



Zāļu valsts aģentūra

2006-3 (21)

INFORMATĪVS IZDEVUMS ĀRSTIEM UN FARMACEITIEM PAR ZĀLĒM

Saturs

Būtiska informācija par zāļu reģistrāciju. D. Ķikute	1
ZVA informē	
Lamotrigīna lietošana grūtniecības laikā un mutes dobuma šķeltnes risks auglim	2
Insulta risks vecāka gadagājuma sievietēm, kas lieto tibolonu (<i>Livial</i>)	3
Zāļu lietošanas drošums	
BCG vakcīnas izraisītas komplikācijas Latvijā 2005. un 2006. gadā. Z. Lauska	4
No ziņojumu datubāzes	
Veselības pasliktināšanās, sākot bosentāna (<i>Tracleer</i> ®) ordinēšanu primāras pulmonālas hipertensijas gadījumā. D. Klincāre	5
Ārsta viedoklis	
Ar antibiotiku lietošanu saistītā <i>Clostridium difficile</i> infekcija. U. Dumpis	6
Pašizglītība	
Miroorganismu rezistence pret antibakteriāliem preparātiem. A. Žileviča	7
Zāļu klīniski pētījumi	
TGN 1412: jāmacās no kļūdām	8
Speciāli Cito!	
Nelegālās zāles. D. Šnēdelbahs	9
Izmaiņas Latvijas Republikas Zāļu reģistrā	
Zāļu reģistrā iekļautās zāles	11
Pārreģistrētās zāles	12
Izmaiņas Zāļu aprakstos un Lietošanas instrukcijās	14
No Zāļu reģistra izslēgtās zāles	16
Mainīts zāļu nosaukums	24

Content

- ◆ Different types of marketing authorisations issued in the European Union. D. Ķikute
- ◆ **SAM informs**
Use of the lamotrigine during early pregnancy –an increased risk of cleft palate/cleft lip cannot be ruled out.
Greater risk of stroke for older women taking tibolone (*Livial*).
- ◆ **Safety of Drugs**
Adverse reactions caused by BCG vaccine observed in Latvia during 2005 – 2006. Z. Lauska
- ◆ **Within the Database**
Adverse drug reactions associated with the use of bosentan (*Tracleer*®) for the treatment of primary pulmonary hypertension. D. Klincāre
- ◆ **Doctor's Opinion**
Clostridium difficile infection caused by the use of antibiotics. U. Dumpis
- ◆ **Self – education**
Antimicrobial Resistance. A. Žileviča
- ◆ **Clinical Trials**
TGN 1412: learning from adversity
- ◆ **Specially for Cito!**
Illegal Medicines. D. Schnēdelbach
- ◆ **Changes within the Drug Register**
New products
Re – authorised products
Changes within SPCs and PILs
Withdrawn products
Changes within the trade names

Būtiska informācija par zāļu reģistrāciju

Dace Ķikute,
Zāļu valsts aģentūras direktora vietniece

Ikviena praktizējoša ārsta darbība saistīta ar zāļu parakstīšanu un ieteikšanu pacientam.

Zāles ir specifisks produkts, kura kvalitāti zāļu ikdienas lietotājs (pacients) tik vienkārši nevar nedz vērtēt, nedz paredzēt. Savukārt ārstam, parakstot zāles, jābūt pilnīgi drošam un jābūt atbildība par to, ka viņa ordinētais ārstniecības līdzeklis ir kvalitatīvs, drošs un efektīvs vēlamās terapeitiskās darbības gūšanai. Minēto iemeslu dēļ zāļu izplatīšana ir stingri reglamentēta nozare.

Būtisks pieturpunkts garajā zāļu ceļā no aktīvās vielas atklāšanas līdz pacientam ir zāļu reģistrācija. Tā ir starptautiskos un nacionālos tiesību aktos reglamentēta procedūra. Reģistrācija ir obligāta ikvienām zālēm, pirms tās var sākt parakstīt un lietot. Reģistrācijas nolūks – konstatēt zāļu kvalitātes, drošuma un efektivitātes atbilstību noteiktām prasībām. Kad minētie raksturlielumi atzīti par labiem, tiek pieņemts lēmums zāles reģistrēt.

Vispāratzīts, ka ārsta praksē jālieto reģistrētas zāles.

Vēlamies Jums sniegt īsu informāciju par zāļu reģistrāciju. Kamēr Latvija vēl nebija iekļauta Eiropas Savienībā (ES), zāles valstī tika reģistrētas tikai nacionālā zāļu reģistrācijas procedūrā.

ES pastāv divas zāļu reģistrēšanas kategorijas – centralizētā un nacionālā. Tāpēc līdz ar Latvijas pievienošanos ES, valstī ir spēkā divi zāļu reģistrācijas veidi:

- 1) ES centralizētā zāļu reģistrācija;
- 2) nacionālā zāļu reģistrācija.

ES centralizētā zāļu reģistrācija

ES tiesību akti [Eiropas Parlamenta un padomes regula (EK) Nr. 726/2004 (2004. gada 31. marts)] nosaka, kuras zāles obligāti jāreģistrē centralizēti.

Centralizētā zāļu reģistrācija notiek Eiropas Zāļu aģentūrā (Londonā, Lielbritānijā). Par centralizēti reģistrētu zāļu reģistrācijas procedūru atbild Eiropas Zāļu aģentūra. Lēmumu par medikamenta reģistrēšanu pieņem Eiropas Komisija (EK). Ja medikaments reģistrēts centralizēti, EK lēmums ir saistošs visām ES dalībvalstīm. Tas nozīmē, ka zāles drīkst izplatīt visās ES valstīs. Pirms zāļu izplatīšanas kādā dalībvalstī, reģistrācijas īpašniekam (ražotājsabiedrībai) par to jāpaziņo nacionālai zāļu aģentūrai. Ne visas centralizēti reģistrētas zāles nekavējoties ir pieejamas Latvijas tirgū. Jāpatur prātā, ka ārstam tomēr ir tiesības un iespējas parakstīt jebkuru centralizēti reģistrētu medikamentu. Minētā gadījumā tas var tikt individuāli piegādāts pacientam Latvijas likumos paredzētā kārtībā. Informāciju par piegādes iespēju un zāļu cenu var saņemt aptiekās.

Nacionālā zāļu reģistrācija

Nacionālās reģistrācijas gadījumā par zāļu reģistrēšanu atbild katras ES valsts nacionālā zāļu aģentūra. Pastāv vairāki nacionālās zāļu reģistrācijas procedūru veidi, to vidū:

- **Savstarpējās atzīšanas procedūra.** Zāles var reģistrēt šai procedūrā, ja tās jau reģistrētas kādā ES valstī. Pirmā valsts, kurā zāles reģistrētas, kļūst par atsaucē valsti. Pārējās valstis, kas iesaistās šai procedūrā, sauc par iesaistītām valstīm. Atsaucē valsts (sadarbībā ar iesaistītām valstīm) vada (saskaņo) reģistrācijas procedūru, zāļu lietošanas drošuma problēmu risināšanu, kā arī lēmumu pieņemšanu un ieviešanu.

ES savstarpējās atzīšanas procedūrā reģistrētām zālēm Zāļu aprakstī visās iesaistītās valstīs ietver vienādu informāciju.

- **Decentralizētā procedūra.** Reģistrācijas īpašnieks iesniedz pieteikumu zāļu reģistrēšanai decentralizētā procedūrā vairākās ES valstīs vienlaikus. Šai procedūrā zāles var reģistrēt, ja, iesniedzot reģistrācijas pieteikumu (iesniegumu), zāles vēl nav bijušas reģistrētas nevienā ES valstī.

Zāļu apraksti visās iesaistītās valstīs ietver vienādu informāciju.

- **Neatkarīgā nacionālā procedūra.** Ražotājsabiedrība nolemj reģistrēt zāles atsevišķās valstīs, piemēram, Latvijā vai vēl kādās citās ES valstīs.

Minētie trīs nacionālās zāļu reģistrācijas veidi atšķiras tikai ar procedūras izpildījumu. Savstarpējās atzīšanas un decentralizētai zāļu reģistrācijas procedūrai kopīgs ir tas, ka vairākās (iesaistītās) ES dalībvalstīs zāļu reģistrācijas, kā arī pēcreģistrācijas uzraudzības procedūras notiek saskaņoti.

Jebkura zāļu reģistrācijas procedūra nodrošina, ka ārsta un sabiedrības rīcībā nonāk ne tikai stingri pārbaudītas zāles, bet arī pastāvīgi atjaunināta uz zinātniskas izpētes datiem balstīta informācija par tām: Zāļu apraksts un Lietošanas instrukcija.

Taču, ja pacienta ārstēšanai nepieciešamās zāles nav reģistrētas Latvijā un tās nevar aizstāt neviens cits Latvijas Republikas Zāļu reģistrā iekļauts zāļlīdzeklis, ārsts var parakstīt arī Latvijā neregistrētas zāles, to pamatojot. Ja vien iespējams, ieteicams parakstīt zāles, kuras ir apstiprinātas lietošanai Eiropas Savienībā un kuru ražošana atbilst labas ražošanas prakses nosacījumiem.

ZVA ik gadu izdod **Latvijas Republikas Zāļu reģistru**. Tajā publicēts gan Latvijā nacionāli, gan ES centralizēti reģistrētu, gan arī paralēli importētu zāļu saraksts.

Izdevumā zāļu iedalījumam izmantota ATK (anatomiski terapeitiski ķīmiska) klasifikācija, kas balstās uz zāļu iedalīšanu grupās un apakšgrupās pēc to iedarbības uz orgāniem un orgānu sistēmām, kā arī uz to terapeitiskām, farmakoloģiskām un ķīmiskām īpašībām. Klasifikācijā tiek lietoti zāļu starptautiskie nepatentētie nosaukumi (aktīvo vielu nosaukumi). Zāļu ATK kodu veido burtu un ciparu kombinācijas. Tās vienai un tai pašai aktīvai vielai atkarā no zāļu lietošanas indikācijām, devas un zāļu formas var būt vairākas. Tas nozīmē, ka vienai aktīvai vielai var būt vairāki ATK kodi. Piemēram, prednizolonu var lietot ādas, acu slimību un sistēmisku hormonālu traucējumu ārstēšanā.

Būtiski, ka minētais izdevums sniedz priekšstatu par Latvijā lietošanai apstiprinātu zāļu loku, kas sistematizēts atbilstoši zāļlīdzekļa darbībai. Iesakām Jums šo izdevumu par palīgu ikdienas darbā: piemēram, alternatīvas terapijas izvēlē vai arī lai noskaidrotu Latvijā pieejamas analogiskās zāles.

Ārstam būtiski zināt, ka, papildinot ar jaunu informāciju ES centralizēti un Latvijā nacionāli reģistrētu zāļu reģistros iekļautos Zāļu aprakstus un Lietošanas instrukcijas, reģistros notiek pastāvīgas pārmaiņas.

Tāpēc, lai vienmēr gūtu aktuālus (jaunākos) datus par zālēm, ko sniedz Latvijā spēkā esoši Zāļu apraksti, iesakām šādas interneta mājaslapas:

- ar Latvijā nacionāli reģistrētu Zāļu aprakstiem Jūs varat iepazīties ZVA mājaslapā, lietojot saiti www.zva.gov.lv → LR Zāļu reģistrs → Medikamentu meklēšana → Meklēt pēc: (jāieraksta zāļu oriģinālnosaukums vai starptautiskais nosaukums) → aktivizēt lauku “Meklēt”;

- ar ES centralizēti reģistrētu Zāļu aprakstiem un citu zinātnisku informāciju par medikamentu (arī latviešu valodā) varat iepazīties Eiropas Zāļu aģentūras (EMA) mājaslapā, lietojot saiti www.ema.eu.int → Human Medicines → List of authorised Products (EPARs) → List of products (zāļu oriģinālnosaukumi alfabēta kārtībā).

Cienījamie kolēģi, ja Jums nepieciešama papildinformācija par rakstā izklāstītiem jautājumiem, aicinām vērsties Zāļu valsts aģentūrā pa tālruni 7078424 vai rakstīt elektroniskā pasta adresē info@zva.gov.lv.

Cienījamie kolēģi,

aicinām ziņot Zāļu valsts aģentūrai par visiem novērotiem būtiskiem veselības traucējumiem (blaknēm), ko iespējams saistīt ar zāļu lietošanu!

Ziņojuma veidlapu varat izdrukāt no ZVA mājaslapas

<http://www.zva.gov.lv/pakalpojumi/zmonitor.html>.

Ziņojuma veidlapa tiek pievienota arī katram “Cito!” eksemplāram.

Lamotrigīna lietošana grūtniecības laikā un mutes dobuma šķeltnes risks auglim

Nesen veikta Ziemeļamerikas grūtniecības un pretepilepsijas līdzekļu lietošanas reģistra [*North American Antiepileptic Drug (NAAED) Pregnancy Registry*] datu analīze. Tā sniedz informāciju par palielinātu mutes dobuma šķeltnes risku auglim, ko saista ar lamotrigīna lietošanu agrīnā grūtniecības periodā (pirmos trīs grūtniecības mēnešos).

Lamotrigīns pieder pie pretepilepsijas līdzekļiem. Tas indicēts epilepsijas un bipolāru afektīvu traucējumu ārstēšanā.

Minētā reģistra datu analīze aptver 564 gadījumus, kuros sievietes grūtniecības pirmā trimestrī saņēmušas lamotrigīna monoterapiju. Piecos gadījumos piedzimuši bērni ar mutes dobuma šķeltni: trīs ar izolētu, nesindromisku aukslēju šķeltni un divi ar izolētu, nesindromisku lūpu šķeltni (bez aukslēju šķeltnes).

Tādējādi reģistra ietvaros konstatētais mutes dobuma šķeltnes biežums ir 8,9/1000.

Savukārt minētās patoloģijas biežums iedzīvotāju vidū (vispārējā populācijā) ir 0,37/1000 [saskaņā ar Brigham un sieviešu slimnīcas uzraudzības programmas (*Brigham and Women's Hospital (BWH) Surveillance Program*) datiem].

Konstatēts, ka Ziemeļamerikas grūtniecības un pretepilepsijas līdzekļu lietošanas reģistra ietvaros veiktā analīze neliecina par paaugstinātu kopējo vispārēju būtisku iedzimtu patoloģiju biežumu.

Šobrīd citos pētījumos gūtie dati neapstiprina Ziemeļamerikas grūtniecības un pretepilepsijas līdzekļu lietošanas reģistra izpētes atrades.

Tomēr *Lamictal* (lamotrigīns) ražotājsabiedrība sadarbībā ar Eiropas Savienības atbildīgām zāļu pārraudzības iestādēm nolēmusi jauno informāciju ieviest zāļu dokumentācijā.

2006. gada 19. jūnijā *Lamictal* (lamotrigīns) ražotājsabiedrība *GlaxoSmithKline Latvia* SIA Latvijas speciālistiem izplatīja “Vēstuli ārstam”, kurā sadarbībā ar ZVA informēja par jauno atradi. Ar “Vēstuli ārstam” varat iepazīties ZVA mājaslapas www.zva.gov.lv sadaļā “Jaunami”.

Jāpatur prātā:

- sievietes, kas saņem lamotrigīnu, jābrīdina informēt ārstu, ja grūtniecība tiek plānota vai tā iestājusies lamotrigīna lietošanas laikā;
- ikvienā gadījumā, parakstot lamotrigīnu grūtniecei, jāvērtē iespējamais mutes dobuma šķeltnes risks auglim, ko var saistīt ar lamotrigīna lietošanu agrīnā grūtniecības periodā, un paredzamais ieguvums, ko zāļu lietošana var sniegt grūtniecei;
- jāiegaumē, ka jāvairās no pēkšņas pretepilepsijas līdzekļu lietošanas pārtraukšanas, jo tā var izraisīt lēkmju atjaunošanos, radot smagas sekas gan mātei, gan auglim;
- minētā informācija attiecas uz visiem lamotrigīna preparātiem, kas reģistrēti Latvijā;
- jāiegaumē, ka arī citu pretepilepsijas līdzekļu lietošana grūtniecības laikā var radīt iedzimtu defektu risku.

Insulta risks vecāka gadagājuma sievietēm, kas lieto tibolonu (*Livial*)

Šā gada 19. jūnijā *Livial* (tibolons) ražotājsabiedrība *Organon* Latvijas speciālistiem izplatīja “Vēstuli ārstam”, kurā sadarbībā ar ZVA informēja par *LIFT* (*Long-term Intervention on Fractures with Tibolone*) pētījuma analīzes pagaidu rezultātiem. Tie liecina par paaugstinātu insulta risku vecāka gadagājuma sievietēm, kas lieto tibolonu.

Tibolons ir estrēna atvasinājums, kas organismā ātri pārvēršas par trim metabolītiem. Diviem no tiem piemīt estrogēna aktivitāte, bet vienam – gestagēna un androgēna.

Latvijā reģistrētas *Livial* tabletes, kas satur 2,5 mg tibolona.

Šobrīd Latvijā *Livial* (tibolons) apstiprināts lietošanai šādās indikācijās:

- estrogēnu deficīta simptomu ārstēšanai sievietēm pēcmenopauzes vecumā. Zāles drīkst sākt lietot gadu pēc menopauzes iestāšanās;
- osteoporozes attīstības kavēšanai pēcmenopauzes vecuma sievietēm, kurām ir palielināts kaulu lūzuma risks gadījumā, ja sieviete nepanes vai viņai ir kontraindicētas cita veida zāles, kas apstiprinātas osteoporozes profilaksei.

LIFT pētījums sākās 2001. gadā. Tas bija placebo kontrolēts nejaušināts pētījums, kurā tika iesaistītas 4538 sievietes. Viņu vidējais vecums bija 68 gadi (60–85 gadi). Vidējais pacienšu novērošanas ilgums – 2,75 gadi. Pētījuma mērķis – noskaidrot 1,25 mg lielas tibolona devas iedarbīgumu osteoporozes ārstēšanā. Minētai indikācijai šāda tibolona deva nebija apstiprināta.

2005. gada augustā Pētījuma uzraudzības komiteja ziņoja, ka tibolona lietotāju grupā (salīdzinot ar placebo grupu) novērots lielāks insulta gadījumu skaits. 2006. gada janvārī Pētījuma uzraudzības komiteja ieteica pētījumu beigt ātrāk nekā paredzēts, jo izpētes datu analīze liecināja, ka

minētā atrade nav mainījusies. Tika atzīts, ka pētījumā iesaistītām pacientēm zāļu lietošanas ieguvuma/riska attiecība ir negatīva. Novērotais insulta biežums placebo lietotāju grupā bija 1,8 uz 1000 sieviešu gadiem. Savukārt tibolona lietotāju grupā tas bija 4,1 uz 1000 sieviešu gadiem. Tiek lēsts, ka atbilstoši izpētes datiem piecu gadu laikā uz 1000 sievietēm, kas lieto tibolonu (salīdzinot ar zāļu nelietotājām) papildus sagaidāmi 11, 5 insulta gadījumi.

Lai gan minētie dati balstās uz *LIFT* pētījuma analīzes pagaidu atradi un galarezultāti gaidāmi šā gada nogalē, *Livial* Zāļu aprakstā ieviesti grozījumi:

- norādīts, ka *Livial* kontraindicēts, ja pacientei anamnēzē ir jebkāda veida arteriāla trombemboliska slimība (piemēram, insults, pārejoši galvas smadzeņu asinsrites traucējumi, miokarda infarkts, stenokardija);
- zāļu parakstītāji tiek brīdināti par klīniskās izpētes datiem, kas liecina par paaugstinātu insulta risku vecāka gadagājuma sievietēm (vidējais vecums 68 gadi) mazas tibolona devas (1,25 mg) lietošanas gadījumā.

Latvijā nav reģistrētu indikāciju *Livial* lietošanai devā 1,25 mg.

Paaugstināts insulta risks, par ko liecina *LIFT* pētījums, novērots vecākām sievietēm, nekā pacientēm, kurām tibolonu ordinē menopauzes simptomu mazināšanai.

Jāpatur prātā, ka saskaņā ar *Livial* Zāļu aprakstu iespējami mazāka reģistrētā zāļu deva jāordinē iespējami īsāku laiku. Visos gadījumos vismaz vienreiz gadā ārstam kopā ar pacientu rūpīgi jāvērtē ieguvums, ko sniedz zāļu lietošana, un iespējamais blakņu risks.

Ar “Vēstuli ārstam” par *Livial* un *LIFT* pētījumā identificēto insulta risku varat iepazīties ZVA mājaslapas www.zva.gov.lv sadaļā “Jaunami”.

BCG vakcīnas izraisītas komplikācijas Latvijā 2005. un 2006. gadā

Zita Lauska,

Dr., Tuberkulozes un plaušu slimību valsts aģentūra

Latvijā saslimstība ar tuberkulozi (TB) visās iedzīvotāju vecumgrupās (arī bērniem līdz 15 gadu vecumam) sāka palielināties 20. gadsimta 90. gadu sākumā.

1992. gadā bērnu saslimstība ar TB bija tikai 6,1/100 000. Katru gadu turpinot pieaugt, 2004. gadā tā sasniedza jau 30,2/100 000.

Tuberkulozes infekcijas avots parasti ir plaušu TB slimnieks, kas slimības ierosinātāju *Mycobacterium tuberculosis* izdala apkārtējā vidē runājot, klepojot, šķaudot utt. Ar epidemioloģiski bīstamām TB formām Latvijā parasti slimo pieaugušie, taču atsevišķos gadījumos tās iespējamas arī pusaudžiem un bērniem.

Infekcijas progresēšanu ietekmē

- bērna vecums;
- imūnsistēmas aktivitāte;
- mikobaktēriju daudzums, kas nonāk organismā;
- mikobaktēriju virulence;
- saskares ilgums, regularitāte u. c.

Tāpat kā daudzās valstīs, kur saslimstība ar TB vēl joprojām ir augsta, Latvijā jaundzimušo vakcinācija ar BCG vakcīnu iekļauta Imunizācijas valsts programmā. Tas nozīmē, ka visiem bērniem iespējami drīz pēc dzimšanas jāsaņem prettuberkulozes vakcīna (ja nav kontraindikāciju).

Ja TB ierosinātājs nokļūst zīdaiņa organismā un notiek inficēšanās, slimība var manifestēties pat līdz 43% gadījumu, savukārt bērniem 1 – 5 gadu vecumā – līdz 24% gadījumu, pusaudžiem – līdz 15%, bet pieaugušiem cilvēkiem tikai 5 – 10% gadījumu visa mūža laikā.

Visaugstākais saslimšanas risks ir zīdaiņiem. Turklāt viņiem pierādīta infekcijas ģeneralizācija, kas klīniski izpaužas meningīta vai miliāras TB veidā. Arī Latvijā pēdējos gados zīdaiņi veido būtisku daļu no tiem bērniem, kas saslimuši ar TB: 2004. gadā – 16 zīdaiņu, bet 2005. gadā – 10 zīdaiņu (atbilst 15% ar TB saslimušu bērnu aizvadītā gadā).

Kā zināms, BCG vakcīna nepasargā no saslimšanas ar plaušu TB. Tomēr pierādīts, ka inficēšanās gadījumā tā ierobežo mikobaktēriju vairošanos un hematogēnisku izplatīšanos, pasargājot zīdaiņus un agrīna vecuma bērnus. Minētais fakts balsta vakcinācijas lietošanu tūlīt pēc dzimšanas. Šī prakse attaisnojas arī Latvijā – pastāvot augstai saslimstībai ar TB, smagas TB formas agrīna vecuma bērniem Latvijā vērojamas reti.

Kopš 2005. gada Latvijā veselu jaundzimušo vakcinēšanu veic tikai ar *BCG Vaccine SSI, Statens Serum Institut*, Dānijas celms 1331. Tā ir vienīgā valstī reģistrētā prettuberkulozes vakcīna, kas indicēta aktīvai imunizācijai pret TB. Vakcīna satur dzīvu, novājinātu *Mycobacterium bovis*. Pirms tam kopš 90. gadu sākuma Latvijā tika lietota *BCG vaccine, Aventis Pasteur SA*, Francija, celms 1077.

Aprakstītas šādas komplikācijas, kas var rasties pēc BCG vakcīnas saņemšanas (1 – 10%):

- ilgstošs infiltrāts vai čūla injekcijas vietā;
- reģionāla limfadenopātija;
- lupoidāla reakcija (parasti injekcijas vietā);
- osteomielīts;
- diseminēta infekcija.

