

Ajuste de Fármacos en la Enfermedad Renal Crónica

Victoria García Montemayor^a, Marina Sanchez-Agesta Martínez^a, María Antonia Álvarez de Lara^b

^a Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba

^b Servicio de Calidad y Documentación Clínica. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba

Fecha actualización: 14/09/2020

TEXTO COMPLETO

INTRODUCCIÓN

La mayoría de los fármacos y sus metabolitos se excretan por el riñón y la insuficiencia renal puede dar lugar a una disminución de su aclaramiento. Sobre todo en pacientes de edad avanzada, que pueden tener un bajo aclaramiento con cifras de creatinina normales, es importante ajustar la dosis de una gran cantidad de fármacos. A la cabecera del enfermo, se puede calcular el aclaramiento de creatinina con las fórmulas MDRD, CKD-EPI o, en su defecto, la de Cockcroft ([Calculadoras de Nefrología](#)) El ajuste de dosis se puede realizar aumentando el intervalo entre las dosis (I) o reduciendo la dosis (D). Es recomendable medir niveles plasmáticos de los fármacos en los que sea posible.

Abreviaturas empleadas en las Tablas:

FR: Función renal.

FG: Filtrado glomerular

HD: Hemodiálisis.

HFVVC: Hemofiltración veno-venosa continua.

CCr: Aclaramiento de Creatinina

i.v.: vía intravenosa

s.c.: vía subcutánea

p.o.: vía oral

v.o.: vía oral

D: Reducir dosis si procede

I: Aumentar intervalo entre dosis si procede

IECA: Inhibidores ECA (enzima convertidora de la angiotensina)

ARA II: Antagonistas de los receptores de la angiotensina II

ANTIBIÓTICOS

Antibacterianos: Aminoglucósidos, Carbapenem, Cefalosporinas (Tabla 1), Fluorquinolonas, Macrólidos, Miscelánea antibacterianos (Tabla 2), Penicilinas, Tetraciclinas (Tabla 3).

Antifúngicos, Antiparásitarios y Tuberculostáticos (Tabla 4).

Antivirales (Tabla 5) y (Tabla 6).

ANTIINFLAMATORIOS

Ver (Tabla 7).

ANALGÉSICOS Y OPIOIDES

Ver (Tabla 8).

PSICOLÉPTICOS

Ver (Tabla 9).

PSICOANALÉPTICOS

Ver (Tabla 10).

OTROS PSICOFÁRMACOS

Ver (Tabla 11).

ANTIHIPERTENSIVOS Y DIURÉTICOS

Diuréticos y Antihipertensivos: betabloqueantes, alfa bloqueantes, otros antiadrenérgicos periféricos (Tabla 12).

Antihipertensivos: inhibidores de la ECA y ARA II, Vasodilatadores, Calcioantagonistas (Tabla 13).

CARDIOVASCULARES

Ver (Tabla 14).

ANTICOAGULANTES ORALES, ANTIAGREGANTES

Ver (Tabla 15)

ENDOCRINOS

Endocrinos: (Tabla 16)

Antidiabéticos orales: (Tabla 17)

ANTINEOPLÁSICOS

Ver (Tabla 18), (Tabla 19) y (Tabla 20).

ANTIRREUMÁTICOS

Ver (Tabla 21).

DIGESTIVOS

Ver (Tabla 22).

MISCELÁNEAS

Ver (Tabla 23).

Antibiótico	DOSIS F.R. NORMAL	MÉTODO	ACLARAMIENTO DE CREATININA			Suplemento HD	Dosis HFVVC
			100 - 50 ml/min	50 - 10 ml/min	< 10 ml/min		
ANTIBIÓTICOS							
Aminoglucósidos							
Amikacina	7.5 mg/kg/8-12 h	I	Cada 8-12 h	Cada 24-48h	Cada 48-72h	Dosis postdialísis	Ccr=50-10 ml/min
Estreptomina	15 mg/kg/24 (Máx. 1g)	I	Cada 24 h	Cada 24-72 h	Cada 72-96 h	Dosis postdialísis	Ccr=50-10 ml/min
Gentamicina y Tobramicina	1.5 mg/kg/8 h	De I	Cada 8-12 h	30-70%/12-24 h	20-30%/24-48 h	Dosis postdialísis	Ccr=50-10 ml/min
Carbapenem							
Ertapenem	1 g/24 h	D	100%	100%	50%	Dosis postdialísis	
Imipenem	250mg-1 g/6 h (Máx. 4g/día)	De I	100%	50%	25%	Dosis postdialísis	Ccr=50-10 ml/min
Meropenem	1-2g/8 h	De I	100%	50%/12 h	50%/24 h	Dosis postdialísis	Ccr=50-10 ml/min
Cefalosporinas							
Cefazolina	500mg-1g/8 h (Máx. 2g/8h)	I	Cada 8 h	Cada 8-12 h	Cada 18-24 h	Dosis postdialísis	Ccr=50-10 ml/min
Cefepima	1-2g/12h	De I	1-2g/12h	500mg-2g/24 h	250-500 mg/24 h	Dosis postdialísis	Ccr=50-10 ml/min
Cefinaim	200 mg/12h	D	100%	75%	50%		
Cefotaxima	1-2 g/8-12 h	I	Cada 6h	Cada 6-12 h	Cada 24 h o 50%	Extra 1 g postdialísis	Ccr=50-10 ml/min
Cefoxitina	1-2 g/6-8 h	I	Cada 6-8 h	Cada 12-24 h	Cada 24-48 h	Extra 1 g postdialísis	Ccr=50-10 ml/min
Ceftazidima	1-2 g/8-12h	I	Cada 8-12	Cada 12-24 h	Cada 24-48 h	Extra 1 g postdialísis	Ccr=50-10 ml/min
Ceftriaxona	1-2 g/24 h	No	100%	100%	100%	Dosis postdialísis	
Cefuroxima	0.75-1.5 g/8 h	I	Cada 8 h	Cada 8-12 h	Cada 24 h	Dosis postdialísis	
Ceftazidima-Avibactam	2,0/5 g/8 horas	De I	100,00%	Si Ccr 50-31 ml/min 1/0,25 g/8horas. Si Ccr 30-16 ml/min 0,75/0,3875 g/12 horas.	Si Ccr 15-10 ml/min 0,75/0,3875 g/12 horas. Si Ccr <10 ml/min 0,75/0,3875 g/24h	0,75/0,3875 g/48h	
Ceftolozano-Tazobactam	1,0/5 g/8horas	D	100,00%	Si Ccr 50-30ml/min 1g 500mg/500mg-250 mg/8h. Si Ccr 29-15 ml/min 500mg-250mg/250mg-125 mg/8h.	500mg-250mg/250mg-125 mg/8h.	Dosis carga 1,5g-500mg/750-250mg/8h. Dosis mantenimiento 100-300/50-150mg/8h	

Tabla 1.

