



MEDIKAMENTUEN DOSIFIKAZIOA GILTZURRUN- FUNTZIOAREN ALTERAZIOA DUTEN PAZIENTEETAN (II. ZATIA)

AURKIBIDEA

I. ZATIA (32. lib, 2. zk.)

- ▶ SARRERA
- ▶ GILTZURRUNETAKO GAIXOTASUN KRONIKOAREN (GGK) DEFINIZIOA
- ▶ GILTZURRUN-FUNTZIOAREN ZENBATESPENA
- ▶ FARMAKOEN DOIKUNTZA POSOLOGIKORAKO FORMULAK
- ▶ GGKren SAILKAPENA (ESTADIFIKAZIOA)
- ▶ GGK DUTEN PAZIENTEEI PRESKRIBITZEKO GOMENDIO OROKORRAK

GGKn MEDIKAMENTUEN DOIKUNTZA POSOLOGIKOA EGITEKO GOMENDIOAK

- Antiagregatzaileak
- Antikoagulatzaileak eta pisu molekular baxuko heparinak (PMBH)
- Hipogluzemiantek
- Kardiobaskularra
- Hipolipemiantek
- Analgesikoak

II. ZATIA (32. lib, 3. zk.)

- ▶ GGKn MEDIKAMENTUEN DOIKUNTZA POSOLOGIKOA EGITEKO GOMENDIOAK
 - Triptanak
 - Antiazidoak, ultzera-kontrakoak
 - Psikofarmakoak
 - Antimikrobianoak
 - Hezueriaren kontrakoak
 - Libragarriak



		TRIPTANAK-serotoninaren agonista selektiboak ¹³⁻¹⁶				
		Giltzurrun-gutxiegitasuna (IG) ml/min/1,73m ²				
		G2 - Arina	G3 - Moderatua		G4 - Larria	G5 - Terminala
Printzipio aktiboa	Ohiko dosia	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
Almotriptana	12,5 mg, 2 orduko gutxieneko tartean errepika daitekeena (Gehienez: 25 mg 24 ordutan)				Gehienezko dosia: 12,5 mg/24 ordutan	
Eletriptana	40-80 mg, 2 orduko gutxieneko tartean errepika daitekeena (Gehienez: 80 mg 24 ordutan)	Hasierako dosi gomendatua: 20 mg; gehienezko dosia: < 40 mg/24 ordutan				
Errizatriptana	10 mg, 2 orduko gutxieneko tartean errepika daitekeena (Gehienez: 20 mg 24 ordutan)	5 mg, 2 orduko gutxieneko tartean errepika daitekeena (Gehienez: 10 mg 24 ordutan) Ez erabili forma farmazeutiko aho-barreiagarriak				
Frobatriptana	2,5 mg, 2 orduko gutxieneko tartean errepika daitekeena (Gehienez: 5 mg 24 ordutan)					
Naratriptana	2,5 mg, 2 orduko gutxieneko tartean errepika daitekeena (Gehienez: 5 mg 24 ordutan)	Gehienezko dosia: 2,5 mg/24 ordutan				
Sumatriptana	Aho-bidez: 25-100 mg, 2 orduko gutxieneko tartean errepika daitekeena (Gehienez: 300 mg 24 ordutan) LZ: 6 mg, 2 orduko gutxieneko tartean errepika daitekeena (Gehienez: 12 mg 24 ordutan) Sudurretik hartzekoa: 10-20 mg, 2 orduko gutxieneko tartean errepika daitekeena (Gehienez: 40 mg 24 ordutan)	Kontuz giltzurrun-gutxiegitasuna duten pazienteetan				
Zolmitriptana	2,5-5 mg, 2 orduko gutxieneko tartean errepika daitekeena (Gehienez: 10 mg 24 ordutan)					

LZ: larruazalpekoa

Kontsultatutako bibliografia-iturriaren arabera, triptan batzuen gomendioetan desadostasunak daude:

- Eletriptana: FTn, IG<30 denean, kontraindikaturak dago¹⁴; UpToDateren arabera, parametro farmakozinetikoetan oinarrituta, ez da gomendatzen dosiak doitzea¹⁵; RDHren arabera, IG<50 denean, 20 mg/24 ordutan gomendatzen da, eta gehienez 40 mg/24 ordutan, eta kontu handiz erabili behar da, IG<30 denean ¹⁶.