Vakcīnas komplikāciju risku var ietekmēt vakcīnas “stiprums” (mikobaktēriju skaits vienā devā var būt robežās 50 tk – 3 mlj), neprecīza vakcīnas ievadīšanas tehnika (zemādā ievadīta vakcīna veicina abscesa risku), pārsniegta vakcīnas deva, kā arī pārmaiņas bērna imunogrammā.

No 2005. gada jūlija līdz 2006. gada 15. martam Tuberkulozes un plaušu slimību valsts aģentūras (TPSVA) bērnu nodaļā tika konsultēti 23 BCG vakcīnas izraisīti komplikāciju gadījumi, par ko informēta Sabiedrības veselības aģentūra, nosūtot steidzamā paziņojuma veidlapu Nr. 058/u.

Minētos gadījumos vakcīnu bija saņēmuši 9 zēni un 14 meitenes. Bērnu dzimšanas masa bija 1950 – 5060 g (vidējā masa 3650 g).

BCG vakcīna ievadīta:

- 12 gadījumos Rīgas dzemdību namā;
- trīs gadījumos P. Stradiņa klīniskās universitātes slimnīcas dzemdību nodaļā;
- divos gadījumos Bulduru slimnīcas dzemdību nodaļā;
- pa vienam gadījumam Limbažu, Aizkraukles, Jelgavas, Valmieras, Talsu slimnīcas dzemdību nodaļā un Rīgas Ziepiņkalna veselības centrā.

Vakcinācija veikta 2. – 3. mūža dienā, izmantojot vakcīnas sērijas 104008 D, 104027 C.

Reģistrētās komplikācijas:

- reģionāls limfadenīts kreisās paduses apvidū – 17 gadījumu, konstatēti laikā no trim nedēļām līdz astoņiem mēnešiem (vidēji piecu mēnešu vecumā);
- infiltrāts vakcinēšanas vietā – četri gadījumi, pārmaiņas konstatētas 3,3 mēnešu vecumā;
- palielināti kreisās puses supraklavikulārie limfmezgli – divi gadījumi. Vienā no tiem limfmezglu palielināšanās novērota piecu mēnešu vecumā (bērns vakcinēts viena mēneša un vienas nedēļas vecumā). Otrā gadījumā limfmezglu palielināšanās novērota viena mēneša vecumā (bērns vakcinēts trešajā mūža dienā).

12 no 23 gadījumiem tika ordinēta imunologa konsultācija.

Konsultācijā tika gūti šādi dati:

- 10 gadījumos imūndeficīta sindroma pazīmes nekonstatēja;
- vienā gadījumā konstatēja vājinātu fagocitāru funkciju;
- vienā gadījumā vecāki bija atteikušies izdarīt imunogrammu.

Komplikāciju ķirurģisku ārstēšanu lietoja vienpadsmit gadījumos:

- desmit limfmezglu ekstirpācija;
- vienā supraklavikulārā limfmezgla punkcija.

Vienā gadījumā, kurā tika plānota limfmezgla ekstirpācija, vecāki atteicās no ķirurģiskas iejaukšanās.

No operācijas materiāla izdarīts uzskaitījums TPSVA bakterioloģiskajā laboratorijā, un identificēta vakcīnā izmantotā *M. bovis*.

Divos gadījumos pēc limfmezgla ekstirpācijas konstatēts recidīvs. Limfmezgla palielināšanās un fistula: specifisks process, kas apstiprināts histoloģiski. Vienā no gadījumiem 2006. gada 3. martā bērnam sāka specifiska terapija ar diviem prettuberkulozes medikamentiem (izoniazīdu un rifampicīnu), kas plānota vismaz pusgadu. Otrā gadījumā pēc limfmezgla atkārtotas ekstirpācijas

specifiska terapija pagaidām nav ordinēta, jo bērna imunogrammā novirzes no normas nav konstatētas.

Labākais veids kā pasargāt bērnus no saslimšanas ar TB:

- agrīni atklāt visus jaunos epidemioloģiski bīstamos TB gadījumus un nodrošināt to veiksmīgu izārstēšanu;
- apzināt un laikus izmeklēt visas iespējamās kontaktpersonas, lai atklātu jaunus TB gadījumus;
- izglītēt sabiedrību, sniedzot informāciju par TB inficēšanās ceļiem, slimības simptomiem, ārstēšanās iespējām, u.c.;
- pastāvēt augstai kopējai saslimstībai ar TB valstī, saglabāt iepriekšējo BCG vakcinācijas programmu.

Ieteikumi

1. Ievērojot pašreizējo kopējo saslimstību ar TB Latvijā un citu valstu pieredzi, kura apliecina klīniski smago TB formu un bērnu mirstības pieaugumu pēc vakcinācijas pārtraukšanas, nav vēlams pārtraukt veselu jaundzimušo vakcināciju.
2. Stingri ievērot kontrindikācijas vakcinējamu personu atlasē, kā arī vakcīnas glabāšanas, transportēšanas un veikšanas prasības.
3. Uzlabojoties epidemioloģiskajai situācijai valstī, pārskatīt pašreizējo potēšanas kalendāru, saglabājot BCG vakcināciju augsta TB saslimšanas riska grupas bērniem.

No ziņojumu datubāzes

Veselības pasliktināšanās, sākot bosentāna (*Tracleer*[®]) ordinēšanu primāras pulmonālas hipertensijas gadījumā

Dace Klincāre,

Dr. med., Paula Stradiņa klīniskā universitātes slimnīca

Primāra pulmonāla hipertensija ir reta patoloģija. Literatūras dati liecina, ka to novēro 1 – 2 cilvēkiem no miljona iedzīvotāju [1].

2005. gada septembrī Latvijas Kardioloģijas centrā pēc palīdzības vērsās 28 gadus veca daugavpiliete. Viņa sūdzējās par progresējošu elpas trūkumu, kas sācies pirms diviem gadiem. Slimnieci anamnēzē bijusi arī atkārtota plaušu asiņošana. Ehokardiogrāfiska (EhoKG) izmeklēšana liecināja par stipru labās sirds puses dilatāciju un plaušu hipertensiju, sekundāru mitrālu, trikuspidālu un pulmonālu regurgitāciju. Arī plaušu datortomogrāfiskā (DT) izmeklēšanā tika konstatēta stipri palielināta labā sirds puse. DT angiogrāfija nesniedza datus par plaušu artērijas trombemboliju. Laboratoriskās analizēs bija neredzams paaugstināts kreatinīna līmenis, bet citu nozīmīgu noviržu nebija. Elektrokardiogrāfiski (EKG) konstatēja sinusa tahikardiju, labā priekškambara un kambara hipertrofiju. Slimnieci sāka ordinēt amlodipīnu (*Norvasc*[®]), tā devu pakāpeniski palielinot līdz 10 mg dienā (lielāka medikamenta deva izraisīja hipotensiju). Vienlaikus viņa saņēma tik lielu varfarīna devu, lai INR būtu 2 – 3.

2005. gada oktobrī slimnieci veica sirds zondēšanu un tiešu asinsspiediena mērīšanu. Spiediens kreisajā kambarī un aortā par 6 mm Hg pārsniedza spiedienu labajā kambarī un plaušu artērijā. Tas apstiprināja pulmonālas hipertensijas diagnozi. Potīšu tūskas dēļ amlodipīnu nomainīja pret lerkanidipīnu (*Lercapin*[®]) pa 20 mg dienā.

Tahikardijas mazināšanai 2005. gada decembrī terapijai pievienoja neβivololu (*Nebilet*[®]) pa 2,5 mg dienā. Minētā terapija elpas trūkumu slodzes laikā nedaudz mazināja. Slimniece jutās samērā apmierināta.

2006. gada janvārī terapijai tika pievienots bosentāns (*Tracleer*[®]) pa 62,5 mg divas reizes dienā (ieteiktā devā).

Bosentāns ir endotelīna-1 receptoru antagonists, kas indicēts pulmonālas hipertensijas ārstēšanai. ASV, Kanādā un Eiropā minētais medikaments tiek ieteikts slimniekiem ar primāru pulmonālu hipertensiju, III un IV klasi pēc NYHA (*New York Heart Association*) klasifikācijas.

Klīnisko pētījumu dati liecina, ka bosentāns uzlabo slodzes toleranci, ehokardiogrāfiskos un doplerogrāfiskos raksturlielumus, mazina sirds mazspēju (ietekmē funkcionālās klases raksturlielumus) un paildina

laiku līdz jaunam uzliesmojumam [2]. Šobrīd nav datu, ka līdz šim medikaments būtu lietots arī Latvijā.

2006. gada 1. februārī slimniece vērsās Latvijas Kardioloģijas centrā ar sūdzībām par sāpēm krūškurvī, kuras saistītas ar elpošanu ("sāpot plaušas"). Viņa sūdzējās arī par ļoti strauju elpas trūkuma pieaugumu. Pacienti izmeklējot, netika novērotas būtiskas EKG un bioķīmisko raksturlielumu pārmaiņas. Bosentāna deva tika mazināta uz pusi (31,25 mg divas reizes dienā). Tomēr sāpes krūškurvī un elpas trūkums progresēja. 2006. gada 3. februārī medikamenta ordinēšana tika pārtraukta.

6. februārī slimnieci ievietoja Latvijas Kardioloģijas centrā. Pēc EhoKG datiem, salīdzinot ar 2005. gada oktobri, nedaudz bija pieaudzis spiediens labajā sirds kambarī (no 85 uz 100 mm Hg), citu būtisku pārmaiņu nebija. Ievērojot slimības nopietnību, relatīvu slimnieces veselības stabilitāti, saņemot tikai lerkanidipīnu, neβivololu un varfarīnu, kā arī ļoti strauju stāvokļa pasliktināšanos, sākot bosentāna lietošanu, tika nolemts bosentāna ordinēšanu neatsākt. Slimniece turpināja saņemt iepriekšējo terapiju.

Slimnieces veselības pasliktināšanās un bosentāna lietošanas cēloniskā sakara ticamību balsta šādi fakti:

1) nebija iespējams konstatēt citus (alternatīvus) veselības stāvokļa pasliktināšanās iemeslus;

2) pārtraucot bosentāna lietošanu, slimnieces veselība uzlabojās.

Slimniece papildus saņēma arī citus medikamentus. Tāpēc šai gadījumā nav iespējams noteikt, vai stāvokļa pasliktināšanos izraisīja tikai bosentāns viens pats vai arī tā mijiedarbība ar citiem medikamentiem (lerkanidipīnu, neβivololu un varfarīnu).

Vēres

1. Braunwald E., Zipes DP., Libby P. (eds) *Heart Disease*, ed. 6th, WB Saunders Company, Philadelphia, 2004 - 2007.
2. Galie N., Torbicki A., Barst R., Dartevelle P., Haworth S., Higgenbottom T., Olschewski H., Peacock A., Pietra G., Rubin LJ., Simonneau G. (2004) *Guidelines on diagnosis and treatment of pulmonary arterial hypertension*. *Eur. Heart J.*, 2004; 25; 2243 - 2278.

Ar antibiotiku lietošanu saistīta *Clostridium difficile* infekcija

Uga Dumpis,

Dr. med., Latvijas Universitātes Medicīnas fakultātes docents,

P. Stradiņa klīniskās universitātes slimnīcas infektologs un epidemiologs,

Zāļu valsts aģentūras Zāļu blakusparādību uzraudzības ekspertu padomes loceklis

Bieža antibiotiku lietošanas blakne ir *Clostridium difficile* superinfekcija, kas veido 10 – 25% antibiotiku lietošanas izraisītas caurejas gadījumu. Tās ģenēze saistīta ar normālās zarnu mikrofloras līdzsvara pārmaiņām antibakteriālās terapijas gaitā, kas rada iespēju šim patogēniskajam mikroorganismam savairoties. Caurejas biežums atkarīgs no izvēlētajām antibiotikām, kā arī slimnieka vispārējā stāvokļa. Visbiežākie riska faktori, kas saistāmi ar paaugstinātu caurejas risku, ir slimnieka vecums (> 65 gadi), imūnsupresija, atrašanās intensīvās terapijas nodaļā un ilgstoša hospitalizācija. Praktiski jebkura antibiotika var izraisīt caureju, tomēr biežāk to novēro, ja lieto klindamicīnu (linkomicīnu), aminopenicilīnu kopā ar klavulanātu vai cefalosporīnus. Antibiotiku kombinācijas lietošana palielina caurejas risku. Sakarā ar sevišķi patogēniska un multirezidenta (ciprofloksacīns, metronidazols) celma izplatību pasaulē *Clostridium difficile* infekcija pēdējos gados ir kļuvusi īpaši aktuāla.

Klīniskā aina

Klīniski *Clostridium difficile* infekcija var izpausties no nedaudz šķidras vēdera izejas līdz smagam septiskam stāvoklim ar drudzi un stipru iekaisumu. Īpaši nopietnos gadījumos tā var izraisīt pseidomembranozo kolītu, zarnu toksisku paplašināšanos (megakolonu) un perforāciju. Jaunā multirezistentā celma, par kura klātieni Latvijā nav datu, klīniskā aina ir daudz smagāka.

Diagnostika

Clostridium difficile infekciju vislabāk diagnosticēt, nosakot izkārnījumos A un B toksīnu ar enzīmu imunoloģiskā testa palīdzību. Testam ir augsta specifitāte, bet 10 – 20% gadījumu tas var būt negatīvs. Atbilde pieejama nākamajā dienā. Kaut arī uzsējums uzskatāms par zelta standartu, tas prasa laiku, ir tehniski sarežģīts un dārgs. Polimerāzes ķēdes metodes lietošanai toksīnu diagnostikā ir ļoti laba iespēja, tomēr tās indikācijas joprojām nav pilnībā izstrādātas.

Ārstēšana

Sākot ārstēšanu, vislabāk būtu pārtraukt antibiotiku lietošanu vispār vai aizstāt uz tādām antibiotikām, kas mazāk veicina *Clostridium difficile* proliferāciju: fluorhinolonus (nedrīkst lietot jaunā patogēniskā celma gadījumā), aminoglikozīdus, trimetoprimu/sulfametoksazolu un nitrofurānus. Nekādā gadījumā nedrīkst lietot peristaltiku mazinošus medikamentus, jo tie tikai veicinās toksīna uzkrāšanos zarnā un tā iedarbību.

Atceļot antibiotikterapiju, caureja izzūd tikai 20% gadījumu. Tāpēc parasti nepieciešama papildu specifiska antibiotikterapija. Izvēles medikaments infekcijas ārstēšanā ir metronidazols, ko

vislabāk lietot pa 0,4 g trīs reizes dienā iekšķīgi. Vankomicīns pa 125 mg četras reizes dienā iekšķīgi varētu būt alternatīva. Vankomicīns ir rūgts, tāpēc grūti ieņemams. Vankomicīnu varētu lietot par izvēles preparātu intensīvās terapijas nodaļas pacientiem, kā arī pacientiem ar zemu albumīnu koncentrāciju asinīs. Smagas infekcijas gadījumā abas antibiotikas var lietot vienlaikus, kā arī palielināt vankomicīna devu. Ārstēšanas kursa ilgumam vajadzētu būt vismaz desmit dienas vai arī ilgāk, ja efekts rodas vēlu. 5% gadījumu iespējams recidīvs, kas jāārstē ar tām pašām antibiotikām. Alternatīvi varētu lietot fuzidīnu, kas pašreiz Latvijā nav pieejams.

Probiotiku lietošana nav efektīva, kaut gan tās var pievienot antibiotikterapijai. Probiotiku efektivitāte *Clostridium difficile* infekcijas gadījumā pierādīta tikai gadījumos, ja tās lieto profilaksei.

Profilakses pasākumi

Clostridium difficile slimnīcā izplatās epidēmijas veidā, tāpēc tās izplatība jāierobežo ar stingriem infekcijas kontroles pasākumiem.

Infekcijas kontroles pasākumi slimnīcā:

- pacienti jāizolē atsevišķā palātā ar atsevišķiem stetoskopiem, termometriem un asinsspiediena mērītājiem;
- personālam jālieto cimdi un priekšauti;
- personāls jāinformē par infekcijas pārvešanas ceļiem;
- palātā visas virsmas jāapstrādā ar dezinfektantu;
- roku mazgāšanai nedrīkst lietot spirtu saturošos šķidrumus (tie neiznīcina sporas), bet tās jāmazgā ar antibakteriālām ziepēm un jāslauka ar papīra salveti;

- rūpīgi jāreģistrē visi jaunie infekcijas gadījumi.

Pagaidām aktīvi tiek strādāts ar pasīvās un aktīvās imunizācijas metodēm šīs infekcijas novēršanā, tomēr pilnīgi pētījumi ar cilvēkiem vēl nav veikti.

Vēres

Starr J. Clostridium difficile associated diarrhoea: diagnosis and treatment. BMJ, 2005, 331: 498-503.

Pepin J. et al. Clostridium difficile associated diarrhoea in a region of Quebec from 1991 to 2003: a changing pattern of disease severity. CMAJ, 2004; 171: 466-72.

Bartlett J G, Perl T M. The new Clostridium difficile—what does it mean? N Engl. J. Med. 2005 Dec 8;353(23):2503-5.

Bricker E, Garg R, Nelson R, Loza A, Novak T, Hansen J. Antibiotic treatment for Clostridium difficile-associated diarrhea in adults (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 1, 2006. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd..

Dendukuri N, Costa V, McGregor M, Brophy JM. Probiotic therapy for the prevention and treatment of Clostridium difficile-associated diarrhea: a systematic review. CMAJ. 2005 Jul 19;173(2):167-70. Review. Erratum in: CMAJ. 2005 Aug 16;173(4):345.

Mikroorganismu rezistence pret antibakteriāliem preparātiem

Aija Žileviča,

Latvijas Universitātes Medicīnas fakultātes profesore

Arvien pieaugošā mikroorganismu rezistence pret medikamentiem kļuvusi par nozīmīgu mūsdienu medicīnas problēmu (5, 8, 12).

Primārā un sekundārā mikroorganismu rezistence

Mikroorganismu rezistence pret antibakteriāliem (antimikrobiskiem)* preparātiem ir konkrētas mikroorganismu sugas nejutīgums pret medikamentu.

Daļai mikroorganismu tā ir dabiska īpašība, jo antibakteriālie preparāti nav universāli, tie darbojas tikai pret noteiktām mikroorganismu grupām.

Citādi ir ar mikroorganismu iegūto rezistenci. Jau ķīmijterapijas sākumos novēroja, ka mikroorganismi, kas sākumā bija jutīgi pret preparātu, ar laiku jutīgumu zaudēja.

Ķīmijterapijas pamatlicējs Pauls Ērlihs 19. gadsimta beigās ieguva pirmos antibakteriālos preparātus – tie bija arsēna preparāti pret tripanosomozī. Pēc neilgas preparātu lietošanas Ērlihs konstatēja rezistentus tripanosomu celmus.

Sākoties antibiotiku ērai 20. gadsimta 40. gados, pret tām sākās arī intensīva mikroorganismu rezidences veidošanās. Līdz pat mūsu dienām mikroorganismu rezistence turpina veidoties un izplatīties ar pieaugošu intensitāti un kļuvusi par vienu no mūsdienu medicīnas aktuālajām problēmām, kam tiek veltīts daudz pētījumu.

Mikroorganismu rezidences iedalījums

Primārā rezistence ir mikroorganismu dabiska īpašība. Tā var saistīties

1) ar mērķa trūkumu mikroorganisma šūnā – tas nozīmē, ka preparātam nav uz ko iedarboties, tā, piemēram, mikoplazmām nav šūnas sienas, tāpēc uz tām nevar darboties šūnas inhibitori;

2) ar degradējošu enzīmu sintēzi, piemēram, daudzas gramnegatīvas baktērijas producē β laktamāzes, kas sagrauž β laktāma gredzenu;

3) mikroorganisma citoplazmatiskās membrānas (CM) poru lielums neļauj caur to iekļūt medikamenta molekulām, it īpaši ja tās ir lielas un zartas.

Sekundārā rezistence ir iegūta, tā mikroorganismu pasaulē radās tikai pēc tam, kad cilvēki sāka lietot pretmikrobu preparātus.

Rezidences veidošanas spēja dažādām mikroorganismu sugām ir dažāda. Viens no raksturīgiem ātras rezidences veidošanas piemēriem ir stafilokoku rezistence pret penicilīniem. Par penicilīna atklājēju tiek uzskatīts angļu bakteriologs Aleksandrs Flemings, bet kopš 1928. gada, kad viņš konstatēja penicilīna esamību, pagāja 12 gadu, līdz Florī un Čeins ieguva tīru preparātu un ieviesa to klīniskā praksē. Tātad penicilīna un, vispārinot, antibiotiku ēra sākās 1941. gadā. Penicilīnam bija neticami žilbinoši panākumi. Tas lieliski darbojās pret virkni mikroorganismu,

īpaši grampozitīviem kokiem – stafilokokiem, streptokokiem u.c. Tomēr drīz vien atklājās, ka stafilokoki var zaudēt savu sākotnējo jutību pret medikamentu.

Tā, piemēram, jau 1944. gadā publicēti pirmie ziņojumi, ka izolēti rezistenti stafilokoku celmi, bet 1948. gadā to daudzums dažās slimnīcās jau sasniedza 65 – 85%.

Ļoti ātri noskaidrojās stafilokoku rezidences mehānisms. Atklājās, ka mikroorganismi sāk izstrādāt penicilīnu graujošu fermentu β laktamāzi (penicilināzi). (2, 3, 4).

Penicilīna struktūras pamatā ir ciklisks savienojums β laktāma gredzens, ko ferments hidrolizē.

Rūpīgā darbā zinātnieki 1960. gadā radīja jaunus penicilīnu grupas preparātus. Tie bija t.s. otrās paaudzes penicilīni, kas nav jutīgi pret β laktamāzēm. Pie tiem pieder metecilīns, nafcīlīns, oksacilīns. Diemžēl šoreiz mikroorganismu reakcija bija vēl ātrāka – jau tai pašā gadā tika izdalīti pirmie metecilīnrezistentie stafilokoki. Praksē vairāk lieto terminu “metecilīnrezistence”, kaut arī to varētu saukt par “oksacilīnrezistenci”, jo faktiskā laboratorijā rezistenci noteic ar oksacilīna diskkiem.

Meticilīnrezistentie stafilokoki – *S. aureus* (MRSA) un *S. epidermidis* grupa jeb koagulāzes negatīvie stafilokoki (MRSE) kļuvusi par nopietnu problēmu veselības aprūpes darbiniekiem. Īpaši nozīmīgi tie ir slimnīcās, jo pieder pie galveniem nozokomiāliem patogēniem. To daudzums dažādās valstīs atšķiras, bet atsevišķās slimnīcās intensīvās terapijas nodaļās izolātu ir ļoti daudz un sasniedz pat pusi no visiem bakteriēmijas izraisītājiem (9, 11).

Šiem stafilokokiem ir cits rezidences mehānisms – šūnā ir mainīts penicilīnu saistošais proteīns (*Penicillin binding protein – PBP*). Parasto *PBP-2*, pie kura piesaistās β laktāmu antibiotikas, aizstāj mainīts proteīns, ko apzīmē ar *PBP-2a*. Tā veidošanos noteic *mec A* gēns jeb *mec A* determinante. *Mec A* gēns ir lokalizēts lielā mobilā ģenētiskā elementā, ko sauc par stafilokoku hromosomāli kaseti *mec (SCC mec)*. Bet diemžēl kasetē ļoti bieži pievienojas vēl citi rezidences gēni, tāpēc metecilīnrezistentie stafilokoki gandrīz vienmēr ir polirezistenti. Polirezistence – parādība, kad mikroorganisms kļūst nejutīgs pret vairākām medikamentu grupām. Uzskata, ka par polirezistentu dēvējams mikroorganisms, kas ir nejutīgs pret vismaz 2 – 3 antibakteriālo preparātu grupām.

Tā kā metecilīnrezistentie stafilokoki satur mainītu penicilīnsaistošo proteīnu, neviens no bēta laktāmiem piesaistīties nevar. Tas nozīmē, ka mikroorganisms ir nejutīgs pret visiem šās grupas medikamentiem. Dažreiz *in vitro* testos parādās jutība pret kādu bēta laktāmu, bet tā jāinterpretē par rezistenci. Izvēles preparāti ir glikopeptīdu antibiotikas, galvenokārt vankomicīns. Bet diemžēl pasaulē jau izveidojušies un cirkulē vankomicīnnejutīgi celmi VRSA (vankomicīnrezistentais *S. aureus*) un VISA (*vancomycin-intermediate*), kas problēmu padara vēl nopietnāku (1).

