

			Monitorización		Ajustes		
Principio activo	Contraindicación	Precaución	Si	No	Si	No	Síntomas de lesión renal (sobredosificación)
AAS	En IR grave (CLcr < 30 ml/minuto) y pacientes con niveles de albúmina reducidos	Usar con precaución en IR ya que se incrementa el riesgo de hemorragia gastrointestinal, aumenta la retención de sodio y agua, y aumenta el deterioro renal	En tratamientos prolongados: Glucemia en diabéticos, funcionalidad renal, hematocrito, la coagulación en pacientes con anticoagulantes orales o heparina y PA en hipertensos				Náuseas y vómitos, zumbidos de oídos, seguidos de hiperpnea, hiperactividad, hipertermia y convulsiones. La estimulación del SNC pasa rápidamente a depresión, con somonolencia, insuficiencia respiratoria y colapso. Alteraciones metabólicas complejas.
ACECLOFENACO	En IR grave (CLcr < 30 ml/minuto) y moderada	Los AINE deben evitarse si es posible o utilizarse con precaución en pacientes con IR. Pueden producir retención de sodio y agua y la función renal puede deteriorarse dando lugar a insuficiencia renal. El deterioro de la función renal también se ha observado después del uso tópico	La función renal y la diuresis en tratamientos largos			No es necesario ajustar la dosis aunque, debido a la importancia de las prostaglandinas en el mantenimiento del flujo renal, durante tratamientos prolongados, en caso de IR, puede ser adecuado administrar la menor dosis efectiva (100 mg/12h)	Se desconoce la sintomatología por sobredosificación. Fármacos similares han producido alteraciones gastrointestinales y neurológicas (somnolencia, vértigo, desorientación).
ACENOCUMAROL	IR grave	Es metabolizado en el hígado, no obstante, se tendrá precaución por la posibilidad de que haya un trastorno plaquetario subyacente. Además, en ciertas enfermedades renales la fijación proteica de acenocumarol puede hallarse reducida con el correspondiente aumento de la actividad, por lo que se precisa una estrecha vigilancia médica. IR de leve a moderada	INR		La dosificación debe ajustarse basándose en el valor de INR (Índice Internacional Normalizado)		Aparición de hemorragias en diversos órganos, que pueden ir acompañadas de taquicardia, hipotensión, alteraciones cardiovascularse periféricas, náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal espasmódico. En las pruebas de laboratorio puede comprobarse valores altos de IRN, prolongación considerable del tiempo de recalicificación o de tromboplastina y trastornos de la gamma-carboxilación de los factores II, VII, IX y X.
ACETILCISTEINA	-						-
ÁCIDO ALENDRÓNICO	Contraindicado en insuficiencia grave (CLcr < 30 ml/min). Evitar si GFR es inferior de 35 mL/minuto/1.73 m2	En el caso de una insuficiencia leve o moderada, (CLcr entre 30-90 ml/min), puede producirse una acumulación del alendronato, aunque normalmente no es necesario un reajuste posológico.	De forma periódica: estado hormonal, DMO, Fosfatasa alcalina, niveles de calcio y fósforo, revisión dental			No suele requerir un reajuste posológico en insuficiencia leve a moderada (CLcr 30-90 ml/min).	Hipocalcemia, hipofosfatemia y síntomas de irritación de la mucosa gastroesofágica, como hiperacidez, esofagitis, gastritis o úlcera
ÁCIDO FÓLICO	-						-
ÁCIDO IBANDRÓNICO	Contraindicado en IR grave, solo para prevenir complicaciones óseas en el cáncer de mama metastásico.	Los bisfosfonatos administrados por vía parenteral han dado lugar en ocasiones a casos de insuficiencia renal, sobre todo cuando se emplean a dosis y velocidades de infusión altas. No se han registrado casos de insuficiencia por ibandronato, pero se recomienda precaución. En pacientes con insuficiencia renal podría ser necesario un reajuste de la posología	De forma periódica: estado hormonal, DMO, Fosfatasa alcalina, niveles de calcio, fósforo y magnesio, revisión dental y función renal		* Bondronat, perfusión IV: En insuficiencia moderada o grave (CLcr < 50 ml/min), en pacientes con cáncer de mama y enfermedad metastásica ósea tratados para la prevención de acontecimientos óseos: a) CLcr 30-50 ml/min: 4 mg durante 1 hora en 500 ml de perfusión. b) CLcr < 30 ml/min: 2 mg durante 1 hora en 500 ml de perfusión. b) CLcr < 30 ml/min: 2 mg durante 1 hora en 500 ml de perfusión. **Bondronat oral: insuficiencia leve (CLcr S-0-80 ml/min); 50 mg cada 2 días; Insuficiencia grave (CLcr < 30 ml/min); 50 mg una vez por semana.	* Bondenza, Bonviva: En insuficiencia leve o moderada (CLCr 30-90 ml/min o creatinina sérica menor o igual a 200 mcmol/l)* * Bondronat, perfusión IV en IR leve (CLCr 50-80 ml/min). * Bondronat oral: Insuficiencia leve (CLCr 50-80 ml/min)	Hipocalcemia, hipofosfatemia y síntomas de irritación de la mucosa gastroesofágica, como hiperacidez, esofagitis, gastritis o úlcera
ÁCIDO RISENDRÓNICO	Evitar si GFR es inferior de 35 mL/minuto/1.73 m2						-
ÁCIDO VALPROICO		Pueden aumentar las concentraciones séricas libres de ácido valproico, debiendo disminuir, en consecuencia, la posología.	Función hepática (antes de empezar el tratamiento), tasa de protrombina (durante los 6 primeros meses). Recuentos periódicos sanguineos (hemograma completo). Valores séricos de aspartato aminotransferasa (AST) y de alanina aminotransferasa (ALT), la prolongación anormal del tiempo de protrombina, la elevación de los valores de fosfatasa alcalina y bilirrubina y los cambios en los valores de proteínas.		Podrían necesitarse dosis menores ante la acumulación de valproato		Confusión, sedación o incluso, coma, miastenia e hipo o arreflexia En algunos casos, hipotensión, miosis, alteraciones cardiovasculares y respiratorias, acidosis metabólica, hipocalcemia e hipernatremia. En adultos y niños, los altos invieles plasmáticos provocan reacciones neurológicas anormales y cambios de comportamiento. Se han descrito convulsiones en presencia de niveles plasmáticos muy elevados. Se han comunicado casos de hipertensión intracraneal asociada a edema cerebral.
ALCOHOL POLIVINILICO	-						-
ALFUZOSINA	Evitar el uso de las formas de liberación modificada en pacientes con GFR menor de 30 mL/minuto/1.73 m2 debido a su limitada experiencia				Dosis inicial: 2.5 mg 2 veces al día y ajustar en función de la respuesta;		-
ALISKIREN	Uso combinado con IECA o ARAII en pacientes con diabetes o con insuficiencia renal moderada o grave	Debido a la falta de datos sobre la seguridad, se debe tener precaución en pacientes hipertensos con insuficiencia renal grave (tasa de filtración glomerular < 30 ml/min), antecedentes de diálisis, sindrome netrótico o hipertensión renovascular. Debe tenerse precaución cuando se administra en presencia de condiciones que predisponen a una disfunción renal tales como hipovolemia (p. ej. debida a una pérdida de sangre, diarrea severa o prolongada, vómitos prolongados, etc.), enfermedad cardiaca, hepática o renal. Se ha notificado insuficiencia renal aguda reversible tras interrumpir el tratamiento, en pacientes de riesgo durante la experiencia post-comercialización. En el caso que aparezca algún signo de insuficiencia renal debe interrumpirse el tratamiento.	electrolitos (níveles de potasio), especialmente en pacientes con insuficiencia renal, diabetes mellitus o tratados con fármacos que puedan incrementar la kalemia, como diuréticos ahorradores de potasio o suplementos de potasio.		* Insuficiencia renal grave (creatinina sérica >150 micromol/l o 1,70 mg/dl en mujeres y >177 micromol/l o 2,00 mg/dl en hombres y/o una tasa de filtración glomerular (TFG) < 30 ml/min): Usar con precaución. No hay estudios en insuficiencia renal grave.	*Insuficiencia renal ligera o moderada (creatinina sérica <150 micromol/l o 1,70 mg/dl en mujeres y <177 micromol/l o 2,00 mg/dl en hombres y/o una tasa de filtración glomerular (TFG) > 30 ml/min): No es necesario reajuste posológico	, Hipotensión
ALMAGATO		En caso de insuficiencia renal se puede producir una acumulación del aluminio en el organismo, pudiendo producir osteomalacia, osteodistrofia o encefalopatía. Debido al contenido de magnesio en el almagato, se puede producir también una hipermagnesemia.	Durante tratamientos prolongados se aconsejan controles periódicos de los niveles de fosfato y calcio. La hipofosfatemia puede incrementar los niveles séricos de calcio. Es importante controlar posibles signos de hip				En pacientes con insuficiencia renal grave puede haber aumento de la toxicidad por aluminio y/o magnesio, manifestada a nivel cerebral, huesos y glándulas paratiroideas.



Duinginio agtivo	Contraindicación	Precaución	Monitorización		Ajustes		Síntamas da lación vanal (cabradacificación)
Principio activo	contrainuicación	Precaucion	Si	No	Si	No	Síntomas de lesión renal (sobredosificación)
ALOPURINOL		El aclaramiento de alopurinol y oxipurinol está muy reducido en pacientes con escasa función renal, lo que conduce a niveles plasmáticos más elevados en tratamilento crónico. Por este motivo se aconseja ajustar la dosis.	Función hepática y renal (en las fases iniciales). * Niveles séricos de ácido úrico (periódicamente). * Hemograma completo (especialmente en pacientes con insuficiencia renal o hepática).		Se debe tener especial cuidado al iniciar el tratamiento con una dosis máxima de 100 mg/día e incrementar sólo si la respuesta sérica y/o urinaria de uratos no es satisfactoria. En insuficiencia renal grave, puede ser aconsejable utilizar menos de 100 mg/día o usar dosis únicas de 100 mg a intervalos mayores de un día. Es aconsejable controlar las concentraciones plasmáticas de oxipurinol, y la dosis se ajustará para mantener estos niveles por debajo de 100 micrommol/litro (15,5 mcg/ml).E alopurinol es eliminable por díálitis; si el tratamiento con díálisis se realiza 2-3 veces/semana, se deberá considerar la alternativa de una pauta posológica de 300-400 mg inmediatamente después de cada sesión de diálisis sin que se administre ningún otro tratamiento en los días que no se aplique diálisis renal.		Náuseas, vómitos, diarrea y aturdimiento
ALPRAZOLAM		Se aconseja comenzar con dosis más bajas ya que se incrementa la sensibilidad cerebral a las benzodiacepinas en IR			Ancianos, pacientes debilitados o en insuficiencia renal o hepática: dosis inicial, 0.25 mg/8-12 h, rango 0.5-0.75 mg/día, en varias dosis		Al igual que ocurre con otras benzodiacepinas, la sobredosis no representa una amenza vital a no ser que su administración se combine con otros depresores centrales (incluyendo alcohol). La sobredosificación con benzodiacepinas se manifiesta generalmente por distintos grados de depresión del sistema nevisos central, que pueden ir desde somnolencia hasta coma. En casos moderados, los síntomas incluyen somnolencia, confusión y letargia. En casos más serios, pueden aparecer ataxia, hipotonia, hipotensión, depresión respiratoria, raramente coma y muy raramente muerte.
ALPROSTADIL	-		Monitorizar intermitentemente la presión arterial por catéter en la arteria umbilical, auscultación o transductor- Doppler				
AMITRIPTILINA / MEDAZEPAM	-	-					-
AMLODIPINO	-	Precaución en pacientes hemodializados.	Presión arterial y funcionalidad cardíaca			No es necesario un ajuste posológico.	
AMLODIPINO / VALSARTAN	Insuficiencia renal terminal (CLcr menor a 10 ml/minuto) o pacientes sometidos a hemodiálisis. No se ha evaluado la eficacia y seguridad del valsartán, por lo que se recomienda evitar su utilización.	velocidad de filtración glomerular como consecuencia de la hipotensión glomerular, que podría dar lugar en ocasiones a casos de insuficiencia renal	Evaluar periódicamente la funcionalidad renal mediante la determinación del aclaramiento de creatinina, la determinación del nitrógeno ureico (BUN) y de la proteinuría. También es aconsejable medir los niveles de potasio. En caso de apreciarse un empeoramiento de la funcionalidad renal, podría ser necesario disminuici dosis de valsartán o suspender el tratamiento.			No es necesario reajustes en pacientes con CLcr > 10 ml/min. No se ha evaluado la seguridad y eficacia en niños y adolescentes a partir de 6 años con insuficiencia renal grave (CLcr < 30 ml/min) o hemodiálisis.	
AMOXICIL-LINA / CLAVULÂNICO		Esta penicilina es eliminada en cantidades importantes con la orina. En estas circunstancias, podría llegar a acumularse en el organismo del paciente, causando una posible intoxicación. Por ello, se recomienda ajustar la posología en estos pacientes, de acuerdo al grado de funcionalismo renal. Riesgo de cristaluria con dosis altas (especialmente durante la terapia parenteral).	Durante tratamientos prolongados se aconsejas controles periódicos de la las funciones renal, hepática y recuento sanguineo		ClCr 30-10 ml/min, máximo 500 mg/12 h; ClCr < 10 ml/min, máximo 500 mg/24 h de amoxicilina. En administración im, se podrán administrar doiss de inicio de 1 g en los casos anteriors. Diálisis peritoneal: máximo 500 mg/da. La amoxicilina puede eliminarse de la circulación mediante hemodiálisis. La amoxicilina-clavulánico 250/125 tabletas o 500/125 comprimido de la concentración cada 12 horas o un 500/125 tabletas potencia cada 12 horas, si TFG menor de 10 ml/minute/1.73 m2, un 250/125 comprimido de la concentración cada 12 horas o un 500/125 tabletas potencia cada 12 horas, si TFG menor de 10 ml/minute/1.73 m2, un 250/125 comprimido de la concentración cada 24 horas o un 500/125 tabletas fuerza cada 24 horas. La amoxicilina-clavulánico d/05/57 de suspensión: evitar si TFG inferior a 30 m2 ml/minute/1.73. La amoxicilina-clávulánico por inyección (expresado como amoxicilina-ácido clavulánico): si TFG 10-30 ml/minute/1.73 m2, 12 g inicialmente, luego 600 mg cada 12 horas, si TFG menor de 10 ml/minute/1.73 m2, 12 g inicialmente, luego 600 mg cada 24 horas		Náuseas, vómitos y diarreas. También puede producirse cristaluria. La sobredosis de penicilinas también incluye agitación alucinaciones, astenia, confusión y convulsiones, así como alteraciones electrolíticas (sales de sodio y potasio).
ANASTRAZOL	Evitar en pacientes con un aclaramiento de creatinina inferior a 20 mL/minuto						
ARIPIPRAZOL	-	Empezar con mínimas dosis en pacientes con IR grave ya que la sensibilidad cerebral a los antipsicoticos se ve incrementada.					-
ATENOLOL	-	Dado que se excreta mayoritariamente por vía renal, deberá ajustarse la posología de acuerdo al grado funcional renal.	ECG y presión arterial administración iv. Frecuencia cardiaca y presión arterial vía oral.		* CICr 35-15 ml/min, 50 mg/dia ó 100 mg/48 h; * CICr < 15 ml/min, 50 mg/48 h ó 100 mg/96 h. * En hemodiálisis se administrará 50 mg después de cada diálisis (administración en medio hospitalario).		Los síntomas de intoxicación pueden incluir bradicardia, hipotensión, insuficiencia cardíaca aguda y broncoespasmo



		,	Monitorización		Ajustes		
Principio activo	Contraindicación	Precaución	Si	No	Si	No	Síntomas de lesión renal (sobredosificación)
ATORVASTATINA		Precaución por mayor riesgo de rabdomiólisis.	* Niveles de transaminasas al inicio del tratamiento y cada 3 meses a lo largo del mismo. Suspender ante aumentos persistentes > 3 veces el LSN.* Niveles de creatinfosfoquinasa al inicio del tratamiento en pacientes con alto riesgo de miopatía, así como en pacientes con sintomas de miotoxicidad (dolor, debilidad o calambres frecuentes). Suspender ante aumentos > 5 veces el LSN o en caso de sintomatología grave y frecuente.			No requiere ajuste posológico	
BETAHISTINA		Usar con precaución en IR					-
BETAMETASONA	-	Las preparaciones orales y parenterales de corticosteroides deben ser usadas con precaución en pacientes con IR					-
BICALUTAMIDA	-	En IR grave (CLcr < 30 ml/min) no se ha evaluado la seguridad y eficacia, por lo que se aconseja usar con precaución					-
BIMATOPROST		Usar con precaución en IR por falta de datos					-
BISOPROLOL	-	No existe experiencia terapéutica con bisoprolol en el tratamiento de la insuficiencia cardíaca en pacientes con función renal deteriorada (creatinina sérica 300 mol/l). En IR el CLt se reduce a 7,8 l/h, mientras la t1/2 aumenta a 18,5 h en pacientes graves (CLcr <28 ml/min/1,73 m2) y 24,2 h en pacientes sometidos a hemodiálisis. El bisoprolol se elimina mediante hemodiálisis y diálisis peritoneal.			En insuficiencia grave (CLcr < 20 ml/min) dosis máxima 10 mg/24 h. Puede administrarse como 5 mg/12 h.		Los signos más comunes esperados por sobredosis con bisoprolol son bradicardia, hipotensión, broncoespasmo, insuficiencia cardíaca aguda e hipoglucemia
BISOPROLOL / HIDROCLOROTIAZIDA	Las tiazidas en IR grave (CLcr < 30 ml/minuto) son ineficaces y no se ha evaluado la seguridad y eficacia de la hidroclorotiazida por lo que se recomienda evitar su utilización. De igual manera, en los pacientes con anuria ya que no suelen responder a esta medicación.	No existe experiencia terapéutica con bisoprolol en el tratamiento de la insuficiencia cardiaca en pacientes con función renal deteriorada (creatinina sérica 300 mol/l). Las tiazidas reducen la tasa de filtración glomerular, pudiendo aumentar la azotemia, aunque se desconoce si se debe a un efecto directo sobre la musculatura lisa vascular renal, o por un efecto indirecto como consecuencia de la menor volemia. Por lo tanto, los pacientes con insuficiencia renal suelen mostrarse resistentes al tratamiento con diuréticos tiazídicos, por lo que se recomienda evaluar periódicamente la efectividad del tratamiento.	La funcionalidad renal y el nitrógeno ureico, así como monitorizar los niveles de glucosa, lipidos plasmáticos, ácido úrico y electrolitos (especialmente el potasio). Se recomienda controlar periódicamente la presión arterial, y vigilar la eficacia del tratamiento especialmente en pacientes con insuficiencia renal		El bisoprolol en IR grave (CLcr <20 ml/min) dosis máxima 10 mg/24 h. Puede administrarse como 5 mg/12 h.	La hidroclorotiazida no es eficaz en pacientes graves (CLcr < 30 ml/min). No es necesario ajustar posologia en leve a moderada (CLcr 30-90 ml/min).	Los signos más comunes esperados por sobredosis con bisoprolol son bradicardia, hipotensión, broncoespasmo, insuficiencia cardíaca aguda e hipoglucemia. En el caso de la hidroclortiazida, en general, la sobredosis da lugar a sintomas característicos de la depleción del volumen plasmático, como hipotensión ortostática, sincope, vértigo, somnolencia, alteraciones hidroelectroliticas con hipopotasemia, hiponatremia, hipomagnesemia e hipocloremia. También aparece hemoconcentración y alteraciones hemodinámicas. En caso de observarse perfidida de electrolitos produce sed intensa, sequedad de boca, anorexia, debilidad, letargia, somnolencia, agitación, dollores o calambres musculares, miastenia, tetanja, hipotensión, oliguria, taquicardía, náuseas y vómitos. En los casos más graves puede producirse hipotensión intensa y depresión respiratoria, con distintos grados de depresión nerviosa, llegando incluso al coma. En pacientes con insuficiencia renal se han descrito también convulsiones.
BRANDIPINO							
BRIMONIDINA	-	En IR graves por falta de datos, no obstante la parte absorbida se metaboliza en el hígado y se excreta fundamentalmente por vía renal.					
BROMAZEPAM	-	Se aconseja comenzar con dosis más bajas					-
BUDESONIDA	-						•
BUFLOMEDILO	Insuficiencia renal grave (Clcr > 30 ml/min)	En IR de leve a moderada (Clcr 30-80 ml/min)	Determinar sistemáticamente antes del inicio del tratamiento el aclaramiento de creatinina (Cicr) y a intervalos regulares durante la terapia: a) en pacientes con función renal normal: al menos 1 vez a laño; b) en casos de creatinina sérica en el limite superior normal, pacientes > 65 años y aquellos con peso corporal < 50 kg: al menos 2 veces al año.		En IR de leve a moderada (Clcr 30-80 ml/min): reducir a 300 mg/día (150 mg/12 h). Insuficiencia grave (Clcr < 30 ml/min): uso contraindicado		Los sintomas pueden aparecer con rapidez (15-90 minutos) sintomas neurológicos (convulsiones, status epiléptico) y pueden ir seguidos de trastornos cardiovasculares (taquicardia sinusal, hipotensión, arritmia ventricular severa, alteraciones de la conducción, especialmente alteraciones de la conducción intraventricular) y el paciente puede desarrollar rápidamente un coma y/o una parada cardiocirculatoria. Las manifestaciones clínicas son muy similares a la de una sobredosis por antidepresivos tricclicos, tales como la imipramina o la amitriptilina. La ingestión de dosis excesivas puede ser fatal.
CALCITONINA NASAL	-					No es necesario ajuste posológico.	-
CANDESARTAN		El candesartán se elimina inalterado con la orina, por lo que se podría acumular en pacientes con insuficiencia renal. No se dispone de muchos datos sobre la seguridad y eficacia del candesartán en pacientes con insuficiencia renal terminal (CLcr menor a 15 ml/minutol), por lo que se recomienda extremar las precauciones al utilizarlo, monitorizando continuamente los valores de presión arterial. Al igual que sucede con otros fármacos activos en el SRAA, como los IECA, en pacientes tratados con candesartán se ha notificado disminución de la velocidad de filtración glomerular como consecuencia de la hipotensión glomerular, que podría dar lugar en ocasiones a casos de insuficiencia renal transitoria y reversible. Esta insuficiencia renal podría ser especialmente frecuente en pacientes con insuficiencia cardiaca, cirrosis hepática, hipertensión renal o estenosis renal.	Se recomienda evaluar periódicamente la funcionalidad renal mediante la determinación del aclaramiento de creatinia, la determinación del nitrógeno ureico (BUN) y de la proteinuría. En caso de apreciarse un empeoramiento de la funcionalidad renal, podría ser necesario disminuir la dosis de candesartán o suspender el tratamiento. También se aconosaja monitorizar los níveles de potasio de forma periódica, especialmente en pacientes con insuficiencia renal, diabetes mellitus o tratados con fármacos que puedan incrementar la kalemia, como diuréticos ahorradores de potasio o suplementos de potasio.		Se recomienda iniciar el tratamiento con una dosis máxima de 4 mg/24 horas. Esta dosis podrá ajustarse de manera progresiva en función de la respuesta clínica obtenida y de la tolerabilidad del paciente. Existen datos muy limitados sobre la seguridad y eficacia en pacientes con insuficiencia renal muy grave o terminal (CLcr menor a 15 ml/minuto).		Se espera que aparezcan síntomas como hipotensión y taquicardia. En ocasiones podría aparecer bradicardia por estimulación vagal.