- Errizatriptana: FTn kontraindikatuta dago, IG<30 denean¹⁴; RDHn, berriz, 5 mg/24 ordutako gehienezko dosia gomendatzen da IG<10 denean¹⁶.
- Naratriptana: FTren eta UpToDateren arabera, kontraindikatuta dago, IG<15 denean¹⁴⁻¹⁵. Aldiz, RDHK gehienezko dosi hau gomendatzen du: 2,5 mg/24 orduan, IG<50 denean¹⁶.
- Zolmitriptana: FTn kontraindikatuta dago IG<15 denean¹⁴; RDHn, aldiz, ez dute gomendatzen dosia doitzea¹⁶.

ANTIAZIDOAK, ULTZERA-KONTRAKOAK

ANTIAZIDOAK^{4,13,14,16}

GGKn antiazidoen dosi alturik ez erabiltzea gomendatzen da⁴.

		ANTIAZIDOAK ^{13,14,16}				
		Giltzurrun-gutxiegitasuna (IG) ml/min/1,73m ²				
		G2 - Arina	G3 - Moderatua		G4 - Larria	G5 - Terminala
Printzipio aktiboa	Eguneko ohiko dosia	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
Almagatoa	1-1,5 g/otorduan	Dosi altuak saihestu				
Al+Mg+Ca elkarketak	1-2 konprimatu/otorduan	Kontuz. Ez erabili luzaroan				
Bismuto subzitratoa	120-240 mg/6-12 orduro	Kontuz (potasioa)				
Sodio alginatoa + sodio bikarbonatoa + kaltzio karbonatoa		Kontuz (Ca, fosfatoa, Mg)				
Magaldratoa	1-2 konprimatu edo aho-bidezko gela/otorduan	Kontuz (aluminioa, Mg, fosfatoa)				
Zink azexamatoa	300-900 mg					

PROTOI-PONPAREN INHIBITZAILEAK (PPI) ETA ANTIHISTAMINIKOAK¹³⁻¹⁶

		PROTOI-PONPAREN INHIBITZAILEAK (PPI) ETA H2 ANTIHISTAMINIKOAK ¹³⁻¹⁶				
		Giltzurrun-gutxiegitasuna (IG) ml/min/1,73m ²				
		G2 - Arina	G3 - Moderatua		G4 - Larria	G5 - Terminala
Printzipio aktiboa	Eguneko ohiko dosia	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
PROTOI-PONPAREN INHIBITZAILEAK (PPI)						
Errabeprazola	10-20 mg					
Esomeprazola	20-40 mg					
Lansoprazola	15-30 mg					

		PROTOI-PONPAREN INHIBITZAILEAK (PPI) ETA H2 ANTIHISTAMINIKOAK ¹³⁻¹⁶ (jarraipena)				
		Giltzurrun-gutxiegitasuna (IG) ml/min/1,73m ²				
		G2 - Arina	G3 - Moderatua		G4 - Larria	G5 - Terminala
Printzipio aktiboa	Eguneko ohiko dosia	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
Omeprazola	10-40 mg					
Pantoprazola	20-40 mg					
H2 ANTIHISTAMINIKOAK						
Famotidina	20-80 mg			IG<50: dosia erdira murriztu edo 36-48 ordu		

- GGKn ez da PPIen dosia doitu behar. PPIek nefritis interstizial akutua eragin dezakete (intzidentzia arraroa eta aurreikusi ezinena)⁴.
- Esomeprazola: FTn esaten da kontuz erabiltzeko IG<30 denean¹⁴, baina beste erreferentzia bibliografiko batzuetan ez da gomendatzen populazio horretan doikuntzarik egitea^{13,15,16}.

PSIKOFARMAKOAK

Oro har, azterlan gutxi egin dira GGK duten pazienteentzako psikofarmakoei buruz. Oro har, GGK duten pazienteen psikofarmakoen dosiak doitzeko gomendioak giltzurrun-funtzioaren alteraziorik gabeko pazienteen parametro farmakozinetikoen ezagutzan oinarritzen dira⁹.

Kontuz ibiltzea gomendatzen da efektu antikolinergikoak dituzten farmakoak erabiltzean, gernerretentzioa eragin dezaketelako⁹.

ANTIDEPRESIBOAK^{5-13,16}

Depresioa ohikoa da GGK duten pazienteetan, baina ez dago argi antidepressiboak eraginkorrak diren kasu hauetan⁹.

Antidepressiboekin tratatutako pazienteetan sindrome serotoninergikoaren agerpena zaintzea gomendatzen da, rabdomiolisiak giltzurrun-hutsegitea eragin dezake eta⁹.

		ANTIDEPRESIBOAK ^{5-13,16}				
		Giltzurrun-gutxiegitasuna (IG) ml/min/1,73m ²				
		G2 - Arina	G3 - Moderatua		G4 - Larria	G5 - Terminala
Printzipio aktiboa	Eguneko ohiko dosia	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
SEROTONINAREN BIRKAPTAZIOAREN INHIBITZAILE SELEKTIBOAK						
Eszitaloprama	10-20 mg				Hasierako dosia: 5 mg/24 ordu	
Fluboxamina	100-300 mg					Hasierako dosia: 50 mg/24 ordu
Fluoxetina	20-60 mg					
Paroxetina	20-50 mg				Hasierako dosia: 5-10 mg/24 ordu eta doikuntza motela	

		ANTIDEPRESIBOAK ^{5-13, 16} (jarraipena)				
		Giltzurrun-gutxiegitasuna (IG) ml/min/1,73m ²				
		G2 - Arina	G3 - Moderatua		G4 - Larria	G5 - Terminala
Printzipio aktiboa	Eguneko ohiko dosia	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
Sertralina	50-100 mg					
Zitaloprama	20-40 mg				Hasierako dosia: 10 mg/24 ordu	
DUALAK						
Benlafaxina	37,5-225 mg				Dosiaren % 50	
Desbenlafaxina	50-200 mg				Gehienez: 50 mg/48 ordu	
Duloxetina	30-120 mg					
ANTIDEPRESIBO TRIZIKLIKOAK eta TETRAZIKLIKOAK						
Amitriptilina	10-150 mg					
Doxepina	75-150 mg				Hasierako dosia baxua eta doikuntza motela	
Imipramina	50-200 mg					
Klomipramina	10-250 mg				Hasierako dosia baxua eta doikuntza motela	
Maprotilina	75-150 mg					
Nortriptilina	75-100 mg					Hasierako dosia baxua
BESTE ANTIDEPRESIBO BATZUK						
Agomelatina	25-50 mg		Kontuz, datu kliniko mugatuak			
Bortioxetina	5-20 mg					
Bupropiona	150-300 mg	150 mg/24 ordu				
Erreboxetina	8-12 mg	Hasierako dosia: 2 mg/12 ordu				
Mianserina	30-90 mg		IG<50: hasierako dosia baxua			
Mirtzapina	15-45 mg				Hasierako dosia: 7,5-15 mg/24 ordu	
Moklobemida	300-600 mg					
Tianeptina	12,5 mg/8 ordu	12,5 mg/12 ordu				
Trazodona	50-300 mg				Hasierako dosia baxua	
Zitisiniklina	Pauta ziklikoa	Ez da gomendatzen				

BENZODIAZEPINAK^{5,9-14, 16}

GGKn benzodiazepina-tratamendua hastean, oro har, ez da gomendatzen farmakoren bat besteen aldean. Hala ere, GGK duten pazienteek gehiegizko sedazioa hartzeko arrisku handiagoa dute, eta, beraz, albo ondorio hori monitorizatzea gomendatzen da⁹. Dosi baxuekin hastea eta tolerantziaren edo erantzunaren arabera handitzea gomendatzen da⁹.

