

DOSIFICACIÓN DE MEDICAMENTOS EN PACIENTES CON ALTERACIÓN DE LA FUNCIÓN RENAL (II)

SUMARIO

- ▶ INTRODUCCIÓN
- ▶ DEFINICIÓN DE LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA (ERC)
- ▶ ESTIMACIÓN DE LA FUNCIÓN RENAL
- ▶ FÓRMULAS PARA EL AJUSTE POSOLÓGICO DE FÁRMACOS
- ▶ CLASIFICACIÓN DE LA ERC (ESTADIAJE)
- ▶ RECOMENDACIONES GENERALES PARA LA PRESCRIPCIÓN EN PACIENTES CON ERC
- ▶ RECOMENDACIONES DE AJUSTE POSOLÓGICO DE MEDICAMENTOS EN LA ERC
 - Antiagregantes
 - Anticoagulantes y heparinas de bajo peso molecular (HBPM)
 - Hipoglucemiantes
 - Cardiovasculares
 - Hipolipemiantes
 - Analgésicos
 - Triptanes
 - Antiácidos, antiulcerosos
 - Psicofármacos
 - Antimicrobianos
 - Antigotosos
 - Laxantes

		TRIPTANES-agonistas selectivos de la serotonina ¹³⁻¹⁶				
		Insuficiencia renal (FG) ml/min/1,73m ²				
		Leve-G2	Moderada-G3		Grave-G4	Terminal-G5
Principio activo	Dosis habitual	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
Almotriptán	12,5 mg, repetible en un intervalo mínimo de 2 h (máxima 25 mg en 24 h)				Dosis máxima 12,5 mg/24 h	
Eletriptán	40-80 mg, repetible en un intervalo mínimo de 2 h (máxima 80 mg en 24 h)	Dosis inicial recomendada 20 mg, dosis máxima < 40 mg/24 h				
Frovatriptán	2,5 mg, repetible en un intervalo mínimo de 2 h (máxima 5 mg en 24 h)					
Naratriptán	2,5 mg, repetible en un intervalo mínimo de 2 h (máxima 5 mg en 24 h)	Dosis máxima 2,5 mg/24 h				
Rizatriptán	10 mg repetible en un intervalo mínimo de 2 h (máxima 20 mg en 24 h)	5 mg repetible en un intervalo mínimo de 2 h, dosis máxima 10 mg/24 h No utilizar la presentación bucodispersable				
Sumatriptán	oral: 25-100 mg, repetible en un intervalo mínimo de 2 h (máxima 300 mg en 24 h) SC: 6 mg, repetible en un intervalo mínimo de 2 h (máxima 12 mg en 24 h) Nasal: 10-20 mg, repetible en un intervalo mínimo de 2 h (máxima 40 mg en 24 h)	Precaución en pacientes con insuficiencia renal				
Zolmitriptán	2,5-5 mg, repetible en un intervalo mínimo de 2 h (máxima 10 mg en 24 h)					

SC: subcutáneo

Según la fuente bibliográfica consultada, existen discrepancias en las recomendaciones de algunos triptanes:

- Eletriptán: En FT en FG<30 su uso está contraindicado¹⁴; según UpToDate, basándose en parámetros farmacocinéticos, no se recomienda ajustar las dosis¹⁵; según RDH en FG<50 se recomienda 20 mg/24 h y una dosis máxima de 40 mg/24 h, utilizándolo con precaución en FG<30¹⁶.
- Naratriptán: Según FT y UpToDate, contraindicado en FG<15¹⁴⁻¹⁵. En cambio, RDH recomienda una dosis máxima de 2,5 mg/24 h en FG<50¹⁶.
- Rizatriptán: En FT contraindicado en FG<30¹⁴, mientras que en RDH recomiendan dosis máxima de 5 mg/24 h en FG<10¹⁶.
- Zolmitriptán: En FT contraindicado en FG<15¹⁴, mientras que en RDH no recomiendan ajustar la dosis¹⁶.

ANTIÁCIDOS, ANTIULCEROSOS

ANTIACIDOS^{4,13,14,16}

Se recomienda evitar usar dosis altas de antiácidos en ERC⁴.