Antibiótico	DOSIS F.R. NORMAL	MÉTODO	100 - 50 ml/min	50 - 10 ml/min	< 10 ml/min	HEMODIÁLISIS	Dosis HFVVC
Fluoroquinolonas							
Ciprofloxacino	500-750 mg/12 h	D	100%	50-75%	50%	Dosis postdialísis	
Levofloxacino	250-750 mg/24 h	D	100%	500 mg x 1 y seguir con 250-750 mg/24-48h	500 mg x 1 y seguir con 250-500 mg/48 h	Dosis postdialísis	
Moxifloxacino	400 mg/24 h	No	100%	100%	100%	Dosis postdialísis	
Norfloxacino	400 mg/12h	I	Cada 12h	Cada 12-24h	Evitar		
Ofloxacino	200-400 mg/12 h	De I	100%	200-400 mg/24 h	200 mg/24 h	100-200 mg postdialísis	
Macrólidos							
Azitromicina	500 mg/24 h	No	100%	100%	100%	Dosis postdialísis	
Clarithromicina	250-500 mg/12 h	D	100%	500 mg x 1 y seguir con 250 mg/12-24h	500 mg x 1 y seguir con 250 mg/12-24h	Dosis postdialísis	
Eritromicina	250-500 mg/6-12 h (Máx. 4g/día)	D	100%	100%	50-75%	50-75%	
Miscelánea antibacterianos							
Clindamicina	600-900 mg/6-8 h	No	100%	100%	100%	100%	
Cloranfenicol	0.25-1 g/6 h 100%	No	100%	100%	100%	100%	
Colistina	1-2 MUI (millones de Un) /8-12h	D	1-2 MUI /8-12h	4,5-7,5 MUI/24h	3,5 MUI/24h	2,25 MUI/24h días NO HD 3 MUI/24h postHD (días HD)	Ccr = 100-50 ml/min
Dalbavancina	1000mg 1ª semana. 500 mg 2ª semana	D	100,00%	100%. Si Ccr=30ml/min 750 mg 1ª semana. 375 mg 2ª	750 mg 1ª semana. 375 mg 2ª semana	750 mg 1ª semana. 375 mg 2ª semana. No dosis extra	
Daptomicina	4-6 mg/kg/24 h	I	100%	Cada 48 h	Cada 48 h	Cada 48 h (post HD)	
Linezolid	400-600 mg/12 h	No	100%	100%	100%	Dosis postdialísis	
Metronidazol	500mg/6-8 h	I	100%	100%	Cada 8-12h	Dosis postdialísis	Ccr=50-10 ml/min
Nitrofurantoina	500 mg -1g/6h	D	100%	Evitar	Evitar		
Sulfametoxazol	1 g/8 /12 h	I	Cada 12 h	Cada 18 h	Cada 24 h	Extra 1 g postdialísis	
Tedizolid	20 m/24h	No	100%	100%	100%	100%	
Teicoplanina	6 mg/kg/24 h	I	Cada 24 h	Cada 48 h	Cada 72 h	Cada 72 h	Ccr=50-10 ml/min
Trimetoprim	100mg/12 h	I	Cada 12 h	Cada 12h si FG >30 ml/min; cada 18 h si FG 30-10 ml/min	Cada 24 h	Dosis postdialísis	Ccr=10 ml/min
Vancomicina	1 g/12 h	De I	1 g/12 h	1 g/24-96 h	1 g/4-6 días	Ccr=10 ml/min. Si membrana HF: 500 mg postHD	500 mg/24-48 h

Tabla 2.

Antibiótico	DOSIS F.R. NORMAL	MÉTODO	ACLARAMIENTO DE CREATININA			Suplemento HD	Dosis HFVVC
			100 - 50 ml/min	50 - 10 ml/min	< 10 ml/min		
Penicilinas							
Amoxicilina	875 mg/12h - 250-500 mg/8 h	I	100%	Cada 8-12 h	Cada 24 h	Dosis postdialísis	
Amoxi/Clavulán	500/125 mg/8 h	De I	500/125 mg/8 h	250/125 mg/12 h	250/125 mg/24 h	Dosis postdialísis	
Ampicilina	250 mg -2g/6 h	I	100%	Cada 6-12 h	Cada 24 h	Dosis postdialísis	
Aztreonam	1-2 g/8 h	D	100%	1-2 g x 1 y seguir con 500 mg/6-8 h	1-2 g x 1 y seguir con 500 mg/6-12h	Extra 250 mg postdialísis	
Penicilina G	0,5-4 millon. U/4-6 h	D	100%	75%	20-50%	Dosis postdialísis	Ccr=50-10 ml/min
Piperacilina	3-4 g/4-6 h	I	100%	Cada 6-12 h	Cada 12h	Dosis postdialísis	Ccr=50-10 ml/min
Piperacilina / Tazobactam	3.375-4.5 g/6 h	De I	100%	2.25 g/6 h; si FG < 20 ml/; 2.25 g/8h	2.25 g/8 h	Extra 0.75 g postdialísis	
Ticarcilina	3g/4 h	De I	1-2 g/4 h	1-2 g/8 h	1-2 g/12h	No	Ccr=50-10 ml/min
Ticarcilina/Clavulánico	3.1 g/4 h	De I	3.1 g/4 h	3.1 g/8-12h	2.0 g/12 h	Extra 2 g postd	
Tetraciclinas							
Doxiciclina	100 mg/12 h	No	100%	100%	100%	No	
Tetraciclina	250-500 mg/6-12h	I	100%	Cada 12-24 h	Cada 24 h	No	

Tabla 3.

Antibiótico	DOSIS F.R. NORMAL	MÉTODO	ACLARAMIENTO DE CREATININA			Suplemento HD	Dosis HFVVC
			100 - 50 ml/min	50 - 10 ml/min	< 10 ml/min		
ANTIFÚNGICOS							
Amfotericina B lipídica	5 mg/kg/24 h	D	5 mg/kg/24 h	1-3 mg/kg/24h	1-3 mg/kg/24h	No	Ccr=50 - 10 ml/min
Caspofungina	50 - 70 mg/24 h	No	100%	100%	100%	No	
Fluconazol	200 - 400 mg/24 h (Máx. 800mg/24h)	D	100%	200 mg/24 h	200 mg/24 h	100 - 200 mg postdialísis	Ccr=50 - 10 ml/min
Flucitosina	12.5 - 37.5 mg/kg/6 h	I	Cada 6 - 12 h	Cada 12 - 24 h	Cada 24 - 48 h	Dosis postdialísis	Ccr=50 - 10 ml/min
Itraconazol V.O.	100 - 200 mg/12 h	D	100%	100%	50%	100% dosis recomendada	
Itraconazol I.V.	200 mg/12 h	100%	No dar si Ccr < 30 ml/min por acúmulo del vehículo: ciclodextrina. Usar V.O.				
Voriconazol V.O.	400 mg/12 h: 1 ^o día. Continuar 200 mg/12 h.	No	100%	100%	100%	100% dosis recomendada	
Voriconazol I.V.	6 mg/kg/12 h: 2 días. Continuar 3 mg/kg/12 h	100%	No dar si Ccr < 50 ml/min por acúmulo del vehículo: ciclodextrina. Usar V.O.				
ANTIPARÁSITOS							
Pentamidina	4 mg/kg/día	I	Cada 24 h	Cada 24 - 36h	Cada 48h	No	
Primetamina	100 mg/24h: 1 ^o día. Continuar 25 mg/24 h	No	100%	100%	100%	100% dosis recomendada postdialísis	
Quinina	650 mg/8 h	I	Cada 8 h	Cada 8-12 h	Cada 24 h	Dosis postdialísis	Ccr=50-10 ml/min
TUBERCULOSTÁTICOS							
Bedaquilina	Semanas 1-2: 400 mg/24h.Semanas 3-24: 200 mg/48h	D	100%	100%. Si Ccr < 30 ml/min Precaución	Precaución	Precaución	
Delamanid	100 mg/12h	D	100%	100%. Si Ccr < 30 ml/min Evitar	Evitar	Evitar	
Etambutol	15-25 mg/kg/24 h (Máx. 2,5g/día)	D	100%	100%	50 - 75%	Dosis postdialísis	Ccr=100-50 ml/min
Etonamida	500 - 750 mg/12 h	D	100%	100%	100%	No	
Isoniacida	300 mg/24 h	No	100%	100%	100%	Dosis postdialísis	
Pirazinamida	15 - 30 mg/kg/24 h (Máx. 2g/24h)	D	100%	12-20 mg/kg/24 h	12-20 mg/kg/24 h	Evitar	
Rifabutina	300 mg/24 h	No	100%	100% (50% si Ccr < 30 ml/min)	50%	Dosis postdialísis	
Rifampicina	600 mg/24 h	D	100%	100%	300 mg/24 h	No	
Rifapentina	600 mg 2 veces/semana. Continuar 600 mg/semana	No	100%	100%	100%	100% dosis recomendada postdialísis	

Tabla 4.