		BENZODIAZEPINAK ^{5,9-14, 16}				
		Giltzurrun-gutxiegitasuna (IG) ml/min/1,73m ²				
		G2 - Arina	G3 - Moderatua		G4 - Larria	G5 - Terminala
Printzipio aktiboa	Eguneko ohiko dosia	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
Alprazolama	0,25-0,5 mg/8-24 orduro		Kontuz hasierako dosia ezartzean			
Bromazepama	1,5-3 mg/8-24 orduro		1,5 mg/8-24 orduro			
Diazepama	2-40 mg		2-2,5 mg/12-24 orduro			
Klometiazola	Indikazioaren arabera		Kontuz			
Klonazepama	3-6 mg (Gehienez: 20 mg)		Hasierako dosia baxua			
Klorazepato dipotasikoa	5-30 mg		Dosiaren % 50			
Klordiazepoxidoa	indikazioaren arabera		Gehienezko dosia: 5-10 mg/24 orduro			Dosiaren % 50
Lorazepama	0,5-4 mg		Dosiaren % 50			
Lormetazepama	1-2 mg		0,5 mg/24 orduro			
Midazolama	7,5-15 mg					<7,5 mg/24 orduro
Zolpidema	10 mg					
Zopiklona	7,5 mg		Hasierako dosia: 3,75 mg/24 orduro			

ANTIPSIKOTIKOAK^{5,9-14,16}

Eskizofrenia eta nahasmendu bipolarra GGK izateko arriskua handitzearekin lotuta daude.

Antipsikotikoekin tratatutako pazienteetan distoniak eta sindrome neuroleptiko gaiztoa agertzen ote diren zaintzea gomendatzen da, rabdomiolisiak giltzurrun-hutsegitea eragin dezake eta⁹.

GGKn tratamendu antipsikotiko bat hastean, oro har, ez da gomendatzen farmako desberdinen elkarketa. Potentzia antikolinergiko handia duten antipsikotikoak saihestea gomendatzen da, gernu-erretentzioa izateko arriskua areagotzen dutelako⁹.

		ANTIPSIKOTIKOAK ^{5,9-14, 16}				
		Giltzurrun-gutxiegitasuna (IG) ml/min/1,73m ²				
		G2 - Arina	G3 - Moderatua		G4 - Larria	G5 - Terminala
Printzipio aktiboa	Eguneko ohiko dosia	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
Amisulprida	100-800 mg (Gehienez: 1200 mg/24 orduro)		Dosiaren % 50		IG 29-10: Dosiaren % 33	IG<10: hasierako gutxieneko dosia
Aripiprazola	10-30 mg					
Errisperidona	Indikazioaren arabera	Dosiaren % 50 (hasierakoa eta mantentzekoa) eta doikuntza motelagoa				

		ANTIPSIKOTIKOAK ^{5,9-14, 16} (jarraipena)				
		Giltzurrun-gutxiegitasuna (IG) ml/min/1,73m ²				
		G2 - Arina	G3 - Moderatua		G4 - Larria	G5 - Terminala
Printzipio aktiboa	Eguneko ohiko dosia	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
Haloperidola	1-10 mg (Gehienez: 20 mg/24 orduro)				Hasierako dosia baxua, doikuntza igoera txikiagoekin eta tarte luzeagoekin	
Kariprazina	1,5-6 mg				Ez da gomendatzen	
Ketiapina	Indikazioaren arabera					
Klorpromazina	75-150 mg (Gehienez: 300 mg/24 orduro)					IG<10: hasierako dosi baxua
Klozapina	25-450 mg (Gehienez: 900 mg/24 orduro)				Kontuz	
Lurasidona	37,5-148 mg		IG<50: hasierako dosia: 18,5 mg/24 orduro; gehienezko dosia: 74 mg/24 orduro			
Olanzapina	10-20 mg		Hasierako dosia: 5 mg/24 orduro			
Paliperidona	3-12 mg	IG 80-50: hasierako dosia: 3 mg/24 orduro ; 6 mg/24 orduro-ra igo daiteke, erantzunaren eta tolerantziaren arabera. IG 50-10: hasierako dosia: 3 mg/48 orduro , 3 mg/24 orduro-ra igo daiteke erantzunaren eta tolerantziaren arabera				IG<10: ez da gomendatzen
Sulpirida	150-1600 mg		Dosiaren % 50-70	IG 30-10: dosiaren % 50 IG<10: dosiaren % 35		
Ziprasidona	20-80 mg/12 orduro					

- Amisulpirida, sulpirida: erreferentzia bibliografiko batzuetan, dosiaren doikuntza zehazten da giltzurrun-funtzioaren arabera^{5,14,16}, baina beste batzuetan gomendatzen da GGKn ez erabiltzea⁹.

BESTE PSIKOFARMAKO BATZUK^{5,14,15}

		BESTE PSIKOFARMAKO BATZUK ^{5,14,15}				
		Giltzurrun-gutxiegitasuna (IG) ml/min/1,73m ²				
		G2 - Arina	G3 - Moderatua		G4 - Larria	G5 - Terminala
Printzipio aktiboa	Eguneko ohiko dosia	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
Litioa	400-1600 mg, litemiaren arabera doitu		Hasierako dosi baxuagoa, titulazio motelagoa, monitorizazioa sarritan			

		BESTE PSIKOFARMAKO BATZUK ^{5,14,15} (jarraipena)				
		Giltzurrun-gutxiegitasuna (IG) ml/min/1,73m ²				
		G2 - Arina	G3 - Moderatua		G4 - Larria	G5 - Terminala
Printzipio aktiboa	Eguneko ohiko dosia	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
Gabapentina	900-3600 mg, 3 hartualditan	IG 79-50: 600-1800 mg/24 orduro (3 hartualditan) IG 49-30: 300-900 mg/24 orduro (3 hartualditan)			150*-600 mg/24 orduro (3 hartualditan) * 150 mg/24 orduro dosiari dagokion dosia 300 mg/48 orduro gisa hartu beharko da	Murriztu eguneroko dosia IGrekiko proportzioan (adibidez, IG 7,5 bada, IG 15ari dagokion dosiaren % 50) 150*-300 mg/24 orduro (3 hartualditan) * 150 mg/24 orduro dosiari dagokion dosia 300 mg/48 h gisa hartu beharko da
Pregabalina	150-600 mg, 2 hartualditan banatuta		Hasierako dosia: 75 mg/24 orduro (2-3 hartualditan) Gehieneko dosia: 300 mg/24 orduro (2-3 hartualditan)		Hasierako dosia: 25-50 mg/24 orduro (1-2 hartualditan) Gehieneko dosia: 150 mg/24 orduro (1-2 hartualditan)	Hasierako dosia: 25 mg/24 orduro (hartualdi batean) Gehieneko dosia: 75 mg/24 orduro (hartualdi batean)

ANTIMIKROBIANOAK

ANTIBIOTIKOAK^{14,16,20}

		ANTIBIOTIKOAK ^{14,16,20}				
		Giltzurrun-gutxiegitasuna (IG) ml/min/1,73m ²				
		Arina	Moderatua		Larria	Terminala
Printzipio aktiboa	Eguneko ohiko dosia	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
BETALAKTAMIKOAK						
Amoxizilina A	500 mg/8 orduro				500 mg/12 orduro	500 mg/24 orduro

		ANTIBIOTIKOAK ^{14,16,20} (jarraipena)				
		Giltzurrun-gutxiegitasuna (IG) ml/min/1,73m ²				
		Arina	Moderatua		Larria	Terminala
Printzipio aktiboa	Eguneko ohiko dosia	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
Amoxizilina/ azido klabulanikoa A	250-500-875 mg-1000 mg/6-8 orduro				500/125 mg/12 orduro	500/125 mg/24 orduro
Kloxazilina A	250-500 mg/6 orduro					
Penizilina G prokaina/ benzatina MB	Indikazioaren arabera		IG 50-10: dosiaren % 75			IG 10: dosiaren % 20-50 Gehienez: 1-3 milioi UI/24 orduro
V penizilina, fenoximetilpenizilina A	250-500 mg/6-12 orduro		250-500 mg/8 orduro			250-500 mg/12 orduro
Zefadroxiloa A	500-1000 mg/12-24 orduro		500 mg/12 orduro		500 mg/24 orduro	500 mg/36 orduro
Zefditorenoa A	200-400 mg/12 orduro		Dosiaren % 75/12 orduro		200 mg/24 orduro	
Zefixima A	200-400 mg/12-24 orduro		Dosiaren % 75/12 orduro		200 mg/24 orduro	
Zeftriaxona MB	1-2 g/24 orduro					Gehienez: 2 g/24 orduro
Zefuroxima A	250-500 mg/8-12 orduro				250-500 mg/12 orduro	250-500 mg/24 orduro
TETRAZIKLINAK						
Doxiziklina	100-200 mg/24 orduro					
Minoziklina A	100-200 mg/12 orduro					100 mg/12-24 orduro
MAKROLIDOAK						
Azitromizina A	500-1500 mg/24 orduro					
Eritromizina A	1-2 g/24 orduro (3-4 hartualditan)					Dosiaren % 50
Klaritromizina A	250-500 mg/12 orduro berehalako askapena				125-250 mg/12 orduro berehalako askapena	
	500 mg-1 g/24 orduro askapen luzatua					
LINKOSAMIDAK						
Klindamizina A	150-450 mg/6-12 orduro					
KINOLONAK						
Lebofloxazinoa A	250 mg/24 orduro		IG 50-20: 125 mg/24 orduro IG<20: 125 mg/48 orduro			
Lebofloxazinoa A	500 mg/24 orduro		IG 50-20: 250 mg/24 orduro IG<20: 125 mg/24 orduro			

		ANTIBIOTIKOAK ^{14,16,20} (jarraipena)				
		Giltzurrun-gutxiegitasuna (IG) ml/min/1,73m ²				
		Arina	Moderatua		Larria	Terminala
Printzipio aktiboa	Eguneko ohiko dosia	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
Lebofloxazinoa A	500 mg/12 orduro		IG 50-20: 250 mg/12 orduro IG 19-10: 125 mg/12 orduro			IG<10: 125 mg/24 orduro
Moxifloxazinoa A	400 mg/24 orduro					
Norfloxazinoa A	400 mg/12 orduro					400 mg/24 orduro
Ziprofloxazinoa A	250-750 mg/12 orduro				500 mg/24 orduro	
SULFONAMIDAK						
Sulfametoxazola/ trimetoprima	800/160 mg/8-12 orduro				800/160 mg/24 orduro	Ez da gomendatzen
BESTE ANTIBIOTIKO BATZUK						
Metronidazola	500 mg/6-8 orduro					Ondorio kaltegarriak zaindu
Nitrofurantoina	50-100 mg/8 orduro		Ez da gomendatzen			

A: aho-bidez; MB: muskulu barnetik

ANTIFUNGIKOAK^{5,14,15,20}

		ANTIFUNGIKOAK ^{5,14-15,20}				
		Giltzurrun-gutxiegitasuna (IG) ml/min/1,73m ²				
		G2 - Arina	G3 - Moderatua		G4 - Larria	G5 - Terminala
Printzipio aktiboa	Eguneroko ohiko dosia	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
Flukonazola	50-400 mg (Gehienez: 800 mg/24 orduro)		Gehienez: 400 mg/24 orduro		Gehienez: 200-400 mg/24 orduro	Gehienez: 100-200 mg/24 orduro
Itrakonazola	100-200 mg/12-24 orduro					IG<10: dosiaren % 50