		ANTIÁCIDOS ^{13,14,16}				
		Insuficiencia renal (FG) ml/min/1,73m ²				
		Leve-G2	Moderada-G3		Grave-G4	Terminal-G5
Principio activo	Dosis habitual diaria	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
Acexamato de zinc	300-900 mg					
Almagato	1-1,5 g/comida	Evitar dosis altas				
Asociaciones de Al+Mg+Ca	1-2 comprimidos/comida	Precaución, evitar uso prolongado				
Alginato sódico + bicarbonato sódico + carbonato cálcico		Precaución (Ca, fosfato, Mg)				
Bismuto subcitrato	120-240 mg/6-12 h	Precaución (potasio)				
Magaldrato	1-2 comprimidos o gel oral /comida	Precaución (Aluminio,Mg, fosfato)				

INHIBIDORES DE LA BOMBA DE PROTONES (IBP) Y ANTIHISTAMÍNICOS¹³⁻¹⁶

		INHIBIDORES DE LA BOMBA DE PROTONES (IBP) Y ANTIHISTAMÍNICOS H ₂ ¹³⁻¹⁶				
		Insuficiencia renal (FG) ml/min/1,73m ²				
		Leve-G2	Moderada-G3		Grave-G4	Terminal-G5
Principio activo	Dosis habitual diaria	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
INHIBIDORES DE LA BOMBA DE PROTONES (IBP)						
Esomeprazol	20-40 mg					
Lansoprazol	15-30 mg					
Omeprazol	10-40 mg					
Pantoprazol	20-40 mg					
Rabeprazol	10-20 mg					
ANTIISTAMÍNICOS H₂						
Famotidina	20-80 mg	FG <50: reducir la dosis a la mitad o administrar cada 36-48 h				

- Los IBP no requieren ajuste de dosis en ERC. Pueden causar nefritis intersticial aguda (incidencia rara y no predecible)⁴.
- Esomeprazol: en FT se indica precaución en $FG < 30$ ¹⁴, aunque en otras referencias bibliográficas no recomiendan ajustes en esta población^{13,15,16}.

PSICOFÁRMACOS

En general, hay pocos estudios con psicofármacos en pacientes con ERC. Las recomendaciones de ajuste en ERC se basan habitualmente en el conocimiento de los parámetros farmacocinéticos de pacientes sin alteraciones de la función renal⁹.

Se recomienda precaución al utilizar fármacos con efectos anticolinérgicos debido a que pueden ocasionar retención urinaria⁹.

ANTIDEPRESIVOS^{5,13-16}

La depresión es común en la ERC, pero la evidencia de la efectividad de los antidepresivos en pacientes con ERC es escasa⁹.

Se recomienda vigilar la aparición del síndrome serotoninérgico en pacientes tratados con antidepresivos, debido a que la rabdomiolisis puede producir fallo renal⁹.

		ANTIDEPRESIVOS ^{5, 13-16}				
		Insuficiencia renal (FG) ml/min/1,73m ²				
		Leve-G2	Moderada-G3		Grave-G4	Terminal-G5
Principio activo	Dosis habitual diaria	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
INHIBIDORES SELECTIVOS RECAPTACIÓN SEROTONINA						
Citalopram	20-40 mg				Dosis inicial 10 mg/24 h	
Escitalopram	10-20 mg				Dosis inicial 5 mg/24 h	
Fluoxetina	20-60 mg					
Fluoxamina	100-300 mg					Dosis inicial 50 mg/24 h
Paroxetina	20-50 mg				Dosis inicial 5-10 mg/24 h y ajuste lento	
Sertralina	50-100 mg					
DUALES						
Desvenlafaxina	50-200 mg				Dosis máxima 50 mg/48 h	
Duloxetina	30-120 mg					
Venlafaxina	37,5-225 mg				50% dosis	
ANTIDEPRESIVOS TRICÍCLICOS y TETRACÍCLICOS						
Amitriptilina	10-150 mg					
Clomipramina	10-250 mg				Dosis inicial baja y ajuste lento	
Doxepina	75-150 mg				Dosis inicial baja y ajuste lento	

