

# CODIFICACIÓN CLÍNICA CON LA CIE-9-MC

ACTUALIZACIÓN EN LA CODIFICACIÓN  
DE NEFROLOGÍA CON CIE-9-MC Y CIE-10-MC

UNIDAD TÉCNICA DE LA CIE-9-MC PARA  
EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD

---

Boletín número 40

Año XVIII

2ª Ed. Junio, 2014

---



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES  
E IGUALDAD



# Codificación Clínica con la CIE-9-MC

Actualización en la  
codificación de Nefrología  
con CIE-9-MC y CIE-10-MC

**Coordinación editorial:**

Mercedes Álvarez Bartolomé  
Dolores Pastor Sanmillán

**Realizado por:**

Guillermo Rodríguez Martínez. Médico de Admisión y Documentación Clínica. Complejo Hospitalario Universitario A Coruña.

Unidade de Referencia da Codificación Diagnóstica de Galicia. Representante de Galicia en la Unidad Técnica CIE-9-MC para el Sistema Nacional de Salud.

M<sup>a</sup> Teresa García Falcón. Médico especialista en Nefrología. Doctor en Medicina. Complejo Hospitalario Universitario A Coruña.

Miembro de la Sociedad Española de Nefrología (S.E.N.).

Imágenes realizadas y cedidas por Arturo Romero.

**Representantes de la Unidad Técnica:**

Araceli Díaz Martínez (Andalucía). M<sup>a</sup> Dolores del Pino Jiménez (Aragón). Ana Rocés Fernández (Asturias). M<sup>a</sup> José Santos Terrón (Baleares). M<sup>a</sup> Coromoto Rodríguez del Rosario (Canarias). Ángel Río Varona (Cantabria). M<sup>a</sup> Paz Parras Partido (Castilla-La Mancha). M<sup>a</sup> Teresa Santos Jiménez (Castilla y León). Teresa Ros (Cataluña). Belén Beneítez Moralejo (Extremadura). Guillermo Rodríguez Martínez (Galicia). Lorenzo Echeverría Echarri (La Rioja). Sara Hernández Gutiérrez (Madrid). M<sup>a</sup> Gala Gutiérrez Miras (Murcia). Blanca Salcedo Muñoz (Navarra). M<sup>a</sup> Isabel Mendiburu Pérez (País Vasco). Carmen Salido Campos (Ministerio de Sanidad y Política Social e Igualdad). Arturo Romero Gutiérrez (Ministerio de Sanidad y Política Social e Igualdad). Isabel de la Riva Jiménez (SEDOM).

**Secretaría:**

Ester Salmador Baraibar

2ª Edición

Edita y distribuye:

© MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD

Secretaría General Técnica

Centro de Publicaciones

Paseo del Prado, 18. 28014 Madrid

NIPO en línea: 680-14-089-2

MIJÁN, Industrias Gráficas Abulenses

<http://publicacionesoficiales.boe.es/>

# Índice

<b>1. Nefrología: Introducción</b>	9
<b>2. Anatomía y Fisiología Renal</b>	11
2.1. Anatomía Renal	11
2.2. Fisiología Renal	14
<b>3. Conceptos Generales</b>	17
3.1. Uremia o Síndrome Urémico	17
3.2. Proteinuria	18
3.2.1. Proteinuria Transitoria	18
3.2.2. Proteinuria Ortostática	19
3.2.3. Proteinuria Persistente o Patológica	19
3.3. Hematuria	20
3.4. Glucosuria	23
3.4.1. Glucosuria Renal	23
3.4.2. Diabetes Mellitus con Afectación Renal	24
3.4.3. Diabetes Insípida Nefrogénica	27
<b>4. Glomerulonefritis</b>	29
<b>5. Síndrome Nefrótico</b>	35
<b>6. Nefropatía Túbulo-Intersticial</b>	39
<b>7. Insuficiencia Renal</b>	47
7.1. Insuficiencia Renal Aguda (IRA)	47
7.2. Enfermedad Renal Crónica (ERC)	50
7.2.1. Anemia Nefrogénica	55
7.2.2. Osteodistrofia Renal	56
7.2.3. Hiperparatiroidismo Secundario	56
<b>8. Hipertensión Arterial (HTA) y Enfermedad Renal Crónica (ERC)</b>	59
8.1. Hipertensión Arterial Secundaria	60
8.2. Hipertensión Arterial Esencial (HTA)	62

8.2.1. Hipertensión Arterial Esencial y Enfermedad Renal Crónica	62
8.2.2. Hipertensión Arterial Esencial y ERC Causada por otra Enfermedad	64
8.2.3. HTA y ERC y Cardiopatía Hipertensiva	64
<b>9. Tratamientos de la Enfermedad Renal Crónica (ERC)</b>	<b>69</b>
9.1. Trasplante Renal	69
9.2. Hemodiálisis	72
9.3. Diálisis Peritoneal	79
<b>10. Complicaciones de los Tratamientos de la ERC</b>	<b>85</b>
10.1. Complicaciones del Trasplante Renal	85
10.1.1. Rechazo y Fallo de Trasplante Renal	85
10.1.2. Enfermedad Renal Crónica y Trasplante Renal	90
10.2. Complicaciones de la Diálisis Renal.	91
10.2.1. Complicaciones de la Técnica de Diálisis	91
10.2.2. Complicaciones de las Vías de Acceso	94
<b>11. Códigos V / Códigos Z de la ERC</b>	<b>101</b>
11.1. Estado De	101
11.2. Cuidados Posteriores	103
<b>Anexo A</b>	<b>107</b>
<b>Anexo B</b>	<b>111</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>115</b>
<b>Preguntas a la Unidad Técnica</b>	<b>117</b>

La Unidad Técnica de la CIE-9-MC, tiene como uno de sus cometidos principales la normalización y actualización de los conocimientos en materia de codificación clínica con la clasificación de enfermedades CIE-9-MC de la que precisamente toma su nombre.

Este boletín marca un hito respecto a boletines anteriores, ya que aborda la codificación de un área específica como la Nefrología, no solo desde el punto de vista de la clasificación actualmente en vigor, sino también por hacerlo con CIE-10-MC, lo que supone un primer acercamiento a la clasificación que próximamente será el referente para la codificación clínica.

Queremos agradecer a los autores su determinación para llevar a cabo este proyecto a pesar de no tener todavía disponible la traducción de la nueva clasificación.

Se incluye además, como ya viene siendo habitual en los últimos boletines, una selección de las preguntas enviadas a la Unidad Técnica cuya resolución ha sido consensuada por la misma durante el año 2012.

Queremos una vez más agradecer a todos los miembros de la Unidad Técnica su colaboración y trabajo en la elaboración y validación de todos los documentos.



# 1. Nefrología: Introducción

La Real Academia Española de la lengua define en su diccionario el término nefrología como “*la rama de la medicina que se ocupa del riñón y de sus enfermedades*”.

Así, en este monográfico dedicado a la Nefrología estableceremos las **normas de codificación** para las enfermedades que afectan al riñón, para los tratamientos de sustitución de la función renal dañada por esas enfermedades y para las complicaciones de los cuidados quirúrgicos o médicos que la realización de esos procedimientos pueden, en ocasiones, producir.

Debido a la más que cercana “fecha de caducidad” de la CIE-9-MC y a la proximidad de una migración de la codificación clínica a CIE-10-MC (la fecha para USA es el 1 de octubre de 2014), este monográfico contiene una novedad con respecto a los monográficos anteriormente editados por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad y es que además de utilizar códigos CIE-9-MC (8ª edición) para describir los diagnósticos y procedimientos, hará un primer acercamiento a los códigos diagnósticos y Normativa de codificación de la CIE-10-MC (Clasificación Internacional de Enfermedades - 10ª Revisión- Modificación clínica) (*ver Anexo A*), que hagan referencia al tema que nos atañe.

En el capítulo 10. ENFERMEDADES DEL APARATO GENITOURINARIO de la **CIE-9-MC**, en su sección NEFRITIS, SINDROME NEFRÓTICO Y NEFROSIS (códigos de las categorías 580-589) será donde estén la mayoría de los códigos de las patologías tratadas en este monográfico.

Los correspondientes a la **CIE-10-MC** (*ver Anexo A*) estarán en el capítulo 14. ENFERMEDADES DEL APARATO GENITOURINARIO, en tres secciones distintas ENFERMEDADES GLOMERULARES (N00-N08), ENFERMEDADES TUBULO INTERSTICIALES (N10-N16) e INSUFICIENCIA RENAL AGUDA Y ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA (N17-N19).

Al no estar disponible en el momento de la elaboración de este monográfico la CIE-10-MC en castellano, no se especifican las posibles

entradas al índice alfabético de enfermedades (IAE) de las patología desarrolladas.

Respecto a la codificación de los procedimientos, debido a las considerables diferencias que existen entre ambas clasificaciones (CIE-9-MC y CIE-10-PCS) tanto en su estructura como en su enfoque, hemos considerado conveniente no abordar en este manual la codificación conjunta de los mismos. Para la correcta codificación con PCS, uno de los aspectos fundamentales, es comprender y determinar correctamente todas las definiciones que indican cual es el fin o el objetivo fundamental del procedimiento que se realiza. Por ello consideramos necesario adquirir previamente unas nociones básicas en dicha clasificación.

# 2. Anatomía y fisiología renal

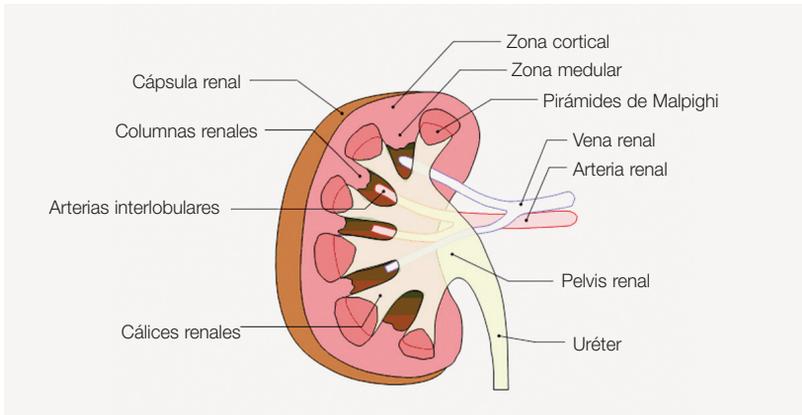
Antes de entrar en materia de codificación, conviene hacer un pequeño recordatorio de la anatomía y fisiología renal, para entender mejor toda la patología y procedimientos que afectan al riñón.

## 2.1. Anatomía renal

Los riñones son un órgano par con forma de habichuela y del tamaño de un puño, situados en la cavidad abdominal (retroperitoneo), a ambos lados de la columna vertebral entre la última vértebra torácica, y las tres primeras vértebras lumbares (de T12 a L3). El riñón derecho descansa debajo del hígado (por eso se encuentra más abajo) y el izquierdo debajo del diafragma y adyacente al bazo. Sobre cada riñón hay una glándula suprarrenal.

En el riñón se diferencian tres zonas: **corteza, médula y pelvis**:

- a) La porción externa del riñón se llama **corteza** renal, descansa directamente debajo de la cápsula de tejido conectivo blando que recubre al riñón, y es donde están situadas las nefronas (unidad funcional del riñón).
- b) La **médula renal** es la porción más interna del riñón, con aspecto estriado y formada por pirámides cónicas llamadas pirámides de Malphigio (entre 8 y 18 en cada riñón). La base de cada pirámide se orienta hacia el exterior y el vértice hacia el hilio renal. En el vértice de la misma se localiza la papila renal. La zona de la corteza renal situada entre cada dos pirámides se denomina columna de Bertín.
- c) La extremidad de cada pirámide (llamada papila) se vacía en un cáliz, y los cálices se vacían en la **pelvis renal**. La pelvis transmite la orina a la vejiga urinaria a través del uréter.



Los riñones reciben el flujo sanguíneo mediante sendas arterias renales (ramas de la arteria aorta), que se van ramificando y subdividiendo hasta conformar las arteriolas aferentes que proveen los tubos capilares llamados **glomérulos**, que drenan en las arteriolas eferentes. Estas, la mayor parte de las veces, se ramifican en otra red de capilares peritubulares. El retorno venoso sigue, en general, un trayecto opuesto a la circulación arterial, hasta formar finalmente la vena renal, que drena en la vena cava inferior.

### Codificación CIE-9-MC y CIE-10-MC

La alteración en el número de riñones presentes en el individuo puede ser por defecto o por exceso.

Por defecto

**Por defecto** o falta de uno (o ambos) riñones, puede deberse a ausencia en el momento del nacimiento o congénita (**agenesia renal**) o a ausencia adquirida (extirpación quirúrgica) en algún momento de la vida del individuo. En otras ocasiones se presenta una **hipoplasia renal**, que es la presencia de un riñón poco desarrollado (microriñón) que, a veces, no se visualiza por ecografía y se confunde con la agenesia.

El **síndrome de Potter** o fenotipo de Potter se refieren a un grupo de hallazgos congénitos asociados con una falta de líquido amniótico e insuficiencia renal en un feto. Los riñones, que normalmente producen el líquido amniótico al igual que la orina, no logran desarrollarse apropiadamente a medida que el bebé está creciendo en el útero, por lo que

no existirá apenas líquido amniótico (oligohidramnios) y el niño presentará un fenotipo característico con ojos ampliamente separados con epicanto, puente nasal ancho, implantación baja de orejas y mentón pequeño, malformaciones en miembros superiores y agenesia renal, así como dificultad respiratoria.

Tanto la agenesia (uni o bilateral), como la hipoplasia renal (uni o bilateral) o el Síndrome de Potter son codificados en CIE-9-MC en la subcategoría **753.0 Agenesia y disgenesia renal**.

La CIE-10-MC, en cambio, dispone dentro de la categoría **Q60. Agenesia renal y otros defectos por reducción del riñón** de diferentes subcategorías para identificar por separado cada una de las patologías congénitas arriba citadas.

Por exceso

**Por exceso**, la presencia de más de 2 riñones, siempre es una alteración congénita y se denomina **riñón supernumerario**.

Alteraciones vasculares

Una embolia o una trombosis de los vasos renales, pueden provocar un infarto o una isquemia renal. Se codificará diferente si el problema es en la vena o en la arteria renal.

Patología	CIE-9-MC	CIE-10-MC
Agenesia renal	753.0	Q60.2
Unilateral		Q60.0
Bilateral		Q60.1
Hipoplasia renal		Q60.5
Unilateral		Q60.3
Bilateral		Q60.4
Síndrome de Potter		Q60.6
Ausencia (completa o parcial) adquirida de riñón	V45.73	Z90.5
Riñón supernumerario	753.3	Q63.0
Trombosis o embolia arteria renal (infarto renal)	593.81	N28.0
Trombosis o embolia vena renal	453.3	I82.3

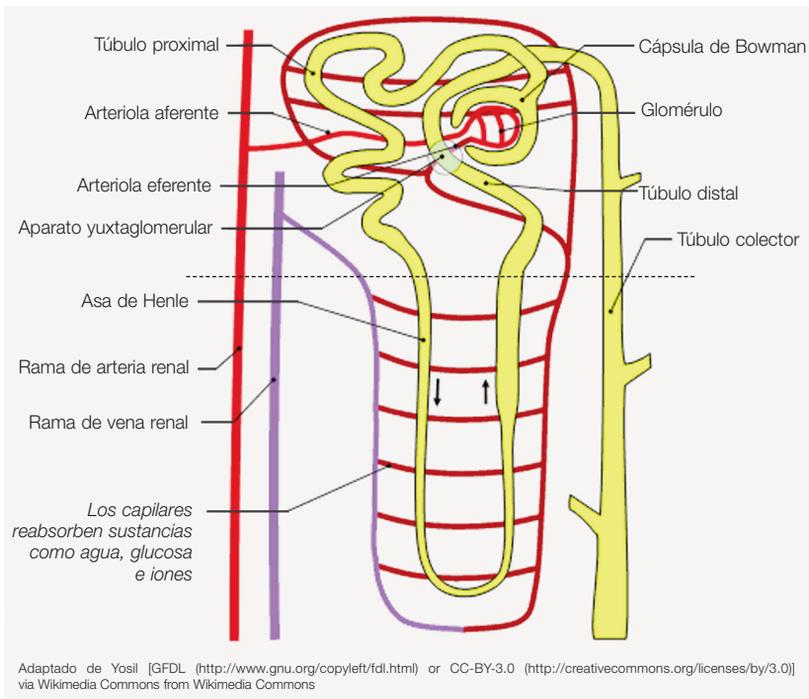
## 2.2. Fisiología renal

Los riñones se ocupan de la eliminación de diversos residuos metabólicos del organismo y sustancias extrañas al mismo como fármacos y toxinas ambientales. Otra función del riñón, probablemente más importante, es la regulación homeostática del contenido de agua e iones del organismo, y del equilibrio ácido-base.

La unidad funcional del riñón es la **nefrona**. Consta de dos partes

- a) Corpúsculo renal o de Malpighio: formado por el glomérulo (que es un ovillo capilar) y la cápsula de Bowman.
- b) Túbulos renales: túbulo proximal, asa de Henle, túbulo distal y túbulo colector.

El tejido conectivo que ocupa los espacios entre los túbulos renales, los vasos renales (glomérulo incluido) y los linfáticos se denomina intersticio renal.



Según la zona de la nefrona afectada se dividirán las enfermedades renales en

- **Glomerulonefritis:** afectación del glomérulo
- **Nefritis tubulares:** afectación de los túbulos renales
- **Nefritis intersticiales:** afectación del intersticio renal

En la formación de la orina intervienen tres procesos fundamentales: filtración glomerular, reabsorción tubular y secreción tubular. El primero es la **filtración glomerular**, que se produce en el glomérulo, y consiste en la formación de un ultrafiltrado del plasma cuya composición es similar a la del plasma, pero sin la mayoría de las proteínas plasmáticas. Este ultrafiltrado accede al túbulo renal, donde se produce el mecanismo de **reabsorción** de sustancias que no deben eliminarse, y la **secreción** que es la transferencia de moléculas desde los vasos sanguíneos hacia el túbulo renal para su eliminación. Finalmente se produce la excreción, que es la salida de la orina al exterior tras alcanzar la porción final de la nefrona.

En la valoración de un paciente con enfermedad renal es fundamental la valoración de la función renal, y una de las formas de hacerlo es mediante la medida del **Índice o tasa de filtrado glomerular (IFG o GFR Glomerular Filtration Rate)** que es el volumen de fluido filtrado por unidad de tiempo desde los capilares glomerulares renales hacia el interior de la cápsula de Bowman. En la práctica clínica para calcularlo se emplean métodos indirectos basados en el concepto de aclaramiento (de creatinina y urea) o en ecuaciones estimativas.

La enfermedad renal crónica se clasifica en varios estadios dependiendo del grado de función renal estimado mediante la GFR

Estadio	Enfermedad Renal Crónica	GFR (ml/min/1.73m <sup>2</sup> )
I	Daño renal con GFR normal o elevado	90
II	Daño renal con disminución leve (ligera) de GFR	60-89
III	Daño renal con disminución moderada de GFR	30-59
IV	Daño renal con disminución grave (severa) de GFR	15-29
V	Fallo renal	<15

Otras funciones no exclusivas del riñón, pero en las cuáles interviene son:

**Eritropoyesis:** participa en la formación de eritrocitos o glóbulos rojos a partir de la médula ósea, ya que el riñón produce la hormona Eritropoyetina (EPO) que estimula dicha creación. Así, es frecuente en pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) la presencia de anemia.

Anemia nefrogénica	CIE-9-MC	CIE-10-MC
Anemia en Enfermedad Renal Crónica	285.21	D63.1

**Regulación de la HTA:** El riñón regula la tensión arterial fundamentalmente por dos mecanismos: regulando el volumen del líquido extracelular y la concentración de sodio plasmático y mediante el control de mediadores químicos como el sistema renina-angiotensina-aldosterona. El riñón tiene la capacidad de producir todos los componentes de este sistema y también otros mensajeros químicos como prostaglandinas, cininas y óxido nítrico que participan en mecanismos hipotensores.

**Regulación de la formación ósea:** La forma activa de la vitamina D (1,25-hidroxicolecalciferol o calcitriol) se sintetiza en los riñones a partir de de la forma circulante en la sangre 25-hidroxicolecalciferol o calcidiol que a su vez se forma en el hígado a partir de vitamina D2 o D3. Como resultado de su actuación, se produce el mantenimiento de los niveles de calcio y fósforo en los huesos y en la sangre con la asistencia de la hormona paratiroidea y calcitonina. Su defecto puede producir raquitismo en niños, así como favorecer la osteomalacia u osteoporosis en adultos, y la aparición de la osteodistrofia renal.

Osteodistrofia renal	CIE-9-MC	CIE-10-MC
Osteodistrofia renal	588.0	N25.0

**Gluconeogénesis:** Durante el ayuno prolongado, los riñones pueden sintetizar glucosa a partir de ciertos aminoácidos y otros precursores y liberarla en la sangre. Aunque esto se lleva a cabo fundamentalmente en el hígado, en ciertas situaciones el riñón puede llegar a producir en torno al 10%.

## 3. Conceptos generales

Determinados síntomas están asociados a diversas patologías del aparato urinario. En caso de formar parte inherente de ellas no deben codificarse (por ejemplo, la proteinuria en el síndrome nefrótico), pero en otras ocasiones, cuando se requieran procedimientos especiales (diagnósticos o terapéuticos) para estos síntomas, si deben ser codificadas (por ejemplo, hematuria en cistitis aguda, al que se le realiza un lavado vesical).

En este punto trataremos algunos síntomas o enfermedades del aparato urinario que requieren una codificación cuidadosa, bien porque al ser síntomas de una enfermedad no se requiere su codificación o bien porque se pueden confundir con otras enfermedades o síntomas de nombre similar.

### 3.1. Uremia o síndrome Urémico

Se denomina así al conjunto de síntomas que se producen cuando la función renal desciende de forma importante (generalmente por debajo del 15-20%) y se manifiesta como anorexia, náuseas, vómitos, dificultad para la concentración, insomnio, astenia, pudiendo progresar al disminuir más el filtrado glomerular, y asociarse diátesis hemorrágica, neuropatía periférica, pericarditis, y finalmente encefalopatía urémica, con coma urémico en último término.

#### **Codificación CIE-9-MC y CIE-10-MC**

Ambas clasificaciones identifican la uremia con el fallo o insuficiencia renal. Siguiendo las indicaciones del IAE la uremia crónica la asimilaremos a la enfermedad renal crónica y la uremia pre-renal o extrarrenal al fallo pre-renal o extrarrenal.

Es el propio IAE el que da la secuencia de códigos para las distintas manifestaciones debidas al mal funcionamiento de los riñones en la uremia, así algunas no precisarán código adicional (ver modificadores no esenciales de uremia) y en otros, nos da los códigos a utilizar y la secuencia de los mismos.

**Uremia, urémico** (absorción) (afasia) (amaurosis) (ambliopía) (apoplejía) (coma) (delirio) (demencia) (disnea) (envenenamiento) (fiebre) (hidropesía) (Intoxicación) (manía) (parálisis) (toxemia) (vómitos)

**586**

- crónica **585.9**

- extrarrenal **788.99**

- hipertensiva (crónica) (véase además Hipertensión, riñón) **403.90**

- neuropatía **585.9 [357.4]**

- pericarditis **585.9 [420.0]**

- prerrenal **788.99**

UREMIA	CIE-9-MC	CIE-10-MC
NEOM	586	N19
Crónica	585.9	N18.9
Extrarrenal (Pre/post-renal)	788.99	R39.2

Este concepto de uremia es diferente al de fallo renal agudo (como así aparece en el Excluye 1 del código **N19 Insuficiencia renal no especificada**).

## 3.2. Proteinuria

La excreción normal de proteínas en la orina no excede de 150mg/dl (media de  $80 \pm 24$ mg/día) en adultos y en niños 140mg/m<sup>2</sup>/día. Se denomina proteinuria a la presencia de mayores cantidades de proteínas en la orina. Puede dividirse en tres categorías:

### 3.2.1. Proteinuria transitoria

Es reversible y no es evidencia de enfermedad renal. Puede ser provocada por ejercicio intenso, fiebre, convulsiones, infecciones, insuficiencia cardíaca, etc. En su patogenia interviene un incremento de la permeabilidad capilar influida por distintos mediadores (norepinefrina, angiotensina II).

### 3.2.2. Proteinuria ortostática

Generalmente ocurre en adolescentes y se caracteriza por la aparición de proteínas en la posición erguida y en la deambulación, desapareciendo con el decúbito. Su patogenia es desconocida y es una condición benigna.

### 3.2.3. Proteinuria persistente o patológica

Refleja un trastorno renal o sistémico y obliga a profundizar en el diagnóstico para averiguar la causa. Se pueden distinguir:

- **Microalbuminuria:** la eliminación urinaria normal de albúmina es inferior a 30 mg/día. Se denomina microalbuminuria a la presencia de cifras entre **30 a 300 mg/día**.
- **Proteinuria patológica o clínica:** cuando hay proteinuria persistente superior a **300 mg/día**.

La cuantía de la proteinuria patológica orienta al diagnóstico y pronóstico. Cuando es inferior a 2 g/día, sin otros hallazgos y asintomática, suele tener un buen pronóstico, si bien precisa seguimiento. Cuando es superior a 3,5 gr/día define al síndrome nefrótico.

#### **Codificación CIE-9-MC y CIE-10-MC**

En la CIE-9-MC cuando la proteinuria forma parte inherente de una enfermedad (Glomerulonefritis, Síndrome Nefrótico, etc) no debe ser codificada. En cambio, si se codificará cuando así esté reflejado en la documentación clínica del paciente y no se haya llegado a un diagnóstico etiológico.

Como ocurre con todas las patologías, su presencia en caso de mujeres embarazadas requiere una codificación específica con un código correspondiente al capítulo de Embarazo, Parto y Puerperio, y un código adicional para identificar la patología en cuestión.

PROTEINURIA	CIE-9-MC	CIE-10-MC
Proteinuria aislada	791.0	R80.0
Proteinuria persistente		R80.1
Proteinuria ortostática	593.6	R80.2
Proteinuria de Bence Jones	791.0	R80.3
Otros tipos de proteinuria		R80.8
Proteinuria NEOM		R80.9

En la CIE-10-MC existen códigos de combinación de síntomas con enfermedades, es el caso de la proteinuria aislada que cuando aparece en el contexto de una enfermedad glomerular (glomerulonefritis) deben de codificarse conjuntamente en un solo código de la categoría N06.

PROTEINURIA AISLADA CON	CIE-10-MC
anomalía glomerular mínima	N06.0
lesiones glomerulares focales y segmentarias	N06.1
glomerulonefritis membranosa difusa	N06.2
glomerulonefritis proliferativa mesangial difusa	N06.3
glomerulonefritis proliferativa endocapilar difusa	N06.4
glomerulonefritis mesangiocapilar difusa	N06.5
enfermedad de depósitos densos	N06.6
glomerulonefritis semilunar difusa	N06.7
otros tipos de lesión morfológica	N06.8
lesión morfológica no especificada	N06.9

### 3.3. Hematuria

La hematuria es la presencia de glóbulos rojos (eritrocitos o hematíes) en la orina. Se define por la presencia de 4 ó más hematíes por campo de gran aumento en el análisis microscópico del sedimento urinario. Es un signo de enfermedad de los riñones o las vías urinarias, presentándose en muy diferentes situaciones clínicas, y con muy diferente pronóstico (desde infecciones urinarias leves a enfermedades sistémicas o tumores).

Cuando en la orina hay más de 5 ml de sangre por litro de orina tendrá apariencia oscura (color brandy o coca-cola) o coloreada de rojo, denominándose **hematuria macroscópica o franca**.

Cuando la sangre en la orina no se aprecia mediante inspección y es preciso realizar detección mediante tiras reactivas o estudio microscópico del sedimento urinario se denomina **hematuria microscópica o microhematuria**.

Existe una condición que no debe confundirse con la hematuria, que es la **hemoglobinuria** y que consiste en la presencia de hemoglobina en la orina. La hemoglobina es la proteína que transporta el oxígeno y el dióxido de carbono en los glóbulos rojos. La causa fundamental de la presencia de hemoglobina en la orina es la hemólisis (destrucción de glóbulos rojos). Existen numerosas causas que producen esta condición, como anomalías de la membrana del eritrocito (hemoglobinuria paroxística nocturna, esferocitosis hereditaria) o por factores extrínsecos (esplenomegalia, hemólisis inmunitaria, intoxicaciones, infecciones).

Como ocurre con todos los síntomas, no deberán codificarse cuando formen parte de una enfermedad determinada, sólo cuando no se haya llegado a un diagnóstico preciso y se esté estudiando el síntoma en cuestión.

Aunque la sangre esté sólo visible con microscopio o en cantidad suficiente como para constatarse a simple vista, es un signo de que algo está sangrando en el tracto genitourinario. El sangrado puede ocurrir sólo una vez (hematuria aislada) o puede ser recurrente. Puede estar o no asociado con dolor o irritación al orinar y puede deberse desde algo tan simple como una infección o un cálculo urinario hasta algo tan grave como un cáncer.

### **Codificación CIE-9-MC**

La hematuria es un síntoma asociado a muchas patologías del aparato genito-urinario, cuando así sea no se debe codificar a menos que requiera de procedimientos especiales diagnósticos o terapéuticos. Se deberá codificar la patología subyacente.

Hematuria debida a cálculo renal

592.0 Cálculo de riñón

Una hematuria después de un procedimiento diagnóstico o terapéutico del tracto genito-urinario no es habitualmente una complicación postoperatoria, solo se codificará con el código **998.11 Hemorragia que complica un procedimiento**, cuando haya una relación causa-efecto entre el procedimiento y la hematuria o así esté reflejado como complicación en la documentación clínica.

HEMATURIA	CIE-9-MC	CIE-10-MC
No especificada	599.70	R31.9
Macroscópica	599.71	R31.0
Microscópica	599.72	R31.2
Microscópica esencial benigna		R31.1
<b>HEMOGLOBINURIA</b>	791.2	R82.3

### Codificación CIE-10-MC

Como ocurría en la proteinuria, en la hematuria también existen códigos de combinación del síntoma con enfermedades. Así la presencia de sangre en la orina se combina con los distintos tipos de **glomerulonefritis** y de **cistitis** en un único código, como sigue.

HEMATURIA RECURRENTE Y PERSISTENTE	CIE-10-MC
con anomalía glomerular menor	N02.0
con lesiones glomerulares focales y segmentarias	N02.1
con glomerulonefritis membranosa difusa	N02.2
con glomerulonefritis proliferativa mesangial difusa	N02.3
con glomerulonefritis proliferativa endocapilar difusa	N02.4
con glomerulonefritis mesangiocapilar difusa	N02.5
con enfermedad de depósitos densos	N02.6
con glomerulonefritis semilunar difusa	N02.7
con otros cambios morfológicos	N02.8
con cambios morfológicos no especificados	N02.9

CISTITIS	CIE-10-MC
Cistitis aguda sin hematuria	N30.00
Cistitis aguda con hematuria	N30.01
Cistitis intersticial (crónica) sin hematuria	N30.10
Cistitis intersticial (crónica) con hematuria	N30.11
Otros tipos de cistitis crónica sin hematuria	N30.20
Otros tipos de cistitis crónica con hematuria	N30.21
Trigonitis sin hematuria	N30.30
Trigonitis con hematuria	N30.31
Cistitis por radiación sin hematuria	N30.40
Cistitis por radiación con hematuria	N30.41
Otros tipos de cistitis sin hematuria	N30.80
Otros tipos de cistitis con hematuria	N30.81
Cistitis, no especificados, sin hematuria	N30.90
Cistitis, no especificados, con hematuria	N30.91

## 3.4. Glucosuria

Se define la **glucosuria o glicosuria** como la presencia de glucosa en la orina, en especial cuando sobrepasa la cantidad normal de 100 a 200 mg/24 horas, y aparece cuando el nivel de glucosa en sangre excede la capacidad de reabsorción de los túbulos renales, es decir, cuando el filtrado glomerular contiene más glucosa de la que el túbulo puede reabsorber.