ANTIBIRALAK^{14,15,20}

		ANTIBIRALAK ^{14,15,20}				
		Giltzurrun-gutxiegitasuna (IG) ml/min/1,73m ²				
		G2 - Arina	G3 - Moderatua		G4 - Larria	G5 - Terminala
Printzipio aktiboa	Eguneko ohiko dosia	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
Aziklobirra	HBA: 1000 mg 5 hartualditan		200 mg/6 orduro		200 mg/8 orduro	200 mg/12 orduro
	ZHB: 4000 mg 5 hartualditan		800 mg/6 orduro		800 mg/8 orduro	800 mg/12 orduro
	HBA profilaxia: 200 mg/6 orduro // 400 mg/12 orduro // 200 mg/8-12 orduro		Kontuz, hidratazio egokia bermatu			IG<10: 200 mg/12 orduro
Balaziklobirra	Indikazioaren arabera	Dosia eta/edo tarteak doitu < 75, 50 edo 30 IGn, indikazioaren arabera				
Famziklobirra	HBA: 250 mg/8 orduro				250 mg/12 orduro	250 mg/24 orduro
	ZHB: 500 mg/8 orduro		500 mg/12 orduro		500 mg/24 orduro	250 mg/24 orduro
Nirmatrelbirra/ erritonabirra	300/100 mg/12 orduro		150/100 mg/12 orduro			
Oseltamibirra	75 mg/12 orduro		30 mg/12 orduro		30 mg/24 orduro	IG<10: 30 mg/48 orduro

HBA: herpes birus arrunta; ZHB: zoster herpes birusa.

HEZUERIAREN KONTRAKOAK^{1,14-16}

		HEZUERIAREN KONTRAKOAK ^{1,14,16}				
		Giltzurrun-gutxiegitasuna (IG) ml/min/1,73m ²				
		G2 - Arina	G3 - Moderatua		G4 - Larria	G5 - Terminala
Printzipio aktiboa	Eguneko ohiko dosia	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
Alopurinola	100-300 mg gehienez: 900 mg/24 orduro				IG< 20: 100-200 mg/24 orduro	IG< 10: gehienez: 100 mg/24 orduro (100 mg/48 orduro erabil daiteke)
Benzbromarona	50-100 mg				IG<20	
Febuxostata	80-120 mg				Hasierako dosia: 40 mg/24 orduro	

		HEZUERIAREN KONTRAKOAK ^{1,14,16} (jarraipena)				
		Giltzurrun-gutxiegitasuna (IG) ml/min/1,73m ²				
		G2 - Arina	G3 - Moderatua		G4 - Larria	G5 - Terminala
Printzipio aktiboa	Eguneko ohiko dosia	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
Koltxizina	Hezueria-krisi akutua: 1-2 mg Gehienezko dosi metatua 4 egunetan: 6 mg		IG<50-10: dosien % 50 edo tarte handitzea Gehienezko dosi metatua 3 mg 4 egunetan			IG<10: 0,5 mg, egunean 3 edo 4 aldiz; gehienezko dosi metatua, 3 mg, 4 egunetan
	Krisia prebenitzeko tratamendua: 0,5-1 mg		IG<50: dosien % 50 edo tarte handitzea		Ez da gomendatzen	

- Koltxizina: FTn eta SENen adostasunak adierazten dute kontraindikaturik dagoela IG<30^{1,14}. UpToDate, hezueria prebenitzeko, alternatiba bat erabiltzea gomendatzen dute¹⁵.
- Febuxostata: FTn ez da gomendatzen IG< 30 denean¹⁴; RDHn, berriz, hasierako dosia 40 mg/24 ordu dela esaten da¹⁶.

LIBRAGARRIAK

Libragarri gehienek FTk zaharrak dira eta, oro har, ez da zehazten GGKren balizko doikuntza posologikoa. Laktulosa eta Ispagula (*Plantago ovata*), salbuespenak dira, horien FTn adierazten baita ez dela beharrezkoa dosia doitzea GGKn¹⁴. RDHren arabera, bisakodiloa eta makrogola giltzurrun-funtzioagatik doikuntzarik egin gabe erabil daitezke, ia ez baitira xurgatzen¹⁶. Beherakoa farmako horien albo ondorio kaltegarri posible bat da, eta, horren ondorioz, elektrolitoen deshidratazioa eta alterazioa gerta daitezke; horregatik, oro har, gomendatzen da kontuz ibiltzea GGK duten pazienteetan libragarriak erabiltzean¹⁴.

		LIBRAGARRIAK ^{14,16}				
		Giltzurrun-gutxiegitasuna (IG) ml/min/1,73m ²				
		G2 - Arina	G3 - Moderatua		G4 - Larria	G5 - Terminala
Printzipio aktiboa	Eguneko ohiko dosia	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
Bisakodiloa, aho-bidez	5-10 mg					
Ispagula <i>Plantago ovata</i>	7-11 g					
Laktulosa	10-30 g					
Linaklotida	290 mcg					
Makrogola	Zorrotxo bat					

		LIBRAGARRIAK ^{14,16} (jarraipena)				
		Giltzurrun-gutxiegitasuna (IG) ml/min/1,73m ²				
		G2 - Arina	G3 - Moderatua		G4 - Larria	G5 - Terminala
Printzipio aktiboa	Eguneko ohiko dosia	89-60	59-45	44-30	29-15	<15
Metilnaltrexona, larruzalpekoa	8-12 mg eskariaren arabera (gehienez dosi bat 24 ordutan), oharraren eta pisuaren arabera				Pisuaren araberako doikuntza. 62-114 Kg: 8 mg/24 ordu. Beste pisu bat bada, dosia % 50 murriztu	
Naldemedina	200 mcg				Kontuz	
Naloxegola	25 mg		Hasierako dosia: 12,5 mg/24 ordu. Toleratzen badu, 25 mg/24 ordura igo daiteke			
Prukaloprida	2 mg				1 mg/24 ordu	

FTn ez dago informazio espezifikorik farmako hauentzat: laktitola, makrogola, libragarri gaziak (magnesio-gatzak), pikosulfatoa, glizerola (supositorioa), bisakodiloa, senosidoak.

ESKER ONAK

Eskerrak eman nahi dizkiegu Oihana Larrañaga Zabaleta eta Teresa Visus Fernández de Manzanosi, Goierri-Urola Garaiko ESiko mediku nefrologoei, testua berrikusteagatik eta egindako iruzkin eta iradokizun egokiengatik.

BIBLIOGRAFIA

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

«INFAC buletina argitalpen elektronikoa bat da, eta EAEko osasun profesionalei dohain banatzen da. Buletin honen helburua **medikamentuen erabilera arrazionala sustatzea** da biztanleriaren osasun egoera hobetzeko».

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

Berrikuspen bibliografikoaren data: 2023ko ekaina

Buletin hau horrela aipatu behar da: Medikamentuen dosifikazioa giltzurrun-funtzioaren alterazioa duten pazienteetan (I y II). INFAC. 2024;32(2-3):12-42.

Medikamentu berriek kontrako ondorioak dituztela susmatuz gero, oso-oso garrantzitsua da Euskal Autonomia Erkidegoko Farmakojagoletza Unitateari jakinaraztea. OSABIDEren bitartez egin dezakezu jakinarazpena. Bestela, Osakidetzaiko intranetaren bidez, txartel horia beteaz edo AEMPS-en interneteko <https://www.notificaram.es>

Galdera, iradokizun edo parte-hartze lanak nori zuzendu: zure ESko farmazialariei edo MIEZI edo infac@osakidetza.eus e-mailari.

Idazkuntza Batzordea: Iñigo Aizpuru¹, Iciar Alfonso², Ainhoa Arana³, María Armendáriz³, Markel Brouard⁴, Saioa Domingo³, Maitane Elola⁵, Arritxu Etxebarria³, Julia Fernández³, Isabel Fontán³, Leire Gil³, Ana Isabel Giménez³, Juan José Iglesias⁴, Josune Iribar³, Nekane Jai³, Itxasne Lekue³, M^a José López¹, Javier Martínez³, Mónica Martínez³, Teresa Morera⁶, Carmela Mozo³, Elena Olloquiegi³, Elena Ruiz de Velasco³, Amaia Sagastibelza⁷, Rita Sainz de Rozas³, Inés San José³, Maitane Umerez³, Elena Valverde³, Miren Zubillaga⁴.

1. CEVIMEko farmazialaria; 2. Farmakologoa klinikoa; 3. Lehen mailako farmazialaria; 4. Familiako medikua; 5. Barne medikuntzako medikua; 6. Farmakologiako irakaslea (EHU); 7. Lehen mailako pediatra.



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



Erabat debekaturik dago dokumentu hau promozio helburuetarako erabiltzea

Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia

Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco

