

Comunicare directă către profesioniștii din domeniul sănătății

Octombrie 2020

Fluorochinolone administrate sistemic și prin inhalare: risc de apariție a regurgitației/insuficienței valvelor cardiaice

Stimate profesionist din domeniul sănătății,

Deținătorii autorizației de punere pe piață a antibioticelor din clasa fluorochinolone, împreună cu Agenția Europeană pentru Medicamente și Agenția Națională a Medicamentelor și Dispozitivelor Medicale din România, doresc să vă informeze cu privire la riscul de apariție a regurgitației/insuficienței valvelor cardiaice asociat cu fluorochinolonele administrate sistemic și prin inhalare.

Rezumat

- Fluorochinolonele administrate sistemic și prin inhalare pot crește riscul de apariție a regurgitației/insuficienței valvelor cardiaice.
- Afecțiunile care cresc riscul de apariție a regurgitației/insuficienței valvelor cardiaice includ cardiopatiile valvulare congenitale sau preexistente, afecțiunile țesutului conjunctiv (de exemplu, sindromul Marfan sau sindromul Ehlers-Danlos), sindromul Turner, boala Behçet, hipertensiunea arterială, poliartrita reumatoidă și endocardita infecțioasă.
- La pacienții cu risc de apariție a regurgitației/insuficienței valvelor cardiaice, fluorochinolonele administrate sistemic și prin inhalare trebuie utilizate numai după o evaluare atentă a raportului beneficiu/risc și după luarea în considerare a altor opțiuni terapeutice.
- Pacienții trebuie sfătuți să solicite imediat asistență medicală, în caz de dispnee acută, palpitații cu debut nou sau în caz de apariție a edemului la nivelul abdomenului sau al membrelor inferioare.

Informații suplimentare referitoare la problema de siguranță și recomandările respective
Fluorochinolonele sunt antibiotice aprobată în Uniunea Europeană pentru tratamentul anumitor infecții bacteriene, inclusiv al celor care pun viața în pericol. Deoarece pot avea reacții adverse grave și de lungă durată, utilizarea lor este, în general, limitată la infecțiile pentru care se consideră inadecvată utilizarea altor antibiotice recomandate, în mod obișnuit, pentru infecțiile respective (risc care a făcut obiectul unei comunicări directe către profesioniștii din domeniul sănătății în luna martie/aprilie 2019, cu următorul link către site-ul național: <https://www.anm.ro/comunicare-directa-02-04-2019/>). Fluorochinolonele trebuie utilizate numai după evaluarea atentă a beneficiilor probabile și a riscurilor asociate, inclusiv riscul de apariție a anevrismului aortic și a disecției aortice (risc care a făcut obiectul unei comunicări directe către profesioniștii din domeniul

sănătății în luna octombrie 2018, cu următorul link către site-ul național: <https://www.anm.ro/comunicare-directa-12-10-2018-2/>.

Un studiu epidemiologic recent [1] a indicat o creștere de aproximativ 2 ori a riscului de apariție a regurgitării mitrale și aortice la pacienții cărora li s-au administrat fluorochinolone pe cale sistemică, comparativ cu pacienții cărora li s-au administrat alte antibiotice (amoxicilină sau azitromicină).

Au fost raportate mai multe cazuri de regurgitare/insuficiență a valvelor cardiaice, confirmate din punct de vedere medical cu afectarea oricărei valve cardiaice, la pacienții cărora li s-au administrat fluorochinolone, cu asociere cauzală probabilă sau posibilă. Aceste date indică faptul că fluorochinolonele pot cauza regurgitare/insuficiență a valvelor cardiaice.

În plus, un studiu de laborator [2] a relevat faptul că expunerea la ciprofloxacină a dus la degradarea colagenului din celulele miofibroblaste aortice donate de pacienții cu aortopatie, incluzând regurgitare aortică. Această constatare oferă o înțelegere asupra modului în care degradarea țesutului conjunctiv rezultată în urma administrației de fluorochinolone poate fi asociată cu regurgitarea/insuficiența valvelor cardiaice. Degradarea colagenului a fost, de asemenea, vehiculată ca premisă pentru afecțiuni ale tendoanelor și ale aortei asociate administrației de fluorochinolone.