ANTIVIRALES	DOSIS F.R. NORMAL	MÉTODO	100 - 50 ml/min	50 - 10 ml/min	< 10 ml/min	Suplemento HD	Dosis HFVVC
Aciclovir	5 - 10 mg/kg/8 h	D e I	5 - 10 mg/kg/8 h	5 - 10mg/kg/12-24 h	2.5 mg/kg/24 h	Dosis postdialísis	2.5 mg/kg/24 h
Adefovir	10 mg/24 h	I	10 mg/24 h	10 mg/48-72 h	10 mg/7 días	10 mg/7 días postD	3.5 mg/kg/24 h
Amantadina	100 mg/12 h	D e I	Cada 12h	200 mg x 1 yseguir con 100 mg/24 - 48h	200 mg/7 días	No	No
Atazanavir	300 mg/24h	D	100%	100%	100%	Evitar	
Cidofovir	5 mg/kg/sem: 2 semanas. Continuar 5 mg/kg cada 2 sem	D	5 mg/kg/sem: 2 sem. Cont. 5-3 mg/kg/2 sem.	Evitar	Evitar	Evitar	
Daclatasvir	60 mg/24h	D	100%	100%	100%	Dosis postdialísis	
Dasabuvir	250 mg/12h	D	100%	100%	100%	Dosis postdialísis	
Didanosina	125-200 mg/12 h	D	125-200 mg/12 h	125-200 mg/12 h	75 - 100 mg/24 h	50 mg/24h	
Famciclovir	500 mg/8 h	D e I	500 mg/8 h	250 mg/12-24 h	250 mg/24 h	Dosis postdialísis	Ccr=50-10 ml/min
Ganciclovir	5 mg/kg/12 h IV. Continuar 5 mg/kg/24 h IV ó 1g/4h VO	D e I	5 mg/kg/12 h IV, 2.5-5 mg/kg/24 h IV ó 0.5-1 g/24 h VO	1.25-2.5 mg/kg/24 h IV, 0.6-1.25 mg/kg/24 h IV ó 0.5-1 g/24 h VO	1.25 mg/kg 3xsem. IV ó 0.5 g 3xsem	Dosis postdialísis	
Indinavir	800 mg/8h	No	100%	100%	100%	No datos	
Lamivudina	150 mg/12 h	D e I	100%	100 - 150 mg/24 h	25-50 mg/24 h	Dosis postdialísis	No datos
Nelfinavir	750 mg/12h - 1250 mg/24h	No	100%	100%	100%	No datos	
Nevirapina	200 mg/24h/14 d. Cont. 200 mg/12h	No	100%	100%	100%	No datos	
Bictegravir/emtricitabina/tenofovir alafenamida	200/25/50 mg/24h	D	100%	100%. Si Ccr < 30ml/min Evitar	Evitar	Evitar	
Cobicistat	300-800 mg/24h	D	No dar si Ccr < 70ml/min	Evitar	Evitar	Evitar	
Darunavir/cobicistat/emtricitabina/tenofovir alafenamida	800/150/200/10 mg/24h	D	100%	100%. Si Ccr < 30 ml/min Evitar	Evitar	Evitar	
Dolutegravir	50 mg/12-24h	D	100%	100,00%	100,00%	No datos	
Elvitegravir/Cobicistat/emtricitabina/tenofovir alafenamida	150/150/200/10 mg/24h	D	100%	100%. Si Ccr < 30 ml/min Evitar	Evitar	Evitar	
Elbasvir/Grasoprevir	50/100 mg/24h	No	100%	100,00%	100,00%	100,00%	
Emtricitabina/tenofovir alafenamida/rilpivirina	200/25/25 mg/24 h	D	100%	100%. Si Ccr < 30 ml/min Evitar	Evitar	Evitar	
Glecaprevir/Pibrentasvir	300/120 mg/24h	No	100%	100,00%	100,00%	100,00%	
Indinavir	800 mg/8h	No	100%	100,00%	100,00%	No datos	
Ledipasvir/Sofosbuvir	90/400 mg/24 h	D	100%	100%. Si Ccr < 30 ml/min Evitar	Evitar	Evitar	
Letermovir	240 mg/24h	D	100%	Precaución	No datos	No datos	
Lopinavir/Ritonavir	400/100mg/12h	D	100%	100,00%	100,00%	100,00%	

Tabla 5.

ANTIVIRALES	DOSIS F.R. NORMAL	MÉTODO	100 - 50 ml/min	50 - 10 ml/min	< 10 ml/min	Suplemento HD	Dosis HFVVC
Ombitasvir	12,5 mg/24h	No	100%	100%	100%	Dosis postdialísis	
Osetamivir	75 mg/12 h	D e I	75 mg/12 h. Si CCr < 60ml/min: 30mg/12h	30 mg/12 h. Si CCr < 30 ml/min: 30mg/24h	30 mg/48h	30 mg postdialísis	
Paritaprevir	75 mg/24h	No	100%	100%	100%	Dosis postdialísis	
Ribavirina	500 - 600 mg/12h	D	500 - 600 mg/12h	400 - 200 mg/24h	200 mg/24h	200 mg/24h	
Rimantadina	100 mg/12 h	I	100 mg/12 h	100 mg/12 h	100 mg/24 h	100 mg/24 h	
Simeprevir	150 mg/24h	D	100%	100%. Si Ccr < 30 ml/min: Evitar	Evitar	Evitar	
Sofosbuvir	400 mg/24h	D	100%	100%. Si Ccr < 30 ml/min: Evitar	Evitar	Evitar	
Stavudina	30-40 mg/12 h	D e I	100%	20 mg/12h	20 mg/24 h	Dosis postdialísis	Ccr=10-50 ml/min
Tenofovir	300 mg/24 h	I	300 mg/24 h	300 mg/48h. Si Ccr < 30 ml/min: 300mg x 2 dosis semanales	Evitar	Evitar	
Valaciclovir	1 g/8 h	D e I	1g/8 h	0,5 - 1 g/12-24 h	0,5 g/24 h	Dosis postdialísis	
Valganciclovir	900 mg/12 h	D e I	900 mg/12 h. Si Ccr < 60ml/min: 450mg/12h	450 mg/12 h. Si Ccr < 40ml/min: 450mg/24h	o usar si Ccr < 10 ml/m	Evitar	
Velpatasvir	100 mg/24h	D	100%	100%. Si Ccr < 30 ml/min: Evitar	Evitar	Evitar	
Zalcitabina	0,75 mg/8 h	I	Cada 8h	Cada 12h	Cada 24h	Dosis postdialísis	Ccr=10-50 ml/min
Foscarnet	60 mg/kg/8 h 2 semanas. Continuar 90-120 mg/kg/24		Ccr como ml/min/kg peso (solo para Foscarnet)				
		>1.4	>1-1.4	>0.8-1	>0.6-0.8	>0.5-0.6	>0.4-0.5
	Inducción	60 mg/8 h	45 mg/8 h	35 mg/8 h	40 mg/12 h	30 mg/12 h	25 mg/12 h
	Mantenimiento	120 mg/24 h	90 mg/24 h	65 mg/24 h	105 mg/48 h	80 mg/48 h	65 mg/48 h
Roltegravir/Rilpivirina	50/25mg/24h	D	100,00%	Precaución	Evitar	Evitar	
Sofosbuvir/Velpatasvir/oxilaprevir	400/100/100 mg/24h	D	100,00%	100,00%	Evitar	Evitar	
Tenofovir Alafenamida	25 mg/24h	D	25 mg/24h	25 mg/24h. Si Ccr < 15 ml/min No recomendado	No recomendado.	25 mg/24h	

Tabla 6.

ANTIINFLAMATORIOS	DOSIS F.R. NORMAL	MÉTODO	ACLARAMIENTO DE CREATININA			Suplemento HD
			100 - 50 ml/min	50 - 10 ml/min	< 10 ml/min	
Celecoxib	200 mg/24h	D	100-75%	75-50%. Evitar con FG < 30 ml/min	Evitar	Evitar
Clonixina Lisina	125-250 mg/6-8 h	D	100%	75-50%	Evitar	Evitar
Dexketoprofeno	12,5 -25 mg/8h	D	100 - 75%	75 - 50%	Evitar	Evitar
Diclofenaco	50 mg/8 - 12 h	D	100%	75-50%	Evitar	Evitar
Etoricoxib	30 - 60 mg/24h	D	100%	Evitar con FG < 30 ml/min	Evitar	Evitar
Flurbiprofeno	8,75 mg/6h	D	100%	100%	Evitar	Evitar
Ibuprofeno	600 mg/ 6 - 8 h	D	100%	75 - 50%	Evitar	Evitar
Indometacina	25 - 50 mg/ 8 - 12 h	D	100%	50%	Evitar	Evitar
Ketoprofeno	50 mg/8 - 12 h	D	100%	75 - 50%	Evitar	Evitar
Naproxeno	550 mg/12 - 24 h	D	100 - 75%	75-50%. Evitar con FG < 30 ml/min	Evitar	Evitar
Parecoxib (inyección iv o im)	40 mg /24 h	D	100%	75 - 50%	50%	50%
Piroxicam	20 mg/día	D	100%	75-50%	Evitar	Evitar
Sulindaco	200-400 mg/día	D	100%	100-75%	50%	50%

Tabla 7.