Latvijā darbs MRSA uzraudzībā ir tikai aizsākts. Primārā diagnostika tiek veikta visās bakterioloģiskās laboratorijās, kamēr apstiprinošos

* Termins “mikroorganismu rezistence pret antibakteriāliem preparātiem ir garš un grūti lietojams. Angliski saka: “antimicrobial resistance”, tādēļ arī latviski runā par “antimikrobisko rezistenci”. Tomēr šādu vārdkopu nevajadzētu lietot, jo tā rada pretēju priekšstatu – par rezistenci pret mikroorganismiem. Pieļauju iespēju lietot terminu “antibiotikrezistence”, kaut arī ar zināmām iebildēm. Medicīnā lieto ne tikai antibiotikas, bet arī pretmikrobu ķīmijpreparātus, tādēļ pareizāk runāt par “antimikrobiskiem preparātiem”. Termins “antibiotikrezistence” var tikt lietots tikai nosacīti.

testus veic galvenokārt Stradiņa slimnīcā, Infektoloģijas centrā, Traumatoloģijas un ortopēdijas slimnīcā un vēl dažās klīnikās. Pakāpeniski tiek veidots rezistences reģistrs. Vankomicīna rezistence Latvijā nav reģistrēta.

Rezistences pētīšana

Rezistenci var analizēt no bioķīmiskā un ģenētiskā viedokļa. Pārmaiņas mikrobu ģenētiskajā informācijā (tā ir cēlonparādība) rada jaunu bioķīmisku mehānismu šūnā, kas nodrošina tās rezistenci (seku parādība).

Mikroorganismu rezistences bioķīmiskie aspekti

Ir četri galvenie bioķīmiskie mehānismi, kas nodrošina baktēriju rezistenci pret antimikrobiskiem preparātiem. Lai saprastu šos mehānismus, jāatceras antimikrobisko preparātu darbība mikroorganisma šūnā.

1. Graujošu un modificējošu enzīmu izstrāde. Visvairāk pētītas ir mikroorganismu b laktamāzes, kas sagrauj β laktāma gredzenu penicilīnos, cefalosporīnos u.c. β laktāmos. Graujošs efekts ir arī hloramfenikolacetiltransferāzei u.c. enzīmiem. Lai rastos rezistence, ne vienmēr nepieciešams medikamentu sagraut. Pietiek to mainīt, modificēt, lai tas nespētu darboties. Tā rezistenci nodrošina aminoglikozīdus acetilējošie, fosforilējošie, adenilējošie enzīmi, ko spēj producēt stafilokoki, streptokoki u.c. mikroorganismi.

2. Mainās “mērķis” šūnā, proti, struktūra, receptors, pie kura antibakteriālais preparāts piestiprinās. Tā, piemēram, meticilīnrezistentu stafilokoku darbības pamatā ir penicilīnu saistošā proteīna (*PBP*) maiņa mikroba šūnā, kuras dēļ antibiotika nevar sākt darboties.

Līdzīgs mehānisms darbojas pret proteīnu inhibētāntibiotikām. Aminoglikozīdi mikrobu šūnā iedarbojas uz 30S ribosomu, tetraciklīni – uz 50S ribosomu. Rezistentām baktērijām šo ribosomu virsmā ir mainītas proteīnu apakšvienības, tāpēc preparāti nedarbojas. Tā, piemēram, 30S ribosomu virsmas receptors ir olbaltums P12, kas spēj mainīt savu struktūru un tādējādi nodrošināt rezistenci pret streptomcīnu.

Var būt arī cits mehānisms. Eritromicīns saistās pie 50S ribosomu 23S RNS. Baktērijas aizsargājas, producējot RNS-metilāzi, kas maina RNS un rada rezistenci pret antibiotiku.

3. Baktērijas spēj mainīt citoplazmatiskās membrānas (CM) poru caurlaidību, neielaižot šūnā nevēlamas vielas no vides, arī antibakteriālos preparātus. Poras var būt arī pavisam slēgtas. Šis ir funkcionāls, īslaicīgs

mehānisms, bet jāatceras, ka daudzas gramnegatīvās baktērijas to izmanto, tādēļ svarīgi ir ievērot terapijas kursa ilgumu, lai baktērijas aizietu bojā.

CM ir mikrobu šūnas selektīvās caurlaidības regulētājs. Bez poru lieluma maiņas te darbojas arī speciāli proteīni, kas spēj selektīvi izvadīt kaitīgas molekulas, ja tās iekļuvušas šūnā. To sauc par sūkņa mehānismu. Tā tiek izvadīti arī antibakteriālie preparāti.

Līdzīgas regulācijas sistēmas darbojas arī citās dzīvās sistēmās, piemēram, cilvēka ļaundabīgās šūnās, kas izveda medikamentus u.c.

4. Mikroorganismi spēj mainīt savas bioķīmiskās reakcijas un izslēgt no aprītes pret antibakteriālu preparātu jutīgu bioķīmisko ķēdi. Viens no mērķiem, pret ko vēršas medikamenti, piemēram, ķīmijpreparāti trimetoprimis, sulfonamīdi, ir folijskābes sintēze.

Sulfonamīdi inhibē fermentu dihidropteroātsintetāzi, kas darbojas folijskābes sintēzē. Lai izdzīvotu, baktērijas šo ķēdi aizstāj ar citu citiem fermentiem, kas ir nejutīgi pret preparātiem.

Mikroorganismu rezistences ģenētiskie aspekti

Pirms sākt analizēt mikroorganismu rezistences ģenētiskos mehānismus, jāatzīmē, ka, lai gan reti, tomēr sastopama arī neģenētiskā rezistence. Tas nozīmē, ka tā nav saistīta ar genoma pārmaiņām, tātad nav stabila. Pirmkārt, tas var būt saistīts ar “mērķa” pārmaiņām. Parādās fenotipiski mikroorganismu varianti, kuros izzudis “mērķis”, uz ko darbojas antimikrobiskais preparāts.

Tas var notikt, piemēram, ja baktērija pāriet L formā. Šai gadījumā tā zaudē šūnas sienu, un šūnas sienas inhibitori nevar darboties.

Otrkārt, neģenētiskā rezistence var rasties mikroorganismu metabolisma neaktivitātes dēļ. Vairums preparātu ietekmē metaboliski aktīvus mikroorganismus. Ja mikroorganisms kļūst persistējošs, “snaudošs”, bez aktīva metabolisma un dalīšanās, arī tad antimikrobiski preparāti nevar darboties. To novēro tuberkulozes gadījumā ar mikobaktērijām u.c. Bet, kā jau minēts, fenotipiskā mainība un neģenētiskā rezistence nav pastāvīga, tā ir īslaicīga un, apstākļiem mainoties, izzūd.

Ģenētiskā rezistence saistīta ar noteiktu rezistences gēnu darbību, kuri var būt lokalizēti vai nu baktērijas genomā (hromosomā), vai arī ekstrahromosomālā ģenētiskā elementā.

Tātad ģenētiskajā aspektā mikroorganismu rezistence var būt hromosomāla un ekstrahromosomāla. Tas nozīmē, ka vai nu mainās genoma gēni un to ekspresija, vai mikroorganisms iegūst papildu ģenētisko informāciju, t.s. ekstrahromosomālo DNS.

Turpinājums sekos

Zāļu klīniski pētījumi

TGN 1412: jāmacās no kļūdām

Saskaņā ar *British Medical Journal* sniegto informāciju pirmajā klīniskajā pētījumā ar ražotājsabiedrības *TeGenero* preparātu TGN 1412 (monoklonāla antivielu) 6 pētījuma dalībniekiem, kas saņēma TGN 1412, attīstījās multipla orgānu mazspēja. Tāpēc ir pamats vērtēt pārmaiņu nepieciešamību pētījumu dizainā un aktualizēt medicīniskās izpētes atklātību.

TGN 1412 pētījumu, kurā paredzēta pakāpeniska dozēšana, atļāva Lielbritānijas Zāļu un veselības aprūpes produktu aģentūra (*MHRA*). Tomēr *MHRA* pārstāvji atklāja, ka pakāpenisko dozēšanu nepiemēro līdz pat 80% I fāzes pētījumu, jo lietotā deva bijusi pat 500 reižu mazāka par to, kas dota pētījumos ar dzīvniekiem. Profesors Džo Koljers (*Joe Collier*) no Svētā Jura slimnīcas medicīnas skolas (Londona) uzskata, ka bijis neprāts iepriekš cilvēkam nepārbaudītu preparātu dot vienlaikus vairākiem cilvēkiem. Profesors uzsver, ka risks, kas saistīts ar jaunas grupas preparāta lietošanu pirmo reizi, mazinātos, ja preparātu sākmā dotu vienam cilvēkam un novērotu tā iedarbību. Un tikai pēc tam dotu

nākamam. Šis bezprecedenta gadījums liecina arī par to, ka I fāzes pētījumi jāveic vietās, kur var ātri sniegt neatliekamo palīdzību.

Žurnāla ievadrakstā docente Mišela Gudjiera (*Michael Goodyear*) no Dalhausas universitātes Halifaksā (Jaunskotija, Kanāda) uzskata: “Šī traģēdija rada nepieciešamību pēc atklātības kultūras medicīniskajā izpētē. Kultūras, no kuras daudzi baidās un kura arvien vairāk zaudē savu vietu”. Viņa ierosina, ka monoklonālu antivielu (CD28) izpētei ar cilvēkiem nekavējoties jāpiemēro moratorijs, līdz iespējams kaitējums ir labāk izprasts.

MHRA vada TGN 1412 gadījuma izmeklēšanu, kuras laikā noskaidros, vai apstiprinātās procedūras tika ievērotas, kā arī analizēs iespējamo zāļu mijiedarbību vai neatbilstošu dozēšanu.

Vēre

Reactions 1 Apr 2006 No.1095

Nelegālās zāles

Dītrihs Šnēdelbahs (*Dietrich Schnüdelbach*),

Dr., Federālais zāļu un medicīnas iekārtu institūts

Bonna, Vācija

Nelegālās zāles uzskatāmas par nemitīgi pieaugošu draudu sabiedrības veselībai. Tas it īpaši sakāms par viltotām zālēm, reģistrēto produktu kloniem un neregistrētām zālēm, kas tiek tirgotas kā tautas dziedniecības līdzekļi, kosmētika un uztura bagātinātāji. Viltotu vai zemas kvalitātes aktīvo vielu klātieni iespējams konstatēt arī reģistrētos produktos, kas var izraisīt neprognozējamus draudus. Nelegālās zāles var izraisīt neparedzamu reakciju, blaknes vai iedarbību kombinācijā ar citām vielām. **Tādēļ ārstniecības darbiniekiem jāņem vērā iespēja, ka viens no pacientam konstatēto simptomu iemesliem varētu būt arī nelegālu zāļu lietošana.**

Viltotas zāles

Produktu viltošana mūsu dienās kļuvusi par plaši izplatītu parādību, kuras nostiprināšanos veicina valstis, kas neatzīst patentus. Turklāt globalizācijas laikmetā šī parādība aptvērusi visu pasauli. Tādu produktu kā kompaktdisku, apģērbu un pulksteņu viltošana ir ekonomiska un juridiska problēma, ar ko jāreķinās patenta, preču zīmes, zīmola vai cita intelektuālā īpašuma tiesību turētājam. Taču, viltojot automobiļu detaļas, lidmašīnu komplektējošos elementus un farmaceitiskos produktus, tiek apdraudēts automobiļa, lidmašīnas vai zāļu lietotājs, jo viltojumi bieži vien ir sliktākas kvalitātes nekā oriģinālprodukti. Tādējādi viltotās zāles uzskatāmas par apdraudējumu sabiedrības veselībai.

Uz viltoto zāļu iesaiņojuma vai marķējuma tiek sniegta nepatiesa informācija par to izcelsmi vai sastāvu. Viltotās zāles uzskatāmas par ļoti būtisku problēmu jaunattīstības valstīs. Reģistrēti arī vairāki gadījumi, kad pēc viltotu zāļu lietošanas iestājusies pacienta nāve. Piemēram, pirms vairākiem gadiem Haiti bojā gāja aptuveni 100 bērnu, kuru ārstēšanā tika izmantots preparāts, kas gatavots no viltota glicerīna – patiesībā antifīza. Šādiem gadījumiem nevajadzētu notikt attīstītajās valstīs. Tomēr pat valstīs ar drošiem un stingri kontrolētiem zāļu izplatīšanas tīkliem pacienti dažkārt var iegādāties viltotas zāles. Ja pacienti iepērkas legālā aptiekā vai medikamentu izplatīšanas tīkla iestādē, viltotu zāļu iegādes risks ir ļoti neliels. Saskaņā ar Vācijas federālās policijas sniegto informāciju katru gadu legālā medikamentu izplatīšanas tīkla iestādēs tiek atklātas aptuveni sešas viltotas zāles. Parasti tie ir oriģinālprodukti, kam nelegāli nomainīts iesaiņojums vai marķējums, kas tādējādi nevar apdraudēt pacientu drošību. Tiesa, nesen atrastu antibiotiku, kam bija nelegāli mainīts marķējums, iedarbības potenciāls sasniedza tikai pusī norādītā – šai gadījumā ne tikai ārstēšana var būt neefektīva, bet arī pastāv risks, ka veidosies rezistence pret attiecīgajām antibiotikām.

Aptiekas, kas darbojas internetā un piegādā medikamentus pa pastu, papildina esošo zāļu izplatīšanas tīklu. Ja to darbība ir legāla un notiek kontrolējošās institūcijas uzraudzībā, problēmām nevajadzētu rasties. Taču šķiet, ka vairums interneta aptieku un medikamentu piedāvājāšo mājaslapu darbojas nelegāli. Tās pārdod receptu zāles bez receptes, piedāvā neregistrētas zāles, kā arī var piegādāt viltotus un neatbilstošas kvalitātes produktus. Tādējādi apdraudēta ir veselība pacientiem, kas iegādājas zāles no nelegāliem vai nezināmiem avotiem. Piemēram, kāds jauns vīrietis Vācijā gandrīz gāja bojā, lietojot interneta mājaslapā iegādātu analgētiku, kuras sastāvā tika konstatēts ļoti spēcīgs sedatīvs līdzeklis.

Apdraudējums palielinās gadījumos, kad cilvēki medikamentus iegādājas melnajā tirgū. Dažādiem melnā tirgus segmentiem ir dažādas īpatnības. Vācijā visbīstamākā un sarežģītākā situācija melnajā tirgū saistīta ar anaboliskām zālēm, ko galvenokārt izmanto kultūrisma un smagatlētikas

piekritēji un nelegāli tirgo vingrošanas zālēs un sporta klubos. Pirms vairākiem gadiem Vācijas policija saskārās ar kādu nopietnu gadījumu, kura izmeklēšanā tika noskaidrots, ka melnajā tirgū piedāvātās anaboliskās zāles ir zemas kvalitātes viltojumi. Iepriekš minētajā gadījumā zāles tika pārbaudītas un analizētas Oficiālajā zāļu kontroles laboratorijā. Neviens no pārbaudītiem paraugiem neatbilda marķējuma informācijai. Visas viltotās zāles saturēja vai nu citas aktīvās vielas, vai arī mazāk aktīvas vielas, nekā norādīts marķējumā. Vairākos gadījumos marķējumā norādītā aktīvā viela bija aizstāta ar citu aktīvo vielu kombināciju, vai arī otrādi – aktīvo vielu kombinācija bija aizstāta ar vienu aktīvo vielu. Iepriekš minētā izmeklēšana skāra ne tikai Vāciju, bet pavisam 13 Eiropas valstis. Tādēļ varam uzskatīt, ka stāvoklis melnajā tirgū saistībā ar anaboliskajām zālēm ir līdzīgs visā Eiropā.

Visi kultūristi un smagatlēti izmanto somatotropīnu. Vācijas melnajā tirgū tikuši konstatēti arī zemas kvalitātes somatotropīna viltojumi. Pastāvēja pieņēmums, ka viens no viltotiem produktiem gatavots no somatotropīna, kam beidzies derīguma termiņš. Citas partijas produkts saturēja nevis somatotropīnu, bet gan *hCG* (horijgonadotropīnu). Savukārt vēl kāds cits produkts, kas tika konstatēts kādā vingrošanas zālē, piesaistīja lielu uzmanību un radīja krietnu satraukumu, jo bija iegūts no cilvēka dziedzera un tādējādi padarīja iespējamu Kreicfelda-Jākoba slimības (*CJD*) pārņemšanas risku. Turklāt, šis konkrētais produkts nebija viltots, bet gan zāles, kas ir reģistrētas atsevišķās valstīs.

Prostitūcijas, seksa pakalpojumu jeb tā sauktie “sarkano lukturu” kvartāli radījuši piemērotu augsni, kur var attīstīties un paplašināties sildenafilu un līdzīgu produktu melnais tirgus. Šai melnajā tirgū nonāk modificētas oriģinālās, viltotas zāles un reģistrēto zāļu kloni. Atsevišķos gadījumos viltojumu kvalitāte ir pieņemama, taču pastāv arī izņēmumi – šo zāļu kvalitāte ir neatbilstoši zema. Šās zāles izraisa ļoti specifisku apdraudējumu, jo aktīvo vielu dažādā koncentrācija var radīt pārdozēšanu, ja patērētājs, kas pieradis preparātu lietot lielākā apjomā, nejauši iegādājas un uzņem viltotas zāles, kuru sastāvā ir neparedzēti daudz aktīvās vielas.

Kloni

Melnajā tirgū, kur pārdod sildenafilu un citus PD5 inhibitorus, nonāk arī šo reģistrēto zāļu kloni. Kloni nav zāļu viltojumi, bet gan to aizstājēji, kas vairāk vai mazāk var atgādināt oriģinālās. Piemēram, zālēm *Viagra* izstrādāti kloni, kuru nosaukumi ir *Siagra*, *Diagra* u.t.t. Kloni to izcelsmes valstī, piemēram, Indijā, var būt gan reģistrēti, gan neregistrēti. Daži no šiem kloniem izraisa specifiskas problēmas, jo to sastāvā ir citkārt nezināmu kombināciju aktīvās vielas. Piemēram, reģistrētu zāļu klonos konstatēti sildenafilu un tadalafila kombinācija. Turklāt klonu sastāvā var ietilpt aktīvās vielas, kas ir līdzīgas reģistrētiem PD5 inhibitoriem, bet ar mainītu molekulārstruktūru. Pastāv pamatotas aizdomas, ka nedz līdz šim nezināmās aktīvo vielu kombinācijas, nedz arī vielas ar mainīto molekulārstruktūru nav klīniski pārbaudītas. Šā iemesla dēļ pastāv risks, ka šo zāļu lietošanas dēļ gaidāmas neprognozējamās sekas.

Tāpat kā gadījumā ar viltojumiem, klonu kvalitāte var būt gan pieņemama, gan nepieņemama. Jebkurā gadījumā jāņem vērā, ka šīs zāles var nebūt gatavotas saskaņā ar labas ražošanas prakses nosacījumiem. Nesen konstatēti gadījumi, kad klonu produktu sastāvā aktīvās vielas koncentrācija veido 150% no marķējumā norādītās. Šādi preparāti var izraisīt pārdozēšanu, īpaši, ja šo pašu zāļu iepriekšējā partijā aktīvās vielas koncentrācija bijusi mazāka nekā uz iesaiņojuma vai marķējumā norādītā.

Reģistrēto produktu klonus bieži piedāvā internetā, kur tie tiek reklamēti par daudz labākiem medikamentiem nekā oriģinālie. Šie apgalvojumi var balstīties uz faktu, ka reģistrēto zāļu kloni tiek piedāvāti citās formās, piemēram, pastilas vai gela veidā.

Citas nelegālās zāles

Aizvien vairāk cilvēku tradicionālo ķīniešu medicīnu uzskata par saudzējošāku un vieglāku alternatīvu Rietumu medicīnai, jo tajā tiek izmantoti augu valsts materiāli, minerāli un dzīvnieku izcelsmes produkti. Taču mūsu dienās šais zālēs aizvien biežāk tiek konstatētas uz to iesaiņojuma vai marķējuma nenorādītas vielas. Tādēļ zāles, kuru sastāvā pēc iesaiņojuma vai marķējuma informācijas ir tikai augu valsts vielas, dažkārt izmanto, lai ārstētu, piemēram, diabētu, reimatismu vai erekcijas traucējumus. Šīs zāles tik tiešām mēdz būt iedarbīgas, jo to sastāvā var būt glibenklamīds, kortikosteroīds vai sildenafilis. Tā kā pacients nezina lietojamo zāļu patieso sastāvu, atbilstošas devas noteikšana ir neiespējama, jo aktīvās vielas nav norādītas. Bez tam arī dažādās zāļu partijās var atšķirties aktīvās vielas koncentrācija. Tas skaidrojams ar faktu, ka šīs zāles bieži vien tiek piedāvātas kapsulās, kur augu valsts materiāli tiek sajaukti ar ķīmiskām vielām, un šāds maisījums ne vienmēr ir noturīgs un viendabīgs, jo parasti ķīmiskās vielas daļiņas ir daudz mazākas nekā augu materiāla daļiņas, kas mēdz atdalīties. Ja atdalīšanās notiek laikā, kad maisījums tiek iepildīts kapsulās, var gadīties, ka dažās no tām nonāk gandrīz tīra ķīmiskā viela, bet citās – tikai augu materiāls. Šāda preparāta iedarbība var būt tik atšķirīga, ka tas kļūst nepiemērots ārstēšanai. Papildus jānorāda, ka aktīvās vielas izmantošana kopā ar augu materiāliem var izraisīt neprognozējamu mijiedarbību un blaknes.

Atsevišķos gadījumos kosmētikas līdzekļus var ieteikt tādu slimību kā psoriāzes ārstēšanai. Ja šo kosmētikas līdzekļu sastāvā ir glikokortikoidi, tie patiesi var palīdzēt, taču šādi produkti ir nelegāli. To nosaukumi var ietvert vārdus, kas norāda uz indikāciju. Tā kā aktīvā viela netiek norādīta uz iesaiņojuma vai produkta marķējumā, patērētāji nezina izmantotā līdzekļa sastāvu un uzskata, ka atklājuši labu alternatīvu vispāratzītai ārstēšanai. Ja attiecīgās uzraudzības iestādes atklāj, ka šādi produkti nonākuši tirgū, tās uzliek par pienākumu ražotājam atsaukt attiecīgo produktu partijas un aizstāt ar līdzekļiem, kuru sastāvā nav aktīvās vielas. Šādos gadījumos daudzi pacienti jūtīs slimības uzliesmojumu. Tā kā nedz pacienti, nedz viņu ārsti nav informēti par visiem apstākļiem, tas var radīt apjukumu un neizpratni.

Uztura bagātinātāji ir viens no produktiem, ko arī var nelegāli piedāvāt slimību ārstēšanā. To iedarbīgums skaidrojams ar tām pašām neatļautajām metodēm, kas tiek izmantotas “uzlabotu” tradicionālo ķīniešu zāļu gadījumā. Taču uztura bagātinātāju izmantošanai var būt arī citas neprognozējamās sekas. Daži šo produktu ražotāji gatavo gan legālus uztura bagātinātājus, kuru sastāvā ir vitamīni, gan arī nelegālus izstrādājumus, ko viņi dēvē par uztura bagātinātājiem – tie satur anaboliskas vielas un tiek izmantoti par dopinga. Abi šie preparātu veidi parasti pieejami kapsulu veidā. Tā kā šo produktu gatavotājiem nav jāievēro labas ražošanas prakses nosacījumi un prasības, pastāv iespējas, ka preparātu ražošanā izmantotās iekārtas netiek uzturētas, pārtraucot viena medikamenta un sākot otra apstrādi. Ja tā notiek, vienā preparātā izmantotā aktīvā viela var nonākt cita izstrādājuma sastāvā. Nejauša anabolisko zāļu klātbūtne uztura bagātinātājos ir galvenais iemesls, kura dēļ anabolisko vielu (dopinga) pārbaudes uzrāda apstiprinošu rezultātu sportistiem, kas lietojuši attiecīgos produktus.

Viltotas un zemas kvalitātes aktīvās vielas

Dažkārt tirgotāji maina aktīvo vielu iesaiņojumu vai marķējumu. Šādas rīcības pamatā var būt uzņēmēju vēlme aizsargāt savu biznesu. Taču iesaiņojuma vai informācijas maiņu var izmantot arī nelegāliem mērķiem, piemēram, lai izvairītos no muitas nodevām vai nodokļiem. Saskaņā ar pašreiz spēkā esošiem likumiem un normatīviem iesaiņojuma un marķējuma maiņa tiek uzskatīta par vienu no ražošanas posmiem, tāpēc tirgotāji ar pilnām tiesībām var pretendēt uz ražotāja statusu un norādīt savu

nosaukumu uz iesaiņojuma. Tiesa, dažās valstīs, to vidū arī ASV, šāda rīcība tiek uzskatīta par zāļu viltošanu. Eiropas Savienības kontroles un pārraudzības iestādes uzliek par pienākumu tirgotājam norādīt aktīvās vielas patieso izcelsmi. Tas ir nepieciešams, jo pretējā gadījumā būtu neiespējami atsaukt un izņemt no apgrozības atsevišķas produktu partijas, kuru sastāvā esošās aktīvās vielas izraisa būtiskas problēmas.

Pirms vairākiem gadiem bojā gāja 66 amerikāņi, kuru nāvi izraisīja neatbilstošas kvalitātes gentamicīns. Kādā Ķīnas uzņēmumā gatavotā gentamicīna kvalitāte bija neatbilstoša parenterālai izmantošanai tā augstā toksiskuma līmeņa dēļ. Neraksturīgi augsto toksiskuma līmeni varēja izraisīt fermentācija, un radusies neatbilstība netika novērsta turpmākajā vielas attīrīšanā. Tā kā par augstu toksiskuma līmeni izraisītiem piemaisījumiem bieži nekas nav zināms, tie ražošanas procesā var palikt nepamanīti un nonākt gatavajos produktos. Vienīgā toksiskuma līmeņa pārbaude iespējama, veicot eksperimentu ar dzīvniekiem. Eiropas ražotāji apgalvo, ka stingri kontrolētās fermentācijas un attīrīšanas dēļ šī problēma vairs nav vērojama, tāpēc arī pārbaudes ar dzīvniekiem nav nepieciešamas. Balstoties uz minēto nostāju, pārbaudes ar dzīvniekiem izslēgtas no Eiropas farmakopejas priekšrakstiem. Iepriekšminētais gadījums raksturoja to, ka Eiropas ražotāju kvalitātes standarti ne vienmēr tiek izmantoti citās pasaules daļās. Šis fakts jāpatur prātā, jo liela daļa Eiropā izmantoto antibiotiku pašreiz tiek izgatavotas Ķīnā un Indijā.

Aprakstītais gadījums ar gentamicīnu norāda, ka aktīvās vielas kvalitāte un nekaitīgums atkarīgi no ražošanas procesa. Lai arī tādas nopietnas problēmas kā būtiski paaugstināts toksiskuma līmenis atsevišķām produkta partijām nav bieža parādība, zināms risks pastāv gadījumos, kad medikamentu ražotājs pieņem lēmumu par aktīvās vielas piegādātāja maiņu, tāpēc šai procesā jāizmanto atbilstoši kontroles mehānismi. Obligāti nepieciešama jaunā piegādātāja pārbaude, pārliecinoties par attiecīgās aktīvās vielas ražošanu un kvalitātes kontrolē izmantoto priekšrakstu atbilstību. Šādas pārbaudes, visticamāk, nenotiks gadījumos, ja tirgotājs vienu ražotāju nomaina pret citu, nenoskaidrojot aktīvās vielas patieso izcelsmi, jo papildu kontroles pasākumi var palielināt produkta izmaksas. Šādos gadījumos tirgotāja klienti nesāk aktīvas darbības, jo vairumā gadījumu arī tie nav informēti par pārmaiņām.

Eiropas farmakopejas priekšraksti tika izstrādāti, pieņemot, ka attiecīgās aktīvās vielas gatavo Eiropā. Augsto ražošanas izmaksu dēļ liela daļa aktīvo vielu vairs netiek gatavotas Eiropā, bet gan ievestas no Ķīnas un Indijas. Šo vielu gatavošana var balstīties uz citām tehnoloģijām, instrukcijām vai izejvielām. Tāpēc aktīvajām vielām iespējamās novirzes no prasībām, kas nav minētas Eiropas farmakopejas priekšrakstos. Gadījumā ar trimetoprimu tika noteikts, ka Ķīnā ražotās aktīvās vielas sastāvā ir 1 – 3% neatbilstošu piemaisījumu, ko nav iespējams noteikt, izmantojot Eiropas farmakopejas priekšrakstus. Attiecīgajā gadījumā jautājums tika veiksmīgi atrisināts, jo piemaisījumi nebija toksiski. Problēma tika atrisināta, izdarot labojumus priekšrakstos, kas šobrīd paredz visu to piemaisījumu kontroli, kuru koncentrācija pārsniedz 0,1%.

Austrālijā reģistrēto neraksturīgo petidīna blakņu dēļ tika pārskatīts attiecīgais Eiropas farmakopejas priekšraksts. Minētajā gadījumā secināts, ka petidīna sastāvā ir toksisks piemaisījums MFTP (1-metil-4-fenil-1,2,3,6-tetrahidropiridīns), kas netiek kontrolēts ar attiecīgā priekšraksta palīdzību. Eiropā ražotā petidīna sastāvā MFTP piemaisījumi tika konstatēti tikai ļoti nelielā koncentrācijā, bet, neskatoties uz šo apstākli, attiecīgais farmakopejas priekšraksts tika labots, lai kontrolētu MFTP pat tad, ja tā līmenis nav augsts un uzskatāms par nekaitīgu. Turklāt attiecīgais vācu ražotājs mainīja sintēzes tehnoloģiju un tādējādi produktā vispār vairs nebija konstatējamās MFTP pēdas. Šis gadījums parāda, ka ne tikai fermentēšanā, bet arī ķīmiskā sintēzē var rasties ļoti toksiski piemaisījumi. Gadījums ar L-triptofānu parādīja, ka pat attīrīšanas pārmaiņas var būtiski mazināt vielas nekaitīgumu. Tādēļ pacientiem, novērojot neparedzētas vai jaunas blaknes, jāpārbauda problēmas iespējamā saistība ar aktīvās vielas sintēzi un attīrīšanu vai piegādātāja maiņu.

Izmaiņas Latvijas Republikas Zāļu reģistrā

Saskaņā ar Zāļu valsts aģentūras 03.04.2006. rīkojumu Nr.2 – 20/4 un 28.04.2006. rīkojumu Nr.2 – 20/5

Zāļu reģistrā iekļautās zāles

Ārstniecības līdzekļa nosaukums, zāļu forma un dozējums	Starptautiskais nosaukums	Zāļu reģistrācijas apliecības īpašnieks	Farmakoterapeitiskā grupa	ATĶ kods	Reģistrācijas Nr.	Izplatīšana
Agapurin SR 600 mg , prolonged release tablets	Pentoxiphyllinum	Zentiva a.s., Slovākija	perifērisko asinsvadu paplašinošs līdzeklis	C04AD03	06-0110	Rp
Balance 1,5 % glucose, 1,25 mmol/l; 2,3 glucose, 1,25 mmol/l; 4,25 % glucose, 1,25 mmol/l calcium solution for peritoneal dialysis , Solution for peritoneal dialysis	Calcii chloridum dihydricum, Glucosum monohydricum, Magnesii chloridum hexahydricum, Natrii chloridum, Natrii lactatis solutio	Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Vācija	peritoneālās dialīzes šķīdums	B05DB	06-0070 06-0071 06-0072	Rp Rp Rp
Balance 1,5 % glucose, 1,75 mmol/l; 2,3 % glucose, 1,75 mmol/l; 4,25 % glucose, 1,75 mmol/l, calcium solution for peritoneal dialysis , Solution for peritoneal dialysis	Calcii chloridum dihydricum, Glucosum monohydricum, Magnesii chloridum hexahydricum, Natrii chloridum, Natrii lactatis solutio	Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Vācija	peritoneālās dialīzes šķīdums	B05DB	06-0073 06-0074 06-0075	Rp Rp Rp
Bronchicum Elixir S , oral solution	Thymi extractum fluidum, Primulae radices extractum fluidum	A. Nattermann & Cie. GmbH, Vācija	atkrēpošanas līdzeklis	R05CA	06-0078	Bezrecepšu
Bronchicum Syrup S , syrup	Thymi extractum fluidum	A. Nattermann & Cie. GmbH, Vācija	atkrēpošanas līdzeklis	R05CA	06-0079	Bezrecepšu
Bupivacaine-Grindeks 5 mg/ml , šķīdums injekcijām	Bupivacaini hydrochloridum	AS Grindeks, Latvija	vietējās anestēzijas līdzeklis	N01BB01	06-0067	Rp
Bupivacaine-Grindeks Spinal 5 mg/ml , šķīdums injekcijām	Bupivacaini hydrochloridum	AS Grindeks, Latvija	vietējās anestēzijas līdzeklis	N01BB01	06-0068	Rp
Citalopram-Teva 10 mg; 20 mg; 40 mg , film-coated tablets	Citalopramum	Teva Pharma B.V., Nīderlande	antidepresants	N06AB04	06-0095 06-0096 06-0097	Rp Rp Rp
Coffeinum-Natrii benzoas 200 mg/ml , solution for injection	Coffeinum, Natrii benzoas	SIA Briz, Latvija	CNS stimulators, ksantīna derivāts	N06BC01	06-0069	Rp
Dolmen 12,5 mg; 25 mg , film-coated tablets	Dexketoprofenum	Menarini International Operations Luxembourg S.A., Luksemburga	nesteroidāls pretiekaisuma līdzeklis	M01AE17	06-0080 06-0081	Rp Rp
Dolmen 50 mg/2 ml , solution for injection or concentrate for solution for infusion	Dexketoprofenum	Menarini International Operations Luxembourg S.A., Luksemburga	nesteroidāls pretiekaisuma līdzeklis	M01AE17	06-0082	Rp
Elosalic 0,1 %/5 % , ointment	Mometasoni furoas, Acidum salicylicum	Schering-Plough Europe, Beļģija	dermatoloģisks līdzeklis	D07XC03	06-0088	Rp
Epirubicin Mayne 2 mg/ml , solution for injection	Epirubicini hydrochloridum	Mayne Pharma Plc, Lielbritānija	onkoloģisks līdzeklis	L01DB03	06-0117	Rp
Humaglobin-Elvim 0,5 g; 1 g; 2,5 g; 5 g powder and solvent for solution for infusion , Powder and solvent for solution for infusion 50 mg/ml	Immunoglobulinum humanum normale	SIA Elvim, Latvija	cilvēka normālais imūnglobulīns	J06BA02	06-0063 06-0064 06-0065 06-0066	Rp Rp Rp Rp
Human Albumin-Elvim 5 % , solution for infusion	Albuminum humanum	SIA Elvim, Latvija	plazmas aizstājējs	B05AA01	06-0062	Rp
Kettese 12,5 mg; 25 mg , film-coated tablets	Dexketoprofenum	Menarini International Operations Luxembourg S.A., Luksemburga	nesteroidāls pretiekaisuma līdzeklis	M01AE17	06-0083 06-0084	Rp Rp
Kettese 50 mg/2 ml , solution for injection or concentrate for solution for infusion	Dexketoprofenum	Menarini International Operations Luxembourg S.A., Luksemburga	nesteroidāls pretiekaisuma līdzeklis	M01AE17	06-0085	Rp
Lozap 12,5 mg; 25 mg; 50 mg; 100 mg , film-coated tablets	Losartanum	Zentiva a.s., Slovākija	antihipertensīvs līdzeklis, angiotenzīna II receptoru antagonists	C09CA01	06-0090 06-0091 06-0092 06-0093	Rp Rp Rp Rp
Metosject 7,5 mg/0,75 ml; 10 mg/1 ml; 15 mg/1,5 ml; 20 mg/2 ml; 25 mg/2,5 ml solution for injection, pre-filled syringe , Solution for injection, pre-filled syringe 10 mg/ml	Methotrexatum	Medac Gesellschaft für klinische Spezialpräparate mbH, Vācija	folijskābes antagonists	L01BA01	06-0102 06-0103 06-0104 06-0105 06-0106	Rp Rp Rp Rp Rp
Naltrexone aop 50 mg , film-coated tablets	Naltrexoni hydrochloridum	AOP Orphan Pharmaceuticals AG, Austrija	opioīdu antagonists	V03AB30	06-0108	Rp
Nicotinell Fruit 2 mg; 4 mg , medicated chewing gum	Nicotinum	Novartis Finland Oy, Somija	pretsmēķēšanas līdzeklis	N07BA01	06-0113 06-0115	Bezrecepšu Bezrecepšu
Nicotinell Mint 2 mg; 4 mg , medicated chewing gum	Nicotinum	Novartis Finland Oy, Somija	pretsmēķēšanas līdzeklis	N07BA01	06-0114 06-0116	Bezrecepšu Bezrecepšu
Omsal 0,4 mg , prolonged-release capsules	Tamsulosini hydrochloridum	Gedeon Richter Ltd., Ungārija	prostātoterapeitiskais līdzeklis	G04CA02	06-0089	Rp
Paroxetin Sandoz 20 mg , tablets	Paroxetinum	Sandoz GmbH, Austrija	antidepresants	N06AB05	06-0107	Rp
Primalan 5 mg; 10 mg , tablets	Mequitazinum	Laboratoires Pierre Fabre Medicament, Francija	prethistamīna līdzeklis	R06AD07	06-0111 06-0112	Rp Rp
Relifex 1 g film-coated , tablets	Nabumetonum	Meda AB, Zviedrija	nesteroidāls pretiekaisuma līdzeklis	M01AX01	06-0094	Rp

Roko 2 mg , capsules	Loperamidum	SIA Unifarma, Latvija	pretcaurejas līdzeklis	A07DA03	06-0061	Bezrecepšu
Sertrabeck 50 mg; 100 mg , film-coated tablets	Sertralinum	Alfred E. Tiefenbacher GmbH & Co. KG, Vācija	antidepresants	N06AB06	06-0076 06-0077	Rp Rp
Sumatriptan Sandoz 50 mg; 100 mg , tablets	Sumatriptanum	Sandoz GmbH, Austrija	pretmigrēnas līdzeklis	N02CC01	06-0086 06-0087	Rp Rp
Tamsulosin Lannacher 0,4 mg , modified release capsules, hard	Tamsulosini hydrochloridum	Lannacher Heilmittel Ges.m.b.H., Austrija	prostatoterapeitiskais līdzeklis	G04CA02	06-0109	Rp
Ultak 150 mg , coated tablets	Ranitidinum	SIA Unifarma, Latvija	pretčūlas līdzeklis, H2-receptoru blokators	A02BA02	06-0099	Bezrecepšu
Ultak 300 mg , coated tablets	Ranitidinum	SIA Unifarma, Latvija	pretčūlas līdzeklis, H2-receptoru blokators	A02BA02	06-0100	Rp
Vitamin B complex , coated tablets	Riboflavinum, Thiamini nitras, Pyridoxini hydrochloridum, Nicotinamidum	SIA Briz, Latvija	vitamīnu preparāts	A11EX	06-0101	Bezrecepšu

° Zāles reģistrētas savstarpējās atzišanas procedūrā

Pārreģistrētās zāles

Zāles tiek pārreģistrētas ik pēc pieciem gadiem. Aicinām vērst uzmanību, ka pārreģistrācijā var tikt veiktas izmaiņas Zāļu aprakstos un Lietošanas instrukcijās.

Ārstniecības līdzekļa nosaukums, zāļu forma un dozējums	Starptautiskais nosaukums	Zāļu reģistrācijas apliecības īpašnieks	Farmakoterapeitiskā grupa	ATĶ kods	Reģistrācijas Nr.	Izplatīšana
Acivir 200 mg; 400 mg , tablets	Aciclovirum	Cipla (UK) Limited, Lielbritānija	pretvīrusu līdzeklis	J05AB01	01-0143 01-0144	Rp Rp
Aminazīns 25 mg/ml , šķīdums injekcijām	Chlorpromazini hydrochloridum	A/S "Kalceks", Latvija	neiroleptiskais līdzeklis	N05AA01	95-0357	Rp
Aminoplasma Hepa-10 % , solution for infusion	Isoleucinum, Leucinum, Lysini acetat, Methioninum, Phenylalaninum, Threoninum, Tryptophanum, etc.	B. Braun Melsungen AG, Vācija	parenterālās barošanas līdzeklis	B05BA01	96-0121	Rp
Arnika 5 % ziede ar E vitamīnu bišu vaskā , Ziede	Tocopheroli acetat, Arnicae flos extractum fluidum, Beta Carotinum	SIA "Natur Produkts", Latvija	dermatoloģiskais līdzeklis	D11AX	01-0050	Bezrecepšu
ASS gamma 75 mg , tablets	Acidum acetylsalicylicum	Wörwag Pharma GmbH & Co.KG, Vācija	antitrombotiskais līdzeklis	B01AC06	01-0237	Bezrecepšu
Bepanthen 5 % , ointment	Dexpanthenolum	Bayer Oy, Somija	dermatoloģiskais līdzeklis	D03AX03	96-0058	Bezrecepšu
Betnovate Ointment, 0, 1 % , ointment	Betamethasonum	GlaxoSmithKline Latvia SIA, Latvija	kortikosteroidāls, dermatoloģiskais līdzeklis	D07AC01	01-0207	Rp
Budenofalk 3 mg , capsules	Budesonidum	Dr. Falk Pharma GmbH, Vācija	kortikosteroidāls	A07EA06	00-1222	Rp
Calcigran Forte 500 mg/400 IU , Chewable tablets	Cholecalciferolum, Calcium	Nycomed Pharma AS, Norvēģija	kalcija preparāts	A12AX	01-0136	Bezrecepšu
Celebrex 100 mg; 200 mg , capsule, hard	Celecoxibum	Pfizer Limited, Lielbritānija	nesteroidāls pretiekaisuma līdzeklis	M01AH01	01-0288 01-0289	Rp Rp
Celestoderm-V 0, 1 % , Cream	Betamethasonum	Schering-Plough Europe, Beļģija	kortikosteroidāls, dermatoloģiskais līdzeklis	D07AC01	01-0065	Rp
Celestoderm-V 0, 1 % , Ointment	Betamethasonum	Schering-Plough Europe, Beļģija	kortikosteroidāls, dermatoloģiskais līdzeklis	D07AC01	01-0066	Rp
Cerebrum compositum NM , solution for injection	Cerebrum suis, Embryo suis, Hepar suis, Placenta suis, Kalium phosphoricum, Selenium, Thuja occidentalis, Ignatia, etc.	Biologische Heilmittel Heel GmbH, Vācija	homeopātiskais līdzeklis	V03AX	00-1093	Rp
Coenzyme compositum solution for injection , Solution for injection	Coenzymum A, Acidum ascorbicum, Thiamini hydrochloridum, Natrii riboflavinum phosphoricum, Pyridoxini hydrochloridum, etc.	Biologische Heilmittel Heel GmbH, Vācija	homeopātiskais līdzeklis	V03AX	01-0112	Rp
Deep Freeze Spray , Spray	Levomentholum, N-Penthanum	The Mentholatum Company Limited, Lielbritānija	pretsāpju līdzeklis	M02AX	00-1096	Bezrecepšu
Deviņvīru spēka 20 % ziede ar E vitamīnu bišu vaskā , Ointment 20 %	Tocopheroli acetat, Verbasci flos extractum fluidum	SIA "Natur Produkts", Latvija	dermatoloģiskais līdzeklis	D11AX	01-0102	Bezrecepšu
Dexona 4 mg/ml , solution for injection	Dexamethasonum	Zydus France SAS, Francija	glikokortikoīds	H02AB02	94-0324	Rp
Discus compositum , solution for injection	Discus intervertebralis suis, Acidum ascorbicum, Thiamini hydrochloridum, Natrii riboflavinum phosphoricum, Pyridoxini hydrochloridum, etc.	Biologische Heilmittel Heel GmbH, Vācija	homeopātiskais līdzeklis	V03AX	01-0013	Rp
Drapolene cream , Cream	Cetrimidum, Benzalkonium Chloridum	GlaxoSmithKline Latvia SIA, Latvija	dermatoloģiskais līdzeklis	D08AJ	01-0163	Bezrecepšu
Encepur Children suspension for injection in pre-filled syringe 0, 25 ml , Suspension for injection in pre-filled syringe 0, 75 mcg/0, 25 ml	Vaccinum encephalitis ixodibus adjectae inactiv.	Chiron Behring GmbH & Co KG, Vācija	vakcīna pret ērcu encefalītu (inaktivēta)	J07BA01	01-0316	Rp
Epirubicin "Ebewe" 2 mg/ml concentrate for , solution for infusion and solution for injection for intravenous use	Epirubicini hydrochloridum	Ebewe Pharma Ges.m.b.H Nfg.KG, Austrija	onkoloģiskais līdzeklis	L01DB03	02-0303	Rp
Excipial fatty ointment , Fatty ointment	Lipidum	Spirig Baltikum Lithuanian - Swiss Ltd., Lietuva	dermatoloģiskais līdzeklis	D02AC	96-0092	Bezrecepšu

Fosamax 70 mg , tablets	Acidum alendronicum	SIA Merck Sharp & Dohme Latvija, Latvija	pretosteoporozes līdzeklis	M05BA04	01-0131	Rp
Garlic tablets Labofarm , Tablets 300 mg	Bulbus Allii sativi	Pharmaceutical Laboratory "Labofarm", Polija	augu valsts preparāts	V03AX	99-0796	Bezrecepšu
Grippal sīrups pret saaukstēšanos ar ehināceju un C vitamīnu , Sīrups	Acidum ascorbicum, Echinaceae herba extractum fluidum, Eucalypti aetheroleum, Menthae piperitae aetheroleum	SIA "Natur Produkts", Latvija	pretsaukstēšanās līdzeklis	R05X	01-0052	Bezrecepšu
Halixol 30 mg , tablets	Ambroxoli hydrochloridum	Egis Pharmaceuticals Ltd., Ungārija	mukolītisks līdzeklis	R05CB06	01-0046	Bezrecepšu
Imovax d.T. Adult , suspension for injection in multidose vial	Vaccinum diptheriae et tetani adsorbatum	Aventis Pasteur S.A., Francija	vakcīna pret difteriju un stingumkrampjiem	J07AM51	96-0188	Rp
Imovax d.T. Adult , suspension for injection in prefilled syringe	Vaccinum diptheriae et tetani adsorbatum	Aventis Pasteur S.A., Francija	vakcīna pret difteriju un stingumkrampjiem	J07AM51	06-0098	Rp
Intralipid 30 % , emulsion for infusion	Soiae oleum raffinatum	Fresenius Kabi AB, Zviedrija	parenterālās barošanas līdzeklis	B05BA02	01-0249	Rp
Isoptin 2, 5 mg/ml , solution for injection	Verapamili hydrochloridum	Abbott GmbH & Co. KG, Vertriebslinie Knoll, Vācija	kalcija kanālu blokators	C08DA01	94-0122	Rp
Ketocef 750 mg; 1,5 g powder for solution for injection , Powder for solution for injection 750 mg; 1,5 g	Cefuroximum	SIA AWD Pharma, Latvija	antibakteriāls līdzeklis	J01DC02	01-0151 01-0152	Rp Rp
Kliņģerīšu 20 % ziede ar E vitamīnu bišu vaskā , Ziede	Calendulae flos extractum fluidum, Tocopheroli acetat, Beta Carotinum	SIA "Natur Produkts", Latvija	dermatoloģisks līdzeklis	D11AX	01-0051	Bezrecepšu
Lisinopril-Grindeks 10 mg; 20 mg , tablets	Lisinoprilum	AS Grindeks, Latvija	AKE inhibitors	C09AA03	01-0222 01-0223	Rp Rp
Mucofalk orange granules , Granules 5 mg	Testa Plantaginis ovatae	Dr. Falk Pharma GmbH, Vācija	laksatīvs līdzeklis	A06A	01-0113	Bezrecepšu
Nefrocarnit 1 g/3, 3 ml , oral solution	L-Carnitinum	Medice Arzneimittel Pütter GmbH & Co.KG, Vācija	metabolismu regulējošs līdzeklis	A16AA01	00-1090	Rp
Nefrocarnit 1 g/5 ml , solution for injection	L-Carnitinum	Medice Arzneimittel Pütter GmbH & Co.KG, Vācija	metabolismu regulējošs līdzeklis	A16AA01	00-1089	Rp
Neuralgo-Rheum-Injeel solution for injection , Solution for injection	Causticum Hahnemanni, Colchicum autumnale, Citrullus colocynthis, Ferrum metallicum, Lithium benzoicum, Gnaphalium polycephalum, Toxicodendron quercifolium, Filipendula ulmaria	Biologische Heilmittel Heel GmbH, Vācija	homeopātisks līdzeklis	V03AX	01-0110	Rp
Neurosol nomierinošs sīrups ar asinszāli un apiņiem , Sīrups	Hyperici herba extractum fluidum, Humuli lupuli extractum fluidum	SIA "Natur Produkts", Latvija	nomierinošs līdzeklis	N05CM	01-0053	Bezrecepšu
Nimbex 2 mg/ml , solution for injection	Cisatracurium	GlaxoSmithKline Latvia SIA, Latvija	miorelaksants	M03AC11	01-0206	Rp
Norflox 0, 3 % eye/ear drops , Eye/ear drops 0, 3 %	Norfloxacinum	Cipla (UK) Limited, Lielbritānija	antibakteriāls līdzeklis	S03AA30	01-0175	Rp
Novo-Passit film-coated tablets , Film-coated tablets	Humulus lupulus, Crataegus oxyacantha, Hypericum perforatum, Melissa officinalis, Passiflora incarnata, Sambucus nigra, Valeriana officinalis, Guaifenasinum	Ivax Pharmaceuticals s.r.o., Čehija	nomierinošs līdzeklis	N05CM	00-0781	Bezrecepšu
Oliclinomei N 4-550E; 6-900E , emulsion for infusion	Oleum Olivae raffinatum, Oleum Sojae raffinatum, Glycinum, Natrii acetat, Natrii glycerophosphas, Kalii chloridum, etc.	Clintec Parenteral, Francija	parenterālās barošanas līdzeklis	B05BA10	04-0068 04-0069	Rp Rp
Orizolin 1000 mg , powder for injection	Cefazolinum	Zydus France SAS, Francija	antibiotisks līdzeklis	J01DB04	94-0327	Rp
Penicillin Actavis G 1 000 000 IU , powder for solution for injection	Benzylpenicillinum	Actavis Nordic A/S, Dānija	antibiotisks līdzeklis	J01CE01	00-1221	Rp
Pentaglobin 50 mg/ml solution for infusion , Solution for i.v. infusion	Immunoglobulinum humanum	Biotest Pharma GmbH, Vācija	cilvēka normālais imūnglobulīns	J06BA02	96-0187	Rp
Pikovit syrup , Syrup	Retinolum, Cholecalciferolum, Acidum ascorbicum, Cyanocobalaminum, Nicotinamidum, Dextranthenolum, Thiamini hydrochloridum, etc.	KRKA d.d., Novo Mesto, Slovēnija	polivitamīnu preparāts	A11AA03	96-0111	Bezrecepšu
Sedalgin-Neo tablets , Tablets	Paracetamolum, Metamizolum natricum, Coffeinum, Phenobarbitalum, Codeini phosphas hemihydricus	Actavis Nordic A/S, Dānija	pretsāpju līdzeklis	N02BE51	00-1070	Rp
Sīrups pret klepu bērniem ar alteju un C vitamīnu , Sīrups	Acidum ascorbicum, Althaeae officinalis radix et folium extr. fluidum	SIA "Natur Produkts", Latvija	pretklepus līdzeklis	R05CA10	01-0101	Bezrecepšu
Sīrups pret klepu bērniem ar alteju, timiānu un C vitamīnu , Sīrups	Acidum ascorbicum, Althaeae officinalis radix et folium extr. fluidum, Thymi herba extractum fluidum	SIA "Natur Produkts", Latvija	pretklepus līdzeklis	R05CA10	01-0100	Bezrecepšu
Somatuline P.R. 30 mg , powder and solvent for suspension for prolonged release injection	Lanreotidum	Beaufour Ipsen International, Francija	hormonu preparāts	H01CB03	00-1008	Rp
Spasmalgon solution for injection , Solution for injection	Metamizolum natricum, Fenpiverini bromidum, Pitofenoni hydrochloridum	SIA "Briz", Latvija	spazmolītisks, analgētisks līdzeklis	A03DC	00-1068	Rp

Species Digestantis, Species	Cichorii radix, Millefolii herba, Rosae pseudo-fructus, Menthae piperitae folium, Origanii herba, Carvi fructus, Levistici radix	A/S "Rīgas farmaceitiskā fabrika", Latvija	gremošanu veicinošs līdzeklis	A16AX	01-0183	Bezrecepšu
Stopangin solution, Oromucosal, gargle solution	Hexetidinum	Ivax Pharmaceuticals s.r.o., Čehija	antiseptisks līdzeklis	R02AA20	01-0099	Bezrecepšu
Stopangin spray, Oromucosal spray	Hexetidinum	Ivax Pharmaceuticals s.r.o., Čehija	antiseptisks līdzeklis	R02AA20	01-0049	Bezrecepšu
Stoptussin Fyto Syrup, Syrup	Thymi extractum fluidum, Serpylli extractum fluidum, Plantaginis extractum fluidum	Ivax Pharmaceuticals s.r.o., Čehija	atkrēpošanas līdzeklis	R05X	01-0010	Bezrecepšu
Tramadol Krka 100 mg/2 ml, solution for injection	Tramadol hydrochloridum	KRKA d.d., Novo Mesto, Slovēnija	narkotisks analgētisks līdzeklis	N02AX02	01-0148	Rp
Tramadol Krka 50 mg/1 ml, solution for injection	Tramadol hydrochloridum	KRKA d.d., Novo Mesto, Slovēnija	narkotisks analgētisks līdzeklis	N02AX02	96-0107	Rp
Trigan-D 10 mg/ml, solution for injection	Dicyclomini hydrochloridum	SIA "Unifarma", Latvija	spazmolītisks līdzeklis	A03AA	01-0076	Rp
Trigan-D tablets, Tablets	Paracetamol, Dicyclomini hydrochloridum	SIA "Unifarma", Latvija	spazmolītisks, pretsāpju līdzeklis	N02BE51	01-0142	Bezrecepšu
Ultravist-300; 370, solution for injection and infusion	Iopromidum	Schering AG, Vācija	rentgenkontrastlīdzeklis	V08AB05	96-0119	Rp
Xyzal 5 mg, coated tablets	Levocetirizini dihydrochloridum	UCB Pharma Oy, Somija	prethistamīna līdzeklis	R06AE09	96-0120	Rp
Zovirax 5 %, cream	Aciclovirum	GlaxoSmithKline Consumer Healthcare, GlaxoSmithKline Export Ltd., Lielbritānija	pretvīrusu līdzeklis	D06BB03	05-0407	Rp
Zovirax Ophthalmic Ointment, Ophthalmic ointment 3 %	Aciclovirum	GlaxoSmithKline Latvia SIA, Latvija	pretvīrusu līdzeklis	S01AD03	96-0131	Rp
Zoxon 1 mg; 2 mg; 4 mg, tablets	Doxazosinum	Zentiva a.s., Čehija	antihipertensīvs līdzeklis	C02CA04	01-0095	Rp
					01-0096	Rp
					01-0097	Rp

Izmaiņas Zāļu aprakstos un Lietošanas instrukcijās

Zāļu nosaukums apliecības īpašnieks	Zāļu reģistrācijas Latvijas Zāļu reģistrā	Reģistrācijas numurs	Pamatojums
Setronon injection 4 mg/2 ml; 8 mg/4 ml	PLIVA Krakow, Pharmaceutical Company, Polija	04-0156 04-0157	Papildināta sadaļa "Bridinājumi"
Subutex 0,4 mg; 2 mg; 8 mg Sublingual tablets	Schering-Plough Europe, Beļģija	05-0400 05-0401 05-0402	II tipa izmaiņas – papildinātas sadaļas "Devas un lietošanas veids", "Īpaši brīdinājumi un piesardzība lietošanā", "Mijiedarbība ar citām zālēm un citi mijiedarbības veidi"
Nexium 20 mg;40 mg gastro-resistant tablets	AstraZeneca AB, Zviedrija	02-0076 02-0077	Papildinātas sadaļas "Devas", "Blakusparādības"
Zinnat 125 mg;250 mg; 500 mg; 125 mg/5 ml coated tablets, granuel suspension making	GlaxoSmithKline Latvia SIA, Latvija	97-0233 97-0234 97-0235 97-0049	Papildināta sadaļa "Blakusparādības"
Cipralex 5 mg; 10 mg; 15 mg;20 mg; coated tablets	H.Lundbeck A/S, Dānija	02-0209 02-0210 02-0211 02-0212	Papildināta indikācija "Ģeneralizētas trauksmes ārstēšana"
Madopar HBS 125 capsules	Roche Latvija SIA, Latvija	96-0353	Papildinātas indikācijas "Nemierīgo kāju sindroms" un sadaļas "Devas", "Bridinājumi"
Madopar 100/25 capsules;200/50 tablets; 100/25 dispersible tablets	Roche Latvija SIA, Latvija	00-0724 96-0643 00-0723	Papildinātas indikācijas "Nemierīgo kāju sindroms" un sadaļas "Devas", "Bridinājumi"
Seroxat 10 mg;20 mg; 30 mg	Glaxo Group Limited, Lielbritānija	04-0114 99-1041 04-0115 04-0111 04-0113 04-0112	II tipa izmaiņas ZA un LI sadaļā "Grūtniecība un zīdīšana"
Paroxat 10 mg;20 mg; 30 mg film-coated tablets			
Pulmicort Turbuhaler 100 mcgromas/actuation inhalation powder	AstraZeneca AB, Zviedrija	97-0645 97-0646	Atjaunota indikācija "Hroniskas obstruktīvas plaušu slimības ārstēšanai (HOPS).Izvērtēt terapiju ne ātrāk kā pēc 3-6 mēn."
Oxis Turbuhaler 4,5 micrograms/dose; 9 micrograms/dose inhalation powder	AstraZeneca AB, Zviedrija	98-0533 98-0532	Papildinātas sadaļas "Devas", "Bridinājumi"
Magrilan 20 mg tablets	Medochemie Ltd, Kipra	03-0163	Papildināta sadaļa "Bridinājumi"
Glucophage XR 500 mg extended release tablets	Merck Sante, Francija	04-0289	Papildinātas sadaļas "Kontrindikācijas", "Blakusparādības"
Wellbutrin SR	GlaxoSmithKline Latvia SIA, Latvija	99-1047	Pievienota norāde – bērniem un pusaudžiem līdz 18 gadu vecumam
UFT hard capsules	Bristol-Myers Squibb AS, Igaunija	98-0861	Nelieto. Papildināta sadaļa "Blakusparādības"
Arketis 20 mg tablets	Meochemie Ltd, Kipra	04-0080	Papildināta sadaļa "Bridinājumi"

Caduet 5 mg/10 mg; 10 mg/10 mg film-coated tablets	Pfizer Europe MA EEIG, Lielbritānija	06-0020 06-0021	IA tipa izmaiņas
Zocor 10 mg;20 mg coated tablets	Merck Sharp&Dohme Latvija, Latvija	98-0813 98-0814	Papildināta sadaļa "Mijiedarbība"
Rispen 1 mg;2 mg; 3 mg; 4 mg film-coated tablets	Zentiva A.S. Čehija	05-0178 05-0179 05-0180 05-0181	ZA un LI papildināta ar drošības informāciju
Losec 40 mg powder for solution for injection	Astra Zeneca, Zviedrija	98-0306	II tipa izmaiņas. ZA un LI veikti papildinājumi sadaļās "Mijiedarbība ar citām zālēm un citi mijiedarbības veidi", "Grūtniecība un zīdīšana", "Nevēlamās blakusparādības"
Flixonase™ Nasule drops	Glaxo Wellcome Operations Ltd., Lielbritānija	02-0266	ZA un LI papildināta ar drošības informāciju
Triquilar coated tablets	Schering AG, Vācija	94-0171	ZA un LI papildināta ar drošības informāciju
Avodart 0,5 mg soft capsule	Glaxo Group Limited, Lielbritānija	04-0410	II tipa izmaiņas ZA un LI veikti papildinājumi sadaļās "Blakusparādības", "Grūtniecība un zīdīšana"
Gracial tablets	N.V. Organon, Nederlande	98-0545	Papildināta sadaļa "Bridinājumi"
Celebrex 100 mg; 200 mg capsule hard	Pfizer Limited, Anglija	01-0288 01-0289	ZA un LI papildināta ar drošības instrukciju
Procto-Glyvenol rectal cream	Novartis Finland Oy, Somija	98-0567	Papildinātas sadaļas "Nevēlamās blakusparādības", "Iespējamās blakusparādības"
Procto-Glyvenol suppository	Novartis Finland Oy, Somija	98-0566	Papildinātas sadaļas "Nevēlamās blakusparādības", "Iespējamās blakusparādības"
Jeanine 30/2000 micrograms coated tablets	Jenapharm GmbH&Co.KG, Vācija	02-0097	Papildināta sadaļa "Bridinājumi"
Logest 0,075 mg;0,02 mg coated tablets	Schering AG, Vācija	98-0525	Papildināta sadaļa "Bridinājumi"
Microgynon 30 coated tablets	Schering AG, Vācija	96-0296	Papildināta sadaļa "Bridinājumi"
Femoden 75/35 micrograms coated tablets	Schering AG, Vācija	97-0161	Papildināta sadaļa "Bridinājumi"
Mirelle 60/15 micrograms coated tablets	Schering AG, Vācija	02-0068	Papildināta sadaļa "Bridinājumi"
Diane-35 coated tablets	Schering AG, Vācija	94-0169	Papildināta sadaļa "Bridinājumi"
Gemzar 200 mg; 1 g powder for solution for infusion	Eli Lilly Holdings limited, Lielbritānija	00-0393 00-0394	Papildinātas sadaļas "Bridinājumi", "Mijiedarbība"
Wellbutrin SR extended release coated tablets	GlaxoSmithKline Latvia SIA, Latvija	99-1047	Papildinātas sadaļas "Bridinājumi", "Blakusparādības", "Mijiedarbība"
Neupogen 300 micrograms (0,6 mg/ml);480 micrograms (0,96 mg/ml) solution for injection in pre-filled syringe	AMGEN EUROPE B.V. Nīderlande	05-0566 05-0567	Papildinātas sadaļas "Bridinājumi", "Blakusparādības"
Diovan 40 mg;80 mg;160 mg;320 mg coated tablets	Novartis Finland Oy., Somija	02-0390 02-0391 02-0392 06-0050	Papildināta sadaļa "Mijiedarbība"
Cardura 1 mg;2 mg;4 mg tablets	Pfizer Limited, Anglija	96-0658 02-0172 02-0173	Papildinātas sadaļas "Īpaši brīdinājumi un piesardzība lietošanā", "Mijiedarbība ar citām zālēm un citi mijiedarbības veidi" un drošības informācija
Statex 10 mg; 20 mg coated tablets	SIA AWD Pharma, Latvija	03-0460 03-0461	Papildināta drošības informācija
Leukeran 2 mg coated tablets	SIA GlaxoSmithKline Latvia, Latvija	99-0875	Papildinātas sadaļas "Īpaši brīdinājumi un piesardzība lietošanā", "Nevēlamās blakusparādības"
Androcur 50 mg tablets	Schering AG, Vācija	95-0266	Papildinātas sadaļas "Īpaši brīdinājumi un piesardzība lietošanā", "Mijiedarbība ar citām zālēm un citi mijiedarbības veidi", "Nevēlamās blakusparādības un drošības informācija"
Dermovate	GlaxoSmithKline Latvia SIA, Latvija	97-0465	Papildināta drošības informācija, "Bridinājumi", "Blakusparādības"
Stieprox 1,5 % shampoo	Stiefel Laboratories Ltd, Anglija	05-0397	Papildināta sadaļa "Īpaši brīdinājumi un piesardzība lietošanā"
Zaditen 1 mg tablets	Novartis Finland OY,Somija	93-0440	Papildināta sadaļa "Nevēlamās blakusparādības"
Patentex oval N 75 mg pessaries	Merz Pharmaceuticals GmbH, Vācija	04-0015	Papildinātas sadaļas "Nevēlamās blakusparādības", "Iespējamās blakusparādības"
Fludara oral coated tablets	Schering AG,Vācija	03-0260	Papildināta sadaļa "Indikācijas", "Blakusparādības"
Fortzar coated tablets bibas veidi", "Nevēlamās blakusparādības"	SIA "Merck Sharp&Dohme Latvija", Latvija	04-0232	Papildinātas sadaļas "Īpaši brīdinājumi un piesardzība lietošanā", "Mijiedarbība ar citām zālēm un citi mijiedar-
Activelle 1 mg/05 mg film-coated tablet	Novo Nordisk A/S Dānija	05-0410	Papildināta sadaļa "Bridinājumi"
Hedelix s.a. drops	Krewel Meuselbach GmbH	98-0335	Papildināta sadaļa "Īpaši brīdinājumi un piesardzība lietošanā"
Yarina coated tablets	Schering AG, Vācija	00-0463	Papildināta drošības informācija
Monozide 20 mg/12,5 mg tablets	Bristol-Myers Squibb Eesti AS, Igaunija	03-0033	Papildināta sadaļa "Bridinājumi"

No Zāļu reģistra izslēgtās zāles

Izslēgtas no LR Zāļu reģistra dažādu iemeslu dēļ (beidzies reģistrācijas apliecības derīguma termiņš, atsauktas no LR Zāļu reģistra pēc ražotājsabiedrības iniciatīvas, zāles reģistrētas centralizēti)

Ārstniecības līdzekļa nosaukums, zāļu forma un dozējums	Starptautiskais nosaukums	Zāļu reģistrācijas apliecības īpašnieks	Farmakoterapeitiskā grupa	ATĶ kods	Reģistrācijas Nr.	Izplatīšana
Abufene , Tablets 400 mg	Beta alaninum	Bouchara-Recordati, Francija	ginekoloģisks līdzeklis	G02C	98-0336	Bezrecepšu
Acetylsalicylic acid , Tablets 325 mg	Acidum acetylsalicylicum	PHARMA SCIENCE, Kanāda	nesteroidāls pretiekaisuma līdzeklis	N02BA01	00-0272	Bezrecepšu
Acidum acetylsalicylicum , Tabulettae 0,5 g	Acidum acetylsalicylicum	Borisov Medical Preparation Plant, Baltkrievija	nesteroidāls pretiekaisuma līdzeklis	N02BA01	00-0757	Bezrecepšu
Acidum acetylsalicylicum , Tablets 500 mg	Acidum acetylsalicylicum	Tallinas Farmaceutiskā fabrika AS, Igaunija	nesteroidāls pretiekaisuma līdzeklis	N02BA01	98-0381	Bezrecepšu
Acidum acetylsalicylicum , Tablets 500 mg	Acidum acetylsalicylicum	Moschimpharmpreparaty, v.n. N.A.Semaško, Krievija	pretsāpju, pretinflammācija līdzeklis	N02BA01	00-0058	Bezrecepšu
Acidum aminocaprolicum , Solutio pro injectionibus 5 %	Acidum aminocaprolicum	JSC "Belmedpreparat", Baltkrievija	antifibrinolītisks līdzeklis	B02AA01	00-0424	Rp
Acidum aminocaprolicum , Solutio pro injectionibus 5 %	Acidum aminocaprolicum, Natrii chloridum	Moschimpharmpreparaty, v.n. N.A.Semaško, Krievija	antifibrinolītisks līdzeklis	B02AA01	00-0079	Rp
Acidum ascorbinicum 0,05 g , Dragee	Acidum ascorbicum	A/S Kijevas vitaminu rūpnīca, Ukraina	vitamīnu preparāts	A11GA01	00-0311	Bezrecepšu
Acidum ascorbinicum 5 % , Solutio pro injectionibus 5 %	Acidum ascorbicum	Borisov Medical Preparation Plant, Baltkrievija	vitamīnu preparāts	A11GA01	00-1212	Rp
Acidum ascorbinicum cum glucoso , Tabulettae 0,1 g	Acidum ascorbicum, Glucosum	Kievskiy vitaminy zavod, JSC, Ukraina	vitamīnu preparāts	A11GA	00-0880	Bezrecepšu
Acidum boricum , Pulvis	Acidum boricum	Moschimpharmpreparaty, v.n. N.A.Semaško, Krievija	antiseptisks līdzeklis	S02AA03	00-0629	Bezrecepšu
Acidum nicotinicum , Tabulettae	Acidum nicotinicum	Vitamini, Umanas R/A, Ukraina	vitamīnu preparāts	A11HA	00-0198	Bezrecepšu
Aevit in capsules , Capsulae (A vit.100 000 IU; E vit. 100 mg)	Retinoli palmitas, Tocopheroli acetat	JSC "Minskintercaps", Baltkrievija	vitamīnu preparāts	A11JA	00-0882	Rp
AHD 2000 , Losung	Ethanolum	Lysoform Desinfection AG, Šveice	dezinfekcijas līdzeklis	D08AX08	94-0176	Bezrecepšu
Allocholium , Tabulettae obductae	Chole medicatum, Folia Urticae, Allium sativum	JSC "Belmedpreparat", Baltkrievija	žultsdzinējs līdzeklis	A05AX	99-0995	Bezrecepšu
Alumag suspension , Suspension	Magnesii hydroxidum, Aluminii hydroxydum	Grodzinsk Pharmaceutical Works "Polfa", Polija	antacīds līdzeklis	A02AA10	96-0416	Bezrecepšu
Aminalonum , Tabulettae obductae 250 mg	Acidum aminobutyricum	Vitamini, Umanas R/A, Ukraina	nootrops līdzeklis	N03AG03	00-0531	Bezrecepšu
Amixinum 125 mg , Tabulettae	Tiloronum	SIA "LENS-Farm", Krievija	imūnmodulators	L03A	00-0307	Rp
Amosept , Losung	Didecyl-dimethylammonii chloridum	Lysoform Desinfection AG, Šveice	dezinfekcijas līdzeklis	D08AJ06	94-0208	Rp
Ampicillin 500 mg I.M./I.V. , Powder for solution for injection	Ampicillinum	Balkanpharma-Razgrad AD, Bulgārija	antibiotisks līdzeklis	J01CA01	97-0074	Rp
Ampicillini trihidras , Tabulettae 0,25 g	Ampicillinum trihydricum	Borisov Medical Preparation Plant, Baltkrievija	antibiotisks līdzeklis	J01CA01	00-0883	Rp
Ampicillini trihidras , Capsulae 250 mg	Ampicillinum trihydricum	Borisov Medical Preparation Plant, Baltkrievija	antibiotisks līdzeklis	J01CA01	00-0427	Rp
Ampicillini trihidras , Tabulettae	Ampicillinum trihydricum	JSC "Belmedpreparat", Baltkrievija	antibiotisks līdzeklis	J01CA01	00-0062	Rp
Ampicillinum, Oxacillinum-Borimed , Capsulae 0,25 g	Ampicillinum trihydricum, Oxacillinum natricum	Borisov Medical Preparation Plant, Baltkrievija	antibiotisks līdzeklis	J01CA51	00-0758	Rp
Ampicillinum-natrium , Pulvis pro injectionibus 0,5 g	Ampicillinum natricum	Borisov Medical Preparation Plant, Baltkrievija	antibiotisks līdzeklis	J01CA01	00-1150	Rp
Ampicillinum-Oxacillinum , Capsulae 0,25 g	Ampicillinum trihydricum, Oxacillinum natricum	JSC "Belmedpreparat", Baltkrievija	antibiotisks līdzeklis	J01CA51	00-0061	Rp
Analginum 50 % , solutio pro injectionibus, Solutio pro injectionibus 50 %	Metamizolum natricum	A/S "Kalceks", Latvija	pretsāpju, pretinflammācija līdzeklis	N02BB02	99-0544	Rp
Analginum , Solutio pro injectionibus 25 %; 50 %	Metamizolum natricum	Borisov Medical Preparation Plant, Baltkrievija	pretsāpju līdzeklis	N02BB02	00-1147	Rp
Analginum , Tabulettae 0,5 g	Metamizolum natricum	JSC "Belmedpreparat", Baltkrievija	pretsāpju līdzeklis	N02BB02	00-1148	Rp
Analginum , Tabulettae 0,5 g	Metamizolum natricum	Tathimfarmpreparati, Krievija	pretsāpju līdzeklis	N02BB02	00-1044	Rp
Andriol , Capsulae 40 mg	Testosteroni undecanoas	N.V. Organon, Nīderlande	hormonu preparāts	G03BA03	98-0073	Rp
AntiFlu , Effervescent granulate	Paracetamolium, Pseudoephedrinum, Chlorpheniraminum	Sagmel, Inc., ASV	pretsaaukstēšanās līdzeklis	N02BE51	99-1010	Bezrecepšu
Antigrippocaps , Capsulae	Acidum acetylsalicylicum, Acidum ascorbicum, etc.	JSC "Minskintercaps", Baltkrievija	pretsaaukstēšanās līdzeklis	N02BA51	00-0074	Bezrecepšu
Artiso Nhan Tran Tea , Tea (filtered bag)	Folium Cynarae, Flos Cynarae, Radix Cynarae, etc.	Oriental Pharmaceutical Corporation 5 - FIDOPHARM, Vjetnama	vispārtonizējošs līdzeklis	V03AX	00-0840	Bezrecepšu
Asaphen 80 , Chewable tablets 80 mg	Acidum acetylsalicylicum	PHARMA SCIENCE, Kanāda	nesteroidāls pretiekaisuma līdzeklis	N02BA01	00-0150	Bezrecepšu
Ascophenum- P , Tabulettae	Paracetamolium, Acidum acetylsalicylicum, Coffeinum	JSC "Belmedpreparat", Baltkrievija	pretsāpju līdzeklis	N02BE51	99-0998	Bezrecepšu
Ascorutinum , Tabulettae	Acidum ascorbicum, Rutinum	JSC "Belmedpreparat", Baltkrievija	vitamīnu preparāts	A11JC	00-0321	Bezrecepšu

Asparcam Tablets , Tablets	Magnesii asparaginas, Kalii asparaginas	LE "Lugansk Chemical-Pharmaceutical Plant", Ukraina	kālija un magnija preparāts	A12BA30	99-0805	Rp
Aspir Low , Enteric-coated tablets 81 mg	Acidum acetylsalicylicum	Major Pharmaceuticals, Inc., ASV	antitrombotisks līdzeklis	B01AC06	94-0205	Bezrecepšu
Bactiflox-250 Lactab , Lactab (film-coated tablets) 250 mg	Ciprofloxacinum	Mepha Lda., Portugāle	antibakteriāls līdzeklis	J01MA02	99-0303	Rp
Balsamum Hippophaeae , Extractum oleosum	Extr.Hippophaeae rhamnoidis L.	SIA "ŠAAR", Latvija	tautas dziedniecības līdzeklis	D03AX	93-0525	Bezrecepšu
Befunginum , Liquor	Extr. Fungi betulini	Tathimfarmpreparati, Krievija	tonizējošs un pretsāpju līdzeklis	A13A	99-0917	Bezrecepšu
Bellesthesinum , Tabulettae	Extr. Belladonnae, Anaesthesinum	Tathimfarmpreparati, Krievija	spazmolītisks, pretsāpju līdzeklis	A03DB	99-0806	Bezrecepšu
Benzylpenicillinum-KMP , Pulvis pro injectionibus 1 000 000 U	Benzylpenicillinum natricum	A/S Kijevmedpreparat, Ukraina	antibiotisks līdzeklis	J01CE01	00-1151	Rp
Benzylpenicillinum-KMP , Pulvis pro injectionibus 500 000 U	Benzylpenicillinum natricum	A/S Kijevmedpreparat, Ukraina	antibiotisks līdzeklis	J01CE01	00-1055	Rp
Benzylpenicillinum-natrium 1 000 000 U , Pulvis pro injectionibus 1 000 000 U	Benzylpenicillinum	Kraspharma, JSC, Krievija	antibiotisks līdzeklis	J01CE01	00-1038	Rp
Betadine surgical scrub , Solution 75 mg/ 1 ml	Povidonum iodatum	Egis Pharmaceuticals Ltd., Ungārija	antiseptisks līdzeklis	D08AG02	01-0155	Bezrecepšu
Bilax , Coated tablets 5 mg	Bisacodylum	Jaka 80 AD, Maķedonija	caurejas līdzeklis	A06AB02	00-1122	Rp
Bismuth Liquid , Suspension	Bismuthi subsalicylas	Sagmel, Inc., ASV	gastroenteroloģisks līdzeklis	A07BB	00-0268	Bezrecepšu
Bismuth Tablets , Chewable tablets 262 mg	Bismuthi subsalicylas	Sagmel, Inc., ASV	gastroenteroloģisks līdzeklis	A07BB	00-0267	Bezrecepšu
Bubil , Shampoo	Pyrethrinum	Jaka 80 AD, Maķedonija	pretpedikulozes līdzeklis	P03AC01	00-1017	Rp
Butadionum , Tabulettae 0,15 g	Phenylbutazonum	Moschimpharmpreparaty, v.n. N.A.Semaško, Krievija	nesteroidāls pretiekaisuma līdzeklis	M01AA01	00-0080	Rp
Butadionum , Tabulettae 0,15 g	Phenylbutazonum	Galychpharm, JSC, Ukraina	nesteroidāls pretiekaisuma līdzeklis	M01AA01	00-1051	Rp
Calcii chloridum 10 % , Solutio pro injectionibus 10 %	Calcii chloridum	A/S "Kalceks", Latvija	kalcija preparāts	A12AA07	95-0127	Rp
Calcii gluconas 10 % , Solutio pro injectionibus 10 %	Calcii gluconas	A/S "Kalceks", Latvija	kalcija preparāts	A12AA03	00-0970	Rp
Candid cream , Cream 1 %	Clotrimazolum	M/s Glenmark Pharmaceuticals Ltd, Indija	pretsēnišu līdzeklis	D01AC01	00-0953	Rp
Candid lotion , Lotion 1 %	Clotrimazolum	M/s Glenmark Pharmaceuticals Ltd, Indija	pretsēnišu līdzeklis	D01AC01	00-0850	Rp
Candid-B cream , Cream	Beclometasonum, Clotrimazolum	M/s Glenmark Pharmaceuticals Ltd, Indija	pretsēnišu līdzeklis	D07X	00-0849	Rp
Captoprilum-KMP , Tabulettae 25 mg	Captoprilum	A/S Kijevmedpreparat, Ukraina	AKE inhibitors, antihipertensīvs līdzeklis	C09AA01	00-0638	Rp
Carbenicillinum-dinatricum 1,0 g , Pulvis pro injectionibus 1,0 g	Carbenicillinum-dinatricum	AS "Brincalov A",	antibiotisks līdzeklis	J01CA03	94-0320	Rp
Cefazolinum-KMP , Pulvis pro injectionibus 1 g	Cefazolinum natricum	A/S Kijevmedpreparat, Ukraina	antibiotisks līdzeklis	J01DA04	00-0881	Rp
Celanidum-KMP , Tablets 0,00025 g	Lanatosidum C	A/S Kijevmedpreparat, Ukraina	sirds glikozīds	C01AA06	00-0084	Rp
Cetirizine Mepha-10 mg , Tablets	Cetirizini hydrochloridum	Mepha Lda., Portugāle	prethistamīna līdzeklis	R06AE07	04-0225	Bezrecepšu
C-Film Lucchini , Vaginal film 72 mg	Nonoxynolum	Laboratoire Lucchini S.A., Šveice	pretapaugļošanās līdzeklis	G02BB	00-0727	Bezrecepšu
Charlieu Anti-Lice , shampoo	Permethrinum	Laboratoires Mayoly Spindler, Francija	pretpedikulozes līdzeklis	P03AC04	00-0486	Bezrecepšu
Charlieu Topicrem , Emulsion	Ureum, Glycerinum	Laboratoires Mayoly Spindler, Francija	dermatoloģisks līdzeklis	D11AX	00-0832	Bezrecepšu
Cifran Infusion , Infusion 2 mg/ ml	Ciprofloxacinum	Ranbaxy Laboratories Limited, Indija	antibakteriāls līdzeklis	J01MA02	96-0247	Rp
Cipramil 40 mg , Coated tablets	Citalopramum	H. Lundbeck A/S, Dānija	antidepresants	N06AB04	01-0422	Rp
Citramon-Borimed , Tabulettae	Acidum acetylsalicylicum, Paracetamolum, Coffeinum	Borisov Medical Preparation Plant, Baltkrievija	pretsāpju līdzeklis	N02BE51	00-1056	Bezrecepšu
Citramonum P , Tabulettae	Paracetamolum, Acidum acetylsalicylicum, Coffeinum	JSC "Belmedpreparat", Baltkrievija	pretsāpju līdzeklis	N02BE51	99-0996	Bezrecepšu
Citramonum P , Tabulettae	Acidum acetylsalicylicum, Paracetamolum, Coffeinum	Moschimpharmpreparaty, v.n. N.A.Semaško, Krievija	pretsāpju līdzeklis	N02BA51	00-0057	Bezrecepšu
Citramonum P , Tabulettae	Acidum acetylsalicylicum, Paracetamolum, Coffeinum	Tathimfarmpreparati, Krievija	pretsāpju līdzeklis	N02BE51	00-1043	Bezrecepšu
Citrapacum , Tabulettae	Acidum acetylsalicylicum, Paracetamolum, etc.	A/S "Ufavita", Krievija	pretsāpju, pretin�udža līdzeklis	N02BA51	00-1207	Bezrecepšu
Clob cream , Cream 1 %	Clotrimazolum	Indoco Remedies Ltd, Indija	pretsēnišu līdzeklis	D01AC01	00-1020	Bezrecepšu
Clophelinum , Tabulettae 0,15 mg	Clonidini hydrochloridum	Moschimpharmpreparaty, Krievija	antihipertensīvs līdzeklis	C02AC01	00-0752	Rp
Coldact Plus , Syrup	Phenylpropanolaminum, Chlorphenaminum	Natco Pharma Ltd, Indija	pretsaaukstēšanās līdzeklis	R01BA51	95-0221	Rp
Colpotrophine , Vaginal cream 1 %	Promestrienum	Laboratoire Theramex, Monako	estrogēns līdzeklis	G03CA09	01-0140	Rp
Comsi , Spray	Benzocainum, Mentholum, Extr. Propolisi fluidum	SIA "Leopolds"& "Aerosols", Latvija	pretapdeguma, medicīniskās kosmētikas līdzeklis	D11A	93-0437	Bezrecepšu
Cordaflex 10 mg;20 mg , Film-coated tablets	Nifedipinum	Egis Pharmaceuticals Ltd., Ungārija	kalcija kanālu blokators	C08CA05	01-0087	Rp
Corn Plast , Emplastrum adhaesivum	Acidum salicylicum	Medi Surgichem Pvt. Ltd., Indija	dermatoloģisks līdzeklis	D11AF	01-0088	Rp
Cortex Quercus , Species	Cortex Quercus	SIA "Planta Medica Ltd.", Latvija	savelkošs līdzeklis	V03AX	00-0414	Bezrecepšu
Cutasept FP , Solution	Propanolum, Benzalkonii chloridum	BODE Chemie GmbH & Co., Vācija	dezinfekcijas līdzeklis	D08AJ	00-0693	Rp
Cystone , Tablets	Extr. Didymocarpī pedicellatae, Extr. Saxifragae ligulatae, etc.	The Himalaya Drug Co., Indija	ajurvedas līdzeklis (alternatīvās medicīnas līdzeklis)	V03AX	01-0077	Bezrecepšu

Diazolinum , Dragee 0,1g	Mebhydrolinum	Farmak, JSC, Ukraina	prethistamīna līdzeklis	R06AX	99-0746	Rp
Dibazolium , Solutio pro injectionibus 0,5 %	Bendazolium	Borisov Medical Preparation Plant, Baltkrievija	perifēriskos asinsvadus paplašinošs līdzeklis	C04AB	00-0428	Rp
Diclofenac , Solutio pro injectionibus 2,5 %	Diclofenacum natricum	Moschimpharmpreparaty, Krievija	nesteroidāls	M01AB05	00-0750	Rp
Diclofenacum natricum 2,5 % , Solutio pro injectionibus 2,5 %	Diclofenacum natricum	A/S "Kalceks", Latvija	pretiekaisuma līdzeklis	M01AB05	94-0092	Rp
Diclomol EC 50 , Enteric-coated tablets 50 mg	Diclofenacum natricum	Win-Medicare Limited, Indija	nesteroidāls pretiekaisuma līdzeklis	M01AB05	98-0127	Rp
Diclomol Gel , Gel 1 %	Diclofenacum natricum	Win-Medicare Limited, Indija	nesteroidāls pretiekaisuma līdzeklis	M02AA15	98-0129	Bezrecepšu
Diclomol SR Tabs , Sustained-release tablets 100 mg	Diclofenacum natricum	Win-Medicare Limited, Indija	nesteroidāls pretiekaisuma līdzeklis	M01AB05	98-0128	Rp
Diclomol , Solution for injection 75 mg/ 3 ml	Diclofenacum natricum	Win-Medicare Limited, Indija	nesteroidāls pretiekaisuma līdzeklis	M01AB05	98-0126	Rp
Dicloran , Solution for injection 75 mg/ 3 ml	Diclofenacum natricum	Unique Pharmaceutical Laboratories, Indija	nesteroidāls pretiekaisuma līdzeklis	M01AB05	01-0141	Rp
Digoxinum , Solutio pro injectionibus 0,025 %	Digoxinum	Moschimpharmpreparaty, v.n. N.A. Semaško, Krievija	sirds glikozīds	C01AA05	00-0306	Rp
Dimedrolum 1 % , Solutio pro injectionibus 1 %	Diphenhydramini hydrochloridum	Kalceks, PVU, Latvija	prethistamīna līdzeklis	R06AA02	99-0166	Rp
Dimedrolum , Solutio pro injectionibus 1 %	Diphenhydraminum	Moschimpharmpreparaty, Krievija	prethistamīna līdzeklis	R06AA02	00-1205	Rp
Dimedrolum , Tablets 0,05 g	Diphenhydramini hydrochloridum	A/S "Galičfarm", Ukraina	prethistamīna līdzeklis	R06AA02	99-0492	Rp
Dimedrolum , Tabulettae 0,05 g	Diphenhydramini hydrochloridum	JSC "Belmedpreparat", Baltkrievija	prethistamīna līdzeklis	R06AA02	00-0423	Rp
Dimedrolum , Tabulettae 0,05 g	Diphenhydraminum	Moschimpharmpreparaty, Krievija	prethistamīna līdzeklis	R06AA02	00-1048	Rp
Dimexidum , Liquid	Dimethyl ether	Galychpharm, JSC, Ukraina	pretsāpju, pretiekaisuma līdzeklis	M02AX03	00-0310	Rp
Dimexidum , Solution for external use	Dimethylis sulfoxidum	Tathimfarmpreparaty, Kazanā KĢRA, Krievija	pretsāpju, pretiekaisuma līdzeklis	M02AX03	99-0497	Rp
Doxycyclini hydrochloridum , Capsulae 0,1 g	Doxycyclini hydrochloridum	JSC "Belmedpreparat", Baltkrievija	antibiotisks līdzeklis	J01AA02	00-0320	Rp
Doxycyclini hydrochloridum , Capsulae 0,1 g	Doxycyclini hydrochloridum	Borisov Medical Preparation Plant, Baltkrievija	antibiotisks līdzeklis	J01AA02	00-0756	Rp
Driminate , Tablets 50 mg	Dimenhydrinatum	Major Pharmaceuticals, Inc., ASV	pretvemšanas līdzeklis	N07CA	95-0039	Bezrecepšu
Dryphen , Coated tablets	Paracetamolum, Phenylephrini hydrochloridum, Chlorphenamini maleas	Major Pharmaceuticals, Inc., ASV	pretsaukustēšanās līdzeklis	N02BE51	95-0040	Bezrecepšu
Dusopharm , Tabulettae obductae 50 mg	Naftidofurylum	Unipharm, Bulgārija	perifēriskos asinsvadus paplašinošs līdzeklis	C04AX21	99-1007	Bezrecepšu
Ecalin , Cream 1 %	Econazoli nitras	Jaka 80 AD, Maķedonija	pretsēnišu līdzeklis	D01AC03	00-1015	Rp
Ecalin , Spray 1 %	Econazoli nitras	Jaka 80 AD, Maķedonija	pretsēnišu līdzeklis	D01AC03	00-1014	Rp
Ecalin , Vaginal pessaries 150 mg	Econazoli nitras	Jaka 80 AD, Maķedonija	pretsēnišu līdzeklis	G01AF05	00-1016	Rp
Eglonyl , Tablets 200 mg	Sulpiridum	Sanofi-Synthelabo France, Francija	neiroleptisks līdzeklis	N05AL01	01-0129	Rp
Eglonyl , Capsulae 50 mg	Sulpiridum	Sanofi-Synthelabo France, Francija	neiroleptisks līdzeklis	N05AL01	01-0128	Rp
Eglonyl , Solution for i.m. injection 100 mg/ 2 ml	Sulpiridum	Sanofi-Synthelabo France, Francija	neiroleptisks līdzeklis	N05AL01	01-0127	Rp
Ehrlich Balsam Joint + Muscle Balsam , Ointment	Oleum Eucalypti, Camphora, Mentholum, etc.	Allgauer Heilmoor Ehrlich GmbH & Co. KG, Vācija	vietēji kairinošs līdzeklis, antireimatisks līdzeklis	M02AX10	00-0679	Bezrecepšu
Elixir "Altaysky" , Liquid	Fructus Pini sibirica, Folia Vitis idaeae, etc.	A/S "Meligen", Krievija	tautas dziedniecības līdzeklis	V03AX	00-0634	Bezrecepšu
Elixir "Demidovsky" , Liquid	Herba Millefolii, Herba Origani vulgaris, etc.	A/S "Meligen", Krievija	tautas dziedniecības līdzeklis	V03AX	00-0635	Bezrecepšu
Elixir "Kedrovit" , Liquid	Fructus Pini sibirica, Fructus Aroniae melanocarpae, etc.	A/S "Meligen", Krievija	vispārspēcinošs līdzeklis	V03AX	00-0747	Bezrecepšu
Elixir "Kliophyt" , Liquid	Fructus Anisi pimpinellae, Fructus Crataegi, etc.	A/S "Meligen", Krievija	vispārspēcinošs sedatīvs līdzeklis	V03AX	00-0748	Bezrecepšu
Enalaprilum-Mepha 5 mg; 20 mg , Tablets	Enalapril maleas	Mepha Lda., Portugāle	AKE inhibitors, antihipertensīvs līdzeklis	C09AA02	03-0194	Rp
Ephedrine hydrochloridum 5 % , Solutio pro injectionibus 5 %	Ephedrine hydrochloridum	MASKAVAS ENDOKRĪNĀ RŪPNĪCA, Krievija	adrenomimētisks līdzeklis	R03CA02	00-0755	Rp
Erynitum , Tabulettae 0,01 g	Pentaerithritoli tetranitras	Tathimfarmpreparaty, Krievija	antiangināls līdzeklis	C01DA05	00-0975	Rp
Erythromycini phosphas 0,1 g , Pulvis pro injectionibus 0,1 g	Erythromycini phosphas	KAS "Sintez", Krievija	antibakteriāls līdzeklis	J01FA01	00-1208	Rp
Erythromycinum , Tablets 0,25 g	Erythromycinum	Moschimpharmpreparaty, v.n. N.A. Semaško, Krievija	antibiotisks līdzeklis	J01FA01	99-0833	Rp
Esmeron 250 mg = 25 ml , Solution for injection 10 mg/ ml	Recuronii bromidum	N.V. Organon, Nīderlande	miorelaksants	M03AC09	04-0205	Rp
Euphyllinum , Solutio pro i.v. injectionibus 2,4 %	Theophyllinum, 1,2-Etilendiaminum	Moschimpharmpreparaty, v.n. N.A. Semaško, Krievija	bronholītisks, asinsvadus paplašinošs līdzeklis	R03DA04	00-0421	Rp
Euphyllinum , Tabulettae 150 mg	Theophyllinum, Etilendiaminum	Moschimpharmpreparaty, Krievija	bronholītisks, asinsvadus paplašinošs līdzeklis	R03DA04	00-0751	Rp
Extractum Aloes fluidum pro injectionibus , Solutio pro injectionibus 1 ml	Extractum Aloes	Borisov Medical Preparation Plant, Baltkrievija	biogēns stimulators	V03AX	00-1146	Rp
Faringosept , Tablets 10 mg	Ambazonum	Moschimpharmpreparaty/ Terapija S.A., Krievija/Rumānija	antiseptisks līdzeklis	R02AA01	99-0653	Bezrecepšu
Febrex plus , Syrup	Paracetamolum, Phenylpropanolaminum, Chlorpheniraminum	Indoco Remedies Ltd, Indija	pretsaukustēšanās līdzeklis	N02BE51	00-0847	Rp

Fibrinogenum , Pulvis pro i.v. infusionibus	Fibrinogenum humanum	SIA "Baltijas Terapeitiskais Serviss", Latvija	koagulants	B02BB01	95-0242	Rp
Flores Calendulae , Species	Flores Calendulae	Lektravi, JSC, Ukraina	antiseptisks, pretiekaisuma līdzeklis	V03AX	00-0076	Bezrecepšu
Flores Calendulae , Species	Flores Calendulae	SIA "Planta Medica Ltd.", Latvija	pretiekaisuma, žultsdenošs līdzeklis	V03AX	99-0983	Bezrecepšu
Flores Chamomillae , Species	Flores Chamomillae	Lektravi, JSC, Ukraina	pretiekaisuma, spazmolītisks līdzeklis	V03AX	00-0077	Bezrecepšu
Flores Chamomillae , Species	Flores Chamomillae	SIA "Planta Medica Ltd.", Latvija	antiseptisks, spazmolītisks līdzeklis	V03AX	99-0981	Bezrecepšu
Flores Helichrysi arenarii , Species	Flores Helichrysi arenarii	SIA "Planta Medica Ltd.", Latvija	žultsdenošs līdzeklis	A05A	00-0051	Bezrecepšu
Folia Melissa , Species	Folia Melissa	SIA "Planta Medica Ltd.", Latvija	nomierinošs, spazmolītisks līdzeklis	N05BX	00-0185	Bezrecepšu
Folia Menthae piperitae , Species	Folia Menthae piperitae	SIA "Planta Medica Ltd.", Latvija	spazmolītisks, nomierinošs līdzeklis	A03	99-0980	Bezrecepšu
Folia Orthosiphonis staminei , Species	Folia Orthosiphonis staminei	Krasnogorsklēksredstva A/S, Krievija	urīndenošs līdzeklis	C03	00-0873	Bezrecepšu
Folia Salviae , Species	Folia Salviae	Lektravi, JSC, Ukraina	pretiekaisuma, antiseptisks līdzeklis	V03AX	00-0075	Bezrecepšu
Folia Uvae ursi , Species	Folia Uvae ursi	Lektravi, JSC, Ukraina	pretiekaisuma, uroloģisks līdzeklis	G04A	00-0199	Bezrecepšu
Folium Sennae , Species	Folia Cassiae acutifoliae	Lektravi, JSC, Ukraina	caurejas līdzeklis	A06AB06	00-0643	Bezrecepšu
Formel 44 Husten-Loser , Syrup	Guaifenesinum	Procter&Gamble GmbH & Co Manufacturing OHG, Vācija	atkrēpošanas līdzeklis	R05CA03	96-0022	Bezrecepšu
Fructus Carvi , Species	Fructus Carvi	SIA "Planta Medica Ltd.", Latvija	spazmolītisks, karminatīvs līdzeklis	A02X	00-0050	Bezrecepšu
Fructus Rosae , Species	Fructus Rosae	SIA "Planta Medica Ltd.", Latvija	vitamīnu preparāts	A11	00-0415	Bezrecepšu
Furosemidum , Solutio pro injectionibus 1 %	Furosemidum	Borisov Medical Preparation Plant, Baltkrievija	diurētisks līdzeklis	C03CA01	00-1210	Rp
Gardovit Multivitamin + Minerals Orange , Effervescent tablets	Thiaminum, Riboflavinum, Pyridoxinum, etc.	NP Pharma Sp.z.o.o., Polija	polivitamīni ar minerālvielām	A11AA03	01-0103	Bezrecepšu
Gekkool , Oral liquid	Gekko, Mel, Radix Morindae, Fructus Chaenomelis lagenariae, etc.	Oriental Pharmaceutical Corporation 5 - FIDOPHARM, Vjetnama	vispārtonizējošs līdzeklis	V03AX	00-0842	Bezrecepšu
Gelictar Fort , Gel shampoo	Extractum picis carboni, Ichthyolum	Laboratoires Mayoly Spindler, Francija	dermatoloģisks līdzeklis	D11AC30	00-0834	Bezrecepšu
Gelictar , Gel shampoo	Extractum picis carboni, Ichthyolum	Laboratoires Mayoly Spindler, Francija	dermatoloģisks līdzeklis	D11AC30	00-0833	Bezrecepšu
Gemmae Pini , Species	Gemmae Pini	Lektravi, JSC, Ukraina	atkrēpošanu veicinošs, dezinficējošs līdzeklis	R07AX	00-0762	Bezrecepšu
Gentamycini sulfas , Solutio pro injectionibus 4 %	Gentamicini sulfas	Moschimpharmpreparaty, v.n. N.A.Semaško, Krievija	antibiotisks līdzeklis	J01GB03	00-0081	Rp
Ginseng Lingzhi Flo-Thru Tea , Species	Lingzhi(Ganoderma lucidum), Ginseng Radix, Herba Centellae, Herba Passiflorae	Central Pharmaceutical Factory 26-OPC, Vjetnama	adaptogēns	V03AX	00-0963	Bezrecepšu
Glimestada 1 mg; 2 mg; 3 mg tablets ,	Glimepiridum	Stada Arzneimittel AG, Vācija	pret diabētu līdzeklis	A10BB12	05-0535 05-0536 05-0537	Rp Rp Rp
Glucosum , Solutio pro i.v. injectionibus 40 %	Dextrosium	Borisov Medical Preparation Plant, Baltkrievija	ogļhidrātu preparāts	B05BA03	00-1145	Rp
Guttae homeopathicae "Acidum S" , Guttae	Arsenicum album, Lycopodium, Nux vomica, Sulfur, Acidum sulfuricum	Talion-A, Krievija	pret alkoholaismu līdzeklis	V03AX	00-1144	Bezrecepšu
Guttae homeopathicae "Iov-venum" , Guttae	Chamomilla, Arnica, Lachesis, Sulfur	Talion-A, Krievija	antivarikozs līdzeklis	V03AX	00-1143	Bezrecepšu
Guttae homeopathicae "Thuja comp" , Guttae	Thuja occidentalis, Aurum metallicum, Mercurius solubilis	Talion-A, Krievija	prostātoterapeitisks līdzeklis	V03AX	00-1142	Bezrecepšu
Guttae stomachicae , Guttae	Tinct. Valerianae, Tinct. Belladonnae, Tinct. Menthae piperitae, Tinct. Absinthii	Ternopol Pharmaceutical Plant, JSC, Ukraina	nomierinošs, spazmolītisks līdzeklis	V03AX	00-0529	Bezrecepšu
Guttae Zelenini , Liquor	Tinct. Belladonnae, Tinct. Convallariae, Tinct. Valerianae, Mentholum	Ternopol Pharmaceutical Plant, JSC, Ukraina	sirds līdzeklis	C01EX	99-0733	Rp
Haematogenum , Tabella dividua	Albuminum	JSC "Belmedpreparat", Baltkrievija	antianēmisks līdzeklis, uztura papildinātājs	B06AB	99-0997	Bezrecepšu
Haemodesum , Solutio pro infusionibus	Polyvinylpyrrolidonum, Natrii chloridum, etc.	JSC "Belmedpreparat", Baltkrievija	dezintoksikants	V03AX	00-0538	Rp
Hai Duong Bo Than , Oral liquid	Hippocampus, Testis Capra sp., Herba Epimedii, Semen Cuscutae sinensis, etc.	Oriental Pharmaceutical Corporation 5 - FIDOPHARM, Vjetnama	vispārtonizējošs līdzeklis	V03AX	00-0843	Bezrecepšu
Hartmann , Solution for infusion	Natrii lactas, Natrii chloridum, Kalii chloridum, Calcii chloridum	Balkanpharma-Troyan AD, Bulgārija	izotonisks infūzijas šķīdums	B05BB01	97-0205	Rp
Herba Aervae lanatae , Species	Herba Aervae lanatae	Krasnogorsklēksredstva A/S, Krievija	urīndenošs līdzeklis	C03	00-0872	Bezrecepšu
Herba Alchemillae , Species	Herba Alchemillae	SIA "Planta Medica Ltd.", Latvija	savelkošs, asiņošanu apturošs līdzeklis	V03AX	99-0982	Bezrecepšu
Herba Bidentis tripartitae , Species	Herba Bidentis tripartitae	SIA "Planta Medica Ltd.", Latvija	savelkošs līdzeklis	V03AX	00-0413	Bezrecepšu
Herba Bidentis tripartitae , Species	Herba Bidentis tripartitae	Lektravi, JSC, Ukraina	pretiekaisuma, sviedrējošs līdzeklis	V03AX	00-0530	Bezrecepšu
Herba Hyperici , Species	Herba Hyperici	SIA "Planta Medica Ltd.", Latvija	antiseptisks, savelkošs līdzeklis	V03AX	00-0184	Bezrecepšu
Herba Millefolii , Species	Herba Millefolii	SIA "Planta Medica Ltd.", Latvija	spazmolītisks, pretiekaisuma līdzeklis	V03AX	00-0183	Bezrecepšu

Histaglobulinum siccum , Pulvis pro injectionibus	Histamini hydrochloridum, Immunoglobulinum humanum normale	SIA "Baltijas Terapeitiskais Serviss", Valsts Asinsdonoru Centrs, Latvija	imūnglobulīnu grupas līdzeklis	J06BC	95-0203	Rp
Honeyed Korean Ginseng Extract Tea , Extract	Extr. Ginsengi, Extr. Angelicae	Pagin Biotech Co, Ltd., Koreja	tonizējošs līdzeklis	A13	00-0281	Bezrecepšu
Hospidermin , Losung	Ethanolum absolutum, Kalium rhodanatum, 5-chlor-acidum salicylicum	Lysoform Desinfection AG, Šveice	dezinfekcijas līdzeklis	D08AX	94-0209	Rp
Hospisept , Losung	Propanolum, Ethanolum absolutum	Lysoform Desinfection AG, Šveice	dezinfekcijas līdzeklis	D08AX53	94-0210	Rp
Human-Albumin 50; 200 "Dessau" , Solution for infusion 5 %; 20 %	Albuminum humanum	Pharma Dessau GmbH, Vācija	plazmas aizstājējs	B05AA01	01-0054 01-0055	Rp Rp
Hydrogenium peroxydatum 3 % , Solutio 3 %	Hydrogenii peroxydum	P.P.H. Aflopa, Polija	antiseptisks līdzeklis	D08AX01	00-0548	Bezrecepšu
Hypaque Meglumine 60 %; 76 % , 01-0145 01-0146 Solution for i.v. injection	Acidum diatrizoicum, Rp Rp Megluminum	Nycomed Amersham Imaging Americas, ASV	rentgenkontrastlīdzeklis			V08AA01
Immunoglobulinum humanum anti-Rhezu Rho(D) , Solutio pro injectionibus	Immunoglobulinum humanum anti-Rhezu Rho(D)	SIA "Baltijas Terapeitiskais Serviss", Latvija	imūnglobulīnu grupas līdzeklis	J06BB01	95-0288	Rp
Immunoglobulinum humanum anti-staphylococcum , Solutio pro injectionibus	Immunoglobulinum humanum antistaphylococcum	SIA "Baltijas Terapeitiskais Serviss", Valsts Asinsdonoru Centrs, Latvija	imūnglobulīnu grupas līdzeklis	J06BB08	95-0202	Rp
Immunoglobulinum humanum contra encephalitidem ioxodicum , Solutio pro i.m. injectionibus	Immunoglobulinum humanum	Biomed ZRA, Krievija	imūnglobulīnu grupas līdzeklis	J06BB12	00-0524	Rp
Immunoglobulinum humanum contra encephalitidem ioxodicum , Solutio pro injectionibus	Immunoglobulinum	SIA "Baltijas Terapeitiskais Serviss", Valsts Asinsdonoru Centrs, Latvija	imūnglobulīnu grupas līdzeklis	J06BB12	95-0167	Rp
Indo 250 , Tablets 250 mg	Erythromycinum	Indoco Remedies Ltd, Indija	antibakteriāls līdzeklis	J01FA01	00-0957	Rp
Inhalypum , Aerosolum	Sulfathiazolum natricum, Sulfanilamidum, Thymolum, etc.	Altajvitamini, JSC, Krievija	antiseptisks, pretiekaisuma līdzeklis	R02AB	00-0973	Bezrecepšu
Isodinit , Tablets 10 mg	Isosorbidi dinitras	Balkanpharma-Dupnitsa AD, Bulgārija	antiangināls līdzeklis	C01DA08	97-0147	Bezrecepšu
Korean Ginseng Youngji Ganodermae	Extr. Ginsengi, Extr. Koreja	Pagin Biotech Co, Ltd., Koreja	alternatīvās medicīnas līdzeklis	V03AX	99-0999	Bezrecepšu
Extract in capsule , Capsulae						
Korean Ginseng Youngji Te , Granules	Extr. Ginsengi, Extr. Ganodermae	Pagin Biotech Co, Ltd., Koreja	alternatīvās medicīnas līdzeklis	V03AX	99-1000	Bezrecepšu
Krashaemodesum , Solutio pro infusionibus 6 %	Polyvinylpyrrolidonum, Natrii chloridum, etc.	Kraspharma, JSC, Krievija	dezintoksikants	V03AX	00-1139	Rp
Kuka cough syrup , Syrup	Radix Glycyrrhizae, Ocimum sanctum, etc.	Multani Pharm. Ltd, Indija	tautas dziedniecības līdzeklis	R05CA	97-0425	Bezrecepšu
Lactovaginal , Intravaginal globules	Lactobacillus acidophilus	Biomed S.A., Lab. for the Prod. of Sera and Vaccin, Polija	ginekoloģisks līdzeklis	G02C	00-0549	Rp
Laevomycetinum , Tabulettae	Chloramphenicolium v.n. N.A.Semaško, Krievija	Moschimpharmpreparaty, Krievija	antibakteriāls līdzeklis	J01BA01	00-0192 00-0193	Rp Rp
Laevomycetinum-KMP , Tabulettae 500 mg	Chloramphenicolium	A/S Kijevmedpreparat, Ukraina	antibakteriāls līdzeklis	J01BA01	00-0532	Rp
Lamoxi 250; 500 , Capsulae	Amoxycillinum	Lyka Laboratories Ltd, Indija	antibiotisks līdzeklis	J01CA04	00-0955 00-0956	Rp Rp
Lidocaini hydrochloridum 2 % , Solutio pro injectionibus 2 %	Lidocaini hydrochloridum	A/S "Kalceks", Latvija	vietējās anestēzijas līdzeklis	N01BB02	95-0162	Rp
Lidocainum , Solutio pro injectionibus 2 %; 10%	Lidocaini hydrochloridum	Moschimpharmpreparaty, Krievija	vietēji anestēzējošs un antiaritmisks līdzeklis	N01BB02, C01BB01	00-0875 00-0876	Rp Rp
Lincomycini hydrochloridum , Solutio pro injectionibus 30 %	Lincomycini hydrochloridum	Moschimpharmpreparaty, v.n. N.A.Semaško, Krievija	antibiotisks līdzeklis	J01FF02	00-0191	Rp
Lincomycini hydrochloridum , Solutio pro injectionibus 30 %	Lincomycini hydrochloridum	Borisov Medical Preparation Plant, Baltkrievija	antibiotisks līdzeklis	J01FF02	00-0426	Rp
Liquor Ammonii anisatus , Liquor ad usum internum	Anisi aetheroleum, Sol. Ammonii caustici	A/S Rigas farmaceitiskā fabrika, Latvija	atkrēpošanas līdzeklis	R05C	99-0677	Bezrecepšu
Liv. 52 , Syrup	Capparia spinosa, Cichorium intybus, Solanum nigrum, etc.	The Himalaya Drug Co., Indija	hepatoterapeitiskais līdzeklis	A05BA	01-0033	Rp
Liv. 52 , Drops	Capparia spinosa, Cichorium intybus, Solanum nigrum, etc.	The Himalaya Drug Co., Indija	hepatoterapeitiskais līdzeklis	A05BA	01-0032	Rp
Liv. 52 , Tablets	Capparia spinosa, Cichorium intybus, Solanum nigrum, etc.	The Himalaya Drug Co., Indija	hepatoterapeitiskais līdzeklis	A05BA	01-0031	Bezrecepšu
Long Chi Bo Gan Lo , Oral liquid	Folium Cynarae, Gentiana scabra Bunge, etc.	Oriental Pharmaceutical Corporation 5 - FIDOPHARM, Vjetnama	vispārtonizējošs līdzeklis	V03AX	00-0841	Bezrecepšu
Loratadine Mepha-10 mg , Tablets	Loratadinum	Mepha Lda., Portugāle	prethistamīna līdzeklis	R06AX13	04-0224	Bezrecepšu
Major Brand Quality Tri-Buffered Aspirin , Tablets 325 mg	Acidum acetylsalicylicum	Major Pharmaceuticals, Inc., ASV	nesteroidāls pretiekaisuma līdzeklis	N02BA01	94-0207	Bezrecepšu
Major Quality Aspirin Analgesic Tablets , Tablets 325 mg	Acidum acetylsalicylicum	Major Pharmaceuticals, Inc., ASV	pretsāpju, pretdrudža līdzeklis	N02BA01	94-0206	Bezrecepšu
Memory Supporter "Your Life" , Tablets	Cyanocobalaminum, Phosphatidylserinum, etc.	Leiner Health Products, Inc., ASV	cerebrālo asinsriti uzlabojošs līdzeklis	N06BX19	00-0597	Bezrecepšu
Menovasinum , Solutio	Mentholum, Procainum, Anaesthesinum	Ternopol Pharmaceutical Plant, JSC, Ukraina	pretsāpju līdzeklis	M02AX10	00-0528	Bezrecepšu
Mesporin- 2000 I.V. , Powder for injection	Ceftriaxonum	Mepha Lda., Portugāle	antibiotisks līdzeklis	J01DD04	02-0399	Rp
Mesporin-250 I.M. ;500 I.M. , Powder for injection + solvent	Ceftriaxonum	Mepha Lda., Portugāle	antibiotisks līdzeklis	J01DD04	02-0397 02-0398	Rp Rp
Metronidazole Injection USP , Solutio for i.v. injection	Metronidazolum	Wockhardt Ltd, Indija	pretmikrobu līdzeklis	J01XD01	97-0610	Rp
Monocline 100 mg , Coated tablets	Doxycyclinum	Lab. Doms-Adrian, Francija	antibiotisks līdzeklis	J01AA02	01-0074	Rp
Moxypen Amoxycillin 250 mg/ 5 ml suspension , Powder for suspension 250 mg/ 5 ml	Amoxicillinum	Teva Pharma B.V., Nīderlande	antibiotisks līdzeklis	J01CA04	99-0972	Rp

Moxypen Amoxycillin capsules 500 mg , Capsulae	Amoxicillinum	Teva Pharma B.V., Nīderlande	antibiotisks līdzeklis	J01CA04	99-0568	Rp
Mucalthinum , Tabulettae 0,05 g	Natrii hydrocarbonas, Mucaltinum (Folium Althaeae)	JSC "Galychpharm", Ukraina	atkrēpošanas līdzeklis	R05CA	00-0060	Bezrecepšu
Mucofalk apple , Granules	Testa Plantaginis ovatae	Dr. Falk Pharma GmbH, Vācija	caurejas līdzeklis	A06A	01-0114	Bezrecepšu
Mucosol 250 , Syrup 250 mg/ 5 g	Carbocysteinum	CTS Chemical Industries Ltd, Izraēla	mukolītisks līdzeklis	R05CB03	00-0156	Rp
Mucosol 375 , Capsulae 375 mg	Carbocysteinum	CTS Chemical Industries Ltd, Izraēla	mukolītisks līdzeklis	R05CB03	00-0157	Rp
Myofedrin , Tablets 16 mg	Oxyfedrinum	Apogepha Arzneimittel GmbH, Vācija	koronāros asinsvadus paplašinošs līdzeklis	C01DX03	99-0414	Rp
Nalgesin forte , Film-coated tablets 550 mg	Naproxenum	KRKA, Slovēnija	nesteroidāls pretiekaisuma līdzeklis	M01AE02	01-0090	Rp
Nalgesin S , Film-coated tablets 275 mg	Naproxenum	KRKA, Slovēnija	nesteroidāls pretiekaisuma līdzeklis	M01AE02	01-0089	Rp
Natrii adenosintriphosphatum 1 % , Solutio pro injectionibus	Natrii adenosintriphosphas	Borisov Medical Preparation Plant, Baltkrievija	audu vielmaiņu veicinošs līdzeklis	A16AX	00-0318	Rp
Natrii thiosulfas 30 % , Solutio pro injectionibus 30 %	Natrii thiosulfas	A/S "Kalceks", Latvija	antidots	V03AB06	95-0241	Rp
Nifuroksazid 100 mg , Coated tablets	Nifuroxazidum	Grodzinsk Pharmaceutical Works "Polfa", Polija	pretcaurejas līdzeklis	A07AX03	00-1067	Rp
Nitrosorbidum-UVI , Tabulettae 10 mg	Isosorbidi dinitras	A/S "Ufavita", Krievija	antiangināls līdzeklis	C01DA08	00-0631	Bezrecepšu
Nitroxolinum , Tabulettae 0,05 g	Nitroxolinum	Umaņas AS "Vitamini", Ukraina	antibakteriāls līdzeklis	J01XX07	00-1053	Rp
Novocainamidum , Solutio pro injectionibus 10 %	Procainamidum	Moschimpharmpreparaty, v.n. N.A.Semaško, Krievija	antiaritmisks līdzeklis	C01BA02	00-0194	Rp
Nystatinum , Tabulettae obductae 500 000 UN	Nystatinum	JSC "Belmedpreparat", Baltkrievija	pretsēnišu līdzeklis	A07AA02	00-0644	Rp
Nystatinum , Tabulettae obductae 500 000 UN	Nystatinum	Borisov Medical Preparation Plant, Baltkrievija	pretsēnišu līdzeklis	A07AA02	00-1057	Rp
Oleum Hippophaes , Liquid	Oleum Hippophaeae	Altajvitamini, JSC, Krievija	spazmolītisks līdzeklis	A11JC	00-0308	Bezrecepšu
Olexar 5 mg; 10 mg , tablets	Olanzapinum	SIA Unifarma, Latvija	antipsihotisks līdzeklis	N05AH03	05-0358 05-0359	Rp Rp
Offen-25 Lactab , Film-coated gastric-resistant tablets 25 mg	Diclofenacum natricum	Mepha Lda., Portugāle	nesteroidāls pretiekaisuma līdzeklis	M01AB05	93-0568	Rp
Ortophenum , Tabulettae obductae 0,025 g	Diclofenacum natricum	Moschimpharmpreparaty, Krievija	nesteroidāls pretiekaisuma līdzeklis	M01AB05	00-0749	Rp
Ovestin , Vaginal cream 1 mg/ g	Estriolum	Organon (Ireland) Ltd., Īrija	estrogēns līdzeklis	G03CA04	97-0496	Rp
Oxydevitum , Solutio spirituosā 0,00125 %	Alfacalcidolum	FARMA BALT SIA, Latvija	D3 vitamīna preparāts	A11CC03	93-0496	Rp
Panax-A Korean Ginseng Extract , Capsule	Extr. Ginsengi, Pollen, Royal Jelly	Pagin Biotech Co, Ltd., Koreja	tonizējošs līdzeklis	A13	00-0158	Bezrecepšu
Pancreatinum , Tabulettae enterosolubiles 0,25 g	Pancreatinum	Vitamini, Umaņas R/A, Ukraina	fermentu preparāts	A09AA	00-0431	Bezrecepšu
Papaverini hydrochloridum , Solutio pro injectionibus 2 %	Papaverini hydrochloridum	Borisov Medical Preparation Plant, Baltkrievija	spazmolītisks līdzeklis	A03AD01	00-0317	Rp
Papazolum , Tabulettae	Dibazolum, Papaverini hydrochloridum	Moschimpharmpreparaty, v.n. N.A.Semaško, Krievija	spazmolītisks līdzeklis	A03AD	00-0304	Bezrecepšu
Papazolum , Tabulettae	Dibazolum, Papaverini hydrochloridum	Borisov Medical Preparation Plant, Baltkrievija	spazmolītisks līdzeklis	A03AD	00-0319	Rp
Paracet for infants , Suspension drops 80 mg/ 0,8 ml	Paracetamolum	Sagmel, Inc., ASV	pretsāpju, pretdrudža līdzeklis	N02BE01	00-1123	Bezrecepšu
Paracetamolum , Tabulettae 0,5 g	Paracetamolum	Moschimpharmpreparaty, v.n. N.A.Semaško, Krievija	pretsāpju, pretdrudža līdzeklis	N02BE01	99-0468	Bezrecepšu
Paracetamolum , Tabulettae 200 mg	Paracetamolum	Borisov Medical Preparation Plant, Baltkrievija	pretdrudža līdzeklis	N02BE01	00-0429	Bezrecepšu
Pasta Teimurovi , Pasta	Acidum boricum, Natrii tetraboras, Acidum salicylicum, Zinci oxidum	Ternopol Pharmaceutical Plant, JSC, Ukraina	dermatoloģisks līdzeklis	D02AX	00-0430	Bezrecepšu
Pavulon 4 mg = 2 ml , Solution for injection 4 mg/ 2 ml	Pancuronii bromidum	N.V. Organon, Nīderlande	miorelaksants	M03AC01	04-0202	Rp
Pentalginum , Tabulettae	Metamizolum, Paracetamolum, Coffeinum, Codeinum, Phenobarbitalum	JSC "Belmedpreparat", Baltkrievija	pretsāpju līdzeklis	N02BB52	00-1059	Rp
Pentalginum-N , Tabulettae	Metamizolum, Naproxenum, Coffeinum, Phenobarbitalum, Codeinum	JSC "Belmedpreparat", Baltkrievija	pretsāpju līdzeklis	N02BB52	00-0537	Rp
Phong Thap Thuy , Oral liquid	Rhizoma Homalomenae, Radix Stephaniae, Cortex Cinnamomi, etc.	Oriental Pharmaceutical Corporation 5 - FIDOPHARM, Vjetnama	alternatīvās medicīnas līdzeklis	V03AX	00-0736	Bezrecepšu
Phthalazolum-KMP , Tabulettae 0,5 g	Sulfathiazolum	A/S Kijevmedpreparat, Ukraina	antibakteriāls līdzeklis	J01EB07	00-0766	Rp
Piroxicam NIHF , Capsulae 20 mg	Piroxicamum	Chem.Pharm.Research Institute - NIHF Ltd, Bulgārija	nesteroidāls pretiekaisuma līdzeklis	M01AC01	98-0678	Rp
Plecidrex , Tablets	Hydrochlorothiazidum, Dihydralazinum, Reserpinum	Plethico Pharmaceuticals Ltd, Indija	antihipertensīvs līdzeklis	C02LA01	00-0950	Rp
Plestal , Enteric-coated tablets	Lipasum, Proteasum, Amilasum, etc.	Plethico Pharmaceuticals Ltd, Indija	fermentu preparāts	A09AA02	00-0860	Bezrecepšu
Polybiolinum , Pulvis pro injectionibus	Polybiolinum	SIA "Baltijas Terapeitiskais Serviss", Latvija	biostimulators, pretiekaisuma līdzeklis	B05AA	95-0286	Rp
Polyglucinum , Solution for i.v. infusion	Dextranum	JSC "Belmedpreparat", Baltkrievija	plazmas aizstājējs	B05AA05	00-0422	Rp
Polyglucinum , Solution for infusion	Dextranum	Kraspharma, JSC, Krievija	plazmas aizstājējs	B05AA05	00-1209	Rp
Prednisolonum , Tabulettae 0,005 g	Prednisolonum	Moschimpharmpreparaty, Krievija	glikokortikosteroīds	H02AB06	00-1138	Rp
Premenstrual Pain Relief tablets , Tablets	Paracetamolum, Phenyltoloxamini citras	Contract Pharmacal Corporation, ASV	pretsāpju līdzeklis	N02BE51	00-1126	Bezrecepšu

Proserinum , Solutio pro injectionibus 0,05 %	Neostigmini methylsulfas	Moschimpharmpreparaty, Krievija	antiholīnesterāzes līdzeklis	N07AA01	00-0753	Rp
Pyridoxini hydrochloridum , Solutio pro injectionibus 5 %	Pyridoxini hydrochloridum	Moschimpharmpreparaty, v.n. N.A.Semaško, Krievija	vitamīnu preparāts	A11HA02	00-0303	Rp
Pyridoxini hydrochloridum , Solutio pro injectionibus 5 %	Pyridoxini hydrochloridum	Borisov Medical Preparation Plant, Baltkrievija	vitamīnu preparāts	A11HA02	01-0005	Rp
Ranitidin , Coated tablets 150 mg; 0,15 g	Ranitidinum	Chem.Pharm.Research Institute - NIIFI Ltd., Bulgārija	pretčūlas līdzeklis, H2-receptoru blokators	A02BA02	99-0462	Rp
Raunatinum , Tabulettae obductae 0,002 g	Raunatinum	Moschimpharmpreparaty, v.n. N.A.Semaško, Krievija	antihipertensīvs līdzeklis	C02AA03	99-0467	Rp
Remantadīna sirups , Syrup 10 mg/ 5 ml	Rimantadini hydrochloridum	A/S Olaines ķīmiski-farmaceutiskā rūpnīca "Olainfarm", Latvija	pretvīrusu līdzeklis	J05AC02	00-0305	Rp
Reopolyglucinum , Solutio pro infusionibus 10 %	Dextranum	Kraspharma, JSC, Krievija	plazmas aizstājējs	B05AA05	00-1035	Rp
Retinoli acetat , Solutio oleosa in capsulis 33 000 IU	Retinoli acetat	JSC "Belmedpreparat", Baltkrievija	vitamīnu preparāts	A11CA01	01-0044	Rp
Revitum , Dragee	Acidum ascorbicum, Retinoli palmitas, Thiaminum, Riboflavinum	Kievskiy vitaminiy zavod, JSC, Ukraina	polivitamīnu preparāts	A11AB	00-0425	Rp
Rheopolyglucinum , Solutio pro i.v. injectionibus	Dextranum	JSC "Belmedpreparat", Baltkrievija	plazmas aizstājējs	B05AA05	00-1050	Bezrecepšu
Rheopolyglucinum cum glucoso , Solutio pro i.v. injectionibus	Dextranum, Glucosum	JSC "Belmedpreparat", Baltkrievija	plazmas aizstājējs	B05AA05	00-0200	Rp
Rhizomata cum radicibus Valerianae , Species	Rhizoma cum radicibus Valerianae	SIA "Planta Medica Ltd.", Latvija	nomierinošs līdzeklis	N05CM09	00-0201	Rp
Riboxinum , Capsulae 0,2 g	Inosinum	JSC "Minskintercaps", Baltkrievija	sirds līdzeklis	C01EB	00-0045	Bezrecepšu
Riboxinum , Tabulettae obductae 0,2 g	Inosinum	JSC "Belmedpreparat", Baltkrievija	sirds līdzeklis	C01EB	00-0204	Rp
Riboxinum , Tabulettae obductae 0,2 g	Inosinum	Borisov Medical Preparation Plant, Baltkrievija	sirds līdzeklis	C01EB	00-0203	Rp
Riboxinum , Tabulettae obductae 0,2 g	Inosinum	Tathimfarmpreparaty, Krievija	sirds līdzeklis	C01EB	00-0315	Rp
Salbutamolum , Aerosolum	Salbutamolum	Moschimpharmpreparaty, v.n. N.A.Semaško, Krievija	pretastmas līdzeklis	R03AC02	99-0737	Rp
Sam Nhung Kien Luc , Oral liquid	Cornu Cervi parvum, Cornu Cervi, Radix Campanumoeae, etc.	Oriental Pharmaceutical Corporation 5 - FIDOPHARM, Vjetnama	alternatīvās medicīnas līdzeklis	V03AX	00-0078	Rp
Sam Qui Tinh , Oral solution	Rad. Angelicae sinensis, Rad. Campanumoeae, Rad. Satragali, Rad. Morindae, etc.	The Oriental Pharm. Factory of the 5th distr.HCM, Vjetnama	alternatīvās medicīnas līdzeklis	V03AX	00-0734	Bezrecepšu
Semina Lini , Species	Semina Lini	Lektravi, JSC, Ukraina	gastroenteroloģisks pretiekaisuma līdzeklis	A02X	00-0399	Bezrecepšu
Sibazonum 0,5 % , Solutio pro injectionibus 0,5 %	Diazepamum	A/S "Kalceks", Latvija	gastroenteroloģisks pretiekaisuma līdzeklis	N05BA01	00-1214	Bezrecepšu
Sigman-Haustropfen , Solution	Ol. Menthae piperitae, Ol. Cavi, D-panthenolum, etc.	Sigmapharm Arzneimittel GmbH & Co. KG, Austrija	gremošanu veicinošs līdzeklis	A16AX	95-0354	Rp
Sinapismus-Saccinus , Emplastrum	Extr. Semen Sinapis	Sarepta, OJSC, Krievija	kairinošs līdzeklis	V03AX	01-0139	Bezrecepšu
Sliced Korean Ginseng Honeyed , Pastilles	Ginseng Radix	Pagin Biotech Co., Ltd., Koreja	alternatīvās medicīnas līdzeklis	V03AX	00-0088	Bezrecepšu
Sol. Atropini sulfatis 0,1 % pro injectionibus , Solutio pro injectionibus 0,1 %	Atropini sulfas	Pilot Plant of SSCD, Ukraina	spazmolītisks līdzeklis	A03BA01	00-0282	Bezrecepšu
Solutio Alfa-Tocopheroli acetatis (Vitamini E) oleosa 50 % , Capsulae 50 mg; 100 mg; 200 mg	Tocopheroli acetat	JSC "Minskintercaps", Baltkrievija	vitamīnu preparāts	A11HA03	99-0745	Rp
Solutio Iodi spirituoza 5 % , Solutio 5 %	Iodum, Kalii iodidum	Ternopol Pharmaceutical Plant, JSC, Ukraina	antiseptisks līdzeklis	D08AG	00-0534	Rp
Solutio Laevomyetini 0,25 % , Guttae ophthalmicae	Chloramphenicolum	Endokrininimai Preparatai, Lietuva	antibiotisks līdzeklis	S01AA01	00-0535	Rp
Solutio Natrii chloridi isotonica 0,9 % , Solutio pro injectionibus 0,9 %	Natrii chloridum	Borisov Medical Preparation Plant, Baltkrievija	sāls preparāts	B05XA03	00-0536	Rp
Solutio Promedoli 1 % , Solutio pro injectionibus 1 %	Trimeperidini hydrochloridum	MASKAVAS ENDOKRĪNĀ RŪPNĪCA, Krievija	narkotisks analģētisks līdzeklis	N02AB	99-0919	Bezrecepšu
Solutio Retinoli acetatis oleosa , Capsulae 33 000 IU	Retinoli acetat	JSC "Minskintercaps", Baltkrievija	vitamīnu preparāts	A11CA01	00-0416	Rp I
Solutio Riboxini 2 % pro injectionibus , Solutio pro injectionibus 2 %	Inosinum	Borisov Medical Preparation Plant, Baltkrievija	sirds līdzeklis	C01EB	00-0417	Rp I
Solutio Viridis nitentis spirituoza 1 % , Solutio 1 %	Viride nitens	Ternopol Pharmaceutical Plant, JSC, Ukraina	antiseptisks līdzeklis	D08AX	00-0533	Rp
Species Cholagogae N2 , Species	Flores Helichrysi, Herba Millefolii, etc.	Krasnogorskļeksredstva A/S, Krievija	žultsdzenošs līdzeklis	A05AX	01-0042	Bezrecepšu
Species Cholagogae N3 , Species	Flores Chamomillae, Folia Menthae piperitae, etc.	Krasnogorskļeksredstva A/S, Krievija	žultsdzenošs līdzeklis	A05AX	00-1041	Bezrecepšu
Species Gastrointestinales , Species	Flores Chamomillae, Folia Menthae piperitae, etc.	Krasnogorskļeksredstva A/S, Krievija	spazmolītisks, pretiekaisuma līdzeklis	V03AX	00-0874	Bezrecepšu
Species Pectorales N4 , Species	Flores Chamomillae, Cormus Ledi palustris, etc.	Krasnogorskļeksredstva A/S, Krievija	pretklepus līdzeklis	R05CA10	01-0043	Bezrecepšu
Species Pectorales Nr.1 , Species	Radix Althaeae, Folium Farfarae, Herba Origani	Lektravi, JSC, Ukraina	atkrēpošanu veicinošs līdzeklis	R05CA10	00-0763	Bezrecepšu
Species Pectorales Nr.2 , Species	Folium Farfarae, Folium Plantaginis majoris, Radix Glycyrrhizae	Lektravi, JSC, Ukraina	atkrēpošanu veicinošs līdzeklis	R05CA10	00-0764	Bezrecepšu
Species Urologicae (diureticae) , Species	Folia Uvae ursi, Flores Calendulae, Fructus Anethi, etc.	Krasnogorskļeksredstva A/S, Krievija	urīndzenošs līdzeklis	G04BX	00-1140	Bezrecepšu

Species Urologicae (diureticae), Species 2 g Stress 500 with Zinc, Tablets	Folia Uvae ursi, Flores Calendulae, Fructus Anethi, etc. Acidum ascorbicum, Tocopheroli acetat, etc. Strophanthinum K	Krasnogorskjeklsredstva A/S, Krievija Contract Pharmacal Corporation, ASV JSC "Galychpharm", Ukraina	urindzenošs līdzeklis polivitamīnu preparāts ar cinku sirds glikozīds	G04BX A11AA04 C01AC	00-1141 00-1125 99-0800	Bezrecepšu Bezrecepšu Rp
Strophanthinum K, Solutio pro injectionibus 0,025 % Subutex 0,4mg; 2 mg, Sublingual tablets	Buprenorphini hydrochloridum	Schering-Plough Europe, Belģija	opioidu atkarības ārstēšanas līdzeklis opioidu atkarības ārstēšanas līdzeklis	N07BC01 N07BC01	03-0265 03-0266 03-0267	Rp Rp Rp
Subutex 8 mg, Sublingual tablets	Buprenorphini hydrochloridum	Schering-Plough Europe, Belģija	opioidu atkarības ārstēšanas līdzeklis opioidu atkarības ārstēšanas līdzeklis	N07BC01 N07BC01	03-0265 03-0266 03-0267	Rp Rp Rp
Sulfacylum-natrium, Guttae ophthalmicae 20 % Supradyn, Coated tablets	Sulfacetamidum, Natrii thiosulfas Vit. A, Vit. B1, Vit. B2, Vit. B6, Vit. B12, Vit. C, etc. Molsidominum	JSC "Belmedpreparat", Baltkrievija F.Hoffmann-La Roche Ltd., Šveice Chem.Pharm.Research Institute - NIIFI Ltd, Bulgārija	antibakteriāls līdzeklis polivitamīni ar minerālvielām antiangināls līdzeklis	S01AB04 A11AA03 C01DX12	00-0073 00-1190 99-0083	Bezrecepšu Bezrecepšu Rp
Sydnopharm, Tablets 2 mg	Rutinum, Acidum ascorbicum	Kievskiy vitaminiy zavod, JSC, Ukraina	vitamīnu preparāts	A11JC	00-0526	Bezrecepšu
Tablettaa "Ascorutinum", Tablettaa	Acidum ascorbicum	Kievskiy vitaminiy zavod, JSC, Ukraina	vitamīnu preparāts	A11GA01	99-0495	Bezrecepšu
Tablettaa Acidi ascorbinici 0,025 g cum saccharo, Tablettaa 0,025 g Tablettaa Ampicillini trihydratis 0,25 g, Tablettaa 0,25 g Tablettaa Clophelini 0,00015 g, Tablettaa 0,00015 g Tablettaa Clophelini 0,00015 g; 0,000075 g, Tablettaa Tablettaa contra tussim, Tablettaa Tablettaa Ibuprofeni obductae, Tablettaa obductae 0,2 g Tablettaa Laevomycetini 0,5 g, Tablettaa	Ampicillinum trihydricum Clonidinum Clonidini hydrochloridum Herba Thermopsidis Ibuprofenum Chloramphenicolium Thalli Laminariae	Kharkiv Pharmaceutical Firm "Zdorovya", Ukraina Farmak, JSC, Ukraina Luganskas KFR, Ukraina Tathimfarmpreparaty, Krievija Tathimfarmpreparaty, Kazaņas KFR, Krievija Kievskiy vitaminiy zavod, JSC, Ukraina Krasnogorskjeklsredstva A/S, Krievija	antibiotisks līdzeklis antihipertensīvs līdzeklis antihipertensīvs līdzeklis atkrēpošanas līdzeklis nesteroidāls pretiekaisuma līdzeklis antibakteriāls līdzeklis caurejas līdzeklis	J01CA01 C02AC01 C02AC01 R05CA M01AE01 J01BA01 A06A	99-0918 00-1049 99-0490 99-0736 99-0496 00-0525 00-1042	Rp Rp Rp Bezrecepšu Bezrecepšu Rp Bezrecepšu
Thalli Laminariae, Species	Thalli Laminariae	Krasnogorskjeklsredstva A/S, Krievija	caurejas līdzeklis	A06A	00-1042	Bezrecepšu
Thap Toan Dai Bo, Oral liquid	Rad. Angelicae sinensis, Radix Codonopsis pilosulae, etc.	Oriental Pharmaceutical Corporation 5 - FIDOPHARM, Vjetnama	alternatīvās medicīnas līdzeklis	V03AX	00-0602	Bezrecepšu
Theophedrinum - N, Tablettaa	Paracetamolium, Theophyllinum, Phenobarbitalum, etc.	Moschimpharmpreparaty, v.n. N.A.Semaško, Krievija	bronholītisks līdzeklis	R03DA54	99-0487	Rp
Thuoc Ho Nguoi Lon, Oral liquid	Amygdalis communis, Radix Platycodi, Radix Stemonae, Herba Menthae, etc.	Oriental Pharmaceutical Corporation 5 - FIDOPHARM, Vjetnama	alternatīvās medicīnas pretklepus līdzeklis	V03AX	00-0604	Bezrecepšu
Thuoc Ho Tre Em, Oral liquid	Amygdalis communis, Radix Platycodi, Radix Stemonae, Herba Menthae, etc.	Oriental Pharmaceutical Corporation 5 - FIDOPHARM, Vjetnama	alternatīvās medicīnas pretklepus līdzeklis	V03AX	00-0603	Bezrecepšu
Thyreoidinum, Tablettaa obductae 0,1 g	Thyreoidinum	A/S "Belmedpreparaty", Baltkrievija	hormonu preparāts	H03AA05	00-0202	Rp
Tien Nu Cao, Oral liquid	Herba Leonuri, Herba Artemisiae vulgaris, Rhizoma Cyper, etc.	Oriental Pharmaceutical Corporation 5 - FIDOPHARM, Vjetnama	alternatīvās medicīnas līdzeklis	V03AX	00-0735	Bezrecepšu
Tinctura Calendulae, Tinctura	Flores Calendulae	Ternopol Pharmaceutical Plant, JSC, Ukraina	antiseptisks, pretiekaisuma līdzeklis	D08AX	99-0735	Bezrecepšu
Tinctura Chelidonii, Tinctura 1 : 10	Herba Chelidonii	SIA "Leopolds", Latvija	pretiekaisuma, antiseptisks līdzeklis	V03AX	00-0624	Bezrecepšu
Tinctura Ginseng, Tinctura	Ginseng Radix	Borisov Medical Preparation Plant, Baltkrievija	tonizējošs līdzeklis	A13	00-1058	Rp
Tinctura Propolisi, Tinctura	Propolis	Borisov Medical Preparation Plant, Baltkrievija	pretiekaisuma līdzeklis	D08AX	00-1149	Rp
Tinctura Valerianae, Tinctura	Radix Valerianae	Ternopol Pharmaceutical Plant, JSC, Ukraina	sedatīvs līdzeklis	N05CM09	99-0734	Bezrecepšu
Triam-co Tablets, Tablets 25 mg/ 50 mg	Hydrochlorothiazidum, Triamterenum	Norton Healthcare Ltd, Lielbritānija	diurētisks līdzeklis	C03EA01	99-0819	Rp
Trimadiaz Antrima, Tablets 400/ 80 mg Trimovax Merieux, Powder and diluent for solution for injection	Sulfadiazinum, Trimethoprimum Vaccinum morbillorum vivum, Vaccinum parotitidis vivum, Vaccinum rubellae vivum	Lab. Doms-Adrian, Francija Aventis Pasteur S.A., Francija	antibakteriāls līdzeklis kombinēta vakcīna pret masalām, masaliņām un parotītu	J01EE02 J07BD52	99-0612 96-0044	Rp Rp
Trirezid K, Tablettaa obductae	Reserpinum, Hydrochlorothiazidum, Dihydralazini sulfas, Kalii chloridum	Moschimpharmpreparaty, Krievija	antihipertensīvs līdzeklis	C02LA51	00-0877	Rp
Triz, Tablets 10 mg Tusidil, Sugar coated tablets 40 mg Tusidil, Syrup for adults 40 mg/ 15 ml Tusidil, Syrup for children 5 mg/ 5 ml Tuspel plus cough syrup, Syrup	Cetirizini hydrochloridum Glaucini phosphas Glaucini phosphas Glaucini phosphas Bromhexini hydrochloridum, Salbutamoli sulfas, Mentholum, Ammonii chloridum	Indoco Remedies Ltd, Indija Jaka 80 AD, Maķedonija Jaka 80 AD, Maķedonija Jaka 80 AD, Maķedonija Indoco Remedies Ltd, Indija	prehistamīna līdzeklis pretklepus līdzeklis pretklepus līdzeklis pretklepus līdzeklis pretklepus līdzeklis	R06AE07 R05DB R05DB R05DB R05CB10	00-1135 00-1119 00-1121 00-1120 00-0848	Rp Rp Rp Rp Bezrecepšu
Twice-A-Day 12 Hour Nasal Spray, Spray	Oxymetazolini hydrochloridum	Major Pharmaceuticals, Inc., ASV	pretiesnu līdzeklis	R01AA05	95-0080	Bezrecepšu
Tyzine 0,05 %, Nose drops for children 0,05 % Tyzine 0,1 %, Nose drops 0,1 %	Tetryzolini hydrochloridum Tetryzolini hydrochloridum	Pfizer Consumer Healthcare, Lielbritānija Pfizer Consumer Healthcare, Lielbritānija	pretiesnu līdzeklis pretiesnu līdzeklis	R01AB03 R01AB03	97-0436 97-0435	Bezrecepšu Bezrecepšu
Unguentum Acidi borici 5 %, Unguentum 5 %	Acidum boricum	A/S Rigas farmaceitiskā fabrika, Latvija	antiseptisks līdzeklis	D08AD	99-0162	Bezrecepšu

Unguentum Lariphani 0,05 % , Unguentum 0,05 % Urolesan, Drops	Acidum ribonucleinicum duplicatum Ol. Pini, Ol. Menthae piperitae, Ol. Ricini, Extr. Strobili Lupuli, Extr. Origani, Extr. Dauci	SIA "Larifāns", Latvija JSC "Galychpharm", Ukraina	pretvīrusu līdzeklis, interferona induktors spazmolītisks, diurētisks līdzeklis	D06BB G04B	94-0070 00-0059	Bezrecepšu Bezrecepšu
Veragamma 240 , Retard tablets 240 mg	Verapamili hydrochloridum	Worwag Pharma GmbH & Co.KG, Vācija	kalcija kanālu blokators	C08DA01	01-0199	Rp
Veragamma 40; 80 , Coated tablets 40 mg; 80 mg	Verapamili hydrochloridum	Worwag Pharma GmbH & Co.KG, Vācija	kalcija kanālu blokators	C08DA01	01-0197 01-0198	Rp Rp
Verapamil NIHFI , Coated tablets 40 mg	Verapamili hydrochloridum	Chem.Pharm.Research Institute - NIHFI Ltd, Bulgārija	kalcija kanālu blokators	C08DA01	99-0360	Rp
Verapamil , Solution for injection 5 mg/ 2 ml	Verapamili hydrochloridum	Belupo Ltd, Horvātija	kalcija kanālu blokators	C08DA01	00-0446	Rp
Vibramycin , Capsules 100 mg	Doxycyclinum	Pfizer H.C.P., ASV	antibiotisks līdzeklis	J01AA02	96-0602	Rp
Vicairum Tabulettae , Tabulettae	Bismuthi subnitras, Magnesii c arbonas, etc.	JSC "Galychpharm", Ukraina	antacīds līdzeklis	A02BX	99-0798	Bezrecepšu
Vicalinum , Tabulettae	Bismuthi subnitras, Natrii hydrocarbonas, etc., Menadionum	JSC "Galychpharm", Ukraina	antacīds līdzeklis	A02BX	99-0797	Bezrecepšu
Vikasolum , Solutio pro injectionibus 1 %	Menadionum	Moschimpharmpreparaty, Krievija	antihemoraģisks līdzeklis, K vitamīna preparāts	B02BA02	00-1206	Rp
Vikasolum , Tabulettae 0,015 g	Menadionum	Moschimpharmpreparaty, Krievija	antihemoraģisks līdzeklis, K vitamīna preparāts	B02BA02	00-0974	Rp
Vita Drops with Iron , Liquid	Retinoli acetat, Ergocalciferolum, etc.	Major Pharmaceuticals, Inc., ASV	polivitamīni ar dzelzi	A11AA01	98-0198	Bezrecepšu
Xantinoli nicotinas 15 % , Solutio pro injectionibus	Xantinoli nicotinas	A/S "Kalceks", Latvija	cerebrālo un perifēro asinsriti uzlabojošs līdzeklis	C04AD02	99-0167	Rp
Xantinoli nicotinas , Tabulettae 150 mg	Xantinoli nicotinas	Galychpharm, JSC, Ukraina	perifērisko asinsvadu paplašinošs līdzeklis	C04AD02	00-0637	Rp

Mainīts zāļu nosaukums

Zāļu nosaukums mainīts		Reģistrācijas apliecības īpašnieks	Reģistrācijas numurs LR zāļu reģistrā
No	Uz		
Sol.Natrii chloridi 0,9% Solutio pro infusionibus 0,9%	Sodium chloride IIsanta 0,9 % šķīdums infūzijām, irīgācijām	UAB IIsanta,Lietuva	96-0312
Setronon injection 4 mg/2 ml; 8 mg/4 ml	Ondansetron Pliva 4 mg/2 ml; 8 mg/4 ml	PLIVA Krakow, Pharmaceutical Company, Polija	04-0156 04-0157
Tafen Nasal	Budesonid Sandoz	LEK Pharmaceuticals d.d., Slovēnija	02-0043
Ketoprom 25 mg/g gel	Spinax 25 mg/g gel	GlaxoSmithKline Latvia SIA, Latvija	05-0590
Flixonase Nasal Drops	Flixonase™ Nasule™ Drops	Glaxo Wellcome Operations Ltd., Lielbritānija	02-0266

Aicinām sūtīt jautājumus un ieteikumus

Vija Berlande, Zāļu valsts aģentūra, Jersikas ielā 15, Rīga, LV-1003, tālrunis 7078422, fakss 7078428
elektroniskā pasta adrese: Vija.Berlande@zva.gov.lv

Kārtējo Cito! numuru varat saņemt Zāļu valsts aģentūrā (ZVA), VOAVA, rajonu slimokasēs, profesionālajās asociācijās, Latvijas Ārstu biedrībā (LĀB)

Zāļu valsts aģentūras (direktore I. Adoviča) izdevums.

Reģistrēts Latvijas Republikas Tieslietu ministrijas Uzņēmumu reģistrā. Reģistrācijas apliecība: M000386.

Redakcijas kolēģija: Vija Berlande (galv. redaktore), Dr. Zane Neikena (redaktore), Dr. Inguna Adoviča, Dr. hab. med. Jānis Baltkājs,
asoc. prof. V. Fatejevs, Dr. Ināra Rubene, Dr. Inese Studere.

Literārais redaktors Jānis Loja. Tulkotāja Inga Palma. Datorsalicējs Uģis Desmitnieks.

Tirāža 5000. Iznāk reizi divos mēnešos.

Bezmaksas izdevums.

Redakcijas adrese: Jersikas iela 15, Rīga, LV-1003, Rīga. E-pasts: Vija. Berlande@zva.gov.lv

Izdevums ir ISDB biedrs no 1995. gada

Lasiet arī internetā www.zva.gov.lv un www.farmacija-mic.lv