Factorii care cresc riscul de apariție a regurgitării/insuficienței valvelor cardiaice includ valvulopatiile congenitale sau preexistente, afecțiunile țesutului conjunctiv (de exemplu, sindromul Marfan sau sindromul Ehlers-Danlos), sindromul Turner, boala Behçet, hipertensiunea arterială, poliartrita reumatoidă și endocardita infecțioasă.

La pacienții cu risc de apariție a regurgitării/insuficienței valvelor cardiaice, fluorochinolonele administrate sistemic și prin inhalare trebuie utilizate numai după o evaluare atentă a raportului beneficiu/risc și după luarea în considerare a altor opțiuni terapeutice.

Pacienții trebuie sfătuți să solicite imediat asistență medicală, în caz de dispnee acută, palpitații cu debut nou sau în caz de apariție a edemului la nivelul abdomenului sau al membrelor inferioare.

Apel la raportarea reacțiilor adverse

Este important să raportați orice reacție adversă suspectată, asociată cu administrarea de fluorochinolone, către Agenția Națională a Medicamentului și a Dispozitivelor Medicale din România, în conformitate cu sistemul național de raportare spontană, utilizând formularele de raportare disponibile pe pagina web a Agenției Naționale a Medicamentului și a Dispozitivelor Medicale din România (www.anm.ro), la secțiunea Medicamente de uz uman/Raportează o reacție adversă.

Agenția Națională a Medicamentului și a Dispozitivelor Medicale din România

Str. Aviator Sănătescu nr. 48, sector 1

București 011478-RO

Fax: +4 021 316 34 97

e-mail: adr@anm.ro

<https://adr.anm.ro/>

www.anm.ro

Totodată, reacțiile adverse suspectate se pot raporta și către reprezentanțele locale ale deținătorilor autorizațiilor de punere pe piață (DAPP), la date de contact prezentate în anexa 1.

Coordonatele de contact ale reprezentanțelor locale ale definătorilor autorizațiilor de punere pe piață

Pentru întrebări și informații suplimentare vă rugăm să contactați companiile farmaceutice, utilizând datele de contact prezentate în anexa 2.

Referințe

[1] Etminan M, Sodhi M, Ganjizadeh-Zavareh S, Carleton B, Kezouh A, Brophy JM. Oral Fluoroquinolones and Risk of Mitral and Aortic Regurgitation. *J Am Coll Cardiol.* 2019 Sep 17;74(11):1444-1450.

[2] Guzzardi DG, Teng G, Kang S, Geeraert PJ, Pattar SS, Svystonyuk DA, Belke DD, Fedak PWM. Induction of human aortic myofibroblast-mediated extracellular matrix dysregulation: A potential mechanism of fluoroquinolone-associated aortopathy. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2019 Jan;157(1):109-119.

Anexa 1 - Date de contact pentru raportarea reacțiilor adverse suspectate la fluoroquinolone

Denumire medicament	DAPP	Email farmacovigilenta România	Telefon de contact	Fax
CIPROLEN 250 mg, comprimate filmate CIPROLEN 500 mg, comprimate filmate NORFLOXACIN HELCOR 400 mg, comprimate filmate	AC HELCOR PHARMA SRL, Romania	office@achelcor.ro	0362-401206	0362-401207
Levofloxacina ACTAVIS 250 mg comprimate filmate Levofloxacina ACTAVIS 500 mg comprimate filmate Levofloxacina ACTAVIS 5 mg/ml solutie perfiuzabila	ACTAVIS GROUP PTC EHF. – ISLANDA	safety.romania@teva-romania.ro	021 230 65 24	021 230 65 23
Kimoks 400 mg comprimate filmate	ALKALOID-INT d.o.o. Slovenia	pbx@regalconsolid.ro alina.subtricica@regalconsolid.ro	0215397531	0214034600
Cipro Quin 500 mg, comprimate filmate Norfloxacin Atb 400 mg, comprimate filmate Levofloxacin Atb 250 mg comprimate filmate Levofloxacin Atb 500 mg comprimate filmate	ANTIBIOTICE SA	sigmedumanane@antibiotice.ro	+40 728 305 508	+40372 065 633
Ciprofloxacin Arena 100 mg comprimate filmate Ciprofloxacin Arena 250 mg comprimate filmate Ciprofloxacin Arena 500 mg comprimate filmate	ARENA GROUP SA	farmacovigilenta@arenagroup.ro	021 3223421	0213222421

Anexa 1 - Date de contact pentru raportarea reacțiilor adverse suspectate la fluorochinolone

Ciprofloxacină Arena 750 mg comprimate filmate Norfloxacină Arena 400 mg capsule Levofloxacină Arena 250 mg comprimate filmate Levofloxacină Arena 500 mg comprimate filmate			
Ciprofloxacină Aurobindo 250 mg comprimate filmate Ciprofloxacină Aurobindo 500 mg comprimate filmate Ciprofloxacină Aurobindo 750 mg comprimate filmate Moxifloxacină Aurobindo 400 mg comprimate filmate Levofloxacină Aurobindo 5 mg/ml soluție perfuzabilă	Aurobindo Pharma România S.R.L.	Gabriel.georgescu@aurobindo.com Pharmacovigilance.romania@aurobindo.com	0748195240
Avelox 400 mg comprimate filmate Avelox 400 mg/250 ml soluție perfuzabilă	BAYER AG	pharmacovigilance_romania@bayer.com	+40 723 505 648 (24/7) 021.528.59.09
Flerday 500 mg comprimate filmate	Dr. Reddy's Laboratories România SRL	Office@drreddys.ro	+40 212240032
Ciprocin 500 mg Ciprocin 250 mg	E.I.P.I.CO MED S.R.L.	eipico@eipico.ro	021.337.09.36 +40753076930
Moxifloxacină Kabi 400 mg/250ml soluție perfuzabilă Levofloxacin Kabi 5 mg/ml soluție perfuzabilă	FRESENTUS KABI ROMANIA SRL	farmacovigilenta@fresenius-kabi.com	+40 21 327 70 60

Anexa 1 - Date de contact pentru raportarea reacțiilor adverse suspectate la fluorochinolone

CUMINOL 250 mg comprimate filmate CUMINOL 500 mg comprimate filmate	Gedeon Richter România S.A.				0040-265-257 011	0040-265-257 011
Cipro Inf 2 mg/ml soluție perfuzabilă	INFOMED SRL	FLUIDS	nicoleia.maliciuc@infomedfluids.ro	(+40) 21.345.02.2 2 (+40). 722530111	(+40) 21.345.02.2 85	(+40) 21.345.31.
Levofloxacina Infomed 5 mg/ml soluție perfuzabilă						
Ciprinol 250 mg comprimate filmate Ciprinol 500 mg comprimate filmate Ciprinol 750 mg comprimate filmate Ciprinol 100 mg/10 ml concentrat pentru soluție perfuzabilă Levalox 250 mg comprimate filmate Levalox 500 mg comprimate filmate Levalox 5 mg/ml soluție perfuzabilă Moflaxa 400 mg comprimate filmate Moflaxa 400 mg/250 mg soluție perfuzabilă Nolicin 400 mg comprimate filmate	S.C. KRKA România S.R.L		rzvan.butte@krka.biz pharmacovigilance.ro@krka.biz	+4021 310 66 05 +4021 310 66 06	+4021 310 66 05 +4021 310 66 06	+4031 100 07 03

Anexa 1 - Date de contact pentru raportarea reacțiilor adverse suspectate la fluorochinolone

Norfloxacin LPH 400 mg comprimate filmate	Labormed Pharma S.A.	farmacovigilenta@zenitiva.com	021.780.4535	021.318.0376
Norfloxacin Laropharm 400 mg comprimate filmate	Laropharm	farmacovigilenta@laropharm.ro	+40 749 409 038 +40 734 222 982	+40 213 69 32 06
Ofloxacină Laropharm 200 mg comprimate filmate				
Pefloxacin Laropharm 400 mg comprimate filmate				
Moxifloxacina Viviana 400 mg comprimate filmate	Pharma Euroconsult SRL	farmacovigilenta@pharmaeuroconsult.com g.georgescu@pharmaeuroconsult.com	0748195240	
Moxifloxacina Rompharm 400 mg/250ml soluție perfuzabilă	S.C. ROMPHARM COMPANY S.R.L.	pharmacovigilance@rompharm.ro	+40 749 144 434 (247)	+40 21 350 46 41
Cenomar 5 mg/ml soluție perfuzabilă	STADA Arzneimittel AG	antoanelia.mazzalu@hemofarm.com brigore.ionescu@stada.ro	+40 21 316 06 40 +40 744 560 328 +40 751 219 156	+40 21 316 06 38
Cifran 250 mg comprimate filmate	Terapia SA a SUN PHARMA company	romania.office@sunpharma.com	+40-264-501.502	+40-264-415.097
Cifran 500 mg comprimate filmate				
Zanocin 200 mg comprimate filmate				
Tavanic 250 mg comprimate filmate				
Tavanic 500 mg comprimate filmate				
Tavanic I.V. 250 mg soluție perfuzabilă				
Tavanic I.V. 500 mg soluție perfuzabilă				
Ofloxin 200 mg comprimate filmate	ZENTIVA k.s. Czech Republic	PV-Romania@zenitiva.com	021.304.7597	021.345.4004