		ANTIDEPRESIVOS ^{5, 13-16} (continuación)				
		Insuficiencia renal (FG) ml/min/1,73m ²				
		Leve-G2	Moderada-G3		Grave-G4	Terminal-G5
Principio activo	Dosis habitual diaria	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
Imipramina	50-200 mg					
Maprotilina	75-150 mg					
Nortriptilina	75-100 mg	Dosis inicial baja				
OTROS ANTIDEPRESIVOS						
Agomelatina	25-50 mg	Precaución, datos clínicos limitados				
Bupropión	150-300 mg	150 mg/24 h				
Citisiniclina	Pauta cíclica	No recomendado				
Mianserina	30-90 mg	FG<50: Dosis inicial baja				
Mirtazapina	15-45 mg	Dosis inicial 7,5-15 mg/24 h				
Moclobemida	300-600 mg					
Reboxetina	8-12 mg	Dosis inicial 2 mg/12 h				
Tianeptina	12,5 mg/8 h	12,5 mg/12 h				
Trazodona	50-300 mg	Dosis inicial baja				
Vortioxetina	5-20 mg					

BENZODIAZEPINAS^{5-9,14-16}

Al iniciar un tratamiento con benzodiazepinas en ERC, en general, no se recomienda ningún fármaco sobre otro. Sin embargo, los pacientes con ERC tienen mayor riesgo de sedación excesiva, por lo que se recomienda monitorizar esta reacción adversa⁹. Se recomienda iniciar con dosis bajas y aumentar según tolerancia o respuesta⁹.

		BENZODIAZEPINAS ^{5,9,14-16}				
		Insuficiencia renal (FG) ml/min/1,73m ²				
		Leve-G2	Moderada-G3		Grave-G4	Terminal-G5
Principio activo	Dosis habitual diaria	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
Alprazolam	0,25-0,5 mg/8-24 h	Precaución al establecer la dosis inicial				
Bromazepam	1,5-3 mg/8-24 h	1,5 mg/8-24 h				
Clometiazol	según indicación	Precaución				
Clonazepam	3-6 mg (máxima 20 mg)	Dosis inicial baja				

		BENZODIAZEPINAS ^{5,9,14-16} (continuación)				
		Insuficiencia renal (FG) ml/min/1,73m ²				
		Leve-G2	Moderada-G3		Grave-G4	Terminal-G5
Principio activo	Dosis habitual diaria	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
Cloracepato dipotásico	5-30 mg		50% dosis			
Clordiazepóxido	según indicación		Dosis máxima: 5-10 mg/24 h			50% dosis
Diazepam	2-40 mg		2-2,5 mg/12-24 h			
Lorazepam	0,5-4 mg		50% dosis			
Lormetazepam	1-2 mg		0,5 mg/24 h			
Midazolam	7,5-15 mg					<7,5 mg/24 h
Zolpidem	10 mg					
Zopiclona	7,5 mg		Dosis inicial 3,75 mg/24 h			

ANTIPSICÓTICOS^{5,9,14-16}

Tanto la esquizofrenia como el trastorno bipolar están asociados a un incremento en el riesgo de ERC.

Se recomienda vigilar la aparición de distonías y del síndrome neuroléptico maligno en pacientes tratados con antipsicóticos, debido a que la rabdomiolisis puede producir fallo renal⁹.

Al iniciar un tratamiento antipsicótico en ERC, en general, no se recomienda ningún antipsicótico sobre otro. Se recomienda evitar los antipsicóticos con elevada potencia anticolinérgica, por el incremento del riesgo de retención urinaria⁹.

		ANTIPSICÓTICOS ^{5,9,14-16}				
		Insuficiencia renal (FG) ml/min/1,73m ²				
		Leve-G2	Moderada-G3		Grave-G4	Terminal-G5
Principio activo	Dosis habitual diaria	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
Amisulprida	100-800 mg (máxima 1200 mg/24 h)		50% dosis		FG 29-10: 33% dosis	FG<10: dosis inicial mínima
Aripiprazol	10-30 mg					
Cariprazina	1,5-6 mg				No recomendado	
Clorpromazina	75-150 mg (máxima 300 mg/24 h)					FG<10: dosis inicial baja
Clozapina	25-450 mg (máxima 900 mg/24 h)				Precaución	
Haloperidol	1-10 mg (máxima 20 mg/24 h)				Dosis inicial baja, ajuste con menores incrementos y a intervalos más largos	

		ANTIPSIÓTICOS ^{5,9,14-16} (continuación)				
		Insuficiencia renal (FG) ml/min/1,73m ²				
		Leve-G2	Moderada-G3		Grave-G4	Terminal-G5
Principio activo	Dosis habitual diaria	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
Lurasidona	37,5-148 mg		FG <50: dosis inicial 18,5 mg/24 h, dosis máxima 74 mg/24 h			
Olanzapina	10-20 mg		Dosis inicial 5 mg/24 h			
Paliperidona	3-12 mg	FG 80-50: dosis inicial 3 mg/24 h, se puede aumentar a 6 mg/24 h según respuesta y tolerabilidad FG 50-10: dosis inicial 3 mg/48 h, se puede aumentar a 3 mg/24 h según respuesta y tolerabilidad				FG<10: no recomendado
Quetiapina	Según indicación					
Risperidona	Según indicación	50% dosis (inicial y mantenimiento) y ajuste más lento				
Sulpiride	150-1600 mg		50-70% dosis		FG 30-10: 50% dosis FG<10: 35% dosis	
Ziprasidona	20-80 mg/12 h					

- Amisulpirida, sulpirida: aunque en algunas referencias bibliográficas se especifica el ajuste de dosis según la función renal^{5,14,16}, en otras se recomienda evitar su uso en ERC⁹.

OTROS PSICOFÁRMACOS^{5,14,15}

		OTROS PSICOFÁRMACOS ^{5,14,15}				
		Insuficiencia renal (FG) ml/min/1,73m ²				
		Leve-G2	Moderada-G3		Grave-G4	Terminal-G5
Principio activo	Dosis habitual diaria	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
Litio	400-1600 mg, ajustar según litemia		Dosis inicial más baja, titulación más lenta, monitorización frecuente			
Gabapentina	900-3600 mg, repartida en 3 tomas	FG 79-50: 600-1800 mg/24 h (en 3 tomas) FG 49-30: 300-900 mg/24 h (en 3 tomas)			150*-600 mg/24 h (en 3 tomas) * la dosis correspondiente a 150 mg/24h deberá tomarse como 300 mg/48 h	Reducir la dosis diaria en proporción al FG (por ejemplo, con FG 7,5: 50% de dosis correspondiente al FG 15) 150*-300 mg/24 h (en 3 tomas) * la dosis correspondiente a 150 mg/24h deberá tomarse como 300 mg/48 h

		OTROS PSICOFÁRMACOS ^{5,14,15} (continuación)				
		Insuficiencia renal (FG) ml/min/1,73m ²				
		Leve-G2	Moderada-G3		Grave-G4	Terminal-G5
Principio activo	Dosis habitual diaria	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
Pregabalina	150-600 mg repartida en 2-3 tomas		Dosis inicial: 75 mg/24h (en 2-3 tomas) Dosis máxima: 300 mg/24 h (en 2-3 tomas)		Dosis inicial: 25-50 mg/24h (en 1-2 tomas) Dosis máxima: 150 mg/24 h (en 1-2 tomas)	Dosis inicial: 25 mg/24h (en 1 toma) Dosis máxima: 75 mg/24 h (en 1 toma)

ANITIMICROBIANOS

ANTIBIÓTICOS^{14-16,20}

		ANTIBIÓTICOS ^{14-16,20}				
		Insuficiencia renal (FG) ml/min/1,73m ²				
		Leve	Moderada		Grave	Terminal
Principio activo	Dosis habitual diaria	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
BETALACTÁMICOS						
Amoxicilina vo	500 mg/8 h				500 mg/12 h	500 mg/24 h
Amoxicilina/ácido clavulánico vo	250-500-875 mg-1000 mg/6-8 h				500/125 mg/12 h	500/125 mg/24 h
Cefadroxilo vo	500-1000 mg/12-24 h		500 mg/12 h		500 mg/24 h	500 mg/36 h
Cefditoren vo	200-400 mg/12 h		75% dosis/12 h		200 mg/24 h	
Cefixima vo	200-400 mg/12-24 h		75% dosis/12 h		200 mg/24 h	
Ceftriaxona IM	1-2 g/24 h					Dosis máxima 2 g/24 h
Cefuroxima vo	250-500 mg/8-12 h				250-500 mg/12 h	250-500 mg/24 h
Cloxacilina vo	250-500 mg/6 h					
Penicilina G procaína/benzatina IM	según indicación			FG 50-10: 75% dosis		FG 10: 20-50% dosis Dosis máxima 1-3 millones UI/24 h
Penicilina V fenoximetilpenicilina	250-500 mg/6-12 h			250-500 mg/8 h		250-500 mg/12 h

		ANTIBIÓTICOS ^{14-16,20} (continuación)				
		Insuficiencia renal (FG) ml/min/1,73m ²				
		Leve	Moderada		Grave	Terminal
Principio activo	Dosis habitual diaria	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
TETRACICLINAS						
Doxiciclina	100-200 mg/24 h					
Minociclina vo	100-200 mg/12 h					100 mg/12-24 h
MACRÓLIDOS						
Azitromicina vo	500-1500 mg/24 h					
Claritromicina vo	250-500 mg/12 h liberación inmediata 500 mg-1 g/24 h liberación prolongada				125-250 mg/12 h liberación inmediata	
Eritromicina vo	1-2 g/24 h en 3-4 tomas					50% dosis
LINCOSAMIDAS						
Clindamicina vo	150-450 mg/6-12 h					
QUINOLONAS						
Ciprofloxacino vo	250-750 mg/12 h				500 mg/24 h	
Levofloxacino vo	250 mg/24 h		FG 50-20: 125 mg/24 h FG <20: 125 mg/48 h			
Levofloxacino vo	500 mg/24 h		FG 50-20: 250 mg/24 h FG <20: 125 mg/24 h			
Levofloxacino vo	500 mg/12 h		FG 50-20: 250 mg/12 h FG 19-10: 125 mg/12 h		FG <10: 125 mg/24 h	
Moxifloxacino vo	400 mg/24 h					
Norfloxacino vo	400 mg/12 h					400 mg/24 h
SULFONAMIDAS						
Sulfametoxazol/ trimetoprim	800/160 mg/8-12 h				800/160 mg/24 h	No recomendado
OTROS ANTIBIÓTICOS						
Metronidazol	500 mg/6-8 h					Vigilar efectos adversos
Nitrofurantoína	50-100 mg/8 h		No recomendado			

Vo: vía oral; IM: intramuscular

ANTIFÚNGICOS^{5,14,15,20}

		ANTIFÚNGICOS ^{5,14,15,20}				
		Insuficiencia renal (FG) ml/min/1,73m ²				
		Leve-G2	Moderada-G3		Grave-G4	Terminal-G5
Principio activo	Dosis habitual diaria	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
Fluconazol	50-400 mg (máxima 800 mg/24 h)		Dosis máxima 400 mg/24 h		Dosis máxima 200-400 mg/24 h	Dosis máxima 100-200 mg/24 h
Itraconazol	100-200 mg/12-24 h					FG<10: 50% dosis

ANTIVIRALES^{14,15,20}

		ANTIVIRALES ^{14,15,20}				
		Insuficiencia renal (FG) ml/min/1,73m ²				
		Leve-G2	Moderada-G3		Grave-G4	Terminal-G5
Principio activo	Dosis habitual diaria	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
Aciclovir	VHS: 1000 mg en 5 tomas		200 mg/6 h		200 mg/8 h	200 mg/12 h
	VHZ: 4000 mg en 5 tomas		800 mg/6 h		800 mg/8 h	800 mg/12 h
	profilaxis VHS: 200 mg/6 h // 400 mg/12 h // 200 mg/8-12 h		Precaución, mantener hidratación adecuada			FG<10: 200 mg/12 h
Famciclovir	VHS: 250 mg/8 h				250 mg/12 h	250 mg/24 h
	VHZ: 500 mg/8 h		500 mg/12 h		500 mg/24 h	250 mg/24 h
Nirmatrelvir/ritonavir	300/100 mg/12 h		150/100 mg/12 h			
Oseltamivir	75 mg/12 h		30 mg/12 h		30 mg/24 h	FG<10: 30 mg/48 h
Valaciclovir	Según indicación	Ajuste de dosis y/o intervalo en FG < 75, 50 ó 30 según la indicación				

VHS: virus herpes simple; VHZ: virus herpes zóster

		ANTIGOTOSOS ^{1,14-16}				
		Insuficiencia renal (FG) ml/min/1,73m ²				
		Leve-G2	Moderada-G3		Grave-G4	Terminal-G5
Principio activo	Dosis habitual diaria	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
Alopurinol	100-300 mg (máxima 900 mg/24 h)				FG < 20: 100-200 mg/24 h	FG < 10: dosis máxima 100 mg/24h (se puede usar 100 mg/48 h)
Benzbromarona	50-100 mg				FG < 20	
Colchicina	Crisis aguda de gota: 1-2 mg (máxima acumulada en 4 días: 6 mg)		FG < 50-10: 50% dosis o aumentar intervalo Dosis máxima acumulada 3 mg en 4 días			FG < 10: 0,5 mg 3 ó 4 veces al día, dosis máxima acumulada 3 mg en 4 días
	Tratamiento preventivo de crisis: 0,5-1 mg		FG < 50: 50% dosis o aumentar intervalo		No recomendado	
Febuxostat	80-120 mg				Dosis inicial 40 mg/24 h	

- Colchicina: En FT y el consenso de la SEN señalan que está contraindicada en FG < 30¹⁴. En UpToDate para prevención de gota recomiendan usar una alternativa¹⁵.
- Febuxostat: En FT no está recomendado en FG < 30¹⁴, mientras que en RDH indican una dosis inicial de 40 mg/24 h¹⁶.

LAXANTES^{14,16}

Las FT de la mayoría de los laxantes son antiguas y, en general, no se especifica el posible ajuste posológico en la ERC. Son excepciones la lactulosa y la Ispagula (*Plantago ovata*), en cuyas FT se indica que no se precisa ajuste de dosis en ERC¹⁴. Según RDH, bisacodilo y macrogol se pueden utilizar sin realizar ajuste por función renal debido a que no se absorben prácticamente¹⁶. La diarrea es una posible reacción adversas de estos fármacos, y, como consecuencia de ello, se puede producir deshidratación y alteración de los electrolitos, por lo que, en general, se recomienda precaución en el uso de laxantes en pacientes con ERC¹⁴.

		LAXANTES ^{14,16}				
		Insuficiencia renal (FG) ml/min/1,73m ²				
		Leve-G2	Moderada-G3		Grave-G4	Terminal-G5
Principio activo	Dosis habitual diaria	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
Bisacodilo oral	5-10 mg					
Ispagula <i>Plantago ovata</i>	7-11 g					

		LAXANTES ^{14,16} (continuación)				
		Insuficiencia renal (FG) ml/min/1,73m ²				
		Leve-G2	Moderada-G3		Grave-G4	Terminal-G5
Principio activo	Dosis habitual diaria	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
Lactulosa	10-30 g					
Linaclotida	290 mcg					
Macrogol	1 sobre					
Metilnaltrexona subcutánea	8-12 mg a demanda (máximo 1 dosis/24 h) según indicación y peso				Ajuste según peso. 62-114 Kg: 8 mg/24 h. Si otro peso, reducir la dosis un 50%	
Naldemedina	200 mcg				Precaución	
Naloxegol	25 mg	Dosis inicial 12,5 mg/24 h. Si tolera, puede aumentarse a 25 mg/24 h				
Prucaloprida	2 mg				1 mg/24 h	

No hay información específica en FT para los siguientes fármacos: lactitol, macrogol, laxantes salinos (sales de magnesio), picosulfato, glicerol rectal, bisacodilo, senósidos.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Oihana Larrañaga Zabaleta y Teresa Visus Fernández de Manzanos, médicas del Servicio de Nefrología OSI Goierri-Alto Urola la revisión del texto así como sus acertados comentarios y sugerencias.

BIBLIOGRAFÍA

- García-Maset R, Bover J, Segura de la Morena J, Goicoechea Diez Handino M, Cebollada del Hoyo J, Escalada San Martín J et al. Documento de información y consenso para la detección y manejo de la enfermedad renal crónica. *Nefrología*. 2022; 42(3):233-264.
- Gorostidi M, Sánchez-Martínez M, Ruilope LM, Graciani A, de la Cruz JJ, Santamaría R et al. Prevalencia de enfermedad renal crónica en España: impacto de la acumulación de factores de riesgo cardiovascular. *Nefrología*. 2018; 38(6): 606-615.
- Llisterri JL, Micó-Pérez RM, Velilla-Zancada S, Rodríguez-Roca GC, Prieto-Díaz MÁ, Martín-Sánchez V et al. Prevalencia de la enfermedad renal crónica y factores asociados en la población asistida en atención primaria de España: resultados del estudio IBERICAN. *Med Clin (Barc)*. 2021;156:157-165.
- Dosificación de medicamentos en la enfermedad renal crónica. *INFAC*. 2014;22(1-2):1-11.
- Farmacoterapia en pacientes con alteración de la función renal (1ª parte). *BOLCAN*. 2019;11(3):1-9.
- KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney International Supplements*. 2013;3(1):1-150.
- Stefani M, Singer RF, Roberts DM. How to adjust drug doses in chronic kidney disease. *Aust Prescriber*. 2019; 42 (5): 163-167.
- Chronic kidney disease: assessment and management. London: National Institute for Health and Care Excellence (NICE); 2021 [consultado 19 de julio 2023]. NG 203.
- Taylor DM, Barnes TRE, Young AH. The Maudsley® Prescribing Guidelines in Psychiatry. 14 edición. Wiley Blackwell. ISBN: 9781119772224.
- Inker LA, Perrone RD. [Drugs that elevate the serum creatinine concentration](#). En: UpToDate, [consultado 19 de julio 2023].
- Think Kidneys: "Sick day" guidance in patients at risk of Acute Kidney Injury: Position Statement from the Think Kidneys Board. [consultado 19 de julio 2023]. UK Renal Registry's NHS programmes.
- Farmacoterapia en pacientes con alteración de la función renal (2ª parte). *BOLCAN*. 2020;11(4):1-9.
- Adecuación farmacológica en la enfermedad renal crónica. Información farmacoterapéutica de la Comunitat Valenciana. 2022;6:1-27.

«El boletín INFAC es una publicación electrónica que se distribuye gratuitamente a las y los profesionales sanitarios de la CAPV. El objetivo de este boletín es la promoción del uso racional del medicamento para obtener un mejor estado de salud de la población».

14. [Centro de Información online de Medicamentos de la AEMPS.](#)
15. [UpToDate](#)
16. Ashley C, Dunleavy A. The Renal Drug Handbook. The Ultimate Prescribing Guide for Renal Practitioners. 5ª edición. 2019
17. SEN, semFYC, SEMG, Semergen y otras sociedades científicas. [Documento de consenso sobre la Enfermedad Renal Crónica. 27 de noviembre de 2012.](#)
18. Rossing P, Caramori L, Chan JCN, Heerspink HJL, Hurst C, Khunti K. [Executive summary of the KDIGO 2022 Clinical Practice Guideline for Diabetes Management in Chronic Kidney Disease: an update based on rapidly emerging new evidence.](#) Kidney International. 2022;102:990-999. <https://doi.org/10.1016/j.kint.2022.06.013>.
19. McDonagh TA, Metra M, Adamo M, Gardner RS, Baumbach A, Böhm M et al. [2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure.](#) Developed by the Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC). With the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. European Heart Journal. 2021;42: 3599-3726.
20. [Guía terapéutica antimicrobiana del SNS \(PRAN\).](#) [consultado 19 de julio 2023].

Fecha de revisión bibliográfica: julio 2023

Este boletín debe citarse: Dosificación de medicamentos en pacientes con alteración de la función renal (I y II). INFAC. 2024;32(2-3):12-41.

Es de gran importancia que se notifiquen a la Unidad de Farmacovigilancia del País Vasco las sospechas de reacción adversa a los nuevos medicamentos. La notificación se puede realizar a través de OSABIDE, del formulario de notificación on line de la intranet de Osakidetza, rellenando la tarjeta amarilla o a través de la nueva web de la AEMPS: <https://www.notificaram.es>

Para consultas, sugerencias y aportaciones dirigirse a: al farmacéutico de atención primaria de su OSI o a CEVIME o al e-mail: infac@osakidetza.eus

Consejo de Redacción: Iñigo Aizpurua¹, Iciar Alfonso², Ainhoa Arana³, María Armendáriz³, Markel Brouard⁴, Saioa Domingo³, Maitane Elola⁵, Arritxu Etxebarria³, Julia Fernández³, Isabel Fontán³, Leire Gil³, Ana Isabel Giménez³, Juan José Iglesias⁴, Josune Iribar³, Nekane Jaio³, Itxasne Lekue³, M^a José López¹, Javier Martínez³, Mónica Martínez³, Teresa Morera⁶, Carmela Mozo³, Elena Olloquiegi³, Elena Ruiz de Velasco³, Amaia Sagastibelza⁷, Rita Sainz de Rozas³, Inés San José³, Maitane Umerez³, Elena Valverde³, Miren Zubillaga⁴.

1. Farmacéutico/a CEVIME; 2. Farmacóloga clínica; 3. Farmacéutico/a de atención primaria; 4. Médico/a de familia; 5. Médica de medicina interna; 6. Profesora de farmacología (UPV); 7. Pediatra de atención primaria.



<http://www.euskadi.eus/informacion/boletin-infac/web01-a2cevime/es/>



Queda totalmente prohibido el uso de este documento con fines promocionales

Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia

Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco

