifestarse desde la infancia.

Las inmunodeficiencias secundarias son el resultado de la acción de factores externos como puede ser la desnutrición, las neoplasias malignas, el efecto adverso de algunos medicamentos, o diversos tipos de infecciones (como ocurre en el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA)).

CIE-10-ES clasifica las inmunodeficiencias en la sección D80-D89 CIERTOS TRASTORNOS QUE AFECTAN AL MECANISMO INMUNITARIO (D80-D89). En dicha sección encontrará códigos para muchas de las inmunodeficiencias primarias.

En el caso de las inmunodeficiencias secundarias deberá identificar la causa de la misma y codificarla según el caso. En la próxima edición de CIE-10-ES 2022 se amplía la subcategoría **D84.8 Otras inmunodeficiencias especificadas**, y dispondremos de códigos específicos para la inmunodeficiencia debida a fármacos (**D84.821 Inmunodeficiencia debida a fármacos**), o para la inmunodeficiencia debida a otras enfermedades (**D84.81 Inmunodeficiencia debida a enfermedades clasificadas bajo otro concepto**), entre otros. Puede consultar el monográfico sobre Nuevos Códigos 2022, para más información.

Hasta entonces para identificar una inmunodeficiencia sin más especificación utilice el código **D84.9 Inmunodeficiencia, no especificada**. En el caso de la inmunodeficiencia secundaria a tratamiento con quimioterapia debe utilizar los siguientes códigos:

**D84.8 Otras inmunodeficiencias especificadas (D84.821 Inmunodeficiencia debida a fármacos**, a partir del 1 de enero de 2022).

**T45.1X5- Efecto adverso de fármacos antineoplásicos e inmunosupresores**, con el séptimo carácter que corresponda según el tipo de contacto.

Si la inmunosupresión producida por un medicamento es debida a un fármaco cuyo objetivo terapéutico es precisamente conseguir una inmunosupresión del paciente no se trata de un efecto adverso y por tanto no se debe codificar como tal.

**7. Test de prolactina. Tenemos pacientes que los ingresan en hospital de día médico para hacerles el test de prolactina en reposo tras canalización de vía periférica, y quiero saber si la utilización del código 8C02X6K sería una opción correcta para reflejar esta prueba diagnóstica. Lo mismo ocurre con las pruebas cruzadas que se realizan antes de**

**una transfusión de sangre, en las que finalmente no se realiza la transfusión. ¿También se podría utilizar el código 8C02X6K para reflejar que, aunque no le han hecho la transfusión sí le han hecho otra prueba diagnóstica en sangre?**

RESPUESTA

El código **8C02X6K Otros procedimientos en sistema circulatorio, recogida de sangre de dispositivo permanente, abordaje externo**, no es correcto para las situaciones que usted propone. No puede considerarse un dispositivo permanente la vía periférica que se canaliza al paciente para, tras un periodo de reposo, realizar la extracción de sangre, ya que se retira al terminar el procedimiento.

CIE-10-ES no permite la codificación de análisis clínicos y otras pruebas de laboratorio.

## Trastornos mentales, del comportamiento y del desarrollo neurológico

**8. *Tabaquismo*. ¿Cómo se codifica correctamente que un paciente es fumador o que presenta tabaquismo? Si entre los antecedentes relevantes figura tabaquismo o fumador sin hacer mención específica a la existencia o no de dependencia al tabaco (aunque a priori, se entiende que en el tabaquismo o paciente fumador siempre va a existir dependencia), ¿qué código es el más correcto el Z72.0 Consumo de tabaco; el F17.200 Dependencia de nicotina no especificada, sin complicaciones; o ambos?**

RESPUESTA

Tal y como indica el Manual de Codificación de Diagnósticos, ed. 2020 (Tabla 5.4 Factores relacionados con el tabaco), el fumador activo o en tratamiento antitabáquico, debe codificarse con el código **F17.200 Dependencia de nicotina no especificada, sin complicaciones**. El código **Z72.0 Consumo de tabaco**, debe utilizarse cuando se trata de un fumador eventual, no constante. No deben utilizarse ambos códigos conjuntamente (además existe un Excluye 1 bajo la categoría F17- que afecta al código Z72.0; y también bajo el código Z72.0 que afecta a la subcategoría F172-).

Si consulta el índice alfabético, ambos términos (fumador y tabaquismo), apuntan al código de dependencia:

**Fumador** (-a) - véase Dependencia, droga, nicotina

**Tabaquismo** - véase además Envenenamiento, tabaco

- cuando significa dependencia (sin remisión) F17200

--con

---trastorno F17299

----abstinencia F17203

----en remisión F17211

----especificado NCOC F17298

- pasivo Z77.22

Mientras que las entradas para el código **Z72.0 Consumo de tabaco**, son las siguientes:

**Problema** (con) (relacionado con)

- estilo de vida Z72.9

- - consumo de tabaco Z72.0

**Tabaco** (nicotina)

- uso Z72.0

- uso nocivo Z72.0

**Trastorno** (-s) (de) (del) - véase además Enfermedad

- consumo de

- - tabaco

- - - leve Z72.0

**Uso** (de)

- tabaco Z72.0

Si la información clínica ofrece dudas al respecto debe consultar con el facultativo responsable.

**9. Contención mecánica. ¿Cómo codificar la contención física o mecánica que se aplica en ocasiones en casos de agitación psicomotriz para prevenir autolesiones accidentales?**



## RESPUESTA

La contención mecánica es la aplicación y control de dispositivos de sujeción mecánica utilizados para limitar la movilidad física, como medida extrema, para evitar daños al propio paciente, a otras personas y/o al entorno físico que le rodea.

Esta situación se clasifica bajo el código Z78.1 Estado de restricción física. Este código, según está recogido en la normativa actual (ver punto 21.3.3 ESTADO (DE)), se puede utilizar cuando esté documentado por el clínico que a un paciente se le han puesto restricciones durante el episodio actual. Se debe tener en cuenta que este código no debe ser registrado cuando el clínico documenta que un paciente es inmovilizado temporalmente mientras se realiza un procedimiento.<sup>2</sup>

Respecto al procedimiento en sí, no existe un código específico para la contención mecánica en CIE-10-ES Procedimientos. Puede registrarse dentro de la sección de rehabilitación como:

**F07Z5FZ Tratamiento motor, movilidad en cama, con asistencia, adaptación, soporte o protección.**

## Enfermedades del sistema nervioso

### 10. *Enfermedad MOGAD. ¿Cómo se codifica esta enfermedad?*

## RESPUESTA

La enfermedad de MOGAD (myelin oligodendrocyte glycoprotein-IgG-associated disorders) es una enfermedad desmielinizante del SNC. La Glucoproteína de la Mielina del Oligodendrocito (MOG) fue identificada por primera vez hace 40 años. Los anticuerpos antiglicoproteína de la mielina del oligodendrocito (anti-MOG) se han descrito de manera variable en afecciones como la esclerosis múltiple y el espectro de neuromielitis óptica. Sin embargo, el desarrollo reciente de métodos para la detección de anti-MOG altamente sensibles y específicos, junto con una nueva clasificación diagnóstica de enfermedades neuroinflamatorias, ha permitido identificar un subconjunto de pacientes con anti-MOG que expresan un fenotipo clínico distinto al de la esclerosis

múltiple y al espectro de neuromielitis óptica, y que se denominó enfermedades por anti-MOG.

No hay por el momento un código específico para la enfermedad de MOGAD y el código que debe utilizarse para su registro es el **G37.8 Otras enfermedades desmielinizantes del sistema nervioso central, especificadas.**

### **Desmielinización**

- sistema nervioso central G37.9
- - especificada NCOC G37.8

### **Enfermedad, enfermo R69 [+]**

- desmielinizante (sistema nervioso) G37.9
- - especificada NCOC G37.8

Deben añadirse códigos para las manifestaciones clínicas asociadas.

**11. Enfermedad de Parkinson y demencia. Si tenemos un paciente en cuyo informe nos figura en antecedentes por un lado Parkinson y por otra parte demencia. ¿Debemos codificarlos relacionados? ¿Deberíamos preguntar al clínico si existe relación entre ambos? ¿O solo los deberíamos codificar relacionados si nos ponen Parkinson con demencia?**

### RESPUESTA

Tal como indica el Manual de Diagnósticos, 3ª ed. 2020:

“La enfermedad de Parkinson, propiamente dicha, o sus posibles sinónimos, si se acompaña de demencia se codifica: **G20 Enfermedad de Parkinson** y además se añadirá un código de la subcategoría **F02.8- Demencia en otras enfermedades clasificadas bajo otro concepto**, para indicar la existencia o no de alteración de la conducta. En este caso la entrada en el IAE es a través del término principal “Demencia”

**Demencia** (degenerativa) (primaria)) (persistente) (senil) F03.90

-con

--alteración de la conducta F03.91

--conducta

--cuerpos de Lewy G31.83 [F02.80]

--enfermedad de Parkinson G20 [F02.80]

Por tanto, si el paciente tiene establecido un diagnóstico de enfermedad de Parkinson y otro de demencia que no está vinculada a otra etiología, debe seguir las instrucciones del manual (ver capítulo de GENERALIDADES, apartado A.2.3 referente al término “con”) y del índice alfabético para su codificación. Si los antecedentes ofrecen dudas diagnósticas o de confirmación de la enfermedad, debe consultar con el clínico.

**12. *Encefalopatía por fármacos.* La codificación de la encefalopatía por un fármaco determinado, pensamos que debería hacerse con el código G92 Encefalopatía tóxica, seguido del código de efecto adverso de dicho fármaco. El código G92 no se puede poner primero según las instrucciones de la lista tabular ¿Podríamos utilizar el G93.41 (encefalopatía metabólica) o el G93.49 (otros tipos de encefalopatía) seguido del efecto adverso del fármaco?**

RESPUESTA

La codificación de los efectos adversos debe hacerse codificando en primer lugar el síntoma o la afección adversa y a continuación el código del fármaco responsable de dicha reacción adversa. En el caso que consultan, el efecto adverso del fármaco es la propia encefalopatía tóxica (**G92**), por lo que debe secuenciarse en primer lugar (a pesar de la instrucción de la lista tabular) y a continuación deberá registrarse el código de efecto adverso correspondiente al fármaco que ha producido la encefalopatía.

**13. *Batería de neuromodulador de raíces sacras.* ¿Qué localización anatómica debemos utilizar para la inserción de la batería de un neuromodulador de raíces sacras en región glútea derecha para incontinencia fecal? En el código de procedimiento de inserción en Tejido Subcutáneo y Fascia, el valor M Generador estimulador solo da la opción de Tórax, espalda o abdomen, no hay nalga.**

RESPUESTA

La batería del neuromodulador de raíces sacras suele colocarse en un bolsillo subcutáneo en el lado contrario al de la raíz sacra estimulada, en la región glútea, en el cuadrante supero externo. A veces se coloca en

el mismo lado de la raíz estimulada. Utilice la localización anatómica 7 Tejido Subcutáneo y Fascia, Espalda, en este caso.

**14. Radiofrecuencia pulsada no destructiva. En las Unidades del Dolor se utiliza la radiofrecuencia pulsada de nervio periférico no destructiva. ¿Cómo debemos codificarla? ¿Cómo Destrucción? ¿O con otro tipo de procedimiento?**

RESPUESTA

Hay dos tipos de radiofrecuencia (RF):

RF convencional: su mecanismo consiste en una coagulación térmica de los nervios (hay DESTRUCCIÓN del nervio).

RF pulsada: su mecanismo consiste en la transducción de las señales en las vías conductoras del dolor (neuromodulación) es decir NO HAY DESTRUCCIÓN de nervio, si no lo que se hace es cambiar el sistema de conducción. Debe codificarse como REPARACIÓN de nervio, ya que el procedimiento DESTRUCCIÓN no se ajusta al objetivo del procedimiento.

El código sería: **01Q\_3ZZ Reparación de nervio periférico, abordaje percutáneo.**

## Enfermedades del aparato circulatorio

**15. Infarto de miocardio MINOCA. ¿Cómo debemos codificar un infarto de miocardio MINOCA? Estamos viendo este término en referencia al infarto agudo de miocardio con coronarias sin lesiones. ¿Cómo debe codificarse? Les envío un ejemplo:**

**Paciente de 77 años que ingresa por dolor torácico opresivo, cambios eléctricos y movilización de marcadores de daño miocárdico. Coronariografía: con coronarias con dominancia derecha y angiográficamente normales. En planta presentó rachas de flutter auricular paroxístico. Dado que se trata de un infarto con coronarias epicárdicas normales (MINOCA) se realizó una cardio-resonancia-magnética y ecocardiograma que objetivaron cicatriz transmural lateral (100%) con FEVI conservada. Durante el ingreso se documentó arritmia embolígena (flu-**

**ter auricular paroxístico) por lo que se interpreta como un IAM embólico iniciándose anticoagulación.**

**JD: IAM transmural lateral embólico, tipo 2, Killip I. Arterias coronarias sin lesiones. FEVI conservada.**

**Flutter auricular paroxístico.**

RESPUESTA

El término MINOCA significa Infarto de miocardio sin enfermedad coronaria aterosclerótica obstructiva (MINOCA). Cada vez está más aceptado que hay un grupo de pacientes con infarto de miocardio que no tienen enfermedad coronaria obstructiva angiográfica y se ha acuñado el término “infarto de miocardio sin enfermedad coronaria aterosclerótica obstructiva” (MINOCA) para referirse a esta entidad. El diagnóstico de MINOCA, al igual que el diagnóstico de infarto de miocardio, indica que hay un mecanismo isquémico del daño miocitario. La prevalencia de MINOCA es de un 6-8% de los pacientes con diagnóstico de infarto de miocardio y es más frecuente en las mujeres que en los varones; también es más frecuente en pacientes con IAMSEST que con IAMCEST. La rotura de una placa aterosclerótica y la trombosis coronaria pueden ser causa de MINOCA, es decir de IM tipo 1. No obstante, el espasmo coronario y la disección coronaria espontánea también pueden estar involucrados, es decir IM tipo 2, junto con otras causas posibles. Puede ser útil realizar otras pruebas funcionales y de imagen coronaria como la RNM para aclarar los mecanismos de la isquemia en el diagnóstico de MINOCA.<sup>3</sup>

**Codificación:** no existe un código específico para este tipo de infarto. El diagnóstico de MINOCA debe codificarse, por tanto, en función de la documentación aportada por el clínico.

En el caso de la consulta realizada y con la información que consta en la misma, la codificación apropiada sería:

**DP: I21.A1 Infarto de miocardio tipo 2**

**I48.92 Flutter auricular no especificado**

**16. Secuelas de ACV. Para aquellas secuelas especificadas de ACV sin más información (accidente cerebrovascular) y no clasificadas bajo otro concepto, ¿es más adecuado el código I69.898 Otras secuelas de enfermedad cerebrovascular, o el código I69.398 Otras secuelas de infarto**

**cerebral? teniendo en cuenta que el Manual de Diagnósticos indica que ACV sin otra información corresponde a Infarto cerebral.**

RESPUESTA

Tal y como indica el Manual de Codificación de Diagnósticos, ed. 2020, en el punto 9.7.2 INFARTO CEREBRAL/ICTUS/ACCIDENTE CEREBROVASCULAR (ACV): “El término ictus y ACV son usados a menudo de manera indistinta para referirse al infarto cerebral. Están indexados en el código **I63.9 Infarto cerebral, no especificado**. El código **I67.9 Enfermedad cerebrovascular, no especificada** o **I67.81 Insuficiencia cerebrovascular aguda**, no debe usarse cuando en la documentación consta ictus o ACV.

Es decir que el término ACV se considera, por defecto, sinónimo de infarto cerebral salvo que en la documentación clínica se indique otra etiología para el mismo (hemorragia cerebral, hemorragia subaracnoidea, etc.), en cuyo caso se codificará según la etiología documentada del ACV. Sin más información, el Índice Alfabético de Enfermedades (en concreto para una secuela especificada no clasificable bajo otro concepto), nos dirige de la siguiente manera:

**Secuela** (de) véase además enfermedad específica

- accidente cerebrovascular NEOM I69.30
- - alteración en la sensibilidad I69.398
- - efecto especificado NCOC I69.398
- - trastorno de la visión I69.398
- infarto
- - cerebral I69.30
- - - alteración de la sensación I69.398
- - - efecto especificado NCOC I69.398
- - - trastorno de la visión I69.398

En la lista tabular:

**I69.398 Otras secuelas de infarto cerebral**

Alteración de sensibilidad tras infarto cerebral

Alteración de visión tras infarto cerebral

Utilice código adicional para identificar secuelas

**17. ICP (Intervencionismo Coronario Percutáneo) que no se llega a realizar.** Cuando van a realizar un intervencionismo coronario percutáneo, si finalmente no lo realizan ¿qué procedimiento tendríamos que codificar? ¿Radioscopia de arterias coronarias o Inspección de corazón? Como por ejemplo en el siguiente caso: En 2º tiempo se plantea ICP sobre DA: con guía específica de oclusiones crónicas (Fielder XTR) se consigue cruzar oclusión de DA distal. Se plantea ICP sobre DA proximal y origen de 1ª diagonal, no consiguiendo cruzar con guía a territorio suficientemente distal en la 1ª diagonal. El microcatéter no cruza de la bifurcación DA-diagonal. Se decide suspender el procedimiento ante la elevada complejidad técnica con escaso beneficio potencial.

RESPUESTA

La normativa de la sección médico-quirúrgica, en concreto la norma B3.3 dice lo siguiente: “Si el procedimiento que se pretende realizar queda interrumpido o no se completa, se codifica de acuerdo al tipo de procedimiento que se ha realizado. Si se interrumpe un procedimiento antes de que se haya realizado cualquier tipo de procedimiento, se codifica como Inspección de la localización anatómica o de la región anatómica inspeccionada.

Debe revisar cuidadosamente la documentación. En el caso que usted plantea si hasta el momento de la suspensión del procedimiento lo único que se ha realizado es una coronariografía selectiva de la arteria a tratar, esta coronariografía es la que debe ser codificada. Suponiendo que se haya utilizado contraste de baja osmolaridad:

**B2101ZZ Radioscopia de arteria coronaria, única, con contraste, baja osmolaridad.**

**18. ECO doppler de troncos supraaórticos (TSA). ¿Cómo se codifica un eco-doppler de TSA?**

RESPUESTA

Debe consultar la tabla **B34** (Sección **B** Imagen, Sistema Orgánico **3** Arterias Superiores, Tipo de Técnica **4** Ecografía) y elegir los valores adecuados de localización anatómica según la zona explorada. En ge-

neral se exploran arterias carótidas (común e interna) y arterias vertebrales. La arteria vertebral es rama de la arteria subclavia. Es posible que precise de varios códigos para reflejar los diferentes territorios arteriales estudiados.

## Enfermedades del aparato respiratorio

**19. Mala adaptación a la CPAP. Se trata de un paciente que ingresa por insuficiencia respiratoria debida a una mala adaptación a la CPAP. ¿Cómo hay que codificarlo?**

RESPUESTA

Los pacientes que inician tratamiento con CPAP necesitan un periodo de adaptación al mismo, educación específica y entrenamiento. La mala adaptación por parte del paciente y la aparición de efectos secundarios a su uso se deben, la mayoría de las veces, a un uso inadecuado de la CPAP y sus complementos.

Esta situación de mala adaptación no implica un mal funcionamiento ni complicación del dispositivo, y no puede reflejarse en la codificación. En el caso que usted plantea y con la información que aporta codifique la insuficiencia respiratoria como diagnóstico principal si cumple los criterios para ello, y añada el código **Z99.89 Dependencia de otras máquinas y dispositivos de apoyo**, para reflejar que el paciente está en tratamiento con CPAP.

**20. Somnoscopia o DISE. ¿Cómo se codifica esta prueba?**

RESPUESTA

La DISE (Drug Induced Sleep Endoscopy) es una prueba conocida en español como somnoscopia o endoscopia de sueño inducido. Consiste en visualizar la vía aérea mediante un fibroscopio mientras el paciente está sedado por medio de fármacos. Resulta de gran interés para el estudio del síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAHS). Normalmente en los pacientes con apnea del sueño y ronquido se explora la faringe mientras el paciente está despierto pero su anatomía puede variar durante



el sueño. La DISE proporciona información adicional sobre la vía aérea superior, en concreto sobre las zonas de obstrucción y su morfología en pacientes con SAHS y ronquido primario mientras duermen. Es una prueba que está recomendada en pacientes en los que no funciona la CPAP, como tratamiento de primera elección, para valorar si otras alternativas de tratamiento como la cirugía de vías respiratorias altas o los dispositivos intraorales de avance mandibular podrían ayudar a mejorar el colapso de la vía aérea. Además, también permite identificar las zonas de colapso residual causante de síntomas tras una cirugía previa.

La somnoscopia, por tanto, inspecciona o visualiza la vía aérea con ayuda de un fibroscopio mientras el paciente duerme y ronca, con la finalidad de ver cómo se modifica la anatomía de la zona y a qué nivel se produce el colapso de la vía aérea. Con la información obtenida se puede decidir cuál es el tratamiento más adecuado.

Su codificación debe hacerse con el tipo de procedimiento INSPECCIÓN, en la tabla 0CJ eligiendo el valor de localización anatómica adecuado según la zona más distal explorada. Habitualmente esta zona es la faringe por lo que el código a utilizar, en ese caso, sería:

**0CJY8ZZ Inspección de boca y garganta, abordaje orificio natural o artificial, endoscópico.**

**21. Oxigenoterapia de alto flujo. La oxigenoterapia con ONAF (Oxigenoterapia Nasal de Alto Flujo), ¿se codifica como oxigenoterapia (3E0F7SF) o como una asistencia respiratoria (5A0925Z)? ¿Si fuese VMNI sería presión positiva?**

RESPUESTA

Actualmente no existe ningún calificador en la tabla de Asistencia 5A0 que permita codificar esta técnica. De momento utilice el siguiente código:

**5A09\*5Z Asistencia de ventilación, respiratorio \***

En la próxima edición de CIE-10-ES 2022 aparecerá un calificador en esta tabla para la función “Ventilación” que permitirá codificar específicamente esta técnica con el siguiente código:

**5A09\*5A Asistencia de ventilación, respiratorio, con gafas nasales de alto flujo \***

**22. Síndrome gripal.** ¿Cómo debe codificarse la expresión diagnóstica “síndrome/cuadro gripal”? Nos surge la duda de si la expresión diagnóstica “Síndrome/Cuadro gripal” sin más información y fuera del contexto actual de pandemia por COVID 19 se debe de codificar como una gripe o se deben codificar los síntomas que se describan en ese “cuadro gripal”.

## RESPUESTA

El término síndrome/cuadro gripal no tiene entrada directa en el IAE. Hace referencia a un conjunto de síntomas como fiebre, mialgia, artralgia, tos, cefalea, malestar, fatiga, etc., cuyo principal causante es el virus influenza. Se codificará como Gripe, cuando aparezca sin más especificación, y sin que se mencionen otras situaciones relacionadas con él (por ejemplo, que sea debido a otros virus, o que sea secundario a una vacunación, o en el actual escenario de pandemia por COVID-19).

Como ya hemos mencionado no existe entrada exacta en el IAE para la expresión “Síndrome gripal”, pero si existe para “Enfermedad gripal”.

**Síndrome** – véase además Enfermedad

**Enfermedad, enfermo** R69

-gripal – véase **Gripe**

Por tanto, se codificará como gripe no especificada **J11.1 Gripe debida a virus de la gripe no identificado con otro tipo de manifestaciones respiratorias**, o **J11.89 Gripe debida a virus de la gripe no identificado con otras manifestaciones**, dependiendo de las manifestaciones que estén documentadas.

**23. Barotrauma.** El término de inclusión Barotrauma NEOM está dentro de las lesiones por cambios de presión en altura (T70.29). En la práctica clínica encontramos informes con el diagnóstico de “Barotrauma”, por ejemplo, como complicación de la ventilación mecánica en cuidados intensivos o, también, en cámara presurizada de medicina hiperbárica. ¿Sería correcto utilizar este término NEOM pues es el que nos ofrece el índice alfabético como término de inclusión? o ¿deberíamos emplear otro código ajeno al mal de altura como sería el T70.8 Otros efectos de presión de aire y presión de agua?

**Es decir ¿Cómo se codifica un Barotrauma como complicación de la ventilación mecánica o como complicación de una cámara presurizada de medicina hiperbárica?**

RESPUESTA

El barotrauma pulmonar es una de las complicaciones de la ventilación mecánica que se produce debido a la presión o las diferencias de presión al ventilar los pulmones. Su incidencia ha disminuido en los últimos años gracias a la utilización de estrategias de ventilación protectoras como el control de las presiones en la vía aérea o la disminución del volumen tidal. El diagnóstico suele establecerse a partir de la existencia de neumotórax, enfisema subcutáneo u otras formas de barotrauma en la radiografía de tórax u otras pruebas de imagen. En ocasiones es un hallazgo radiológico pero en otros casos se manifiesta clínicamente.

Para codificar el barotrauma como complicación de la ventilación mecánica debe aparecer claramente documentada dicha complicación en la historia clínica y existir una relación causal entre la complicación y la ventilación mecánica. En tal caso, se asignará el código **J95.859 Otras complicaciones por el respirador [ventilador]**, seguido del código o códigos para especificar la complicación documentada, por ejemplo, en el caso de barotrauma con neumotórax se asignaría como código adicional el **J95.811 Neumotórax posprocedimiento**. En este caso no es necesario añadir código adicional de causa externa.

Por otro lado, en una cámara hiperbárica la presión del aire se eleva y los pulmones pueden respirar más oxígeno de lo que sería posible respirando oxígeno puro a una presión normal. Las complicaciones de la oxigenoterapia hiperbárica son poco frecuentes. Para codificar cualquier complicación debe aparecer claramente documentada en la historia clínica y, además, debe existir una relación causal. En tal caso, debe aplicar la normativa de codificación recogida en el Manual de Codificación de Diagnósticos, ed. 2020, en concreto en el punto 10.8 COMPLICACIONES RESPIRATORIAS: “Todas las complicaciones y trastornos intraoperatorios respiratorios y los que ocurren después de un procedimiento se clasifican en la **categoría J95 Complicaciones y trastornos intraoperatorios y posprocedimiento de aparato respiratorio, no clasificados bajo otro concepto**”. Por tanto, en caso de barotrauma pulmonar como complicación de cámara hiperbárica sin más especificación se

asignará el **J95.89 Otras complicaciones y trastornos posprocedimiento de aparato respiratorio, no clasificados bajo otro concepto**. Se utilizará código adicional, si procede, para especificar trastorno, y a continuación el código de causa externa **Y84.8 Otros procedimientos médicos como causa de reacción anormal del paciente o de complicación posterior, sin mención de evento adverso en el momento del procedimiento**. En caso de barotrauma sinusal se asignaría **J95.89 Otras complicaciones y trastornos posprocedimiento de aparato respiratorio, no clasificados bajo otro concepto**, seguido de **T70.1XX- Barotrauma sinusal** y **Y84.8 Otros procedimientos médicos como causa de reacción anormal del paciente o de complicación posterior, sin mención de evento adverso en el momento del procedimiento**. Y en caso de otobarotrauma **H95.89 Otras complicaciones y trastornos posprocedimiento del oído y apófisis mastoides, no clasificados bajo otro concepto**, seguido de **T70.0XX- Barotrauma ótico** y **Y84.8 Otros procedimientos médicos como causa de reacción anormal del paciente o de complicación posterior, sin mención de evento adverso en el momento del procedimiento**.

## Enfermedades del aparato digestivo

**24. Ecoendoscopia de páncreas y PAAF de páncreas guiada por ecoendoscopia.** Hemos visto que hay dos preguntas al respecto contestadas en los cuadernos nº 2 y nº 6. En la edición de 2020 de la CIE 10 ES Procedimientos aparecen nuevos abordajes en la tabla 0FB para la localización anatómica Páncreas y nos gustaría saber cómo afectan esos nuevos valores a la codificación de las dos pruebas anteriormente mencionadas.

### RESPUESTA

La codificación de una ecoendoscopia diagnóstica para estudiar el páncreas se codifica con un código de la sección 0 Médico-Quirúrgica, sistema orgánico D Sistema Gastrointestinal y tipo de procedimiento J Inspección (tabla 0DJ) con el valor de localización anatómica que refleje la parte más distal explorada del tubo digestivo (endoscopia). En este caso suele ser el duodeno. Además, debe añadir un código de la sección B Imagen con el tipo de técnica 4 Ecografía y valor de sistema orgánico

F Sistema Hepatobiliar y Páncreas y localización anatómica 7 Páncreas.  
Los códigos a utilizar son:

**0DJ08ZZ Inspección de tracto intestinal superior, abordaje orificio natural o artificial endoscópico**

**BF47ZZZ Ecografía de páncreas**

Esta codificación es coherente con lo publicado en el Cuaderno de codificación nº 2 (segundo semestre de 2016).

La ecoendoscopia + PAAF de páncreas debe codificarse con el código **0FDG8ZX Extracción de páncreas, diagnóstico, abordaje orificio natural o artificial endoscópico.**

Puede añadir la ecografía de páncreas si lo desea.

Esta respuesta viene a sustituir a lo publicado en el Cuaderno de Codificación nº 6 (del segundo semestre de 2018).

**25. *Trasplante de microbiota fecal.* ¿Cuál sería el código adecuado para un trasplante de microbiota fecal?**

RESPUESTA

El trasplante de microbiota fecal (TMF) consiste en la introducción de una solución de materia fecal debidamente procesada procedente de un donante sano en el tracto gastrointestinal de otro individuo con el fin de manipular las características de la microbiota del receptor.

El código adecuado para su codificación es **3E0H\*GC Introducción en gastrointestinal inferior de otra sustancia terapéutica, otra sustancia, abordaje.** \*

## Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo

**26. *Escisión de lesiones de piel en la cara.* ¿Cómo debemos codificar la escisión de piel de varias localizaciones de la cara? Si hacen una escisión de piel de mejilla, frente y párpado ¿debemos de aplicar la norma B3.2 procedimientos múltiples y codificar tres veces la escisión de piel cara?**

## RESPUESTA

La norma **B3.2** en su apartado b dice:

Durante un mismo acto quirúrgico, se codifican procedimientos múltiples en los siguientes casos:

**b.** Cuando el mismo tipo de procedimiento es repetido en múltiples localizaciones anatómicas diferentes pero identificadas con el mismo valor de estructura anatómica en CIE-10-ES Procedimientos.

Ejemplo: La escisión del músculo sartorio y la escisión del músculo gracilis están incluidas en el mismo valor de localización anatómica “Músculo Muslo”, y por tanto se codifican procedimientos múltiples. Las extracciones de múltiples uñas de los pies se codifican por separado.

En este caso se realiza la escisión de piel de frente, mejilla y párpado (localizaciones anatómicas diferentes incluidas en la localización anatómica “Cara”) por lo que se debe codificar cada escisión por separado.

## Enfermedades del sistema musculoesquelético y del tejido conectivo

**27. Introducción de concentrado de médula ósea en fémur para reparar cartílago articular. Se realiza punción de cresta iliaca y obtención de 60 cc de aspirado de médula ósea que se centrifuga con el sistema BMAC obteniendo concentrado de células de médula ósea. Se realizan perforaciones retrógradas en ambos cóndilos femorales guiadas por escopia y utilizando guía de LCA. Se realiza infiltración intraósea de aspirado concentrado de MO en ambos cóndilos. Infiltración de plasma pobre intraarticular. ¿Cómo debe codificarse este procedimiento?**

## RESPUESTA

Para recoger adecuadamente el procedimiento que describe es necesario la utilización de tres códigos:

Las perforaciones retrógradas que se realizan en los cóndilos, mediante artroscopia, se codifican según lo publicado en el Cuaderno nº 8 del segundo semestre de 2019 con el siguiente código:

### **0SQ(C,D)4ZZ Reparación de articulación rodilla (derecha, izquierda), abordaje endoscópico percutáneo.**

El concentrado de aspirado de médula ósea (BMAC) es una fuente de células madre mesenquimales (MSC). Según algunos estudios solo entre el 0,001 y el 0,01% del BMAC son MSC. Sin embargo, el BMAC es una fuente rica en factores de crecimiento, incluyendo TGF- $\beta$  e IL1ra (IL1 receptor antagonista) que podrían contribuir a la condrogénesis, generando un efecto anabólico y antiinflamatorio.<sup>5</sup>

La obtención del BMAC se codifica con el tipo de procedimiento 9 Drenaje, ya que lo que se obtiene es líquido y se procesa en el mismo momento.

### **079T3ZZ Drenaje en médula ósea, abordaje percutáneo.**

La inyección del concentrado de aspirado de médula ósea (BMAC) se codifica como:

### **3E0U4GC Introducción en articulaciones de otra sustancia terapéutica, otra sustancia, abordaje endoscópico percutáneo.**

La infiltración con plasma se clasifica bajo el mismo código que acabamos de reseñar.

## **28. *Inyección de cemento en una vértebra. ¿Cómo se codifica la inyección de cemento en una vértebra?, ¿Con el tipo de procedimiento Suplemento? ¿Cómo Reposición?***

### RESPUESTA

Dos de las técnicas más habituales que utilizan la inyección de cemento en una vértebra son la vertebroplastia y la cifoplastia. La indicación principal de estas técnicas es el tratamiento del dolor producido por una fractura vertebral osteoporótica que no cede con tratamiento analgésico, especialmente cuando el dolor es tan intenso que limita las actividades del paciente.

La **vertebroplastia** consiste en la inyección de cemento líquido en el interior del cuerpo vertebral fracturado a través de unas agujas que se introducen en el cuerpo vertebral desde la piel guiadas con rayos X que permiten controlar el avance de las agujas y la distribución del cemento. Cuando el cemento se endurece disminuye o desaparece el

dolor y se estabiliza la fractura, impidiendo que el colapso vertebral se acentúe.

El tipo de procedimiento a utilizar para codificar una vertebroplastia con cemento es SUPLEMENTO.

La **cifoplastia** es una técnica similar, en la que, antes de introducir el cemento, se introducen unos balones deshinchados a través de las agujas. Estos balones se hinchan en el interior del cuerpo vertebral, con lo que se consigue recuperar, al menos en parte, la altura perdida por la vértebra al fracturarse. Entonces se deshinchaban y se retiran, rellenando el espacio dejado por los mismos con cemento líquido. Cuando este cemento se endurece, mantiene la altura del cuerpo vertebral y disminuirá o hará desaparecer el dolor.

Para codificar una cifoplastia de este tipo debe utilizar dos tipos de procedimiento: REPOSICIÓN + SUPLEMENTO.

## Embarazo, parto y puerperio

**29. Parto inducido. Gestante de 37 semanas que ingresa para inducción parto por antecedentes obstétricos de muerte fetal anteparto. El parto es completamente normal. ¿Cómo debemos codificarlo? ¿Podemos utilizar el código O80 Admisión para el parto a término no complicado?**

### RESPUESTA

Según el Monográfico de Obstetricia, publicado en el Cuaderno de Codificación nº 10, para poder utilizar el código **O80 Admisión para el parto a término no complicado**, entre otros requisitos, debe cumplirse que el parto sea *espontáneo*. Por tanto, el código **O80** no resulta adecuado en este caso.

Por otra parte, la entrada en el IAE nos dirige a:

### **Embarazo**

-complicado por

--mala historia obstétrica NCOC O09.29-

Sin embargo los códigos de la categoría **O09** no pueden ser utilizados en el episodio del parto (Monográfico de Obstetricia punto 5 EMBARAZO DE ALTO RIESGO).



Debe utilizar el código **O26.893 Otras afecciones especificadas relacionadas con embarazo, tercer trimestre**, y añadir los códigos **Z87.59 Historia personal de otras complicaciones del embarazo, parto y puerperio**, **Z3A.37 37 semanas de gestación**, y el código de resultado del parto.

Además, deberá codificar los procedimientos correspondientes según la documentación clínica.

### **Embarazo**

-complicado por

--condición especificada NCOC O26.89-

**30. Parto inducido.** El motivo del ingreso es una inducción del parto a término por malos antecedentes obstétricos (en concreto antecedentes de un parto prematuro a las 28 semanas con muerte fetal). El parto es completamente normal. ¿Cuál sería el diagnóstico principal? La clasificación CIE-10-ES nos dirige a un código de la categoría O09, pero estos códigos no pueden ser utilizados en el episodio del parto.

### RESPUESTA

Efectivamente los códigos de la categoría **O09** no pueden ser utilizados en el episodio del parto. Al igual que en la pregunta anterior no puede utilizar el código **O80 Admisión para el parto a término no complicado**, al tratarse de un parto inducido por criterios clínicos. Utilice los siguientes códigos:

**O26.893 Otras afecciones especificadas relacionadas con embarazo, tercer trimestre.**

**Z87.51 Historia personal de parto prematuro.**

Debe añadirse el código correspondiente a las semanas de gestación. Codifique también los procedimientos realizados.

**Nota:** Si bien, en ediciones anteriores de la CIE, se consideraba admitido el uso del código O80 con determinados partos inducidos en los que no existía una indicación diagnóstica, desde 2021 (ver cuaderno de obstetricia), el código O80 no puede utilizarse en partos inducidos de ningún tipo.

**31. *Priorización de procedimientos en un parto normal.* En el caso de un parto normal excepto por la complicación de un desgarro de primer grado, ¿qué procedimiento iría en primer lugar? ¿La asistencia al parto 10E0XZZ? ¿La reparación del desgarro obstétrico 0HQ9XZZ? Tenemos la misma duda para un parto normal con inducción médica, ¿primero codificamos la asistencia al parto 10E0XZZ? ¿O la inducción médica 3E033VJ?**

RESPUESTA

No hay una normativa específica en cuanto a la secuenciación de procedimientos. Habitualmente y como criterio general, se secuencian en primer lugar el procedimiento terapéutico que tiene una mayor relación con el diagnóstico principal.

En el caso concreto que nos pregunta, en el primer ejemplo, el diagnóstico será un desgarro perineal **en el parto**. Se trata de un episodio de atención al parto que es el principal motivo de asistencia. Teniendo esto en cuenta, parece más lógico secuenciar primero la asistencia al parto y a continuación la reparación del desgarro. Lo mismo ocurre en el segundo supuesto que plantea, en el que igualmente se trata de un episodio en el que el principal motivo de asistencia es el parto.

**32. *Delgadez en embarazada en episodio de parto.* ¿Qué código es el correcto para codificar una embarazada con delgadez (IMC de 18) en el episodio de parto? El único que se aproxima es el de desnutrición O25.2 pero considero que no es el apropiado.**

RESPUESTA

La extrema delgadez en la gestante es un factor de riesgo en el embarazo, con consecuencias tanto para la futura madre como para el bebé. Las mujeres de bajo peso pueden estar expuestas a un riesgo mayor de sufrir parto prematuro o de tener un bebé de bajo peso al nacer e, incluso, hay estudios que lo asocian a una mayor probabilidad de aborto.

La asignación de un código de desnutrición, lo mismo que de obesidad o sobrepeso, deben estar basados en la existencia de un diagnóstico clínico y no pueden realizarse basándose únicamente en las cifras de índice de masa corporal. Por otra parte, los códigos de índice de masa

corporal, tampoco son de aplicación en los episodios obstétricos (véase punto 21.3.3 ESTADO (DE), del Manual de Codificación de Diagnósticos ed. 2020). Debe revisar cuidadosamente la documentación y en caso de duda consultar con el clínico. Si en la documentación clínica se constata que la paciente no hubiese tenido un aumento de peso adecuado durante el embarazo se podría asignar el código:

**O26.13 Aumento insuficiente de peso en el embarazo, tercer trimestre.**

**33. *Semanas de gestación.* Paciente que ingresa embarazada de 36 + 5 semanas de gestación por placenta previa oclusiva central [central = completa] y metrorragia. Le hacen una cesárea cuando está de 37 + 2. Nace un varón vivo. En este caso ¿Cuál es el código correcto para indicar las semanas de gestación en este episodio?**

RESPUESTA

Debe aplicar la normativa de codificación recogida en el Manual de Codificación de Diagnósticos, ed. 2020, en concreto en el punto 15.1.4 SEMANAS DE GESTACIÓN: “En ingresos que incluyan más de una semana de gestación, debe utilizarse la fecha del ingreso para determinar las semanas de gestación”. Es decir, se codificarán las semanas de gestación en el momento del ingreso. Esta normativa también está recogida en el Monográfico de Obstetricia, punto 1.1 Semanas de gestación que apareció publicado en el Cuaderno de Codificación nº 10.

En el caso que plantean el código correcto para reflejar las semanas de gestación es el **Z3A.36 36 semanas de gestación.**

**34. *Transferencia de embriones.* En las transferencias de embriones (FIV), ¿deberíamos codificar el procedimiento tantas veces como embriones transfieren? El literal del código del procedimiento dice “óvulo fecundado”; pero no especifica el número.**

RESPUESTA

Solo debe utilizar el código una vez, aunque se transfieran varios embriones. La transferencia del embrión en el útero se realiza con ayuda de una cánula en quirófano y suele ser un procedimiento ambulatorio. Se clasificará bajo el código **3E0P7Q0 Introducción en reproductor**

**femenino de óvulo fecundado, autólogo, abordaje orificio natural o artificial**, (si el óvulo fecundado es de la propia mujer) o bajo el código **3E0P7Q1 Introducción en reproductor femenino de óvulo fecundado, no autólogo, abordaje orificio natural o artificial**, (si se trata de una ovodonación).

## Síntomas, signos y resultados anormales de pruebas complementarias, no clasificados bajo otro concepto

**35. Dímero D. ¿Qué código de CIE-10-ES Diagnósticos debemos utilizar para reflejar una elevación del dímero-D, cuando no se objetiva por ejemplo un tromboembolismo pulmonar? Estamos utilizando el código R79.1 Perfil de coagulación anormal. ¿Es correcto?**

### RESPUESTA

El dímero D (DD) es un marcador de la generación de trombina y plasmina que sirve como indicador serológico de la activación de la coagulación y del sistema fibrinolítico. La trombina es un enzima de la coagulación que convierte el fibrinógeno en fibrina, la cual es degradada por otro sistema de defensa, denominado sistema fibrinolítico, con formación de un producto de degradación que se conoce como dímero D. Aunque actualmente se considera la prueba de DD como escrutinio convencional de la trombosis venosa profunda y del embolismo pulmonar, el dímero D no es específico de trombosis, existiendo distintas condiciones fisiopatológicas en las cuales este marcador puede encontrarse elevado.

Al no haberse establecido ningún diagnóstico clínico relacionado, debe ser codificado como un hallazgo analítico, siendo correcto el código **R79.1 Perfil de coagulación anormal**.

**Anormal, anormalidad, anormalidades** - véase además Anomalía

- coagulación D68.9

- - perfil R79.1

## Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causa externa

**36. Reducción cerrada de luxación de prótesis de cadera. En una luxación de prótesis de cadera en la que no se necesita cirugía abierta y lo único que realizan es una reducción de la luxación cerrada, ¿qué sería correcto Reposición o Revisión?**

RESPUESTA

El tipo de procedimiento Revisión se define como corregir, en la medida de lo posible, un dispositivo que no funciona adecuadamente o la posición de un dispositivo desplazado.

En este caso la prótesis articular se ha desplazado y por tanto el código correcto es:

**0SW(9,B)XJZ Revisión en articulación cadera (derecha, izquierda), de sustituto sintético, abordaje externo.**

**37. Intolerancia al material de osteosíntesis en fractura ya consolidada. Se trata de un paciente con una fractura ya consolidada (desde hace 5 años) que ingresa para retirada al material de osteosíntesis por intolerancia al mismo. Como diagnóstico principal codificaríamos la complicación del dispositivo. Y como diagnóstico secundario el código de la fractura. Nuestra duda es ¿cuál es el séptimo carácter que debemos utilizar? Al estar la fractura ya consolidada, ¿debemos utilizar el séptimo carácter D? En caso de que la fractura fuese reciente ¿utilizaríamos el séptimo carácter A?**

RESPUESTA

Efectivamente, según la norma de codificación, en el caso de traumatismos que hayan sido tratados con dispositivos de fijación interna, prótesis, implantes e injertos ortopédicos y que ingresan por una complicación de los mismos (infección, dolor, complicación mecánica, etc.), deberá utilizarse como diagnóstico principal el código que refleje la complicación del dispositivo y se deberá poner como diagnóstico secundario el correspondiente código del traumatismo por el que lleva el dispositivo con su correspondiente séptimo carácter de contacto.

En el supuesto que usted plantea el diagnóstico principal es el código de complicación del dispositivo, en este caso la intolerancia al mismo. Sin ninguna otra especificación se clasificaría bajo el código **T84.89XA Otra complicación especificada de prótesis, implantes e injertos ortopédicos internos, contacto inicial**. Por otra parte, la fractura ya ha recibido tratamiento y en la actualidad está consolidada. El séptimo carácter apropiado para el código que identifica la fractura es **D** Contacto Sucesivo.

El séptimo carácter “D” Contacto Sucesivo, se utiliza en los episodios que se producen después de que el paciente ha recibido el tratamiento activo de su afección y ahora precise los cuidados habituales para su dolencia, en las fases de curación o recuperación. Son ejemplos de estos cuidados: cambio o retirada de escayola, radiografías para evaluar la consolidación de una fractura, retirada de dispositivos de fijación externo o interno, ajuste de la medicación, otros cuidados posteriores y visitas de seguimiento después del tratamiento de la lesión o afección.

La elección del séptimo carácter en los códigos de las fracturas no depende del tiempo que haya pasado desde que se haya producido sino del tratamiento y cuidados que haya recibido.

## Causas externas de morbilidad

**38. Código de causa externa en las quemaduras químicas (corrosiones). ¿Cómo se codifica la causa externa cuando se trata de una quemadura química por ácido? Para el ácido sulfúrico, por ejemplo, tenemos el código T54.2X1A Efecto tóxico de ácidos corrosivos y sustancias similares a ácidos, accidental (no intencionado), contacto inicial. ¿Se puede utilizar ese código para efectos tóxicos de contacto con el ácido? Por ejemplo, paciente que sufre en su domicilio quemadura en antebrazo izquierdo de segundo grado producida por contacto accidental con producto líquido a base de ácido sulfúrico. Extensión de la quemadura menor del 2%. ¿Cuáles serían los códigos correctos? ¿Es el código T54.2X1A el diagnóstico principal?**

## RESPUESTA

La codificación de las quemaduras, implica asignar código para la localización, la profundidad, la extensión o superficie total afectada, y la causa externa (identificación de la fuente y la intencionalidad).

Atendiendo a la normativa sobre codificación de las causas externas: *Los códigos de causa externa, **son de uso obligatorio** para todos los códigos del capítulo 19, siempre que aporten información que no esté contenida en el propio literal del código de la lesión o complicación,* que es el caso que consulta, por lo tanto, no necesita reportar ningún otro código de causa externa.

Los códigos de efectos tóxicos deben ser secuenciados en primer lugar:

Asigne como diagnóstico principal, **T54.2X1A - Efecto tóxico de ácidos corrosivos y sustancias similares a ácidos, accidental (no intencionado), contacto inicial.**

Debe añadir como diagnósticos secundarios:

**T22.612A - Corrosión de segundo grado de antebrazo izquierdo, contacto inicial,** para la localización de la quemadura de segundo grado en antebrazo izquierdo.

**T32.0 - Corrosión que afecta a menos del 10% de superficie corporal,** para la extensión o el porcentaje de superficie corporal afectada.

**Y92.009 - Lugar no especificado de residencia no institucional (privada) no especificada, como lugar del acontecimiento de la causa externa,** para el lugar de ocurrencia.





# Preguntas COVID-19

**39. *Paciente vacunado de COVID-19. ¿Cómo puede identificarse en la historia clínica de un paciente que ya ha sido vacunado de COVID-19?***

RESPUESTA

No existe un código específico en CIE-10-ES que permita identificar el estado de vacunación. Como opción, y si lo desea para identificar esta circunstancia, puede utilizar el código **Z92.89 Historia personal de otro tratamiento médico.**

**40. *Afecciones pos-COVID-19. Cuando el clínico indica pos-COVID para referirse a una afección (por ejemplo, tromboembolismo pos-COVID), ¿cómo debemos codificarlo? ¿cómo una secuela? Para codificarlo de esta última manera, ¿la secuela tendría que estar especificada como tal?***

RESPUESTA

Para codificar la afección como secuela, ésta debe estar relacionada por el clínico con una enfermedad previa por SARS-CoV-2 (COVID-19). Si existe esta vinculación (la afección está relacionada con, asociada a, es consecuencia de etc.) con la enfermedad previa (no actual) por COVID-19 se codificará como una secuela utilizando el código **B94.8 Secuelas de otras enfermedades infecciosas y parasitarias especificadas** (a partir del 1 de enero de 2022 se utilizará el código **U09.9 Afección pos-COVID-19, no especificada**, incluido en la 4ª edición de CIE-10-ES).

Si no existe una vinculación directa, y solo se indica que el paciente ha pasado previamente una enfermedad por SARS-CoV-2 (COVID-19), la afección no se considerará secuela de la misma, debiéndose utilizar el código **Z86.19 Historia personal de otras enfermedades infecciosas y parasitarias (Z86.16 Historia personal de Covid-19** a partir del 1 de enero de 2022).

Puede consultar la pregunta número 5 (Enfermedad tromboembólica y COVID-19) publicada en el Cuaderno nº 10 del segundo semestre de 2020, donde encontrará información al respecto.

**41. COVID-19 tras vacunación. ¿Sería correcto utilizar el código T88.0- Infección después de inmunización, para una infección COVID-19 tras vacunación?**

RESPUESTA

El código **T88.0- Infección después de inmunización**, pertenece a la sección T80-T88 COMPLICACIONES DE LA ATENCIÓN QUIRÚRGICA Y MÉDICA, NO CLASIFICADAS BAJO OTRO CONCEPTO. Para utilizar un código de complicación debe estar documentada la relación causa-efecto entre el cuidado prestado y la afección. Y un diagnóstico médico que así lo exprese. En caso de duda debe consultar con el clínico responsable.

El hecho de que el paciente presente una infección por COVID-19 tras ser vacunado frente a dicha enfermedad no implica que se trate de una complicación de la vacunación, por lo que sin más información al respecto debe codificarlo con el código **U07.1 COVID-19**. Si lo desea puede utilizar el código **Z92.89 Historia personal de otro tratamiento médico**, para identificar el estado de vacunación.

La infección después de la vacunación no tiene porqué ser debida a la vacuna. Puede tratarse de un contagio comunitario en un momento en el que aún no se ha desarrollado la inmunidad (por no haber pasado suficiente tiempo o porque la vacuna no haya sido eficaz en dicho paciente).

**42. Síndrome inflamatorio multisistémico. En un paciente con diagnóstico de posible síndrome pos-COVID sin mención de inflamación sistémica pero sí de otros signos y/o afecciones ¿se debería usar el código, M35.8 Otros tipos especificados de afectación sistémica de tejido conectivo, para identificar un Síndrome inflamatorio multisistémico (SIM)? ¿o solo los signos específicos a los que se oriente la atención?, por ejemplo, hipotensión o el fallo de alguna función.**

RESPUESTA

El síndrome inflamatorio multisistémico es una entidad definida que solo debe codificarse cuando el clínico la haya documentado y diagnosticado como tal en la historia clínica. En la pregunta que usted plantea no existe constancia de dicho síndrome por tanto no debe utilizar el código

que actualmente se utiliza para el síndrome inflamatorio multisistémico **M35.8 Otros tipos especificados de afectación sistémica de tejido conectivo (M35.81 Síndrome Inflamatorio Multisistémico**, a partir del 1 de enero de 2022), por la sola mención de síndrome pos COVID-19.

**43. Ensayo clínico. ¿Qué código debo utilizar para el tratamiento de un paciente que participa en un ensayo clínico con Anakinra? (Ensayo ANA-COVID-GEAS).**

RESPUESTA

La anakinra es un fármaco inmunosupresor que pertenece al grupo de inhibidores de la interleucina. Neutraliza la actividad biológica de la interleucina-1 alfa y  $\beta$  al inhibir, por mecanismos competitivos, su unión al receptor de tipo I de la interleucina-1.

La codificación de dicha administración dependerá de la localización anatómica por donde se administre. Suponiendo que se trate de una administración intravenosa por vía periférica, el código adecuado es:

**3E033WL Introducción en vena periférica de inmunoterapia, inmunosupresión, abordaje percutáneo.**

**44. Realización de PCR previa a una intervención quirúrgica. En el caso de un contacto exclusivamente para realizar PCR en un paciente que va a ser intervenido quirúrgicamente (en un episodio posterior) ¿se debe utilizar el código Z11.59 Contacto para cribado de otras enfermedades víricas?**

RESPUESTA

En el actual estado de pandemia por COVID-19, el uso de códigos de cribado no se considera, en líneas generales, apropiado. Debe utilizarse el código de exposición **Z20.828 Contacto y (sospecha de) exposición a otras enfermedades víricas transmisibles (Z20.822, Contacto y (sospecha) exposición a COVID-19**, para encuentros posteriores al 1 de enero de 2022).

La situación concreta que usted plantea no es un cribado. La determinación de PCR es realizada en el contexto de un estudio preoperatorio

que se realiza sistemáticamente a los pacientes. Una vez realizada el paciente vuelve a su domicilio. En un contacto posterior se llevará a cabo la intervención quirúrgica. Por ello, la codificación adecuada es:

**Z01.812** Contacto para pruebas de laboratorio antes de un procedimiento.

**Z20.828** Contacto y (sospecha de) exposición a otras enfermedades víricas transmisibles.

**45. COVID persistente. ¿Cómo debe codificarse un paciente que acude con fatiga generalizada, dolor muscular y falta de concentración, entre otros síntomas, que son tipificados por el clínico como COVID persistente?**

RESPUESTA

Es importante que quede bien establecido en la documentación que los síntomas que presenta el paciente son debidos, están relacionados, o son consecuencia de una infección ya pasada por COVID-19. Si es así, debe codificar dichos síntomas como secuela de la infección previa por COVID-19.

**M79.10** Mialgia, localización no especificada

**R53.83** Otros tipos de fatiga

**R41.840** Déficit de atención y concentración

**B94.8** Secuelas de otras enfermedades infecciosas y parasitarias especificadas (**U09.9 Afección pos-COVID-19, no especificada**, a partir del 1 de enero 2022)

**46. Efecto adverso de la vacuna COVID-19. Paciente de 39 años que acude a urgencias por fiebre alta y malestar generalizado tras recibir la primera dosis de la vacuna para COVID. ¿Debemos considerarlo un efecto adverso o una complicación de la vacuna?**

RESPUESTA

Un efecto adverso es la afección causada por un fármaco que ha sido correctamente prescrito y administrado. La información que usted envía, sugiere que es un efecto adverso, pero es el clínico quien debe establecer

el diagnóstico y confirmar si se trata de un efecto adverso o una complicación. En el caso del efecto adverso asigne los siguientes códigos:

**R50.83** Fiebre posvacunal

**R53.81** Otros tipos de malestar

**T50.B95A** Efecto adverso de otras vacunas virales, contacto inicial

**47. COVID-19 y POA. Un paciente ingresa con PCR negativa para COVID-19 y serología indeterminada. Al segundo día presenta una PCR positiva. Debemos considerarlo como COVID-19 confirmado, pero ¿con POA SI o POA NO?**

RESPUESTA

El periodo de incubación del COVID-19 puede ser de hasta 14 días. Si la prueba es realizada en los primeros días de una exposición podría dar como resultado muestras que no contienen suficiente material genético del virus para registrarse como positivas.

Si el paciente tiene una PCR positiva en el segundo día del ingreso, lo más probable es que la enfermedad se haya adquirido previamente al ingreso (POA SI), pero es el clínico o médico responsable del paciente el que debe reflejar o establecer si la infección por COVID-19 estaba presente o no en el momento del ingreso.

**48. COVID-19 nosocomial. Paciente procedente de urgencias a las 48 horas de su alta en Nefrología de nuestro Hospital de referencia y etiquetado como sepsis urológica. A su ingreso se realizó exudado nasofaríngeo PCR SARS CoV2 con resultado positivo estando el paciente asintomático desde el punto de vista respiratorio. Diagnóstico: - Sepsis urológica-Infección COVID-19. Nuestra pregunta es la siguiente: ¿Tenemos que codificar esta infección por COVID-19 como nosocomial? Entendemos que sí al ser el ingreso en nuestro hospital a las 48 horas del alta del hospital de referencia.**

RESPUESTA

La condición de nosocomial, debe estar **siempre** documentada por el clínico como tal. No puede presuponerse por parte del codificador. En

el caso que plantean desconocemos cuántos días estuvo en el hospital de referencia y los resultados de las PCR que se hicieron allí (si se llevaron a cabo). Por otra parte, el periodo de incubación de la enfermedad es variable por lo que no deben sacarse conclusiones sin confirmación clínica.

**49. Efecto adverso de tocilizumab. ¿Cómo debería codificarse un efecto adverso por Tocilizumab? ¿Sería correcto codificar la manifestación y a continuación el código T50.905A Efecto adverso de fármacos, medicamentos y sustancias biológicas no especificadas, contacto inicial?**

RESPUESTA

Tocilizumab es un agente inmunosupresor, inhibidor de la IL-6. Un efecto adverso de dicho fármaco deberá codificarse con el código de la manifestación o síntoma que haya producido seguido del código **T45.1X5- Efecto adverso de fármacos antineoplásicos e inmunosupresores**, utilizando el séptimo carácter adecuado.

**50. Sobreinfección bacteriana. Paciente que ingresa por insuficiencia respiratoria grave en relación con neumonía bilateral por SARS-CoV-2. Se instauro tratamiento médico según protocolo con ceftriaxona + azitromicina + dexametasona 20 mg al día. Además, se asocian diuréticos intravenosos por componente de insuficiencia cardíaca asociado (en probable relación con sobrecarga hídrica). Se administra también piperacilina-tazobactam por sospecha de sobreinfección bacteriana. ¿Cómo codificamos la sobreinfección bacteriana? ¿Con el código J98.8 o con el J22? ¿Cómo se codificaría en otros casos distintos al COVID-19, por ejemplo, en una gripe con sobreinfección bacteriana?**

RESPUESTA

Las infecciones virales provocadas por la gripe o la COVID-19 pueden producir inmunosupresión y afectación de los mecanismos de defensa del aparato mucociliar respiratorio, lo cual aumenta la susceptibilidad del paciente a las sobreinfecciones bacterianas.

La sobreinfección bacteriana deberá codificarla como infección bacteriana de la localización anatómica que corresponda, según la documen-

tación clínica (neumonía, infección de vías respiratorias bajas, etc.). En caso de duda debe consultar con el clínico responsable.

**51. *Fatiga pos-COVID-19*. Cuando en un informe de alta nos hablan de “Fatiga pos-COVID-19” ¿Qué código debemos utilizar? En el capítulo de signos y síntomas tenemos el código R53.83 Otros tipos de fatiga, y el código R53.82 Fatiga crónica, no especificada. También existe el código (en el capítulo 6) G93.3 Síndrome de fatiga postviral. ¿Cuál debemos utilizar?**

RESPUESTA

Debe codificarlo según la información recogida en la documentación clínica. La expresión aislada “fatiga pos-COVID” sin más información debe codificarse:

**R53.83 Otros tipos de fatiga**

**B94.8 Secuelas de otras enfermedades infecciosas y parasitarias especificadas (U09.9 Afección pos-COVID-19, no especificada, a partir del 1 de enero de 2022)**

El código **G93.3 Síndrome de fatiga posviral**, pertenece al capítulo 6 ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO y hace referencia a un “síndrome” que engloba otros síntomas y características. Debe estar documentado como tal por el clínico para poderlo codificar. En caso de duda debe consultar con el facultativo responsable.<sup>6,7</sup>

**52. *Embarazo y COVID-19*. En la pregunta “Embarazo y COVID-19 +, Cuaderno N° 9 del primer semestre de 2020, se indica que se debe codificar a las pacientes gestantes con el código del Capítulo 15 + código de COVID-19 + Infección respiratoria.**

**Ahora bien, según la norma cualquier patología que sucede durante el embarazo, parto o puerperio debe codificarse en el Capítulo 15, excepto que se documente que la afección no afecta al embarazo.**

**Por tanto, un Ingreso en gestante COVID19 sin que afecte al curso del embarazo, se empleará el código del proceso no obstétrico Z33.1 Estado de embarazo incidental, para determinar que la paciente es gestante.**

## RESPUESTA

Aunque el embarazo siga su curso normal, una infección por COVID siempre va a afectar a la atención que se presta a la embarazada. Como mínimo va a precisar un mayor seguimiento y atención obstétrica y el embarazo influye en la atención que recibe, por lo que la codificación debe ser **O98.51- Otras enfermedades virales que complican el embarazo**, seguido del código **U07.1 COVID-19** y los códigos apropiados para las manifestaciones asociadas, si existen. No obstante, en caso de duda debe consultar con el clínico responsable.

En el Monográfico de Obstetricia, publicado en el Cuaderno de codificación nº 10 del segundo semestre de 2020, en el punto 1 NORMAS GENERALES, aparece lo siguiente: “cualquier condición o circunstancia que suceda durante el embarazo, parto o puerperio debe ser considerada como una complicación de ese período, excepto en los casos en que **la documentación clínica establezca que tal condición no ha afectado** a ese período o al tratamiento que la paciente ha recibido.

En caso de duda, **es responsabilidad del clínico determinar que la afección que se trata no está afectando el embarazo** o que el embarazo no agrava dicha afección. En estos episodios, la afección no obstétrica será el diagnóstico principal y se asignará como código adicional el **Z33.1 Estado de embarazo incidental**, para informar que la paciente está embarazada. El código **Z33.1 Estado de embarazo incidental** no puede ser utilizado como diagnóstico principal y su uso es incompatible con cualquier otro código del capítulo 15”.

Puede consultar también el Monográfico de Embarazo, Parto y Puerperio del cuaderno número 10, punto 7.5 Infección por SARS-CoV-2 (COVID-19) para más información.



# Bibliografía

1. Coronado-Alejandro E, Purón-González E, Ramírez-Morales R, De La Garza-Salazar F, Montemayor-Montoya J. Linfoma de la zona gris con características intermedias entre un linfoma difuso de células B grandes y un linfoma Hodgkin clásico. Reporte de un caso y revisión de la literatura. *Rev colomb cancerol*. 2018;22(4):146-50.
2. Protocolo de contención mecánica de las unidades de hospitalización de la red de salud mental de Extremadura. Subdirección de Salud Mental y Programas Asistenciales. Dirección General de Asistencia Sanitaria. Junta de Extremadura [Internet]. 2017 [citado 30 de junio de 2021]. Disponible en: [https://saludextremadura.ses.es/filescms/smex/uploaded\\_files/CustomContentResources/Protocolo\\_Contencion\\_Mec%C3%A1nica.\\_Aprob\\_19-06-17.pdf](https://saludextremadura.ses.es/filescms/smex/uploaded_files/CustomContentResources/Protocolo_Contencion_Mec%C3%A1nica._Aprob_19-06-17.pdf)
3. Consenso ESC 2018 sobre la cuarta definición universal del infarto. *Rev Esp Cardiol*. 2019;72(1):72.e1-72.e27.
4. ¿Cuál es la utilidad de la DISE para el diagnóstico de la apnea del sueño?. Sociedad Española de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello [Internet]. Seorl.net. 2019 [citado 30 de junio de 2021]. Disponible en: <https://seorl.net/wp-content/uploads/2019/09/Utilidad-de-la-Dise.pdf>
5. Chahla J, Olivetto J, Mei-Dan O, Pascual-Garrido C. Terapias biológicas para el tratamiento de las lesiones del cartilago de la cadera. *Rev latinoam cir ortop*. 2016;1(1):37-46.
6. Komaroff AL, Bateman L. Will COVID-19 lead to myalgic encephalomyelitis/chronic fatigue syndrome? *Front Med (Lausanne)*. 2020;7:606824.
7. Encefalomiелitis miálgica/síndrome de fatiga crónica [Internet]. Cdc.gov. 2021 [citado 30 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/me-cfs/es/index.html>



# Información y dudas sobre codificación

Se autoriza la reproducción total o parcial de los Cuadernos de Codificación CIE-10-ES siempre que sea para uso no comercial y haciendo referencia al documento: “Subdirección General de Información Sanitaria. Cuadernos de Codificación CIE-10-ES. Madrid. Ministerio de Sanidad”.

Para la notificación de erratas de la CIE-10-ES de la edición vigente, solicitamos la cumplimentación del formulario disponible a tal efecto, en la siguiente página electrónica: <https://eciemaps.mscbs.gob.es/ecie-Maps/errata/errata.html>

Para la consulta de dudas relacionadas con la asignación de códigos o aplicación de la normativa en codificación clínica, solicitamos la cumplimentación del formulario disponible a tal efecto, en la siguiente página electrónica:

<https://eciemaps.mscbs.gob.es/ecieMaps/question/question.html>

Para otras informaciones, puede dirigirse al Servicio de Información de Actividad Sanitaria Subdirección General de Información Sanitaria. Ministerio de Sanidad. Pº del Prado, 18-20. 28014 MADRID. E-mail: [icmbd@mscbs.es](mailto:icmbd@mscbs.es)



GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE SANIDAD

[www.mscbs.gob.es](http://www.mscbs.gob.es)