Anexa 1 - Date de contact pentru raportarea reacțiilor adverse suspectate la fluorochinolone

Companie farmaceutică: ZENTIVA S.A.	ZENTIVA S.A.	P.C. Romania@zenitivavacs.ro	021.304.7597	021.345.4004
mg/ml concentrat pentru soluție perifuzabilă				

Anexa 2- Coordonatele de contact ale reprezentanțelor locale ale Deținătorilor de Autorizație de Punere pe Piață

Pentru întrebări și informații suplimentare vă rugăm să contactați:

Deținătorul autorizației de punere pe piață	Reprezentanța locală	Denumire produs, concentrație și forma farmaceutică	DCI	Calea de administrare	Nume reprezentant Deținător autorizației de punere pe piață
AC HELCOR Pharma SRL, Romania	AC HELCOR SRL Str. Dr. Victor Babes nr. 50, 430092, Baia Mare Telefon: 0362-4012016 Fax: 0362-4012017 e-mail: office@achehelcor.ro	CIPROLEN 250 mg, comprimate filmate CIPROLEN 500 mg, comprimate filmate NORFLOXACIN HELCOR 400 mg comprimate filmate	Ciprofloxacinum	Orală	Dr. Pop Coriolan
ACTAVIS GROUP PTC EHF. – ISLANDA	Teva Pharmaceuticals SRL Calea 13 Septembrie nr 90, etaj 9, sector 5, București, Romania Telefon: 021 230 65 24 Fax: 021 230 65 23 e-mail: safety.romania@teva-romania.ro	LEVOFLOXACINA ACTAVIS 250 mg comprimate filmate LEVOFLOXACINA ACTAVIS 500 mg comprimate filmate LEVOFLOXACINA ACTAVIS 5 mg/ml soluție perfuzabilă	Levofloxacinum	orală intravenoasă	Farm. Laura Andreea Vlad
ALKALOID-INT d.o.o. Slovenia	Regal Pharma Consulting SRL Calea 13 Septembrie nr 90, complex multifuncțional Grand , et 6, camera 6.05, București Romania Farm Alina Subjirică Tel 0721 250 560 e-mail alina.subjirica@regalconsult.ro	Kimoks 400 mg comprimate filmate	Moxifloxacinum	orală	Farm. Alina Subjirică
Antibiotice SA, Romania	Antibiotice SA, România Str. Valea Lupului nr. 1, 707410, Iași Tel.: +40 232 209 080; +40 372 065 000 Fax.: +40 232 209 633 e-mail: office@antibiotice.ro email: sigmeduman@antibiotice.ro	CIPRO QUIN 500 mg comprimate filmate Norfloxacină Atb 400 mg comprimate filmate	Ciprofloxacinum	Orală	Mihaela Mosnegatu Alina Nica

Anexa 2- Coordonatele de contact ale reprezentanțelor locale ale Denumirilor de Autorizație de Punere pe Piață

Pentru întrebări și informații suplimentare vă rugăm să contactați:

	(farmacovigilenta)	Levofoxacină Ath 250 mg comprimate filmate Levofoxacină Ath 500 mg comprimate filmate	Levofoxacinum	orală	Gabriel Georgescu
Aurobindo Pharma România S.R.L.	Aurobindo Pharma România S.R.L. Sos. Bucureşti - Ploieşti nr.42-44, etajul 2, Clădirea B, Aria B2, Complex Baneasa Business & Technology Park S.A. sector 1, Bucureşti, România Fam. Gabriel Georgescu Tel. 0748195240 Gabriel.georgescu@aurobindo.com pharmacovigilance.romania@aurobindo.com	Ciprofoxacină Aurobindo 250 mg comprimate filmate Ciprofoxacină Aurobindo 500 mg comprimate filmate Ciprofoxacină Aurobindo 750 mg comprimate filmate Moxifloxacină Aurobindo 400 mg comprimate filmate	Ciprofoxacinum	orală	Gabriel Georgescu
Arena Group SA Romania	Arena Group SA Str. Stefan Mihaleanu nr 31, cod 024022, sector 2, Bucuresti TELEFAX +40213222421 nicoleta.tornea@arenagroup.ro farmacovigilenta@arenagroup.ro	Levofoxacină Aurobindo 5 mg/ml soluție perfuzabilă	Levofoxacinum	intravenos	Nicoleta Tornea

Anexa 2- Coordonatele de contact ale reprezentanțelor locale ale Definitorilor de Autorizație de Punere pe Piață

Pentru întrebări și informații suplimentare vă rugăm să contactați:

Bayer AG	S.C. BAYER S.R.L. România Adresă řpoș. București – Ploiești nr. 1A, sector 1, 013681 București , România Tel: + 40 21 528 59 09 Mob: +40 723 505 648 (24/7) Fax: + 40 21 528 59 38 E-mail: pharmacovigilance_romania@bayer.com	Avelox 400 mg comprimate filmate	Moxifloxacinum	orală	Dr. Bogdan Pantelimon
		Avelox 400 mg/250 ml soluție perfuzabilă		intravenoasă	
Dr. Reddy's Laboratories România SRL	Dr. Reddy's Laboratories Romania SRL Str. Nicolae Caramfil nr. 71-73, Etaj 5, Spațiu 10, Sector 1 București, România, 01142 office@drreddys.ro	Fleratidă 500 mg comprimate filmate	Levoftoxacinum	orală	Farm. Primar Corneliu- Stelian Stanciu
E.I.P.I.CO MED S.R.L	E.I.P.I.CO MED S.R.L B-dul Unirii nr.6, Bl. 8C sc.1, etaj.3, ap 9, Sector 4, București, România E-mail : epicor@epicor.ro	Ciproacin 500 mg Ciproacin 250 mg	Ciproftoxacinum	orală	Dr. Adina Tudor
FRESENIUS KABI ROMANIA SRL	FRESENIUS KABI ROMANIA SRL Adresă: Strada Henri Coandă Nr. 2, Orăș Ghimbav, 507075, Județ Brașov, România Tel.: +40 21 327 70 60 Mobil: +40 722 315 390 (24/7) Fax: + 40 21 323 16 23 e-mail: farmacovigilenta@fresenius-kabi.com	Moxifloxacină Kabi 400 mg/250ml soluție perfuzabilă	Moxifloxacinum	intravenoasă	Narcisa Georgescu Radu Dudaș
Gedeon Richter România S.A.	Gedeon Richter România S.A. 540306, str. Cuza Vodă nr. 99-105, Târgu Mureș, România Biroul de farmacovigilență Tel: 0040-265-257 011 Fax: 0040-265-257 011 e-mail: pharmacovigilance@gedeon-richter.ro	Levoftoxacină Kabi 5 mg/ml soluție perfuzabilă	Levoftoxacinum	intravenoasă	Dracea Lidia
		CUMINOL 250 mg comprimate filmate CUMINOL 500 comprimate filmate	Ciproftoxacinum	orală	

Anexa 2- Coordonatele de contact ale reprezentanțelor locale ale Definitorilor de Autorizație de Punere pe Piață

Pentru întrebări și informații suplimentare vă rugăm să contactați:

Infomed Fluids SRL	INFOMED FLUIDS SRL B-DUL THEODOR PALLADY nr.50, sector 3, 032266, București Tel:(+40) 21.345.02.22 Mob: (+40) 722530111 Fax:(+40) 21.345.31.85 E-mail: nicoleta.maliciuc@infomedfluids.ro	Cipro Inf 2 mg/ml soluție perfuzabilă Levoftacina Infomed 5 mg/ml soluție perfuzabilă	Ciprofloxacinum Levoftacincum	intravenoasă intravenoasă	Maliciuc Nicoleta
KRKA d.d. Novo mesto Slovenia	S.C. KRKA România S.R.L, Splaiul Independenței Nr. 319, etaj 10, Sector 6, București Persoana de contact și semnatarul CDPDS: Dr. Răzvan Butte Telefon: +40.21.31.06.05 +40.21.310.66.06 Fax: +40.31.1000.703 E-mail: razvan.buttet@krka.biz	Ciprinol 250 mg comprimate filmate Ciprinol 500 mg comprimate filmate Ciprinol 750 mg comprimate filmate Ciprinol 100 mg/10 ml concentrat pentru soluție perfuzabilă Levalox 250 mg comprimate filmate Levalox 500 mg comprimate filmate Levalox 5 mg/ml soluție perfuzabilă Moflaxa 400 mg comprimante filmate Moflaxa 400 mg/250 mg soluție perfuzabilă Nolicin 400 mg comprimate filmate	Levoftacincum Levoftacincum Levoftacincum Levoftacincum Levoftacincum Levoftacincum Norfloxacinum Norfloxacinum	orală intravenoasă orală intravenoasă orală intravenoasă orală	Răzvan Butte
Labormed Pharma S.A. Pharma S.A. a Zenitiva company	Str. Theodor Pallady 44 B Bucuresti, Sector 3 Tel: +40 021.318.0377 e-mail: zenitivaRO@zenitiva.com ileana.nicola@zenitiva.com	Norfloxacina LPH 400 mg comprimante filmate	Norfloxacinum Norfloxacinum	orală orală	Ileana Nicola Nicoleta Răducanu

Anexa 2- Coordonatele de contact ale reprezentanțelor locale ale Definitorilor de Autorizație de Punere pe Piață

Pentru întrebări și informații suplimentare vă rugăm să contactați:

Laropharm	S.C Laropharm S.R.L.	Norfloxacin Laropharm 400 mg comprimate filmate Ofloxacina Laropharm 200 mg comprimate filmate Pefloxacina Laropharm 400 mg comprimate filmate	Norfloxacinum Ofloxacinum Pefloxacinum	orală orală orală	Raluca Stati
S.C Rompharm Company S.R.L.	Adresă: Șoseaua Alexandriei, nr. 145A, Bragadiru, 077025, Ilfov, România Tel: +40 749 409 038; +40 734 222 982 E-mail: farmacovigilenta@laropharm.ro Reprezentant: Stati Raluca Pharmacist Responsible Medical & Pharmacovigilance Tel: +40 734222982 Email: raluca.stati@laropharm.ro	Moxifloxacina Rompharm 400 mg/250 ml soluție perfuzabilă	Moxifloxacinum	intravenoasă	Farm. Georgiana Marinică
STADA Arzneimittel	Adresă: Str. Sf. Elefterie, nr. 18, Partea A, Et. 1, Sector 5, București, România Tel: +40 744 560 328; +40 751 219 156 E-mail: antoanelia.mazalui@hemofarm.com grigore.ionescu@stada.ro	CENOMAR 5 mg/ml soluție perfuzabilă	Ciprofloxacinum	intravenoasă	Antoanelia Mazalui
Terapia SA a SUN PHARMA company	Terapia SA a SUN PHARMA company Str Fabricii nr 124 Cluj-Napoca, 400632, România Telefon: +40-264-501.502 Fax: +40-264-415.097 E-mail: romania.office@sunpharma.com	CIFRAN comprimate filmate 250 mg CIFRAN comprimate filmate 500 mg ZANOCIN 200 mg comprimate filmate	Ciprofloxacinum Ofloxacinum	orală orală	Adrian Florea

Anexa 2- Coordonatele de contact ale reprezentanțelor locale ale Dăfiinătorilor de Autorizație de Punere pe Piață
 Pentru întrebări și informații suplimentare vă rugăm să contactați:

	TAVANIC 250 mg comprimate filmate TAVANIC 500 mg comprimate filmate	Levofloxacintum orală	
	TAVANIC I.V. 250 mg soluție perfuzabilă TAVANIC I.V. 500 mg soluție perfuzabilă	intravenoasă	
Vivanta Generics s.r.o.	Moxifloxacina Vivanta 400 mg comprimate filmate	Moxifloxacintum orală	Gabriel Georgescu
ZENTIVA k.s. Czech Republic	OFLOXIN 200 mg comprimate filmate	Oflloxacinum orală	Ileana Nicola
ZENTIVA S.A.	CIPROFLOXACINĂ ZENTIVA 10 mg/ml concentrat pentru soluție perfuzabilă	Ciprofloxacinum intravenoasă	Liliana Gherghe