ANALGÉSICOS y OPIOIDES	DOSIS F.R. NORMAL	MÉTODO	100 - 50 ml/min	50 - 10 ml/min	< 10 ml/min	Suplemento HD
Buprenorfina (Parches transdérmicos)	35 - 70 mcg/h (Cambio 2 veces x semana)	D	100%	100%	100%	100%
Codeína	10 - 20 mg/4-6 h (Máx. 120 mg/24h)	D	100%	75%	50%	50%
Dextrometorfano	30 mg/6 - 8 h (Máx. 120 mg/24h)	D	100%	100%	evitar	Evitar
Erenumab	70-140 mg/4 semanas	D	100%	100%. Ccr<30ml/min No datos	No datos	No datos
Fentanilo	200 mg/día (Titular dosis)	D	100%	75%	50%	No datos
Galcezumab	240 mg dosis de carga. 120 mg/ 4 semanas	D	100%	100%. Ccr<30ml/min No datos	No datos	No datos
Meperidina o petidina (vía im o sc)	25 - 100 mg/ 4 h	D	100%	50%	evitar	No
Metamizol	575 mg/6-8 h	D	100%	100%	100%	No datos
Morfina	10 mg/4 h (Titular dosis)	D	100%	75%	50%	No
Oxicodona	10 mg/12 h (Titular dosis)	D	Iniciar con < 50% de dosis y titular			
Paracetamol	0,5-1 g/6 - 8 h	I	0,5-1 g/6 - 8 h	500 mg/ 6h	500 mg/ 8h	No
Tramadol	50-100 mg/6-8 h	I	Cada 8 h	Cada 12 h	Evitar	No

Tabla 8.

PSICOLÉPTICOS	DOSIS F.R. NORMAL	MÉTODO	100 - 50 ml/min	50 - 10 ml/min	< 10 ml/min	Suplemento HD
Alprazolam	0,25 - 0,5 mg/8h	I	0,25 - 0,5 mg/8h	Cada 12h	Cada 24 h	Cada 24 h
Aripiprazol	10 - 30 mg/24h	D	100%	100%	100%	100%
Bupropiona	7,5 mg/12h	D	100%	50%	25%	25%
Cariprazina	1,5-6 mg/24h	D	100%	100%. Si Ccr<30ml/min no recomendado	No recomendado	No recomendado
Clorazepato dipotásico	5-30 mg/24 h	D	100%	50%	50%	No datos
Clorpromazina	25 - 50 mg/8h (Máx. 300 mg/24h)	D	100%	100%	50%	50%
Diazepam	10 mg/24 h (1 - 2 tomas)	D	100%	100-75%	50%	No datos
Haloperidol	1 - 3 mg o 10 - 20 mg/ 8 h	D	100%	100 - 75%	50% (Precaución)	50% (Precaución)
Ketazolam	15 - 75 mg/24 h	D	100%	100%	50% (Precaución)	No datos
Litio, Carbonato	400 - 1200 mg/24h (Litemia no > 2 Meq/l)	D	100%	75-50%	50-25% (Control litemia estricto)	Dosis postdialisis
Lorazepam	2 - 10 mg/24 h (2 - 3 tomas)	D	100%	100%	50%	No datos
Lormetazepam	1-2 mg /24 h	D	100%	100%	50%	No datos
Lurasidona	37-148 mg/24h	D	100%. Si Ccr<60ml/min 18,5-74 mg/24h	18,5-74 mg/24h	18,5-74 mg/24h. No recomendado	No recomendado
Midazolam	7,5 - 15 mg/24h	D	7,5 - 15 mg/24h	7,5 mg/24h	7,5 mg/24h (Precaución)	No datos
Quetiapina	150 - 750 mg/día	D	100%	100%	100%	100%
Risperidona	2 - 6 mg/24 h	D	50%	< 4 mg/día	< 4 mg/día	< 4 mg/día
Sulpirida	50 - 100 mg/ 8 - 12 h	D	100%. Si Ccr < 60 ml/min: 70%	70%. Si Ccr < 30 ml/min: 50%	35%	No datos
Ziprasidona	40 - 80 mg/12h	D	100%	100%	100%	100%
Zolpidem	10 mg /24 h	D	100%	50%	50%	50%

Tabla 9.

PSICOANALÉPTICOS	DOSIS F.R. NORMAL	MÉTODO	100 - 50 ml/min	50 - 10 ml/min	< 10 ml/min	Suplemento HD
Fármaco	Dosis F.R.normal	Método	100-50 ml/min	50-10 ml/min	<10 ml/min	Suplemento HD
Amitriptilina	50 - 100 mg/24h	D	100%	100%	100%	100%
Citalopram	20 mg/día	D	100%	100%	Evitar	Evitar
Clomipramina	25 - 250 mg/24 h	D	No datos en IR, precaución si uso			
Escitalopram	10-20 mg/día	D	100%	100%	50% o Evitar	50% o Evitar
Fluoxetina	20 mg/24 h	D	100%	100%	100%	100%
Mianserina	30 - 90 mg/día	D	100%	30 mg/24h	30 mg/24h	30 mg/24h
Nortriptilina	25 mg / 6 - 8h	D	100%	75 - 50%	50%	50,00%
Paroxetina	20-50 mg/día	D	100%	75-50%	50%	No datos
Sertralina	50-200 mg/día	D	100%	100%	100%	100%
Venlafaxina	75-375 mg/día	D	75%	50%	50%	50%
Vortioxetina	5-20 mg/24h	D	100%	100%. Si Ccr<30ml/min Precaución	Precaución	Precaución

Tabla 10.

	DOSIS F.R. NORMAL	MÉTODO	100 - 50 ml/min	50 - 10 ml/min	< 10 ml/min	Suplemento HD	
Otros Psicofármacos							
Naloxona	5 mg/12h	D	100%	75%	50%	50%	
Naltrexona	25 - 50 mg/24h	D	100%	50%	Evitar	Evitar	
Opicapona	50mg/24h	D	100%	100%	100%	100%	
Rasagilina	1 mg/24h	D	100%	100%	100%	100%	
Safnamida	50-100 mg/24h	D	100%	100%	100%	100%	
Tafamidis	20mg/24h	D	100%	100%	100%	100%	
Zolmitriptán	2,5 - 10 mg/24h	D	100%	100%	Evitar	Evitar	
Antiepilépticos							
Brivaracetam	50-200 mg/24h	D	100%	100%	No recomendado	No recomendado	
Carbamazepina	400 mg/12 - 24 h	D	No datos en IR, precaución si uso				No datos
Etosuximida	250 mg/12h	D	100%	100%	75%	No datos	
Fenitoína	100 mg/ 8h	D	100%	100%	100%	No datos	
Fenobarbital	50 - 400 mg/día (2-3 tomas)	D	100%	75 - 50%	50%	No datos	
Gabapentina	300 - 600 mg/8h	D e l	300 - 600 mg/8h	200-700mg /12-24h	100 - 300mg/24h	Dosis postdialisis	
Lamotrigina	100 - 200 mg/24h	D	100%	75 - 50%	50%	Dosis postdialisis	
Pregabalina	150-600 mg/día (2-3 tomas)	D	150-600 mg/día (2-3 tomas)	150-300 mg/día (2-3 tomas)	75 mg/día (2-3 tomas)	No datos	
Primidona	200-500 mg/8 h	I	Cada 8h	Cada 8 - 12h	Cada 12 - 24h	No datos	
Zonisamida	100 - 300 mg/24h	D	100%	75 - 50%	50%	50%	

Tabla 11.

DIURÉTICOS Y ANTI HTA	DOSIS F.R. NORMAL	MÉTODO	100 - 50 ml/min	50 - 10 ml/min	< 10 ml/min	Suplemento HD
Diuréticos						
Amilorida	5 mg/24h	D	100%	50%	evitar	Evitar
Bumetanida	0,5-10 mg/24h	D	100%	100%	100%	100%
Clortalidona	12,5-50 mg/24 h	D	100%	Evitar si CCr < 30	Evitar	Evitar
Eplerenona	25-50 mg/24 h	D	100%	Evitar	Evitar	Evitar
Espiro lactona	50 - 100 mg/24h	I	Cada 6-12 h	Cada 12-24 h	Evitar	Evitar
Furosemida	20-40 mg/24 - 8 h	D	100%	100%	100%	100%
Indapamida	1,25-5 mg/24h	D	100%	Evitar si CCr < 30	Evitar	Evitar
Metolazona	2,5-20 mg/24h	D	100%	100%	100%	100%
Tiazidas	25 - 50 mg/24h	D	100%	100%	evitar	Evitar
Tolvaptan	15-120mg/24h	D	100%	100%. No	Evitar	Evitar
Torasemida	2,5 - 10 mg/24h	D	100%	100%	100%	100%
Triamterene	50 - 100 mg/24h	D	100%	100%	evitar	Evitar
Beta bloqueantes						
Atenolol	5 - 100 mg/24h	D	100%	50%	25%	Dosis postdialisis
Bisoprolol	10 mg/24h	D	100%	75%	50%	No datos
Carvedilol	12,5-50 mg/día	D	100%	100%	100%	100%
Celiprolol	200-400 mg/24h	D	100%	75 - 50%	Evitar	Evitar
Labetalol	100 - 200 mg/12h	D	100%	100%	100%	100%
Metoprolol	100 - 200 mg/24h (1 - 2 tomas)	D	100%	100%	100%	Dosis postdialisis
Nadolol	40 - 80 mg/24h	D	100%	50%	25%	25%
Propranolol	40 mg/ 8 - 12h	D	100%	75 - 50 %	50%	50%
Alfa 1 Bloqueantes						
Doxazosina	1 - 8 mg/24 h	D	100%	100%	100%	100%
Prazosina	1 - 10 mg/24h	D	100%	100%	100%	100%
Terazosina	2 - 5 mg/24h	D	100%	100%	100%	100%
Otros antiadrenérgicos periféricos						
Urapidil	25 mg IV de inicio	D	100%	100%	100%	100%
Antiadrenérgicos centrales						
Clonidina	0,3-1,2 mg/día (2-4 tomas)	D	100%	75%	50%	50%
Metildopa	250-1000 mg/12h	I	Cada 12 h	Cada 12 h	Cada 24 h	Dosis postdialisis
Moxonidina	0,2-0,6 mg/día (2 tomas)	D	0,2-0,6 mg/día (2 tomas)	0,2 - 0,4 mg/24h	0,2 mg/24 h	0,2 mg/24 h

Tabla 12.

ANTI HTA	DOSES F.R. NORMAL	MÉTODO	100 - 50 ml/min	50 - 10 ml/min	< 10 ml/min	Suplemento HD
Inhibidores de la ECA y ARA II						
Benazepril	10 mg/24h	D	100%	75-50%	50-25%	50-25%
Candesartan	8 - 32 mg/24h	D	100%	100%	50%	50%
Captopril	25 mg/8h	D	100%	75%	50%	Dosis postdialisis
Enalapril	5-10 mg/12h	D	100%	75 - 100%	50%	Dosis postdialisis
Eprosartan	600-800 mg/24 h	D	100%	600 mg/24h	600 mg/24h	600 mg/24h
Fosinopril	10 mg/24h	D	100%	100%	75 - 100%	75 - 100%
Irbesartan	75 - 300 mg/24h	D	100%	100%	100%	No. Inicio 75 mg/24h
Lisinopril	2 - 20 mg/24h	D	100%	2,5 - 5 mg/24h	2,5 mg/24h	Dosis postdialisis
Losartan	12,5 - 150 mg/24 h	D	100%	100%	100%	100%
Olmesartan	10-40 mg/24h	D	100%. Si CCr < 60 ml/min: 20 mg/24h	Si CCr < 60 ml/min: 20 mg/24h	Evitar	Evitar
Perindopril	5 - 10 mg/24h	D	5 mg/24h	2,5 mg/24h. Si CCr < 30 ml/min: Cada 48h	2,5 mg/48h	Dosis postdialisis
Quinapril	10 - 20 mg/24h	D	100%	75 - 100%	75%	Dosis postdialisis
Ramipril	5 - 10 mg/24h	D	100%	75-50%	50-25%	Dosis postdialisis
Sacubitril Valsartan	24/26-49/51-97-103 mg/12h	D	100%	24-26mg/12h	Evitar	Evitar
Telmisartan	20-80 mg/24 h	D	100%	20 mg/24h	20 mg/24h	20 mg/24h
Trandolapril	0,5 - 2 mg/24h	D	0,5 - 2 mg/24h	Si CCr < 30 ml/min: 0,5 mg/24h	0,5 mg/24h	0,5 mg/24h
Valsartan	80 - 320 mg/24 h	D	100%	100%	Evitar	Evitar
Vasodilatadores						
Diazóxido	1-3 mg/kg de inicio	D	100%	100%	100%	100%
Hidralazina	12,5 - 50 mg/6h (Máx. 200 mg/24h)	I	Cada 6 h	Cada 8h	Cada 8-16 h	Cada 8-16 h
Minoxidil	5-100 mg/día (1 - 2 dosis)	D	100%	100%	100%	100%
Nitroprusiato	0,5 - 1,5 mcg/kg/min inicial	D	100%	100%	Evitar	Evitar
Calcio antagonistas						
Amlodipino	5-10 mg/24h	D	100%	100%	100%	100%
Barnidipino	10-20 mg/24h	D	100%	10 mg/24h	Evitar	Evitar
Diltiazem	90 - 180 mg/12h	D	100%	100%	100%	100%
Felodipino	2,5-10 mg/día	D	100%	100%	100%	100%
Lacidipino	2 - 6 mg/24h	D	100%	100%	100%	100%
Lecarnidipino	10-20 mg/24 h	D	100%	100-75%. Si CCr < 30 ml/min: Evitar	Evitar	Evitar
Manidipino	10-20 mg/24h	D	100%	75 - 50%	Evitar	Evitar
Nifedipino	10-60 mg/24h	D	100%	100%	100%	100%
Nisoldipino	10-40 mg/24h	D	100%	100%	100%	100%
Nitrendipino	20-40 mg/24h	D	100%	100%	5 mg/día	5 mg/día
Verapamilo	240-480 mg/24 h	D	100%	100%	75-50%	75-50%

Tabla 13.

CARDIOVASCULARES	DOSES F.R. NORMAL	MÉTODO	ACLARAMIENTO DE CREATININA			
			100 - 50 ml/min	50 - 10 ml/min	< 10 ml/min	Suplemento HD
Alprostadil	0,05 - 0,1 mcg/kg/min	D	100%	100%	100%	100%
Amiodarona	100 - 400 mg/día (3 tomas). Máx. 600 mg/24h	D	100%	100%	100%	100%
Bosentan	62,5 - 125 mg/12h	D	100%	100%	100%	100%
Digoxina	0,25 - 0,75 mg/24h	D,I	100%	75-25% o /36 h	25-10% o /48 h	25-10% o /48 h
Dinitrato de Isosorbida	5 mg/3 - 4 h	D	100%	100%	100%	100%
Disopiramida	100 mg/6h	I	100 mg/6h	100 mg/ 8 - 12 h	100 mg/24h	100 mg/24h
Dobutamina	2,5 - 10 mcg/kg/min	D	100%	100%	100%	100%
Dopamina	5 - 20 mg/kg/min	D	100%	100%	100%	100%
Flecainida	100 - 300 mg/24h	D	100%	Si CCr < 30 ml/min: 50 mg/12h	50 mg/12h	50 mg/12h
Hidroquinidina	300 - 600 mg/12h	D	100%	100%	75%	Dosis postdialisis
Ivabradina	5 - 7,5 mg/12 - 24h	D	100%	100%	Precaución	Precaución
Milrinona	50 mg/kg iv inicial. Después 0,5 mcg/kg/min.	D	100%	0,4 - 0,3 mcg/kg/min	0,2 mcg/kg/min	0,2 mcg/kg/min
Mononitrato de Isosorbida	20 - 40 mg/8 - 12 h	D	100%	100%	100%	100%
Nitroglicerina parches transdérmicos	5 - 15 mg/recambio cada 24h (retirada nocturna)	D	100%	100%	100%	100%
Nitroglicerina solución intravenosa	0,3 - 4 mg/h	D	100%	100%	100%	100%
Propafenona	150 - 300 mg/8h	D	100%	100%	100%	100%

Tabla 14.

	Dosis FR Normal	Método	100-50 ml/min	50-30 ml/min	30-15 ml/min	<15 ml/min	HEMODIÁLISIS
Anticoagulantes							
Acenocumarol	Ajustar dosis a INR 2 -3. Comprimidos de 1 y 4 mg.	D	Ajustar dosis a INR 2 -3	Ajustar dosis a INR 2 -3	Ajustar dosis a INR 2 -3	Precaución. Valorar riesgo trombótico vs riesgo hemorrágico	Precaución. Valorar riesgo trombótico vs riesgo hemorrágico
Apixabán	5 mg/12h	D	5 mg/12h	5 mg/12h	2,5 mg/12h	Evitar	Evitar
Dabigatrán	150 mg/12h	D	150 mg/12h	150mg/24h	Evitar	Evitar	Evitar
Edoxabán	60 mg/24h	D	60 mg/24h	60 mg/24h	60 mg/24h	Evitar	Evitar
Ribaroxabán	20 mg/24h	D	20 mg/24h	15 mg/24h	15 mg/24h	Evitar	Evitar
Warfarina	Ajustar dosis a INR 2 -3. Comprimidos de 1, 3, 5 y 10 mg.	D	Ajustar dosis a INR 2 -3	Ajustar dosis a INR 2 -3	Ajustar dosis a INR 2 -3	Precaución. Valorar riesgo trombótico vs riesgo hemorrágico	Precaución. Valorar riesgo trombótico vs riesgo hemorrágico
Antiagregantes							
Cangrelor	30 microgramos/kg, seguido de perfusión iv de 4 microgramos/kg/min.		100%	100%	100%	100%	100%

Tabla 15.

ENDOCRINOS	DOSIS F.R. NORMAL	MÉTODO	100 - 50 ml/min	50 - 10 ml/min	< 10 ml/min	Suplemento HD
Corticoides						
Betamesona	0,5-9 mg/24 h	D	100%	100%	100%	S/D
Budesonida inhalada	100 - 200 mg/12h	D	100%	100%	100%	100%
Deflazacort	6 - 90 mg/24h	D	100%	100%	100%	100%
Dexametasona	0,5 - 10 mg/24h	D	100%	100%	100%	Dosis postdialisis
Hidrocortisona	100 - 200 mg/24h	D	100%	100%	100%	100%
Metilprednisolona	20 - 40 mg/24h	D	100%	100%	100%	100%
Prednisolona	1 mg/kg/día	D	100%	100%	100%	100%
Prednisolona	5 - 90 mg/24h	D	100%	100%	100%	100%
Triamcinolona inhalada	110 - 220 mcg/24h	D	100%	100%	100%	100%
Hipolipemiantes						
Allrocumab	75-150mg/2semanas	D	100,00%	100%. Si Ccr<30ml/min Precación, Experiencia limitada	Precación, Experiencia limitada	Precación, Experiencia limitada
Atorvastatina	10-80 mg	D	100%	100%	100%	100%
Bezafibrato	200 - 400 mg/24h	D	100 - 50%	50 - 25%	Evitar	Evitar
Colestipol	5 - 30 g/6da (1 - 2 tomas)	D	100%	100%	100%	100%
Colestiramina	4 g / 6 - 8h	D	100%	100%	100%	100%
Evolocumab	140-420 mg/2semanas	D	100%	100%. Si Ccr<30ml/min Precación, Experiencia limitada	Precación, Experiencia limitada	Precación, Experiencia limitada
Ezetimiba	10 mg/24h	D	100%	100%	100%	100%
Fluvastatina	20 - 80 mg/día	D	100%	50 - 100%	50%	50%
Gemfibrozilo	900 - 1200 mg/24h	D	Si Ccr<80 ml/min: 900 mg/24h	900mg/24h	Evitar	Evitar
Lomitapida	5-60 mg/24h	D	100,00%	Precación	Precación	En diálisis dosis máx 40 mg
Lovastatina	20 - 40 mg/24 h (Máx. 80 mg/día)	D	100%	100% (Precación con FG <30 ml/min)	100% (Precación con FG <30 ml/min)	100%
Pravastatina	10-20 mg/24h (Máx. 40 mg/día)	D	100%	100%	100%	NA
Rosuvastatina	5-40 mg /24h	D	100%	10 mg/24h	5 mg/24h	NA
Simvastatina	10 - 20 mg/24h (Máx. 80 mg/día)	D	100%	100%	50% al inicio	50% al inicio
Drogas Antitiroideas						
Metimazol	5 - 15 mg/24h	D	100%	100%	100%	100%
Propiltiouracilo	100 - 150 mg/24h	D	100%	100%	100%	100%
Otros						
Passerolida	40-60 mg/4 semanas	D	100%	100%	Precación	Precación

Tabla 16.

Antidiabéticos Orales	DOSIS F.R. NORMAL	MÉTODO	100 - 50 ml/min	50 - 10 ml/min	< 10 ml/min	Suplemento HD
Sulfonilureas						
Gliclazida	30 - 120 mg/24h	D	50-100 %	Evitar	Evitar	Evitar
Glimepirida	1 - 6 mg/24h	D	100%	50%	Evitar	Evitar
Glipizida	5 mg/24h	D	100%	100%	100%	Evitar
Glinidas						
Nateglinida	60 - 120 mg/8h	D	100%	100%	50%	50%
Repaglinida	0,5-2 mg / 8 h	D	100%	100%	50%	50%
Inhibidores de DPP-4						
Alogliptina	25 mg/24h	D	100%	50% Si Ccr < 30 ml/min: 25%	25%	25%
Linagliptina	5 mg/24h	No	100%	100%	100%	100%
Saxagliptina	5 mg/24h	D	100%	50%	Evitar	Evitar
Sitagliptina	100 mg/24h	D	100%	50% si Ccr < 30 ml/min	50%	50%
Vildagliptina	50 mg/12h	I	Cada 12h	Cada 24h	Cada 24h	Cada 24h
Biguanidas						
Metformina	500-800 mg/12h	D	50%	25%	Evitar	Evitar
Glitazonas						
Pioglitazona	15 - 45 mg/24h	D	100%	100%	100%	Evitar
Inhibidores de SGLT-2						
Canaglifozina	50 mg/12h	D	100%	Evitar	Evitar	Evitar
Dapaglifozina	5 - 10 mg/24h	D	100%	Evitar	Evitar	Evitar
Empaglifozina	10 - 25 mg/24h	D	100%	Evitar	Evitar	Evitar
Ertuglifozina	5-15 mg/24h	D	100%	Evitar	Evitar	Evitar
Inhibidores de α-glucosidasa						
Acarbosa	50 - 100 mg/8h	D	50-100 %	Evitar	Evitar	Evitar
Acetohexamida	250-1500 mg/día (2 tomas)	D	Evitar	Evitar	Evitar	Evitar
Clorpropamida	100-500 mg/24h	D	100%	Evitar	Evitar	Evitar
Gliburida	2,5 - 5 mg/24h	D	100%	Evitar	Evitar	Evitar
Gomagar	4,5 - 4,75 g / 24 - 8h	D	100%	100%	100%	NO
Insulina	Variable	D	100%	75%	50%	75%
Migliol	50 - 100 mg/8h	D	100%	Evitar si Ccr < 25 ml/min	Evitar si Ccr < 25 ml/min	Evitar
Tolbutamida	0,5 - 1 g/8h	D	100%	100%	100%	Evitar
Agonistas GLP-1						
Albiglutida	30 - 50 mg/semanal	D	100%	100% Evitar si Ccr <30 ml/min	Evitar	Evitar
Dulaglutida	0,75 - 1,5 mg/semanal	D	100%	100% Evitar si Ccr <30 ml/min	Evitar	Evitar
Exenatida	5 - 10 mcg/12h	D	5 - 10 mcg/12h	5 mcg/12h. Evitar si Ccr < 30 ml/min	Evitar	Evitar
Liraglutida	0,6 - 1,8 mg/24h	D	100%	100% Evitar si Ccr <30 ml/min	Evitar	Evitar
Lixisenatida	10 - 20 mcg/24h	D	100%	100% Evitar si Ccr <30 ml/min	Evitar	Evitar
Semaglutida	0.25-1 mg/semanal	D	100%	100%	Evitar	Evitar

Tabla 17.

ANTINEOPLÁSICOS E INMUNOMODULADORES	Dosis F.R.normal	Método	100-50 ml/min	50-30 ml/min	30-10 ml/min	<10 ml/min	HEMODIÁLISIS
Abemaciclib	150 mg/12h	D	100%	100%	100%	100%	Precaución
Afinib	40mg/24h	D	100%	100%	Precaución	No recomendado	No recomendado
Alectinib	600mg/12h	D	100%	100%	No datos	No datos	No datos
Atelozumab	1200 mg/3 semanas	D	100%	100%	No datos	No datos	No datos
Avelumab	10mg/kg/2semanas	D	100%	100%	No datos	No datos	No datos
Azatioprina	1- 3 mg/kg/día	D	100%	75%	75%	50%	50%
Baricitinib	4 - 2 mg/24h	D	100%	50%	Evitar	Evitar	Evitar
Bendamustina	100 - 150 mg/m ²	D	100%	100%	100%	100%	Dosis postdialisis
Bevacizumab	30mg/4 semanas durante 3 semanas. Posteriormente c/8 semanas		100%	100%	100%	100%	100%
Bicalutamida	50 mg/24h	D	100%	75 - 50%	75 - 50%	50%	Dosis postdialisis
Binimetinib	45 mg/12h	D	100%	100%	100%	100%	100%
Bleomicina	10 - 15 x 10 ² U/m ² 1-2 x semana	D	100%	75%	75%	50%	50%
Bortezomib	1,3 mg/m ² 2 veces por semana	D	100%	100%	100%	100%	Dosis postdialisis
Brentuximab	1,2 mg/kg días 1 y 15 de cada ciclo// 1,8 mg/kg/3 semanas 1er mes: 210mg/semanal, 2mes: 210mg/2semanas	I	100%	100%	1,2 mg/kg/3semanas. Precaución	1,2 mg/kg/3semanas. Precaución	1,2 mg/kg/3semanas. Precaución
Brodalumab		D	100%	Evitar	Evitar	Evitar	Evitar
Busulfan	0,8 mg/6h x 4 días	D	100%	100%	100%	100%	100%
Cabozantinib	60mg/24h	D	Precaución	Precaución	No recomendado	No recomendado	No recomendado
Canakinumab	150 mg dosis única	D	100%	100%	100%	100%	Dosis postdialisis
Capcitabina	1 - 1,2 g/m ² /12h	D	100 - 75%	50%	50%	Evitar	Evitar
Carboplatino	400 mg/m ²	D	100%	50%	50%	Evitar	Evitar
Ceritinib	450 mg/24h	D	100%	100%	No datos	No datos	No datos
Ciclofosfamida	50 - 200 mg/24h	D	100%	100%	100%	50%	50%
Cidoposporina	3-10 mg/kg/12h	D	100%	75-50%	75-50%	50%	100%
Cisplatino	15 - 20 mg/m ² /día x 5 días	D	100 - 75%	50%	50%	Evitar	Evitar
Citarabina	0,5 - 3,5 mg/kg/día	D	100%	75 - 50%	75 - 50%	50%	Dosis postdialisis
Cladribina	0,1 mg/Kg/día	D	100%	75%	75%	50%	50%
Clorambucil	0,1 - 0,2 mg/Kg/día	D	100%	75%	75%	50%	50%
Cobimetinib	60mg/24h	D	100%	100%	No datos	No datos	No datos
Dabrafenib	150 mg/12h	D	100%	100%	No datos	No datos	No datos
Damunorubicato	60 - 45 mg/m ²	D	100%	75 - 50%	75 - 50%	50%	50%
Dimetilfulmarato	120 - 240 mg/12h	D	100%	100%	100%	Precaución	Evitar
Doxorubicina	50 mg/m ²	D	100%	100%	100%	Evitar	Evitar

Tabla 18.

ANTINEOPLÁSICOS E INMUNOMODULADORES	Dosis F.R.normal	Método	100-50 ml/min	50-30 ml/min	30-10 ml/min	<10 ml/min	HEMODIÁLISIS
Durvalumab	10 mg/kg/2semanas	D	100%	100%	No datos	No datos	No datos
Eculizumab	1er mes: 600mg/semanal, 2mes: 900mg/4semanas	D	100%	100%	100%	100%	Dosis postdialisis
Elotuzumab	1er mes:10mg/kg/semanal 2mes: 10mg/kg/2semanas	D	100%	100%	100%	100%	100%
Encorafenib	450mg/24h	D	100%	100%	No datos	No datos	No datos
Enzalutamida	160 mg/día	D	100%	100%	Evitar	Evitar	Evitar
Epirubicina	60 - 90 mg/m ²	D	100%	75%	50%	50%	50%
Eribulina	1,23 mg/m ² días y 8 ciclo (21)	D	100%	Precaución	Precaución	Precaución	Precaución
Etoposido	60 - 120 mg/m ²	D	100%	75%	75%	50%	50%
Fludarabine	30 - 100 mg/24h	D	100%, Si Ccr < 70 ml/min: 50%	50%	Evitar	Evitar	Evitar
Fluorouracilo	12 - 15 mg/Kg (Máx. 1g)	D	100%	100%	100%	75-50%	75-50%
Flutamide	250 mg/8h	D	100%	100%	100%	100%	No
Fulvestrant	500mg/mes	D	100%	100 - 75%	75%	75 - 50%	No
Guselkumab	100 mg sc semanas 0 y 4. Después cada 8 sem	D	100%	Evitar	Evitar	Evitar	Evitar
Hidroxiurea	5 - 60 mg/kg/día	D	15 mg/kg/día. Si Ccr < 60 ml/min: 7,5 mg/kg/día	7,5 mg/kg/día	7,5 mg/kg/día	7,5 mg/kg/día	Dosis postdialisis
Ibrutinib	420-560mg/24h	D	100%	100%	No datos	No datos	No datos
Istarubicina	12 mg/m ² /día	D	100-75%	75-50%	75-50%	Evitar	Evitar
Idelalisib	150mg/12h	D	100%	100%	100%	100%	100%
Ifosfamida	20 - 80 mg/kg/día	D	100-75%	75-50%	75-50%	Evitar	Evitar
Imatinib	400 - 600 mg/24h	D	100%	400 mg/24g	400 mg/24g	400 mg/24g	Dosis postdialisis
Ipilimumab	3mg/kg/3semanas	D	100%	100%	Precaución	Precaución	Precaución
Irinotecan	350 mg/m ²	D	100 - 75%	Evitar	Evitar	Evitar	Evitar
Itekkzumab	160 mg/2 semanas	D	100%	Evitar	Evitar	Evitar	Evitar
Lenalidomida	25 - 5 mg/24h	D	100%	10 - 7,5 mg/24h	10 - 7,5 mg/24h	7,5 - 5 mg/24h	5 mg/24h. Dosis postdialisis
Lenvatinib	-Ca tiroideos: 24mg/24h -Ca hepático: 8-12 mg/24h	D	100%	100%	Ca tiroideos: 14 mg/24h	No recomendado	No recomendado
Mefalan	8 - 30 mg/m ²	D	100%	75%	75%	50%	75%
Mepolizumab	100 mg/4semanas	D	100%	100%	100%	100%	100%
Metotrexate	7,5 - 25 mg semanal	D	100%	50%	Evitar	Evitar	Evitar
Midostaurina	50-100mg/12h	D	100%	100%	No datos	No datos	No datos
Mitomicina C	10 - 60 mg/m ²	D	100%	Evitar	Evitar	Evitar	Evitar
Mitoxantrona	12 - 14 mg/m ²	D	100%	75-50%	75-50%	50%	50%
Mintedanib	150mg/12h	D	100%	100%	No datos	No datos	No datos
Niraparib	300 mg/24h	D	100%	100%	No datos	No datos	No datos
Nivolumab	3mg/kg/2semanas	D	100%	100%	No datos	No datos	No datos

Tabla 19.

ANTINEOPLÁSICOS E INMUNOMODULADORES	Dosis F.R.normal	Método	100-50 ml/min	50-30 ml/min	30-10 ml/min	<10 ml/min	HEMODIÁLISIS
Durvalumab	10 mg/kg/2semanas	D	100%	100%	No datos	No datos	No datos
Eculizumab	1er mes: 600mg/semanal, 2mes: 900mg/4semanas	D	100%	100%	100%	100%	Dosis postdialisis
Elotuzumab	1er mes:10mg/kg/semanal 2mes: 10mg/kg/2semanas	D	100%	100%	100%	100%	100%
Encorafenib	450mg/24h	D	100%	100%	No datos	No datos	No datos
Enzalutamida	160 mg/día	D	100%	100%	Evitar	Evitar	Evitar
Epirubicina	60 - 90 mg/m ²	D	100%	75%	50%	50%	50%
Eribulina	1,23 mg/m ² días y 8 ciclo (21)	D	100%	Precaución	Precaución	Precaución	Precaución
Etoposido	60 - 120 mg/m ²	D	100%	75%	75%	50%	50%
Fludarabine	30 - 100 mg/24h	D	100%, Si Ccr < 70 ml/min: 50%	50%	Evitar	Evitar	Evitar
Fluorouracilo	12 - 15 mg/Kg (Máx. 1g)	D	100%	100%	100%	75-50%	75-50%
Flutamide	250 mg/8h	D	100%	100%	100%	100%	No
Fulvestrant	500mg/mes	D	100%	100 - 75%	75%	75 - 50%	No
Guselkumab	100 mg sc semanas 0 y 4. Después cada 8 sem	D	100%	Evitar	Evitar	Evitar	Evitar
Hidroxiurea	5 - 60 mg/kg/día	D	15 mg/kg/día. Si Ccr < 60 ml/min: 7,5 mg/kg/día	7,5 mg/kg/día	7,5 mg/kg/día	7,5 mg/kg/día	Dosis postdialisis
Ibrutinib	420-560mg/24h	D	100%	100%	No datos	No datos	No datos
Istarubicina	12 mg/m ² /día	D	100-75%	75-50%	75-50%	Evitar	Evitar
Idelalisib	150mg/12h	D	100%	100%	100%	100%	100%
Ifosfamida	20 - 80 mg/kg/día	D	100-75%	75-50%	75-50%	Evitar	Evitar
Imatinib	400 - 600 mg/24h	D	100%	400 mg/24g	400 mg/24g	400 mg/24g	Dosis postdialisis
Ipilimumab	3mg/kg/3semanas	D	100%	100%	Precaución	Precaución	Precaución
Irinotecan	350 mg/m ²	D	100 - 75%	Evitar	Evitar	Evitar	Evitar
Itekkzumab	160 mg/2 semanas	D	100%	Evitar	Evitar	Evitar	Evitar
Lenalidomida	25 - 5 mg/24h	D	100%	10 - 7,5 mg/24h	10 - 7,5 mg/24h	7,5 - 5 mg/24h	5 mg/24h. Dosis postdialisis
Lenvatinib	-Ca tiroideos: 24mg/24h -Ca hepático: 8-12 mg/24h	D	100%	100%	Ca tiroideos: 14 mg/24h	No recomendado	No recomendado
Mefalan	8 - 30 mg/m ²	D	100%	75%	75%	50%	75%
Mepolizumab	100 mg/4semanas	D	100%	100%	100%	100%	100%
Metotrexate	7,5 - 25 mg semanal	D	100%	50%	Evitar	Evitar	Evitar
Midostaurina	50-100mg/12h	D	100%	100%	No datos	No datos	No datos
Mitomicina C	10 - 60 mg/m ²	D	100%	Evitar	Evitar	Evitar	Evitar
Mitoxantrona	12 - 14 mg/m ²	D	100%	75-50%	75-50%	50%	50%
Mintedanib	150mg/12h	D	100%	100%	No datos	No datos	No datos
Niraparib	300 mg/24h	D	100%	100%	No datos	No datos	No datos
Nivolumab	3mg/kg/2semanas	D	100%	100%	No datos	No datos	No datos

Tabla 20.

ANTIRREUMÁTICOS	DOSIS F.R. NORMAL	MÉTODO	100 - 50 ml/min	50 - 10 ml/min	< 10 ml/min	HEMODIÁLISIS
Adalimumab	40 mg /15 días	D	100%	Evitar	Evitar	Evitar
Alopurinol	300 mg /24h	D	75%	50%	25%	25%
Colchicina	0,5-2 mg/día	D	100%	50%. Evitar si CCr < 30 ml/min	Evitar	Evitar
Etanercept	50 mg/semanal	D	100%	100%	100%	100%
Hidroxiquina	200 - 400 mg/24h	D	100%	75 - 50%	50%	50%
Leflunomida	10 - 100 mg/24h	D	Evitar	Evitar	Evitar	Evitar
Penicilamina	500 - 1000 mg/ 24h	D	100%	Evitar	Evitar	Evitar
Probenecid	250 - 500 mg/12h	D	100%	Evitar	Evitar	Evitar
Sulfasalazina	1 - 2 g/24h (3-4 tomas)	D	Evitar	Evitar	Evitar	Evitar

Tabla 21.

DIGESTIVO	DOSIS F.R. NORMAL	MÉTODO	100 - 50 ml/min	50 - 10 ml/min	< 10 ml/min	HEMODIÁLISIS
Ácido obeticoólico	5 mg/24h	D	Precaución	Precaución	Precaución	Precaución
Algeldrato	310 - 620 mg/6h	D	100%	100%	Evitar	Evitar
Almagato	1 g/8h	D	100%	100 - 75%	Evitar	Evitar
Bezlotoxumab	10mg/kg	D	100%	100%	100%	100%
Domperidona	10 mg/8h	I	Cada 8h	Cada 12 - 24h	Cada 24h	Cada 24h
Esomeprazol	20-40 mg /24h	D	100%	100%	100%	100%
Famotidina	20-40 mg /24h	D	50%	25%	10%	10%
Lansoprazol	15-60 mg	D	100%	100%	100%	100%
Metoclopramida	10-15 mg / 8h	D	100%	75%	50%	50%
Misoprostol	200 mg/6 - 8h	D	100%	75 - 50%	50%	50%
Naloxegol	25 mg/24h	D	100%	50%	50%	50%
Nizatidina	300 mg/24h	D	100 - 75%	50%	25%	25%
Omeprazol	20-60 mg	D	100%	100%	100%	100%
Ondansetron	8 - 32 mg/día	D	100%	100%	100%	100%
Pantoprazol	40 mg/24h	D	100%	100%	100%	100%
Rabeprazol	10-20 mg/24h	D	100%	100%	100%	100%
Ranitidina	150-300 mg /24h	D	75%	50%	25%	25%
Sulfasalazina	1 - 2 g/24h (2 - 3	D	Precaución	Evitar	Evitar	Evitar

Tabla 22.

MISCELÁNEA	DOSIS F.R. NORMAL	MÉTODO	100 - 50 ml/min	50 - 10 ml/min	< 10 ml/min	HEMODIÁLISIS
Ácido Acetohidroxiámico	375 - 750 mg/24h	D	100%	Evitar	Evitar	Evitar
Atalureno	40mg/kg/24h		Precaución	Precaución	Precaución	Precaución
Atosiban	100 mcg/min (Máx 270 mg)	D	100%	100%	100%	100%
Bosentan	62,5 - 125 mg/12h	D	100%	100%	100%	100%
Clodronato	1,6 g/24h	D	100%	1200 - 800 mg/24h	Evitar	Evitar
Deferoxamina	25 - 55 mg/kg/día	D	100%	25-50%	Evitar	Evitar
Dimetilfumarato	30-720 mg/24h	D	100%	Precaución. Contraindicado si CCr<30 ml/min	Contraindicado	Contraindicado
Dupilumab	Inducción 600mg sc Mantenimiento 300 mg sc c/2 semanas	D	100%	100%	No datos	No datos
Eliugstat	84 mg/12-24h		No evaluado	No evaluado	No evaluado	No evaluado
Guanfacina	1-7 mg/24h	D	100%	100%. Precaución Ccr<30ml/min podría necesitar ajuste de dosis	Precaución Ccr<30ml/min podría necesitar ajuste de dosis	Precaución Ccr<30ml/min podría necesitar ajuste de dosis
Idaruzumab	5g		100%	100%	100%	100%
Interferon beta 1b	62,5-250mcg/48h	D	100%	100%. Si Ccr<30ml/min Precaución	Precaución	No datos
Ivacaftor	150mg/12h	D	100%	100%. Si Ccr<30ml/min Precaución	Precaución	Precaución
Lesinurad	200mg/24h	D	100%	Si Ccr<45 ml/min Precaución. Si Ccr<30ml/min No recomendado		
Macitentan	10 mg/24h	D	100%	100%. Precaución si CCr < 30 ml/min	Precaución	Evitar
Mercaptamina	1,3-2 g/m2/24h (Repartidas en 4 tomas)	D	100%	100%	100%	Precaución en pacientes en diálisis y trasplante
Migalastat	123 mg/48h	D	100%	100%	100%. Evitar si CCr < 30 ml/min	Evitar
N-Acetilcisteína	200 - 600 mg/24h	D	100%	100%	75%	75%
Nusinersen	12 mg días 0,14,28,63. Posterior c/4 meses		No datos	No datos	No datos	No datos
Peginterferon beta-1a	125 mg/15 días		100%	100%	100%	100%
Pentoxifilina	200 - 600 mg/12h	D	100 - 75%	50 - 30%	Evitar	Evitar
Riociguat	1-2,5 mg/8h	D	100%	Precaución. Evitar si Ccr<30 ml/min	Evitar	Evitar
Sebelipasa-alfa	1 mg/kg /2semanas	D	100%	100%	100%	100%
Selseipag	200-1600 mcg/12h	D	100%	100%. Precaución si CCr < 30 ml/min	Precaución si CCr < 30 ml/min	No recomendado
Sulodexida	15-45 mg/12h		100%	No datos	No datos	No datos
Tadalafilo	40 mg/24h	D	100%	50%	Evitar	Evitar
Vardenafilo	10 - 20 mg	D	100%	75 - 50%	50%	No

Tabla 23.