Esta cantidad está por debajo de la necesaria para dar una reacción positiva con pruebas comúnmente usadas en los análisis de orina, así cualquier reacción positiva para azúcares justifica una investigación más amplia ya que puede significar desde un simple hallazgo ocasional y no representar nada, a formar parte de ciertas enfermedades.

### 3.4.1. Glucosuria renal

De nombre similar a la glucosuria, la **glucosuria renal o glucosuria renal primaria o glucosuria renal congénita o diabetes renal verdadera**

es la consecuencia de un defecto hereditario de reabsorción de glucosa en el túbulo renal, definido por la presencia de glucosa en orina, glucemia (niveles de azúcar en sangre) normal, utilización normal de hidratos de carbono y ausencia de otras anomalías tubulares. Es un proceso benigno, ya que los pacientes permanecen generalmente asintomáticos y no precisan tratamiento.

La glucosuria puede presentarse, junto con trastornos de reabsorción de aminoácidos, fosfato y bicarbonato, en otras tubulopatías como el síndrome de Fanconi.

### Codificación CIE-9-MC y CIE-10-MC

Para la codificación de esta patología se usará una subcategoría del capítulo de enfermedades endocrinas, nutritivas, metabólicas e inmunidad, y no uno del capítulo de genitourinario.

GLUCOSURIA	CIE-9-MC	CIE-10-MC
Glucosuria	791.5	R81
Glucosuria renal	271.4	E74.8

## 3.4.2. Diabetes Mellitus con afectación renal

La glucosuria renal antes vista y también llamada diabetes renal verdadera no debe confundirse con la diabetes mellitus con afectación renal.

La diabetes mellitus (DM) es un grupo de enfermedades metabólicas caracterizadas por niveles de glucosa en sangre elevados. A largo plazo se asocia con daño en diferentes órganos, entre ellos el riñón. Podemos diferenciar:

- **DM tipo 1 o juvenil:** caracterizada por la ausencia de insulina debido a la falta de producción por el páncreas.
- **DM tipo 2 o del adulto:** caracterizada por una resistencia a la acción de la insulina.
- **DM secundaria** a diversos procesos del páncreas que es donde se produce la insulina (pancreatitis, neoplasias, cirugías, hemocromatosis); endocrinopatías, fármacos o tóxicos, etc.

En cualquier tipo de diabetes se habla de dos tipos de complicaciones:

- **Complicaciones metabólicas agudas.** Entre las que están la cetoacidosis, la hiperosmolaridad y el coma. No necesitan código adicional.
- **Complicaciones y manifestaciones crónicas.** Son las manifestaciones crónicas en distintos órganos producidas por la propia enfermedad. Manifestaciones renales, oftálmicas, neurológicas, circulatorias,... que precisarán de codificación múltiple, con un código de la diabetes y un código adicional que identifique la manifestación.

### **Codificación CIE-9-MC y CIE-10-MC**

Para la codificación de la diabetes se necesita de codificación múltiple: primero irá un código de la diabetes y a continuación un código para identificar la complicación o manifestación adecuada.

En la **CIE-9-MC** se usarán 2 categorías para clasificar esta enfermedad, la **249** para las **Diabetes mellitus secundarias** y la **250** para la **Diabetes mellitus**.

El código de **subcategoría 4** indica las manifestaciones renales tanto en la DM como en la DM secundaria.

El código de **subclasificación 0 o 1** indica en las DM secundarias el control metabólico de la misma.

El código de **subclasificación 0-3** en la DM, indica si es tipo 1 o tipo 2 y el estado de control metabólico.

En la **CIE-10-MC**, hay 5 categorías para clasificar la DM (**E08-E13**), diferenciándose las DM secundarias a enfermedades de las secundarias a fármacos y la DM tipo 1 de la tipo 2. En todas ellas, el cuarto carácter 2, indica la complicación renal.

E08.2 Diabetes mellitus debida a afección subyacente con complicaciones renales  
E09.2 Diabetes mellitus inducida por fármaco o sustancia química con complicaciones renales  
E10.2 Diabetes mellitus tipo 1 con complicaciones renales  
E11.2 Diabetes mellitus tipo 2 con complicaciones renales  
E13.2 Otra diabetes mellitus especificada con complicaciones renales

DIABETES MELLITUS	CIE-9-MC	CIE-10-MC
Secundaria a enfermedad	249	E08
Secundaria a fármaco		E09
Tipo 1	250	E10
Tipo 2		E11
Otras especificadas		E13

No siempre va a ser necesaria la codificación múltiple, ya que en ocasiones en el mismo código irá implícito el tipo de complicación, en otros sí lo será pero habrá una nota en la lista tabular que así nos lo indica (“Use código adicional”).

En las categorías E08 y E09 hay una instrucción que indica que se codifique primero la afección subyacente (por ejemplo, fibrosis quística E84.-, síndrome de Cushing E24.-, neoplasias C00-C96, etc) o la intoxicación, si procede, por fármaco o producto químico (T36-T65 con quinto o sexto carácter 1-4 o 6). La misma nota indica que para la codificación de los efectos adversos debe utilizarse un código adicional, si procede, para identificar el fármaco (T36-T50 con quinto o sexto carácter 5). Indicando así la secuencia correcta de códigos. (ver Anexo B Efectos Adversos, Envenenamientos, Infradosificación y Efectos Tóxicos)

A su vez cada uno de los códigos antes vistos se subdivide en tres:

- .21 con nefropatía diabética
- .22 con nefropatía diabética crónica
- .29 con otras complicaciones diabéticas renales

Tanto en la CIE-9-MC como en la CIE-10-MC hay una instrucción bajo los códigos de DM de utilizar código adicional, si procede, para identificar el uso prolongado de insulina o pacientes insulino dependientes (V58.67 y Z79.4 respectivamente), excepto en la DM tipo 1, que por defecto siempre necesita la insulina en su tratamiento. Estos códigos no deben usarse si la insulina es administrada temporalmente durante un episodio. Su uso estará restringido a pacientes que usan insulina prolongadamente para mantener sus niveles de glucosa en los valores recomendados.

	CIE-9-MC	CIE-10-MC
Uso prolongado (actual) de insulina	V58.67	Z79.4

DM tipo 1 con enfermedad de Kimmelstiel-Wilson

CIE-9-MC 250.41 Diabetes con manifestaciones renales, tipo I (tipo juvenil),  
no indicada como incontrolada  
581.81 *Síndrome nefrótico en enfermedades clasificadas bajo otro concepto.*

CIE-10-MC E10.21 Diabetes mellitus tipo 1 con nefropatía diabética

DM secundaria a uso prolongado de corticoides con ERC estadio 3, encuentro inicial

CIE-9-MC 249.40 Diabetes mellitus secundaria con manifestaciones renales,  
no consignada como incontrolada, o no especificada.  
E932.0 Efecto adverso de esteroides de la corteza suprarrenal  
585.3 Nefropatía crónica, estadio III (moderada)

CIE-10-MC E09.22 Diabetes mellitus inducida por fármaco o sustancia química con  
nefropatía crónica diabética  
T38.0x5A Efecto adverso de glucocorticoides y análogos sintéticos, contacto  
inicial  
N18.3 Enfermedad renal crónica, estadio III (moderada)

### 3.4.3. Diabetes insípida nefrogénica

Es un trastorno debido a la incapacidad del túbulo renal para responder a la hormona antidiurética (HAD o arginina-vasopresina), lo que conlleva que exista una eliminación de gran cantidad de orina o poliuria, que además está muy diluida.

- Puede ser de origen congénito, y la forma más frecuente es la transmitida por herencia recesiva ligada al sexo.
- La forma adquirida es mucho más frecuente, y con numerosas causas, por ejemplo
  - Obstrucción urinaria
  - Farmacológica (litio, demeclociclina, metoxiflurano...)
  - Metabólica (hipercalcemia, hipopotasemia...)

Además de la nefrogénica, existe otra forma de diabetes insípida que es la central o neurogénica, que es la forma más común de la diabetes insípida. Se caracteriza por la incapacidad completa o parcial para sintetizar o segregar hormona antidiurética (HAD o arginina-vasopresina) en las estructuras hipotálamo-hipofisarias.

<b>DIABETES INSÍPIDA</b>	<b>CIE-9-MC</b>	<b>CIE-10-MC</b>
Nefrogénica	588.1	N25.1
NEOM o central	253.5	E23.2

# 4. Glomerulonefritis

El término de **Glomerulonefritis (GN)** se emplea para designar las enfermedades que afectan la estructura y función del glomérulo.

Las manifestaciones clínicas pueden incluir:

- Hematuria (hematíes dismórficos)
- Proteinuria glomerular
- Disminución del filtrado glomerular
- HTA secundaria

Las alteraciones del glomérulo se pueden dar en las células (hiperplasia, atrofia, necrosis, apoptosis, exudación o infiltración) y/o en el material extracelular que lo componen (aumento de la cantidad de material, por fibrosis o depósito de sustancias). Pueden estar afectados el conjunto de todos los glomérulos (alteración difusa), el conjunto de unos pocos glomérulos (alteración focal) o una parte del glomérulo (alteración segmentaria).

Según el tipo de alteración o de las distintas combinaciones de alteraciones histológicas que se pueden dar, se diferencian los diversos tipos de glomerulonefritis.

Se trata de un grupo de entidades muy heterogéneas, lo que impiden obtener una única clasificación que permita diferenciar las GN en grupos homogéneos. Desde un punto de vista clínico, la clasificación de las GN se basa en la evolución de la enfermedad en el tiempo:

- GN agudas
- GN rápidamente progresivas o subagudas
- GN crónicas

La clasificación etiológica distingue entre GN primarias y secundarias, en función de que se conozca la causa o no.

La clasificación histológica es la más utilizada, y de gran utilidad clínica para asignar o realizar un tratamiento específico de las lesiones.

Una dificultad para la codificación de los diferentes tipos de glomerulonefritis (GN) es que en ocasiones no hay correspondencia entre la terminología clínica, y los términos para su localización en el Índice

Alfabético de Enfermedades (IAE). Por ello además de la forma de presentación (aguda, crónica o no especificada) es necesario conocer los sinónimos más frecuentes.

Tipos de Glomerulonefritis	Sinónimos
GN proliferativa	GN mesangial GN mesangial IgA
GN membranosa	Nefropatía membranosa Nefropatía extramembranosa
GN membranoproliferativa GN endotelial	GN mesangiocapilar GN hipocomplementémica persistente GN lobular GN membranosa y proliferativa mixta
GN rápidamente progresiva o subaguda GN extracapilar	GN con lesión de glomerulitis necrotizante
GN con cambios mínimos	Enfermedad de cambios mínimos Nefrosis lipoidea Enfermedad de las células epiteliales Enfermedad de los podocitos
Glomerulosclerosis focal GN esclerosante GN crónica membranosa esclerosante	Hialinosis segmentaria y focal
GN aguda	Síndrome nefrítico agudo
GN postestreptocócica	GN postinfecciosa

### Codificación CIE-9-MC y CIE-10-MC

La CIE-9-MC clasifica las GN en función de su forma de presentación en:

- Aguda o subaguda (**580.x Glomerulonefritis aguda**)
- Crónica (**582.x Glomerulonefritis crónica**)
- No especificada (**583.x Nefritis y nefropatía no especificada como aguda ni crónica**)

El cuarto dígito o subcategoría indica el tipo de lesión glomerular que presentan.

A efectos de clasificación, consideraremos las GN subagudas como agudas (ver Incluye de la categoría 580), si bien la GN subaguda,

sin más especificación, la codificaremos como **580.4 GN aguda con lesión de glomerulonefritis rápidamente progresiva**.

Las GN secundarias, son aquellas GN debidas o causadas por otras enfermedades, se codifican dentro de una de las subclasificaciones **58x.81 GN o síndrome nefrótico en enfermedades clasificadas bajo otros conceptos** (la categoría depende de la forma de presentación). En estos casos es preciso el uso de la codificación múltiple, asignando como primer diagnóstico el de la patología subyacente, seguido del código correspondiente de la glomerulopatía. Para algunas enfermedades, aunque no se especifique el tipo de GN, la CIE-9-MC remite a una determinada forma de presentación de la GN.

GN debida a poliarteritis nodosa:

446.0 Poliarteritis nodosa

581.81 Síndrome nefrótico en enfermedades clasificadas bajo otros conceptos

Si la GN se acompaña de síndrome nefrótico, ya no se codifica según su forma de presentación, sino que se clasifica en un solo código de la categoría **581.x Síndrome nefrótico** (sin importar que sea aguda, crónica o no especificada), dependiendo el 4º dígito del tipo de lesión renal que presente. Existen algunos tipos de GN que llevan implícita para la CIE-9-MC la presencia de síndrome nefrótico.

GN de cambios mínimos

581.3 Síndrome nefrótico con lesión de glomerulonefritis de cambios mínimos

GN hipocomplementémica persistente con síndrome nefrótico

581.2 Síndrome nefrótico con lesión de GN membranoproliferativa

Dentro de las GN postinfecciosas, la CIE-9-MC sólo proporciona entrada para la GN postestreptocócica, no existiendo la entrada “GN postinfecciosa”. Por este motivo, por defecto, ante la falta de información en el informe que pueda indicar algo diferente (que no sea difusa o aguda), clasificaremos la GN postinfecciosa como **580.0 Glomerulonefritis aguda, con lesión de glomerulonefritis proliferativa**.

Si la GN coexiste con nefritis intersticial o nefritis exudativa, o con otro tipo de lesión renal especificada, se clasifica en una de las

subclasificaciones **58x.89 GN o síndrome nefrótico con otra lesión patológica especificada renal, otras** (la categoría depende de la forma de presentación).

Si tal y como se menciona en la definición de glomerulonefritis, se da hipertensión arterial secundaria a la misma, dicha HTA secundaria se clasificará con un código de la categoría **405.x9 Otra hipertensión secundaria**, (la subcategoría dependerá de que la HTA secundaria sea maligna, benigna o no especificada).

La CIE-10-MC clasifica las GN dentro de las categorías **N00-N08 Enfermedades glomerulares**.

Como hace la CIE-9-MC, divide las GN según su forma de presentación en agudas (**N00**), crónicas (**N03**) y sin especificar (**N05**), el síndrome nefrótico (**N04**), pero además proporciona categorías para las GN rápidamente progresivas (**N01**), las hereditarias (**N07**) y las GN secundarias a otras enfermedades (**N08**).

<b>N00</b>	Síndrome nefrótico agudo
<b>N01</b>	Síndrome nefrótico rápidamente progresivo
<b>N02</b>	Hematuria recurrente y persistente
<b>N03</b>	Síndrome nefrótico crónico
<b>N04</b>	Síndrome nefrótico
<b>N05</b>	Síndrome nefrótico no especificado
<b>N06</b>	Proteinuria aislada con lesión morfológica especificada
<b>N07</b>	Nefropatía hereditaria, no clasificada en otro lugar
<b>N08</b>	<i>Trastornos glomerulares en enfermedades clasificadas en otro lugar</i>

Además y a diferencia de la CIE-9-MC, la CIE-10-MC aporta unas categorías en las que combina síntoma y enfermedad, GN con hematuria recurrente y persistente (**N02**) y proteinuria aislada (**N06**).

En cada una de estas categorías (con la excepción de la **N08 Trastornos glomerulares en enfermedades clasificadas en otra parte**) se proporciona una subcategoría en la que se especifica el tipo de lesión glomerular que acompaña a cada forma de presentación.

N0-.0	con anomalía glomerular mínima
N0-.1	con lesiones glomerulares focales y segmentarios
N0-.2	con glomerulonefritis membranosa difusa
N0-.3	con glomerulonefritis proliferativa mesangial difusa
N0-.4	con glomerulonefritis proliferativa endocapilar difusa
N0-.5	con glomerulonefritis mesangiocapilar difusa
N0-.6	con enfermedad de depósitos densos
N0-.7	con glomerulonefritis semilunar difusa
N0-.8	con otros tipos de cambios morfológicos
N0-.9	con cambios morfológicos no especificados

En la CIE-10-MC ya existe la entrada en el IAE de GN subaguda, que nos lleva al código **N01.9 Síndrome nefrítico rápidamente progresivo con cambios morfológicos sin especificar**.

En cuanto a las **GN secundarias**, en general precisarán de codificación múltiple, asignando primero el código identificativo de la enfermedad y como adicional el código de categoría **N08 Trastornos glomerulares en enfermedades clasificadas en otra parte**. Pero no todas las enfermedades causantes de GN precisarán de codificación múltiple, ya que atendiendo al IAE y a los excluyes de la lista tabular, algunas de éstas llevan implícito el tipo de GN, y así, solo será preciso el uso de un solo código.

#### Glomerulonefritis en amiloidosis

CIE-9-MC 277.39 Otra amiloidosis  
*583.81 Nefritis y nefropatía, no especificadas como agudas ni como crónicas, en enfermedades clasificadas bajo otros conceptos*

CIE-10-MC E85.4 Amiloidosis localizada  
*N08 Trastornos glomerulares en enfermedades clasificadas en otra parte*

#### Glomerulonefritis en LES (Lupus eritematoso sistémico)

CIE-9-MC 710.0 Lupus eritematoso sistémico  
*583.81 Nefritis y nefropatía, no especificadas como agudas ni como crónicas, en enfermedades clasificadas bajo otros conceptos*

CIE-10-MC M32.14 Enfermedad glomerular en Lupus eritematoso Sistémico



## 5. Síndrome nefrótico

Es una de las expresiones clínicas de las glomerulonefritis. La característica fundamental es la proteinuria severa, superior a 3,5 g/día, que se acompaña de grados variables de hipoalbuminemia, edema, hiperlipidemia y lipiduria.

Entre las complicaciones del síndrome nefrótico están:

- Fenómenos tromboembólicos
- Hipertensión arterial
- Insuficiencia renal aguda
- Alteraciones endocrinas (vitamina D, hormona tiroidea)
- Infecciones (sobre todo peritonitis, neumonías y meningitis)
- Alteraciones tubulares (glucosuria, hiperfosfatemia, aminoaciduria y bicarbonaturia)

La principal causa de síndrome nefrótico en niños es primaria, y es la glomerulonefritis de cambios mínimos, mientras que en adultos la causa más frecuente es la glomerulonefritis membranosa. Otras glomerulonefritis primarias que pueden causar síndrome nefrótico son la esclerosante focal o la mesangiocapilar.

Con respecto a las lesiones glomerulares secundarias, globalmente la más frecuente en adultos es la diabetes, pero caben destacar también el lupus eritematoso sistémico (LED), la enfermedad de Schölein-Henoch, la artritis reumatoide, la crioglobulinemia, la sarcoidosis y la amiloidosis. Otras causas son infecciones, ciertos fármacos y tumores.

### Codificación CIE-9-MC y CIE-10-MC

Se clasifica según el tipo de lesión renal que presente en un código de la categoría **581.x Síndrome nefrótico** o **N04.- Síndrome nefrótico** (respectivamente), sin importar la forma de presentación de dicha lesión (aguda, crónica o no especificada).

El IAE “**Síndrome nefrótico**” es poco útil para el codificador ya que no aporta modificadores esenciales para las distintas lesiones glomerulares, por lo que es preciso emplear la referencia cruzada “véase

además” para acceder al término principal **Nefrosis, nefrótico**, que sí presenta suficiente detalle de clasificación para los diferentes tipos de lesión.

Cuando el síndrome nefrótico es debido a una enfermedad subyacente, (**síndrome nefrótico secundario**), la CIE-9-MC establece codificación múltiple, con la secuencia de codificación establecida como primero el código de la patología, seguido del código de subcategoría **581.81 Síndrome nefrótico en enfermedades clasificadas bajo otros conceptos**.

En la CIE-10-MC esto no ocurre siempre, en ocasiones si es necesaria la codificación múltiple, con la secuencia antes descrita, pero con el código adicional **N08 Trastornos glomerulares en enfermedades clasificadas en otra parte**. Pero en otras ocasiones (como ocurría en la codificación de las GN secundarias) no se precisará de la codificación múltiple, ya que atendiendo al IAE y a los excluyes de la lista tabular, algunas de estas enfermedades llevan un literal con afectación renal y no se requiere código adicional.

#### Malaria con síndrome nefrótico

CIE-9-MC 084.9 Otras complicaciones perniciosas del paludismo  
*581.81 Síndrome nefrótico en enfermedades clasificadas bajo otros conceptos.*

CIE-10-MC B52.0 Paludismo debido a Plasmodium malariae con nefropatía

#### Síndrome nefrótico en amiloidosis

CIE-9-MC 277.39 Otra amiloidosis  
*581.81 Síndrome nefrótico en enfermedades clasificadas bajo otros conceptos.*

CIE-10-MC E85.4 Amiloidosis localizada  
*N08 Trastornos glomerulares en enfermedades clasificadas en otra parte*

El **síndrome nefrótico postquirúrgico** o debido a un procedimiento, es aquel que ocurre tras un procedimiento (diagnóstico o terapéutico) y que en la documentación del episodio aparece una relación causal entre la aparición del síndrome clínico y el procedimiento. Para su clasificación se precisa la codificación múltiple, en la

CIE-9-MC primero el código **997.5 Complicaciones urinarias** seguido del código **581.x Síndrome nefrótico** que corresponda al tipo de lesión renal que presente. En la CIE-10-MC también se precisa la codificación múltiple, secuenciando primero el código **N99.0 Insuficiencia renal posintervención (aguda) (crónica)**, y añadiendo un código adicional para especificar el tipo de enfermedad renal que aparezca, que en este caso será el *N08 Trastornos glomerulares en enfermedades clasificadas en otra parte*.

El **síndrome nefrótico por radiación**, es aquel que aparece tras el uso de radioterapia o diferentes técnicas radiológicas diagnósticas. En la CIE-9-MC se usa la codificación múltiple **581.9 Síndrome nefrótico con lesión patológica renal no especificada**, seguido del código **E879.2 Técnica radiológica y radioterapia** correspondiente a la causa de la radiación. En la CIE-10-MC se usará el código **N04.9 Síndrome nefrótico con cambios morfológicos sin especificar**, seguido del código **Y84.2 Procedimiento radiológico y de radioterapia como causa de reacción anormal del paciente o de complicación posterior, sin mención de evento adverso en el momento del procedimiento**, perteneciente al **capítulo 20 Causas externas de morbilidad (V01-Y99)**.

El **síndrome nefrótico por RAM (reacción adversa a medicamentos)** (tóxico o químico) es aquel que se relaciona con el uso de un medicamento o droga. Para la CIE-9-MC se codifica como **584.5 Fallo renal agudo con lesión de necrosis tubular**, seguido del código E de la clasificación suplementaria de causas externas de lesiones e intoxicaciones, correspondiente al o los medicamentos causantes. Para la CIE-10-MC se usará el código **N17.0 Insuficiencia renal aguda con necrosis tubular**, seguido de uno (o varios) de los códigos de las categorías **T36-T50** correspondiente del **capítulo 19 Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causa externa (S00-T88)**, para identificar el tipo de droga o agente tóxico. (*ver Anexo B Efectos Adversos, Envenenamientos, Infradosificación y Efectos Tóxicos*) Los códigos de las categorías T36-T65 son códigos de combinación que incluyen las sustancias relacionadas con los efectos adversos, las intoxicaciones, efectos tóxicos e infradosificación, así como la causa externa. No es necesario un código adicional de causa externa. El séptimo carácter **A**, **D** o **S**, nos indicará si es un contacto inicial, contacto sucesivo o secuela, respectivamente.

Ambas CIEs disponen de un código para identificar al paciente que ha tenido un síndrome nefrótico, del cual ya se encuentra curado (historia personal).

Historia personal	CIE-9-MC	CIE-10-MC
Síndrome nefrótico	V13.03	Z87.441

## 6. Nefropatía tubulo-intersticial

La inflamación aguda o crónica de los túbulos e intersticio renal se conoce como **Nefritis o Nefropatías Túbulo-intersticiales (NTI)**. Las manifestaciones clínicas dependerán de si se trata de formas agudas o crónicas, y de sus causas, que son muy numerosas.

Podemos diferenciar dos tipos de nefritis túbulo-intersticial según su forma de presentación, en:

- **Nefritis túbulo-intersticial AGUDA (NTIA)**

Cursa con deterioro agudo de la función renal. Su causa más frecuente en la actualidad es el uso de determinados fármacos, pero también se puede observar asociada a enfermedades metabólicas, inmunológicas, neoplásicas o infecciosas, y también puede ser idiopática. No obstante, las infecciosas rara vez se acompañan de deterioro de la función renal si no se acompañan de sepsis. Anatomopatológicamente la NTIA se caracteriza por una infiltración del intersticio con predominio de linfocitos y células plasmáticas, y además hay lesiones superponibles a las de la necrosis tubular aguda, si bien generalmente de menor intensidad: edema del intersticio e hinchazón tubular, necrosis de las células tubulares y tubulitis.

- **Nefritis túbulo-intersticial CRÓNICA (NTIC)**

Son causa de enfermedad renal terminal, y son la causa de enfermedad renal en aproximadamente el 20% de enfermos que inician diálisis. En menores de 15 años las NTIC más frecuentes son las asociadas a uropatías obstructivas congénitas o nefropatía por reflujo. En adultos son las producidas por fármacos, fundamentalmente analgésicos. Para catalogar una NTIC como producida por analgésicos se precisa un consumo acumulado de 3kg o más del fármaco o bien una ingesta de 1 g/día durante tres años. Los pacientes suelen presentarse con hipertensión arterial y anemia, siendo la nicturia el primer síntoma,

generalmente. Es frecuente la piuria estéril, los episodios de pielonefritis, la proteinuria leve y la acidosis.

Aunque en ocasiones las lesiones son localizadas (tubulares o intersticiales), en muchos casos es preferible llamar a las lesiones **nefritis túbulo-intersticial** dado el compromiso de ambas estructuras. En cambios crónicos encontraremos daño tubular e intersticial siendo casi imposible saber el lugar inicial de la lesión.

La Organización Mundial de la Salud establece una clasificación para las enfermedades túbulo-intersticiales que tiene en cuenta etiología, clínica y características histológicas.

#### Clasificación de las enfermedades tubulointersticiales (OMS)

(Fogo AB, Kashgarian M: *Diagnostic Atlas of Renal Pathology*. Elsevier, Philadelphia, 2005; p. 347)

##### Infección:

- Nefritis túbulo-intersticial (NTI) infecciosa aguda
- NTI aguda asociada a infección sistémica
- NTI infecciosa crónica (pielonefritis crónica)
- Infecciones renales específicas

##### NTI inducidas por medicamentos:

- Lesión tubular tóxica aguda inducida por medicamentos
- NTI por hipersensibilidad inducida por medicamentos
- NTI crónica inducida por medicamentos

##### NTI asociada con desórdenes inmunes

- Inducida por anticuerpos que reaccionan con antígenos tubulares
- Inducida por complejos inmunes autólogos o exógenos
- Inducida por, o asociada con, hipersensibilidad mediada por células
- Inducida por hipersensibilidad inmediata (IgE)

##### Uropatía obstructiva

Nefropatía asociada con reflujo vesicoureteral (nefropatía por reflujo)

##### NTI con necrosis papilar

Lesiones tubulares y túbulo-intersticiales inducidas por metales pesados

Necrosis/lesión tubular aguda (tóxica o isquémica)

Nefropatía tubular o túbulo-intersticial causada por alteraciones metabólicas

Desórdenes hereditarios túbulo-intersticiales

NTI asociada con desórdenes neoplásicos

Lesiones túbulo-intersticiales en enfermedades vasculares y glomerulares

##### Misceláneos

- Nefropatía endémica de los Balcanes - Toxicidad por Aristolochia

## Codificación CIE-9-MC y CIE-10-MC

Cuando conozcamos el tipo de nefritis túbulo-intersticial (NTI), se codificará éste atendiendo a las entradas por el IAE de la CIE-9-MC. Pero el problema aparece con la codificación de la nefritis túbulo-intersticial NEOM (NTI), al no disponer de una entrada en el IAE que lleve a un código específico, tampoco en el tabular hay un código específico para las NTI. Siguiendo las indicaciones del IAE sólo podremos codificar la Nefritis tubular y la Nefritis intersticial por separado, pero no la combinación de ambas.

Así para la **Nefritis tubular**, la entrada en el IAE por el término principal Nefritis, con su modificador esencial “tubárica, tubular” a través de la referencia cruzada “*véase* Nefrosis, tubular”; nos remite al código **584.5 Fallo renal agudo con lesión de necrosis tubular**.

Si la documentación del paciente proporciona información adicional, refiriéndose a nefritis tubular debida a procedimiento, nos lleva al código **997.5 Complicaciones urinarias** o a radiación **581.9 Síndrome nefrótico con lesión patológica renal no especificada**, a este último se le debe añadir el código **E879.2 Técnica radiológica y radioterapia** correspondiente a la causa de la radiación.

### Nefritis, nefrótico

- tubárica, tubular - véase Nefrosis, tubular

### Nefrosis, nefrótico

- tubular (aguda) 584.5

- - debida a procedimiento 997.5

- - radiación 581.9

En el caso de la **nefritis intersticial**, el IAE remite directamente a estos códigos:

### Nefritis, nefrótico

- intersticial (difusa) (focal) 583.89

- - con síndrome nefrótico 581.89

- - aguda 580.89

- - crónica 582.89

La CIE-10-MC , ya dispone de códigos suficientes para poder asignar a estas patologías (NTI) códigos específicos dentro de las categorías **N10-N16 Enfermedades túbulo-intersticiales renales.**

<b>N10-16</b>	<b>ENFERMEDADES TÚBULO-INTERSTICIALES RENALES</b>
<b>N10</b>	<b>Nefritis túbulo-intersticial aguda</b>
<b>N11</b>	<b>Nefritis túbulo-intersticial crónica</b>
N11.0	Pielonefritis crónica no obstructiva por reflujo
N11.1	Pielonefritis crónica obstructiva
N11.8	Otros tipos de nefritis túbulo-intersticial crónica
N11.9	Nefritis túbulo-intersticial crónica, no especificados
<b>N12</b>	<b>Nefritis túbulo-intersticial, no especificados como aguda ni como crónica</b>
<b>N13</b>	<b>Uropatía obstructiva y por reflujo</b>
N13.1	Hidronefrosis con estrechez ureteral, no clasificada en otro lugar
N13.2	Hidronefrosis con obstrucción litiasica renal y ureteral
N13.3	Otras hidronefrosis y no especificadas
N13.30	Hidronefrosis no especificados
N13.39	Otras hidronefrosis
N13.4	Hidroureter
N13.5	Cruce vascular y estenosis de uréter sin hidronefrosis
N13.6	Pionefrosis
N13.7	Reflujo vesicoureteral
N13.70	Reflujo vesicoureteral, no especificados
N13.71	Reflujo vesicoureteral sin nefropatía por reflujo
N13.72	Reflujo vesicoureteral con nefropatía por reflujo sin hidroureter
N13.721	Reflujo vesicoureteral con nefropatía por reflujo sin hidroureter, unilateral
N13.722	Reflujo vesicoureteral con nefropatía por reflujo sin hidroureter, bilateral
N13.729	Reflujo vesicoureteral con nefropatía por reflujo sin hidroureter, no especificados
N13.73	Reflujo vesicoureteral con nefropatía por reflujo con hidroureter

N13.73	Reflujo vesicoureteral con nefropatía por reflujo con hidrouréter, unilateral
N13.732	Reflujo vesicoureteral con nefropatía por reflujo con hidrouréter, bilateral
N13.739	Reflujo vesicoureteral con nefropatía por reflujo con hidrouréter, no especificados
N13.8	Otros tipos de uropatía obstructiva y por reflujo
N13.9	Uropatía obstructiva y por reflujo, no especificados
<b>N14</b>	<b>Afecciones túbulo-intersticiales y tubulares inducidas por medicamentos y metales pesados</b>
N14.0	Nefropatía por analgésicos
N14.1	Nefropatía inducida por otras drogas, medicamentos y sustancias biológicas
N14.2	Nefropatía inducida por drogas, medicamentos y sustancias biológicas no especificados
N14.3	Nefropatía inducida por metales pesados
N14.4	Nefropatía tóxica, no clasificada en otro lugar
<b>N15</b>	<b>Otras enfermedades túbulo-intersticiales renales</b>
N15.0	Nefropatía de los Balcanes
N15.1	Absceso renal y perirrenal
N15.8	Otras enfermedades túbulo-intersticiales renales especificadas
N15.9	Enfermedad túbulo-intersticial renal, no especificados
<b>N16</b>	<b><i>Trastornos túbulo-intersticiales renales en enfermedades clasificadas en otra parte</i></b>

Como ocurría con la hematuria y la proteinuria (ver apartados 3.3 y 3.2 respectivamente) existen patologías en las que se asocia causa y manifestación de un proceso en un solo código.

Cálculo renal con hidronefrosis.

**N13.2 Hidronefrosis con obstrucción litiasica renal y ureteral**

Una de las causas más frecuentes de las NTI es la causa tóxica por abuso de fármacos que estarán clasificadas en la **categoría N14 Nefro-**

**patías túbulo-intersticiales y tubulares inducidas por medicamentos y metales pesados**, y dentro de los medicamentos causantes de las NTI la más frecuente es por el uso de analgésicos, aparece así la subcategoría **N14.0 Nefropatía por analgésicos**.

En todas estas NTI por analgésicos deberá codificarse ésta con un código de las categorías **T36-T50 Envenenamiento por, efecto adverso e infradosificación de fármacos, medicamentos y sustancias biológicas** o **T51-T65 Efecto tóxico de sustancias de procedencia no principalmente medicinal** para identificar el tipo de droga o agente tóxico. El orden de códigos dependerá de la naturaleza de la toxicidad. (*ver Anexo B Efectos Adversos, Envenenamientos, Infradosificación y Efectos Tóxicos*). Los códigos de las categorías T36-T65, que especifican la naturaleza de los envenenamientos o efectos tóxicos se secuencian primero, seguidos por el o los código (s) de la lesión producida. Esta secuencia no es aplicable ni para los efectos adversos, ni para las secuelas, ni para los códigos de infradosificación (códigos con el quinto o sexto carácter "6", por ejemplo **T36.0x6- Infradosificación de penicilinas**). El séptimo carácter **A, D** o **S**, nos indicará si es un contacto inicial, contacto sucesivo o secuela, respectivamente.

Nefropatía secuelar por uso continuado antiguo de paracetamol.

N14.0 Nefropatía por analgésicos

T39.1x5S Efecto tóxico de paracetamol, secuela

Cuando la NTI es debida a una enfermedad subyacente se usará el código de categoría **N16 Trastornos túbulo-intersticiales renales en enfermedades clasificadas en otra parte** para identificarla, y atenderemos a las instrucciones del IAE y a los excluyes e incluye del tabular para la correcta secuenciación de códigos, así en ciertas enfermedades será necesaria la codificación múltiple, poniendo como código principal el de la enfermedad y como código adicional el **N16**, y en otras ocasiones es suficiente con un solo código de combinación, en el que en un solo código se combina la etiología con la manifestación.

Nefropatía túbulo intersticial por crioglobulinemia.

D89.1 Crioglobulinemia

*N16 Trastornos túbulo-intersticiales renales en enfermedades clasificadas en otra parte*

Nefropatía túbulo intersticial por candidiasis

B37.49 Otras candidiasis urogenitales



## 7. Insuficiencia renal

La insuficiencia renal es una disminución de la función renal, cuyo marcador habitual es el incremento de los productos nitrogenados en sangre. Como consecuencia, se perderá la capacidad de regulación de la composición y el volumen del líquido extracelular e intracelular y del equilibrio ácido-base, en mayor o menor medida en función del grado de afectación de la función renal.

Cuando el deterioro de la función renal se produce de forma rápida (en horas o semanas) se denomina **insuficiencia renal aguda (IRA)**; mientras que la reducción de la función renal durante meses o años se denomina **insuficiencia renal crónica (IRC)** o **enfermedad renal crónica (ERC)**.

Estas dos entidades son diferentes, no son fases de la misma condición. La IRC supone una pérdida irreversible y progresiva de la función renal, dependiendo del ritmo de la enfermedad causal y de variables individuales. Sin embargo la mayoría de pacientes con IRA recuperan la función renal, que suele volver a la normalidad sin secuelas a largo plazo, aunque su evolución depende del reconocimiento precoz, diagnóstico de la causa y tratamiento apropiado.

### 7.1. Insuficiencia Renal Aguda (IRA)

Consiste en la disminución rápida, en horas o días, del filtrado glomerular. Según su patogenia, se clasifica en los siguientes tipos:

- **IRA pre-renal (insuficiencia renal funcional)** es el tipo más común de IRA. Se debe a un descenso en la perfusión renal, y por definición se mantiene la integridad del parénquima renal, el filtrado glomerular se recupera rápidamente si se restaura la perfusión renal. Si la hipoperfusión es grave y no se resuelve en un plazo breve pueden producirse lesiones en el tejido renal, lo que llevaría a una IRA intrínseca.

- **IRA parenquimatosa (isquémica, intrínseca o establecida)** La lesión de cualquiera de las estructuras renales puede provocar una IRA parenquimatosa, pudiendo diferenciarse:

- Enfermedades que afectan a los grandes vasos renales.
- Enfermedades de la microvasculatura y el glomérulo.
- Necrosis tubular aguda tóxica o isquémica (80-90% de todas las IRA intrínsecas).
- Otros procesos agudos que afectan al túbulo-intersticio.

En la necrosis tubular aguda, que supone la mayoría de los casos, se identifican clínicamente tres estadios:

- Inicial: desde la “lesión” renal hasta la instauración de la oliguria.
- Mantenimiento: desde la instauración de la oliguria, al inicio de recuperación de la diuresis.
- Resolución: desde que la diuresis reaparece, pasando generalmente, por un período de poliuria, hasta que la función renal se recupera.

La duración media de la IRA es de 12-14 días aunque alguna enfermedad puede tardar hasta 90 días en recuperar la función renal.

- **IRA post-renal (obstructiva)** Está causada por una obstrucción intrínseca o extrínseca de la vía urinaria que impide la excreción normal de la orina. Las tumorales, litiásicas e inflamatorias son las más frecuentes. Anatómicamente la obstrucción debe localizarse a nivel de la uretra, vejiga o retroperitoneo para que se afecten ambos riñones y se produzca IRA. Desde el punto de vista fisiopatológico se identifican dos fases:

- Primera: es transitoria, iniciando mecanismos de compensación ante el incremento de presión hidrostática del espacio urinario (aumento de vasodilatación y aumento del flujo sanguíneo renal), intentando vencerla. Si no lo consigue se produce la segunda fase.
- Segunda: se caracteriza por descenso del flujo sanguíneo renal con aumento del índice de resistencia de las arterias renales y del filtrado.

## Codificación CIE-9-MC y CIE-10-MC

A efectos de clasificación es necesario tener presente que, por diferencias terminológicas de traducción, no resulta útil la entrada en el IAE por “Insuficiencia, renal”, ya que sería sinónimo de “enfermedad, riñón”. Así la entrada por el IAE más apropiada para localizar los códigos que representen el concepto de insuficiencia renal, para cualquiera de sus tipos, es “Fallo, renal”.

La presentación del fallo renal puede ser tan grave en las IRA parenquimatosas, como en las pre y post-renales. Cuando los términos fallo pre-renal y post-renal lleven asociado el modificador “agudo” serán considerados para su codificación como fallo renal agudo. El fallo extrarrenal (pre y post-renal) NEOM se codificará en CIE-9-MC como **788.99 Otros síntomas que afectan al aparato urinario** y **R39.2 Uremia extrarrenal** en CIE-10-MC.

El fallo renal agudo (Insuficiencia renal aguda) y el fallo pre-renal o post-renal agudo se codifican en las categorías **584** (CIE-9-MC) y **N17** (CIE-10-MC). El cuarto dígito de subcategoría clasifica el tipo de lesión (tubular, cortical, medular, otra o no especificada).

### Fallo, fallido, fracaso

- extrarrenal 788.99
- prerrenal 788.99
- renal (riñón) 586
- - agudo 584.9

Descripción	CIE-9-MC	CIE-10-MC
Fallo renal agudo con lesión de necrosis tubular	584.5	N17.0
Fallo renal agudo con lesión de necrosis cortical	584.6	N17.1
Fallo renal agudo con lesión de necrosis (papilar) de la médula renal	584.7	N17.2
Fallo renal agudo con otra lesión renal patológica especificada	584.8	N17.8
Fallo renal agudo, no especificado	584.9	N17.9

## 7.2. Enfermedad Renal Crónica (ERC)

Se entiende por **Enfermedad Renal Crónica (ERC)** a la pérdida progresiva e irreversible de la función renal. En el año 2002 la National Kidney Foundation (NFK) propuso una definición y una clasificación de la Enfermedad renal crónica (ERC) con los objetivos, entre otros, de aunar criterios y facilitar de una forma sencilla y práctica el diagnóstico precoz de la enfermedad independientemente de la causa que la origine. Se cambian los literales, menos precisos de fallo renal crónico o insuficiencia renal crónica por el término más actual de **ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA (ERC)** (Chronic Kidney Disease-CKD).

La ERC se define mediante dos parámetros:

- como una disminución de la función renal, expresada por un filtrado glomerular (FG) estimado  $<60 \text{ ml/min/1.73 m}^3$  (ver **2.2 FISIOLÓGÍA RENAL**)
- como la presencia de daño renal persistente, al menos durante tres meses, que se puede ver de forma directa mediante alteraciones histológicas (en la biopsia renal) o bien de forma indirecta mediante la medición de ciertos marcadores (albuminuria o proteinuria elevadas, alteraciones en el sedimento urinario, alteraciones en pruebas de imagen)

Las causas potenciales de ERC son: Diabetes Mellitus, enfermedades vasculares, HTA, Glomerulonefritis, Pielonefritis crónica/Nefritis intersticial, Enfermedad renal poliquística, enfermedades sistémicas, hereditarias, etc. Hoy en día la Diabetes Mellitus tipo 2 y las enfermedades vasculares renales constituyen las causas más frecuentes de ERC.

De acuerdo con los datos obtenidos del Filtrado Glomerular (FG) calculado con diferentes fórmulas, se clasifican los diferentes estadios de la enfermedad renal dependiendo de su severidad de 1 a 5. El estadio 2 se corresponde a la ERC leve o ligera, el estadio 3 equivale a la ERC moderada y el estadio 4 equivale a la ERC grave o severa. Los estadios 3 a 5 son los que se conocen habitualmente como Insuficiencia Renal. Estas alteraciones deben confirmarse durante al menos 3 meses.

La Enfermedad Renal Crónica Terminal o ERT, es aquella ERC en la que el paciente precisa de sustitución permanente de su función renal mediante diálisis para poder vivir. En caso de estar documenta-

dos un estadio de la ERC y una ERT en el mismo paciente, se asignará únicamente el código de la ERT.

La codificación de un paciente en ERT deberá ir acompañada de un código de **Estado de diálisis renal**, para identificar que el paciente se está sometiendo a sesiones de diálisis, así como del código del procedimiento de diálisis correspondiente (*ver punto 11.1 ESTADO DE*).

Estadio	Descripción	CIE-9-MC	CIE-10-MC	GFR (ml/min/1.73m <sup>2</sup> )
I	Daño renal pero todavía el GFR es <b>normal</b>	585.1	N18.1	≥90
II	Enfermedad Renal Crónica, <b>leve</b>	585.2	N18.2	60-89
III	Enfermedad Renal Crónica, <b>moderada</b>	585.3	N18.3	30-59
IV	Enfermedad Renal Crónica, <b>grave</b>	585.4	N18.4	15-29
V	Enfermedad Renal Crónica, <b>estadio V</b>	585.5	N18.5	<15
<b>Terminal</b>	Enfermedad Renal <b>Terminal</b>	585.6	N18.6	En diálisis
<b>NEOM</b>	Enfermedad Renal Crónica, <b>no especificada</b>	585.9	N18.9	¿?

Las manifestaciones clínicas de la ERC resultan del fracaso de diversas funciones que están a cargo del riñón (*ver 2.2 FISIOLÓGIA RENAL*).

Cuando la función renal está mínimamente alterada la capacidad de adaptación es generalmente completa y los pacientes no presentan síntomas. A medida que la destrucción de las nefronas progresa, disminuye su capacidad de concentración de orina, que para eliminar la carga obligatoria de solutos del metabolismo celular aumenta la diuresis, por lo que en esta fase la poliuria y nicturia son frecuentes. Cuando el filtrado glomerular cae por debajo del 15-20% del normal aparecen progresivamente anorexia y náuseas, dificultad de concentración para tareas intelectuales, retención hidrosalina, HTA, acidosis, parestesias, insomnio y astenia. Cuando el filtrado cae por debajo de 10 ml/m se intensifican los síntomas y se añaden otros que constituyen el síndrome urémico. (*ver 3.1 UREMIA O SÍNDROME URÉMICO*).

Las principales manifestaciones, agrupadas por aparatos y sistemas son las siguientes:

- **Alteraciones electrolíticas y del equilibrio ácido-base:** suelen aparecer en fases avanzadas de la ERC, y los más importantes son: hiponatremia, hiperpotasemia y acidosis metabólica. También el metabolismo mineral se ve afectado, con hiperfosforemia, hipocalcemia e hipermagnesemia.
- **Manifestaciones cardiovasculares:** son la principal causa de muerte en los pacientes con ERC, y las principales formas clínicas son: insuficiencia cardíaca congestiva, ángor, pericarditis y arritmias. La uremia avanzada se acompaña de HTA en más del 80% de los casos.
- **Alteraciones gastrointestinales:** uno de los síntomas más precoces es la anorexia, seguida de náuseas y vómitos, y puede aparecer fétor urémico (olor amoniacal producido por los metabolitos nitrogenados en la saliva). Existe una incidencia aumentada de hemorragia digestiva, fundamentalmente debido a gastritis erosiva y angiodisplasias.
- **Alteraciones hematológicas:** la anemia es casi constante al disminuir la función renal por debajo del 30%. Puede haber trastornos de la coagulación que se manifiesta en forma de equimosis y tendencia al sangrado, por disfunción plaquetaria. Existe también un cierto grado de inmunodeficiencia, por afectación de la inmunidad humoral y celular, y se han demostrado alteraciones de la función leucocitaria.
- **Alteraciones neurológicas:** encefalopatía urémica, que se manifiesta como una alteración cognitiva que va desde una dificultad para concentrarse hasta el coma profundo. Es frecuente la polineuropatía periférica, que es difusa y simétrica, inicialmente sensitiva, y puede manifestarse como síndrome de piernas inquietas. Si progresa llega a haber afectación motora, de difícil recuperación.
- **Alteraciones osteomusculares (osteodistrofia renal):** se manifiesta por dolores óseos, deformidades (reabsorción de falanges distales en dedos), fracturas y retraso del crecimiento en niños.

- **Alteraciones dermatológicas:** el signo característico es el color pajizo de la piel, producido por la anemia y por el acúmulo de urocromos. El prurito es también muy frecuente y muy molesto, pudiendo llegar a provocar lesiones de rascado; está originado por la sequedad de la piel y la hiperfosforemia.
- **Alteraciones endocrinas:** hay frecuentemente aumento de triglicéridos. La ERC se acompaña de hiperglucemia moderada, con aumento de los niveles de insulina y resistencia periférica a su acción y disminución del catabolismo de la insulina. También existen alteraciones de la función sexual y reproductora, en relación con anomalías hormonales. En las mujeres frecuentemente hay amenorrea y son raros los embarazos, y en el hombre fundamentalmente impotencia y oligospermia.

Estas manifestaciones se presentan según el estadio de la ERC en la que se encuentre el paciente: en el estadio 1 y 2 los pacientes suelen ser asintomáticos. Generalmente, la disminución del FG se produce durante un período de varios años. Es a partir del Estadio 3 cuando los pacientes presentan los signos y síntomas clínicos relacionados con las complicaciones de la insuficiencia renal. Las personas que requieren diálisis se consideran pacientes con nefropatía en fase terminal.

## Codificación CIE-9-MC y CIE-10-MC

Como ocurre con la IRA, a efectos de clasificación es necesario usar la entrada en el IAE para localizar los códigos de la ERC por “Fallo, renal, crónico”

Fallo, fallido, fracaso  
 - renal (riñón) 586  
 - - crónico 585.9

La ERC puede deberse a la presencia de ciertas patologías, siendo las más frecuentes la diabetes mellitus y la hipertensión arterial.

La secuencia de códigos se hará según las normas específicas y normas generales de codificación, atendiendo a las instrucciones del IAE y del Tabular de enfermedades (ver **3.4.2 Diabetes mellitus con afectación renal** y **8. Hipertensión arterial y enfermedad renal cróni-**

ca para la secuenciación de la ERC con presencia de patologías que contribuyen a la misma). Así, ciertas manifestaciones de la ERC sólo podrán ser diagnósticos adicionales. Por ejemplo, la pericarditis urémica tendrá una secuencia de códigos, en la que el primer código debe ser la etiología (**585.9 Nefropatía crónica, no especificada**) seguido del código de la manifestación (**420.0 Pericarditis aguda en enfermedades clasificadas bajo otros conceptos**), no pudiendo ser este último código diagnóstico principal, aunque la pericarditis aguda sea la causa del ingreso, ya que debemos seguir la secuencia que nos manda el IAE, además al seguir la instrucción de la lista tabular de enfermedades donde hay un “codificar primero la enfermedad subyacente” que nos obliga a poner en primer lugar la enfermedad causante de la pericarditis.

**Pericarditis**

- urémica 585.9 [420.0]

**Neuropatía**

- urémica 585.9 [357.4]

**Polineuropatía**

- en

- - uremia 585.9 [357.4]

**Pericarditis** (granular) (con descompensación) (con derrame) 423.9

- urémica 585.9 [420.0]

**420.0 Pericarditis aguda en enfermedades clasificadas bajo otros conceptos**

Codificar primero la enfermedad subyacente, tal como

Uremia crónica (585.9)

El fallo renal NEOM, es decir aquella insuficiencia renal que no se especifica ni como aguda ni como crónica, se clasifica con los códigos **586 Fallo renal no especificado (Insuficiencia renal no especificada)** (CIE-9-MC) o **N19 Insuficiencia renal no especificada** (CIE-10-MC).

Las insuficiencias renales postquirúrgicas o debidas a un procedimiento, se codifican con el **997.5 Complicaciones urinarias**, para la CIE-9-MC con el código **N99.0 Insuficiencia renal (aguda) (crónica) posprocedimiento**, para la CIE-10-MC. Tanto uno como otro necesitan un código adicional que identifique la naturaleza del fallo renal.

Las insuficiencias renales que aparecen después de un traumatismo (post-traumáticas) se clasifican bajo los códigos **958.5 Anuria traumática**, para la CIE-9-MC **T79.5 Anuria traumática** para la CIE-10-MC.

**Fallo, fallido, fracaso**

- renal (riñón) 586
- - debido a un procedimiento 997.5
- - después de
- - - aplastamiento 958.5

FALLO RENAL	CIE-9-MC	CIE-10-MC
Fallo renal no especificado	586	N19
Fallo renal post-procedimiento	997.5	N99.0
Fallo renal post-traumático	958.5	T79.5

No debemos olvidarnos de las insuficiencias renales o cualquier otro tipo de enfermedad renal que complican el embarazo, parto, puerperio, o los abortos, que se codificarán atendiendo a la normativa de codificación con un código correspondiente del **Capítulo de Complicaciones del embarazo, parto y puerperio (capítulo 11 CIE-9-MC y capítulo 15 CIE-10-MC)**.

Otras manifestaciones de la ERC disponen de un código específico, como la:

- Anemia nefrogénica
- Osteodistrofia renal
- Hiperparatiroidismo secundario

### 7.2.1. Anemia nefrogénica

La anemia crónica en la ERC, aparece sobre todo a partir del estadio 3, y varios son los motivos de su aparición. El principal es el déficit de la hormona eritropoyetina (EPO) (ver **2.1 Fisiología renal**) que participa en la formación de eritrocitos o glóbulos rojos a partir de la médula ósea, y que es producida en el riñón. Además la vida media de los eritrocitos está acortada y hay pérdidas sanguíneas por el tracto gastrointestinal, sobre todo por inflamaciones del mismo. Asimismo, existe un cierto grado de resistencia a la EPO debido a las “toxinas urémicas” o a la fibrosis de la médula ósea provocada por el hiperparatiroidismo secundario.

Anemia nefrogénica	CIE-9-MC	CIE-10-MC
Anemia en Enfermedad Renal Crónica	285.22	D63.1

### 7.2.2. Osteodistrofia renal

**Osteodistrofia renal (ODR)** es el término tradicionalmente empleado para referirse a las alteraciones del metabolismo óseo-mineral de los pacientes con enfermedad renal crónica. Recientemente se ha propuesto restringir este término a las alteraciones de la morfología y arquitectura óseas propias de la ERC, y se denominaría alteración óseo-mineral asociada a la ERC a todas las alteraciones bioquímicas, esqueléticas y calcificaciones extraesqueléticas que ocurren como consecuencia de las alteraciones del metabolismo mineral en la ERC.

El desarrollo de estas lesiones son consecuencia fundamentalmente del hiperparatiroidismo secundario que acompaña a la ERC, cuyos desencadenantes principales son la retención de fósforo, déficit de vitamina D e hipocalcemia (*ver 2.1 FISIOLÓGÍA RENAL*), pudiendo desempeñar también un papel el FGF-23 y moléculas producidas por el propio tejido renal enfermo.

Osteodistrofia renal	CIE-9-MC	CIE-10-MC
Osteodistrofia renal	588.0	N25.0

### 7.2.3. Hiperparatiroidismo secundario

Es aquel hiperparatiroidismo originado por una deficiencia de calcio o vitamina D en sangre (disminución de la calcemia). Esto sucede, por ejemplo, en las dietas pobres en calcio o por malabsorción intestinal o por una insuficiencia renal, lo que puede dar lugar a una reacción por parte de las glándulas paratiroides segregando más hormona paratiroidea (PTH, hormona que regula el calcio, magnesio y fósforo en la sangre y hueso) para mantener la calcemia, extrayendo calcio del hueso o impidiendo su eliminación digestiva. Esto provocará aumentar la calce-

nia, y consiguientemente la calciuria, y se van a producir osteoporosis u osteolisis, lo que va a facilitar la existencia de dolores y/o fracturas patológicas, aparición de cálculos renales, signos digestivos por atonía del tubo digestivo (anorexia, vómitos, estreñimiento, úlceras gastroduodenales, pancreatitis...), hipotonía muscular, acortamiento del espacio QT en el ECG por trastornos de la contractilidad miocárdica, trastornos psíquicos como apatía y alucinaciones.

Tanto la CIE-9-MC como la CIE-10-MC asignan por defecto al Hiperparatiroidismo secundario la etiología renal (ERC), y se debe de especificar su origen como de causa no renal para elegir el otro código de Hiperparatiroidismo secundario.

Hiperparatiroidismo secundario	CIE-9-MC	CIE-10-MC
Hiperparatiroidismo secundario (de origen renal)	588.81	N25.81
Hiperparatiroidismo secundario, no renal	252.02	E21.1



## 8. Hipertensión arterial (HTA) y enfermedad renal crónica (ERC)

Se denomina hipertensión arterial (HTA) al aumento de un modo persistente de la presión arterial por encima de sus límites normales.

En más del 90% de los casos la causa de la HTA es desconocida, por lo cual se denomina **hipertensión arterial esencial** (primaria o de causa desconocida), con una fuerte influencia hereditaria. Entre el 5 y 10% de los casos existe una causa directamente responsable de la elevación de las cifras tensionales. A esta forma de hipertensión se la denomina **hipertensión arterial secundaria**, y aunque su prevalencia es baja, su importancia radica en la posibilidad de curarla al tratar la causa que la desencadena.

La HTA es un factor de riesgo cardiovascular muy importante, y los órganos diana que se ven principalmente afectados por la HTA son el corazón, el sistema arterial periférico, el ojo, el sistema nervioso central (SNC) y el riñón. En el corazón produce hipertrofia ventricular, cardiopatía isquémica e insuficiencia cardíaca. En las arterias periféricas provoca disfunción endotelial, con aterosclerosis y aneurismas. En el ojo aparece retinopatía hipertensiva (inicialmente estrechamiento de arterias, y si progresa, hemorragias y exudados retinianos y edema de papila). En el cerebro: encefalopatía hipertensiva y accidentes cerebrovasculares (ACV) (isquémicos o hemorrágicos). En el riñón se produce nefroangioesclerosis, que afecta fundamentalmente a la microvasculatura preglomerular. La lesión microscópica más característica es la hialinosis de las arteriolas aferentes, también llamada arterioloesclerosis. Además, en relación con los cambios vasculares, pueden observarse alteraciones isquémicas en los glomérulos (retracción del ovillo, esclerosis segmentaria y focal) y, en algunas zonas, lesiones de fibrosis intersticial y atrofia tubular.

## 8.1. Hipertensión arterial secundaria

Un pequeño número de pacientes hipertensos lo son por una causa específica y tiene interés identificarlos ante la posibilidad de curación al corregir la causa, es la Hipertensión arterial secundaria. Sólo representa entre el 5-10% de los pacientes con HTA.

Las causas de la hipertensión secundaria son variadas:

- Renovascular
  - Fibrodisplasia
  - Arterioesclerosis
  - Arteritis de grandes vasos
  - Aneurisma de arteria renal
- Parenquimatosa
  - Glomerulonefritis
  - Pielonefritis
  - Nefritis túbulo intersticiales
  - Poliquistosis renal
- Endocrina
  - Feocromocitoma
  - Síndrome de Cushing
  - Hiperaldosteronismo primario (Síndrome de Conn)
  - Hipertiroidismo
- Neurógena
  - Enfermedades bulbares o medulares
  - Tumores encefálicos
  - Traumatismos cráneo-encefálicos o médula espinal
- Otras
  - Coartación aórtica
  - Secundaria a ingesta de fármacos (anovulatorios, corticoides, AINE,...)
  - Embarazo

Las causas renales (parenquimatosa o vasculorrenal) y endocrinas suponen la mayoría de los casos de HTA secundaria.

## Codificación CIE-9-MC y CIE-10-MC

La CIE-9-MC asigna la categoría **405 Hipertensión secundaria** a esta patología, y diferencia la etiología de la misma con las subclasificaciones 1 ó 9, según si su causa es renovascular (**405.x1 Hipertensión renovascular**) o de causa distinta a la renovascular (**405.x9 Otra hipertensión secundaria**). El código de subcategoría 0, 1 ó 9, se usará para especificar si la hipertensión es maligna, benigna o no especificada.

La CIE-10-MC asigna la categoría **I15 Hipertensión secundaria** para la codificación de esta enfermedad, pero amplía la posibilidad de identificar la etiología de la misma. Así, además de identificar la causa renovascular (**I15.0 Hipertensión renovascular**), identifica la parenquimatosa (**I15.1 HT secundaria a otros trastornos renales**), la endocrina (**I15.2 HT secundaria a trastornos endocrinos**), otros especificados que no sean ninguno de los tres anteriores (**I15.8 Otra HT secundaria**), y las HT secundarias de causa no especificada o desconocida (**I15.9 HT secundaria, no especificada**).

En la CIE-10-MC no hay diferenciación de códigos entre la HTA esencial benigna y maligna.

No habrá códigos de asociación entre HTA secundaria y enfermedad renal crónica (ERC).

Hipertensión secundaria	CIE-9-MC	CIE-10-MC
HT Renovascular	405.x1	I15.0
HT secundaria a otros trastornos renales	405.x9	I15.1
HT secundaria a trastornos endocrinos		I15.2
Otra HT secundaria		I15.8
HT secundaria, no especificada		I15.9

Para su correcta codificación se necesitarán dos códigos, uno para identificar la enfermedad subyacente y otro que identifique la Hipertensión secundaria. La secuenciación de los códigos la determinará la causa del ingreso.

Glomerulonefritis crónica con HTA secundaria y ERC

CIE-9-MC 582.9 Glomerulonefritis crónica con lesión de patológica renal no especificada  
585.9 Nefropatía renal crónica, no especificada  
405.99 Hipertensión secundaria

CIE-10-MC N03.9 Síndrome nefrítico crónico con cambios morfológicos sin especificar  
N18.9 Enfermedad Renal Crónica, no especificada  
I15.1 Hipertensión secundaria a otros trastornos renales

## 8.2. Hipertensión arterial esencial (HTA)

Es la hipertensión arterial (HTA) de la que desconocemos su causa o etiología, representa más del 90% de las HTA. Sus complicaciones y manifestaciones ya han sido expuestas anteriormente.

### 8.2.1. Hipertensión arterial esencial y enfermedad renal crónica

A diferencia de la HTA con enfermedad cardiaca, cuando en un paciente coexisten la HTA (primaria o esencial) con una enfermedad renal crónica (ERC) o una nefroangiosclerosis, se deberá asociar la HTA como agente etiológico de la enfermedad renal crónica, aunque no haya mención de dicha relación causal en la documentación del paciente. Solo en el caso que el clínico explícitamente excluyese la responsabilidad de la HTA en la ERC se codificaría sin aplicar esta norma.

Tanto la CIE-9-MC como la CIE-10-MC presumen una relación causa-efecto, y se clasificará como Enfermedad del riñón hipertensiva crónica (categorías **403 Enfermedad del riñón hipertensiva crónica** y **I12 Enfermedad del riñón hipertensiva crónica**, respectivamente). Debe añadirse, siempre como diagnóstico adicional, el código apropiado que identifique el estadio de la ERC en el que se encuentra el paciente (**585 Nefropatía crónica** y **N18 Enfermedad renal crónica (ERC)**, respectivamente) (*ver 7.2 ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA (ERC)*).

En CIE-9-MC los quintos dígitos de la categoría **403 Enfermedad del riñón hipertensiva crónica** deben asignarse como sigue:

- 0 con ERC en estadio I a IV, o inespecífico
- 1 con ERC en estadio V o Enfermedad renal terminal.

El cuarto dígito de subcategoría (0,1 o 9), como ya hemos visto en la categoría **405 HTA secundaria** y como veremos más adelante en la **404 Enfermedad cardíaca y renal crónica hipertensiva**, se usará para diferenciar si la hipertensión es maligna, benigna o no especificada.

Además, siempre debe usarse el código adecuado de la categoría **585 Nefropatía crónica**, como diagnóstico secundario con un código de la categoría **403 Enfermedad del riñón hipertensiva crónica**, para identificar el estadio de la enfermedad renal crónica. En caso de desconocerse, se usará el código correspondiente de **585.9 Nefropatía crónica, no especificada**.

En CIE-10-MC se usarán códigos de la categoría **I12 Enfermedad renal crónica hipertensiva**, cuando ambas condiciones (HTA y ERC) están presentes. Para identificar la severidad de la ERC se usará el cuarto dígito de subcategoría 0 o 9, con las subcategorías **I12.0 Nefropatía crónica hipertensiva con ERC en estadio 5 o con ERT** y **I12.9 Nefropatía crónica hipertensiva con ERC en estadio 1 a 4, o con ERC no especificada**, y no habrá posibilidad de diferenciar entre HTA benigna y maligna (acelerada):

- 0 con ERC en estadio 5 o Enfermedad renal terminal
- 9 con ERC estadio 1 a 4, o sin especificar

Debe usarse el código adecuado de la categoría **N18 Enfermedad renal crónica (ERC)**, como diagnóstico secundario con un código de la categoría **I12 Enfermedad renal crónica hipertensiva**, para identificar el estadio de la enfermedad renal crónica.

Paciente con HTA y ERC moderada

CIE-9-MC 403.90 Enfermedad del riñón hipertensiva crónica, No especificada, con ERC estadio I a IV, o sin especificar  
585.3 Nefropatía crónica, estadio III (moderada)

CIE-10-MC I12.9 Nefropatía crónica hipertensiva con ERC en estadio 1 a 4, o sin especificar  
N18.3 Enfermedad renal crónica, estadio III (moderada)

El fallo renal agudo o IRA no es una fase de la ERC y no está causado por la HTA, además no está incluido en los códigos de enfermedad renal hipertensiva. La IRA en CIE-9-MC aparece en el excluye y en CIE-10-MC aparece en el excluye2 (Una nota excluye2 indica que el diagnóstico excluido no es parte de la condición excluyente, por lo que un paciente puede tener ambas condiciones al mismo tiempo (*ver Anexo A*)), por lo que cuando ambas patologías estén presentes, deberán codifi-

carse por separado (códigos de la categoría **584 Fallo renal agudo (insuficiencia renal aguda)** o **N17 Insuficiencia renal aguda** según sea CIE-9-MC o CIE-10-MC y otro para la HTA), sin código de combinación.

### 8.2.2. Hipertensión arterial esencial y ERC causada por otra enfermedad

En caso de que se identifique una causa de enfermedad renal crónica diferente de la HTA, debe seguir aplicándose la anterior regla de codificación, ya que además de la causa identificada se considera que la presencia de HTA también contribuye al fallo renal.

Debe ser el clínico el que expresamente excluya la responsabilidad de la HTA en la enfermedad renal crónica para no aplicar la norma de combinación.

Paciente con Diabetes Mellitus tipo 2 en ERC estadio 5. HTA.

**CIE-9-MC** 250.40 Diabetes con manifestaciones renales, tipo II o de tipo no especificado, no establecida como incontrolada  
403.91 Enfermedad del riñón hipertensiva crónica, No especificada, con ERC estadio V o enfermedad renal terminal  
585.5 Nefropatía crónica, estadio V

**CIE-10-MC** E11.22 Diabetes mellitus tipo 2 con complicaciones renales, con nefropatía diabética crónica  
I12.0 Nefropatía crónica hipertensiva con ERC en estadio 5 o con ERT  
N18.5 Enfermedad renal crónica, estadio 5

### 8.2.3. HTA y ERC y Cardiopatía hipertensiva

En la CIE-9-MC CIE-10-MC se asigna un solo código de combinación cuando coexisten una cardiopatía hipertensiva y una nefropatía hipertensiva crónica. Para clasificar una cardiopatía como hipertensiva, debe de estar establecida en la documentación clínica una relación causal (debida a hipertensión) o implicada en el diagnóstico (hipertensiva). No ocurre lo mismo con la enfermedad renal crónica (ERC), en la que la mera coexistencia con una HTA esencial nos obliga a asociar ambas condiciones, con la única excepción que el clínico establezca expresamente la no relación causal entre la HTA y la ERC.

En CIE-9-MC cuando coexisten una patología cardíaca que se codifica habitualmente en la categoría **402 Cardiopatía hipertensiva** y una condición renal que se codifica en la categoría **403 Enfermedad del riñón hipertensiva crónica**, deben de codificarse con un único código de combinación de la categoría **404 Enfermedad cardíaca y renal hipertensiva crónica**. Siendo incompatibles el uso de cualquiera de los dos primeros códigos con el tercero de combinación. El cuarto dígito 0,1 o 9 aporta información sobre si la HTA es maligna, benigna o no especificada (respectivamente). El quinto dígito de la categoría **404 Enfermedad cardíaca y renal hipertensiva crónica** proporciona información sobre la presencia o no de insuficiencia cardíaca y el estadio de la ERC.

- 0 sin insuficiencia cardíaca y enfermedad renal crónica (ERC) en estadio I a IV, o sin especificar.
- 1 con insuficiencia cardíaca y enfermedad renal crónica (ERC) en estadio I a IV, o sin especificar.
- 2 sin insuficiencia cardíaca y enfermedad renal crónica (ERC) en estadio V o ERT.
- 3 con insuficiencia cardíaca y enfermedad renal crónica (ERC) en estadio V o ERT.

Además se asignarán uno o más códigos adicionales de la categoría **428 Insuficiencia cardíaca**, cuando sea aplicable, para identificar el o los tipos de fallo cardíaco que estén reflejados en la documentación clínica del paciente. Asimismo, se deberá añadir siempre un código adicional de la categoría **585 Nefropatía crónica**, para identificar el estadio de la ERC.

En CIE-10-MC, se asignará el único código de combinación de la categoría **I13 Enfermedad cardíaca y renal crónica hipertensiva**, cuando ambas circunstancias, enfermedad renal crónica y cardiopatía hipertensiva están en el diagnóstico. Se asume la relación causal entre la hipertensión arterial y la ERC, aunque no esté así establecida como tal en el informe médico.

Como códigos adicionales, se asignará un código apropiado de la categoría **I50 Insuficiencia cardíaca** para identificar el tipo de fallo cardíaco. Pudiéndose usar más de uno en el caso que esté así recogido en la historia clínica del paciente. Se asignará siempre otro código adicional apropiado de la categoría **N18 Enfermedad renal crónica (ERC)**, para identificar el estadio de la ERC.

Los códigos de la categoría **I13 Enfermedad cardiaca y renal crónica hipertensiva**, son códigos de combinación que incluyen hipertensión, cardiopatía hipertensiva y enfermedad renal crónica. La nota de incluye de la categoría **I13 Enfermedad cardiaca y renal crónica hipertensiva**, especifica que las patologías recogidas en las categorías **I11 Enfermedad cardiaca hipertensiva** e **I12 Enfermedad renal crónica hipertensiva** están incluidas en la categoría **I13**. Si un paciente presenta hipertensión, cardiopatía hipertensiva y enfermedad renal crónica, sólo deberá usarse un código de combinación de la categoría **I13**, y no códigos individuales para la hipertensión (**I10**), cardiopatía hipertensiva (**I11**) o enfermedad renal crónica hipertensiva (**I12**).

Tanto en CIE-9-MC como en CIE-10-MC, en pacientes que presenten conjuntamente fallo renal agudo y enfermedad renal crónica, se necesita un código adicional para el fallo renal agudo.

La asociación HTA con ERC sólo se establece con la HTA esencial, primaria o idiopática, nunca con la HTA secundaria.

Ingreso por fallo cardíaco congestivo en paciente con cardiopatía hipertensiva y ERC leve.

CIE-9-MC 404.91 Enfermedad cardiaca y renal crónica hipertensiva, no especificada, con insuficiencia cardiaca y ERC estadio I a IV, o sin especificar  
428.0 Insuficiencia cardiaca congestiva, no especificada  
585.2 Nefropatía crónica, estadio II (leve)

CIE-10-MC I13.0 Cardiopatía y enfermedad renal crónica hipertensivas con insuficiencia cardiaca y ERC en estadios 1 a 4, o ERC no especificada  
I50.9 Insuficiencia cardiaca, sin especificar  
N18.2 Enfermedad renal crónica, estadio II (leve)

5ºDÍGITO	403 Enfermedad del riñón hipertensiva crónica	404 Enfermedad cardiaca y renal crónica hipertensiva
0	ERC estadio I a IV, o sin especificar Códigos adicionales: 585.1-585.4, 585.9	SIN insuficiencia cardiaca. ERC estadio I a IV, o sin especificar Códigos adicionales: 585.1-585.4, 585.9
1	ERC estadio V o ERT. Códigos adicionales: 585.5-585.6	CON insuficiencia cardiaca ERC estadio I a IV, o sin especificar. Códigos adicionales: 428.0-428.43 585.1-585.4, 585.9
2		SIN insuficiencia cardiaca ERC estadio V o ERT. Códigos adicionales: 585.5-585.6
3		CON insuficiencia cardiaca ERC estadio V o ERT. Códigos adicionales: 428.0-428.43 585.5-585.6

I12 Enfermedad renal crónica hipertensiva		I13 Enfermedad cardiaca y renal crónica hipertensiva	
I12.0	ERC estadio 5 o ERT. Códigos adicionales: N18.5 - N18.6	I13.0	CON insuficiencia cardiaca ERC estadio 1 a 4, o no especificada. Códigos adicionales: I50.- N18.1 - N18.4, N18.9
I12.9	ERC estadio 1 a 4, o sin especificar Códigos adicionales: N18.1 - N18.4, N18.9	I13.10	SIN insuficiencia cardiaca. ERC estadio 1 a 4, o no especificada Códigos adicionales: N18.1 - N18.4, N18.9
		I13.11	SIN insuficiencia cardiaca ERC estadio 5 o ERT. Códigos adicionales: N18.5 - N18.6
		I13.2	CON insuficiencia cardiaca ERC estadio 5 o ERT. Códigos adicionales: I50.- N18.5 - N18.6



# 9. Tratamiento de la enfermedad renal crónica (ERC)

Cuando el filtrado glomerular se encuentra en torno a 10 ml/m suele aparecer la sintomatología urémica, por lo que debe plantearse el tratamiento sustitutivo renal. Distinguimos fundamentalmente dos formas de tratamiento:

- Trasplante renal
  - De donante vivo
  - De donante fallecido o cadáver
- Diálisis renal
  - Hemodiálisis
  - Diálisis peritoneal

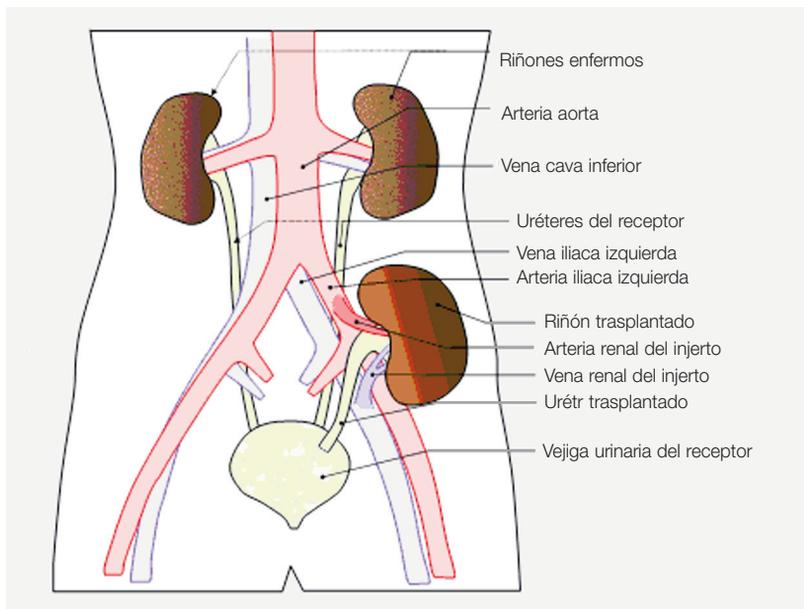
Estos tratamientos no son excluyentes entre sí, y un mismo paciente probablemente precise de varios de ellos a lo largo de su vida. En general, se considera que el trasplante renal es la mejor opción terapéutica para estos pacientes, por sus resultados en supervivencia, calidad de vida y eficacia coste-beneficio.

## 9.1. Trasplante renal

El **trasplante renal (TR)** es en la actualidad el tratamiento de elección para pacientes con enfermedad renal terminal. La supervivencia de los pacientes trasplantados es muy superior a las de pacientes en diálisis, al cabo de cinco años está en torno al 88% tras un TR y al 47% en pacientes en diálisis.

Se puede llevar a cabo antes del inicio de diálisis, pero la mayoría de los pacientes se encuentran ya en tratamiento sustitutivo renal con diálisis cuando son trasplantados.

La técnica consiste en la implantación de un riñón de un donante (fallecido o vivo) en un receptor inmunológicamente compatible, generalmente en la fosa ilíaca derecha, dado su mejor abordaje quirúrgico. Se conecta la arteria y vena renal del riñón donado a la arteria y vena ilíaca del receptor, y posteriormente el uréter se implanta en la vejiga. Los riñones nativos se dejan habitualmente “in situ”, salvo situaciones especiales (riñones poliquísticos muy grandes, infecciones de repetición,...).



El código apropiado para el trasplante renal es el **55.69 Otro trasplante renal**. Además deberemos informar sobre el origen del donante con uno de los siguiente códigos:

**00.91 Trasplante procedente de donante vivo emparentado**

**00.92 Trasplante procedente de donante vivo no emparentado**

**00.93 Trasplante procedente de cadáver**

Debiéndose entender emparentado y no emparentado, como una relación de consanguinidad. Es decir, familia o parentesco ascendente

(padres, abuelos) descendente (hijos, nietos) o hermanos, pero no cónyuges o parentescos políticos.

Tras el trasplante renal es preciso iniciar tratamiento con fármacos inmunosupresores, a fin de evitar el rechazo agudo en las primeras etapas del trasplante y la aparición de la nefropatía crónica del injerto posteriormente. No está totalmente establecida cuál es la pauta óptima de inmunosupresores, para su elección deben tenerse en cuenta varios factores (características de los receptores y donantes, evolución, etc).

**La inmunosupresión primaria** tiene como objetivo asegurar la viabilidad del injerto y prevenir el rechazo agudo. Clásicamente se basan en el empleo de un anticalcineurínico (ciclosporina A o tacrolimus) asociado a un fármaco antiproliferativo (derivado de ácido micofenólico o inhibidor de mTOR) y esteroides. En el caso de pacientes de alto riesgo inmunológico se recomienda inducción con anticuerpos policlonales (Timoglobulina) o anticuerpo monoclonal basiliximab (Simulect), normalmente en el momento del trasplante y 4 a 10 días post-trasplante. El código apropiado es **00.18 Terapia de infusión de anticuerpos inmunosupresores**.

Un código que puede llevar a confusión con el de trasplante renal es el **55.61 Autotrasplante renal**, este código se usará en pacientes que requieren la extracción y posterior recolocación de su mismo riñón, debido a un problema vascular renal (como trombosis de la arteria renal) para evitar la isquemia o necrosis. En estos casos el riñón no tiene deterioradas sus funciones y por eso se puede volver a implantar.

No es raro que el riñón trasplantado sea rechazado (*ver capítulo 10. Complicaciones de los tratamientos*), habitualmente ese riñón no funcionando se deja en el lugar donde se implantó, pero en ocasiones hay que extraerlo por complicaciones (infecciones, intolerancia al injerto, etc.) o porque se va a implantar otro riñón y hay que dejar sitio para su ubicación. En estos casos se usará el código **55.53 Extracción de riñón trasplantado o rechazado**.

El código en el episodio del donante vivo para la extracción del riñón para su posterior implante en el receptor es **55.51 Nefroureterectomía**.

TRASPLANTE RENAL	CIE-9-MC
Otro trasplante renal	55.69
Origen del donante	00.9x
Terapia de infusión de anticuerpos inmunosupresores	00.18
Extracción de riñón trasplantado	55.53

## 9.2. Hemodiálisis

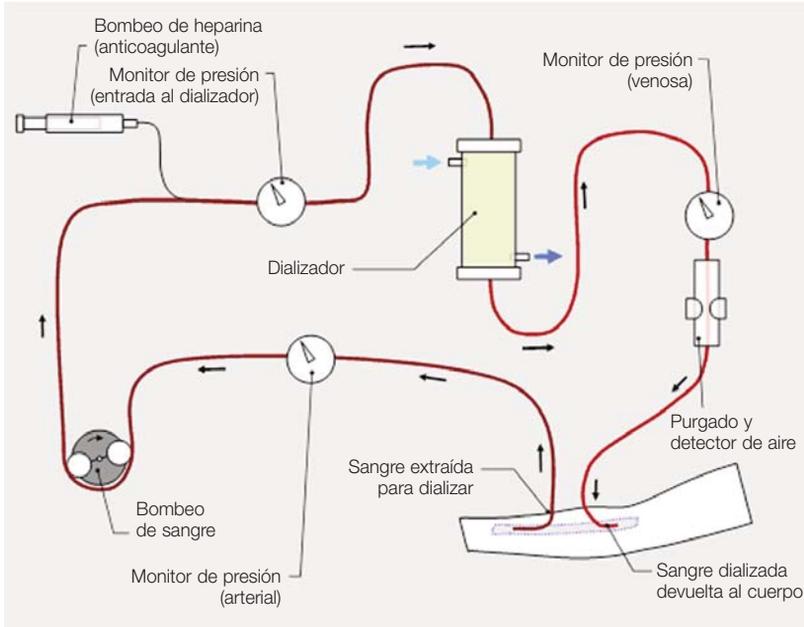
La **hemodiálisis** es una técnica de depuración extracorpórea de la sangre que suplente parcialmente las funciones renales de excretar agua y solutos, así como de regular el equilibrio ácido-base y electrolítico. No suplente las funciones endocrinas ni metabólicas renales. Consiste en interponer entre la sangre y el líquido de diálisis una membrana semipermeable que se denomina filtro o dializador. Esta permite la eliminación de agua y solutos de pequeño y mediano peso molecular, pero no grandes como proteínas o células sanguíneas.

La hemodiálisis habitualmente se realiza en un centro hospitalario, atendida por personal especializado, si bien también se puede realizar en el domicilio del paciente, tras un entrenamiento adecuado.

La difusión y la convección son los principios físicos que regulan la eliminación de sustancias en la diálisis extracorpórea. Los solutos de pequeño tamaño se eliminan mejor por difusión y los medianos y grandes mejor por convección. Las técnicas de diálisis se clasifican en dos grandes grupos según predomine el principio de difusión (hemodiálisis) o de convección (técnica convectiva):

- La **hemodiálisis** es una técnica fundamentalmente difusiva
- Las técnicas convectivas son:
  - **Hemofiltración**, que no emplea líquido de diálisis. Se emplea sobre todo en el fracaso renal agudo, como terapia continua en unidades de cuidados intensivos.
  - **Hemodiafiltración**: combina los principios de difusión y convección, con lo que se consigue un aclaramiento de pequeñas

moléculas muy superior a la hemofiltración, con una eliminación de moléculas medianas y grandes intermedia entre la hemodiálisis y la hemofiltración. Recientemente se ha introducido la Hemodiafiltración “on line”, que permite emplear el líquido de diálisis como líquido de sustitución.



Cualquier método de hemodiálisis, hemofiltración o hemodiafiltración utilizado se codificará con el mismo código **39.95 Hemodiálisis**

Hemodiálisis	Hemofiltración	Hemodiafiltración
39.95 hemodiálisis		

Desde el inicio de la hemodiálisis, un problema fundamental ha sido poder garantizar un acceso vascular que permita obtener flujos sanguíneos adecuados (al menos 200-300 ml/m) para obtener una depuración sanguínea óptima durante un largo período de tiempo en regímenes crónicos.

Los accesos vasculares con los que se obtienen mejores resultados son las fístulas arteriovenosas autólogas, pero se puede emplear también catéteres y fístulas protésicas.

Los tipos de acceso vascular usados serán:

- Derivación arteriovenosa externa
- Derivación o fístula arteriovenosa interna
  - Autóloga
  - Protésica
- Catéter venoso central
  - Temporal o no tunelizado
  - Permanente o tunelizado

### **Derivación arteriovenosa externa (DAVE)**

Introducidas por Quinton en 1960, la derivación arteriovenosa externa o DAVE es la colocación de una cánula externa que comunica una arteria y una vena adyacentes (en tobillo, ingle, muñeca, brazo). La cánula arterial se usa para extraer la sangre para enviarla a la diálisis y la venosa para devolver la sangre al cuerpo tras su paso por el dializador. Entre tratamientos, se conectan entre sí la cánula arterial y venosa para impedir la coagulación. Actualmente se encuentran en desuso.

La colocación de esta cánula vaso a vaso o externa se codifica como **39.93 Inserción de cánula de vaso a vaso.**

#### **Formación**

- fístula
- - arteriovenosa (para diálisis renal) (derivación periférica) 39.27
- - - cánula externa 39.93

La revisión o sustitución de la cánula vaso a vaso (quitar la antigua y colocar la nueva) se clasifica bajo el código **39.94 Sustitución de cánula vaso a vaso.**

La conversión de una cánula vaso a vaso en FAVI se codifica como **39.42 Revisión de derivación arteriovenosa para diálisis renal.**

#### **Revisión**

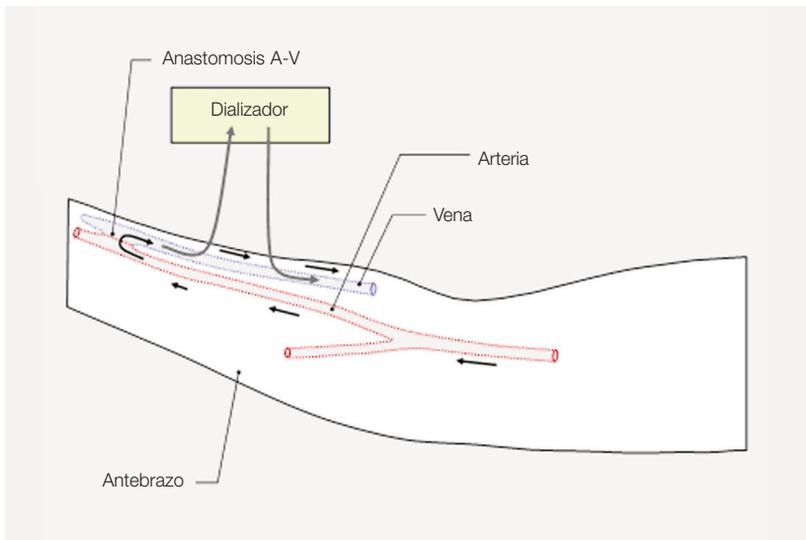
- cánula, vaso a vaso (arteriovenosa) 39.94
- derivación
- - arteriovenosa (cánula) (para diálisis) 39.42

## Derivación o fístula arteriovenosa interna (FAVI) autóloga

La fístula arteriovenosa interna fue desarrollada a mediados de los años 60, por Brescia y Cimino, y actualmente es considerado como el acceso vascular óptimo para la hemodiálisis crónica.

La FAVI consiste en la realización de una anastomosis de una arteria y una vena, lo que permite la dilatación del sistema venoso, posibilitando una punción sencilla y la obtención de flujos sanguíneos elevados para hemodiálisis. Para poder utilizarse tras la intervención debe transcurrir en torno a cuatro semanas, a este período se la llama “maduración”, para permitir que las paredes venosas sufran un proceso de arterialización (engrosamiento de la pared) que lo hace más apropiado para canalizaciones repetidas ya que en el momento de la diálisis, se introducen dos agujas: una para la salida de la sangre y otra para su retorno.

Las fístulas más frecuentemente empleadas son las radiocefálicas (entre arteria radial y vena cefálica) en muñeca o flexura de codo, húmerocefálicas (entre arteria humeral y vena cefálica) y húmerobasílicas (entre arteria humeral y vena basílica).



Las complicaciones de las fístulas suponen una de las mayores fuentes de morbilidad y de ingresos de los pacientes en hemodiálisis, y son: estenosis, trombosis, infección, isquemia de la extremidad o síndrome de robo, aneurismas y pseudoaneurismas. Sin embargo, el porcentaje de trombosis e infecciones es inferior al de los otros accesos.

La creación de esta fístula se codifica como **39.27 Arteriovenostomía para diálisis renal**

#### Formación

- fístula
- - arteriovenosa (para diálisis renal) (derivación periférica) 39.27

El recambio, conversión de un tipo de anastomosis para diálisis renal en otro tipo, conversión de cánula de vaso a vaso en derivación arteriovenosa para diálisis renal, sustitución o revisión de esta fístula (extraer la antigua o malfunctionante y crear una nueva) se codifica como **39.42 Revisión de derivación arteriovenosa para diálisis renal**

La extracción de la fístula sin recambio se clasifica bajo el **39.43 Extracción de derivación arteriovenosa para diálisis renal**

#### Extracción

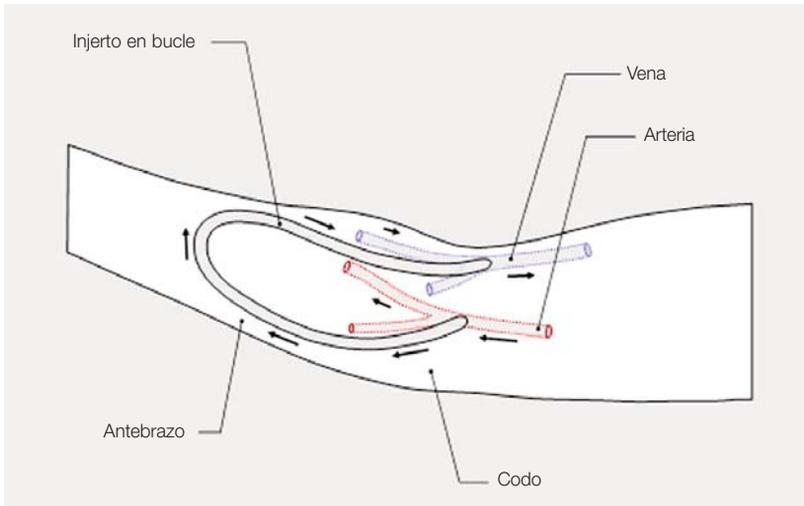
- derivación
- - arteriovenosa 39.43
- - - con creación de nueva derivación 39.42

Procedimiento	DAVE	FAVI
Colocación	39.93	39.27
Recambio	39.94	39.42
Cierre (Extracción)	39.43	
Reconversión externa a interna	39.42	

### **Fístulas arteriovenosas internas protésicas o prótesis vasculares**

Cuando las venas del paciente son inadecuadas para la realización de una FAVI (por punciones venosas repetidas, escaso calibre, arteriosclerosis, diabetes, obesidad severa, etc.), se puede recurrir a la interposición de un material protésico entre una arteria y una vena. La punción percutánea de esta prótesis proporciona un acceso vascular adecuado.

Las prótesis se colocan habitualmente en miembros superiores, y sólo en caso de que sea imposible se puede recurrir a prótesis en muslo, femoro-femorales, en las que la tasa de complicaciones es más alta. Aunque se han empleado diversas prótesis biológicas y sintéticas, lo más empleado es el politetrafluoroetileno expandido (PTFE). El tiempo de espera desde la realización hasta su uso es de un mínimo de 2 semanas. La tasa de complicaciones, fundamentalmente estenosis y trombosis, es superior a la de las autólogas (FAVI).



Se codifica como la creación de una fístula AV (FAVI), en el código **39.27 Arteriovenostomía para diálisis renal**.

### **Cateter Venoso Central (CVC) para hemodiálisis**

El acceso vascular que se emplea en los pacientes que precisan hemodiálisis urgente, como en casos de fracaso renal agudo, es el catéter venoso central (CVC). Asimismo también se emplea como acceso temporal en pacientes con ERC que aún no disponen de un acceso vascular permanente, o bien como acceso definitivo (crónico permanente) en los casos en los que no es posible ningún otro método de acceso vascular.

- **Accesos temporales (no tunelizados).** Los catéteres venosos temporales se utilizan normalmente como acceso vascular en situa-

ciones agudas, como pacientes con fracaso renal agudo, pacientes en hemodiálisis periódica que han perdido su acceso permanente, pacientes con IRC que requieren hemodiálisis urgente pero no disponen de acceso vascular permanente, pacientes que precisan hemodiálisis urgente por intoxicaciones, entre otros.

- **Accesos permanentes (tunelizados).** Los catéteres venosos son utilizados como acceso vascular permanente en pacientes en los que no se puede obtener una FAVI fácilmente. En este grupo de pacientes se incluyen niños pequeños, diabéticos con enfermedad vascular grave, pacientes con obesidad mórbida, pacientes con accesos vasculares previos fallidos, entre otros. El catéter empleado tiene un anillo de dacron como anclaje, y una porción tunelizada subcutánea, con lo que se reduce la incidencia de infecciones con respecto a los catéteres temporales. La vena más recomendable, con menor tasa de complicaciones es la yugular interna derecha.

La CIE-9-MC hace diferencia entre los catéteres venosos centrales (CVC) de uso para diálisis del resto de los usos (quimioterapia, nutrición parenteral, etc.). Se codifica como **38.95 Cateterismo venoso para diálisis renal**. En el caso de que este CVC para hemodiálisis se coloque bajo guiado ecográfico, se seguirá usando el mismo código **38.95 Cateterismo venoso para diálisis renal** acompañado de un código apropiado de la subcategoría **88.7x Ecografía diagnóstica**, para indicar la inserción mediante guiado por ultrasonidos. El código **38.97 Colocación de catéter venoso central mediante guiado** se utiliza para la inserción mediante guiado de CVC para uso distinto de la hemodiálisis.

**Cateterización** - véase además Inserción, catéter

- vena NCOC 38.93

- - para diálisis renal 38.95

**Inserción**

- catéter

- - vena NCOC 38.93

- - - para diálisis renal 38.95

Pueden tener una, dos o tres luces. En este grupo se incluyen los catéteres Shaldon, Hickman, Broviac y Groshong.

No deben confundirse estos CVC con los **CATÉTERES TOTALMENTE IMPLANTADOS (Tipo Reservorio)**, éstos son catéteres centrales que constan de un portal o cámara con una membrana de silicona

autosellante unido a un catéter tunelizado bajo la piel que se extiende hasta vena cava superior. A este reservorio se accede por punción a través de piel intacta, y permite múltiples punciones. Estos catéteres también reciben el nombre de reservorio venoso subcutáneo (**RVS**) o dispositivo de acceso vascular (**DAV**) implantable subcutáneo (permanente) y en muchas ocasiones se les llama por su nombre comercial: Port-A-Cath, Infuse-A-Port, Vital-Port, LifePort, Chemo-Port, Mediport o Norport. Este tipo de catéter no se utiliza en hemodiálisis, reservándose su uso fundamentalmente para tratamientos oncológicos. Desde hace poco tiempo está siendo usado un tipo de RVS como nueva opción para los pacientes en diálisis crónica, el **HeRO** (Hemodialysis Reliable Outflow), que en situaciones de falta de venas disponibles, comunica una arteria del brazo con la aurícula derecha mediante un dispositivo vascular subcutáneo.

Se codificará con el código **86.07 Inserción de dispositivo de acceso vascular [DAV] totalmente implantable**

<b>Inserción</b> - dispositivo - - acceso vascular 86.07 <b>Implante, implantación</b> - dispositivo - - acceso vascular 86.07		
<b>Catéter venoso</b>	<b>RVS/DAV</b>	<b>CVC</b>
<b>Inserción</b>	86.07	38.95
<b>Retirada</b>	86.05	Con incisión 86.05
		Sin incisión 97.49
<b>Revisión</b>	86.09	-

### 9.3. Diálisis peritoneal

Con el término de **diálisis peritoneal** englobamos todas aquellas técnicas de diálisis que utilizan el peritoneo como membrana de diálisis y la capacidad de ésta para permitir, tras un período de equilibrio, la transferencia de agua y solutos entre la sangre y la solución de diálisis. La estructura anatomofuncional de la membrana peritoneal, las caracterís-

ticas fisicoquímicas de la solución de diálisis y el catéter constituyen los tres elementos básicos de esta técnica.

El catéter es el elemento que permite la comunicación entre la cavidad peritoneal y el exterior; debe permitir el flujo bidireccional de dializado sin molestias ni dificultad. Hay distintos tipos (Tenckhoff, Cruz,...).

La solución de diálisis se introduce en la cavidad abdominal a través del catéter, y se deja durante un tiempo, para realizar su drenaje con posterioridad y reinfundir una nueva solución. Durante su permanencia se realiza el intercambio de agua y solutos a través del peritoneo.

Los líquidos de diálisis son transparentes, apirógenos y estériles. Precisan de un agente osmótico para llevar a cabo la ultrafiltración, y el más usado es la glucosa, empleada en diferentes concentraciones (1,36, 2,27 y 3,86% de dextrosa anhidra). En los últimos años se han desarrollado nuevos agentes como la icodextrina y las soluciones de **aminoácidos**.

En la actualidad el uso de la DP varía mucho de unos países a otros, en general es inferior a la hemodiálisis, y en España comienzan tratamiento sustitutivo renal con esta modalidad en torno al 14% de pacientes.

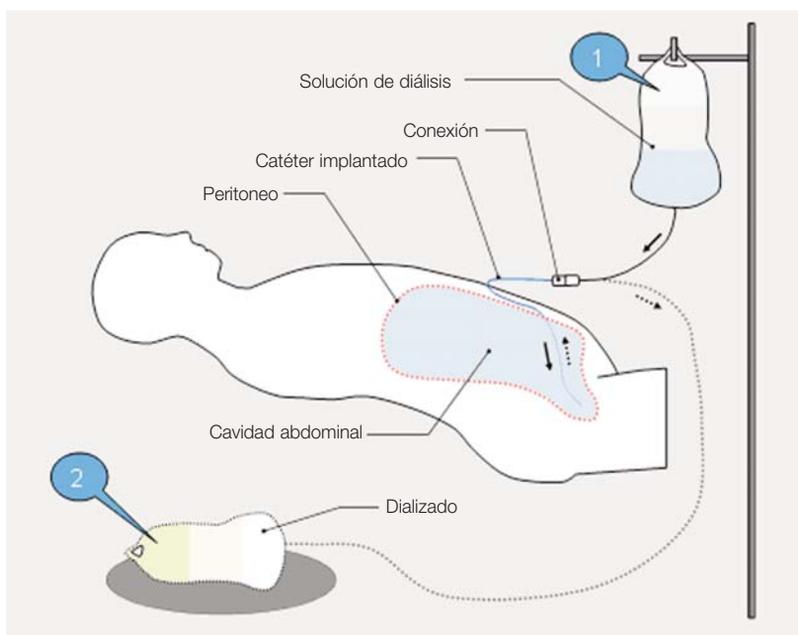
Existen varios tipos de diálisis peritoneal:

- La **diálisis peritoneal ambulatoria continua (DPCA)**, constituye la modalidad de diálisis peritoneal más utilizada. En ella el tratamiento dialítico se realiza de forma manual; es continua porque la cavidad abdominal permanece llena de líquido en todo momento, y ambulatoria porque se desarrolla en el domicilio del paciente. El volumen empleado habitualmente en cada intercambio es de 2 l. El líquido infundido se mantiene en la cavidad abdominal (**tiempo de permanencia**) durante 4-6 h (**intercambios diurnos**) y 8-10 h (**intercambio nocturno**). Está técnica puede dividirse en varias fases que corresponden a un intercambio, que en la modalidad estándar se repite 4 veces al día, que son: **conexión, drenaje, infusión y desconexión**.
- La **diálisis peritoneal automatizada (DPA)**. Supone el empleo de sistemas mecánicos (**cicladoras**) que permiten programar una pauta de tratamiento (volumen total de líquido de diálisis, volumen por intercambio, tiempo de permanencia, tiempo total de tratamiento) según la dosis de diálisis establecida. Las fases de drenaje, infusión y permanencia se realizan de forma auto-

mática, por lo que el paciente sólo tendrá que establecer la conexión y desconexión al inicio y final del tratamiento, respectivamente. Todas las técnicas de DPA están diseñadas para realizarse durante la noche mientras el paciente duerme. En función del esquema de tratamiento establecido la **DPA** ofrece dos variedades: **intermitentes**, con períodos de tiempo en los que la cavidad peritoneal permanece sin líquido (seca), y **continuas**, en las que siempre existe líquido en el interior. De cada una de ellas existen diversas modalidades.

Sea cual sea el tipo de diálisis peritoneal realizada, el código apropiado es **54.98 Diálisis peritoneal**

<b>Diálisis peritoneal</b>
54.98 Diálisis peritoneal



La colocación del catéter de caucho siliconizado (catéter de Tenckhoff o similar) en la cavidad abdominal se codifica como **54.93 Creación de fístula cutáneo-peritoneal**.

#### Formación

- fistula
- - peritoneocutanea 54.93

La revisión o recolocación del catéter peritoneal en el mismo sitio, se codificará diferente dependiendo si es por incisión u operatoria (**54.99 Otra operación de la región abdominal**) o si es no operatoria (**97.29 Otra sustitución no quirúrgica**).

#### Recolocación - véase además Revisión

##### Revisión

- derivación
- - peritoneovascular 54.99
- - peritoneoyugular 54.99

La retirada del catéter peritoneal, precisa de dos códigos cuando es por incisión u operatoria: **54.95 Incisión de peritoneo** y el código **97.82 Extracción de dispositivo de drenaje peritoneal**. En el caso de no realizarse incisión, se utilizará sólo este último código.

#### Incisión

- peritoneo 54.95

#### Extracción

- tubo
- - peritoneo 97.82

La retirada del catéter del lugar original con inserción de un nuevo catéter peritoneal en un nuevo lugar, necesita tres códigos cuando es operatoria o por incisión: **54.93 Creación de fístula cutáneo-peritoneal** (para identificar el nuevo catéter peritoneal) y los códigos **54.95 Incisión de peritoneo** y **97.82 Extracción de dispositivo de drenaje peritoneal** (para identificar la retirada con incisión del catéter peritoneal que extraemos). Cuando este procedimiento lo realizamos sin incisión (no quirúrgico) usaremos dos códigos: **54.93 Creación de fístula cutáneo-peritoneal** (para identificar la inserción del nuevo catéter peritoneal) y el código **97.82 Extracción de dispositivo de drenaje peritoneal** (para identificar la retirada sin incisión del catéter peritoneal que ya tenía el paciente).

CATÉTER PERITONEAL	Quirúrgico (incisional)	No quirúrgico (no incisional)
Inserción o colocación	54.93	
Recolocación o revisión	54.99	97.29
Retirada o extracción	54.95 + 97.82	97.82
Retirada + colocación en nuevo sitio	54.93 + 54.95 97.82	54.93 + 97.82



# 10. Complicaciones de los tratamientos de la ERC

Las complicaciones pos-tratamientos son aquellas condiciones clínicas que aparecen como consecuencia de un acto quirúrgico o de otro cuidado médico. Para que sea considerado como tal debe de exceder a las condiciones que habitualmente ocurren, debe de existir una relación causa-efecto expresada como tal por el facultativo y no existe límite en el tiempo para que aparezcan.

Los procedimientos de sustitución de la función renal conllevan una serie de riesgos para el paciente relacionados tanto con la propia técnica de la sustitución renal (por ejemplo, hipotensión por hemodiálisis), como por el riesgo anestésico o quirúrgico implícito en toda intervención quirúrgica (por ejemplo, el trasplante de riñón), o aquellas complicaciones que van implícitas en las vías de acceso (vascular o peritoneal) necesarias para poder llevar a cabo la diálisis (por ejemplo, infección de catéter).

Dividiremos las complicaciones en dos grandes grupos:

- Complicaciones del trasplante renal
- Complicaciones de la diálisis renal

## 10.1. Complicaciones del trasplante renal

Tras el trasplante renal pueden producirse las complicaciones inherentes a cualquier acto operatorio (anestésicas y quirúrgicas), y otras derivadas de la respuesta inmunitaria del organismo tras la implantación de un órgano no idéntico inmunológicamente, conocido como rechazo.

### 10.1.1. Rechazo y fallo de trasplante renal

El rechazo inmunológico es una de las principales complicaciones tras el trasplante renal, y es causa importante de pérdida del mismo. Representa la causa principal de insuficiencia renal postrasplante.

Puede clasificarse, atendiendo a la forma de aparición y tipo de respuesta inmunológica en:

- **Rechazo hiperagudo.** El rechazo hiperagudo es producido por los anticuerpos citotóxicos preformados dirigidos contra los antígenos del donante expresados en el endotelio. Puede ocurrir durante o inmediatamente después de la revascularización del injerto, generalmente en las primeras 48 horas post-trasplante. El órgano se muestra edematoso, blando y cianótico, a la vez que se produce la ausencia de función. Con la generalización de la prueba cruzada pretrasplante su aparición es excepcional, pero en caso de producirse obliga a la extirpación del injerto.
- **Rechazo acelerado.** Es de características patogénicas similares al rechazo hiperagudo, pero se produce generalmente en la primera semana post-trasplante. Los pacientes suelen presentar oligoanuria y fiebre, dolor en área del injerto, con datos de laboratorio de coagulación intravascular diseminada. Es necesaria revisión quirúrgica y tras la confirmación, trasplantectomía (extirpación de trasplante renal). Histológicamente es idéntico al rechazo hiperagudo.
- **Rechazo agudo (RA),** es el fenómeno inmunológico que ocasiona deterioro agudo de la función del injerto como consecuencia de la respuesta del sistema inmune del receptor frente a los antígenos extraños del riñón trasplantado. Aparece habitualmente a partir de la primera semana, en general, durante los 3 primeros meses, si bien puede aparecer en cualquier momento evolutivo. Es la complicación médica que en mayor medida puede condicionar la supervivencia del injerto a corto y largo plazo. Los nuevos inmunosupresores han reducido considerablemente su incidencia (inferior al 20%) y gravedad (*ver apartado 9.1 Trasplante renal*). Es previsible que esto se traduzca en una mejora de la supervivencia del injerto a medio y largo plazo. Se sospechará RA ante un deterioro agudo de la función renal no atribuible a factores prerrenales, estenosis arterial, recidiva de la nefropatía, obstrucción de la vía urinaria o nefrotoxicidad. La presencia de fiebre o dolor en el injerto es inhabitual con los actuales inmunosupresores. La aparición de

hipertensión arterial y edema, que comúnmente acompañan al RA, se relacionan con el deterioro de la función renal.

- **Rechazo crónico.** Es el daño crónico del injerto de origen inmunológico, y tiene unos hallazgos histológicos específicos, y su diagnóstico se basa en los hallazgos de la biopsia. Es una de las principales causas de **disfunción crónica del injerto** (pérdida lenta y progresiva de la función renal). Otras causas de disfunción crónica del injerto son:
  - **Nefrotoxicidad por anticalcineurínicos.** Cuando la biopsia renal no muestra hallazgos compatibles con daño inmunológico hay que pensar en ésta como causa del deterioro de función renal.
  - **Recidiva de la enfermedad de base.** Debe tenerse en cuenta en todos los pacientes con una enfermedad renal, que ésta puede recidivar en el trasplante, especialmente la glomerulonefritis (GN) primaria y enfermedades sistémicas de origen inmune o metabólicos (diabetes mellitus, hiperoxaluria, etc). Prácticamente cualquier GN puede recidivar en el trasplante, pero es más frecuente en la IgA y en la hialinosis segmentaria y focal (20-50%) y muy frecuente en la membranoproliferativa tipo II (90%). Suelen tener un curso indolente y sólo en algunos casos se asocia a deterioro de función renal.
  - **Nefropatía por virus BK** es una causa emergente en los últimos años de daño crónico del injerto.

## Codificación CIE-9-MC y CIE-10-MC

En la CIE-9-MC, todas las complicaciones del órgano trasplantado se clasifican en un código de subclasificación (según el órgano trasplantado) de la subcategoría **996.8 Complicación de órgano trasplantado**, que deberá ir seguido del código de la causa específica que motivó la complicación. Cualquier rechazo del órgano trasplantado, fallo funcional, infección, neoplasia o cualquier enfermedad que afecte la función del órgano debe considerarse como una complicación del órgano trasplantado.

Rechazo hiperagudo de trasplante renal por EICH aguda

996.81 Complicación de órgano trasplantado, riñón

279.51 Enfermedad injerto contra huésped aguda

Esto es una norma general que tiene su excepción única en el trasplante de riñón, ya que en estos casos se “permite” una ligera disfunción del injerto renal, y no se debe asumir que el riñón trasplantado está complicado, a menos que así lo especifique la documentación médica (*ver apartado 10.1.2 Enfermedad renal crónica y trasplante renal*).

Un código de subclasificación de la subcategoría **996.8 Complicación de órgano trasplantado** es incompatible con uno de la categoría **V42. Órgano o tejido sustituido por trasplante**, cuando identifican el mismo órgano trasplantado. Se puede hacer uso de códigos de ambas categorías cuando no identifican el mismo órgano. Los códigos de la categoría **V42. Órgano o tejido sustituido por trasplante** sólo podrán ser utilizados en los casos en que no exista complicación alguna en el órgano que identifican.

#### Fallo de trasplante renal en trasplantado cardíaco

996.81 Complicación de órgano trasplantado, riñón  
V42.1 Estado de corazón trasplantado

Las condiciones preexistentes o aquellas que se desarrollen después del trasplante, no se codifican como complicación del mismo, a menos que afecte a la función del órgano.

Las complicaciones quirúrgicas después de un trasplante que no estén relacionadas con la función del órgano trasplantado, se clasificarán en la condición específica.

#### Dehiscencia de herida operatoria en trasplantado renal.

998.32 Disrupción de herida operatoria (quirúrgica) externa  
V42.0 Estado de trasplante renal

Los pacientes trasplantados renales que están siendo vistos por tratamientos o enfermedades no relacionadas con el órgano trasplantado, se les debe asignar un código que especifique el motivo del contacto con el servicio de Salud y como código adicional, el código de la subcategoría **V42.0 Estado de trasplante renal**, para identificar que el paciente es un trasplantado renal.

Neumonía por pseudomonas en trasplantado renal.

482.1 Neumonía por Pseudomonas  
V42.0 Estado de trasplante renal

La CIE-10-MC dispone de la categoría **T86 Complicaciones de órganos y tejidos trasplantados**, para identificar las complicaciones y el rechazo de órganos trasplantados. Como ocurre con la CIE-9-MC, un código de esta categoría solo se debe utilizar cuando la complicación afecta a la función del órgano trasplantado, y como ocurría en aquella, con la única excepción del trasplante renal, ya que algunos pacientes que han sido sometidos a trasplante de riñón pueden tener todavía alguna forma de enfermedad renal crónica (ERC) debido a que el trasplante de riñón no puede restaurar totalmente la función renal. (*ver apartado 10.1.2 Enfermedad renal crónica y trasplante renal*).

En la CIE-10-MC se amplían los códigos para poder identificar la naturaleza de la complicación, así en la subcategoría **T86.1 Complicaciones de trasplante de riñón** se puede especificar si se trata de un rechazo del trasplante renal (**T86.11 Rechazo de trasplante renal**), fracaso del trasplante renal (**T86.12 Fracaso de trasplante renal**), infección del trasplante renal (**T86.13 Infección de trasplante renal**), otro tipo de complicación especificada (**T86.19 Otra complicación de trasplante de riñón**) o complicación no especificada (**T86.10 Complicación no especificada de trasplante de riñón**). Se precisa de codificación múltiple, con el uso de dos códigos para describir completamente la complicación del trasplante: un código apropiado de la categoría T86 Complicaciones de órganos y tejido trasplantados, y otro adicional que identifique el tipo de complicación.

Absceso de riñón trasplantado.

T86.13 Infección de trasplante renal  
N15.1 Absceso renal y perirrenal

Continúa la incompatibilidad de códigos de la categoría **T86 Complicaciones de órganos y tejido trasplantados** con códigos de la categoría **Z94 Estado de órgano y tejido trasplantado**, cuando ambos identifiquen el mismo órgano trasplantado.

Complicación de trasplante de RIÑÓN	CIE-9-MC	CIE-10-MC
Inespecífico	996.81	T86.10
Rechazo		T86.11
Fracaso		T86.12
Infección		T86.13
Otra complicación		T86.19

### 10.1.2. Enfermedad renal crónica y trasplante renal

Los pacientes que han sido sometidos a un trasplante renal pueden presentar alguna forma de Enfermedad renal crónica (ERC) ya que el trasplante puede no restituir totalmente la función renal.

Es incorrecto asumir que una ERC leve o moderada, después de un trasplante sea una complicación del mismo, a menos que esté documentada como tal. En estos casos se codifica con el código apropiado de subcategoría de **Estado de órgano y tejido trasplantado, riñón (V42.0 o Z94.0)** más el código que identifique el estadio leve o moderado o no especificado de la ERC actual.

Siempre que el médico establezca una presencia de fracaso o fallo de la función del riñón trasplantado o si la ERC está calificada como grave o terminal (ERT), se utilizará el código apropiado de **Complicaciones de órganos y tejido trasplantados, riñón (996.81 o T86.12)**, y se le añadirá un código que identifique el estadio grave o terminal de la ERC actual y no se añadirá en código de **Estado de órgano y tejido trasplantado, riñón**.

ERC en TRASPLANTE RENAL	CÓDIGO PRINCIPAL		CÓDIGO ADICIONAL	
	CIE-9-MC	CIE-10-MC	CIE-9-MC	CIE-10-MC
ERC I-III y NEOM	585.(*)	N18.(*)	V42.0	Z94.0
ERC IV-V y ERT	996.81	T86.12	585.(**)	N18.(**)
(*) XXX.1, XXX.2, XXX.3, XXX.9				
(**) XXX.4, XXX.5, XXX.6				

## 10.2. Complicaciones de la diálisis renal

El paciente en diálisis crónica puede presentar complicaciones por su insuficiencia renal, o bien, secundarias a la técnica de depuración artificial empleada o a las vías de acceso (vascular o peritoneal) necesarias para la sustitución de la función renal.

### 10.2.1. Complicaciones de la técnica de diálisis

Las complicaciones más frecuentes durante las sesiones de hemodiálisis son hipotensión, calambres, náuseas y vómitos y cefalea.

Además de las abajo referidas existen otras complicaciones poco frecuentes pero potencialmente graves, que incluyen el síndrome de desequilibrio, reacciones de hipersensibilidad, taponamiento cardíaco o hemólisis entre otras.

#### **Hipotensión intradiálisis**

Suele definirse como un descenso en la presión arterial sistólica de al menos 20 mmHg asociada con sintomatología y necesidad de intervención de la enfermería de diálisis.

Las causas que pueden condicionar la hipotensión intradiálisis son varias: las más frecuentes son las relacionadas con una rápida o excesiva disminución del volumen sanguíneo (por elevada tasa de ultrafiltración o valor inapropiado de sodio en la solución de diálisis), respuesta de vasoconstricción inadecuada en el paciente (neuropatía autonómica en diabéticos, uso de hipotensores,...), factores cardíacos (disfunción diastólica, arritmia, isquemia). Entre las poco frecuentes están el taponamiento cardíaco, hemorragia oculta, infarto de miocardio o hemólisis. El tratamiento inicial consiste en suspender la ultrafiltración y reposición de volumen, debiendo investigar causas poco frecuente en caso de no respuesta a las medidas habituales.

	CIE-9-MC	CIE-10-MC
Hipotensión de la hemodiálisis	458.21	I95.3

## Demencia por diálisis

La aparición de demencia en pacientes en diálisis obliga a descartar un tipo específico de **demencia por diálisis**, asociada a la intoxicación crónica por aluminio (en nuestro medio prácticamente inexistente en la actualidad). Se caracteriza por ser progresiva y síntomas precoces típicos son el balbuceo y tartamudeo.

Para la codificación de la demencia por diálisis debemos diferenciar tres tipos:

- Demencia por diálisis especificada como debida a aluminio:
  - Primer código: 985.8 Efecto tóxico de otros metales especificados
  - Códigos asociados: 294.8 Otros síndromes cerebrales orgánicos especificados (crónicos) + enfermedad renal + E879.1 Reacción anormal a diálisis renal
- Demencia por diálisis (no especificada como debida a aluminio):
  - Primer código: 294.8 Otros síndromes cerebrales orgánicos especificados (crónicos)
  - Códigos asociados: enfermedad renal + E879.1 Reacción anormal a diálisis renal
- Demencia transitoria por diálisis (no especificada como debida a aluminio):
  - Primer código: Enfermedad renal
  - Códigos asociados: 293.9 Trastorno mental transitorio no especificado en enfermedades clasificadas en otro lugar + E879.1 Reacción anormal a diálisis renal

Encefalopatía (aguda) 348.30

- debida a

- - diálisis 294.8

- - - transitoria 293.9

Demencia 294.8

- diálisis 294.8

- - transitoria 293.9

## Complicaciones metabólicas

Otras de las complicaciones que conlleva la diálisis es un posible desequilibrio en los electrolitos de la sangre dializada, por su exceso de eliminación o bien por su falta de depuración. Unos ejemplos de este tipo de complicación son:

- Alcalosis metabólica, por exceso de bicarbonato en líquido de diálisis.
- Hipopotasemia: por pérdidas en el dializado.
- etc.

La codificación en **CIE-9-MC** será siguiendo esta secuencia:

Primer código: **código de la alteración electrolítica o metabólica** (o **276.9 Trastornos electrolíticos y osmóticos NCOC**, en caso de desconocerse).

Códigos asociados: **enfermedad renal + E879.1 Reacción anormal a diálisis renal** .

La codificación con **CIE-10-MC** de los efectos tóxicos a medicamentos y otras sustancias químicas varía con respecto a la **CIE-9-MC** (*ver Anexo B Efectos Adversos, Envenenamientos, Infradosificación y Efectos Tóxicos*). Según la **Tabla de Fármacos y Químicos**, la sustancia **Solución de diálisis (intraperitoneal)** adquiere los siguientes valores según la intencionalidad.

Envenenamiento por, efecto adverso e infradosificación de agentes que actúan sobre el equilibrio hidroelectrolítico, calórico y el balance hídrico [Solución de diálisis (intraperitoneal)]	CIE-10-MC
Envenenamiento accidental (no intencionado)	T50.3X1
Envenenamiento, autolesión intencionada	T50.3X2
Envenenamiento, agresión	T50.3X3
Envenenamiento, intencionalidad sin determinar	T50.3X4
Efecto adverso	T50.3X5
Infradosificación	T50.3X6

Requieren un 7º carácter **A, D o S** que indica si se trata de un contacto inicial, contacto sucesivo o secuela, respectivamente.

Además requieren codificación múltiple para identificar la manifestación de ese efecto adverso o envenenamiento. El orden de los códigos los establece la naturaleza del envenenamiento. (*ver Anexo B Efectos Adversos, Envenenamientos, Infradosificación y Efectos Tóxicos*)

## 10.2.2. Complicaciones de las vías de acceso

Las imprescindibles vías de acceso para hemodiálisis (catéteres o fístulas) y catéter peritoneal para diálisis peritoneal pueden presentar diferentes complicaciones.

Las FAVIs, que representan la vía de elección para la hemodiálisis, presenta menor incidencia de infección y coágulos y proporciona mayor movilidad al paciente; sin embargo, requiere punciones repetitivas y pueden crearse aneurismas, isquemia por robo distal a la fístula, insuficiencia cardiaca por hiperflujo y no se puede utilizar inmediatamente después de la operación, por lo que el paciente puede requerir una derivación AV temporal o un catéter venoso para poder someterse a diálisis hasta que su fístula esté lista (madura). El tiempo de maduración de una FAVI es de uno a dos meses, todo lo que exceda este tiempo o así esté reflejado en la documentación médica como “**FAVI inmadura**” debe considerarse una complicación mecánica de la misma.

Fístula arteriovenosa interna	CIE-9-MC	CIE-10-MC
FAVI no madura o inmadura	996.1	T82.49

Así, en los accesos vasculares para la hemodiálisis (FAVI, injertos, catéter venoso central) pueden ocurrir las siguientes complicaciones:

- Complicaciones derivadas de la inserción (hemorragia, hemo-tórax, ...)
- Infección localizada en orificio de salida o túnel, o infección sistémica con bacteriemia secundaria y posibilidad de sepsis y complicaciones a distancia como endocarditis, osteomielitis, tromboflebitis supurada o abscesos epidurales
- Disfunción del catéter por malposición o trombosis
- Estenosis o trombosis de la vena central
- Trombosis
- Isquemia de la extremidad del acceso o “síndrome del robo”
- Hemorragias, por rotura de aneurismas o pseudoaneurismas o exceso de la anticoagulación

- Insuficiencia cardíaca congestiva por alto gasto, sobre todo en fístulas con flujo muy elevado y patología cardíaca de base
- Infecciones. Son raras en las fístulas nativas y algo más frecuentes en las protésicas, y deben tratarse con antibioterapia de forma enérgica
- Etc.

En el caso de la diálisis peritoneal, se pueden producir

- Infecciones de orificio de salida del catéter peritoneal
- Infecciones del túnel subcutáneo
- Desplazamientos del catéter
- Peritonitis
- Etc.

Tanto la CIE-9-MC como la CIE-10-MC, dividen las complicaciones de los catéteres de acceso en tres grandes grupos:

- **Infecciosas:** cualquier tipo de inflamación o infección (causante de obstrucción) debidos a la presencia de cualquier dispositivo, implante o injerto vascular o peritoneal para diálisis. Se debe emplear un código adicional para la especificación del tipo de infección.
- **Mecánicas:** Son fallos resultantes del propio dispositivo, implante o injerto vascular o peritoneal para diálisis debidos a circunstancias tales como averías, mal funcionamiento, desplazamientos, fugas, filtraciones, obstrucciones mecánicas, perforaciones o protrusiones.
- **Otras complicaciones:** el resto de complicaciones debidos a la presencia de cualquier dispositivo, implante o injerto vascular o peritoneal para diálisis, incluyen dolor, embolia, trombosis, estenosis, hemorragia, oclusión o complicación no especificada de otra manera (NEOM).

La CIE-9-MC dispone de los siguientes códigos para identificar el tipo de complicación de los catéteres para diálisis.

La complicación **no especificada** de la diálisis se codificará con el código **999.9 Otras complicaciones y complicaciones no especificadas de cuidados médicos, no clasificadas bajo otro concepto**, pero se procurará evitar su uso, ya que el codificador debe recabar más información sobre la naturaleza de la complicación.

Cualquier tipo de complicación **mecánica** de los dispositivos de la hemodiálisis, se codificará con el código **996.1 Complicación mecánica de otro dispositivo, implante o injerto vascular** y para el catéter de la diálisis peritoneal **996.56 Complicación mecánica debido a catéter de diálisis peritoneal**.

Las complicaciones **infecciosas** debidas a la presencia de FAVIs o catéter vascular (arterial) o injerto arterial en la hemodiálisis se codificará con el código **996.62 Reacción infecciosa e inflamatoria por dispositivo, implante e injertos vasculares**. Cuando la infección o inflamación es por la presencia de una vía de acceso para la hemodiálisis como el catéter venoso central (CVC) (por ejemplo tipo Hickman o Broviac) o un dispositivo de acceso vascular totalmente implantable tipo HeRO, el código apropiado será el **999.31 Infección por catéter venoso central**. Si la infección o inflamación es provocada por el catéter peritoneal para la diálisis peritoneal, el código será el **996.68 Reacción infecciosa e inflamatoria debido a catéter de diálisis peritoneal**. En el caso de las complicaciones infecciosas se debe de emplear un código adicional para identificar la infección especificada.

El **resto de complicaciones** del tipo de dolor, oclusión, estenosis, fibrosis, trombo, embolia, hemorragia,... cuando son debidas tanto a la presencia de una vía de acceso vascular para la hemodiálisis como a la presencia de un catéter peritoneal para la diálisis peritoneal, se usará un único código **996.73 Otras complicaciones debidas a la presencia de dispositivo, implante o injerto de diálisis renal**, y se empleará un código adicional para identificar la complicación, tal como, dolor, embolia, trombosis.

COMPLICACIONES	HEMODIÁLISIS		DIÁLISIS PERITONEAL
	996.62 (A/AV)	999.31 (V)	
INFECCIÓN			996.68
MECÁNICA	996.1		996.56
OTRAS	996.73		
NEOM	999.9		

En la **Clasificación suplementaria de causas externas de lesiones e intoxicaciones (Códigos E)** hay una serie de códigos que se deben de utilizar (siempre como códigos adicionales a la lesión o complicación) para la identificación de cuidados médicos o quirúrgicos como causa de una complicación.

Cuando el accidente ocurre **durante** los cuidados quirúrgicos y médicos:

- **E870.2 Corte, punción, perforación o hemorragia accidental durante cuidados médicos, Diálisis renal u otra perfusión.**
- **E871.2 Cuerpo extraño dejado dentro del cuerpo durante técnica, Diálisis renal u otra perfusión.**
- **E872.2 Pérdida de las precauciones de esterilidad durante técnicas, Diálisis renal u otra perfusión.**
- **E874.2 Fallo mecánico de instrumento o aparato durante la práctica de técnicas, Diálisis renal u otra perfusión.**

Cuando la complicación es una **reacción anormal** del paciente o complicación **posterior** a una técnica quirúrgica o médica, sin mención del accidente en el momento de realizar dicha técnica:

- **E878.0 Intervención quirúrgica con trasplante de órgano completo.**
- **E879.1 Otras técnicas, sin mención de accidente en el momento de practicarlas, como causa de reacción anormal del paciente, o de complicación posterior, Diálisis renal.**

La CIE-10-MC amplía los códigos disponibles para la identificación del tipo de complicación de las vías de acceso para diálisis en la sección **Complicaciones de atención quirúrgica y médica, no clasificadas en otra parte (T80-T88)** del **capítulo 19 Lesiones, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causas externas**. En todos los códigos de esta sección se debe añadir el 7º carácter adecuado para identificar el momento del contacto con la institución sanitaria: **A** contacto inicial, **D** contacto sucesivo, **S** secuela.

En la categoría **T82 Complicaciones de prótesis, implantes e injertos cardiacos y vasculares** estarán todas las complicaciones de los accesos vasculares para la hemodiálisis.

Las complicaciones infecciosas irán al código **T82.7 Infección y reacción inflamatoria por (debida a) otros dispositivos, implantes e injertos cardiacos y vasculares** y necesitarán de un código adicional para identificar el tipo de infección.

Las complicaciones mecánicas irán a la subcategoría **T82.4 Complicación mecánica de catéter de diálisis vascular**, y se podrá especificar si la complicación mecánica del dispositivo es una rotura o avería (**T82.41 Fallo mecánico de catéter de diálisis intravascular**), un des-

plazamiento o malposición (**T82.42 Desplazamiento de catéter de diálisis vascular**), una fuga (**T82.43 Fuga de catéter de diálisis vascular**) u otro tipo de complicación mecánica tal como obstrucción, perforación, protrusión (**T82.49 Otra complicación de catéter de diálisis vascular**).

El resto de complicaciones de las vías de acceso de la hemodiálisis irán en la subcategoría **T82.8 Otras complicaciones especificadas de prótesis, implantes e injertos cardiacos y vasculares**, pudiendo usar códigos específicos para la embolia (**T82.818 Embolia de prótesis, implantes e injertos vasculares**), fibrosis (**T82.828 Fibrosis de prótesis, implantes e injertos vasculares**), hemorragia (**T82.838 Hemorragia de prótesis, implantes e injertos vasculares**), dolor (**T82.848 Dolor por prótesis, implantes e injertos vasculares**), estenosis (**T82.585 Estenosis de prótesis, implantes e injertos vasculares**), trombosis (**T82.868 Trombosis de prótesis, implantes e injertos vasculares**) u otro tipo de complicación no mecánica (**T82.898 Otra complicación especificada de prótesis, implantes e injertos vasculares**).

La complicación no especificada de otra manera de las vías de acceso para la hemodiálisis irá al código **T82.9 Complicación no especificada de prótesis, implantes e injertos cardiacos y vasculares**, pero el codificador evitará en lo posible su uso, ya que se recomienda recabar más información sobre la naturaleza de la complicación para asignarle un código más específico.

En la categoría **T85 Complicaciones de otras prótesis, implantes e injertos internos** estarán todas las complicaciones provocadas por la presencia de un catéter de diálisis peritoneal.

Las complicaciones infecciosas relacionadas con la presencia del catéter peritoneal se clasificarán en el código **T85.71 Infección y reacción inflamatoria por (debida a) catéter de diálisis peritoneal** y necesitarán de un código adicional para identificar el tipo específico de infección (por ejemplo absceso, sepsis...).

Las complicaciones mecánicas del catéter peritoneal irán a códigos de la subcategoría **T85.6 Complicación mecánica de otros prótesis, implantes e injertos internos y externos especificados**, y se podrá especificar si el tipo de complicación mecánica del catéter es una avería o rotura (**T85.611 Fallo mecánico de catéter de diálisis peritoneal**), una malposición o desplazamiento (**T85.621 Desplazamiento de catéter de diálisis peritoneal**), una fuga (**T85.631 Fuga de catéter de diálisis peri-**

**toneal)** u otro tipo de complicación mecánica del tipo de obstrucción, perforación o protrusión **(T85.691 Otra complicación mecánica de catéter de diálisis peritoneal).**

Las complicaciones no mecánicas del catéter peritoneal estarán recogidas en códigos de la subcategoría **T85.8 Otras complicaciones especificadas de prótesis, implantes e injertos internos, no clasificadas en otro lugar**, y se especificará el tipo de complicación tal como embolismos **(T85.81 Embolia por (debida a) prótesis, implantes e injertos internos, no clasificados en otro lugar)**, fibrosis **(T85.82 Fibrosis por (debida a) prótesis, implantes e injertos internos, no clasificados en otro lugar)**, hemorragia **(T85.83 Hemorragia por (debida a) prótesis, implantes e injertos internos, no clasificados en otro lugar)**, dolor **(T85.84 Dolor por (debida a) prótesis, implantes e injertos internos, no clasificados en otro lugar)**, estenosis **(T85.85 Estenosis por (debida a) prótesis, implantes e injertos internos, no clasificados en otro lugar)**, trombosis **(T85.86 Trombosis por (debida a) prótesis, implantes e injertos internos, no clasificados en otro lugar)** u otro tipo de complicación no mecánica o complicación no especificada de otra manera **(T85.89 Otra complicación especificada de prótesis, implantes e injertos internos, no clasificados en otro lugar).**

COMPLICACIONES	HEMODIÁLISIS	DIÁLISIS PERITONEAL
INFECCIÓN	T82.7	T85.71
OTRA MECÁNICA	T82.49	T85.691
ROTURA	T82.41	T85.611
DESPLAZAMIENTO	T82.42	T85.621
FUGA	T82.43	T85.631
OTRA COMPLICACIÓN	T82.898	T85.89
EMBOLISMO	T82.818	T85.81
FIBROSIS	T82.828	T85.82
HEMORRAGIA	T82.838	T85.83
DOLOR	T82.848	T85.84
ESTENOSIS	T82.858	T85.85
TROMBOSIS	T82.868	T85.86
NEOM	T82.9	T85.89



# 11. Códigos V / Códigos Z de la ERC

Los **códigos V** (en la clasificación suplementaria de la CIE-9-MC) y los **códigos Z** (en el capítulo XXI de la CIE-10-MC ) clasifican factores que influyen en el estado de salud y contactos con los servicios sanitarios, permitiendo la codificación de circunstancias diferentes a enfermedades o lesiones propiamente dichas.

En el ámbito de la codificación de episodios de nefrología, dos son las categorías principales de estos códigos:

- Estado de
- Cuidados posteriores

## 11.1. Estado de

Estos códigos identifican situaciones o circunstancias del paciente posteriores al tratamiento de una enfermedad concreta. En general no deben usarse cuando se produzca una complicación relacionada con la situación de dicho estado.

Es importante diferenciarlos de los códigos de antecedentes. En los códigos de “antecedentes” el problema ya no existe, mientras que los de “estado de”, la circunstancia está presente.

### Estado de riñón trasplantado

Los códigos **V42.0** (CIE-9-MC) y **Z94.0** (CIE-10-MC ) identifican la presencia de un riñón trasplantado en un paciente. Para la utilización de este código, el riñón trasplantado debe tener un correcto funcionamiento, ya que el uso de uno de estos códigos es incompatible con otro de **Complicaciones de órgano trasplantado, Riñón**.

En el caso del trasplante renal se permite la existencia de ciertos grados de enfermedad renal crónica en el órgano trasplantado, siempre

y cuando el clínico no establezca un fracaso del funcionamiento del mismo. (*ver punto 10.1.2 ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA y TRASPLANTE RENAL*).

## Estado de espera de trasplante de órgano

Los códigos **V49.83** (CIE-9-MC) y **Z76.82** (CIE-10-MC) identifican pacientes que han sido incluidos en lista de espera para la realización de un trasplante.

En ninguno de los dos códigos se especifica el órgano a trasplantar, éste se identificará con el diagnóstico de la enfermedad por la cual el paciente está en lista de espera.

## Estado de diálisis renal

Los códigos **V45.11** (CIE-9-MC) y **Z99.2** (CIE-10-MC) identifican pacientes que están siendo sometidos a sesiones de diálisis (hemodiálisis o diálisis peritoneal) por encontrarse en una situación de Enfermedad Renal Terminal (ERT), en la cual precisan la diálisis renal intermitente para mantenerse con vida.

El uso de estos códigos será siempre como diagnóstico secundario y deberán ir acompañados del código de la ERT y del procedimiento de la diálisis correspondiente, en caso que se realice en ese episodio. (*ver punto 7.2 ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA*).

Estos códigos no deben usarse en pacientes con fallo renal agudo (IRA) que son sometidos a hemofiltración para solucionar ciertos problemas de manera puntual (la hipercalemia, la acidosis metabólica o la sobrecarga de líquidos resistentes a otras terapias) y que dejará de realizarse cuando el paciente recupera la función renal completa.

## Estado de incumplimiento de diálisis renal

Los códigos **V45.12** (CIE-9-MC) y **Z91.15** (CIE-10-MC) identifican a pacientes en situación de Enfermedad Renal Terminal (ERT) y que están en programa de diálisis (hemodiálisis o diálisis peritoneal), pero que no cumplen correctamente con las sesiones de las mismas. Siempre será diagnóstico secundario.

## Estado de extracción de órgano trasplantado

En ocasiones el riñón trasplantado se complica por fallo, rechazo o infección y deja de funcionar, en la mayoría de los casos el riñón trasplantado y no funcionando se deja en la misma localización del organismo donde fue implantado y el paciente debe volver a sesiones de diálisis. Algunos pacientes pueden recibir más de un trasplante renal en su vida, si el paciente es puesto otra vez en lista de espera para el trasplante de un nuevo riñón, puede necesitar que se le extraiga el trasplantado previamente para dejarle “sitio” al nuevo.

Los códigos **V45.87** (CIE-9-MC) y **Z98.85** (CIE-10-MC) identifican a pacientes a los que se les ha extraído un órgano previamente trasplantado. Ninguno de los dos códigos especifica el órgano trasplantado extraído.

El uso de cualquiera de estos códigos es incompatible con un diagnóstico de **Complicación de órgano trasplantado**, cuando ambos hacen referencia al mismo órgano.

## Donante de riñón

Los códigos **V59.4** (CIE-9-MC) y **Z52.4** (CIE-10-MC) identifican a pacientes que ingresan en una institución hospitalaria con el único propósito de donar un órgano (riñón) para otras personas; no se podrá utilizar en donaciones para sí mismos (autotrasplantes), ni en los casos de donaciones de cadáveres. Serán siempre diagnóstico principal. Deberán ir acompañados del código del procedimiento correspondiente.

## 11.2. Cuidados posteriores

Los códigos V o Z, que identifican cuidados postratamiento se emplean cuando el tratamiento inicial de una enfermedad o lesión se ha completado, pero el paciente requiere una serie de cuidados continuos para su curación o en la fase de recuperación o por los efectos a largo plazo de su enfermedad.

Los códigos postratamiento (cuidados posteriores) generalmente se usan como diagnóstico principal para explicar la razón del ingreso.

## Cuidados posteriores tras trasplante de órgano

Los códigos **V58.44 Cuidados posteriores tras trasplante de órgano** (CIE-9-MC) y **Z48.22 Cuidados posteriores tras trasplante de riñón** (CIE-10-MC) identifican pacientes que reciben un órgano trasplantado y están siendo vistos de manera rutinaria para evaluar el funcionamiento del nuevo órgano. Se usarán como diagnóstico principal.

En el caso del **V58.44 Cuidados posteriores tras trasplante de órgano**, se debe usar un código adicional de estado de trasplante (V42.0-V42.9) para proporcionar información adicional referente al órgano específico trasplantado.

En el caso del **Z48.22 Cuidados posteriores tras trasplante de riñón**, no es necesario ese código adicional, ya que el literal del código identifica el órgano trasplantado (riñón).

El uso de cualquiera de los dos códigos (**V58.44** y **Z48.22**) es incompatible con un código de malfuncionamiento del órgano trasplantado. Por eso, si en el transcurso del ingreso se demuestra **Complicación del órgano trasplantado, riñón**, se deberá asignar ése como diagnóstico principal y no se usará ningún código de **Cuidados posteriores tras trasplante de órgano**.

CÓDIGOS V/Z	CIE-9-MC	CIE-10-MC
Estado de riñón trasplantado	V42.0	Z94.0
Estado de espera de trasplante de órgano	V49.83	Z76.82
Estado de diálisis renal	V45.11	Z99.2
Estado de incumplimiento de diálisis renal	V45.12	Z91.15
Estado de extracción de órgano trasplantado	V45.87	Z98.85
Donante de riñón	V59.4	Z52.4
Cuidados posteriores tras trasplante de órgano	V58.44	Z48.22

## Admisión para diálisis y cuidados de catéter de diálisis

La CIE-9-MC dispone de una serie de códigos dentro de la categoría **V56 Admisión para diálisis y cuidados de catéter de diálisis**, que serán

siempre diagnóstico principal y que es preciso puntualizar su uso en diversas situaciones.

- **Admisión para colocación de acceso**

El paciente ingresa en la institución sanitaria con el único propósito de la colocación de la vía de acceso (catéter vascular o peritoneal) para la realización con posterioridad, en otro ingreso o en su domicilio de la diálisis (hemodiálisis o diálisis peritoneal).

En este caso no se usará ningún código de la categoría **V56 Admisión para diálisis y cuidados de catéter de diálisis**, el diagnóstico principal será el de la enfermedad renal por la cual el paciente va a ser sometido a diálisis.

Se debe de añadir el código correspondiente del procedimiento realizado para la creación de acceso (catéter vascular o peritoneal) (*ver puntos 9.2 HEMODIÁLISIS y 9.3 DIÁLISIS PERITONEAL*).

- **Admisión para la colocación de acceso y diálisis**

El paciente ingresa en la institución sanitaria para colocación de la vía de acceso (catéter vascular o peritoneal) y en el mismo ingreso se le practica sesión de diálisis (hemodiálisis o diálisis peritoneal).

Si el ingreso es para hemodiálisis y se le practica una vía de acceso vascular para la realización de la misma se pondrá como diagnóstico principal el código **V56.1 Colocación y ajuste de catéter de diálisis extracorpórea** y como adicional el **V56.0 Diálisis extracorpórea**. La secuencia de códigos la propone la propia CIE-9-MC al tener el código **V56.1** una indicación de emplear código adicional para cualquier diálisis extracorpórea simultánea. Se deberá añadir además, el código de la enfermedad renal y los procedimientos realizados. (*ver punto 9.2 HEMODIÁLISIS*).

Si el ingreso es para diálisis peritoneal y se le coloca un catéter peritoneal para la realización de la misma, la secuencia de códigos será, como diagnóstico principal **V56.2 Colocación y ajuste de catéter de diálisis peritoneal** y como código adicional **V56.8 Otra diálisis**. Como ocurre en la hemodiálisis, la secuencia de códigos la propone la propia CIE-9-MC al tener el código

**V56.2** una indicación de emplear código adicional para cualquier diálisis peritoneal simultánea.

Se deberá añadir además, el código de la enfermedad renal y los procedimientos realizados. (*ver punto 9.3 DIÁLISIS PERITONEAL*)

- **Admisión para diálisis**

El paciente es admitido en la institución sanitaria con la finalidad de someterse a sesión de diálisis (hemodiálisis o diálisis peritoneal) y ya tiene colocada la vía de acceso para la administración de la misma (catéter vascular o peritoneal).

Si el paciente ingresa para sesión de hemodiálisis, el diagnóstico principal será **V56.0 Diálisis extracorpórea**, con el código adicional de la enfermedad renal y como procedimiento, el de la hemodiálisis.

Si el paciente ingresa para someterse a una sesión de diálisis peritoneal, el diagnóstico principal será **V56.8 Otra diálisis**, seguido del código correspondiente de la enfermedad renal y de la diálisis peritoneal, como procedimiento.

Admisión	Hemodiálisis	Diálisis peritoneal
Colocación acceso	DP: Enfermedad renal	
Colocación acceso y Diálisis	DP: V56.1 + V56.0 DS: Enfermedad renal	DP: V56.2 + V56.8 DS: Enfermedad renal
Diálisis	DP: V56.0 DS: Enfermedad renal	DP: V56.8 DP: Enfermedad renal

En la CIE-10-MC desaparecen los códigos equivalentes a los códigos de **Admisión para diálisis extracorpórea (V56.0)** y **Otra diálisis (V56.8)** de la CIE-9-MC.

#### Z49 Contacto para los cuidados que implica la diálisis renal

##### Z49.0 Cuidados preoperatorios para diálisis renal

Z49.01 Contacto para colocación y ajuste de catéter de diálisis extracorpórea

Z49.01 Contacto para colocación y ajuste del catéter de diálisis peritoneal

##### Z49.3 Contacto para prueba de adecuación de diálisis

Z49.31 Contacto para prueba de adecuación de hemodiálisis

Z49.32 Contacto para prueba de adecuación de diálisis peritoneal

# Anexo A

## Estructura y características de la clasificación internacional de enfermedades –10ª revisión– modificación clínica (CIE-10-MC)

La **CIE-10-MC** tendrá esta estructura y características novedosas frente a la **CIE-9-MC**, ya conocida.

- Se compone de 21 capítulos, frente a los 17 capítulos y 2 clasificaciones suplementarias (códigos V y códigos E) de la CIE-9-MC. En esta CIE-10-MC los antiguos códigos V están incluidos en el capítulo 21 y los códigos E en el capítulo 20.
- Los códigos tendrán entre 3 a 7 caracteres
  - El 1º carácter es siempre una letra (A-Z). No siempre una letra se corresponde únicamente a un capítulo, y en otras ocasiones un mismo capítulo tiene más de una letra.
  - El 2º carácter es siempre un número.
  - El resto de los caracteres pueden ser letras o números.

C61. Neoplasia maligna de próstata

N13.722 Reflujo vesicoureteral con nefropatía por reflujo sin hidroureter, bilateral

O9A.111 Neoplasia maligna que complica el embarazo, primer trimestre

- Hay códigos que combinan diagnósticos y síntomas

N30.01 Cistitis aguda con hematuria

- Se añade la lateralidad

C65.0 Neoplasia maligna de pelvis renal derecha

C65.1 Neoplasia maligna de pelvis renal izquierda

- Aparece en el capítulo de Lesiones, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causas externas (S00-T88) (capítulo XIX) el concepto de momento de contacto con la institución. Mediante el 7<sup>a</sup> carácter
  - A contacto inicial
  - D contacto sucesivo
  - S secuela

S37.062A Laceración mayor de riñón izquierdo, contacto inicial

En las fracturas el 7<sup>o</sup> carácter puede ser:

- A contacto inicial por fractura cerrada
- D contacto sucesivo por fractura con curación rutinaria
- G contacto sucesivo por fractura con retardo de consolidación
- K contacto sucesivo por fractura con fracaso de consolidación
- P contacto sucesivo por fractura con consolidación viciosa
- S secuela

S79.132G Fractura metafisaria tipo III de Salter-Harris de extremo inferior de fémur izquierdo, contacto sucesivo por fractura con retardo de consolidación

El uso de un marcador de posición ficticia (“x” como un 5<sup>o</sup> dígito), permite una mayor expansión sin alteración de la estructura de seis caracteres. La “x” se usa también en códigos de 7 caracteres.

T39.1x5A Efecto tóxico de paracetamol, contacto inicial

- En el capítulo de Embarazo, Parto y Puerperio (O00-O99) (capítulo XV), aparece el trimestre de gestación.

O23.01 Infecciones renales en el embarazo, primer trimestre

O23.02 Infecciones renales en el embarazo, segundo trimestre

O23.03 Infecciones renales en el embarazo, tercer trimestre

- Se pasa de 14.000 códigos diagnósticos en CIE-9-MC a casi 70.000 de la CIE-10-MC.

- La nota de instrucción **Excluye** del tabular se subdivide en 2:
  - Excluye 1: Significa “No se codifique aquí”. Indica que el código excluido nunca debe ser usado al mismo tiempo que el código de la nota Excluye1. Un Excluye1 es utilizado para cuando dos condiciones no pueden ocurrir juntas, como una forma congénita frente a una forma adquirida de la misma condición.
  - Excluye 2: Significa “No se incluye aquí”. Una nota excluye2 indica que el diagnóstico excluido no es parte de la condición excluyente, así un paciente puede tener ambas condiciones al mismo tiempo. Cuando una nota Excluye2 aparece bajo un código indica que es aceptable utilizar ambos códigos.

#### I12 Enfermedad renal crónica hipertensiva

##### Excluye1

- hipertensión, debida a enfermedad renal (I15.0, I15.1)
- hipertensión renovascular (I15.0)
- hipertensión secundaria (I15. -)

##### Excluye2

- insuficiencia renal aguda (N17. -)

- El resto de convenciones tales como notas de referencia cruzadas, abreviaciones y puntuaciones, tiene el mismo significado que en la CIE-9-MC.

## Relación de capítulos, rango de códigos y título en la CIE-10-MC

Capítulo	Códigos	Título
I	A00-B99	Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias
II	C00-D48	Neoplasias
III	D50-D89	Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos y otros trastornos que afectan el mecanismo de la inmunidad
IV	E00-E90	Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas
V	F00-F99	Trastornos mentales y del comportamiento

Capítulo	Códigos	Título
VI	G00-G99	Enfermedades del sistema nervioso
VII	H00-H59	Enfermedades del ojo y sus anexos
VIII	H60-H95	Enfermedades del oído y de la apófisis mastoides
IX	I00-I99	Enfermedades del sistema circulatorio
X	J00-J99	Enfermedades del sistema respiratorio
XI	K00-K93	Enfermedades del aparato digestivo
XII	K00-L99	Enfermedades de la piel y el tejido subcutáneo
XIII	M00-M99	Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conectivo
XIV	N00-N99	Enfermedades del aparato genitourinario
XV	O00-O99	Embarazo, parto y puerperio
XVI	P00-P96	Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal
XVII	Q00-Q99	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas
XVIII	R00-R99	Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte
XIX	S00-T98	Traumatismos, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causa externa
XX	V01-Y99	Causas extremas de morbilidad y de mortalidad
XXI	Z00-Z99	Factores que influyen en el estado de salud y contacto con los servicios de salud

# Anexo B

## Efectos adversos, envenenamientos, infradosificación y efectos tóxicos

Los códigos de las categorías comprendidas entre **T36-T65** son códigos de combinación que incluyen las sustancias ingeridas, como la intención. No se necesita código adicional de causa externa con códigos de envenenamientos, efectos tóxicos, efectos adversos e infradosificación.

Son códigos que pertenecen al **capítulo 19. Lesiones, envenenamientos y algunas otras consecuencias de causas externas (S00-T88)**, y como la mayoría de los códigos de este capítulo necesitan un 7º carácter, para indicar el momento de contacto con la institución. Así, en los códigos T36-T65 pueden ser A, D o S. su significado es el siguiente:

- **A: encuentro inicial** es usado mientras el paciente recibe tratamiento activo para la lesión. Como ejemplos de tratamiento activo son: tratamiento quirúrgico, asistencia en urgencias, y evaluación y tratamiento por un nuevo facultativo.
- **D: encuentros sucesivos**, es usado para encuentros posteriores a la etapa anterior y que el paciente está recibiendo atención médica rutinaria de la lesión durante la fase de curación o recuperación. Ejemplo de estos cuidados sucesivos son: recambio o eliminación de dispositivo de fijación externa o interna, ajuste de medicación, seguimiento y visitas sucesivas tras tratamiento de una lesión.
- **S: secuela**, se usa para identificar las complicaciones o condiciones que surgen como resultado directo de una lesión, tal como la formación de una cicatriz tras una quemadura ( la cicatriz será la secuela de la quemadura). Cuando se use la extensión “S” es necesario tanto la utilización del código de la lesión que precipitó la secuela, como del código de la propia secuela. La “S” se añadirá solo al código de la lesión, no al de la secuela. La “S” de

extensión identifica la lesión responsable de la secuela. El código específico de la secuela (por ejemplo, cicatriz) se secuencia primero, seguido del código de la lesión.

No se debe codificar directamente de la Tabla de Fármacos y Químicos. Siempre se debe comprobar la Lista tabular.

Utilizar tantos códigos como sean necesarios para describir completamente los fármacos o sustancias médicas o biológicas implicados

Si el mismo código describe el agente causante de más de un efecto adverso, envenenamiento, efecto tóxico o infradosificación, se deberá solo asignar el código una vez.

Si dos o más fármacos o sustancias médicas o biológicas están implicados, deben codificarse individualmente, a menos que exista un código de combinación en la Tabla de Fármacos y Químicos.

La aparición de la toxicidad del fármaco se clasifica en la CIE-10-MC como sigue:

**Efecto adverso:** se asigna el código apropiado de efecto adverso cuando el fármaco está correctamente prescrito y administrado. Se debe usar el código apropiado que describa la afección seguido del código del fármaco que produjo el efecto adverso (T36-T50). El valor "5" en el quinto o sexto carácter de los códigos identifica que se trata de un efecto adverso. Ejemplos de manifestaciones de los efectos adversos son: taquicardia, delirio, hemorragia gastrointestinal, vómitos, hipopotasemia, fallo renal o respiratorio.

**Envenenamiento:** se asignará unos códigos apropiados entre las categorías **T36-T50** al codificar una intoxicación o una reacción al uso indebido de un medicamento (tal como sobredosis, equivocación de medicación o de dosis o de vía de administración). Los códigos de envenenamiento llevan asociada una intencionalidad: accidental, intencionalidad auto-inflingida, agresión o indeterminada. Se debe(n) usar código(s) adicional(es) para describir todas las manifestaciones de los envenenamientos.

Si existe además un diagnóstico de abuso o dependencia de las sustancias, ese abuso o dependencia se codificará con un código adicional.

Ejemplos de envenenamiento incluyen:

- Error en la prescripción del medicamento o en la administración del fármaco por el médico, enfermera, paciente u otra persona.

- Sobredosis de un medicamento tomado intencionadamente.
- Medicamentos no prescritos tomados junto con fármacos correctamente prescritos y administrados, que provocan toxicidad u otra reacción resultante de la interacción de ambas.
- Interacción de fármacos y alcohol.

**Infradosificación:** es la toma del medicamento a dosis menores de las prescritas por el médico o de las recomendadas por el fabricante. Para codificar infradosificación se asignarán códigos de las categorías **T36-T50** con quinto o sexto carácter “6”.

Los códigos de infradosificación nunca deberán ser diagnóstico principal o secuenciarse primero. Si un paciente tiene una recaída o una exacerbación de la enfermedad por la que toma la medicación porque ha reducido la dosis, entonces la enfermedad se secuenciará primero.

Códigos de incumplimiento (Z91.12-, Z91.13-) o complicación de cuidados (Y63.61, Y63.8-Y63.9) deben ser usados con códigos de infradosificación para indicar la intencionalidad, si se conoce.

**Efectos Tóxicos:** cuando una sustancia nociva es ingerida o entra en contacto con una persona, es clasificada como efecto tóxico, y se codifica en las categorías **T51-T65**.

Los códigos de efectos tóxicos tienen una intencionalidad asociada: accidental, auto-inflingida, agresión e indeterminada.



# Bibliografía

CIE-9-MC 8ª edición en castellano. Información y Estadísticas Sanitarias 2011. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad, Enero 2012.

The Educational Annotation of ICD-9-CM. 5<sup>th</sup> edition, eighth printing. 2010 Craig D. Puckett. Volumes 1, 2, 3. Channel Publishing, Ltd.

CIE-9-MC. Manual de Codificación. Información y Estadísticas Sanitarias 2011. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad.

Codificación Clínica con la CIE-9-MC. Unidad Técnica de la CIE-9-MC para el Sistema Nacional de salud. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad.

Faye Brown's ICD-9-CM Coding Handbook 2011 with Answers. Revised by Nelly Leon-Chisen, RHIA. 2010 Health Forum, Inc., an American Hospital Association company.

AHA Coding Clinic for ICD-9-CM, A quarterly publication of the Central Office on ICD-9-CM. AHA.

ICD-10-CM INDEX TO DISEASES and INJURIES 2012.

ICD-10-CM TABULAR LIST of DISEASES and INJURIES 2012.

ICD-10-CM TABLE of DRUGS and CHEMICALS 2012.

ICD-10-CM Official Guidelines for Coding and Reporting 2012.

M Arias, M Campistol, JM Morales: Manual de Trasplante renal 2ª edición. 2011

V. Lorenzo Sellarés: Manual de Nefrología Clínica, Diálisis y Trasplante renal. Ed Harcourt Brace 1998.

Brenner & Rector: The Kidney 8th edition. Ed Saunders Elsevier 2008.

L Hernando: Nefrología Clínica 3ª edición. Editorial médica Panamericana 2009.

[http://eciemaps.mspsi.es/ecieMaps-2010/basic\\_search/CIE-9-MC\\_basic\\_search.html](http://eciemaps.mspsi.es/ecieMaps-2010/basic_search/CIE-9-MC_basic_search.html)

<http://www.msc.es/estadEstudios/estadisticas/normalizacion/clasifEnferm/boletines/home.htm>

<http://www.senefro.org/>

<http://www.kidney.org/>

[https://www.cms.gov/ICD10/11b14\\_2012\\_ICD10CM\\_and\\_GEMs.asp](https://www.cms.gov/ICD10/11b14_2012_ICD10CM_and_GEMs.asp)

<http://www.cdc.gov/nchs/icd/icd10cm.htm#10update>.



# Preguntas a la Unidad Técnica

## Enfermedades infecciosas y parasitarias

Hepatopatía por VHC, VHB

**Cuando en un diagnóstico se cita Hepatopatía crónica por VHC, VHB, viral A, B, C, etc. sin más especificaciones, ¿cómo se debe codificar, V02.6X, como portador o en la categoría 070 del capítulo 1?**

### Respuesta

Sería necesario aclarar con el clínico lo que quiere indicar en la expresión diagnóstica. En un paciente con hepatopatía crónica por virus, solo es preciso codificar la hepatitis vírica crónica sin código adicional, como se explica en el ejemplo de la pág. 91 del manual de codificación:

- Hepatopatía crónica por hepatitis B
- **070.32 Hepatitis viral B sin coma hepático, crónica, sin mención de hepatitis delta**

## Neoplasias

Codificación de recidivas locoregionales

**Quisiera saber cómo se codificaría una recidiva en tráquea de una neoplasia primaria de laringe, ya intervenida. (Con estado de laringectomía). ¿Metástasis tráquea + historia de laringe + larigectomía? Primario de laringe + metástasis tráquea + larigectomía? En este caso, ¿cuál sería de principal?**

### Respuesta

La tráquea es una localización distinta a la laringe y pertenecen a categorías diagnósticas distintas (161 Neoplasia maligna de laringe y 162.0 Neoplasia maligna de tráquea). Por tanto la recidiva en tráquea es una metástasis del tumor primario. Aplicando la normativa del manual de codificación (página 41) la codificación correcta es la siguiente:

- Recidiva en tráquea de neoplasia maligna de laringe **197.3**
- Ausencia adquirida de laringe **V45.79**
- Por estar laringectomizado será portador de una traqueostomía **V44.0**
- Si como se deduce de la pregunta el paciente no está recibiendo ningún tratamiento del tumor de laringe extirpado (por ejemplo radioterapia), se considera historia personal de neoplasia maligna de laringe **V10.21**
- El código M dependerá del tipo histológico del tumor.

En la práctica, a veces se habla de recidivas para indicar una diseminación metastásica del tumor, es decir, la aparición de un nuevo tumor tras la extirpación total de órgano origen de la neoplasia. Para la CIE la extensión de un tumor por continuidad a otro órgano es una metástasis, sin embargo, para el clínico la metástasis es la diseminación del tumor a distancia por vía sanguínea. Por esto sería adecuado que en estos casos se consultase con el médico.

Desensibilización a quimioterapia

**Ingreso para desensibilización. Me gustaría saber cómo debo codificar cuando un paciente con una reacción alérgica anterior en Hospital de Día tras infusión de Taxol, ingresa actualmente en Hospitalización para pauta de desensibilización con Paclitaxel en REA.**

Previa premeditación con:

DEXAMETASONA: 20 mg en 100 ml salino en 10 min

POLARAMINE: 5 mg en 50 ml salino en 5 min RANITIDINA : 20 mg en 50 ml salino en 5 min

YATROX: 2 mg en 50 ml en 10 min

Se administran las dosis progresivamente crecientes hasta completar la dosis acumulada de 326 mg de Paclitaxel iv.

¿Debo utilizar el código V58.11, el V071 o los dos? ¿Cuál tendría que poner de principal? ¿Y los códigos de procedimientos, 99.25, 99.12 o los dos?

### **Respuesta**

El diagnóstico dependerá del verdadero motivo del ingreso, si es un paciente que ingresa para tratarse su neoplasia con un antineoplásico (QT), pero es alérgico al mismo, por lo que precisa pauta de desensibi-

lización, la codificación correcta es **V58.11** Ingreso para quimioterapia + **V07.1** Ingreso para desensibilización + **Neoplasia** + **V14.8** Historia personal de alergia a medicamento.

En procedimientos se codificará **99.25** quimioterapia + **99.12** Inmunización para alergia.

Si el ingreso se produce para realizar una desensibilización a un fármaco la codificación correcta es **V07.1** + **Historia de alergia al fármaco** + **99.12** Inmunización para alergia.

## Enfermedades endocrinas, de la nutrición, metabólicas y trastornos de la inmunidad

Retinopatía diabética en paciente ex diabético

**Motivo de ingreso para tratamiento de la retinopatía diabética mediante vitrectomía.**

**Antecedente TEXTUALMENTE EL INFORME DICE: “Diabetes tipo I resuelta mediante trasplante renal y pancreático. Alergia a contraste yodado”.**

La codificación sin leer los antecedentes sería:

250.51 + 362.01

V42.83

V42.0

La pregunta es que tiene una retinopatía diabética porque era diabético, ahora no es diabético, por lo que sería incorrecto poner la diabetes (que ya está resuelta). Sin embargo el código 362.01 está en cursiva y no puede ser diagnóstico principal.

### Respuesta

Un paciente que ha recibido un trasplante de páncreas puede todavía sufrir las complicaciones de la diabetes (por ejemplo, retinopatía diabética o neuropatía periférica debida a diabetes). Si estas condiciones constan en la historia clínica, deben ser codificadas utilizando tanto el código de la diabetes como el código específico para la afección.

Incluso en ausencia de complicaciones diabéticas, la diabetes mellitus todavía puede estar presente después de los trasplantes pan-

creáticos. Si el médico así lo documenta, la diabetes también deberá ser codificada.

Diabetes monogénica neonatal

**¿Cómo sería la codificación de un niño de 3 años que ingresa por tener desde el nacimiento Diabetes monogénica neonatal?**

**¿251.8 Otros trastornos especificado de secreción pancreática + 758.89 Anomalías cromosómicas o 250.01+758.89 o 250.00+758.89?**

### **Respuesta**

La diabetes monogénica es un trastorno poco común que resulta de mutaciones (cambios) en un solo gen. En la mayoría de los casos, la diabetes monogénica se hereda y afecta con mayor frecuencia a los niños y jóvenes. No es un trastorno secundario de la secreción pancreática, por lo que no es apropiado utilizar el código 251.8.

Tampoco debe utilizarse un código de alteración cromosómica, pues la presencia de un componente genético en la mayoría de las diabetes, es una característica de la propia enfermedad, las formas más frecuentes de diabetes mellitus (DM), las DM tipo 1 y 2, son poligénicas, aunque también se han descrito formas monogénicas.

En cuanto a si se trata de una diabetes tipo 1, o una tipo 2, deberá consultarse con el endocrinólogo. Ante la falta de información deberá codificarse como **diabetes no especificada**.

Diabetes tipo 1,5 o LADA

**¿Cómo hay que codificar la diabetes tipo LADA diagnosticada a los 57 años?**

### **Respuesta**

La diabetes LADA (Diabetes latente autoinmune del adulto) es una diabetes tipo I autoinmune pero de evolución lenta, que en un principio se presenta como si fuera una tipo II ya que al comienzo no precisa insulina. Se estima que hasta un 20% de los pacientes diagnosticados de diabetes tipo II es una LADA.

Se debe codificar por tanto como diabetes tipo I.

## Acidosis Metabólica

**Paciente que presenta “acidosis metabólica de etiología mixta en relación con insuficiencia renal, proceso infeccioso y descompensación diabética”  
¿Sería correcto asignar los códigos 276.1 y 250.10 conjuntamente?**

### **Respuesta**

La cetoacidosis diabética efectivamente es una acidosis metabólica, de hecho la más frecuente y de presentación aguda, sin embargo puede coexistir con otras acidosis metabólicas agudas y muy severas: estados sépticos con elevación del lactato, intoxicación etílica, ingestión de metanol, las pérdidas de cloro por ileostomía, la coexistencia de una acidosis respiratoria... Es correcta por tanto la asignación de ambos códigos.

## Trastornos mentales

### Exfumador

**¿Qué código debo utilizar para un paciente fumador de un paquete diario hasta hace un mes?**

### **Respuesta**

Tal y como dice el manual de codificación 2011 en la página 57:

Paciente fumador o en tratamiento anti tabáquico: 305.1 Trastorno por uso de tabaco.

Si ya no fuma ni está en tratamiento anti tabáquico, independientemente del tiempo que haya transcurrido desde que dejó de fumar: Historia de uso de tabaco (exfumador) **V15.82**.

En caso de duda acerca de si el paciente es fumador o ex fumador, debe acudir al clínico para que aclare la situación.

## Dolor

### Dolor nociceptivo

**¿Cómo se codifica el dolor nociceptivo? Tras caída, relata dolor en hombro dcho. irradiado al codo. Dolor continuo que aumenta con los**

**esfuerzos y mejora con reposo. Dolor profundo con sensación de calambre ocasionalmente. Le han hecho tres infiltraciones en el hombro y no ha mejorado nada en el contexto de tendinitis de manguito de rotadores. Le han hecho infiltraciones peridurales lumbares y rizólisis lumbares. La llevan en Unidad Dolor del Hospital.**

EF: Tiene múltiples puntos de hiperalgesia que no quiere reconocer, pero se aparta a la palpación, algunos típicos de FR. Maniobras dolorosas de todos los movimientos de los manguito de rotadores. Exploración cervical normal. EC: RMN hombro I: Engrosamiento ligero con aumento de señal del ligamento gleno-humeral anterior (superior); a considerar esguince. Pequeña cantidad de líquido en estriaciones grasas de la bursa sub-acromial; puede traducir bursitis. RMN c. cervical: normal, solo rectificación de la lordosis.

OD: 1. Paciente probablemente hiperalgesia (sospecho FR en evolución). 2. Omalgia crónica, dolor nociceptivo. Plan: Inicio celkebrex y dolpar. Si no mejora, RFP n. supraescapular.

**PROPUESTA**

DXP 729.1 + 338.29 + 719.41

### **Respuesta**

El dolor nociceptivo es el que se produce cuando se irritan ciertas terminaciones nerviosas llamadas nociceptores. Los nociceptores se encuentran en todos los tejidos excepto en el SNC, este tipo de dolor es proporcional al grado de activación química, térmica o mecánica fibras nerviosas aferentes en la piel o en las vísceras y puede ser agudo o crónico.

Cuando el control o tratamiento del dolor, sea la razón del ingreso o consulta los códigos de la categoría 338 se utilizarán como diagnóstico principal. La patología subyacente del dolor en estos casos, deberá ser registrada como un diagnóstico secundario.

Si en el caso que usted nos consulta las causas del dolor están diagnosticadas, y acude a consulta para tratamiento del dolor crónico, el código principal será **338.29 Otro dolor crónico**. Si la causa del dolor crónico es el traumatismo producido por la caída el código principal sería **338.21 Dolor crónico debido a traumatismo**. Además deberán codificarse las patologías subyacentes que ocasionan el dolor. Si la codificación de esta patología no indicase la localización del dolor, deberá indicarse la misma. En este caso **719.41 Dolor en la región del hombro**.

Admisión en radioterapia para tratamiento dolor.

**¿Cómo se codificaría un paciente que ingresa exclusivamente para tratamiento del dolor debido a una neoplasia, cuando el tratamiento es radioterapia?**

Dolor neoplásico + neoplasia + procedimiento? 338.3 + 92.23 Admisión radioterapia + dolor neoplásico + neoplasia + procedimiento? V58.0 + 92.23.

**Respuesta**

El diagnóstico principal dependerá del motivo de ingreso:

Si la admisión es únicamente para el tratamiento del dolor neoplásico independientemente de si se aplica o no radioterapia: DP **338.3** Dolor (agudo) (crónico) relacionado con una neoplasia.+ Código adicional el de la neoplasia. Si en el ingreso se le realiza radioterapia: **92.29** Otros procedimientos radioterápicos (no hay información acerca del tipo de radioterapia que se utiliza).

Si el motivo de la admisión es para la administración de radioterapia y tratamiento simultáneo del dolor neoplásico: DP **V58.0** Admisión para radioterapia. +Código adicional el de la neoplasia y código adicional de dolor **338.3**. Si en el ingreso se le realiza radioterapia: **92.29** Otros procedimientos radioterápicos

En el caso de que la documentación clínica no indique explícitamente la razón del ingreso consulte al clínico.

## Enfermedades del aparato circulatorio

Valvulopatía mixta

**¿Cómo debemos codificar, válvula aortica trivalva con afectación mixta (reumática-degenerativa con calcificación muy severa)?**

**Respuesta**

En el caso que nos plantean, en la expresión diagnóstica está presente la condición reumática de la valvulopatía y por lo tanto deberemos codificarla como tal.

**IAE**

**Valvulopatía** - véase Endocarditis

**Endocarditis** (caquética) (crónica (esclerosa) (esclerótica) (indefinida) (intersticial) (residual) (senil) (trombótica no bacteriana) (valvular) 424.90

- aórtica (corazón) (no reumática)

(válvula) 424.1

- - reumática (crónica) (inactiva) 395.9

- - - con enfermedad (de válvula) mitral 396.9

- - - - activa o aguda 391.1

- - - - - con corea (aguda) (de Sydenham) (reumática) 392.0

- - - activa o aguda 391.1

- - - - con corea (aguda) (de Sydenham)

**395.9** otras enfermedades aórticas reumáticas y enfermedades A.R., no especificadas

Infarto cerebral

**Un paciente llega a urgencias con un infarto cerebral, sin pasar por hospitalización, le mandan a otro hospital y allí le realizan la fibrinólisis, permaneciendo ingresado 3 o 4 días. Posteriormente vuelve a nuestro hospital. ¿Qué diagnóstico principal pondríamos?, ¿las secuelas?, ¿un código V de cuidados posteriores?, y si es así ¿cuál?, ¿el infarto?**

**Respuesta**

En el caso que nos plantean, en el primer hospital sólo se ha iniciado el tratamiento y por ello y a falta de más información el diagnóstico principal debe seguir siendo el propio **Infarto cerebral**.

De todas formas sería necesario documentar el motivo del ingreso, y comprobar que el paciente no volviese para tratamiento rehabilitador o de recuperación de otras patologías derivadas del propio infarto en cuyo caso el diagnóstico principal sería distinto.

Infarto agudo miocardio en pared ínfero-postero-lateral

**Paciente que ingresa urgente por infarto agudo miocardio. Al alta el informe dice que la localización del infarto es en pared ínfero-postero-lateral.**

**En el último manual de codificación editado por el ministerio se dice que en la codificación del infarto, las subcategorías no son excluyentes entre sí y deben asignarse todos los códigos necesarios.**

**¿Cómo codifico en éste caso la localización del infarto? No sé si debo recogerlo con los códigos 410.21 más 410.31 o con solo el código 410.51.**

### **Respuesta**

Efectivamente el manual de codificación especifica que las subcategorías del IAM no son excluyentes entre sí, debiendo utilizarse tantos códigos como sean necesarios para describir completamente la zona afectada. En este caso la localización del infarto que especifican es pared ínfero-postero-lateral.

Siguiendo la secuencia del literal la codificación sería:

**410.31** De la pared inferoposterior

**410.51** De otra pared lateral

ICC y enfermedad valvular

### **“ACxFA” permanente.**

- **Miocardiopatía dilatada valvular mitroaórtica, reumática, con insuficiencia aórtica severa y sometido a recambio valvular aórtico por prótesis mecánica ATS n° 23 y recambio valvular mitral por prótesis mecánica ATS n°23 en posición aórtica, por doble lesión mitral (1999). Red coronaria: dominancia derecha con arterias coronarias angiográficamente sin estenosis en 1999. Ventriculografía izquierda: ventrículo izquierdo ligeramente dilatado con FE 65%. PCP con onda V de 15, PAPS 30/15 (19).**
- **Actualmente en grado funcional NYHA II. Disnea para subir el segundo piso.**
- **Ingreso en 2011, por insuficiencia cardiaca de predominio derecho con ascitis que ha precisado paracentesis evacuadora en varias ocasiones (última 04/07/2012), evacuándose 10 litros con características del líquido ascítico trasudado, no infeccioso, no malignidad. Valorado por servicio digestivo considerándose el caso clínico como descompensación ascítica de origen cardiogénico.**

**Tras cateterismo el paciente permanece en planta sin presentar complicaciones. En sesión clínica se decide realizar interconsulta al servicio de endocrinología para valora causas de IC secundarias. El**

**paciente niega HTA previa a recambio valvular en 1999, nunca hipopotasemia. No crisis hipertensiva. No datos clínicos de acromegalia. No crisis carcinoides. EF/ no fenotipo acromegaloide. No fenotipo de Cushing. TA 130/70 controlada con 2 fármacos. Dada la estabilidad clínica del paciente se procede alta a su domicilio.**

Juicio diagnóstico:

- Insuficiencia cardiaca refractaria.
- Miocardiopatía dilatada y valvular, con FE 45% del VI.
- Prótesis mecánica mitral y aórtica normofuncionantes, estables.
- Dilatación de ventrículo derecho con disfunción sistólica e insuficiencia tricuspidea severa, con HTP.

¿Sería correcta la siguiente codificación ¿???: Es interpretar el 428.22 por presentar disfunción sistólica e insuficiencia cardiaca ¿? 428.22 + 428.0+ 396.8+425.8+V43.3+ 397.0+427.31

### **Respuesta**

Al buscar disfunción sistólica en el IA, hay una instrucción de referencia cruzada que con la presencia de insuficiencia cardiaca, redirecciona a este término para codificarla. El problema es que hay un “fallo de omisión” en el IA de la 8ª edición para la entrada por **fallo corazón sistólico** y tal vez ese sea uno de los motivos que generan la duda que nos plantea. Debe codificarse la insuficiencia cardiaca congestiva y la sistólica. Al no especificar si esta última es crónica o aguda, deberemos considerarla no especificada 428.20.

IAE

#### **Disfunción**

- sistólica 429.9
- - con insuficiencia cardíaca - véase
- Insuficiencia, cardíaca

#### **Fallo**

- corazón (agudo) (repentino) 428.9
- - diastólico 428.30
- - - agudo 428.31
- - - agudo con cronicidad 428.33
- - - crónico 428.32

**Falta en el I. A. pero debería constar además:**

- sistólico 428.20
- agudo 428.21
- agudo con cronicidad 428.23
- crónico 428.22

La codificación correcta es:

**428.0 ICC + 428.20 IC diastólica** y a continuación las demás condiciones descritas incluyendo la hipertensión pulmonar y la hipertensión esencial que actualmente controla con dos fármacos y que debería constar expresamente en los antecedentes personales o en el juicio diagnóstico. Por otra parte dados los antecedentes del paciente sería oportuno revisar la historia para documentar un probable uso prolongado de medicación anticoagulante.

El hecho de haber padecido una valvulopatía reumática no condiciona que una vez dicha condición ha sido corregida con prótesis normofuncionantes, la patología que actualmente tiene el paciente deba seguir siendo reumática.

## Enfermedades del aparato respiratorio

Fibroelastosis pulmonar

**¿Cuál es el código para Fibroelastosis pleuropulmonar idiopática?**

### **Respuesta**

La Fibroelastosis pleuropulmonar idiopática (PPFE) es una enfermedad rara caracterizada por una fibrosis del parénquima pleural y subpleural sobre todo de los lóbulos superiores. El curso de la enfermedad es progresivo y el pronóstico malo, sin buenas opciones terapéuticas salvo el trasplante de pulmón.

No existe un código específico para esta patología. En la Fibroelastosis pleuropulmonar es característico y distintivo del resto de las neuropatías intersticiales la existencia de afectación pleural por lo que consideramos que el código apropiado es **516.8 Otras neuropatías alveolares y parietoalveolares**

Enfermedad pulmonar intersticial

**La codificación de agudización de enfermedad pulmonar intersticial se codificaría 136.3 como una neumocistosis. ¿Es correcto?**

**Respuesta**

Existen varios tipos de enfermedades pulmonares intersticiales idiopáticas; se caracterizan por la presencia de un conjunto variado de trastornos inflamatorios difusos de las vías aéreas inferiores causada por inflamación y fibrosis (cicatrización) de las paredes de los alveolos y engrosamiento del intersticio que los rodea. Tienen la tendencia de progresar hacia la pérdida progresiva de las unidades alveolocapilares funcionales causando dificultad respiratoria que evoluciona a insuficiencia respiratoria. Al ser una patología compleja en la que no existe código específico para la reagudización de la enfermedad intersticial sin causa definida, aconsejamos consultar con el clínico con el fin de verificar con exactitud la clínica del paciente.

El Índice alfabético proporciona la siguiente entrada:

**IAE**

**Enfermedad** (de), enfermo - véase además Síndrome

- pulmonar - véase además Enfermedad, pulmón

- pulmón NCO 518.89

- - intersticial (crónica) 515

Al referir una agudización de la enfermedad entendemos que probablemente quieran identificar la presencia de disnea, de insuficiencia respiratoria, o de otro trastorno respiratorio que deberá ser documentado y codificado.

Insuficiencia respiratoria aguda

**¿Cómo debo codificar un paciente que ingresa por insuficiencia cardíaca izquierda desencadenada por una infección respiratoria con insuficiencia respiratoria aguda, sin criterios gasométricos?**

**Respuesta**

Según el manual de codificación pág. 79:

*Se codificará la insuficiencia respiratoria cuando esté perfectamente documentada por el clínico (“insuficiencia respiratoria global”), aunque no se disponga de los datos gasométricos.*

*La insuficiencia respiratoria será diagnóstico principal cuando el médico responsable establezca que es la condición que originó el ingreso.*

*Cuando un paciente es ingresado con insuficiencia respiratoria y otro proceso agudo **la selección del diagnóstico principal dependerá de las circunstancias de admisión.***

Insuficiencia respiratoria

Entonces, en este ejemplo, el código a utilizar para la “insuficiencia respiratoria aguda” (sin criterios gasométricos), ¿sería el 518.81 ó el 786.09? En caso de que fuera el 786.09 (disnea), ¿no sería un síntoma de la insuficiencia cardíaca?

### **Respuesta**

#### **IAE**

#### **Fallo, fallido**

- respiración, respiratorio 518.81
- - agudo 518.81
- - agudo y crónico 518.84

Tal y como dice el manual de codificación pág. 79 y lo mismo que ocurre en otras patologías, para la búsqueda alfabética no debemos entrar por el término insuficiencia, si no por fallo. La entrada para el fallo (insuficiencia) respiratorio agudo, proporciona directamente el código **518.81**. Si en vez “insuficiencia respiratoria aguda”, el clínico documenta disnea, efectivamente ésta es un síntoma de la insuficiencia cardíaca y no se codificaría.

## Enfermedades del aparato digestivo

Fistula en enfermedad de Crohn

**¿Se tienen que codificar las fistulas o los abscesos en la enfermedad de Crohn? y si es así qué código ha de ir de principal en los pacientes ya diagnosticados?**

### **Respuesta**

La enfermedad de Crohn es la causa subyacente por la que se producen el absceso o la fistula, que son manifestaciones de la misma. La

enfermedad de Crohn debe por tanto secuenciarse en primer lugar y la fistula y los abscesos a continuación.

Saludos cordiales

## Complicaciones de la gestación, parto y puerperio

Sufrimiento fetal agudo

**En la página 108 y 109 del nuevo manual de codificación se habla de ejemplos de sufrimiento fetal poniendo dos códigos distintos: 656.81 y 656.31.**

**Lo consulto en el índice alfabético y como entrada sufrimiento fetal me lleva al 656.8X, la entrada por acidosis fetal me lleva al mismo código cuando en el ejemplo de la página del manual lo pone con el código 656.31. La única entrada en el índice alfabético para llegar al código 656.3x SUFRIMIENTO FETAL es mediante el término ACIDEMIA FETAL.**

**En la lista tabular consta el sufrimiento fetal (acidosis metabólica) como 656.3x**

**¿Es un error del índice alfabético o es del tabular?**

**¿Qué código debo utilizar para el SUFRIMIENTO FETAL?**

### **Respuesta**

En las primeras ediciones de la CIE-9-MC, el meconio en líquido amniótico, estaba incluido dentro de la subcategoría 656.3X, y siempre que en los partogramas aparecía un líquido teñido de meconio, se utilizaba este código de sufrimiento fetal. A partir de la 4ª edición en castellano de la CIE (traducción de la actualización americana de 1998), el meconio en líquido amniótico pasó a clasificarse en el código 656.8X. y se dieron pautas para no codificar un sufrimiento fetal por la sola presencia del meconio en líquido amniótico, sino que era preciso tener otros parámetros clínicos o un diagnóstico claro. Sin embargo las entradas del I.A. americanas y por tanto españolas siguen dirigiendo al código 656.8X cuando buscamos el término sufrimiento fetal por mantenerlo asociado con la presencia de meconio.

“El código **656.3X** clasifica el sufrimiento fetal agudo, pero relacionado con la expresión acidosis metabólica fetal, para especificar la verdadera situación clínica de estrés fetal, que amenaza su vida y puede ser causa de graves secuelas, suponiendo además un cambio de actitud con respecto al tratamiento de la madre”.

“El código **656.8X** incluye acidosis intrauterina y otras expresiones diagnósticas que no suponen una situación tan grave y aunque pueden cambiar la actitud del tratamiento, lo hacen de forma menos contundente. Dichas expresiones serían: presencia de meconio en líquido amniótico, acidosis intrauterina, equilibrio ácido-básico fetal anormal”.

Pérdida fetal

**Gestante que acude por pérdida de líquido amniótico. Embarazo gemelar de 16+2, en un inicio gestación triple por IAC. Reducción embrionaria a gemelar en la semana 10.**

**Ante la sospecha de corioamnionitis se ingresa en observación. A las 24h. del ingreso comienza con dolor intenso y pérdida abundante de líquido, se produce expulsión de primer feto. Posteriormente se verifica cierre de cérvix uterino, por lo que se decide tratamiento expectante respecto al segundo feto. Se instaura tto. Antibiótico y se sutura cordón umbilical.**

**En estas condiciones se ha mantenido en observación disminuyendo los datos infecciosos y se practica cerclaje cervical.**

**Evolución normal y alta.**

Diagnósticos:

Gestación de 18+2 al alta

Embarazo triple embrión reducido

Expulsión de un feto tras posible corioamnionitis Posible incompetencia cervical residual Cerclaje cervical del feto restante

**Respuesta**

**651.33** Embarazo gemelar con pérdida fetal y retención de un feto. Estado anteparto

**658.43** Infección de cavidad amniótica. Estado anteparto

**651.73** Embarazo múltiple tras reducción fetal (selectiva). Estado anteparto

**V23.85** Embarazo producido por tecnología de reproducción asistida.

Procedimiento:

**67.59** Otra operación de orificio cervical interno.

Aborto

**Ahora ingresa esta misma paciente por oligoamnios total y pérdida del feto único.**

**Semanas 19.**

**El código sería de aborto.**

**¿Por qué en el anterior ingreso no se le pone un código de aborto en lugar de 651.33?**

**El 651.33 y el 651.73 no se deberían utilizar en el episodio siguiente, para reflejar que es una embarazada que en un episodio anterior perdió un feto o que se le hizo la reducción?**

**Respuesta**

En el supuesto actual los códigos serían:

**637.90** Aborto no especificado

**658.03** Oligohidramnios complicación anteparto

Si tuviéramos la certeza de que el aborto ha sido debido al oligoamnios, se debería poner el código de aborto 634.90 (Aborto espontáneo) en lugar del 637.90.

En el anterior supuesto en el que había una pérdida fetal y retención de un feto vivo, la Unidad Técnica valoró toda la documentación que había al respecto y consideró adecuado el criterio siguiente:

Una paciente con gestación múltiple ingresa por lo que parece ser un aborto espontáneo con expulsión de uno o más fetos, pero uno o más fetos vivos permanecen en el útero. En tales casos, no se asignará un código de las categorías 634-639, deberá ser asignado uno de los siguientes códigos de complicación de embarazo:

651.33 Embarazo gemelar con pérdida fetal y retención de un feto anteparto

651.43 Embarazo con trillizos con pérdida fetal y retención de uno o más fetos anteparto

651.53 Embarazo con cuatrillizos con pérdida fetal y retención de uno o más fetos anteparto

651.63 Otros embarazos múltiples con pérdida fetal y retención de uno o más fetos anteparto

Cefalea debida a punción

**¿Cómo se codifica la cefalea debida a punción lumbar para analgesia durante el parto? En la anterior versión impresa de la CIE, en el índice alfabético existe una entrada para cefalea por punción lumbar en el posparto que envía al código 668.8, sin embargo este código excluye el 349.0. En la actual versión de la CIE para la entrada para cefalea punción lumbar no tiene modificador esencial posparto. Por otro lado la entrada del índice alfabético para la complicación de cuidados durante parto y posparto envía a la categoría 669, sin embargo en esta categoría no existe un código que haga referencia a la analgesia durante el parto Como codificar por tanto esta manifestación?**

Con el código 668.82 ms 349.0. Solo 349.0. Solo 668.82. Con 669.9 ms 349.0

### **Respuesta**

La entrada por el Índice alfabético es la siguiente

#### **IAE**

**Cefalea (dolor de cabeza) 784.0**

- espinal 349.0

- - posparto 668.8

- - que complica el parto 668.8

La asignación de códigos adecuados sería **668.8X Otras complicaciones de anestesia (quinto dígito dependerá de si es durante el parto o el posparto) + 349.0 Reacción a punción lumbar.**

La presencia del excluye debe interpretarse, al igual que en ocurre con algunas otras notas de exclusión en la lista tabular, en el sentido de que indican que el código de cefalea pos punción no es un código de la categoría 668 sino que el código apropiado es el **349.0**. Aunque generalmente el término excluido debe ser codificado en otro lugar, esta indicación no es absoluta y códigos mutuamente excluyentes pueden asignarse juntos para especificar completamente la afección si ambas circunstancias están presentes a la vez, especialmente en casos obstétricos y otras situaciones en las que es necesaria la codificación múltiple.

## Cardiomiopatía periparto

**Una embarazada con cardiomiopatía que ingresa para dar a luz: Por el índice alfabético: cardiomiopatía periparto o posparto: 674.5x**

**Embarazo complicado por enfermedad cardiovascular “enfermedades clasificables bajo 390-398,410-429” 648.6x**

**Además en nuestra CIE en el tabular el código 674.8x contiene la instrucción cardiomiopatía postparto.**

**Cuál de los tres códigos es el apropiado, ya que tanto el 674.5x como el 648.6x permiten cualquiera de los 5 dígitos del embarazo.**

**El que creemos que no es el apropiado es el 674.8x ya que en la ICD 9 CM no aparece el termino cardiomiopatía bajo este código.**

### **Respuesta**

La miocardiopatía periparto (PPCM) se produce en el último mes del embarazo o los primeros cinco meses después del parto y no está relacionado a cualquier otra cardiopatía previa. Los síntomas incluyen dolor en el pecho, dificultad para respirar, hinchazón de las extremidades, cara, pecho o el abdomen, palpitaciones, sudoración, fatiga excesiva, mareos, náuseas y vómitos.

Los factores de riesgo para la miocardiopatía periparto son las gestaciones múltiples, hipertensión inducida por el embarazo o la pre-eclampsia, las mujeres mayores multíparas, y las mujeres afro-americanas. La miocardiopatía periparto tiene una tasa de mortalidad del 50% en cinco años. Esta patología tiene una alta probabilidad de recurrencia en los embarazos posteriores.

En octubre de 2003, se creó la subcategoría 674.5, miocardiopatía periparto para identificar de forma única esta condición debido a la gravedad de este trastorno. Se trata pues de una entidad clínica muy determinada y completamente circunscrita a ese literal. Antes de este cambio, la miocardiopatía periparto o posparto era un término de inclusión en el código 674.8, Otras complicaciones del puerperio, no clasificados en otra parte.

Las cardiomiopatías en un embarazada (salvo la condición anteriormente descrita), se clasifican en el código 648.6X Otras enfermedades cardiovasculares y deberá utilizarse el quinto dígito correspondiente y deberá además especificarse la con un código adicional la patología cardíaca.

Bajo la subcategoría 674.8, no debe aparecer el término cardiomiopatía postparto. Es una errata de la 8ª edición.

RPM. Motivo de cesárea

*“En el caso de que se realice cesárea, el código principal corresponderá al motivo de indicación de la misma, salvo si el motivo del ingreso no tiene relación con la indicación de la cesárea”*

**Por ejemplo:**

**Paciente que ingresa por ruptura prematura de membranas, a la que le realizan cesárea por bradicardia fetal u otro motivo que indique la realización de la cesárea.**

**¿Cuál sería el diagnóstico principal? El 658.11 o en este caso 659.71.**

**Nos han comentado en un curso que solamente no sería el DxP el motivo de la cesárea si la patología que motiva el ingreso no es obstétrica. Según esto en el ejemplo anterior el código principal sería el 659.71 puesto que, el motivo del ingreso es obstétrico.**

### **Respuesta**

En primer lugar sería necesario verificar que efectivamente es un ingreso por RPM y no un proceso de inicio de parto, también sería necesario constatar que no se hayan hecho de forma simultánea ambos diagnósticos (RPM y bradicardia).

En el caso concreto que nos preguntan, la información que tenemos dice que ingresa por la ruptura prematura de membranas, siendo por tanto el diagnóstico principal ya que no se ha iniciado el parto. La bradicardia fetal se ha producido con posterioridad, estando ingresada y por tanto será diagnóstico secundario aunque sea el motivo de la cesárea.

La actitud ante una RPM depende de la semana de gestación en la que se produzca, valorando la madurez fetal y el riesgo de infección, pudiendo ser de espera o inducción del inicio del parto.

Cuando se dice en el Manual “salvo si el motivo del ingreso no tiene relación con la indicación de la cesárea” hace referencia a aquellos casos en los que una paciente ha ingresado por una determinada patología (obstétrica o no) y tiene posteriormente la indicación de cesárea. Un ejemplo sería la paciente que es ingresada por una eclampsia o por descompensación diabética y a la que se le realiza una cesárea por cualquier otra circunstancia.

En el caso en que la paciente ingresara ya de parto y se le hiciera una cesárea, el diagnóstico principal sería el motivo de la cesárea. Como ejemplo una paciente con embarazo gemelar, con diabetes gestacional e hipertensión que ingresa de parto y tras unas horas de evolución se detecta sufrimiento fetal y se le realiza una cesárea por dicho motivo (D.P. Sufrimiento fetal).

## Enfermedades del aparato muscular y esquelético

Bankart

**En una duda anteriormente remitida referente a como se debía codificar dicha lesión me respondisteis: La lesión de Bankart o despegamiento del LGHI se caracteriza clínicamente por una luxación de origen traumático y generalmente asociada con pocos episodios de luxación. En este caso el paciente actualmente no presenta ninguna luxación, sino entiendo que dicha lesión es consecuencia de las luxaciones recidivantes. ¿No quedarla mejor clasificada bajo el 718.01?, por el contrario debería clasificarlo como luxación recurrente?**

Paciente que ingresa para IQ programada por presentar inestabilidad anterior hombro izquierdo (antecedentes de luxaciones recidivantes). La intervención se realiza al día siguiente encontrando lesión de todo el labrum anterior y pared con lesiones de Bankart ?seo antero-inferior, y de Hill-Sach postero-superior, realizando limpieza articular y reinserción del labrum y pared anterior con tres anclajes de mini Pop-lok consiguiendo el cierre completo y el recentraje de la cabeza humeral.

Diagnósticos:

- Inestabilidad crónica anterior hombro izquierdo con lesión de Bankart ?seo.
- Bursitis subacromial

Tratamientos:

- Artroscopia hombro izquierdo:
- Aplicación de tres anclajes y suturas de colchonero en labrum y pared anterior hombro izquierdo.
- Limpieza de bursa subacromial

## CODIFICACION

718.81 Inestabilidad de hombro

718.01 lesión de Bankart

726.19 Bursitis

81.83 Aplicación de tres anclajes y suturas de colchonero en labrum y pared anterior hombro

80.81 limpieza bursa

80.21 artroscopia

## Respuesta

La inestabilidad del hombro puede ser producida por varias causas, entre ellas estaría la lesión de Bankart ligamentoso (despegamiento del ligamento glenohumeral y cuyo tratamiento sería la reinserción ligamentosa) y el Bankart óseo (arrancamiento del rodete glenoideo o labrum que es un tejido fibrocartilaginoso que envuelve el margen externo de la cavidad glenoidea). Por tanto la lesión de Bankart no es una fractura. Es un trastorno del cartílago articular

Diagnósticos:

**718.01** Lesión de Bankart

**718.81** Inestabilidad hombro

**726.19** Bursitis subacromial

Procedimientos:

**81.82** Artroplastia de luxación recidivante hombro

**80.81** Limpieza bursa

**80.21** Artroscopia

## Determinadas condiciones con origen en el período perinatal

### Circuncisión

**Se trata de un niño Recién nacido (9 días) al que en su domicilio se le ha realizado la Circuncisión, posteriormente es ingresado en nuestro complejo hospitalario por una Bacteriemia secundaria a complicación de circuncisión domiciliaria. Nuestras dudas surgen en la secuenciación y empleo correcto de los códigos, planteándonos varias posibilidades:**

779.89	V50.2	998.59
V50.2	790.7	790.7
790.7	041.4	V50.2
041.4	E872.0	041.4
E872.0	E849.0	E849.0
E849.0		E872.0

### Respuesta

En el caso que nos consultan no se trata de una complicación de cuidados médicos pues entendemos que la circuncisión ha sido realizada en el domicilio por parte de un miembro de la familia o de la comunidad religiosa.

Tampoco es procedente el código V50.2 puesto que el motivo del ingreso no es realizar una circuncisión (ya está realizada).

El motivo del ingreso es la **bacteriemia**, pero en este caso la bacteriemia ha sido adquirida en la comunidad y las normas de codificación dicen “Si un recién nacido tiene una condición que puede ser debida al proceso de nacimiento o adquirida en la comunidad y la documentación no indica a cuál de las dos se debe, por defecto se atribuye al periodo del nacimiento y deberá utilizarse un código del Capítulo 15. **Si la condición es adquirida en la comunidad, no debe ser asignado un código del capítulo 15.**

**Por tanto el código apropiado es el 790.7.** Con la información que nos proporciona no podemos asignar germen.

**El código E sería E920.9 Accidente causado por instrumento y objeto cortante y punzante no especificado y el código E849.0 Hogar.**

## Lesiones y envenenamientos

Intoxicación por drogas en persona dependiente

**Paciente que ingresa en el hospital con un síndrome confusional debido a intoxicación por metadona, cocaína, alcohol y benzodiazepinas. Es una persona adicta a cocaína y alcohol y está siendo tratada con metadona en un centro.**

**Según el nuevo manual de codificación del ministerio, en la página 56 dice que la codificación de las intoxicaciones por drogas hay que poner**

**los códigos de las categorías 960-979, el código E para especificar la intencionalidad, el código de la manifestación si la hubiere y se deberá añadir un código de abuso o dependencia.**

**Según esto, ¿cómo se interpreta el “excluye” de la categoría 965?**

**¿Debo poner ambos códigos?**

### **Respuesta**

El excluye de la categoría 965, que también se encuentra presente al principio de la Sección y bajo otras categorías de la misma (967,968...) indica, que si lo que queremos codificar es una adicción o un abuso a una determinada sustancia, estas categorías no son las adecuadas, y que tenemos que revisar las categorías incluidas en los correspondientes excluyes para codificar correctamente dicha adición o abuso.

Por otra parte según la normativa de codificación del Manual pág. 54:

La intoxicación por alcohol se codifica en la sección 980–989 Efectos tóxicos de sustancias primordialmente no medicamentosas con respecto a su origen (980.0 Alcohol etílico). Para la codificación de la intoxicación por otras drogas, se utiliza la sección 960–979 Envenenamientos por drogas, sustancias medicamentosas y sustancias biológicas. En ambas circunstancias se deberá añadir un código E para especificar la intencionalidad, así como los códigos de las manifestaciones de la intoxicación.

Si el paciente tuviese una relación previa de dependencia o abuso con el alcohol o las drogas se deberá añadir el código adecuado para esta circunstancia. En las dependencias a múltiples drogas especificadas hay que codificarlas cada una por separado no usando solo un código de combinación.

- **Intoxicación o envenenamiento por drogas:**

960-979 Envenenamientos por drogas, sustancias medicamentosas y sustancias biológicas.

Código E para especificar la intencionalidad

Códigos de las manifestaciones de la intoxicación.

Se deberá añadir el código de abuso o dependencia, si la hubiera

- **Intoxicación o envenenamiento por alcohol:**

980.0 Efecto tóxico de alcohol etílico

Código E para especificar la intencionalidad

Códigos de las manifestaciones de la intoxicación.

Se deberá añadir el código de abuso o dependencia, si la hubiera.

La codificación del episodio sería la siguiente:

- 965.02 Env. Metadona + E850.1 Env. Acc. Metadona
- 980.0 Efecto Tóxico de Alcohol Etilico + E860.0 Env. Acc. bebidas alcohol
- 970.81 Env. Cocaína + E854.3 Env. Acc. Estimulantes S.N.C
- 969.4 Env. Tranquil. basados en Benzodiazepinas+ E853.2 Env. Acc. Tran. Benz.
- 303.91 Otra Dependencia Alcohólica y neom - Continua
- 304.70 Dependencia Combinada de Opiáceos y otras drogas neom
- 304.21 Dependencia de Cocaína - Continua
- 304.00 Dependencia de Opioides - neom

El estado confusional, en una intoxicación lo habitual es que sea agudo, 292.81 Delirio inducido por drogas si no lo documentamos como agudo, lo tendríamos que codificar en el 298.9 que es el inespecífico y se añadiría 291.0 Delirio por alcohol.

Fractura en fase de curación

**¿Qué código corresponde a una fractura en fase de curación cuando el motivo de ingreso es una patología aguda?. Según el boletín nº 14 de Octubre de 1999, (pág. 16) en estos casos se asignará el código V66.4, pero actualmente éste sólo puede ser secundarios y corresponde a convalencia y cuidados paliativos.**

**No veo en el actual manual de codificación ninguna referencia a este caso. Les agradecería respondiesen a la consulta como en otras ocasiones.**

### **Respuesta**

A la hora de codificar el episodio, deberá tener en cuenta si la utilización de un código para describir la fractura en fase de curación, cumple con los criterios necesarios para ser diagnóstico secundario, es decir:

*“Aquello diagnóstico que no siendo el principal, **coexistan** con él en el momento del ingreso o se desarrollen a lo largo de la estancia hospitalaria e influyan en la duración de la misma o en el tratamiento administrado. Deben excluirse los diagnósticos relacionados con un epi-*

sodio anterior que no afecten al actual ingreso” (Manual de codificación, pag.19).

En caso de que efectivamente cumpla con los criterios de diagnóstico secundario, utilizaremos un código de cuidados posteriores si la fractura ya ha sido tratada o un código de fractura actual, si esta todavía estuviese presente sin tratamiento (p.e. fx. costal).

*“Los códigos de cuidados postratamiento (V51?V58) se emplean cuando el tratamiento inicial de una enfermedad o lesión se ha completado, pero el paciente requiere cuidados continuos durante su curación, la fase de recuperación o por los efectos a largo plazo de su enfermedad. Estos códigos no se pueden utilizar cuando los cuidados se dirigen a una enfermedad o lesión aguda actual.”* (Manual de Codificación, pág. 155).

Ejemplos de cuidados posteriores de fractura son: cambio o eliminación de escayola, eliminación de dispositivo de fijación externa o interna, ajuste de la medicación y visitas de seguimiento después del tratamiento agudo de fracturas.

Luxación inveterada

**Paciente que en 09/2011 cae y diagnostican de esguince acromio clavicular.**

**En las sucesivas visitas sigue refiriendo dolor y molestias. A los 2 meses de la caída en examen radiológico observan subluxación de hombro.**

**Ingresa el mes 04/2012 Con dxp: Luxación inveterada acromio-clavicular izda de 6 meses de evolución para reconstrucción de ligamentos.**

**¿Cómo se codificarla luxación inveterada? ¿Seguirá la norma de efectos tardíos?**

**Al ser una luxación crónica, el IA remite a luxación recurrente 718.31 si se considera efecto tardío ¿se añadiría el e. tardío de esguince?**

**Respuesta**

Debe seguirse la instrucción del Índice Alfabético, que bajo el término principal “Luxación” incluye una nota que dice: “las luxaciones inveteradas deben codificarse de la manera indicada bajo la entrada, Luxación recurrente.

# Complicaciones

Fistula LCR

**Postoperatorio de neurocirugía por fístula de líquido cefalorraquídeo y craneoplastia. Enfermedad actual: Paciente intervenido de meningioma atípico el año anterior, con fístula de líquido cefalorraquídeo a espacio subcutáneo y dehiscencia de craneoplastia. Hemiplejía izquierda residual, con luxación de hombro izquierdo por hipotonicidad. Hipertensivo. Diabético no insulino dependiente. Antecedentes personales: Meningioma atípico parietal derecho intervenido el año anterior, con hemiplejía residual izquierda y hemianopsia homónima izquierda. Luxación izquierda secundaria. Diagnóstico: Craneoplastia. (?)**

**Intervenciones quirúrgicas: Craneoplastia. Se dejó drenaje lumbar para evacuación de líquido cefalorraquídeo, que se retira posteriormente.**

**Me gustaría que me confirmara si he interpretado correctamente el primer caso. Creo que la fístula de líquido cefalorraquídeo y la dehiscencia de la primera craneoplastia son “secuelas” de ésta. Otra duda que tengo es si la hemiplejía, la luxación de hombro, y la hipotonicidad, se codifican también como “secuelas” o no.**

**Mi codificación ha sido:**

**Dx. 349.81; 998.31; 909.3; E878.8; V10.86; 342.92; 368.46; 728.9; 831.00; 401.9; 250.00**

**Px. 03.02; 03.59 ¿Es correcta?**

## Respuesta

Falta información para poder contestar a la pregunta que nos plantea. En el informe no se indica que alguno de los diagnósticos sea complicación de la cirugía por lo que salvo la fístula de líquido cefalorraquídeo y la dehiscencia de la craneoplastia que son implícitamente complicaciones no podemos considerar ningún otro diagnóstico como complicación salvo que en la historia clínica lo indique el clínico, tal como se recoge en el boletín de complicaciones.

Sería necesario consultar con el facultativo varios aspectos:

1. El estado del paciente antes de ser intervenido de su meningioma con el fin de saber si alguna de sus manifestaciones, como la Hemiplejía y la Hemianopsia, ya las tenía antes de su intervención.
2. Su estado al ingresar de nuevo, entendemos que por las complicaciones (fístula y dehiscencia) que han ido surgiendo en el postoperatorio inmediato o no tan inmediato.

Con la única información que consta en el informe la codificación adecuada sería:

- 998.6 Fístula postoperatoria persistente
- 349.81 Rinorrea del líquido cefalorraquídeo
- 998.31 Disrupción de herida operatoria interna
- E878.8 Reacción anormal a otra intervención quirúrgica
- 342.90 Hemiplejía no especificada
- 368.46 Defectos homónimos del campo bilateral
- 718.21 Luxación patológica del hombro
- V12.41 Historia personal de neoplasia benigna del cerebro
- 250.00 Diabetes mellitus sin mención de complicación tipo II o de tipo no especificado, no establecida como incontrolada
- 401.9 Hipertensión esencial no especificada

#### PROCEDIMIENTOS:

- 03.79 Otra derivación teca espinal.
- 03.98 Extracción de derivación de teca espinal

### Anemia posoperatoria

**La anemia postoperatoria raramente se considera como una complicación de la cirugía.**

**Cuando el médico sólo especifica anemia postoperatoria debe utilizarse el código 285.9 Anemia no especificada, si el médico indica anemia postoperatoria por pérdida de sangre (aguda) el código apropiado es 285.1 Anemia poshemorrágica aguda y si la pérdida de sangre postoperatoria es crónica, el 280.0 Anemia secundaria por pérdida de sangre (crónica), no se utiliza ningún código de complicación a menos que el médico indique que ha habido un sangrado postoperatorio excesivo.**

**BOLETIN 29: La anemia postoperatoria raramente se considera una complicación de la cirugía. Sólo se codifica cuando el médico así la documenta. La anemia postoperatoria NEOM, se clasifica en el código**

**285.9. La anemia postoperatoria por pérdida de sangre se clasifica en el código 285.1 Anemia poshemorrágica aguda. El hecho de que sea administrada sangre durante un procedimiento quirúrgico no indica una anemia postoperatoria. Las transfusiones se dan a veces como una medida profiláctica para evitar la misma.**

### **Respuesta**

En ambos documentos citados la instrucción es la misma, si la información solo documenta “anemia posquirúrgica” el código apropiado es **285.9 anemia no especificada**. Debe estar documentado que se ha producido un **sangrado agudo** (mayor de lo previsto en ese tipo de intervención) para codificarse **285.1 Anemia poshemorrágica aguda**. En cualquier caso si la información es insuficiente y da lugar a dudas, se debe consultar con el facultativo.

Fuga biliar en trasplante

**Tenemos un paciente que después del trasplante tiene 3 ingresos por una fuga del conducto cístico.**

**En el primero le realizan los estudios correspondientes y visualizan la fuga con una colección biliar (bilioma). En el segundo le colocan una prótesis.**

**El tercer ingreso es una revisión. No presenta fuga. En el curso que dio M<sup>a</sup> Pilar Salas pone que el diagnóstico sería 996.82. ¿Por qué no es el 997.4 como cualquier otra complicación que presenta una fuga? También el bilioma se codifica en el 997.4. ¿Por qué en este caso no?**

**El hígado es normofuncionante.**

**En el manual en la página 146 pone que si la complicación no guarda relación con la función del órgano trasplantado se clasifica en la correspondiente complicación específica.**

### **Respuesta**

Aunque el razonamiento de clasificar la fuga como una complicación propia del órgano trasplantado es totalmente comprensible desde el punto de vista médico (se complica ‘el hígado trasplantado y no ‘la operación realizada para implantarlo) el punto de vista de la Clasificación Internacional de Enfermedades es diferente.

Para utilizar el código 996.82 es necesario que exista un fallo funcional del órgano trasplantado, (el trasplante no ha servido o es deficiente para su propósito temporalmente o definitivamente).

Tal y como especifica el manual de codificación 2011 en Complicaciones de Cirugía y Cuidados Médicos Pág. 146: “Las complicaciones posquirúrgicas que no guardan relación con la función del órgano trasplantado, se clasificarán en la correspondiente complicación específica.” Por tanto el código correcto es **997.4** Complicaciones de aparato digestivo.

## Procedimientos

Sinovectomía- bursectomía

**En una sinovitis antero-externa de tobillo y osteocondritis, en la que le realizan una Artroscopia con limpieza sinovial, palpación osteocondral y aplicación de factores de crecimiento ¿Cómo se debe codificar dicha limpieza sinovial?**

**Códigos propuestos**

**D: 727.06 + 732.8**

**P: 83.03 (¿limpieza sinovial?)+ 81.92 + 99.29 (Factores de crecimiento)**

**A modo genérico:**

**¿Qué diferencia hay entre una bursectomía y una Sinovectomía?**

**Respuesta**

**Diagnósticos:**

El código de la sinovitis de tobillo es correcto, en cuanto a la osteocondritis sin otra información o mayor especificación, el código apropiado sería el 732.9. Sería conveniente revisar la historia para descartar que no se trate de una osteocondrosis juvenil del pie, en cuyo caso el código apropiado sería el 732.5.

Una bursa o bolsa sinovial es un saco lleno de fluido forrado por la membrana sinovial con una capa capilar interior de líquido viscoso llamado líquido sinovial.

## **Procedimientos**

La limpieza sinovial es un procedimiento que no dispone de un código específico y que además puede implicar diferentes técnicas en función de los hallazgos artroscópicos. En unos casos puede consistir en despegar o realizar un desbridamiento de las plicas sinoviales, en otras ocasiones hacen referencia a sinovectomias parciales y en otras ocasiones el término se emplea con la acepción amplia de limpieza articular, tanto de la membrana sinovial como de osteofitos, **por lo que es necesario consultar con el clínico para conocer que es en realidad lo que se ha realizado.**

Si en su centro la limpieza sinovial implica una sinovectomía:

**80.77** Sinovectomía

Si en su centro la limpieza sinovial implica una toilette articular

**80.87** Escisión de lesión de articulación tobillo

Además deberá consignar los siguientes procedimientos:

**80.27** Artroscopia tobillo

**81.92** Inyección de sustancia en articulación

**99.29** Inyección o infusión de otra sustancia terapéutica

Diagnóstico: Radiofrecuencia cornetes

**Exploración física: Hiperplasia de cornetes y paladar flácido, delgado y colapsable en la maniobra de Muller.**

**Procedimiento: Radiofrecuencia de paladar con 5 túneles, 3 centrales y 2 laterales a 13 vatios, y Radiofrecuencia (Técnica Celón) de cornetes a 15 vatios (2 túneles en cada cornete con 5 puntos de Radiofrecuencia). Quisiera que me indicara cuál es el código de la Radiofrecuencia y si debo mencionarlo una o dos veces. (Codifico con la 6ª Edición de la CIE-9-MC, y no soy capaz de encontrar este procedimiento).**

## **Respuesta**

La Radiofrecuencia es un procedimiento que consiste en la emisión, a través de un electrodo, de ondas de radiofrecuencia capaces de producir calor en el tejido que lo rodea, reduciendo así el tamaño de los tejidos hipertrofiados. Debemos utilizar un código para describir cada una de las estructuras en las que se realiza el procedimiento.

### **IAP**

**Turbinectomía (completa) (parcial) NCOC 21.69**

- con sinusectomía - véase Sinusectomía
- por
- criocirugía 21.61
- diatermia 21.61

La Radiofrecuencia actúa reduciendo el tamaño del paladar blando y aumentando la tensión. La entrada en el I.A.P. para el término “Reducción” tiene una referencia cruzada de “véase además, escisión por sitio”

Radiofrecuencia de paladar blando:

### **IAP**

#### **Escisión**

- lesión
- paladar
- blando 27.49

Prótesis expansora de mama

**Reconstrucción mamaria con prótesis expansora bajo colgajo dorsal ancho En el nuestro hospital se está realizando esta técnica nueva. Ya que no es un implante de silicona, ¿cuál sería su codificación?**

### **Respuesta**

La prótesis expansora es un implante único, con dos componentes: el interno, que se rellena con suero fisiológico hasta conseguir la respuesta adecuada y un componente externo, que rodea de forma hermética al expansor y que es de silicona, habitualmente de superficie rugosa. La reconstrucción mamaria puede ser inmediata o diferida, según se realice en el mismo tiempo quirúrgico que la mastectomía o en un tiempo quirúrgico posterior.

En este caso entendemos que se trata de una reconstrucción diferida, en el que la cirugía reconstructiva se realizaría en un único tiempo quirúrgico, habiéndose realizado previamente la mastectomía. La intervención reconstructiva sería el colgajo miocutáneo de dorsal, a la que se añadiría la inserción de la prótesis:

**85.71 COLGAJO MIOCUTANEO DE DORSAL ANCHO**

**85.53 IMPLANTE MAMARIO UNILATERAL** (al no indicárnoslo podría ser bilateral, pero no es frecuente)

Hipoplasia mamaria y lipodistrofia

**Paciente intervenida realizando lipoinfiltración autóloga en ambas mamas con tejido obtenido de muslos, flancos y abdomen. ¿Bastaría con utilizar el 85.55+ 85.55 (al ser ambas mamas)? ¿Al estar el paciente diagnosticado también de lipodistrofia, habría que añadir el 86.83?**

Proposición códigos:

611.82 hipoplasia mamaria

272.6 lipodistrofia

85.55 injerto grasa autóloga en mama

85.55

### **Respuesta**

Según el Manual de codificación página 25:

- Procedimientos bilaterales y técnicas repetidas

En ocasiones, podemos encontrarnos códigos que expresan directamente la bilateralidad de la intervención como por ejemplo en las herniorrafias, salpinguectomías, mamoplastias, etc. En otras ocasiones no existe tal posibilidad y deberemos asignar el mismo código dos veces para reflejar bilateralidad. Cuando un procedimiento quirúrgico se realiza dos o más veces en un mismo episodio de cuidados, se podrá codificar tantas veces como se realice. El protocolo no menciona la realización de otro procedimiento. El código 85.55 Injerto de grasa en mama, incluye la extracción de grasa

*Nota: “La expresión lipodistrofia, en general, puede referirse a la situación de ‘pérdida total o global de tejido graso (272.6) o al aumento de grasa (NEOM: 278.02, Localizada: 278.1). En aquellos casos en los que el juicio clínico venga expresada exclusivamente como lipodistrofia NEOM, confirme que se refiere a una situación u otra.”*

Técnica de Grisotti

**Desearíamos que nos dijese si estamos codificando bien esta técnica, se denomina Técnica Grisotti, para reconstrucción del Complejo Areola-Pezón en las neoplasias malignas retroareolares. Nosotros después**

**de estudiar en qué consiste la técnica estamos poniendo el código 85.84.**

### **Respuesta**

La técnica de Grisotti para la reconstrucción mamaria consiste en realizar primero una resección completa del tumor incluyendo complejo areola-pezón y posteriormente la reconstrucción del defecto con un colgajo glandular y cutáneo. Esta técnica es útil en la enfermedad de Paget y en el cáncer retroareolar, permitiendo ampliar las indicaciones de tratamiento conservador.

**85.87** Otra reparación o reconstrucción del pezón (CAP)

**85.84** Colgajo sobre la mama

**IA:**

### **Reconstrucción**

- pezón NCOC 85.87

En caso de que la tumorectomía, se realizase en el mismo acto operatorio también deberá codificarse.

Grafton y factores de crecimiento

**La aplicación de grafton y factores de crecimiento ¿sería correcto codificarlos en los códigos 84.55 y 78.9x, respectivamente?**

DIAGNÓSTICOS: Fractura conminuta tercio medio tercio distal tibia derecha y suprasindesmal perone derecho PROCEDIMIENTOS: puesta a plano de las fracturas reducción y osteosíntesis con tornillos a compresión interfragmentarios y aplicación de placa de periloc interna. Aplicación de grafton (RELLENO OSEO GRAFTON PUTTY DE 5) en el foco y factores de crecimiento. Cierre por planos.

Incisión externa peroneal reducción de la fractura y aplicación de placa de tercio de caña de 7 agujeros con 6 tornillos de cortical cierre por planos y redón.

### **Respuesta**

La inserción de un material de relleno de hueso óseo como puede ser el grafton, se clasifica efectivamente en el código **84.55 Inserción de relleno de hueso óseo.**

**Factores de crecimiento:** Falta información para determinar si la pregunta se refiere a inserción de estimuladores de crecimiento óseo o a inyección de factores de crecimiento (dudosos?).

- La Inserción de estimulador de crecimiento óseo (invasivo) (percutáneo) (semi-invasivo) tiene como código el 78.9X Inserción de estimulador de crecimiento óseo.
- La inyección de factores de crecimiento se codifica en el código **99.29** Inyección o infusión de otra sustancia terapéutica o profiláctica. Estarían dentro de los modificadores de la respuesta biológica. (Factores biológicos utilizados como sustitutos óseos como el plasma rico en factores de crecimiento y las placas leucoplaquetarias (AGF, GPS y similares) que estimulan la migración de las células osteoprogenitoras hacia el punto óseo y aumentan la proliferación de osteoblastos manteniendo simultáneamente la función osteogénica).

Medición presión arterial

**La medición de la presión arterial continua mediante una línea arterial se puede codificar como “Medición de presión intravascular de arteria periférica, 00.68”?**

### **Respuesta**

Es necesario hacer constar la diferencia entre medición y monitorización. Una medición es una toma aislada de una constante, una medición continuada de la misma es una monitorización.

La medición directa de la presión arterial, solo se puede realizar de forma invasiva con catéteres intravasculares diseñados para ello.

Codificación:

Según la localización anatómica del territorio a estudiar se utilizarán los códigos:

00.67 Medición de la presión intravascular de arterias intratorácicas

00.68 Medición de presión intravascular de arterias periféricas

00.69 Medición de la presión intravascular de otros vasos especificados y de los no especificados

IAP:

**Medición**

- presión
- - intravascular 00.69
- - - ilíaca 00.69
- - - intraabdominal 00.69
- - - intratorácica 00.67
- - - - aorta 00.67
- - - - arco aórtico 00.67
- - - - carótida 00.67
- - - mesentérica 00.69

**Monitorización**

- presión
- - arterial sistémica **89.61**

Consulta: “Sistema VAC Artesanal”

**En un informe del servicio de MIV tengo “Sistema VAC Artesanal”  
Por internet entiendo que se trata de: Vacuum Assisted Closure que acce-  
lera el cierre de heridas), ¿tenemos código CIE-9-MC para codificarlo?**

**Respuesta**

La terapia con presión negativa (VAC, vacuum assisted closure) consiste en un sistema de aspiración sobre la herida por medio de una esponja y unos adhesivos plásticos. Permite el tratamiento de heridas complejas promoviendo la formación de tejido de granulación en el lecho de la herida, ya sea como un complemento del tratamiento quirúrgico, o bien como alternativa a la cirugía de determinados pacientes. CIE-9-MC no dispone de un código específico de procedimiento para identificar dicha técnica.

En aquellos casos en los cuales el VAC se asocia a un procedimiento de desbridamiento escisional u otro tratamiento quirúrgico de la herida, el VAC se puede considerar parte del procedimiento, no siendo preciso codificarlo. Cuando se aplica a lesiones que no requieran desbridamiento previo y el VAC sea el único procedimiento que se realiza, puede utilizarse el código **93.59** Otra inmovilización, compresión y cuidado de herida.

Terapia familiar

**Necesito codificar prestaciones que consideren visita y entrevista con familia de paciente pediátrico por un grupo de profesionales que abordan al paciente en conjunto y que realizan un seguimiento y abordaje de la dinámica familiar de cada caso. ¿Servirá el código 94.42?**

**Respuesta**

La Terapia Familiar es una disciplina terapéutica que aborda la intervención y el tratamiento de la familia en su conjunto para fomentar el cambio y el desarrollo. Su objetivo es mejorar la capacidad de los miembros de la familia para apoyarse mutuamente ayudándoles a gestionar entre otras cosas los acontecimientos vitales estresantes tales como una enfermedad grave o el fallecimiento de uno de sus miembros. La terapia familiar se puede desarrollar desde diferentes ámbitos, como el de la psicoterapia (ejercida por psicólogos y psiquiatras), el de la terapia psicoeducativa, que se basa en cambios conductuales a través de la educación en valores y mejora de habilidades relacionales (ejercida tanto por psicólogos como por trabajadores sociales, mediadores, educadores sociales, etc.), o el del coaching vivencial.

Si la prestación realizada es un asesoramiento como parte de un tratamiento integral de la familia, el código adecuado es 94.42 Terapia familiar

**IAP**

**Terapia**

- familiar 94.42

Si la prestación que desea codificar es un asesoramiento inespecífico a algún miembro de la familia, el código 94.49 es el adecuado

**IAP**

**Asesoramiento (para) NCOC 94.49**

- alcoholismo 94.46
- empresarios 94.49
- familia (médico) (social) 94.49

Denervación del seno del tarso por radiofrecuencia

**¿Cómo debería codificarse una denervación del seno del tarso por radiofrecuencia en un paciente con Síndrome Sinus Tarsi :DXP: 726.79 PXP: ¿04.04?**

## **Respuesta**

El código del síndrome del seno tarsiano es efectivamente el **726.79** Otra entesopatía. Si bien la denervación suele estar más indicada para tratamiento del síndrome del túnel tarsiano, por compresión del nervio tibial posterior o sus ramos terminales, es posible que en este caso la radiofrecuencia se utilice para provocar anulación de las terminaciones cutáneas del dolor por calentamiento. Consideramos que en este caso sería recomendable verificar el diagnóstico.

La denervación por radiofrecuencia de un nervio periférico se codifica con el código **04.2** Destrucción de nervios craneales y periféricos.

Recambio prótesis mamaria

**Nos gustaría saber cómo codificar el recambio de prótesis de mama, la paciente ingresa por una complicación de la prótesis. Consideramos dos posibilidades:**

- a) Con el código 85.93 Revisión de implante de mama ¿incluye retirada e implante?**
- b) Con los códigos 85.94 Extracción de implante de mama y el 85.53 Implante mamario unilateral.**

## **Respuesta**

La revisión de un dispositivo o implante, suele referirse más a un ajuste o una corrección sobre un dispositivo previamente implantado sin que este deba ser completamente retirado, pero es cierto, que el término “revisión” del I.A. para según qué dispositivos, lleva a códigos de sustitución. En el caso del recambio de implante de mama, no hay entrada en el I.A. por “sustitución” por lo que habrá que codificar la retirada con el código **85.94** Extracción de implante de mama y la nueva inserción con el código **85.53**. Implante mamario unilateral.

Minilaparotomía

**Cuando un procedimiento es laparoscópico y hacen un minilaparotomía ¿se considera procedimiento laparoscópico reconvertido en abierto? Enviamos un ejemplo en el que además se nos plantea la duda de si es un procedimiento laparoscópico reconvertido en abierto o más bien un procedimiento combinado con una parte laparoscópica y otra abierta:**

**Incisión: Trocares 20 umbilical. y flanco izquierdo. 5 hipocondrio derecho y flanco derecho. Minilaparotomía en hipocondrio derecho.**

**Descripción: Acceso a la cavidad abdominal mediante trocar de Hasson, neumoperitoneo. Hígado nodular macroscópicamente sugestivo de cirrosis. Hipertensión portal manifiesta sobre todo en territorio de vena mesentérica superior. Entrada a hoja medial de mesocolon derecho, disección retroperitoneal con Ligadura de vasos ileocolicos, cólica derecha. Disección de mesocolon trasverso con ligadura de rama derecha de cólica media. Liberación coloepiploico, ángulo hepático y parietocolico derecho hasta llegar a ileon terminal. Minilaparotomía en hipocondrio derecho. Biopsia hepática (lóbulo izquierdo). Exteriorización y resección de ileon distal y colon trasverso con GIA 75. Anastomosis L-L manual, ileon-colon trasverso, con puntos sueltos de material reabsorbible. Reintroducción de intestino a cavidad abdominal. Por laparoscopia se comprueba hemostasia y posición de asas de intestino delgado respecto a la anastomosis. Drenaje Blake perianastomótico. Cierre de minilaparotomía por planos. Piel con grapas y monofilamento.**

### **Respuesta**

Si en la intervención estaba programado hacer una laparoscopia y una minilaparotomía, se codificarían ambas y no se pondría el código **V64.41** Procedimiento quirúrgico laparoscópico reconvertido en procedimiento abierto. Si el procedimiento programado es una laparoscopia y se decide hacer una minilaparotomía, se codifica el **V64.41** tal y como dice el manual, considerando la minilaparotomía (a veces lo que hacen es ampliar la incisión del trocar) como un procedimiento abierto.

Estimulación transcraneal

**¿Cómo se codifica la “Terapia de estimulación magnética transcraneal repetitiva”? ¿Es lo mismo que la “Estimulación transcraneal magnética de cadencia simple (sTMS, impulsos magnéticos)”. Si no es lo mismo ¿Cómo se codifica este último?**

### **Respuesta**

Esta técnica no tiene código específico CIE-9-MC de procedimiento, debiendo utilizar un código de la subcategoría **99.9** ‘Otros procedimien-

tos misceláneos’ (donde se codifica la *acupuntura*, por ejemplo), concretamente el código apropiado es **99.99**. ‘Otro’.

Catéter tunelizado

**¿Qué código es el idóneo para la retirada del catéter transitorio para diálisis renal? ¿Y para el tunelizado?**

**En distintos cursos, talleres, publicaciones, etc., hay diferentes criterios para estos códigos.**

### Respuesta

El código a asignar dependerá del tipo de técnica que se haya efectuado, es decir de si ha precisado incisión o no y de si precisa extracción de dispositivo. Muchos de los catéteres centrales en subclavia, no precisan para su retirada un procedimiento específico, en cambio otros catéteres como los tunelizados o los que incluyen dispositivos de acceso vascular si que precisan la realización de una incisión con extracción de dispositivo. Si la documentación no aclarase, el tipo de procedimiento realizado, deberá aclarar con el servicio de nefrología de su centro, cual es la técnica utilizada.

### Procedimientos de acceso vascular

Dispositivo	Inserción	Retirada
Reservorio subcutáneo	86.07	86.05
Catéter venoso diálisis	38.95	Con incisión 86.05
		Sin incisión 97.49
Catéter venoso central	38.93	Con incisión 86.05
		Sin incisión 97.49



# Información y dudas sobre codificación

La normativa vigente en España para la codificación de los registros hospitalarios con CIE-9-MC, es la que consensua y aprueba la Unidad Técnica CIE-9-MC y que es publicada en boletines, notas y manuales por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

Las publicaciones sobre codificación clínica realizadas por otros organismos, cumplen las funciones de orientación y ayuda, pero en ningún caso deben sustituir a la normativa oficial.

Para cualquier información, duda o consulta dirigirse a:

Servicio de Información de Actividad Sanitaria  
Subdirección General de Información Sanitaria e Innovación  
Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad  
Pº del Prado, 18-20.  
28014 MADRID.  
Telf.: 91 596 15 65 - 91 596 40 89.  
E-Mail: icmbd@msssi.es

**Autorización de uso:** Se autoriza su reproducción total o parcial para uso no comercial, siempre que se haga referencia al documento.

**Cita sugerida:** Codificación clínica con la CIE-9-MC: Actualización en la codificación de Nefrología con CIE-9-MC y CIE-10-MC. Subdirección General de Información Sanitaria e Innovación. Madrid. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2013.

Internet: <http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/normalizacion/clasifEnferm/boletines/home.htm>.