B. C. C. C. C. C.	0. 1. 1. 1. 1 1.	Para et a	Monitorización		Ajustes		S(1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1,
Principio activo	Contraindicación	Precaución	Si	No	Si	No	Síntomas de lesión renal (sobredosificación)
CAPTOPRIL		El captopril se elimina parcialmente de forma inalterada por orina, por lo que en el caso de pacientes con insuficiencia renal podría producirse una acumulación del mismo. Puede ser necesario proceder a un reajuste posológico en función del grado de funcionalidad renal. De igual manera, se han descrito casos de disminución de la funcionalidad renal transitoria en pacientes tratados con IECA, debido a una disminución de la velocidad de filtración glomerular. Normalmente suele cursar con oliguria, azotemia progresiva e incremento de los niveles de nitrógeno ureico (BUN) y creatinina sérica. Muy raramente evoluciona hacia insuficiencia renal es especialmente frecuente en pacientes con daño renal preexistente, insuficiencias cardíaca, cirriosis hepática, hipertensión renal, setnosi renal, ya sea bilateral como de la artería de un único riñón funcionante, tal y como ocurre en caso de trasplante renal, o uso conjunto con diuréticos. En pacientes con insufficiencia renal previa, y especialmente si recibieron dosis altas de captopril (superiores a 150 mg/24 horas) se ha descrito proteinuria arversible, oue en el 20% de los asacientes procreso à sinforme enefrótico me enefrotico me enefrotico.	En pacientes con alto riesgo de sufrir esta insuficiencia renal transitoria se recomienda comenzar el tratamiento con las dosis más bajas, interrumpiendo previamente altatamiento con diuréticos, y extremar las precauciones al aumentar la posología. Además se evaluará periódicamente la funcionalidad renal mediante la determinación del aclaramiento de creatinina, la determinación del nitrógeno ureico (BUN) y de la proteinuria. En caso de apreciarse un empeoramiento de la funcionalidad renal, podría ser necesario disminuir la dosis de captopril o suspender el tratamiento.		* Insuficiencia renal leve (CLcr entre 41-90 ml/minuto/1,73 m2): La dosis inicial es de 25-50 mg/24 horas, y la máxima de 150 mg/24 horas. * *Insuficiencia renal moderada (CLcr entre 21 40 ml/minuto/1,73 m2): La dosis inicial es de 25 mg/24 horas, y la máxima de 100 mg/24 horas. * *Insuficiencia renal grave (CLcr entre 10-20 ml/minuto/1,73 m2): La dosis inicial es de 12,5 mg/24 horas, y la máxima de 75 mg/24 horas. * *Anefricos (CLcr menor de 10 ml/minuto/1,73 m2): La dosis inicial es de 6,25 mg/24 horas, y la máxima de 37,5 mg/24 horas.		Hipotensión severa, shock, estupor, bradicardia, alteraciones electrolíticas con hiperpotasemia e hiponatremia e insuficiencia renal aguda
CARBAMAZEPINA		Dado que se elimina mayoritariamente por via renal, debe ajustarse la dosis al gradiente de incapacidad funcional renal. Usar con precaución	Cuadro hemático y de la función hepática antes del tratamiento y después controles semanales durante el primer mes y mensuales posteriormente; monitorizar las concentraciones plasmáticas del fármaco. En pacientes con un trastorno renal preexistente asociado con niveles bajos de sodio, o en pacientes tratados concomitantemente con medicamentos que reducen los niveles de sodio (p.e.j. diuréticos, desmopresina) así como AINES (p.e.j. indometacina), deben medirse los niveles séricos de sodio antes de iniciar el tratamiento, después tras dos semanas y luego a intervalos mensuales durante los 3 primeros meses de tratamiento o de acuerdo con las necesidades clínicas. Estos factores de riesgo son especialmente importantes en ancianos. A los demás pacientes se les puede controlar los niveles séricos de sodio como parte de los análisis de rutina.		Debe ajustarse la dosis al gradiente de incapacidad funcional renal. Siendo la dosis máxima de 1600 mg/24 h en pacientes sanos.		Los primeros sintomas y signos de sobredosis ocurren a 1-3 h de la administración, siendo frecuentes las alteraciones neuromusculares (agitación, temblores, convulsiones, ataxia, vértigo, trastornos psicomotores o de la conciencia e incluso coma profundo); respiratoria (respiratoria inregular, depresión respiratoria); gastrointestinales (náuseas, vómitos); cardiovasculares (taquicardia, hipotensión, hipertensión, eritema facial, trastornos de la conducción); renales (anuria, oliguria, retención) y alteraciones en el electrocardiograma). Tales alteraciones son generalmente benignas y suelen ser graves a dosis muy elevadas (60 g)
CARBIDOPA / LEVODOPA	-	El uso de levodopa puede provocar retención urinaria. Usar con precaución	Realizar controles periódicos de las funciones hepática, hematopoyética, cardiovascular y renal durante la terapia a largo plazo, así como la presión sanguínea, la aparición de discinesias y el estatus mental.		Ajustar la dosis individualmente siempre, no solo en caso de IR		
CARBÓMERO							-
CARBONATO CÁLCICO / COLECALCIFEROL	En cálculos urinarios: el calcio y la vitamina D pueden favorecer al aumento de la calcemia provocando así, la precipitación de calcio en el riñón y favoreciendo el crecimiento del cálculo	En pacientes con insuficiencia renal se puede producir una disminución de la eliminación del calcio, que puede dar lugar a una acumulación del mismo en sangre. Colecalciferol: en IR grave (CLcr « 30 m//min) las células tubulares pueden ser incapaces de dar lugar al metabolito activo calcitriol, por lo que la actividad del colecalciferol puede verse muy disminuida motivo por el cual, podría ser aconsejable sustituirlo por calcitriol.	En pacientes con IR se aconseja monitorizar los niveles séricos y urinarios de calcio periódicamente. Además también se aconseja monitorizar la fosfatemia, la fosfatasa alcalina y la paratohormona.		En caso de hipercalcemia (> 10,5 mg/dl) o hipercalciuria (> 7,5 mmol/24 h ó 300 mg/24 h), se recomienda disminuir la dosis de calcio o suspender temporalmente el tratamiento, hasta que se recuperen los valores normales.		La sobredosis por calcio puede generar una hipercalcemia leve (calcemia 10,5-12 mg/dll, que puede ser asintomática o cursar con sintomas digestivos (náuseas y vómitos, estrefimiento, anorexia, sequedad de boca, sed intensa, deshidratación), renales (poliuria, nefrocalcinosis, formación de cálculos renales) o cardiovasculares (hipertensión, arritmás cardiacas y alteraciones vasomotoras). En los casos más graves (calcemia > 12 mg/dl) podría aparecer irritabilidad, letargia, estupor y coma, si bien debido a su baja absorción oral y a que el proceso de absorción es saturable, es poco probable que aparezcan estos cuadros.
CARVEDILOL	-	Se ha observado un deterioro reversible de la función renal en el tratamiento con carvedilol a pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva y presión arterial baja (PA sistólica <100 mmHg), cardiopatía isquémica y enfermedad vascular difusa y/o insuficiencia renal subyacente. Precaución en IR	En pacientes con ICC con los factores de riesgo citados, debe controlarse la función renal mientras se aumenta la dosis de carvedilol, suspendiéndose la administración del fármaco o reduciendo la dosis si se produce un empeoramiento de la función renal.		Ajuste de la dosis a partir de la funcionalidad renal		Hipotensión grave, bradicardia, insuficiencia cardiaca, shock cardiogénico y paro cardiaco. También pueden surgir problemas respiratorios, broncoespasmos, vómitos, alteraciones de la conciencia y convulsiones generalizadas.
CEFIXIMA	-	En pacientes con IR grave (CICr <20 ml/min) se deberá reducir la dosis a la mitad.			CICr<20 ml/min: reducir la dosis a la mitad. En pacientes hemodializados la dosis no debe exceder los 200 mg/día	ClCr>20 ml/min: no es preciso modificar la dosis.	-
CEFUROXIMA		En IR grave: En caso de alteración de la función renal, se deben ajustar las dosis según el aclaramiento de creatinina			Cefuroxima axetilo [oral]: En IR grave (CLcr < 20 ml/min) se recomienda administrar una única dosis diaria por via oral. En pacientes sometidos a hemodiálisis se administrará una nueva dosis después de cada sesión. Cefuroxima sódica [oarenteral]: Ajustar la posologia parenteral en función al fala funcional idad renal: * CLcr 20-90 ml/min: 750 mg/12 h. * CLcr 10-20 ml/min: 750 mg/12 h. * Hemodiálisis: Administrar una dosis adicional de 750 mg al final de la sesión, o administrar 250 mg con cada 2 l de suero de diálisis. En caso de hemodiálisis arteriovenosa continua o hemofiltración de alto flujo, se administrarán 750 mg/12 h, mientras que en hemofiltración de baja flujo se administrará la dosis recomendada para disfunción renal.		



	I		Monitorización		Ajustes		
Principio activo	Contraindicación	Precaución	Si	No	Si	No	Síntomas de lesión renal (sobredosificación)
CELECOXIB	El celecoxib está contraindicado en la insuficiencia renal grave.	La farmacocinética del celecoxib no ha sido estudiada en pacientes con insuficiencia renal pero es poco probable que esté muy alterada en estos pacientes. Por tanto se aconseja precaución cuando se traten pacientes con insuficiencia renal. La retención de sodio i agua puede deteriorar la función renal, pudiendo producir fallo renal. este deterioro también puede ser producido por via tópica	Monitorización de la función renal en pacientes con IR leve o moderada		Usar la dosis mínima durante el mínimo tiempo posible		
CETIRIZINA	Insuficiencia renal grave (CLcr menor a 10 ml/minuto). No se ha evaluado la seguridad y eficacia de la cetirizina en pacientes con insuficiencia renal grave o severa	ml/minuto) se puede disminuir el aclaramiento de la cetirizina, con la consiguiente acumulación del fármaco			En pacientes con insuficiencia renal leve o moderada (CLcr de 10 90 ml/minuto), ser eccomienda utilizar una dosis máxima de 5 mg/24 horas. No se ha evaluado la seguridad y eficacia en pacientes con insuficiencia renal severa (CLcr inferior a 10 ml/minutol), por lo que nos e recomienda su utilización. En pacientes >65 años, existe riesgo de toxicidad, por lo que puede ser necesario realizar un reajuste posológico en función del valor de adaramiento de creatinina. Usar la mitad de la dosis en GFR 30-50 ml/minuto/1.73 m2; usar la mitad de la dosis i reducir la frecuencia alternando días si GFR 10-30 ml/minuto/1.73 m2		Sedación y en ocasiones, sobre todo en niños y ancianos, fenómenos de hiperexcitabilidad
CIANOCOBALAMINA	-						-
CILOSTAZOL	En IR grave (CLcr <25 ml/min). Er estos pacientes se han descrito incrementos importantes de los niveles plasmáticos de los metabolitos de cilostazol, y alteraciones en la unión a proteínas, con aumento de la fracción libre					Para Clcr > 25 ml/min: no se requiere ajuste de dosis. Para Clcr <= 25 ml/min: uso contraindicado	
CINITAPRIDA	Insuficiencia renal grave (CLcr menor a 30 ml/minuto). No se ha evaluado la seguridad y eficacia de la cinitaprida en estos pacientes, por lo que no se recomienda su uso				Puede ser necesario ya que su eliminación es renal		
CITALOPRAM	No se recomienda el uso de escitalopram en pacientes con insuficiencia renal grave (aclaramiento de creatinina menor de 20 ml/min), ya que no se dispone de información en estos pacientes				Los pacientes ancianos presentan una prolongación de la vida media así como una disminución del aclaramiento debido a un metabolismo reducido en estos pacientes. Se recomiendan dosis menores, procediendo a un ajuste de la dosis de manera más gradual según la respuesta individual de cada paciente.	No es necesario ajuste posológico en pacientes con IR leve o moderada	Incluyen principalmente los relacionados con el sistema nervioso central (desde mareos, temblor y agitación a casos raros de sindrome serotoninérgico, convulsiones y coma), el sistema gastrointestinal (náuseas/vómitos, hemorragia gastrointestinal) y el sistema cardiovascular (hipotensión, taquicardia, prolongación del QT y arritmia) y estados del equilibrio fioreolectrolítico (hipopotasemia, hiponatremia)
CITICOLINA	-						-
CLARITROMICINA	-	Como claritromicina se excreta principalmente por el hígado y por el riñón, puede ser necesaría una reducción de la dosis en pacientes con trastornos de la función hepática, insuficiencia renal moderada o grave.			CICr <30 ml/min, reducir la dosis a la mitad. No deben usarse las formas de liberación controlada en pacientes con insuficiencia renal (aclaramiento de creatinina menor de 30 ml/min). En estos pacientes se debe utilizar los comprimidos de liberación inmediata.		
CLOBAZAM	-	En caso de IR se aconseja comenzar con dosis más bajas			Insuficiencia hepática y renal: reducir la dosis, controlando cuidadosamente ambas funciones en tratamientos prolongados.		
CLOMETIAZOL	-	Dado que se elimina mayoritariamente por vía renal, debe ajustarse la dosis al grado de incapacidad funcional renal ya que se puede incrementar su sensibilidad cerebral			Debe ajustarse la dosis al grado de incapacidad funcional renal.		
CLONAZEPAM	-	Los pacientes con IR se ve incrementada la sensibilidad cerebral con las benzodiacepinas; es recomendable empezar a dosis bajas			Es recomendable empezar a dosis bajas		-
CLONIXINATO CLOPERASTINA	En IR grave	Precaución en IR					-
CLOPERASTINA	-	En IR la experiencia terapéutica es limitada y se recomienda precaución				No es necesario ajuste posológico	
CLORAZEPATO	-				Ancianos, insuficiencia renal y/o hepática: Mitad de la dosis del adulto. 7.5-15 mg/día, en varias dosis (ansiedad), en una toma antes de acostarse (insomnio)		
CLORTALIDONA	Insuficiencia renal grave (CLcr < 30 ml/minuto; Cp creatinina > 2,5 mg/dl). No se ha evaluado la seguridad y eficacia en estos pacientes, por lo que se recomienda evitar su utilización. De igual manera, los pacientes con [ANURIA] no suelen responder a la clortalidona, por lo que se recomienda evitar su utilización.	pudiendo aumentar la azotemia, aunque de desconoce si se debe a un efecto directo sobre la musculatura lisa vascular renal, o por un efecto	Se recomienda controlar periódicamente la presión arterial, y vigilar la eficacia del tratamiento especialmente en pacientes con insuficiencia renal.				-
CLORUR SÒDIC	-	En insuficiencia renal grave	Monitorizaciones del balance hídrico, concentración de electrolitos séricos y equilibrio ácido-base				-



			Monitorización		Ajustes		
Principio activo	Contraindicación	Precaución	Si	No	Si	No	Síntomas de lesión renal (sobredosificación)
CLORUR SÒDIC / HIPROMELOSA	-						-
CODEINA		La codeína se elimina por orina, por lo que en pacientes con insuficiencia renal, pueden estar aumentados los niveles de morfina y codeína, con un mayor riesgo de depresión respiratoria. Puede ser necesario un reajuste posológico. Tener precaución o reducir la dosis			* Insuficiencia renal moderada (CLcr entre 30-60 ml/minuto): Se recomienda utilizar el 75% de la dosis del adulto. * Insuficiencia renal grave (CLcr menor a 30 ml/minuto): Se recomienda utilizar el 50% de la dosis del adulto.	* Insuficiencia renal leve (CLcr entre 60-90 ml/minuto): No es preciso realizar un reajuste posológico.	Depresión respiratoria
COLCHICINA	Insuficiencia renal grave (Clcr < 30 ml/min). Evitar en GFR menor de 10 mL/minuto/1.73 m2	Se necesitará un ajuste de la dosis en los casos de insuficiencia renal moderada (Clcr 30-50 ml/min). Antes de prescribir colchicina se debe descartar alteración de la función renal. Adicionalmente, hay que tener en cuenta que en estos pacientes la administración concomitante de fármacos que alteran esta vía de eliminación puede precipitar la intoxicación	Controles periódicos de sangre y función renal.		En profilaxis: para Clcr 35-49 ml/min: 0,5 mg/24 h; si CLcr 30-34 ml/min: 0,5 mg/ 48-72 h; uso contraindicado si CLcr < 30 ml/min. Reducir dosis o incrementar el intervalo de dosificación si GFR 10-50 ml/minuto/1.73 m2		Como los síntomas pueden tardar horas en manifestarse, los pacientes que hayan recibido una sobredosis requieren una inmediata evaluación médica. En su evolución se distinguen 3 fases: 1ª fase: sintomas gastrointestinales (diarrea, náuseas, vómitos y dolor abdominal); 2ª fase: fallo multiorgánico con hipotensión, shock cardiogénico, distres respiratorio, insuficiencia crenal, daño hepático, afectación del SNC, hipocalcemia y supresión medular, con elevada morbi-mortalidad; 3ª fase: si se recuperan, presentan, leucocitosis de rebote, estomatitis y caída del cabello.
CONDROITIN SULFATO	-	En IC y/o IR: En muy raras ocasiones (<1/10.000) en estos pacientes se ha descrito algún caso de edema y/o retención de agua. Este fenómeno, puede ser atribuido al efecto osmótico de condroitín sulfato.					
DEANOL (HEPTAMINOL) DEFLAZACORT							
DESLORATADINA		En pacientes con insuficiencia renal se puede producir una disminución del aclaramiento, con la consiguiente acumulación de la desloratadina, por lo que se recomienda extremar las precauciones y reajustar la posología si fuera necesario. Usar con precaución en IR grave			Se recomienda utilizar una dosis de 5 mg/48 horas		Sedación y los efectos anticolinérgicos
DEXKETOPROFENO	Pacientes con insuficiencia renal moderada a grave (ClCr < 50 ml / min)	El ibuprofeno se elimina por orina, por lo que en caso de insuficiencia renal podría producirse acumulación, con riesgo de intoxicación. Además, podría dar lugar a una disminución del flujo sanguineo renal con insuficiencia renal aguda reversible debido a la inhibición de la sintesis de prostaglandinas vasodilatadoras, e incluso se han descrito casos de sindrome nefrótico y nefritis intersticial aguda con tratamientos prolongados.			En pacientes con insuficiencia leve a moderada (CLcr entre 30- 90 ml/min) se recomienda iniciar el tratamiento con una dosis menor a la de pacientes con funcionalidad renal normal, vigilando cuidadosamente al paciente. ClCr 50 - 80 ml / min: dosis total diaria de 50 mg. es importante usar la menor dosis posible y durante el mínimo tiempo posible		El riesgo de padecer enfermedad ulcerosa grave esta incrementado en mayores de 65 años, y parece ser dosis-dependiente. Además pueden causar retención de líquidos, pudiendo producir complicaciones cardiovasculares y reducción de la eficacia de los tratamientos antihipertensivos. Se recomienda precaución en su uso.
DIACEREINA	Insuficiencia renal grave.	Se recomienda precaución y pruebas periódicas de funcionalismo renal en pacientes con deterioro moderado de la función renal a los que se les administra este medicamento.	Funcionalismo renal		En caso de insuficiencia renal moderada, disminuir la dosis en un 50%.		Diarrea masiva
DIAZEPAM	-	En IR se aconseja comenzar con dosis más bajas ya que las benzodiacepinas en IR tienen una mayor afectación a nivel cerebral			Insuficiencia renal y hepática: Inicialmente 2-2,5 mg/12-24 h (oral) o 1 microenema (5 mg)/24 h. Esta dosis podrá incrementarse de forma gradual y cuidadosa en función de las necesidades y tolerabilidad al tratamiento		
DICLOFENACO	Insuficiencia renal grave	El efecto de los AINE sobre el riñón sano es prácticamente despreciable, sin embargo, en los pacientes que necesitan del efecto vasodilatador de las prostaglandinas para preservar su homeostasia renal (perfusión renal), como son aquellos que presentan un descenso del flujo sanguineo renal y del volumen sanguineo, la administración de antiinflamatorios inhibidores de la sintesis de prostaglandinas puede descompensar una insuficiencia renal latente. Este riesgo afecta especialmente a los ancianos, a pacientes con insuficiencia cardiaca congestiva, cirrosis hepática, sindrome nefrótico o fallo renal así como a los pacientes con diabetes, los tratados con diuréticos, en deshidratación grave o que han sufrido una intervención quirrigica importante responsable de un estado de higrovolemia. Se recomienda precaución en su uso e iniciar la terapia con la menor dosis eficaz.	En los pacientes que se debe extremar la precaución, es preciso controlar minuciosamente la diuresis y la función renal durante el tratamiento.				El riesgo de padecer enfermedad ulcerosa grave esta incrementado en mayores de 65 años, y parece ser dosisdependiente. Además pueden causar retención de líquidos, pudiendo producir complicaciones cardiovasculares y reducción de la eficacia de los tratamientos antihipertensivos.
DIGOXINA	-	En IR se deberá modificar la dosificación ya que está disminuida su eliminación. Su toxicidad aumenta con los desequilibrios electrolíticos	Controlar periódicamente electrolitos en suero (especialmente el potasio) y la función renal (concentración de creatinina sérica), dependiendo la frecuencia de los controles del estado clínico. Monitorizar los niveles plasmáticos de digoxina		Puede ser necesario ajustar la dosis		Arritmia cardiaca, taquicardia auricular y/o bloqueo cardiaco, bradicardia, anorexia, nauseas, vómitos, astenia, miastenia.
DILTIAZEM	-	Dado que se excreta mayoritariamente por vía renal, deberá ajustarse la posología de acuerdo al grado funcional renal.	Funcionalismo renal en IR y siempre se debe monitorizar la presión arterial, frecuencia cardiaca y presencia de edemas periféricos, sobre todo maleolares		Ajustar en función del grado de funcionalidad renal. Empezar con la mínima dosis		
DIOSMINA / HESPERIDONA	-						-
DOMPERIDONA	-	En pacientes graves (CLcr menor a 30 ml/min; Cp creatinina > 6 mg/dl), se puede producir un aumento de la semivida de la domperidona, y una acumulación de la misma.			En casos graves (CLcr < 30 ml/min), se recomienda limitar la dosificación a 1-2 administraciones diarias. Reducir dosis		
DONEPEZILO	-					No es necesaria una modificación de la dosis	-
DORZOLAMIDA	Insuficiencia renal grave					10 0033	-
DOXAZOSINA	En anuria						•



	T		Monitorización		Ajustes		T
Principio activo	Contraindicación	Precaución	Si	No	Si	No	Síntomas de lesión renal (sobredosificación)
DUTASTERIDA	-		J.	No	3.	No se ha estudiado el efecto que puede ejercer la insuficiencia renal en la farmacocinética de dutasterida. No se prevé que sea necesario el ajuste de dosis en pacientes con insuficiencia renal	
EBASTINA	-					ilisurciencia renai	-
ENALAPRILO	En trasplante de riñón reciente	La forma activa del enalapril, el enalaprilato, se elimina inalterado en orina, por lo que en el caso de pacientes con insuficiencia renal podría producirse una acumulación del mismo. Puede ser necesario proceder a un reajuste posológico en función del grado de funcionalidad renal	Evaluar periódicamente la funcionalidad renal mediante la determinación del aclaramiento de creatinia y la determinación del nitrágeno ureico (BUN). *Niveles de potasio de forma periódica, especialmente en pacientes con insuficiencia renal, diabetes mellitus o tratados con fármacos que puedan incrementar la kalemia, como diuréticos ahorradores de potasio o suplementos de potasio. *Recuento hematológico antes del tratamiento, cada dos semanas durante los primeros tres meses y posteriormente de forma periódica en pacientes con insuficiencia canal, enfermedades del colágeno o que desarrollen sintomas de infección		En pacientes con insuficiencia renal puede ser necesario un reajuste posológico según la funcionalidad renal: <u>IR leve a moderada</u> (Ctr entre 31-80 ml/minuto): La dosis oral inicial es de 5-10 mg/24 horas; <u>IR grave</u> (Ctcr entre 11-30 ml/minuto): La dosis oral inicial es de 2,5 mg/24 horas; <u>Anéricos</u> (Ctcr menor de 10 ml/minuto): La dosis oral inicial en los dias de diálisis ed 0.5 mg/24 horas porque el enalapril se elimina por la diálisis; os dias en los que no haya diálisis se ajustará la dosis según la respuesta clínica observada en el paciente.		Hipotensión severa, normalmente a las seis horas de la administración del enalapril. Además puede producirse shock, estupor, bradicardia, alteraciones electrolíticas con hiperpotasemia e hiponatremia, insuficiencia renal aguda, hiperventilación, taquicardia, palpitaciones, mareo, ansiedad y tos
EPLERENONA		El riesgo de hiperpotasemia aumenta con la disminución de la función renal por lo que se recomienda tratar a estos pacientes con cautela. Eplerenona no se elimina por hemodiálisis.	Se recomienda la monitorización periódica del potasio sérico en todos los pacientes al inicio del tratamiento y en cualquier cambio de dosis. Posteriormente, se recomienda la monitorización periódica, especialmente en pacientes con riesgo de desarrollar hiperpotasemia, tales como pacientes (ancianos) con insuficiencia renal y los pacientes con diabetes.			No se requiere ningún ajuste de la dosis inicial en los pacientes con insuficiencia renal leve ni en pacientes >65 años.	Hipotensión o la hipercalemia
EPROSARTAN	-	El eprosartán se elimina inalterado con la orina en cantidades limitadas, pero se podría acumular en pacientes con insuficiencia renal. Al igual que sucede con otros fármacos activos en el SRAA, como los IECA, en pacientes tratados con ARAII se ha notificado disminución de la velocidad de filtración glomerular como consecuencia de la hipotensión glomerular, que podría dar lugar en ocasiones a casos de insuficiencia renal transitoria y reversible. Esta insuficiencia renal podría ser especialmente frecuente en pacientes con insuficiencia cardiaca, cirrosis hepática, hipertensión renal o estenosis renal.	Se recomienda evaluar periódicamente la funcionalidad renal mediante la determinación del aclaramiento de creatinina, la determinación del nitrógeno ureico (BUN) y de la proteinuria. En caso de apreciarse un empeoramiento de la funcionalidad renal, podría ser necesario disminuir la dosis de eprosartán o suspender el tratamiento.		Se recomienda no sobrepasar la dosis de 600 mg/24 horas en pacientes con insuficiencia renal moderada o grave (CLcr inferior a 60 ml/minuto. La mitad de la dosis en GFR menor de 60 mL/minuto/1.73 m2		Hipotensión y taquicardia. En ocasiones podría aparecer bradicardia por estimulación vagal.
ESCITALOPRAM	No se recomienda el uso de escitalopram en pacientes con insuficiencia renal grave (aclaramiento de creatinina menor de 20 ml/min), ya que no se dispone de información en estos pacientes.	Precaución en GFR inferior a 30 mL/minuto/1,73m2				Precaución en pacientes graves (CLcr < 30 ml/min). No necesario ajuste posológico en pacientes moderados a leves (CLcr 30-90 ml/min)	
ESOMEPRAZOL	-	En IR grave (CLcr menor a 30 ml/minuto). No se dispone de demasiados datos acerca de la seguridad y eficacia del esomeprazol en estos pacientes, por lo que se debe tener especial precaución y comenzar los tratamientos con las dosis menores				No es necesario reajustar la posología. Existe una experiencia limitada en pacientes graves (CLcr - 30 ml/min), por lo que se recomienda comenzar con las dosis menores y vigilar estrechamente al paciente.	
ESPIRANOLACTONA	Insuficiencia renal aguda, anuria		Controlar al comienzo del tratamiento y periódicamente los electrolitos séricos, especialmente el potasio. Monitorizar el BUN y creatinina sérica. Vigilar la posible acidosis metabólica hiperclorémica		En ancianos con insuficiencia renal, la dosis y frecuencia de administración debe modificarse según el grado de incapacidad funcional		Somnolencia, confusión mental, náuseas, vómitos, mareos y diarrea, deshidratación y alteraciones hidroelectrolíticas. Puede ocurrir hiperpotasemia e hiponatremia
ESTRIOL	-	En IR					-
ETOFENAMATO	Contraindicado en casos graves (CLcr < 30 ml/min)	Las prostaglandinas renales pueden desempeñar una función compensatoria en el mantenimiento de la perfusión renal. Por eso, en condiciones de perfusión renal comprometida, la administración de etoricoxio juede producir un reducción de la formación de prostaglandinas y, secundariamente, una reducción del flujo sanguineo renal, y en consecuencia una alteración de la función renal. Los pacientes con mayor riesgo de presentar esta respuesta son los que padecen, insuficiencia renal, insuficiencia cardíaca no compensada o cirrosis hepática.	Se debe considerar la monitorización de la función renal en los pacientes con mayor riesgo de presentar alteración renal.			No necesita ajuste en IR leve o moderada	
EZETIMIBA	-					No necesita ajuste en IR	-
FENOFIBRAT	Evitar si GFR es inferior a 15 mL/minuto/1.73 m2	Reducir la dosis. El tratamiento deberá interrumpirse cuando los niveles de creatinina sean superiores al 50% del limite superior del valor normal. Se recomienda tener en cuenta los niveles de creatinina durante los 3 primeros meses del tratamiento. El riesgo de rabdomiolisis puede aumentar en estos pacientes.			Es preciso reducir la dosis. Se recomienda administrar la forma farmacéutica que contenga la menor dosis de principio activo (cápsula con 100 mg de fenofibrato). Reducir la dosis a 134 mg diarios si GFR es inferior a 60 mt/minuto/1.73 m2; reducir dosis a 67 mg diarios si Eger less than 20 mt/minute/1.73 m2		



n destate est	6	B	Monitorización		Ajustes		6(1) 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 1
Principio activo	Contraindicación	Precaución	Si	No	Si	No	Síntomas de lesión renal (sobredosificación)
FENTANILO	-	El fentanilo se excreta en pequeña cantidad inalterado con la orina, y no parece hacerlo en forma de metabolitos activos. Sin embargo, en pacientes sometidos a hemodiálisis se ha observado una modificación del volumen de distribución, y por tanto de las concentraciones plasmáticas, que podría dar lugar a toxicidad. Los efectos opioides analgésicos son aumentados y prolongados debidos al incremento de sensibilidad cerebral en caso de IR; se recomienda evitar su uso o reducir la dosis.			Puede ser necesario ajustar la dosis		
FINASTERIDA						No es necesario ajustar la dosis de los pacientes con grados variables de insuficiencia renal (aclaramientos de creatinina de hasta sólo 9 ml/min), dado que los estudios farmacocinéticos no indicaron ningún cambio de la eliminación de finasterida.	
FLAVONOIDES							
FLECAINIDA ACETATO	-	Como la eliminación de flecainida del plasma puede ser significativamente más lenta en pacientes con insuficiencia hepática o renal severa, flecainida no deberá utilizarse en estos casos a menos que los benéficios potenciales claramente superen los riesgos de su utilización.	Es esencial la vigilancia clínica y electrocardiográfica y la monitorización de niveles plasmáticos. Los niveles plasmáticos se deben mantener entre 0,2 y 1mcg/ml.		En pacientes con insuficiencia renal (aclaramiento de creatinina inferior a 35 ml/min) la dosis máxima inicial no será superior a 100 mg día (50 mg/12 horas) y reducir la dosis intravenosa un 50%		
FLUOCINOLONA							-
FLUOXETINA	-	Habitualmente, en pacientes con insuficiencia renal no es necesario el uso de dosis diarias de fluoxetina inferiores o menos frecuentes. En pacientes con insuficiencia renal grave, se recomienda la administración de dosis menores o menos frecuentes.				No es necesario ajustar la dosis	
FLUTICASONA							-
FLUVASTATINA			Niveles de transaminasas al inicio del tratamiento, a las 12 semanas del inicio o aumento de la dosis y periódicamente a partir de entonces. Suspender ante aumentos persistentes > 3 veces el LSN. Niveles de creatin fosfo		Precaución al utilizar dosis >40 mg/24 h en insuficiencia grave (CLcr <30 ml/min)		
FOSFOMICINA	No se debe utilizar fosfomicina trometamol en pacientes con insuficiencia renal grave ni en hemodializados	Debido a que la vía urinaria es prácticamente la única utilizada en la excreción de la fosfomicina, debe reajustarse la dosis de fosfomicina parenteral en pacientes con aclaramiento de creatinina inferior a 50 ml/min, a fin de evitar una acumulación orgánica de fosfomicina. En las formas parenterales (sal disódica de fosfomicina), el contenido de sodio es 330 mg de sodio/g, por lo que en los pacientes con insuficiencia renal, podría alterar el equilibrio electrolítico y, en consecuencia, agravar la condición previa de hipertensión y/o IC			Aumento del intervalo (parenteral iv): CICr 40-20 ml/min: 4 g/12 h; CICr 20-10 ml/min, 4 g/24 h; CICr < 10 ml/min, 4 g/48 h.	Para la via oral, no se precisa modificar la dosis dentro del rango arriba recomendado ni en pacientes con CICr mayores de 50 ml/min	
FOSINOPRIL	-	Se han descrito casos de disminución de la funcionalidad renal transitoria en pacientes tratados con IECA, debido a una disminución de la velocidad de filtración glomerular como consecuencia de la hipotensión glomerular. Normalmente suele cursar con oliguria, azotemia progresiva e incremento de los niveles de nitrógeno ureico (BUN) y creatinina sérica. Muy raramente evoluciona hacia insuficionai renal ago. Esta insuficionai renal se especialmente frecuente en pacientes con daño renal preexistente, insuficiencia cardíaca, cirrosis hepática, HTR o estenosis renal, ya sea bilateral como de la artería de un único riñon funcionante, tal y como ocurre en caso de trasplante renal, o uso conjunto con diuréticos.			Se recomienda utilizar la mínima dosis eficaz y ajustar la posología en función del grado de funcionalidad renal		Hipotensión severa, shock, estupor, bradicardia, alteraciones electrolíticas con hiperpotasemia e hiponatremia, insuficiencia renal aguda, hiperventilación, taquicardia, palpitaciones, mareo, ansiedad y tos.
FROVATRIPTAN	-					No se requiere un ajuste de dosis en pacientes con insuficiencia renal	
FUROSEMIDA	Los pacientes con insuficiencia renal y anuria no suelen responder a la furosemida, por lo que se recomienda evitar su utilización	Los pacientes con insuficiencia renal suelen presentar alteraciones hidroelectrolíticos y del equilibrio ácido-básico, que podrían ser agravadas por los diuréticos. Se recomienda por lo tanto normalizar estos desequilibrios antes de iniciar un tratamiento con furosemida. En estos pacientes es más normal que aparezcan reacciones adversas como hipotensión, encefalopatía hepática y ototoxicidad, por lo que se recomienda ajustar cuidadosamente la dosis. Por otra parte, estos pacientes podrían requerir mayores dosis para alcanzar los objetivos terapéuticos.	Es aconsejable monitorizar periódicamente la funcionalidad renal, como los niveles de BUN y creatinina, suspendiendo el tratamiento en el caso de que se observase un aumento significativo de los mismos.		Se recomienda ajustar cuidadosamente la dosis.		Desequilibrio hidroelectrolítico y a la hipotensión



			Monitorización		Aiustes		
Principio activo	Contraindicación	Precaución	Si	No	Si	No	Síntomas de lesión renal (sobredosificación)
GABAPENTINA		Dado que se elimina mayoritariamente por vía renal, debe ajustarse la posología de acuerdo al grado de funcionalismo renal.		No es necesario el control de niveles plasmáticos	Reajustar según la funcionalidad renal: * CLcr a partir de 80 ml/min: 900-3600 mg/24 h. * CLcr 50-79 ml/min: 600-1800 mg/24 h. * CLcr 30-49 ml/min: 300-900 mg/24 h. * CLcr 30-49 ml/min: 300-900 mg/24 h. * CLcr 30-49 ml/min: de 300 mg en días alternos a 300 mg/24 h. * CLcr 15-19 ml/min: de 300 mg en días alternos a 300 mg/24 h. En estos pacientes la dosis se reducirá de forma directamente proporcional al aclaramiento. Reducir la dosis hasta 0.6–1.8 g diarios en 3 tomas si GFR 50-80 ml/minuto/1.73 m2; reducir a 300 mg en días alternos (hasta un max.de 600 mg diarios) en 3 tomas si GFR 15-30 ml/minuto/1.73 m2; reducir a 300 mg en días alternos (hasta un max.de 600 mg diarios) en 3 tomas si GFR 15-30 ml/minuto/1.73 m2; reducir dosis hasta 300 mg en días alternos (hasta un máx de 300 mg diarios) en 3 tomas si GFR es inferior a 15 ml/minuto/1.73m2		Exacerbación de los efectos de tipo neurológico (mareo, visión doble, dificultad para hablar
GABOB + CLORAZEPATO POTASICO + PIRIDOXINA	-	Precaución al iniciar el tratamiento			Se aconseja comenzar a dosis más bajas		-
GALANTAMINA	CICr <9 ml/min: está contraindicado el uso de galantamina					CICr >9 ml/min, no es necesario realizar ajustes de la dosis.	-
GEMFIBROZILO	No debe usarse en pacientes con insuficiencia renal grave.	Adecuar la dosis al grado de insuficiencia	Función hepática, recuentos sanguíneos y determinaciones de CPK sérica		En pacientes con insuficiencia renal de leve a moderada (CICr 30 80 ml/min): Iniciar con 900 mg al día y se valorará la función renal antes de aumentar la dosis.		-
GLIBENCLAMIDA	No usar en insuficiencia grave (CLcr < a 30 ml/min) y también si tiene IR y Insuficiencia hepática a la vez	Al eliminarse por orina podría producirse una disminución del CLr, con riesgo de hipoglucemia grave.	Monitorizar frecuentemente la glucemia en pacientes con insuficiencia leve o moderada (CLcr 30-90 ml/min), niveles de hemoglobina glicosilada, funcionalidad hepática, renal y tiroidea.		En IR comenzar con dosis menores y ajustar la posología con precisión.		Aparición de hipoglucemia y de síndrome de insuficiencia de hormona diurética, caracterizado por confusión mental, náuseas, anorexia, mareo, depresión, hiponatremia, hipoosmolaridad sanguínea e hiperosmolaridad urinaria.
GLICLAZIDA	No usar en insuficiencia grave (CLcr < a 30 ml/min) y también si tiene IR y Insuficiencia hepática a la vez	Al eliminarse por orina podría producirse una disminución del CLr, con riesgo de hipoglucemia grave.	Monitorizar frecuentemente la glucemia en pacientes con insuficiencia leve o moderada (CLcr 30-90 ml/min), niveles de hemoglobina glicosilada, funcionalidad hepática, renal y tiroidea.		Ajustar dosis con precaución en casos leves a moderados (CLcr 30-90 ml/min).		Aparición de hipoglucemia y de síndrome de insuficiencia de hormona diurética, caracterizado por confusión mental, náuseas, anorexia, mareo, depresión, hiponatremia, hipoosmolaridad sanguínea e hiperosmolaridad urinaria.
GLIMEPIRIDA	No usar en insuficiencia grave (CLcr < a 30 ml/min) y también si tiene IR y Insuficiencia hepática a la vez	Aunque teóricamente al eliminarse por orina debería acumularse, se ha podido observar un aumento del aclaramiento debido probablemente a una menor unión a proteínas plasmáticas.	Monitorizar frecuentemente la glucemia en pacientes con insuficiencia leve o moderada (Ctcr 30-90 ml/min), niveles de hemoglobina glicosilada, funcionalidad hepática, renal y tiroidea.		Individualizar la dosis en función de respuesta clínica al tratamiento, determinada por niveles de glucemia y hemoglobina glucosilada		Aparición de hipoglucemia y de síndrome de insuficiencia de hormona diurética, caracterizado por confusión mental, náuseas, anorexia, mareo, depresión, hiponatremia, hipoosmolaridad sanguínea e hiperosmolaridad urinaria.
GLUCOSAMINA	-	No se ha evaluado la seguridad y eficacia en IR	Glucemia en diabéticos y los niveles de colesterol en pacientes con factores de riesgo cardiovascular				-
HIDROCLOROTIAZIDA	Las tiazidas en IR grave (CLcr < 30 ml/minuto) son ineficaces y os en a evaluado la seguridar y eficacia de la hidroclorotiazida por lo que se recomienda evitar su utilización. De igual manera, en los pacientes con anuria ya que no suelen responder a esta medicación.	Las tiazidas reducen la tasa de filtración glomerular, pudiendo aumentar la azotemia, aunque se desconoce si se debe a un efecto directo sobre la musculatura lisa vascular renal, o por un efecto indirecto como consecuencia de la menor volemia. Por lo tanto, los pacientes con insuficiencia renal suelen mostrarse resistentes al tratamiento con diuréticos tiazidicos, por lo que se recomienda evaluar periódicamente la efectividad del tratamiento.	La funcionalidad renal y el nitrógeno ureico, así como monitorizar los niveles de glucosa, lipidos plasmáticos, acido úrico y electrolitos (especialmente el potasio). Se recomienda controlar periódicamente la presión arterial, y vigilar la eficacia del tratamiento especialmente en pacientes con insuficiencia renal			La hidroclorotiazida no es eficaz en pacientes graves (CLcr < 30 ml/min). No es necesario ajustar posología en leve a moderada (CLcr 30-90 ml/min).	En el caso de la hidroclortiazida, en general, la sobredosis da lugar a sintomas característicos de la depleción del volumen plasmático, como hipotensión ortostática, síncope, vértigo, somnolencia, alteraciones hidroelectroliticas con hipopotasemia, hiponatremia, hipomagnesemia e hipocloremia. También aparece hemoconcentración y alteraciones hemodinámicas. En caso de observarse péridida de electrolitos produce sed intensa, sequedad de boca, anorexia, debilidad, letargia, somnolencia, agitación, oliguria, taquicardia, náuseas y vómitos. En los casos más graves puede producirse hipotensión intensa y depresión respiratoria, con distintos grados de depresión enviosa, llegando incluso al coma. En pacientes con insuficiencia renal se han descrito también convulsiones.
HIDROCORTISONA	-	Las preparaciones orales y parenterales de corticoesteroides deberían ser usados con precaución en IR			30 mg/24 h, en dos dosis; 20 mg por la mañana y 10 mg por la tarde		-
HIDROSMINA	-	Precaución en IR	Monitorizar concentraciones plasmáticas de				-
HIDROXICLOROQUINA HIDROXID D'ALUMINI	Insuficiencia renal grave: Puede haber acumulación del ion alumínico, con riesgo de encefalopatía	Precaución en IR En caso de insuficiencia renal, evitar tratamientos frecuentes o prolongados, aunque no se han realizado recomendaciones posológicas ya que se puede producir una acumulación del alumínio en el organismo, pudiendo producir osteomalacia, osteodistrofia o encefalopatía	hidroxicloroquina en IR severa Durante tratamientos prolongados se aconsejan controles periódicos de los niveles de fosfato y calcio. La hipofosfatemia puede incrementar los niveles séricos de calcio				En pacientes con insuficiencia renal grave puede haber aumento de la toxicidad por aluminio, manifestada a nivel cerebral, huesos y glándulas paratiroideas. Hipofosfatemia que puede implicar un incremento de los niveles séricos de calcio
HIDROXIZINA	-	Dado que se elimina mayoritariamente por vía renal, debe ajustarse la dosis al grado de incapacidad funcional renal			Si es moderada o severa se reducirá la dosis debido a que disminuye la excreción de su metabolito cetirizina. En ancianos usar la mitad de la dosis. Reducir la dosis a la mitad en IR		Mareos, sedación, confusión, hipotensión e hiperexcitabilidad, así como a los efectos anticolinérgicos de los antihistaminicos (sequedad de boca, retención urinaria, precipitación de glaucoma)
HIERRO (sulfato) HIPROMELOSA COL·LIRI	-						-
IBRAVADINA							



			Monitorización		Ajustes		
Principio activo	Contraindicación	Precaución	Si	No	Si	No	Síntomas de lesión renal (sobredosificación)
IBUPROFENO		El ibuprofeno se elimina por orina, por lo que en caso de insuficiencia renal podría producirse acumulación, con riesgo de intoxicación. Además, podría dar lugar a una disminución del flujo sanguineo renal con insuficiencia renal aguda reversible debido a la inbibición de la sintesis de prostaglandinas vasodilatadoras, e incluso se han descrito casos de síndrome nefrótico y nefritis intersticial aguda con tratamientos prolongados.	Es recomendable monitorizar la función renal		Se recomienda reducir la dosis inicial en caso de insuficiencia leve a moderada (CLcr 30-90 ml/min)		Durante tratamientos prolongados deben vigilarse posibles signos y síntomas de ulceración o hemorragia. Las lesiones pueden aparecer en cualquier momento durante el tratamiento, con o sin síntomas de previo aviso o antecedentes de acontecimientos gastrointestinales graves. También se deben buscar antecedentes de esofagitis, gastritis y/o úlcera péptica para asegurarse de su curación total antes de iniciar el tratamiento con un AINE
INDAPAMIDA	Insuficiencia renal grave (CLcr < 30 ml/minuto). No se ha evaluado la seguridad y eficacia en estos pacientes, por lo que se recomienda evitar su utilización. De igual manera, los pacientes con anuria no suelen responder	Los diuréticos tiazidicos y afines reducen la tasa de filtración glomerular, aunque de desconoce si se debe a un efecto directo sobre la musculatura lisa vascular renal, o por un efecto indirecto como consecuencia de la menor volemia. Por lo tanto, los pacientes con insuficiencia renal suelen mostrarse resistentes al tratamiento con diuréticos tiazidicos, por lo que se recomienda evaluar periódicamente la efectividad del tratamiento.	Es aconsejable controlar periódicamente la funcionalidad renal y el nitrógeno ureico, así como monitorizar los niveles de glucosa, lípidos plasmáticos, ácido úrico y electrolitos (especialmente el potasio).				Desequilibrio hidroelectrolítico y hipotensión
INSULINA ASPART	-	Se pueden reducir los requerimientos de insulina en caso de marcada disfuncionalidad hepática y/o renal ya que puede estar aumentada ligeramente la semivida					
INSULINA GLARGINA	Insuficiencia renal moderada o grave (CLcr menor a 60 ml/minuto). No se ha evaluado su seguridad y eficacia, por lo que no se recomienda su utilización	Se pueden reducir los requerimientos de insulina en caso de marcada disfuncionalidad hepática y/o renal ya que puede estar aumentada ligeramente la semivida					
INSULINA GLULISINA	-	Se pueden reducir los requerimientos de insulina en caso de marcada disfuncionalidad hepática y/o renal ya que puede estar aumentada ligeramente la semivida					
IPRATROPIO	-						-
IRBESARTAN		Al igual que sucede con otros fármacos activos en el SRAA, como los IECA, en pacientes tratados con ARAII se ha notificado disminución de la velocidad de filtración glomerular como consecuencia de la hipotensión glomerular, que podría dar lugar en ocasiones a casos de insuficiencia renal transitoria y reversible. Esta insuficiencia renal podría ser especialmente frecuente en pacientes con insuficiencia cardíaca, cirrosis hepática, hipertensión renal o estenosis renal.	Se recomienda evaluar periódicamente la funcionalidad renal mediante la determinación del aclaramiento de creatinina, la determinación del nitrógeno ureico (BUN) y de la proteinuria. En caso de apreciarse un empeoramiento de la funcionalidad renal, podría ser necesario disminuir la dosis de irbesartán o suspender el tratamiento. También se aconseja evaluar los niveles de potasio de forma periódica, especialmente en pacientes con insuficiencia renal, diabetes mellitus o tratados con fármacos que puedan incrementar la kalemia, como diuréticos ahorradores de potasio o suplementos de potasio.		En pacientes con insuficiencia renal y sometidos a hemodiálisis es aconsejable iniciar el tratamiento con dosis de 75 mg/24 horas. Es aconsejable empezar con dosis inferiores en IR		Hipotensión y taquicardia. En ocasiones podría aparecer bradicardia por estimulación vagal.
IRBESARTAN / HIDROCLORTIAZIDA	Las tiazidas en IR grave (CLcr < 30 ml/minuto) son ineficaces y no se ha evaluado la seguridad y eficacia de la hidroclorotiazida por lo que se recomienda evitar su utilización. De igual manera, en los pacientes con anuria y que no suelen responder a esta medicación.	Al igual que sucede con otros fármacos activos en el SRAA, como los IECA, en pacientes tratados con ARAII se ha notificado disminución de la velocidad de filtración glomerular como consecuencia de la hipotensión glomerular, que podría dar lugar en ocasiones a casos de insuficiencia renal transitoria y reversible. Esta insuficiencia renal transitoria y reversible. Esta insuficiencia renal podría ser especialmente frecuente en pacientes con insuficiencia cardiaca, cirrosis hepática, hipertensión renal o estenosis renal. Las tiazidas reducen la tasa de filtración glomerular, pudiendo aumentar la azotemia, aunque se desconoce sis edebe a un efecto directo sobre la muscultaru lisa vascular renal, o por un efecto indirecto como consecuencia de la menor volenia. Por lo tanto, los pacientes con insuficiencia renal suelen mostrarse resistentes al tratamiento con diuréticos tiazidicos, por lo que se recomienda evaluar periódicamente la efectividad del tratamiento.	Se recomienda evaluar periódicamente la funcionalidad renal mediante la determinación del aclaramiento de creatinina, la determinación del nitrógeno ureico (BUN) y de la proteinuría. En caso de apreciarse un empeoramiento de la funcionalidad renal, podría ser necesario disminuir la dosis de irbesartán o suspender el tratamiento. También se aconseja evaluar los niveles de potasio de forma periódica, especialmente en pacientes con insuficiencia renal, diabetes melitus o tratados con fármacos que puedan incrementar la kalemia, como diuréticos ahorradores de potasio o suplementos de potasio.		En pacientes con insuficiencia renal y sometidos a hemodiálisis es aconsejable iniciar el tratamiento con dosis de 75 mg/24 horas. Es aconsejable empezar con dosis inferiores en IR	La hidroclorotiazida no es eficaz en pacientes graves (CLcr < 30 ml/min). No es necesario ajustar posología en leve a moderada (CLcr 30-90 ml/min).	Hipotensión y taquicardia. En ocasiones podría aparecer bradicardia por estimulación vagal.
LACTITOL							-
LACTULOSA LAMOTRIGINA	-	Dado que se elimina mayoritariamente por vía renal y que no se no se han realizado estudios, se desaconseja su uso en presencia de insuficiencia renal o usar con precaución			Podrían requerir menores dosis de mantenimiento		-
LANSOPRAZOL	Contraindicado en insuficiencia grave (CLcr < 30 ml/min). No se ha evaluado la seguridad y eficacia.					No es necesario ajuste en pacientes leves a moderados (CLcr 30-90 ml/min).	-
LATANOPROST	encacia.						-
LERCANIDIPINO	Evitar en GFR inferior de 30 mL/minuto/1.73 m ²	En pacientes con insuficiencia renal grave y insuficiencia hepática grave hay aumento considerable de niveles plasmáticos (del 70%) y de la biodisponibilidad, respectivamente				No necesita ajuste posológico en caso de IR pero la dosis máxima recomendada es de 20 mg/24 h en todos los casos	



			Monitorización		Ajustes		_,
Principio activo	Contraindicación	Precaución	Si	No	Si	No	Síntomas de lesión renal (sobredosificación)
LETROZOL	-	En IR grave debido a la ausencia de experiencia clínica. No se ha investigado en un número suficiente de pacientes con aclaramiento de creatinina inferior a 30 ml/min				No se requieren ajustes en pacientes con un ClCr> 30 ml/min. No hay datos para establecer una posología en casos con ClCr< 30 ml/min o en pacientes con insuficiencia hepática no metastásica grave.	
LEUPRORELINA	-						-
LEVETIRACETAM	-	Adecuar la dosis al grado de insuficiencia puesto que el aclaramiento de levetiracetam está reducido en estos pacientes	Realizar controles periódicos sanguíneos		*Insuficiencia moderada (CLcr 30-49 ml/min/1,73 m2): 250-750 mg/12 h (adultos y adolescentes > 50 kg), 5-15 mg/kg/12 h (niños 1-5 meses y < 50 kg) ó 3,5-10,5 mg/kg/12 h (niños 1-5 meses). * Insuficiencia grave (CLCr < 30 ml/min/1,73 m2): 250-500 mg/12 h (adultos y adolescentes > 50 kg), 5-10 mg/kg/12 h (niños 1-5 meses). * Hemodiálisis: Administrar dosis de carga el primer día de 750 mg (adultos y adolescentes > 50 kg), 15 mg/kg (niños 1-5 meses). La dosis de mantenimiento es de 500-1000 mg/24 h (adultos y adolescentes > 50 kg), 15 mg/kg (niños 1-5 meses). La dosis de mantenimiento es de 500-1000 mg/24 h (adultos y adolescentes > 50 kg), 0-3,5-7 mg/kg (niños 1-5 meses). Tara cada sesión de hemodiálisis se aconseja una dosis suplementaria de 250-500 mg (adultos y adolescentes > 50 kg), 5-10 mg/kg (niños 1-5 meses). Tara cada sesión de hemodiálisis se aconseja una dosis suplementaria de 250-500 mg (adultos y adolescentes > 50 kg), 5-10 mg/kg (niños 1-5 meses). Tara cada sesión de hemodiálisis se aconseja una dosis suplementaria de 250-500 mg (adultos y adolescentes > 50 kg), 5-10 mg/kg (niños 1-5 meses). Tara cada sesión de hemodiálisis y adolescentes > 50 kg), 5-10 mg/kg (niños 1-5 meses). Tara cada sesión de Forma de Forma (adulto y adolescentes > 50 kg), 5-10 mg/kg (niños 1-5 meses). Tara cada sesión de Forma (adulto y adulto y adolescentes > 50 kg), 5-10 mg/kg (niños 1-5 meses). Tara cada sesión de hemodiálisis y adolescentes > 50 kg), 5-10 mg/kg (niños y -6 meses y < 50 kg) 6 3,5-7 mg/kg (niños 1-5 meses).		Este medicamento produce vértigos con frecuencia, con el riesgo de caídas
LEVOBUNOLOL	-	Si se produce absorción sistémica significativa de bloqueantes beta- adrenérgicos oftálmicos pueden producirse los mismos efectos secundarios sistémicos relacionados con la edad tales como bradicardia, aumento de la depresión miocárdica debido a la reducción de las capacidades metabólica y excretora en muchos ancianos e incremento del riesgo de hipotermia. Además los ancianos son más propensos a padecer enfermedad vascular periférica relacionada con la edad, lo que puede requerir precaución en pacientes que reciban bloqueantes beta-adrenérgicos via sistémica. Uso aceptado, recomendándose vigilancia clínica					·
LEVOCABASTINA	-						-
LEVOTIROXINA		Precaución en IR	Se aconsejan controles ECG (antes de iniciar el tratamiento), así como mediciones frecuentes de niveles séricos de T4, T3, TSH, frecuencia cardiaca y presión arterial		La dosis se individualizará de manera que se alcance una respuesta clínica y bioquímica de eutriroidismo, con niveles de T4 (70-160 mmol/l) o TSH normales (< 5 mU/l) y sin la aparición en el adulto de alteraciones cardiovasculares u osteoporosis. También podría ajustarse la dosis en función de respuesta clínica, especialmente en personas mayores de 50 años y/o con afecciones cardiacas. Iniciar el tratamiento con la dosis mínima posible, para reducir el riesgo de reacciones adversas, y aumentar gradualmente hasta dosis de mantenimiento que logre eutriroidismo.		Los síntomas de sobredosificación en tratamientos prolongados se manifiestan como sintomas de hipertiriodismo, generalmente a las 1-3 semanas. Las manifestaciones más frecuentes son: pérdida de peso, palpitaciones, nerviosismo, diarrea, calambres abdominales, sudoración, taquicardia, arritmias cardiacas, angina de pecho, temblores, dolor de cabeza, insomnio, intolerancia al calor y fiebre. En la analítica aparecen elevadas la T4, T3 y la tiroxina libre. La intoxicación aguda puede producir fallo cardíaco y muerte. Si aparecen estos síntomas se debe suspender la medicación durante un tiempo y restaurarla posteriormente con dosis menores.
LISINOPRIL	Se aconseja no utilizar el lisinopril en pacientes con infarto agudo de miocardio y señales de disfuncionalidad renal. Si el paciente en tratamiento con lisinopril experimenta una disminución de la funcionalidad renal (concentración de creatinina sérica doble del valor basal o superior a 265 micromoles/litro), se recomienda evaluar la suspensión el tratamiento.		*Funcionalidad renal (aclaramiento de creatinina, BUN) antes de iniciar el tratamiento y posteriormente de forma periódica. * Niveles de potasio de forma periódica, especialmente en pacientes con insuficiencia renal, diabetes mellitus o tratados con fármacos que puedan incrementar la kalemia, como diuréticos ahorradores de potasio o suplementos de potasio. * Recuento hematológico antes del tratamiento, cada dos semanas durante los primeros tres meses y posteriormente de forma periódica en pacientes con insuficiencia renal, enfermedades del colágeno o que desarrollen síntomas de infección.		En pacientes con insuficiencia renal puede ser necesario un reajuste posológico según la funcionalidad renal: * Insuficiencia renal leve a moderada (CLcr entre 31-80 ml/minuto): Se recomienda una dosis inicial de 5-10 mg/24 horas. * Insuficiencia renal grave (CLcr entre 10-30 ml/minuto): La dosis inicial debe ser de 2,5-5 mg/24 horas. * Anéfricos (CLcr menor de 10 ml/minuto): La dosis inicial debe ser de 2,5 mg/24 horas. aumentándose si fuera necesario hasta un máximo de 40 mg/24 horas. En pacientes con alto riesgo de sufrir insuficiencia renal transitoria se recomienda comenzar el tratamiento con las dosis más bajas, interrumpiendo previamente el tratamiento con diuréticos, y extremar las precauciones al aumentar la posología		Hipotensión severa, bradicardia, alteraciones electroliticas con hiperpotasemia e hiponatremia e insuficiencia renal aguda.



		Contraindicación Precaución Monitorización Ajustes						
Principio activo	Contraindicación	Precaución	Si	No	Si	No	Síntomas de lesión renal (sobredosificación)	
LOPRAZOLAM		En IR Se aconseja comenzar con dosis más bajas ya que se ve aumentada la sensibilidad cerebral a las benzodiacepinas			0,5 mg/día		Depresión del SNC, que pueden ir desde somnolencia hasta coma. En casos moderados, los sintomas incluyen somnolencia, confusión y letargo; disartria en casos más serios, pueden aparecer ataxia, reacciones paradójicas, depresión del SNC, hipotonia, hipotensión, depresión respiratoria, depresión cardiaca, coma y muerte. Si hay depresión respiratoria o depresión profunda del SNC puede indicar la presencia de otros depresores del SNC.	
LORATADINA		En pacientes con insuficiencia renal se alcanzan valores de Cmax y AUC de loratadina y desloratadina mayores que en aquellos con funcionalidad renal normal. Sin embargo, los niveles de aclaramiento y de semivida son similares, por lo que según el fabricante, parece no ser necesario un reajuste posológico. Sin embargo, se aconseja vigilar estrechamente a estos pacientes, sobre todo a aquellos con insuficiencia renal grave (CLcr menor a 30 ml/minuto), ya que pueden requerir dosis menores. Precaución en pacientes con IR				No es necesario un reajuste posológico	Puede dar lugar a sedación, taquicardia y cefalea	
LORAZEPAM		En IR Se aconseja comenzar con dosis más bajas ya que se ve aumentada la sensibilidad cerebral a las benzodiacepinas			Generalmente, la mitad de la dosis de pacientes con funcionalidad renal normal		Depresión del SNC, que pueden ir desde somnolencia hasta coma. En casos moderados, los sintomas incluyen somnolencia, confusión y letargo; disartria en casos más serios, pueden aparecer ataxia, reacciones paradójicas, depresión del SNC, hipotonía, hipotensión, depresión respiratoria, depresión cardiaca, coma y muerte. Si hay depresión respiratoria o depresión profunda del SNC puede indicar la presencia de otros depresores del SNC.	
LORMETAZEPAM		En IR Se aconseja comenzar con dosis más bajas ya que se ve aumentada la sensibilidad cerebral a las benzodiacepinas			Dado que se elimina mayoritariamente por vía renal, debe ajustarse la dosis al grado de incapacidad funcional renal			
LOSARTAN	-	Al igual que sucede con otros fármacos activos en el SRAA, como los IECA, en pacientes tratados con ARAII se ha notificado disminución de la velocidad de filtración glomerular como consecuencia de la hipotensión glomerular, que podría dar lugar en ocasiones a casos de insuficiencia renal transitória y reversible. Esta insuficiencia renal podría ser especialmente frecuente en pacientes con insuficiencia cardíaca, cirrosis hepática, hipertensión renal o estenosi renal.	Se recomienda evaluar periódicamente la funcionalidad renal mediante la determinación del acharamiento de creatinina, la determinación del acharamiento de creatinina, la determinación del intrògeno ureico (BuN) y de la proteinuria. En caso de apreciarse un empeoramiento de la funcionalidad renal, podría ser necesario disminuir la dosis de irbesartán o suspender el tratamiento. También se aconseja evaluar los niveles de potasio de forma periódica, especialmente en pacientes con insuficiencia renal, diabetes mellitus o tratados con fármacos que puedan incrementar la kalemia, como diuréticos ahorradores de potasio o suplementos de potasio.		En pacientes con insuficiencia renal severa o en los sometidos a hemodiálisis (CLcr menor a 20 ml/minuto) se recomienda iniciar el tratamiento con una dosis máxima de 25 mg/24 horas. Usar dosis más pequeñas en IR	No es necesario un reajuste posológico en pacientes con insuficiencia renal leve a moderada (CLcr entre 20-90 ml/minuto).	Hipotensión y taquicardia. En ocasiones podría aparecer bradicardia por estimulación vagal.	
LOSARTAN / HIDROCLOROTIAZIDA	Las tiazidas en IR grave (CLcr < 30 ml/minuto) son ineficaces on se ha evaluado la seguridad y eficacia de la hidroclorotiazida por lo que se recomienda evitar su utilización. De igual manera, en los pacientes con anuria ya que no suelen responder a esta medicación.	Al igual que sucede con otros fármacos activos en el SRAA, como los IECA, en pacientes tratados con ARAII se ha notificado disminución de la velocidad de filtración glomerular como consecuencia de la hipotensión glomerular, que podría dar lugar en ocasiones a casos de insuficiencia renal transitoria y reversible. Esta insuficiencia caralizac, cirrosis hepática, hipertensión renal o estenosis renal. Las tiazidas reducen la tasa de filtración glomerular, pudiendo aumentar la azotemia, aunque se desconoce si se debe a un efecto directo sobre la musculatura lisa vascular renal, o por un efecto indirecto como consecuencia de la menor volemia. Por lo tanto, los pacientes con insuficiencia renal suelen mostrarse resistentes al tratamiento con diuréticos tiazidicos, por lo que se recomienda evaluar periódicamente la efectividad del tratamiento.	* Funcionalidad renal (aclaramiento de creatinina, BUN) antes de iniciar el tratamiento y posteriormente de forma periódica. * Niveles de potasio de forma periódica, especialmente en pacientes con insuficiencia renal, diabetes mellitus o tratados con fármacos que puedan incrementar la kalenia, como diuréticos ahorradores de potasio o suplementos de potasio. *Niveles de glucosa, lipidos plasmáticos y ácido úrico. * La presión arterial y vigilar la eficacia del tratamiento especialmente en pacientes con insuficiencia renal		En pacientes con insuficiencia renal severa o en los sometidos a hemodiálisis (CLcr menor a 20 ml/minuto) se recomienda iniciar el tratamiento con una dosis máxima de 25 mg/24 horas. La hidroclorotiazida no es eficaz en pacientes graves (CLcr < 30 ml/min).	No es necesario un reajuste posológico en pacientes con insuficiencia renal leve a moderada (CLcr entre 20-90 ml/minuto).	Hipotensión y taquicardia. En ocasiones podría aparecer bradicardia por estimulación vagal. En el caso de la hidroclortazida, en general, la sobredosis da lugar a sintomas característicos de la depleción del volumen plasmático, como hipotensión ortostática, sincope, vértigo, somnolencia, alteraciones hidroelectrolíticas con hipopotasemia, hipomagnesemia e hipodoremia. También aparece hemoconcentración y alteraciones hemodinámicas. En caso de observarse pérdida de electrolítos produce sed intensa, sequedad de boca, anorexia, debilidad, clargia, somnolencia, agitación, dolores o calambres musculares, miastenia, tetania, hipotensión, oliguria, taquicardia, náuseas y vómitos. En los casos más graves puede producirse hipotensión intensa y depresión respiratoria, con distintos grados de depresión nerviosa, llegando incluso al coma. En pacientes con insuficiencia renal se han descrito también convulsiones.	
LOVASTATINA	-	Los ancianos con insuficiencia hepática y/o renal, disfunción cardiaca o terapia concomitante se deben considerar esas circunstancias al establecer el beneficio potencial de la terapia antilipémica	Creatinin-kinasa (CK) antes del inicio del tratamiento en pacientes que presenten factores predisponentes a toxicidad muscular, tales como insuficiencia renal, hipotrioidismo, historia personal o familiar de enfermedades musculares hereditarias, historia de toxicidad muscular por estatinas o por un fibrato o abuso de alcohol, los pacientes tratados con estatinas que presenten sintomas musculares inexplicables (dolor o sensibilidad, debilidad muscular o calambres musculares), mayore de 70 años, especialmente aquellos que presenten otros factores de riesgo.		Se deberá valorar la necesidad de utilizar dosis superiores a 20 mg/24 h en pacientes con insuficiencia renal grave (CLcr < 30 ml/min)			
MANIDIPINO	IR grave (CICr <10 ml/min.).	En caso de insuficiencia renal leve a moderada, se recomienda precaución al aumentar la dosis de 10 a 20 mg una vez al día	Presión arterial, frecuencia cardiaca y presencia de edemas periféricos, sobre todo maleolares.				-	
MEBEVERINA	-	Deberá realizarse un especial control clínico en pacientes con insuficiencia renal moderada, insuficiencia hepática moderada o alteraciones cardiacas						



But and also support	C	Pour d'	Monitorización		Ajustes		6(1)
Principio activo	Contraindicación	Precaución	Si	No	Si	No	Síntomas de lesión renal (sobredosificación)
MEMANTINA	-	Al eliminarse inalterada en orina, en caso de insuficiencia renal podría producirse una acumulación de la memantina por este motivo es necesario ajustar la dosis			En insuficiencia moderada (CLcr 30-49 ml/min) se recomienda una dosis máxima de 10 mg/24 h. Si esta dosis se tolera bien tras 7 días de tratamiento, podría intentar aumentarse hasta 20 mg/24 h de forma escalonada. En insuficiencia grave (Clcr 5-29 ml/min) la dosis máxima es de 10 mg/24 h.	En casos leves (CLcr 50-80 ml/min) no es necesario reajustar la posología.	Confusión, adormecimiento, somnolencia, vértigo, agitación, agresividad, alucinaciones o alteraciones de la marcha, y digestivos como náuseas y vómitos
MESALAZINA	Insuficiencia renal grave (CLcr < a 30 ml/min). Podría empeorar e estado en estos pacientes. Evitar ante la ausencia de datos de seguridad y eficacia. Evitar en GFR< 20 mL/minuto/1.73 m2	La mesalazina, debido a su similitud estructural con los salicilatos, podría producir daño renal como necrosis papilar, sobre todo cuando se emplea a muy altas dosis (15-20 veces las recomendadas) y fundamentalmente por via oral, aunque no se puede descartar estos efectos por via rectal. Usar con precaución en IR	*Funcionalidad renal al inicio del tratamiento y al menos dos veces al año. * Hemograma				·
METAMIZOL	-	Su eliminación puede verse disminuida, pudiendo aumentar los efectos adversos renales	Cuando se use de forma ininterrumpida y prolongada, deberán realizarse controles hemáticos periódicos				Trastornos digestivos con náuseas, vómitos y dolor abdominal. Dosis mayores de 10 gramos o en un corto plazo de tiempo pueden producir manifestaciones neurológicas (vértigos, alucinaciones, convulsiones y finalmente coma). En ocasiones aparece metahemoglobinemia que produce cianosis. También puede aparecer afectación cardiovascular con taquicardía y shock. La evolución es muy aráfalbe, así en el 50% de los casos descritos de intoxicación no hay síntomas, en el 40% existen síntomas muy leves y únicamente en el 10% la evolución es severa3.
METFORMINA	No usar en insuficiencia moderada a severa (CLcr < 60 ml/min). No se ha evaluado la seguridad y eficacia. Riesgo elevado de acidosis láctica. Tampoco se aconseja usarla en situaciones que pudieran empeorar la función renal, como deshidratación, infección severa o síncope. Evitar en GFR < 30 ml/minuto/1.73 m2	ml/min).	Se aconseja monitorizar la funcionalidad renal (niveles de creatinina) al iniciar el tratamiento, y luego una vez al año (pacientes con funcionalidad renal normal) o 2-4 veces al año (pacientes ancianos o con niveles de creatinina en el LSN). Revisar en situaciones que pudieran emperor la funcionalidad renal de forma transitoria, como tratamiento con antihipertensivos, diuréticos o AINE.		En ocasiones puede ser necesario reajustar la posología en función de la funcionalidad renal. Se recomienda ajustar dosis en GFR< 45mL/minuto/1.73 m2		Acidosis láctica
METOCARBAMOL						No requiere ajuste porque se elimina por vía renal pero metabolizado	
METOCLOPRAMIDA	-	Evitar o usar con precaución en pacientes con insuficiencia renal grave (CLcr menor a 40 ml/minuto), se puede producir una disminución del aclaramiento de la metoclopramida, y una acumulación de la misma. No se han descrito reacciones adversas en estos pacientes, aunque se recomienda empezar el tratamiento con la mitad de la dosis de un paciente sano, y reajustar esta dosis según las necesidades del paciente			En pacientes con insuficiencia renal grave (CLcr menor a 40 ml/minuto), se recomienda empezar el tratamiento con la mitad de la dosis de un adulto, y reajustar esta posología en dosis posteriores en función de las necesidades del paciente		Aumento de las reacciones extrapiramidales
METOPROLOL	-		Presión arterial, frecuencia cardiaca y presencia de				-
METOPROLOL / FELODIPINO	-		edemas periféricos, sobre todo maleolares.				-
METOTREXAT	Contraindicado en pacientes graves (CLcr < 20 ml/min)	En IR moderada y ancianos: posible reducción de la dosis. Se elimina mayoritariamente inalterado con la orina. Riesgo de nefrotoxicidad grave en insuficiencia renal.	Realizar controles periódicos hematológicos completos, análisis de orina y pruebas de función renal y hepática, radiografía de tórax y biopsia hepática si fuera necesario.		Reducir 50% dosis en insuficiencia moderada (CLcr 20-50 ml/min).		Si aparecen signos de toxicidad gastrointestinal, que normalmente se manifiesta por estomatitis, debe interrumpirse la terapia, ya que puede aparecer enteritis o perforación intestinal.
MIANSERINA	-	Precaución en IR				No hay recomendaciones específicas, No obstante, dada su escasa excreción renal sin metabolizar, es poco probable que se precise reducir la dosis	
MIRTAZAPINA		Los pacientes con insuficiencia moderada a grave (CLcr <40 ml/min) podrían ver aumentados sus niveles plasmáticos. Usar con precaución. No se han encontrado modificaciones de la farmacoinética en pacientes con insuficiencia leve (CLcr 40-80 ml/min). El clearance se reduce un 30% si GFR <40 ml/minuto/1.73 m2 y un 50% si GFR<10 ml/minuto/1.73 m2					
MIZOLASTINA	-	Precaución en caso de retención urinaria			En ancianos con insuficiencia renal y/o hepática, la dosis y la		-
MONONITRATO DE ISOSORBIDA	-	Precaución en IR grave	Monitorizar la presión sanguínea y el corazón durante la infusión iv		frecuencia de la administración deben ser modificadas según el grado de incapacidad funcional.		•



Principio activo	Contraindicación	Precaución	Monitorización		Ajustes		Síntomas de lesión renal (sobredosificación
r i mcipio activo	Contramuicación	rrecaucion	Si	No	Si	No	Sintomas de lesión renai (sobredosificación
NABUMETONA	Evitar en IR grave	Nabumetona ha mostrado tener menos efectos sobre el sistema renal que otros AINE's. El efecto de los AINE sobre el riñón sano es prácticamente despreciable, sin embargo, en los pacientes que necestan del efecto vasodilatador de las prostaglandinas para preservar su homeostasia renal (perfusión renal), como son aquellos que presentan un descenso del flujo sanguineo renal y del volumen sanguineo, la administración de antiinflamatorios inhibidores de la sintesis de prostaglandinas puede descompensar una insufficiencia renal latente. Este riesgo afecta especialmente a los ancianos, a pacientes con insuficiencia cardiaca congestiva, cirrosis hepática, síndrome nefrótico o fallo renal así como a los pacientes con diabetes, los tratados con diuréticos, fuertemente deshidratados o que han sufrido una intervención quirúrgica importante responsable de un estado de hipovolemia.	En pacientes con insuficiencia renal grave (aclaramiento de creatinina 30ml/min) se deben realizar pruebas de la función renal al inicio y tras varías semanas de tratamiento. Es preciso controlar minuciosamente la diuresis y la función renal durante el tratamiento.		Usar la menor dosis posible durante el menor tiempo posible	Generalmente, no es necesario ajustar la dosis en pacientes con insuficiencia renal leve o moderada.	El riesgo de padecer enfermedad ulcerosa grave esta incrementado en mayores de 65 años, y parece ser dosis-dependiente. Además pueden causar retención de líquidos, pudiendo producir complicaciones cardiovasculares y reducción la eficacia de los tratamientos antihipertensivos. Se recomiendi precaución en su uso e iniciar la terapia con dosis menores.
NAPROXENO	Insuficiencia renal grave	El ibuprofeno se elimina por orina, por lo que en caso de insuficiencia renal podría producirse acumulación, con riesgo de intoxicación. Además, podría dar lugar a una disminución del flujo sanguineo renal con insuficiencia renal aguda reversible debido a la inhibición de la síntesis de prostaglandinas vasodilatadoras, e incluso se han descrito casos de síndrome nefrótico y nefritis intersticial aguda con tratamientos prolongados.			En pacientes con insuficiencia leve a moderada (CLcr entre 30- 90 ml/min) se recomienda iniciar el tratamiento con una dosis menor a la de pacientes con funcionalidad renal normal, vigilando cuidadosamente al paciente. Usar la menor dosis posible durante el menor tiempo posible		Enfermedad ulcerosa, retención de líquidos, pudiendo producir complicaciones cardiovasculares y reducción de la eficacia de lo tratamientos antihipertensivos.
NEBIVOLOL	Insuficiencia renal grave (creatinina sérica = ó > 250 mcmol/l) asociada a insuficiencia cardiaca crónica	Nebivolol se elimina en orina, especialmente en metabolizadores lentos. Ajustar la dosis en función del grado de funcionalidad renal.	En ICC se debe vigilar al paciente (presión arterial, frecuencia cardiaca, funcionalidad cardiaca, conducción cardiaca) durante las 2 h siguientes al iniciar el tratamiento o ante cualquier cambio de dosis.		En IR: * Hipertensión: Inicialmente 2,5 mg/24 h. Dosis de mantenimiento hasta 5 mg/24 h. *Insuficiencia cardiaca: Ajustar individualmente la dosis en casos leves a moderados (creatinina sérica > 250 mcmol/l).		Dolor de cabeza, somnolencia, bradicardia, hipotensión e hipotermia.
NICARDIPINO	-	Dado que se excreta mayoritariamente por vía renal, deberá ajustarse la posología de acuerdo al grado funcional renal	Presión arterial, frecuencia cardiaca y presencia de edemas periféricos, sobre todo maleolares.		En IR: inicialmente, 20 mg/8 h o bien, 40 mg/12 h (liberación retardada), ajustando posteriormente la dosis. Empezar con dosis menores		-
NIFEDIPINO	-	Dado que se excreta mayoritariamente por vía renal, deberá ajustarse la posología de acuerdo al grado funcional renal			Debe ajustarse la posología de acuerdo al grado funcional renal		Efecto hipotensor exagerado
NIMODIPINO	-	Deberá administrarse con precaución en pacientes con insuficiencia renal grave	Monitorizar la función renal en administración iv				-
NISTATINA							-
NITROGLICERINA	-	Usar con precaución en IR severa			En ancianos con insuficiencia renal y/o hepática, la dosis y la frecuencia de la administración deben ser modificadas según el grado de incapacidad funcional.		-
NITROGLICERINA / CAFEÏNA	-	No se ha demostrado la seguridad de la cafeína y la posibilidad de acumulación esta aumentada. Es preciso reducir la dosis diaria de mantenimiento y orientar la dosis en función de las Cp de cafeína. Usar la nitroglicerina con precaución en IR severa			En ancianos con insuficiencia renal y/o hepática, la dosis y la frecuencia de la administración deben ser modificadas según el grado de incapacidad funcional.		-
OLANZAPINA			* Colesterol y triglicéridos. Antes de iniciar el tratamiento, cada mes durante los 3 primeros meses, y después cada 6 meses. * Glucemia. Antes de iniciar el tratamiento, cada mes durante los 3 primeros meses, y después cada 6 meses. * Peso corporal. En cada visita. * Presión arterial. Periódicamente en pacientes mayores de 65 años. * Recuento hematológico, especialmente neutrófilos en caso de sintomas de infección. * Niveles de prolactina. En caso de síntomas.		Iniciar con 5 mg/24 h		-
OLMESARTAN	Insuficiencia renal grave (CLcr menor a 20 ml/minuto). No se ha evaluado la seguridad y eficacia del olmesartán medoxomilo en estos pacientes, por lo que se recomienda evitar su utilización.	Al igual que sucede con otros fármacos activos en el SRAA, como los IECA, en pacientes tratados con ARAII se ha notificado disminución de la velocidad de filtración glomerular como consecuencia de la hipotensión glomerular, que podría dar lugar en ocasiones a casos de insuficiencia renal transitoria y reversible. Esta insuficiencia renal podría ser especialmente frecuente en pacientes con insuficiencia cardíaca, cirrosis hepatica, hipertension renal, o estenosis renal.	Se recomienda evaluar periódicamente la funcionalidad renal mediante la determinación del aclaramiento de creatinina, la determinación del nitrógeno ureico (BUN) y de la proteinuria. En caso de apreciarse un empeoramiento de la funcionalidad renal, podría ser necesario disminuir la dosis de olmesartán medoxomilo o suspender el tratamiento.		Se recomienda una dosis máxima de 20 mg/24 horas en pacientes con insuficiencia renal leve a moderada (CLcr entre 20- 60 ml/minuto)		-



		,	Monitorización		Aiustes		
Principio activo	Contraindicación	Precaución	Si	No	Si	No	Síntomas de lesión renal (sobredosificación)
OLMESARTAN / HIDROCLORTIAZIDA	Evitar el Olmestartan en IR grave (CLCr menor a 20 ml/minuto). No se ha evaluado la seguridad y eficacia del olmesartán medoxomilo en estos pacientes, por lo que se recomienda evitar su utilización. Las tiazidas en las grave (CLCr < 30 ml/minuto) son ineficaces y no se ha evaluado la seguridad y eficacia de la hidroclorotiazida por lo que se recomienda evitar su utilización. De igual manera, en los pacientes con anuria ya que no suelen responder a esta medicación.	Al igual que sucede con otros fármacos activos en el SRAA, como los IECA, en pacientes tratados con ARAII se ha notificado disminución de la velocidad de filtración glomerular como consecuencia de la hipotensión glomerular, que podría dar lugar en ocasiones a casos de insuficiencia renal transitoria y reversible. Esta insuficiencia renal podría ser especialmente frecuente en pacientes con insuficiencia cardiaca, cirrosis hepatica, hipertension renal, o estenosis renal. Las tiazidas reducen la tasa de filtración glomerular, pudiendo aumentar la azotemia, aunque se desconoce sis edebe a un efecto directo sobre la muscultaru filsa vascular renal, o por un efecto indirecto como consecuencia de la menor volemia. Por lo tanto, los pacientes con insuficiencia renal suelen mostrarse resistentes al tratamiento con diuréticos tiazidicos, por lo que se recomienda evaluar periódicamente la efectividad del tratamiento.	La funcionalidad renal y el nitrógeno ureico, así como monitorizar los niveles de glucosa, lípidos plasmáticos, ácido úrico y electrolitos (especialmente el potasio). Se recomienda controlar periódicamente la presión arterial, y vigilar la eficacia del tratamiento especialmente en pacientes con insuficiencia renal		Se recomienda una dosis máxima de 20 mg/24 horas en pacientes con insuficiencia renal leve a moderada (CLcr entre 20 60 ml/minuto)	La hidroclorotiazida no es eficaz en pacientes graves (CLcr < 30 ml/min). No es necesario ajustar posología en leve a moderada (CLcr 30-90 ml/min).	En el caso de la hidroclortiazida, en general, la sobredosis da lugar a sintomas característicos de la depleción del volumen plasmático, como hipotensión ortostática, síncope, vértigo, somnolencia, alteraciones hidroelectrolliticas con hipopotasemia, hiponatremia, hipomagnesemia e hipocloremia. También aparece hemoconcentración y alteraciones hemodinámicas. En caso de observarse pérdida de electrolitos produce sed intensa, sequedad de boca, anorexia, debilidad, letargia, somnolencia, agitación, dolores o calambres musculares, miastenia, tetania, hipotensión, oliguria, taquicardia, náuseas y vómitos. En los casos más graves puede producirse hipotensión intensa y depresión respiratoria, con distintos grados de depresión nerviosa, llegando incluso al coma. En pacientes con insuficiencia renal se han descrito también convulsiones.
OMEPRAZOL	Insuficiencia renal grave (CLcr menor a 30 ml/minuto). No se ha estudiado la seguridad y eficacia del omeprazol en estos pacientes, por lo que no se recomienda su uso	En pacientes con insuficiencia renal leve o moderada (CLcr entre 30-90 ml/minuto), no se han producido cambios de los parámetros farmacocinéticos, aunque se recomienda usar el omeprazol con precaución.				No suele ser necesaria la realización de un reajuste posológico. Sin embargo, no se ha evaluado la eficacia y seguridad en pacientes con insuficiencia renal grave (CLcr menor a 30 ml/minuto).	
OTILONIO BROMURO	-	Precaución en IR					-
OXCARBAZEPINA		Ajusta la dosis en pacientes con ClCr < 30 ml/min. El escalado de dosis en pacientes con insuficiencia renal puede requerir un mayor control.	Cuadro hemático y de la función hepática antes del tratamiento y después controles semanales durante el primer mes y mensuales posteriormente. En pacientes con un trastorno renal preexistente asociado con niveles bajos de sodio, o en pacientes tratados concomitantemente con medicamentos que reducen los niveles de sodio (p.e.) diuréticos, desmopresina) así como AINES (p.e.) indometacina), deben medirse los niveles séricos de sodio antes de iniciar el tratamiento, después tras dos semanas y luego a intervalos mensuales durante los 3 primeros meses de tratamiento o de acuerdo con las necesidades clínicas. Estos factores de riesgo son especialmente importantes en ancianos. A los demás pacientes se les puede controlar los niveles séricos de sodio como parte de los análisis de rutina.		Iniciar el tratamiento con la mitad de la dosis (300 mg/24 h en adultos y 4-5 mg/kg/24 h en niños) en insuficiencia grave (CLcr s 30 ml/min). Aumentar la dosis con cuidado. Reducir a la mitad la dosis inicial si TFG inferior a 30 m2 ml/minute/1.73; aumento deacuerdo con la respuesta a intervalos de al menos 1 semana		Somnolencia, mareo, náuseas, vómitos, hiperquinesia, hiponatremia, ataxia y nistagmo
OXERUTINA							-
OXPRENOLOL	-					La vida media de eliminación aparente para oxprenolol inalterado, es decir, activo, es comparable con los valores de vida media correspondientes determinados en sujetos sin enfermedad renal. Por lo tanto, no hay necesidad de reajustar la dosis en presencia de un deterioro de la función renal.	-
PANTOPRAZOL	-	En pacientes con insuficiencia renal de cualquier tipo, incluidos los pacientes hemodializados, no se recomienda sobrepasar la dosis de 40 mg/24 h, debido a la ausencia de datos que avalen la eficacia y seguridad de dosis superiores en estos spacientes. Por lo tanto, no se recomienda la utilización de pantoprazol en pacientes con insuficiencia renal grave (CLcr menor a 30 ml/min), para erradicar el Helicobacter pylori, debido a que se desconoce la seguridad y eficacia del pantoprazol a dosis superiores a 40 mg/24 h en estos pacientes.				En caso de insuficiencia renal o pacientes hemodializados, los parámetros farmacocinéticos apenas varían con respecto a individuos sanos, por lo que no es necesario realizar reajustes posológicos. Pero es recomendable evitar dosis > 40 mg/24 h	-
PARACETAMOL	-	En pacientes con insuficiencia renal grave o moderada puede haber acumulación de derivados conjugados de paracetamol. Tratamientos prolongados con dosis elevadas aumentan el riesgo de toxicidad renal			En caso de ClCr <= 30 ml/min, aumentar el intervalo mínimo entre cada administración a 6 h. En caso de insuficiencia renal grave (aclaramiento de creatinina < 10 ml/min.) el intervalo entre dos administraciones deberá ser, como mínimo, de 8 horas		
PARAFINA LIQUIDA + PICOSULFATO SÓDICO	-						-



	0	B 1/	Monitorización		Ajustes		o/
Principio activo	Contraindicación	Precaución	Si	No	Si	No	Síntomas de lesión renal (sobredosificación)
PARICALCITOL			Los niveles séricos de Ca y P deben monitorizarse cuidadosamente después del inicio del tratamiento, durante los periodos de titulación y durante la administración conjunta de inhibidores potentes del CYP3A.		ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA, ESTADIOS 3 Y 4: - Dosis inicial: se determina en función de los niveles basales de hormona paratiroidea intacta (PTHI): * si PTHI < 0 = 500 pg/ml (56 pmg/l1): 4 sveces/seman (en días alternos). * si PTHI < 0 = 500 pg/ml (56 pmol/L): 2 mcg/día ó 4 mcg 3 veces/semana (en días alternos). ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA, ESTADIO S: Deba administrarse 3 veces/semana en días alternos. Dosis máxima inicial: 32 mcg		
PAROXETINA	-	En ancianos, en insuficiencia renal grave y en insuficiencia hepática, aparecen incrementadas las concentraciones plasmáticas de paroxetina; pero el rango de concentración plasmática coincide con el de los individuos sanos adultos. Se recomienda precaución en pacientes con insuficiencia renal grave			En pacientes con insuficiencia grave (CLcr < 30 ml/min) se recomienda no superar 20 mg/24 h. Reducir dosis si GFR < 30 ml/minuto/1.73 m2		·
PENTOXIFILINA	-	En IR ya que aumenta la semivida de eliminación			En IR grave (Clcr < 30 ml/min), es necesaria una reducción de la dosis de un 30 - 50%		Náuseas, vértigo, taquicardia o una caída en la presión arterial
PIOGLITAZONA			* Niveles de glucemia y de hemoglobina glicosilada. * Niveles de transaminasas basales y periódicamente, especialmente si se desarrollan sintomas de daño hepático (náuseas y vómitos, dolor abdominal, anorexia, fatiga injustificable, oscurecimiento de orina). * Funcionalidad cardiaca, en caso de sintomas de insufciencia cardiaca (aumento injustificado de peso, edema). * Niveles de hemoglobina y hematocrito.		3030 dc un 30 3070	No usar en pacientes dializados. No es necesario ajustar la dosis en pacientes con CLcr > 4 ml/min.	
PIRACETAM	En IR terminal	Dado que se elimina mayoritariamente por vía renal, debe ajustarse la posología al grado de funcionalismo renal.			Normal: CICr > 80: Dosis diaria normal, en 2 a 4 tomas. Leve: CICr 50-79: 2/3 dosis diaria normal, en 2 a 3 tomas. Moderado: CICr 30-49: 1/3 dosis diaria normal, en 2 tomas. Grave: CICr < 30 1/6 dosis diaria normal, en 1 única toma. Insuficiencia renal terminal: Contraindicado.		Agitación, excitación, alucinaciones, alteraciones del sueño, depresión, astenia, hipercinesia, fatiga y ansiedad, principalmente con dosis altas en ancianos; náuseas, vómitos, diarrea, gastralgia
PLANTAGO OVATA	-						
POTASIO BICARBONATO	Insuficiencia renal grave (CLcr menor a 30 ml/minuto). Se puede producir una acumulación del potasio en estos pacientes, ya que el riñón es el principal órgano responsable de la eliminación del mismo.	El potasio se elimina fundamentalmente por el riñón, por lo que en el caso de una insuficiencia renal se puede producir una disminución del aclaramiento del potasio y una acumulación del mismo	En caso de una insuficiencia renal de leve a moderada (CLcr de 30-90 ml/minuto) se debe monitorizar los niveles de potasio en plasma. lo largo del tratamiento se deberán realizar revisiones periódicas del electrocardiograma. Si aparecen aumentos de la onda T, depresiones del segmento ST, desaparición de la onda P, prolongación del intervalo QT o cualquier otra anomalía del electrocardiograma, se deberá suspender la administración del potasio.		Puede ser necesario realizar un reajuste posológico en función del grado de insuficiencia		Transtornos gastrointestinales, incluyendo náuseas y vómitos, diarrea y hemorragia intestinal. La sobredosis causa hiperkalemia la cual puede producir parestesia, bloqueo de la conducción cardíaca, fibrilación y arritmias, también efectos escleróticos
POTASIO CLORURO	Insuficiencia renal grave (CLcr menor a 30 ml/minuto). Se puede producir una acumulación del potasio en estos pacientes, ya que el riñón es el principal órgano responsable de la eliminación del mismo.	El potasio se elimina fundamentalmente por el riñón, por lo que en el caso de una insuficiencia renal se puede producir una disminución del aclaramiento del potasio y una acumulación del mismo	En caso de una insuficiencia renal de leve a moderada (CLcr de 30-90 ml/minuto) se debe monitorizar los niveles de potasio en plasma.		Puede ser necesario realizar un reajuste posológico en función del grado de insuficiencia		Transtornos gastrointestinales, incluyendo náuseas y vómitos, diarrea y hemorragia intestinal. La sobredosis causa hiperkalemia la cual puede producir parestesia, bloqueo de la conducción cardiaca, fibrilación y arritmias, también efectos escleróticos
PRAMIPEXOL	Contraindicado en insuficiencia grave (CLcr < 30 ml/min).	Dado que se elimina mayoritariamente por vía renal, debe ajustarse la dosis de acuerdo al grado de incapacidad funcional renal.	Inicialmente se recomienda monitorizar la presión sanguinea debido al riesgo de hipotensión ortostática asociada a la terapia dopaminérgica i control de la función renal		Parkinson: a) Comprimidos de liberación inmediata: en insuficiencia moderada (CLcr 20-50 ml/min) iniciar con 0,088 mg/12 h, limitando la dosis máxima a 1,57 mg/24 h; en insuficiencia grave (CLcr < 20 ml/min) iniciar con 0,088 mg/24 h, limitando la dosis máxima a 1,1 mg/24 h. En caso de empeoramiento de la función renal durante el tratamiento del Parkinson, reducir la dosis el porcentaje en el que se vea reducida la funcionalidad renal. En pacientes con insuficiencia moderada administrar la dosis diaria en 2 tomas iguales, mientras que aquellos con insuficiencia grave tomarán la dosis diaria en una única toma. D) Comprimidos de liberación prolongada: En insuficiencia moderada (CLcr 30-50 ml/min) iniciar con 0,26 m gen dias alternos. Si tras una semana el tratamiento fuera bien tolerado, aumentar a 0,26 mg/24 h. Si fuera necesario un incremento posterior de la dosis, aumentar semanalmente 0,26 mg/24 h. Si fuera necesario un incremento posterior de la dosis, aumentar semanalmente 0,26 mg/24 h. Si fuera necesario un incremento posterior de la dosis, aumentar semanalmente 0,26 mg/24 h. Si fuera necesario un incremento posterior de la dosis, aumentar semanalmente 0,26 mg/24 h. Si fuera necesario un incremento posterior de la dosis, aumentar semanalmente 0,26 mg/24 h. Si fuera necesario un incremento posterior de la dosis, aumentar semanalmente 0,26 mg/24 h. Si fuera necesario un incremento posterior de la dosis, aumentar semanalmente 0,26 mg/24 h. Si fuera necesario un incremento posterior de la dosis, aumentar semanalmente 0,26 mg/24 h. Si fuera necesario un incremento posterior de la dosis, aumentar semanalmente 0,26 mg/24 h. Si fuera necesario un incremento posterior de la dosis, aumentar semanalmente 0,26 mg/24 h. Si fuera necesario un incremento posterior de la dosis, aumentar semanalmente 0,26 mg/24 h. Si fuera necesario un incremento posterior de la dosis, aumentar semanalmente 0,26 mg/24 h. Si fuera necesario un incremento posterior de la dosis, su un esta de la dosis, aumentar de la dosis de la dosis de la d	Parkinson: No es necesario ajuste posológico en insuficiencia leve (CLcr 50-90 ml/min) * Sindrome de piernas inquietas: a) Insuficiencia leve y moderada (CLcr 20-50 ml/min): no es necesario ajuste posológico.	Náuseas, vómitos, alucinaciones, agitación, hipotensión e hipercinesia.
					h.		



			Monitorización		Ajustes		
Principio activo	Contraindicación	Precaución	Si	No	Si	No	Síntomas de lesión renal (sobredosificación)
PRAVASTATINA	-	Se puede ver aumentada la semivida de eliminación	La creatinin-kinasa (CK) antes del inicio del tratamiento en pacientes que presenten factores predisponentes a toxicidad muscular, tales como insuficiencia renal, hipotirciolismo, historia personal o familiar de enfermedades musculares hereditarias, historia de toxicidad muscular por estatinas o por un fibrato o abuso de alcohol, los pacientes tratados con estatinas que presenten síntomas musculares inexplicables (dolor o sensibilidad, debilidad muscular o calambres musculares), mayores de 70 años, especialmente aquellos que presenten otros factores de riesgo. Controlar la función hepática antes del tratamiento, a los 12 meses del comienzo de éste, y después cada 6-12 meses, a menos que existan signos de hepatotoxicidad		En casos moderados a graves (CLcr < 60 ml/min) se iniciará el tratamiento con 10 mg/24 h, ajustando la dosis con mucho cuidado		-
PREDNICARBAT							-
PREDNISONA	-	La preparaciones orales i parenterales de corticoesteroides deberían usarse con precaución en pacientes con IR					-
PREGABALINA		Se elimina del sistema circulatorio principalmente por excreción renal como fármaco inalterado. Dado que el aclaramiento plasmático de pregabalina es directamente proporcional al aclaramiento de creatinina, se debe ajustar la dosis en pacientes con la función renal. Se han notificado casos de insuficiencia renal que revirtieron con la interrupción del tratamiento con pregabalina.	Monitorizar la función cardiaca debido a que puede		Ajustar dosis: * Leve (CLcr 60-90 ml/min): inicialmente 150 mg/24 h. Dosis máxima 600 mg/24 h, en 2-3 tomas. * Moderada (CLcr 30-59 ml/min): inicialmente 75 mg/24 h. Dosis máxima 300 mg/24 h, en 2-3 tomas. * Grave (Clcr 15-29 ml/min): inicialmente 25-50 mg/24 h. Dosis máxima 150 mg/24 h, en 1-2 tomas. * * Terminal (CLcr < 15 ml/min): inicialmente 25 mg/24 h. Dosis máxima 150 mg/24 h, Dosis máxima 75 mg/24 h en dosis única. * Hemodiálisis: Administrar 25 mg adicionales tras cada sesión de hemodiálisis de 4 h. Dosis máxima 100 mg/24 h en dosis única, junto con la dosis adicional.		Mareos, somnolencia, fatiga
PROMESTRIENO							-
PROPAFENONA	-	Propafenona se metaboliza extensamente en hígado pero el 50% se elimina por heces y orina por este motivo, en IR puede haber acumulación del fármaco tras la administración de dosis terapéuticas estándar. Se aconseja ajuste de la dosis.			En IR se puede ajustar la dosis con monitorización del ECG y de los niveles plasmáticos de propafenona. Iniciar con 150 mg/24 h.	No se requiere ajuste de la dosis con la dosificación iv	Los síntomas más habituales han sido alteraciones en la génesis y en la conducción de los estímulos cardíacos como prolongación de intervalo PQ, ensanchamiento del complejo QRS, supresión del automatismo del nódulo sinusal, bloqueo AV, taquicardia ventricular, flutter ventricular y fibrilación ventricular. También puede aparecer hipotensión, cefalea, estado sincopal, trastornos visuales, parestesia, temblor, náuseas, estreñimiento y sequedad de boca.
PROPRANOLOL	-	Dado que se excreta mayoritariamente por via renal, deberá ajustarse la posología de acuerdo al grado funcional renal			La dosis óptima será determinada individualmente de acuerdo a la respuesta clínica, comenzando con el rango de dosis más baja y ajustándola de acuerdo al estado de funcionamiento renal y hepático		Hipotensión, bradicardia, hipoglucemia, insuficiencia cardíaca, shock cardiogénico, trastornos de la conducción (bloqueo de primer o segundo grado, bloqueo cardíaco completo, asistole), o incluso paro cardíaco. Además, también pueden presentarse disnea, broncospasmo, vómitos, deterioro de conciencia y convulsiones generalizadas
QUETIAPINA	-		* Colesterol. * Glucemia. * Presión arterial. Periódicamente en pacientes mayores de 65 años. * Recuento hematológico, especialmente neutrófilos en caso de sintomas de infección. * Triglicéridos.			No requieren ajuste posológico ya que se ha observado que en pacientes con IR grave (CLcr < 30 ml/min) el CLt disminuyó un 25%, pero no fue significativo	
RABEPRAZOL			Aunque parece ser que las modificaciones farmacocinéticas del rabeprazol en pacientes con insuficiencia renal grave (Cir menor a 30 m//minuto), no son lo suficientemente importantes como para realizar un reajuste posológico, se recomienda extremar las precauciones en estos pacientes, sobre todo cuando se prescriba rabeprazol por primera vez.			No suele ser necesaria la realización de un reajuste posológico ya que se eliminan por orina mayoritariamente metabolitos inactivos	-
RALOXIFENO	Contraindicado en insuficiencia grave (CLcr < 30 ml/min). No se ha evaluado la seguridad y eficacia.	Precaución en insuficiencia renal leve a moderada (Ctcr 30-90 ml/min). Aunque apenas se elimina por orina, existen datos muy limitados en pacientes con insuficiencia renal.	*Evaluación radiográfica de la densidad mineral ósea. * Triglicéridos. * Evaluación endometrial en caso de hemorragia uterina.				-



B. C. C. C. C. C.	0	Para ett.	Monitorización		Ajustes		6(1) 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 1
Principio activo	Contraindicación	Precaución	Si	No	Si	No	Síntomas de lesión renal (sobredosificación)
RAMIPRIL	·	En pacientes con insuficiencia renal moderada a grave (CLcr entre 20-50 ml/minuto) se observa una acumulación del ramiprilato, por lo que se recomienda realizar un reajuste posológico. De igual manera, se han descrito casos de disminución de la funcionalidad renal transitoria en pacientes tratados con IECA, debido a una disminución de la velocidad de filtración glomerular como consecuencia de la hipotensión glomerular. Normalmente suele cursar con oliguria, azotemia progresiva e incremento de los niveles de nitrógeno ureico (BUN) y creatinina sérica. Muy raramente evoluciona hacia insuficiencia renal a guale. Esta insuficiencia renal es especialmente frecuente en pacientes con daño renal preexistente, insuficiencia cardíaca, cirrosis hepatica, hipertension renal, o estenosis renal, ya sea bilateral como de la arteria de un único riñón funcionante, tal y como ocurre en caso de trasplante renal, o uso conjunto con diuréticos.	Funcionalidad renal (aclaramiento de creatinina, BUN) antes de iniciar el tratamiento y posteriormente de forma periódica. Niveles de potasio de forma periódica, especialmente en pacientes con insuficiencia renal, diabetes mellitus o tratados con farmacos que puedan incrementar la kalemia, como diuréticos ahorradores de potasio o suplementos de potasio. Recuento hematológico antes del tratamiento, cada dos semanas durante los primeros tres meses y posteriormente de forma periódica en pacientes con insuficiencia renal, enfermedades del colágeno o que desarrollen sintomas de infección.		En pacientes con insuficiencia renal de moderada a grave (CLCr entre 20-50 ml/minuto/1,73 m2) se recomienda iniciar el tratamiento con una dosis de 1,25 mg/24 horas, hasta un máximo de 5 mg/24 horas. En pacientes con alto riesgo de sufrir esta insuficiencia renal transitoria se recomienda comenzar el tratamiento con las dosis más bajas, interrumpiendo previamente el tratamiento con diuréticos, y extremar las precauciones al aumentar la posología. Dosis diaria máx 5 mg si GFR 30-60 ml/minuto/1.73 m2;dosis inicial 1.25 mg una vez al día (sin exceder de 5 mg diarios) si GFR 10-30 ml/minuto/1.73 m2; máx dosis inicial de 1.25 mg una vez al día (sin pasar de 2.5 mg diarios) si GFR < 10 ml/minuto/1.73 m2		Hipotensión severa, bradicardia, alteraciones electrolíticas con hiperpotasemia e hiponatremia e insuficiencia renal aguda
RANELATO DE ESTRONCIO		Al no disponer de datos sobre la seguridad ósea entre pacientes con insuficiencia renal grave tratadas con ranelato de estroncio, se desaconseja el uso de si el aclaramiento de creatinina es inferior a 30 ml/min. La continuación del tratamiento con por parte de las pacientes con insuficiencia renal grave se sopesará de manera individual.				No es necesario ajustar la posología de las pacientes con insuficiencia renal leve a moderada. No hay datos farmacocinéticos en pacientes con insuficiencia renal grave (aclaramiento de creatinina inferior a 30 ml/min)	-
RANITIDINA		Debido a que la eliminación renal es un mecanismo de eliminación de la ranitidina, la insuficiencia renal puede hacer que disminuya el aclaramiento de la misma, dando lugar a una acumulación. Pacientes con insuficiencia renal leve (CLcr mayor de 50 ml/minuto), no precisan un reajuste posológico. En el resto de los pacientes, se deberá realizar un reajuste.	Transaminasas hepáticas y creatinina sérica, sobre todo en aquellos pacientes que estén siendo tratados con rantitidina por vía parenteral, con dosis superiores a 400 mg/24 horas y por períodos superiores a 5 días, función renal para ajustar la dosis, sangre oculta en heces		En pacientes con insuficiencia renal moderada o grave, la disminución de la dosis dependerá del valor del CLcr. * CLcr menor a 10 ml/minuto: 50% de la dosis habitual. * CLcr mayor o igual de 50 ml/minuto: T5% de la dosis habitual. * CLcr mayor o igual de 50 ml/minuto: No hace flata realizar un reajuste posológico. En pacientes sometidos a hemodiálisis, no será necesario realizar un reajuste posológico, pero se administrará la ranitidia inmediatamente después de la hemodiálisis. Usar la mitad de la dosis en pacientes con GFR<50 ml/minuto/1.73 m2	En pacientes con insuficiencia renal leve (CLcr mayor a 50 ml/minuto), no es necesario realizar un reajuste posológico.	Hipotensión y trastornos del movimiento
RASAGILINA	·					No es necesario cambiar la dosificación en la insuficiencia renal y a que la farmacocinética en sujetos con insuficiencia renal leve (CLcr 50- 80 ml/min) y moderada (CLcr 30 - 49 ml/min) fue similar a las de los sujetos sanos.	-
REPAGLINIDA	-	La repaglinida apenas se elimina por el riñón, por lo que en caso de una alteración de la funcionalidad renal no se espera una acumulación del fármaco. No obstante los pacientes diabéticos con trastomos renales tiene mayor sensibilidad a la insulina, por lo que se aconseja vigilar estrechamente a estos pacientes. Usar con precaución	Niveles de glucenia y de hemoglobina glicosilada para determinar la eficacia del tratamiento y su posible interacción con otros tratamientos del paciente.		Ajustar dosis con cuidado. Mayor riesgo de hipoglucemia		-
RISEDRONATO	Contraindicado en insuficiencia grave (CLcr < 30 ml/min). No se ha estudiado la seguridad y eficacia por lo que no se recomienda su utilización	En el caso de una insuficiencia leve o moderada, (CLcr entre 30-90 ml/min), puede producirse una acumulación del risedronato, aunque normalmente no es necesario un reajuste posológico.	* Calcemia. Determinaciones periódicas, especialmente en pacientes con patologías de base que pudieran predisponer a la misma, tales como hipoparatiroidismo, déficit de vitamina D o procesos de mala absorción de calcio. Igualmente, deberá determinarse en caso de sintomas tempranos de hipocalcemia tales como calambres musculares. * Estado hormonal (antes de iniciar el tratamiento). * DMO (antes de iniciar el tratamiento y de forma periódica) * Fosfatasa alcalina, niveles de calcio y fósforo (de forma periódica).			No suele requerir un reajuste posológico en insuficiencia leve a moderada (CLcr 30-90 ml/min).	hipocalcemia, hipofosfatemia y síntomas de irritación de la mucosa gastroesofágica, como hiperacidez, esofagitis, gastritis o úlcera.
RISPERIDONA	·	Dado que se elimina mayoritariamente por vía renal, debe ajustarse la dosis al grado funcional renal	* Niveles de glucosa (antes de iniciar el tratamiento, a los 3 meses, y después cada 6 meses). * Niveles de lipidos (antes de iniciar el tratamiento, a los 3 meses, y después cada 6 meses). * Peso corporal (cada visita) * Electrolitos, pruebas de función hepática y renal cada año. * Niveles de prolactua (si hay síntomas). * Presión sanguínea y la frecuencia cardiaca periódicamente.		* <u>Esquizofrenia</u> . Via oral: 0,5 mg/12 h, incrementándose en 0,5 mg, hasta 1-2 mg/12 h. Via im (depot): La eficacia y seguridad no se ha estudiado en estos pacientes, por lo que debe administrarse con precaución; sólo deberá administrarse a pacientes con insuficiencia renal o hepática que toleren dosis de risperidona oral de al menos 2 mg al día (25 mg/2 semanas) La dosis inicial y la siguiente deben ser la mitad		Mareos, sedación, taquicardia, hipotensión y síntomas extrapiramidales
ROSUVASTATINA	Insuficiencia renal grave (CLcr < 30 ml/min). No se ha evaluado la seguridad y eficacia.	A pesar de que rosuvastatina se elimina inalterada en orina en muy pequeña proporción, en pacientes con insuficiencia renal grave (CLcr 430 ml/min) se triplican los niveles plasmáticos de rosuvastatina y se multiplican por 9 los de su metabolito N-desmetilado. Además, se han comunicado casos de proteinuria en pacientes tratados con altas dosis de rosuvastatina (40 mg/24 h), si bien esta proteinuria no se ha asociado con enfermedad renal.	Funcionalidad renal de forma periódica en pacientes que reciban dosis de 40 mg/24 h. Niveles de transamiasas a línicio del tratamiento y cada 3 meses a lo largo del mismo. Suspender ante aumentos persistentes > 3 veces el LSN. Niveles de creatin-fosfoquinasa al inicio del tratamiento en pacientes con alto riesgo de miopatia, así como en pacientes con sintomas de miotoxicidad (dolor, debilidad o calambres frecuentes). Suspender ante aumentos > 5 veces el LSN o en caso de sintomatología grave y frecuente.		Si bien no es necesario ajustar la posología, en pacientes con insuficiencia moderada (CLCr entre 30-60 ml/min) se recomienda iniciar el tratamiento con 5 mg/24 h y no superar los 20 mg/24 h.		mareos, nauseas, estrefilmiento, cefalea y dolor abdominal



Policitate and a	Control Novelle	Para ett.	Monitorización		Ajustes		6(1,, 1, 1,, 1,, 1,, 1,, 1,, 2,
Principio activo	Contraindicación	Precaución	Si	No	Si	No	Síntomas de lesión renal (sobredosificación)
SABAL SERRULATA	-		* Control clínico del asma. * Pruebas de función				-
SALBUTAMOL			respiratoria. * Presión sanguínea y frecuencia cardiaca. Es aconsejable realizar un ECG en pacientes que reciban dosis elevadas. * Periddicamente al glucemia y los niveles de potasio, sobre todo en pacientes tratados con altas dosis, y en especial los que reciban adicionalmente teofilina o corticoides. * Si se utilizan dosis elevadas, controlar los niveles de lactato y la consecuente acidosis metabólica. * Vigilar posibles signos y sintomas de estimulación del SNC.				
SALMETEROL / FLUTICASONA INH			* Control clínico del asma. * Pruebas de función respiratoria. * Presión sanguínea y frecuencia cardiaca. Es aconsejable realizar un ECG en pacientes que reciban dosis elevadas. * Periódicamente la glucemia y los niveles de potasio, sobre todo en pacientes tratados con altas dosis, y en especial los que reciban adicionalmente teofilina o corticoides. * Si se utilizan dosis elevadas, controlar los niveles de lactato y la consecuente acidosis metabólica. * Vigilar posibles signos y síntomas de estimulación del SNC.				-
SALMETEROL INH			* Control clínico del asma. * Pruebas de función respiratoria. * Presión sanguínea y frecuencia cardiaca. Es aconsejable realizar un ECG en pacientes que reciban dosis elevadas. * Periódicamente la glucemia y los niveles de potasio, sobre todo en pacientes tratados con altas dosis, y en especial los que reciban adicionalmente teofilina o corticoides. * Si se utilizan dosis elevadas, controlar los niveles de lactato y la consecuente acidosis metabólica. * Vigilar posibles signos y síntomas de estimulación del SNC.				-
SERTRALINA		Se recomienda precaución en pacientes con insuficiencia renal grave				No es necesario ajustar la dosis ya que sufre una importante metabolización hepática dando lugar a un metabólito muy poco activo	·
SILDENAFILO	-				Insuficiencia renal grave (<30 ml/min): 25 mg, que puede incrementarse a 50-100 mg, según eficacia y tolerancia	No es necesario ajuste posológico en IR leve o moderada, pero si el tratamiento no es bien tolerado, reducir a 20 mg/12 h (p.o.) ó 10 mg/12 h (i.v.).	cefalea, mareos, rubor, alteraciones visuales
SILODOSINA	Contraindicado en casos graves (CLcr < 30 ml/min).	Existe riesgo de acumulación en pacientes con insuficiencia renal moderada (CLcr 30-50 ml/min), por lo que se aconseja iniciar el tratamiento con la mitad de la dosis habitual, aumentándola posteriormente si fuera necesario y el paciente lo tolerase.			En casos moderados (30-50 ml/min) se recomienda iniciar con 4 mg/24 h, aumentando al cabo de una semana a 8 mg/24 h en función de respuesta y tolerabilidad al tratamiento.	En casos leves (CLcr 50-80 ml/min) no es necesario reajuste posológico;	Hipotensión ortostática
SIMETICONA			* Niveles de transaminasas al inicio del tratamiento, a las 12 semanas del inicio o aumento de la dosis y periódicamente a partir de entonces. Suspender ante aumentos persistentes > 3 veces el LSN. * Niveles de creatín-fosfoquinasa al inicio del tratamiento en pacientes con alto riesgo de miopatía (con IR entre otras), así como en pacientes con sintomas de miotoxicidad (dolor, debilidad o calambres frecuentes). Suspender ante aumentos > 5 veces el LSN o en caso de sintomatología grave y frecuente.		En casos graves (CLcr < 30 ml/min) se valorará la necesidad de dosis > 10 mg/24 h.		
SITAGLIPTINA	Evitar si GFR<50 mL/minuto/1.73 m ²	Se recomiendan dosis menores en pacientes con insuficiencia renal moderada y grave, así como en pacientes con enfermedad renal terminal que requieren hemodiálisis o diálisis peritoneal. Cuando se considera el uso de sitagliptina en combinación con otro medicamento antidiabéticos, las condiciones de su uso en pacientes con insuficiencia renal deben ser controladas.	Niveles de glucemia y de hemoglobina glicosilada para determinar la eficacia del tratamiento y su posible interacción con otros tratamientos del paciente.		En insuficiencia renal moderada (CrCl entre 30-50 ml/min) la dosis se reduce a 50 mg/24 h. En pacientes con insuficiencia renal grave (CrCl <30 ml/min) o con enfermedad renal terminal que requieren hemodálisis o diálisis peritoneal, la dosis es de 25 mg/24 h. Sitagliptina puede administrarse sin tener en cuenta el tiempo de diálisis. Debido a que hay un ajuste de dosis basado en la función renal, se recomienda una evaluación de la función renal antes de iniciar el tratamiento y posteriormente de forma periódica.		
SOLIFENACINA	Insuficiencia renal grave	En insuficiencia renal grave (aclaramiento de creatinina >= 30 ml/min			Los pacientes con insuficiencia renal grave (CICr <= 30 ml/min) deben tratarse con precaución y no deben recibir más de 5 mg/24 h.	No se requiere ajuste de dosis en pacientes con insuficiencia renal leve a moderada (CICr > 30 ml/min).	Cefalea, sequedad de boca, mareo, somnolencia y visión borrosa.



			Monitorización		Ajustes		
Principio activo	Contraindicación	Precaución	Si	No	Si	No	Síntomas de lesión renal (sobredosificación)
SULFADIAZINA	En insuficiencia renal grave por un alto riesgo de cristaluria	En insuficiencia renal grave la semivida de eliminación es incrementada notablemente ya que se excreta mayoritariamente por orina de forma inalterada. Usar con precaución en IR leve y moderada					
SULFATO FERROSO							-
SULPIRIDA	-	Se elimina por vía renal sin metabolizar. La dosis se debe ajustar al grado de insuficiencia. Se debe empezar con dosis mínimas ya que se ve aumentada la sensibilidad cerebral en IR severa			En insuficiencia renal: * CICr de 30 a 60 ml/min: 50 a 70% de la dosis normal * CICr de 10 a 30 ml/min: 35 a 50% de la dosis normal * CICr de 10 ml/min: máximo el 35% de la dosis normal.		Somnolencia y sedación, coma, hipotensión y síntomas extrapiramidales
TACROLIMUS	-		Monitorizar la presión sanguínea, ECG , concentración de glucosa en sangre, parámetros hematológicos y neurológicos, electrolitos, función hepática y renal y la concentración plasmática de tacrolimus				
TAMSULOSINA	El uso en pacientes con Clr < de 10 ml/min no ha sido estudiado.					No se requieren ajustes de dosis con Clr > de 10 ml/min.	-
TELMISARTAN	-	Al igual que sucede con otros fármacos activos en el SRAA, como los IECA, en pacientes tratados con ARAI se ha notificado disminución de la velocidad de filtración glomerular como consecuencia de la hipotensión glomerular, que podría dar lugar en ocasiones a casos de insuficiencia renal transitoria y reversible. Esta insuficiencia renal podría ser especialmente frecuente en pacientes con insuficiencia cardíaca, cirrosis hepatica, hipertension renal, o estenosis renal	Se recomienda evaluar periódicamente la funcionalidad renal mediante la determinación del aclaramiento de creatinina, la determinación del nitrógeno ureico (BUN) y de la proteinuria. En caso de apreciarse un empeoramiento de la funcionalidad renal, podría ser necesario disminuir la dosis de telmisartán o suspender el tratamiento.		CLcr <30 ml/min o sometidos a hemodiálisis iniciar con 20 mg/24 h.		
TELMISARTAN / HIDROCLOROTIAZIDA	Las tiazidas en IR grave (CLcr < 30 ml/minuto) son ineficaces y no se ha evaluado la seguridad y eficacia de la hidroclorotiazida por lo que se recomienda evitar su utilización. De igual manera, en los pacientes con anuria y a que no suelen responder a esta medicación.	Al igual que sucede con otros fármacos activos en el SRAA, como los IECA, en pacientes tratados con ARAII se ha notificado disminución de la velocidad de filtración glomerular, como consecuencia de la hipotensión glomerular, que podría dar lugar en ocasiones a casos de insoficiencia renal transitoria y reversible. Esta insuficiencia renal podría ser especialmente frecuente en pacientes con insuficiencia cardiaca, cirrosis hepatica, hipertension renal, o estenosis renal. Las tiazidas reducen la tasa de filtración glomerular, pudiendo aumentar la azotemia, aunque se desconoce sis se debe a un efecto directo sobre la musculatura lisa vascular renal, o por un efecto indirecto como consecuencia de la menor volemia. Por lo tanto, los pacientes con insuficiencia renal suelem mostrase resistentes al tratamiento con diuréticos tiazídicos, por lo que se recomienda evaluar periódicamente la efectividad del tratamiento.	La funcionalidad renal y el nitrógeno ureico, así como monitorizar los niveles de glucosa, lipidos plasmáticos, ácido úrico y electrolitos (especialmente el potasio). Se recomienda controla periódicamente la presión arterial, y vigilar la eficacia del tratamiento especialmente en pacientes con insuficiencia renal		En caso de CLcr < 30 ml/min o sometidos a hemodiálisis iniciar con 20 mg/24 h de telmisartan.	La hidroclorotiazida no es eficaz en pacientes graves (CLcr < 30 ml/min). No es necesario ajustar posología en leve a moderada (CLcr 30-90 ml/min).	En el caso de la hidroclortiazida, en general, la sobredosis da lugar a sintomas característicos de la depleción del volumen plasmático, como hipotensión ortostática, síncope, vértigo, somnolencia, alteraciones hidroelectrolíticas con hipopotasemia, hiponatremia, hipomagnesemia e hipocloremia. También aparece hemoconcentración y alteraciones hemodinámicas. En caso de observarse pérdida de electrolitos produce sed intensa, sequeda de boca, anorexia, debilidad, letargia, somoneloncia, agitación, dolores o calambres musculares, miastenia, tetania, hipotensión, oliguria, taquicardia, náuseas y vómitos. En los casos más graves puede producirse hipotensión intensa y depresión respiratoria, con distintos grados de depresión nerviosa, llegando incluso al coma. En pacientes con insuficiencia renal se han descrito tambié convulsiones.
TERAZOSINA		Deberá realizarse un especial control clínico en pacientes con Insuficiencia					-
		coronaria e IR					
TETRAZEPAM TIAMINA	-						-
TICLOPIDINA	-	Deberá realizarse un especial control clínico en pacientes con Insuficiencia coronaria e IR	* Controles hematológicos: Realizar recuento y fórmula sanguíneos (incluyendo plaquetas) al inicio del tratamiento y, después, cada dos semanas durante los 3 primeros meses de empleo de ticlopidina, así como a los 15 días de su retirada si ésta tiene lugar dentro de los 3 primeros meses. En caso de que se observe una neutropenia (<1.500 neutrófilos/mm3) o una trombopenia (<1.500 neutrófilos/mm3) debe suspenderse el tratamiento y controlar la evolución de los parámetros alterados hasta su normalización. La mayor incidencia de PTT ocurre a las 3-4 semanas, de neutropenia a las 4-6 semanas y de anemia aplásica a las 4 8 semanas. Se han observado unos pocos casos después de los 3 primeros meses de tratamiento. * Si se sospecha alteración hepática, controlar los niveles de fosfatasa alcalina y transaminasas.				-
		En pacientes con insuficiencia renal se puede producir una acumulación de					Depresión nerviosa moderada, con sedación y apnea, colapso cardiovascular, hiperexcitabilidad con insomnio, alucinaciones,
TIETILPERAZINA		los metabolitos. Puede ser necesario un reajuste posológico en función de la funcionalidad renal.					temblores o convulsiones, y síntomas anticolinérgicos como sequedad de boca, visión borrosa y retención urinaria



			Monitorización		Ajustes		<u> </u>
Principio activo	Contraindicación	Precaución	Si	No	Si	No	Síntomas de lesión renal (sobredosificación)
TIOTROPIO INH	Insuficiencia renal grave (CLcr menor a 30 ml/minuto). Podría producirse una acumulación del bromuro de ipratropio, alcanzándose niveles plasmáticos cercanos al doble de los obtenidos en pacientes con funcionalidad renal normal.	En pacientes con insuficiencia renal leve o moderada (CLcr entre 30-80 ml/minuto), la semivida del bromuro de ipratropio, así como su concentración plasmática, puede verse incrementada. Se recomienda extremar las precauciones en estos pacientes.				no suele ser necesario proceder a reajustes posológicos, se recomienda extremar las precauciones	Síntomas anticolinérgicos, como sequedad de boca, midriasis, taquicardia o alteraciones de la acomodación
TOCOFEROL (VIT E)							-
TOLTERODINA	Evitar si GFR <30 mL/minuto/1.73 m ²	Dado que se elimina mayoritariamente por orina, deberá ajustarse la posología al grado funcional renal.			Insuficiencia hepática e insuficiencia renal grave (CICr < 30 ml/min) y aparición de efectos adversos intolerables o molestos: 1 mg/12 h o 2 mg/24 h		
TOPIRAMATO		Se excreta mayoritariamente con la orina de forma inalterada, por lo que podría incrementarse su toxicidad. Usar con precaución en GFR< 60mL/minuto/1.73 m2			Pueden requerir mayor tiempo para estabilizar las concentraciones plasmáticas tras cada aumento posológico. En hemodiálisis, administrar un suplemento del 50% de dosis diaria, dividiéndola en dos tomas, una antes y otra después de la hemodiálisis. Esta dosis puede variar con el equipo de hemodiálisis empleado.		Somnolencia, trastornos del habla, visión borrosa, diplopía, actividad mental alterada, letargia, coordinación anormal, estupor, hipotensión, dolor abdominal, agitación, mareo y depresión
TORASEMIDA	Los pacientes con insuficiencia renal y anuria no suelen responder a la torasemida, por lo que se recomienda evitar su utilización.	Los pacientes con insuficiencia renal suelen presentar alteraciones hidroelectroliticos y del equilibrio ácido-básico, que podrían ser agravadas por los diuréticos. Se recomienda por lo tanto normalizar estos desequilibrios antes de iniciar un tratamiento con torasemida. En estos pacientes es más normal que aparezcan reacciones adversas como hipotensión, encefalopatia hepática y ottoxicidad, por lo que se recomienda ajustar cuidadosamente la dosis. Por otra parte, estos pacientes podrían requerir mayores dosis para alcanzar los objetivos terapéuticos. Altas dosis o la administración intravenosa rápida puede causar tinnitus y sordera			Insuficiencia renal crónica: V.O: La dosis de inicio es de 20 mg/24 horas, que se podrá aumentar hasta 40 mg/24 horas en función de la respuesta clinica alcanzada.		
TRAMADOL	Contraindicado en casos graves.	Dado que se elimina mayoritariamente por vía renal, debe ajustarse la posologia de acuerdo al grado de funcionalismo renal. Además los opiáceos causan retención urinaria. Los efectos de la analgesia opioide se incrementan y se prolonga y hay una mayor sensibilidad cerebral en pacientes con insuficiencia renal son tratados con analgésicos opiáceos y evitar el uso o reducir la dosis.			Podría ser necesario aumentar intervalo entre dosis (hasta 12 h) en casos moderados		·
TRAVOPROST							-
TRIAMCINOLONA	-						-
TRIFLUSAL	·	En IR hay una experiencia clínica muy limitada. En hemodializados las concentraciones plasmáticas pre yos diálisis del metabolito principal de triflusal, HTB (ácido 2-hidroxi-4-(trifluorometil)benzoico), no han mostrado variaciones significativas, por lo que no se precisa un ajuste de la dosis.	Estado de la agregación plaquetaria, análisis periódicos de sangre incluyendo tiempo de hemorragia y análisis de orina (posible hematuria).			En pacientes con insuficiencia renal severa sometidos a hemodiáliso convencional, las concentraciones plasmáticas pre y postdiálisis del metabolito principal de triflusal, HTB (ácido 2-hidroxi-4-4 (trifluorometil)benzoico), no han mostrado variaciones significativas, por lo que no se precisa un ajuste de la dosis.	
TRIMETAZIDINA							-
VALSARTAN	Insuficiencia renal terminal (CLcr menor a 10 ml/minuto) o pacientes sometidos a hemodiálisis. No se ha evaluado la eficacia y seguridad del valsartán, por lo que se recomienda evitar su utilización.	En pacientes tratados con ARAII se ha notificado disminución de la velocidad de filtración glomerular como consecuencia de la hipotensión glomerular, que podría dar lugar en ocasiones a casos de insuficiencia renal transitoria y reversible. Esta insuficiencia renal podría ser especialmente frecuente en pacientes con insuficiencia cardiaca, hipertensión renal o estenosis renal. Usar con precaución el Valsartan en pacientes con GFR< 10 mL/minuto/1.73 m2 ya que no hay información disponible	Evaluar periódicamente la funcionalidad renal mediante la determinación del aclaramiento de creatinina, la determinación del nitrógeno ureico (BUN) y de la proteinuria. También es aconsejable medir los niveles de potasio. En caso de apreciarse un empeoramiento de la funcionalidad renal, podría ser necesario disminuir la dosis de valsartán o suspender el tratamiento.			No es necesario reajustes en pacientes con CLcr > 10 ml/min. No se ha evaluado la seguridad y eficacia en niños y adolescentes a partir de 6 años con insuficiencia renal grave (CLcr < 30 ml/min) o hemodiálisis.	
VALSARTAN / HIDROCLORTIAZIDA	Insuficiencia renal terminal (CLcr menor a 10 ml/minuto) o pacientes sometidos a hemodiálisis. No se ha evaluado la eficacia y seguridad del valsartán, por lo que se recomienda evitar su utilización.	En pacientes tratados con ARAII se ha notificado disminución de la vedecidad de filtración glomerular como consecuencia de la hipotensión glomerular, que podría dar lugar en ocasiones a casos de insuficiencia renal transitoria y reversible. Esta insuficiencia renal podría ser especialmente frecuente en pacientes con insuficiencia cardiaca, hipertensión renal o estenosis renal. Usar con precaución el Valsartan en pacientes con GFR< 10 mL/minuto/1.73 m2 ya que no hay información disponible	Evaluar periódicamente la funcionalidad renal mediante la determinación del aclaramiento de creatinina, la determinación del nitrógeno ureico (BUN) y de la proteinuria. También es aconsejable medir los niveles de potasio. En caso de apreciarse un empeoramiento de la funcionalidad renal, podría ser necesario disminuir la dosis de valsartán o suspender el tratamiento.			No es necesario reajustes en pacientes con CLcr > 10 ml/min. No se ha evaluado la seguridad y eficacio en niños y adolescentes a partir de 6 años con insuficiencia renal grave (CLcr < 30 ml/min) o hemodiálisis.	-
VENLAFAXINA	-	Dado que se elimina mayoritariamente por vía renal, deberá ajustarse la posología al grado funcional renal. Usar con precaución en IR	Control periódico de la presión arterial (puede aumentar la presión arterial de forma dosis-dependiente) y de la colesterolemia (durante tratamientos prolongados se han observado elevaciones en los niveles séricos de colesterol en un 5% de los pacientes). Se aconseja monitorizar a los pacientes con elevación de la presión intraocular o con riesgo de glaucoma de ángulo cerrado.		En pacientes con insuficiencia renal (CLcr 10-70 ml/min) se recomienda reducir la dosis un 25-50% con respecto a pacientes con funcionalidad renal normal. En pacientes sometidos a hemodiálisis, se reducirá la dosis un 50%, administrándose la venlafaxina una vez haya acabado la hemodiálisis.		Alteraciones electrocardiográficas (prolongación del intervalo QT, bloqueo de rama, prolongación del QRS), taquicardia sinusal y ventricular, bradicardia, hipotensión, alteración del nivel de consciencia (oscilando desde la somnolencia al coma), convulsiones y muerte.
VERAPAMILO	-	Dado que se excreta mayoritariamente por vía renal, deberá ajustarse la posología de acuerdo al grado funcional renal	Presión arterial, frecuencia cardiaca y presencia de edemas periféricos, sobre todo maleolares		Ajustar dosis en función de la actividad renal		Estrefimiento por verapamilo. Además, este fármaco tiene efecto inotrópico negativo, por lo que en ancianos con insuficiencia cardiaca no diagnosticada podría llegar a provocar un bloqueo aurículo-ventricular.



	T	I	Monitorización Aiustes				I
Principio activo	Contraindicación	Precaución			Ajustes		Síntomas de lesión renal (sobredosificación)
			Si	No	Si	No	` ′
VILDAGLIPTINA	Contraindicado en insuficiencia moderada a grave (CLcr < 50 ml/min), incluyendo pacientes con insuficiencia renal terminal hemodializados.	No se ha investigado su eficacia y seguridad, por lo que se aconseja				No es necesario ajustar la dosis en insuficiencia leve (CLcr 50-90 ml/min).	
WARFARINA	En IR grave	Al ser metabolizado en el hígado, una función renal insuficiente apenas afectará a la eliminación de la warfarina, no obstante se recomienda precaución por la posibilidad de que haya un trastorno plaquetario subyacente. Asimismo, en ciertas enfermedades renales la fijación proteica de warfarina puede estar reducida con el consiguiente aumento de actividad por lo que se recomienda una estrecha vigilancia médica. Precaución en IR leve y moderada	Hematocrito y INR de forma regular. Antes de iniciar el tatamiento pruebas de función renal y hepática . Considerar la determinación del genotipo del CYP2C9 y vitamina K epóxido reductasa C1 (VKORC1)			No es necesario ajustar la dosis pero si es importante una vigilancia médica	Aparición de hemorragias en diversos órganos, que pueden ir acompañadas de taquicardia, hipotensión, alteraciones cardiovasculares periféricas, náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal espasmódico. En las pruebas de laboratorio puede comprobarse valores altos de IRN, prolongación considerable del tiempo de reclacificación o de tromboplastina y trastornos de la gamma-carboxilación de los factores II, VII, IX y X.
ZOLPIDEM	-	Usar con precaución en IR	Se recomienda monitorización de los valores plasmáticos en ancianos			No es necesario ajustar la dosis ya que se eliminan mayormente metabolitos inactivos	
ZOPICLONA	-	Usar dosis bajas en IR porque se aumenta la sensibilidad cerebral			Iniciar con 3,75 mg/24 h, aumentando, en caso de necesidad a 7,5 mg/24 h ya que se elimina mayormente por orina aunque la mayor parte en forma de metabolitos inactivos		



ATC	Principi actiu	Fitxa tècnica	Martindale	AHFS	Bot plus
B01AC06	AAS	Contraindicat en IR greu			Contraindicat en IR greu
M01AB16	ACECLOFENAC	Contraindicat en IR greu. Precaució i monitoritzar en IR lleu- moderada	Contraindicat en IR lleu-moderada		Contraindicat en IR greu
B01AA07	ACENOCUMAROL	Cap precaució especial. Monitoritzar els pacients susceptibles	Cap precaució especial. Monitoritzar els pacients susceptibles		Cap precaució especial. Monitoritzar els pacients susceptibles extremant la vigilància en patologies renals en que la unió a proteïnes plasmàtiques es troba reduïda.
M05BA04	ACID ALENDRÓNIC	No recomanat en pacients amb IR TFG < 35 ml / min	Contraindicat en IR greu	Contraindicat en IR greu	Contraindicat en IR greu. No s'ha estudiat la seguretat i eficàcia fet pel qual no és recomanada la seva utilització
M05BA06	ACID IBANDRONIC	Si CrCl < 30mL/min contraindicat. Resta de IR no ajustar	Si CrCl = 50-30mL/min: 50mg/48h. Si CrCl < 30mL/min: 50mg/setmana	Contraindicat en IR greu (si CrCl < 30mL/min). Resta de IR no ajust	Precaució en paciens amb IR lleu o moderada (CrCl entre 30- 90 ml/min) i monitoritzar. Contraindicat en IR greu, només en el cas de prevenir complicacions òssies en el càncer de mama metastàsic.
M05BA07	ACID RISENDRÓNIC	No ajustar en pacients amb CrCl>35mg/ml. Contraindicat en pacients <35.	NO ajustar en IR lleu-moderada. Contraindicat IR greu.	NO ajustar en IR lleu-moderada. Contraindicat IR greu.	
N03AG01	ACID VALPROIC	Precaució i monitoritzar per reduir la dosis	Precaució i monitoritzar per reduir la dosis	Precaució	Precaució i monitoritzar per reduir la dosis
G04CA01	ALFUZOSINA	Contraindicat en IR greu. Iniciar dosis mínimes en IR moderada.		Contraindicat en IR greu. Iniciar dosis mínimes en IR moderada.	
A02AD03	ALMAGATO	Precaució en IR greu		Precaució en IR greu	Precaució
M04AA01	ALOPURINOL	Iniciar tto amb 100mg/24h. Si IR moderada-severa disminuir dosis.	Disminuir dosi en IR. CrCl<10 mL/min: 100mg cada 3 dies. CrCl=10 mL/min: 100mg cada 2 dies. CrCl=20 mL/min: 100mg dia. CrCl=40 mL/min: 150mg dia. CrCl=60 mL/min: 200mg dia	Molta precaució sobretot a l'inici del tractament si IR. Si IR caldrà disminuir dosi.	Precaució. Monitoritzar sobretot en fases inicials
N05BA12	ALPRAZOLAM		Recomana reduir dosis en IR greus		Recomana començar a dosis baixes
G04BE01	ALPROSTADIL	Precaució			
N06AA09	AMITRIPTILINA / MEDAZEPAM	Reajust de dosi en funció resposta clínica			
C08CA01	AMLODIPINO	Precaució en diàlisis			
C09DB01	AMLODIPINO / VALSARTAN	Contraindicat en IR greu. Precaució en IR.			
J01CA04	AMOXICIL·LINA / CLAVULÀNIC	Si CrCl < 30mL/min, dosis máx: 500mg + 125mg/12h. Si CrCl < 10mL/min, dosis máx: 500mg + 125mg/d	Si CrCl = 10-30mL/min, dosis máx: 500mg + 125mg/12h. Si CrCl < 10mL/min, dosis máx: 500mg + 125mg/d	Contraindicat en CrCl < 30mL/min	Monitorització i ajust de dosis
L02BG03	ANASTRAZOL	Precaució en IR greu	Contraindicat en CrCl < 20mL/min.		
N05AX12	ARIPIPAZOL		0.01 45.05 1/ 1 50 //	D 1 1/1 1 1D 0 0 1 45 05 1/1	
C07AB03	ATENOLOL	Reducció dosis en IR greu. CrCl = 15-35 mL/min: 50mg/d. CrCl < 15 mL/min: 25mg/d o 50mg cada 2 dies. Dosis postdiàlisis: 50mg	Reducció dosis en IR greu. CrCl = 15-35 mL/min: 50mg/d. CrCl < 15 mL/min: 25mg/d o 50mg cada 2 dies. Dosis postdiàlisis: 50mg	Reducció dosis en IR greu. CrCl = 15-35 mL/min: 50mg/d. CrCl < 15 mL/min: 25mg/d o 50mg cada 2 dies. Dosis postdiàlisis: 50mg	Monitorització per tal d'ajustar la dosis respecte al grau de funcionalitat renal
C10AA05	ATORVASTATINA		Precaució en IR greus per risc de partir miopatia		Precaució i monitoritzar en IR per risc de partir miopatia
N07CA01	BETAHISTINA	Precaució en IR greus			2 1/
L02BB03 C07AB07	BICALUTAMIDA BISOPROLOL	Precaució. Si ClCr<20ml/min en HTA i angina de pit no sobrepassar 10mg/dia. En IR moderada-lleu NO cal ajustar.	En HTA dosi inicial de 2,5mg/d. Anar alerta a l'augmentar. En CrCl<20ml/min dosi màx: 10mg/d. No es dialitzable.	Si CrCl<40ml/min no superar 2,5mg/d. Valorar a l'augmentar. No es dialitzable. Dosi màx: 10mg/d	Precaució en IR greu Precaució en funció renal alterada
C07FB07	BISOPROLOL / HIDROCLOROTIAZIDA	Contraindicat en IR severa. En IR reduir a dosis de 5/12,5 mg dia.	No superar 10mg dia en IR.	No superar 10mg dia en IR	
C08CA12	BRANDIPINO	Contraindicat en IR greu. Precaució en IR moderada-lleu			
N05BA08	BROMAZEPAM	Recomanació de disminuir la dosis o la freqüencia	Disminuir la dosis en IR	Precaució en IR	Precaució en IR. Començar amb una dosis més baixa
R03BA02 C04AX20	BUDESONIDA BUFLOMEDILO	Contraindicat en IR greu. En IR lleu-moderada: meitat de dosis: 150mg/12h.	Contraindicat si CrCl < 30mL/min. Reducció dosis en resta IR. Dosi máx: 150mg/12h		Contraindicado en IR grave. De lleu a moderada (30-80 ml/min) reduir a 150 mg/12h. Monitorització de la funció renal a l'inici del tractament sobretot en pacients >65anys i amb un pes <50Kg
H05BA03	CALCITONINA NASAL				
C09CA06	CANDESARTAN	Dosi normal 4 mg/dia. Contraindicat usar en pacients amb IR greu.	No recomanat en IR. Precaució o dosis baixes	No recomanat en IR. Precaució o dosis baixes	Començar el tractament amb una dosi <4mg/24h. La dosis s'anirà ajustant en funció de la resposta. Contraindicat en IR greu.



ATC	Principi actiu	Fitxa tècnica	Martindale	AHFS	Bot plus
C09AA01	CAPTOPRIL	Si CrCl > 40mL/min: 150mg. Si CrCl = 20-40mL/min: 100mg. Si CrCl = 10-20 mL/min: 75mg. Si CrCl < 10mL/min: 37,5mg	Si CrCl = 20-40mL/min: 100mg, Si CrCl = 10-20 mL/min: 75mg. Si CrCl < 10mL/min: 37,5mg		Si IR lleu: dosi inicial 25-50 mg/24h i màx de 150 mg/24h. Si IR moderara: dosi inicial de 25 mg/24h i la màx de 100 mg/24h.Si IR greu: dosi inicial de 12,5 mg/24h i máx de 75 mg/24h. Si CrCl< 10ml/min: dosi inicial 6,25 mg/24h i máx de 37,5 mg/24h
N03AF01	CARBAMAZEPINA				Ajustar dosis al grau d'incapacitat funcional
N04BA02 P1	CARBIDOPA / LEVODOPA	Precaució en IR	Revisions periòdiques		
A12AXP1	CARBONAT CALCI / COLECALCIFEROL	Precaució en edat avançada. Reajust de dosis en IR segons funció renal.	Ajustar dosis segons la concentració de fosfats	Ajustar la dosis segons la funció renal.	
C07AG02	CARVEDILOL	Monitoritzar en IR			Monitoritzar en IR i ICC
J01DD08	CEFIXIMA	Si CrCl < 20mL/min: meitat de dosi	Si CrCl < 60mL/min: 300mg/d. Si CrCl < 20mL/min: 200mg/d	Si CrCl < 60mL/min: 300mg/. Si CrCl < 20mL/min: 200mg/d	En IR greu s'sdministra la meitat de la dosis.
M01AH01	CELECOXIB	No administrar en pacientes con CrCl<30ml/min	Contraindicat en IR greu	No recomanat en IR.	Contraindicat en IR amb CRCI<30ml/min
R06AE07	CETIRIZINA	Contraindicat en IR greu. Ajust de dosis en IR lleu-moderada	Reducció meitat dosis		En IR lleu i moderada dosi màx recomanada 5mg/24h. Contraindicat en IR greu
B03BA01	CIANOCOBALAMINA				Contramucat en in greu
B01AC23	CILOSTAZOL	Contraindicat en IR greu	Si CrCl < 25mL/min contraindicat	Precaució	Contraindicat en IR greu
N06AB04	CITALOPRAM	No recomanat en pacients amb IR CrCl < 20 ml / min	No prou informació per a IR greu. No ajust de dosis en IR lleu moderada	No prou informació per a IR greu. No ajust de dosis en IR lleu-moderada	No recomanat en pacients amb IR CrCl < 20 ml / min
N06BX06	CITICOLINA		moderada	miled moderada	
J01FA09	CLARITROMICINA	Precaució	Si CrCl < 30mL/min reduir dosis a meitat o doblar l'interval	Si CrCl < 30mL/min reduir dosis a meitat o doblar l'interval	Si CrCl < 30mL/min reduir dosis a meitat o doblar l'interval
N05BA09	CLOBAZAM				Precaució. S'aconsella començar amb dosis baixes
N05CM02	CLOMETIAZOL				Precaució. S'aconsella ajustar la dosis en funció de l'activitat renal
N03AE01	CLONAZEPAM				
R05DB21	CLOPERASTINA	Precaució			
B01AC04	CLOPIDOGREL	Precaució en pacients amb IR			Precaució
N05BA05	CLORAZEPATO	Reduir dosis a la meitat			
A12CA01	CLORUR SÒDIC				
B05CB01	CLORUR SÒDIC / HIPROMELOSA				
M04AC01	COLCHICINA	Contraindicat en IR greu (CrCl < 30mL/min). Si CrCl = 30-50 mL/min: reduir dosis o augment interval. No ajust en IR lleu-moderada	Contraindicat en IR greu (CrCl < 10mL/min). Si CrCl = 10-50 mL/min: reduir dosis o augment interval. No ajust en IR lleu- moderada	Precaució en IR greu. Dosis de 0,3mg/d, repetir a les 2 setmanes	
M01AX25	CONDROITIN SULFATO	Precaució en pacients amb IR. Informació limitada			
N06BX04	DEANOL (HEPTAMINOL)				
R06AX27	DESLORATADINA	Precaució en pacients amb IR. Reajust de dosis si fos necessari.	Precaució en IR	Recomanació de 5mg/dies alterns	
M02AA96	DEXKETOPROFENO	Disminuir la dosi inicial i mantenir als pacients amb la mínima dosi efectiva.	Contraindicat en IR greu. Recomendació de disminuir la dosis inicial a 50mg en IR moderada-lleu	Recomanació de reduïr la dosis inicial a 150mg en IR moderada. Contraindicat en IR greu	
M01AX21	DIACEREINA	Contraindicat en IR greu. En IR moderada reduir dosis un 50%	Si CrCl < 30mL/min reducció al 50%		
N05BA01	DIAZEPAM	Recomanació de disminuir la dosis o la freqüencia	Disminuir la dosis en IR	Precaució en IR	
M01AB05	DICLOFENAC	Contraindicat en IR greu. Precaució en la resta	Contraindicat en IR greu. Precaució en la resta	Precaució i monitorització	
C01AA05	DIGOXINA	Reducció de dosis. Monitorització, segons percentatge de reserves corporals	Reducció de dosis. Monitorització	Pacients amb IR (CrCL < 10mL/min) reducció dosis	
C08DB01	DILTIAZEM	Precaució	Recomanació de 120mg/d. Incrementar amb precaució	Precaució	
C05CA53 P1	DIOSMINA / HESPERIDONA				
A03FA03	DOMPERIDONA				
N06DA02	DONEPEZILO				
S01EC03	DORZOLAMIDA	Contraindicat si CrCl < 30mL/min	Precaució	Contraindicat en IR greu	
C02CA04 G04CB02	DOXAZOSINA DUTASTERIDA				
R06AX22	EBASTINA				
C09AA02	ENALAPRIL	Prolongar intervals i reduir posologia. Dosis Si CrCl < 30ml/min =	Si CrCl < 30ml/min = 2,5mg.	Si CrCl < 30ml/min = 2,5mg. Diàlisis = 2,5mg/d. Recomanació d'utilitzar un diürètic de la nansa.	
C03DA04	EPLERENONA	2,5mg. Precaució		Recomanació d'utilitzar un diuretic de la nansa. Precaució	
C09CA02	EPROSARTAN	Contraindicat en IR greu (CrCl < 30mL/min). No ajust dosis en la	Recomanació de dosis 300mg/d	Recomanació de dosis 300mg/d	
NO6AR10	ESCITAL ODDAM	Precaució en paciente amb CrCL 20ml /min		Precaució en IP grou	
N06AB10	ESCITALOPRAM	Precaució en pacients amb CrCl < 30mL/min		Precaució en IR greu	<u> </u>



B Universitat de Barcelona

		71			
ATC	Principi actiu	Fitxa tècnica	Martindale	AHFS	Bot plus
A02BC05	ESOMEPRAZOL				
C03DA01	ESPIRANOLACTONA	Pacients amb IR Ileu = 25mg/d. Pacients amb IR moderada =	Precaució en IR lleu-moderada. Contraindicat en IR greu.	Precaució en IR lleu-moderada. Contraindicat en IR	
G03CA04	FCTRIOI	25mg/48h. Contraindicat en IR greu		greu.	
M02AA06	ESTRIOL ETOFENAMATO	Precaució Precaució en IR en cas d'absorció sistèmica			
M01AH05	ETORICOXIB	Ajust de dosis en IR greu (CICr < 30ml/min)		Precaució en IR	
C10AX09	EZETIMIBA	Ajust de dosis en in gred (cici < 50mi/min)		Frecadcio en inc	
C01AB05	FENOFIBRAT	Contraindicat	Contraindicat	Dosis máx: 48mg/d	
G04CB01	FINASTERIDA	Ajust dosis només en diàlisis	Contramated	Doors make foring, a	
C05CA	FLAVONOIDES	rigase dosis nomes en diansis			
C01BC04	FLECAINIDA ACETAT	Si ClCr < 35 mL/min: màx. 100 mg/d	Si ClCr < 35 mL/min: màx. 100 mg/d	Si CrCl < 20mL/min: màxim 100mg/d	
C05AA10	FLUOCINOLONA	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	,	
NOCADOS	FILLOVETINIA	December of CoCl + 10 mt /min	Contraindicat en IR greu. Reducció de dosis en IR lleu-	December 4 and 10 annual	
N06AB03	FLUOXETINA	Precaució si CrCl < 10mL/min	moderada. Si diálisis: 20mg/d	Precaució en IR greu	
R03BA05	FLUTICASONA				
C10AA04	FLUVASTATINA	Precaució en IR greu. No ajust en IR lleu-moderada. Precaució en		Precaució en IR greu. No ajust en IR lleu-moderada.	
CIUAAU4		dosis > 40mg/d		Precaució en dosis > 40mg/d	
J01XX01	FOSFOMICINA	Contraindicat en IR	Precaució	Precaució	
C09AA09	FOSINOPRIL		Precaució	Recomanació de dosis inicials: 5mg/d	
N02CC07	FROVATRIPTAN				
			Pacients en IR: dosis inicial = 250mg; incrementar 250mg		
C03CA01	FUROSEMIDA	Pacients amb IR s'allarga la vida mitja d'eliminació	cada 4-6h. Dosis màx = 1,5g/dia. Casos excepcionals 2g/dia	Augmentar dosi diaria si IR. No excedir 40mg / 24h	
		10.014.14.13.00.4000.0000.441.00	Ajust de dosis segons el CrCl (mL/min). Si 50-79 = 600-1800	10.01//	
NO2 AV4 2	CARARENTINA	Ajust de dosis segons el CrCl (mL/min). Si > 80 = 1800-3600 mg/dL. Si	mg/dL. Si 30-49 = 600-900 mg/dL. Si 15-29: 150-600mg/dL.	Ajust de dosis segons el CrCl (mL/min) . Si > 60 = 300-	
N03AX12	GABAPENTINA	50-79 = 600-1800 mg/dL. Si 30-49 = 600-900 mg/dL. Si 15-29: 150-	Si < 15 = 150-300mg/dL. Repartir les dosis en 3 cops/d.	1200mg/8h. Si 30-59 = 200-700mg/12h. Si 15-29 = 200-	
		600mg/dL. Si < 15 = 150-300mg/dL. Repartir les dosis en 3 cops/d.	Pacients amb hemodiàlisis = 300-400 mg inicials, i cada 4h	700/d. Si < 15 = 100-300mg/d.	
			200-300mg.		
			Pacients amb IR greu de CrCl < 9mL/min contraindicat. No	Pacients amb IR greu de CrCl < 9mL/min contraindicat.	
N06DA04	GALANTAMINA	Pacients amb IR greu de CrCl < 9mL/min contraindicat.	ajust per la resta de IR. No recomanat superar dosis de	No recomanat superar dosis de 16mg en IR moderada.	
			16mg en IR moderada.	Precaució en IR lleu-moderada	
				Contraindicat en IR greu. Precaució en IR lleu-	
C10AB04	GEMFIBROZILO	Contraindicat en IR greu. Precaució en IR lleu-moderada = dosis	Contraindicat en IR greu. Precaució en IR lleu-moderada =	moderada = dosis inicials 900mg i augmentr en funció	
C10Ab04	GEIVIFIBROZILO	inicials 900mg i augmentr en funció del CrCl	dosis inicials 900mg i augmentr en funció del CrCl	del CrCl	
		Informació segons el fabricant. Contraindicat en IR greu. Precaució	dosis iniciais 500mg i augmenti en funcio dei Cici	Informació segons el fabricant. Contraindicat en IR	
A10BB01	GLIBENCLAMIDA	en IR lleu-moderada		greu. Precaució en IR lleu-moderada	
			Monitorització en IR lleu-moderada. Contraindicat en IR	grea. Freedació en ilvitea moderada	
A10BB09	GLICLAZIDA	Monitorització en IR lleu-moderada. Contraindicat en IR greu.	greu.		
			greu.	Pacients amb IR greu = dosis inicials de 1mg/d. Ajustar	
A10BB12	GLIMEPIRIDA	Contraindicat en IR greu. Canvi a insulina si es necessari.		segons CrCl.	
M01AX05	GLUCOSAMINA	Precaució. Falta d'informació.		Ŭ.	
C034403	HIDROCLOROTIAZIDA	No efective new a CvCl > 20ml /min	No efective par a CrCl > 20ml /min Controlled ID	Drogousió en ID	
C03AA03		No efectiu per a CrCl > 30mL/min.	No efectiu per a CrCl > 30mL/min. Contraindicat en IR greu.	Precaució en IR	
D07AB11	HIDROCORTISONA				
C05CA05	HIDROSMINA		Contraindicat en CrCl < 30mL/min		
P01BA02	HIDROXICLOROQUINA	Precaució	Precaució	Precaució	
A02AB01	HIDROXID D'ALUMINI	Precaucióen IR greu		Precaució en IR greu	
N05BB01	HIDROXIZINA	Precaució en IR moderada-lleu. Reduir dosi en IR greu.	Reducció del 50% de dosi en IR greu-moderada.	Precaució en IR greu	
S01KA02	HIPROMELOSA COL·LIRI	8 1/ 1 2 2 2 2 1	8		
	IBRAVADINA	Precaució en pacients amb CrCl<15ml/min	Precaució en pacients amb CrCl<15ml/min		
M01AE01	IBUPROFENO	Contraindicat en IR greu. Reducció de dosis inicials en IR lleu-	Precaució en IR	Precaució i monitorització en IR. Reduir dosis inicials.	
		moderada.			
C03BA11	INDAPAMIDA	Precaució en IR Ileu. Contraindicat en CrCl>30ml/min	Precaució en IR lleu. Contraindicat en CrCl>30ml/min	Precaució en IR. Valorar benefici/risc.	
A10AC01 A10AE04	INSULINA CLARCINA	Reducció de dosis Reducció de dosis	Reducció de dosis Reducció de dosis	Reducció de dosis Reducció de dosis	
A10AB06	INSULINA GLARGINA	Reducció de dosis Reducció de dosis	Reducció de dosis Reducció de dosis	Reducció de dosis Reducció de dosis	
R03BB01	INSULINA GLULISINA IPRATROPI	Reducció de dosis	Reducció de dosis	Reducció de dosis	
MODBOT	IFRAIRUPI	Contraindicat en IR greu (CrCl < 30mL/min). Precaució IR lleu-			
C01DA08	IRBESARTAN		Precaució i reducció de dosis	Precaució	
	IRBESARTAN /	moderada			
C09DA04	HIDROCLORTIAZIDA	Mateixes precaucions que amb hidroclortiazida	Mateixes precaucions que amb hidroclortiazida	Mateixes precaucions que amb hidroclortiazida	
A06AD12	LACTITOL				
A06AD12 A06AD11	LACTULOSA				
MOOUDII	LACIOLOSA				



B Universitat de Barcelona

ATC	Principi actiu	Fitxa tècnica	Martindale	AHFS	Bot plus
N03AX09	LAMOTRIGINA		Precaució	Precaució i reducció de dosis	
A02BC03	LANSOPRAZOL				
C08CA13	LERCARDIPINO	Contraindicat en IR greu. Precaució en la resta. Dosis recomanades 20mg/d	Contraindicat en IR greu (CrCl < 30mL/min)		
L02BG04	LETROZOL	Contraindicat en IR greu		Contraindicat si CrCl < 10mL/min	
L02AE02	LEUPRORELINA				
N03AX14	LEVETIRACETAM		Si CrCl = 50-79mL/min: 1-2mg/12h. Si CrCl = 30-49mL/min: 0,5-1,5mg/12h. Si CrCl < 30mL/min: 0,5-1g/12h	Ajustar la dosis segons la funció renal.	
S01ED03	LEVOBUNOLOL				
H03AA01	LEVOTIROXINA	Precaució al iniciar el tractament			
C09AA03	LISINOPRIL	Si CrCl < 10mL/min: 2,5mg/d. Si CrCl = 10-30mL/min: 2,5-5mg/d. Si CrCl = 31-80mL/min: 5-10mg/d. Augmentar fins al control de la P. arterial o fins máx: 40mg/d	Si CrCl < 10mL/min: 2,5mg/d. Si CrCl = 10-30mL/min: 2,5- 5mg/d. Si CrCl = 31-80mL/min: 5-10mg/d. Augmentar fins al control de la P. arterial o fins máx: 40mg/d	Si CrCl > 30mL/min: 10mg/d. Si CrCl = 10-30mL/min: 5mg/d. Si CrC < 10mL/min: 2,5 mg/d. Control de P.arterial i máx: 40mg/d	
N05CD11	LOPRAZOLAM	Dosis recomanada 0,5mg/d	Dosis recomanada 0,5mg/d fins a máx: 1mg/d		
R06AX13	LORATADINA				
N05BA06	LORAZEPAM	Resposta a dosis menors, disminuir a meitat de dosi.	Disminuir dosi	Utilitzar dosis menors a les habituals.	
N05CD06	LORMETAZEPAM	En IR dosi de 0,5mg.	Disminuir dosi en IR.		
C09CA01	LOSARTAN				
C09DA01P1	LOSARTAN / HIDROCLOROTIAZIDA	Mateixes precaucions que amb hidroclortiazida	Mateixes precaucions que amb hidroclortiazida	Mateixes precaucions que amb hidroclortiazida	
C10AA02	LOVASTATINA	En IR greu o si CrCl < 30mL/min no superar 20mg/d	Si CrCl < 30mL/min administrar amb precaució dosis > 20mg	Si CrCl < 30mL/min no superar 20mg/d	
C08CA11	MANIDIPI	Precaució. Augmentar dosis entre 10-20mg/posologia			
A03AA04	MEBEVERINA				
N06DX01	MEMANTINA	Pacients amb IR moderada dosis=10mg i augmentar als 7 dies a 20mg. En IR greu dosis=10mg	Pacients amb IR moderada dosis=10mg i augmentar als 7 dies a 20mg. En IR greu dosis=10mg	En IR greu dosis=5mg/12h	
A07EC02	MESALAZINA	Precaució	Contraindicat en IR greu. Precaució en IR lleu-moderada	Precaució	
N02BB02	METAMIZOL	Precaució en tractament llarga durada			
A10BA02	METFORMINA	Ajustar segons la funció renal degut a un augment de la t1/2 en plasma. Contraindicat en IR greu	Recomanacions de no usar en IR	Recomanacions de no usar en IR	
A03FA01	METOCLOPRAMIDA	Precaució	Si CrCl < 40mL/min: reduir meitat dosis	Si CrCl < 40mL/min: reduir meitat dosis	
C07AB02	METOPROLOL				
C07FB02	METOPROLOL / FELODIPI				
L01BA01	METOTREXAT	Contraindicat si CrCl < 20mL/min. Si CrCl = 20-50mL/min: reduir meitat dosis	Contraindicat si CrCl < 20mL/min. Si CrCl = 20-50mL/min: reduir meitat dosis	Contraindicat en IR greu. Precaució amb la resta	
N06AX03	MIANSERINA	Precaució. Dosis inicials 30mg/d i augmentar	Precaució		
N06AX11	MIRTAZAPINA	Precaució. Augment de la semivida. Possible augment de dosi en IR greu.	Precaució. Possible augment de la semivida	Precaució. Possible augment de la semivida	
R06AX25	MIZOLASTINA				
C01DA14	MONONITRATO DE ISOSORBIDE				
M01AX01	NABUMETONA				
M01AE02	NAPROXE	Contraindicat si CrCl < 20mL/min. Precaució en la resta	Contraindicat si CrCl < 20mL/min. Precaució en la resta	Contraindicat si CrCl < 30mL/min. Precaució en la resta	
C07AB12	NEBIVOLOL	Recomanació dosis: 2,5 mg/d fins máx: 5mg/d	Recomanació dosis: 2,5 mg/d fins máx: 5mg/d	Precaució IR greu. Dosis recomanada: 2,5mg/d	
C08CA04	NICARDIPINO	Recomanació 20mg/8h i posterior ajust per funció renal		Precaució	
C08CA05	NIFEDIPINO	Precaució	Precaució	Precaució	
C08CA06	NIMODIPI	Precaució en IR greu (CrCl < 20mL/min)		Precaució	
C01DA02	NITROGLICERINA				
C01DA02	NITROGLICERINA / CAFEÏNA				
N05AH03	OLANZAPINA	Recomanacions de dosis menors a 5mg			
C09CA08	OLMESARTAN	Contraindicat en IR greu. Precaució en IR lleu-moderada amb dosis màx = 20mg/dia.	Contraindicat en IR greu. Precaució en IR moderada (20 mg/dia màx.)	Pacients amb ClCr > 40mL/min no ajustar. Pacients amb ClCr < 40ml/min màx=20 mg/dia.	
C09DA08	OLMESARTAN / HIDROCLORTIAZIDA	Contraindicat en IR greu. No necesita ajust per CrCl > 30mL/min, precaució en IR lleu-moderada.	Contraindicat en IR greu. En IR lleu-moderada dosis máx = 20mg/d	En IR greu (CrCl < 20mL/min) reduir dosis inicial i no superar 20mg/d	
A02BC01	OMEPRAZOL				
N03AF02	OXCARBAMAZEPINA	En IR greu o si CrCl < 30mL/min reduir dosis inicial a la meitat (300mg/d) i augmentar progressivament	Recomanacions de reducció de dosis	En IR greu o si CrCl < 30mL/min reduir dosis inicial a la meitat (300mg/d) i augmentar progressivament	
0050400		(,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
C05CA02	OXERUTINA				



ATC	Dringini agtiu	Fitxa tècnica	Martindale	AHFS	Pot pluc
C07AA02	Principi actiu OXPRENOLOL	ritxa tecnica	Martinuale	АПГЗ	Bot plus
A02BC02	PANTOPRAZOL	Precaució en IR, dosi màx = 40mg/d	No recomanacions inicials, no superar dosi màx = 40mg/d	Precaució en IR	
N02BE01	PARACETAMOL	Precaució en IR. Si CrCl = 10-50mL/min: 500mg/6h. Si CrCl < 10mL/min: 500mg/8h.	Si CrCl < 30mL/min 1 administració/6h		
H05BX02	PARICALCITOL	En IR moderada administrar 1/d o 3/setmana dies alterns. En IR greu administrar 3/setmana dies alterns		En IR moderada administrar 1/d o 3/setmana dies alterns. En IR greu administrar 3/setmana dies alterns	
N06AB05	PAROXETINA	En IR greu reducció de dosis al límit inferior de dosificació	En IR greu iniciar dosis 10mg/d fins a un máx=40mg/d	En IR greu iniciar dosis 10mg/d fins a un máx=40mg/d	
C04AD03	PENTOXIFILINA	En IR greu (CrCl < 30mL/min) reduir dosis un 30-50%	Si CrCl < 30mL/min precaució per a dosis > 400mg/d		
A10BG03	PIOGLITAZONA				
N06BX03	PIRACETAM	Reducció de dosis o augment de l'interval	Reducció de dosis. Contraindicat si CrCl < 20mL/min		
H02AB07 A12BA30	PLANTAGO OVATA POTASI BICARBONAT	En IR greu probable acumulació, reducció de dosis. En IR lleu- moderada monitorització	Precaució i monitoritzar. Ajust de dosis en funció de la CrCl	Contrainidcat en IR greu. En la resta precaució i monitoritzar	
A12BA01	POTASI CLORUR	En IR greu probable acumulació, reducció dosis. En IR lleu-moderada monitorització	Precaució i monitoritzar	Contrainidcat en IR greu. En la resta precaució i monitoritzar	
N04BC05	PRAMIPEXOL	Si ClCr = 20-50mL/min: 0,25mg/d o 0,125mg/12h. No superar 2,25mg/d. Si ClCr < 20mL/min: 0,125mg/d. No superar 1,5mg/d. Si detertiorament de funció renal, reduir proporcionalment la dosis	Precaució. Reducció dosis	Si ClCr > 60mL/min: 0,125mg/8h fins máx: 1,5mg/d. Si ClCr = 35-59mL/min: 0,125mg/12h fins máx: 1,5mg/12h. Si ClCr = 15-34 mL/min: 0,125 mg/d fins màx: 1,5mg/d	
S01BC09	PRANOPROFE				
C10AA03	PRAVASTATINA	IR moderada-lleu no ajustar. IR greu dosi inicial de 10 mg/d	Precaució. Dosi inicial en IR greu = 10 mg/d	Precaució. Dosi inicial en IR greu = 10 mg/d	
D07AC18 H02AB07	PREDNICARBAT PREDNISONA				
N03AX16	PREGABALINA	Disminuir dosi. Si ClCr=30-60mL/min: 75mg/d inici fins 300mg màx./2-3 dosis. Si ClCr=15-30mL/min: 25-50mg/d inici fins 150mg màx./12h. Si ClCr<15ml/min: 25mg/d inici fins 75mg màx./d. Hemodialisi: 1 dosi adicional de 25-50mg/postdiàlisis			
G03CA09	PROMESTRIENO				
C01BC03	PROPAFENONA	Monitarització i precaució. Inici de dosis: 150mg/d i ajustar	Precaució	Precaució	
C07AA05	PROPRANOLOL	Precaució. Inici dosis menor	Precaució en pacients amb IR i altres patologies	Precaució	
N05AH04	QUETIAPINA		cardiovasculars hipotensores		
A02BC04	RABEPRAZOL				
G03XC01	RALOXIFE	Precaució	Contraindicat en IR greu. Precaució en IR lleu-moderada	Precaució	
C09AA05	RAMIPRIL	Si CrCl > 60mL/min: no ajust (2,5mg/24h). Si CrCl = 30-60mL/min: màx 5mg/d. Si CrCl<30mL/min: 1,25mg/d, màx: 5mg/d, administrar post-hemodialisi	Si CrCl = 30-60mL/min màx: 5mg/d. Si Crcl<30mL/min: 1,25mg, manteniment màx.5mg/d, administrar post- hemodialisi	Si CrCl < 40 mL/min: 25% dosi habitual (1,25 mg/d), augmentar fins màx. 5 mg/d	
M05BX03	RANELAT D'ESTRONCI	Contraindicat en CrCl < 30mL/min. Ajustar individualment en IR greu	Contraindicat en CrCl < 30mL/min. Ajustar individualment en IR greu		
A02BA02	RANITIDINA	Si CrCl > 50mL/min: 100% dosi. Si CrCl = 10-50mL/min: 75%dosi. Si CrCl < 10mL/min: 50%. En IR greu (CrCl > 50mL/min: 150mg/d 4-8 setm	En IR greu (CrCl > 50mL/min) dosi 150mg/d i incrementar 2 cops/d	En IR greu (CrCl > 50mL/min) dosi 150mg/d	
N04BD02	RASAGILINA				
A10BX02	REPAGLINIDA	Precaució	Precaució. En IR greu: 0,5mg/d i ajustar	Precaució al augmentar dosis en IR lleu-moderada. En IR greu: 0,5mg/d	
M05BA07	RISEDRONAT	Contraindicat en IR greu (CrCl < 30mL/min). No ajust en IR lleu- moderada	Contraindicat en IR greu (CrCl < 30mL/min). No ajust en IR lleu-moderada	Contraindicat en IR greu (CrCl < 30mL/min). No ajust en IR lleu-moderada	
N05AX08	RISPERIDONA	Precaució. Dosis inicials: 0,5mg/12h, augmentar en intervals de 0,5mg/12h fins a 1-2mg	Precaució, reducció a la meitat de dosi. Dosis inicials: 0,5mg/12h, augmentar en intervals de 0,5mg/12h fins a 1,5mg	Precaució. Dosis inicials: 0,5mg/12h, augmentar en intervals de 0,5mg/12h fins a 1,5mg	
C01AA07	ROSUVASTATINA	En IR moderada no modificar dosis. Si CrCl < 60mL/min: máx. 40mg/d. Contraindicat si IR grave	Contraindicat en IR greu. En IR moderada no superar 20 mg/d	En IR greu iniciar a 5 mg/d fins màx. 10mg	
G04CX02	SABAL SERRULATA				
R03AC02	SALBUTAMOL CALACTERS (FLUTICA COMA			Precaució. Dosis mínimes	
R03AK06P1	SALMETEROL / FLUTICASONA INH				
R03AC12	SALMETEROL INH				
N06AB06	SERTRALINA				



ATC	Principi actiu	Fitxa tècnica	Martindale	AHFS	Bot plus
G04BE03	SILDENAFILO	Si CrCl < 30mL/min: inici 25mg/d fins a 100mg/d	Si CrCl < 30mL/min: inici 25mg/d fins a 100mg/d	Recomanació 25mg/d	Dot pius
G04CA04	SILODOSINA	Contraindicat en IR greu. En IR moderada no superar 4mg/d	Contraindicat en IR greu. En IR moderada no superar 4mg/d	Contraindicat en IR greu. En IR moderada no superar 4mg/d	
A03AX13	SIMETICONA				
C10AA01	SIMVASTATINA	Precaució per a IR greu. Dosis máx. 10mg/d	Precaució per a IR greu. Dosis inicials 5mg/d i máx. 10mg/d	Precaució per a IR greu. Dosis inicials 5mg/d i monitoritzar	
G04BD08	SOLIFENACINA	Precaució en IR. No excedir 5 mg/d. No ajust de dosi en IR lleu/moderada.	Precaució	No excedir 5mg/d en IR greu.	
J01EC02	SULFADIAZINA	En IR greu no en grans superficies ni ferides obertes			
B03AA07	SULFAT FERRÓS				
N05AL01	SULPIRIDA	Si CrCl = 30-60mL/min: 60% dosi normal. Si CrCl = 10-39mL/min: 50% dosi. Si CrCl < 10mL/min: màx.35% dosi normal		Disminució dosi	
G04CA02	TACROLIMUS				
G04CA02	TAMSULOSINA	Només precaució en CrCl < 10mL/min		Només precaució en CrCl < 10mL/min	
C09CA07	TELMISARTAN	Precaució en IR greu. Dosis inicials de 20mg/d	Contraindicat en IR greu. En IR lleu-moderada dosis máx = 20mg/d	Si CrCl < 40mL/min, dosis inicials 20mg/d	
C09DA07	TELMISARTAN / HIDROCLOROTIAZIDA	Mateixes precaucions que amb hidroclortiazida	Mateixes precaucions que amb hidroclortiazida	Mateixes precaucions que amb hidroclortiazida	
G04CA03	TERAZOSINA				
S01ED01	TIAMINA	Contraindicat si CrCl < 30mL/min	Precaució		
B01AC05	TICLOPIDINA	Precaució		Contraindicat en IR greu per falta informació. Precaució en la resta	
R06AD03	TIETILPERAZINA				
S01ED01	TIMOLOL / LATANOPROST				
R03BB04	TIOTROPI INH	Precaució en IR moderada-greu. Valorar benefici-risc			
A11HA03	TOCOFEROL (VIT E)				
G04BD07	TOLTERODINA		Recomanació de dosis de 1mg/12h	Recomanació de dosis de 1mg/12h	
N03AX11	TOPIRAMAT	Precaució. Suplementar en diálisis	Precaució. Reducció dosis a la meitat	Precaució. Reducció dosis a la meitat	
C03CA04	TORASEMIDA	No superar dosis máx. 30mg/d		En IR crònica: inicial 20mg/dia. Si resposta diürètica inadequada augmentar el doble. No superar 200mg ni utilitzar crònicament	
N02AX02	TRAMADOL	Contraindicat en IR greu. En IR moderada prolongar interval de dosificació cada 12h	Contraindicat en IR greu. En IR moderada prolongar interval de dosificació cada 12h. No superar 200mg/d	Si CrCl < 30mL/min: 50-100mg/12h, máx. 200mg/d	
S01EE04	TRAVOPROST				
B01AC18	TRIFLUSAL	Precaució			
C01EB15	TRIMETAZIDINA				
C09CA03	VALSARTAN	Precaució. No necessari ajust si CrCl > 10mL/min	En IR moderada-greu (CrCl < 20ml/min) recomanació dosis incial < 40mg/d	Precaució. Reducció de la dosi	Contraindicat en IR terminal (CrCl < 10mL/min). Precaució i monitorització per modificar dosis en la resta de casos
C09DA03	VALSARTAN / HIDROCLORTIAZIDA	Mateixes precaucions que amb hidroclortiazida	Mateixes precaucions que amb hidroclortiazida	Mateixes precaucions que amb hidroclortiazida	
N06AX16	VENLAFAXINA	En IR greu i hemodiálisis redució 50%.	Si IR greu (CrCl < 30mL/min) o hemodialisi, reduir dosis 50%. Si IR moderada, reduïr dosis 25%	Reduir 25-50% la dosi en IR moderada-greu. Reduir 50% si hemodialisi.	
C08DA01	VERAPAMILO	Ajustar individualment		Monitoritzar	_
B01AA03	WARFARINA	Valorar benefici-risc			
N05CF02	ZOLPIDEM	Precaució		Precaució	
N05CF01	ZOPICLONA	Recomanació de dosis de 3,75mg/nit	Contraindicat en IR greu. Recomanació de dosis de 3,75mg/nit		