



HALMED

Agencija za lijekove
i medicinske proizvode

Potrošnja lijekova u Hrvatskoj 2010. – 2014.

Statistički prikaz potrošnje lijekova u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2010. do 2014. godine. Podaci za obradu temelje se na podacima godišnjih izvješća o potrošnji lijekova dostavljenih HALMED-u iz javnih i bolničkih ljekarni te specijaliziranih prodavaonica za promet na malo lijekovima temeljem Zakona o lijekovima (Narodne novine, br. 76/13., 90/14.) te Pravilnika o vrsti podataka i načinu izrade izvješća o potrošnji lijekova (Narodne novine, br. 122/14.).

Potrošnja lijekova u Hrvatskoj 2010. - 2014.
Agencija za lijekove i medicinske proizvode – HALMED



Autori:

Pero Draganić
Saša Žeželić
Suzana Oštarčević
Anela Kraljević

Izdavač:

Agencija za lijekove i medicinske proizvode – HALMED
Ksaverska cesta 4
HR 10 000 Zagreb
Hrvatska

Telefon: +385 1 49 84 100

E-mail: halmed@halmed.hr

www.halmed.hr

Layout:

Tisak:

Broj tiskanih primjeraka:

Katalogizacija:

Narudžba na:

halmed@halmed.hr

Faks: + 385 1 48 84 110

Telefon: + 385 1 48 84 103

Predgovor

S obzirom na povećanu potrošnju i primjenu novih lijekova u 60-im i 70-im godinama prošlog stoljeća, tijekom 80-ih godina dvadesetog stoljeća u Europi je uočena potreba za sustavnim praćenjem potrošnje lijekova.

Na sastanku u norveškom Odboru za zdravstvo u svibnju 1976. godine održana je rasprava o mogućnostima unaprjeđenja farmakoterapije temeljem podataka o potrošnji i statističke obrade tih podataka. Stoga se navedeni događaj smatra prvom javnom raspravom koja je rezultirala donošenjem smjernica o potrebi sustavnog praćenja potrošnje lijekova. Iste je godine u Norveškoj objavljena prva takva publikacija s podacima o potrošnji lijekova iz norveških veleprodaja.

Slijedeći navedeni primjer, mnoge zemlje, prvenstveno one sjevernoeuropske, poput Danske i Švedske, ubrzo su pristupile sustavnom praćenju potrošnje lijekova te izdavanju sličnih godišnjih publikacija s usporedbom potrošnje lijekova, pritom koristeći međunarodne standarde (anatomsko-terapijsku klasifikaciju (ATK) i tehničku jedinicu definiranih dnevnih doza (DDD)) kako bi se ovi podaci mogli uspoređivati na međunarodnoj razini. Danas gotovo sve zemlje Europske unije izdaju ovakve preglede kretanja nacionalne potrošnje lijekova koji pomažu u planiranju i razvoju zdravstvene zaštite pojedinih zemalja.

U Republici Hrvatskoj se sustavno i cjelovito praćenje ukupne potrošnje lijekova na razini cijele zemlje provodi od 2004. godine.

Sukladno odredbama Zakona o lijekovima (Narodne novine, broj 76/13. i 90/14.) i Pravilnika o vrsti podataka i načinu izrade izvješća o potrošnji lijekova (Narodne novine, broj 122/14.), Agencija za lijekove i medicinske proizvode (HALMED) prati potrošnju lijekova u Republici Hrvatskoj temeljem podataka dostavljenih od strane pravnih i fizičkih osoba koje obavljaju promet na veliko ili promet na malo lijekovima te jednom godišnje podnosi izvješće ministru o potrošnji lijekova. Izvješće HALMED-a se sastoji od prikaza definiranog u navedenom pravilniku.

Godišnja Izvješća o potrošnji lijekova dostupna su na internetskoj stranici HALMED-a, u dijelu Lijekovi/Potrošnja lijekova/Izvješća o potrošnji lijekova, odnosno [ovdje](#).

Ovo je treća publikacija u Republici Hrvatskoj koja sadrži komparativno izvješće o potrošnji lijekova tijekom višegodišnjeg razdoblja. Prikazani su podaci o potrošnji lijekova u razdoblju od 2010. do 2014. godine te su izraženi financijski i prema definiranim dnevnim dozama (DDD). Za razliku od većine ostalih publikacija europskih zemalja koje svoje podatke temelje na podacima dobivenim iz veleprodaja, ovaj prikaz se **temelji na podacima o prometu lijekova** iz svih ljekarni, bolničkih ljekarni kao i specijaliziranih prodavaonica za **promet na malo lijekovima** u Republici Hrvatskoj. Ovakvim pristupom se dobiva najbliža stvarna potrošnja lijekova jer se podaci temelje na stvarnom broju izdanih pakiranja lijekova krajnjim korisnicima lijeka.

Također, HALMED jednom godišnje izdaje brošuru o potrošnji lijekova koja prati i uspoređuje potrošnju lijekova u posljednjih pet godina. Podaci obuhvaćeni brošuricom mogu

poslužiti kao osnova za planiranje potrošnje lijekova i racionalne farmakoterapije na svim razinama zdravstvene zaštite u našoj zemlji te za usporedbu s potrošnjom lijekova u drugim zemljama Europe i svijeta.

Autori

U Zagrebu, rujan 2016. godine

Kazalo

Predgovor	1
Kazalo	3
Uvod	6
Anatomsko-terapijsko-kemijska (ATK) klasifikacija lijekova	7
ATK oznaka (šifra)	7
Suradni centar Svjetske zdravstvene organizacije (SZO) za metodologiju obrade podataka o potrošnji lijekova	8
Mjerne jedinice	9
Definirana dnevna doza (DDD)	9
Troškovi u hrvatskoj valuti (hrvatske kune).....	10
Evaluacija i usporedba godišnjih izvješća o prometu lijekova na malo – način izračuna i prikaz potrošnje	11
Obrada podataka	11
Usporedba godišnjih izvješća o potrošnji lijekova i cilj publikacije	12
Opći trendovi u potrošnji lijekova	12
Ukupan promet lijekovima	12
Lijekovi na recept.....	18
Bezreceptni lijekovi (OTC lijekovi) koji se izdaju u ljekarnama i izvan ljekarni (specijalizirane prodavaonice).....	20
Potrošnja lijekova po glavnim skupinama ATK klasifikacije	22
Trendovi u potrošnji po terapijskim skupinama u razdoblju od 2010. do 2014. godine	24
Potrošnja lijekova po županijama u 2014. godini.....	27
ATK SKUPINA A - Lijekovi s učinkom na probavni sustav i mijenu tvari	28
Stomatološki lijekovi (A01) i Lijekovi za poremećaje kiselosti (A02)	28
Lijekovi za funkcionalne gastrointestinalne (GIT) poremećaje (A03), Antiemetici i lijekovi za suzbijanje mučnine (A04), Lijekovi za žuč i jetru (A05), Laksativi (A06), Antidiaroiici i lijekovi s antiinflamatornim i antiinfektivnim djelovanjem (A07), Lijekovi za liječenje pretilosti - anoreksici (A08), Digestivi, uključujući probavne enzime (A09).....	30
Lijekovi za liječenje šećerne bolesti – antidijabetici (A10)	31
Vitamini (A11), Minerali (A12), Ostali lijekovi za probavni trakt i metabolizam (A16)	32
ATK SKUPINA B - Lijekovi koji djeluju na krv i krvotvorne organe	44
Antitrombotici (B01).....	44
Antihemoragici (B02).....	45

Antianemici (B03)	45
Zamjene za krv i perfuzijske otopine (B05) i Ostale hematološke tvari (B06).....	46
ATK SKUPINA C – Lijekovi koji djeluju na kardiovaskularni sustav	52
Lijekovi koji djeluju na srce (C01)	53
Antihipertenzivi (C02).....	54
Diuretici (C03).....	54
Periferni vazodilatatori (C04) i Vazoprotektivi (C05).....	55
Blokatori beta-adrenergičkih receptora (C07)	55
Blokatori kalcijevih kanala (C08).....	56
Lijekovi koji djeluju na reninsko-angiotenzinski sustav (C09)	57
Hipolipemici (C10)	58
Usporedna potrošnja antihipertenziva, diuretika, beta blokatora, blokatora kalcijevih kanala, ACE inhibitora i anagonista angiotenzina II po županijama	60
ATK SKUPINA D – Lijekovi koji djeluju na kožu – Dermatici	71
ATK SKUPINA G – Lijekovi koji djeluju na urogenitalni sustav i spolni hormoni	75
ATK SKUPINA H – Sustavni hormonski lijekovi, izuzev spolnih hormona	83
ATK SKUPINA J – Lijekovi za liječenje sustavnih infekcija.....	88
Lijekovi za liječenje sustavnih bakterijskih infekcija (J01)	88
Antimikotici za sustavnu primjenu (J02), Lijekovi za liječenje mikobakterijskih infekcija (J04)	89
Lijekovi za liječenje sustavnih virusnih infekcija (J05), Imunoglobulini (J06), Cjepiva (J07)	90
ATK SKUPINA L – Lijekovi za liječenje zloćudnih bolesti i imunomodulatori	98
Antineoplastici (Citostatici) (L01)	98
Lijekovi za endokrinu terapiju (L02), Imunostimulatori (L03), Imunosupresivi (L04).....	99
ATK SKUPINA M – Lijekovi koji djeluju na koštano-mišićni sustav.....	105
Lijekovi s protuupalnim i antireumatskim djelovanjem (M01), Lokalni pripravci protiv boli u zglobovima i mišićima (M02).....	105
Mišićni relaksansi (M03), Lijekovi za liječenje uloga (gihta) (M04)	107
Lijekovi za liječenje bolesti kostiju (M05), Ostali lijekovi za liječenje bolesti mišićno-koštanog sustava (M09)	107
ATK SKUPINA N – Lijekovi koji djeluju na živčani sustav	115
Anestetici (N01), Analgetici (N02)	115
Antiepileptici (N03), Antiparkinsonici (N04).....	117
Psiholeptici(N05)	117
Psihoanaleptici (N06), Ostali lijekovi koji djeluju na SŽS uključujući parasimpatomimetike (N07)	119
ATK SKUPINA P – Lijekovi za liječenje infekcija uzrokovanih parazitima.....	137

ATK SKUPINA R – Lijekovi koji djeluju na respiratorni sustav.....	141
Lijekovi za liječenje bolesti nosa (R01), Lijekovi za liječenje bolesti grla (R02)	141
Lijekovi za liječenje opstruktivnih bolesti dišnih putova (R03), Lijekovi za liječenje kašlja i prehlade (R05)	142
Antihistaminici za sustavnu primjenu (R06), Ostali lijekovi koji djeluju na respiratorni sustav (R07)	143
ATK SKUPINA S – Lijekovi koji djeluju na osjetila	154
ATK SKUPINA V – Različite tvari	158
Popis tablica i slika	161
Popis tablica.....	161
Popis slika	165

Uvod

U ovoj publikaciji statistički je prikazana potrošnja lijekova u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2010. do 2014. godine na temelju izvješća o potrošnji lijekova zaprimljenih od ljekarni, bolničkih ljekarni te specijaliziranih prodavaonica za promet na malo lijekovima.

Statističkom obradom obuhvaćeni su podaci o ukupnoj potrošnji lijekova koji su se nalazili u prometu u Republici Hrvatskoj u promatranim godinama.

Izvorni podaci o prometu lijekova namijenjeni statističkoj obradi i prikazu razvrstani su prema ATK klasifikacijskom sustavu, a definirane dnevne doze (DDD) služe kao mjerne jedinice. U ovom izdanju koriste se ATK/DDD inačice iz 2010., 2011., 2012., 2013. i 2014. godine.

Podaci o potrošnji prikazani su kao i u većini europskih publikacija te je na taj način pojednostavljena eventualna usporedba tih podataka za pojedine skupine lijekova.

Anatomsko-terapijsko-kemijska (ATK) klasifikacija lijekova

Prema ATK sustavu Svjetske zdravstvene organizacije (SZO), djelatne tvari razvrstane su u različite skupine prema anatomskim cjelinama na kojima se očituje glavni učinak lijeka (1. razina) te nadalje na četiri niže razine, što ukupno čini pet različitih razina. Nakon **glavne anatomske skupine** koja predstavlja 1. razinu slijedi **terapijska podskupina** (2. razina), **farmakološka/kemijska podskupina** kao 3. i 4. razina te **INN – međunarodno nezaštićeno ime (kemijska tvar)** kao 5. razina ATK sustava.

ATK oznaka (šifra)

U nastavku je naveden primjer potpune klasifikacije **ramiprila** s ATK oznakom **C09AA05** koji ilustrira strukturu ATK sustava

C	Kardiovaskularni sustav (I razina, glavna anatomska skupina)
C09	Lijekovi koji djeluju na reninsko-angiotenzinski sustav (II razina, terapijska podskupina).
C09A	ACE-inhibitori, čisti (III razina, farmakološka podskupina)
C09AA	ACE-inhibitori, čisti (IV razina, kemijska podskupina)
C09AA05	ramipril (V razina, kemijska tvar)

Svim lijekovima koji sadrže djelatnu tvar ramipril pridružuje se na taj način ista oznaka C09AA05.

Sustav ATK klasifikacije omogućava statističku obradu potrošnje lijekova na pet različitih razina, sve do pete razine koja pokazuje potrošnju svake djelatne tvari ili lijeka.

ATK šifre pojedinih lijekova koji imaju odobrenje za stavljanje u promet u Republici Hrvatskoj navedene su u [bazi lijekova](#) na internetskim stranicama HALMED-a (www.halmed.hr) te u tekstu odobrenog sažetka opisa svojstava lijeka (SmPC) koji se za svaki lijek koji ima odobrenje za stavljanje u promet u Republici Hrvatskoj objavljuje u [bazi lijekova](#) na internetskim stranicama HALMED-a za potrebe zdravstvenih radnika.

Popis kratica u ovoj publikaciji

ATK	Anatomsko-terapijsko-kemijska klasifikacija lijekova
D	Doza
DDD	Definirana dnevna doza
DDD/TSD	Definirana dnevna doza/1000 stanovnika/dan
INN	Međunarodno nezaštićeno ime
J	Jedinica
MJ	Milijun jedinica
MPC	Maloprodajna cijena
N (način primjene)	Nazalno
O (način primjene)	Oralno
OTC (Over the Counter)	Lijekovi bez recepta; BR, BRX
P (način primjene)	Parenteralno
PD	Pojedinačna doza
PDD	Propisana dnevna doza
R (način primjene)	Rektalno
Rp	Lijekovi na recept
SL (način primjene)	Sublingvalno
TD (način primjene)	Transdermalno
TJ	Tisuću jedinica
V (način primjene)	Vaginalno
VPC	Veleprodajna cijena

Suradni centar Svjetske zdravstvene organizacije (SZO) za metodologiju obrade podataka o potrošnji lijekova

Regionalni ured Svjetske zdravstvene organizacije (SZO) za Europu (WHO/EURO) je 1982. godine osnovao koordinacijski centar pod nazivom Suradni centar Svjetske zdravstvene organizacije za metodologiju obrade podataka o potrošnji lijekova (The WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology) u Norwegian Medicinal Depot (NMD) u Oslu.

Budući da je ATK sustav postajao sve više međunarodno prihvaćen, u svibnju 1996. godine je, kako bi se posvetila pozornost sve intenzivnijem globalnom korištenju ovog sustava, Centar pridružen SZO-u sa sjedištem u Ženevi. Osnovni zadaci SZO centra su klasificirati lijekove prema ATK sustavu, odrediti definirane dnevne doze za lijekove kojima je dodijeljena ATK oznaka te daljnje razvijanje ATK/DDD sustava. Ove zadatke SZO centar je izvodio u bliskoj suradnji sa članovima globalne stručne skupine iz 12 različitih zemalja. Od siječnja 2002. godine SZO centar je smješten u Norveškom zavodu za javno zdravstvo. Dodatne informacije o ATK sustavu dostupne su na [internetskim stranicama Centra](#).

Mjerne jedinice

Definirana dnevna doza (DDD)

S obzirom na to da se cijene lijekova mijenjaju te su različite za pojedini lijek u različitim zemljama, statistička obrada podataka temeljena na financijskim podacima je od manjeg značaja. Ostali parametri, neovisni o promjeni cijena i promjeni tečaja, mogu ponuditi bolji temelj za stručne procjene. Također, kada se koriste veličine kao što je primjerice broj tableta, broj pakiranja itd., često nisu moguće usporedbe između različitih lijekova koji imaju različita pakiranja ili su različitog farmaceutskog oblika. Korištenje **definirane dnevne doze** - DDD-a - kao definirane jedinice mjerenja nudi bolju mogućnost za usporedbu između alternativnih lijekova, neovisno o razlici u cijeni. Procjena potrošnje lijekova tijekom vremena, na nacionalnoj i međunarodnoj razini, pojednostavljena je i poboljšana korištenjem ove tehničke jedinice.

Definirana dnevna doza (DDD) definirana je kao prosječna dnevna doza održavanja za lijekove korištene u njihovoj glavnoj indikaciji kod odraslih osoba. DDD se dodjeljuje onim lijekovima koji imaju ATK šifru, a određuje se temeljem procjene međunarodne primjene lijeka o kojem je riječ, imajući u vidu da se nacionalne terapijske tradicije te odobrene doze i indikacije često uvelike razlikuju. Stoga se DDD treba smatrati tehničkom mjernom jedinicom. Lijekovi koji se koriste u više indikacija mogu izazvati dodatne poteškoće. Kao primjer mogu poslužiti lijekovi iz skupine antipsihotika čije su doze koje se koriste u psihozama izabrane kao osnova za dodjelu DDD-a, a ne niže doze koje se koriste, primjerice, u liječenju neuroza. U svim slučajevima, osim kod posebno formuliranih pedijatrijskih pripravaka, koriste se doze za odrasle. Brojčane vrijednosti DDD-ova za lijekove najčešće su iste bez obzira na način primjene, iako se u određenim slučajevima mogu i razlikovati s obzirom na način primjene.

Lijekovi s različitom bioraspoloživosti za različite putove primjene imati će više od jednog DDD-a te će svaki od njih biti povezan s određenim putom primjene (oralno, intravenski, sublingvalno i sl.). Za pripravke kod čije primjene nakon udarne doze slijedi nekoliko manjih doza održavanja, kao osnova za utvrđivanje DDD-a uzima se doza održavanja. Kad god je to moguće, DDD označava količinu djelatne tvari. Kada je to nemoguće, kao što je to slučaj s kombinacijama lijekova i nekih tekućih pripravaka, DDD označava broj pojedinačnih doza (broj tableta, kapsula mililitara i sl.). Stoga se prigodom obrade podataka o potrošnji lijekova mora uzeti u obzir da DDD **nije nužno najčešće propisana ili korištena doza** te je iz ovog podatka često teško procijeniti broj pacijenata koji koristi ove lijekove. Podaci o prometu lijekova u ovoj brošuri prikazani su kao broj DDD/TSD, koji se izračunavaju na sljedeći način:

Ukupna potrošnja mjerena u DDD-ima x 1000

365 x broj stanovnika

U ovoj formuli, kao broj stanovnika uzima se broj stanovnika u Republici Hrvatskoj za godinu na koju se rezultati odnose, a koja se referira na izvješća o broju stanovnika Državnog zavoda za statistiku Republike Hrvatske.

Ovako izračunata potrošnja nudi procjenu dijela stanovništva koje je dobilo određeni lijek za liječenje. Na primjer, procjenjuje se da potrošnja lijeka od 10 DDD/TSD odgovara dnevnom korištenju tog lijeka u jedan posto stanovništva. Ta procjena, međutim, vrijedi samo ako postoji dobra korelacija između DDD-a i stvarno konzumiranih doza (tj. terapijskih doza).

Načela ATK sustava i raspored DDD-a detaljnije su opisani u publikaciji „Smjernice za ATK klasifikaciju DDD i njihova dodjela 2007.“, Oslo 2007. i „Smjernice za ATK klasifikaciju DDD i njihova dodjela 2011.“, Oslo 2011. (*Guidelines for ATC classification and DDD assignment 2007, Oslo 2007* i *Guidelines for ATC classification and DDD assignment 2011, Oslo 2011*; www.whooc.no).

Važno je istaknuti da lijekovi koji nemaju dodijeljeni DDD u ovoj brošuri nisu prikazivani u tablicama u kojima je iskazivana vrijednost u DDD/TSD. Ovo se posebno odnosi na lijekove iz terapijske skupine L (onkološki lijekovi) koji u većini slučajeva nemaju DDD jer se individualno doziraju (po tjelesnoj težini ili tjelesnoj površini) stoga se u prikazu potrošnje čini da se ti lijekovi troše malo ili se uopće ne troše (0 DDD/TSD). Ovu skupinu lijekova stoga je potrebno pratiti po financijskoj potrošnji kako bi se dobio određeni uvid u njihovo propisivanje i uzimanje. U slučaju kada je izračun dobivene vrijednosti DDD/TSD iznosio manje od dvije decimale, prikazane vrijednosti označene su s *0,00 DDD/TSD, što znači da je lijek bio u prometu u navedenom razdoblju, ali vrijednosti nisu prikazane u tablicama jer je njihova potrošnja vrlo mala.

Troškovi u hrvatskoj valuti (hrvatske kune)

Promet lijekova u financijskom smislu prikazan je u hrvatskim kunama (HRK) za razdoblje od 2010. do 2014. godine, te su financijsko prikazani podaci o prometu lijekova navedeni u posebnim tablicama za svaku ATK skupinu na 3. razini.

Troškovi su izraženi prema veleprodajnim cijenama (VPC) pri čemu kod lijekova koji su uvršteni u listu lijekova Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje (HZZO) VPC predstavlja cijenu s liste lijekova, dok u slučaju lijekova koji nisu uvršteni u listu lijekova HZZO-a te lijekova koji se izdaju bez recepta VPC predstavlja cijenu koju formira veleprodaja koja lijek distribuira na tržištu Republike Hrvatske.

Evaluacija i usporedba godišnjih izvješća o prometu lijekova na malo – način izračuna i prikaz potrošnje

Obrada podataka

Statističke obrade podataka o prometu lijekova kroz godine relativno su precizne jer su njima obuhvaćena izvješća koja su HALMED-u dostavljena iz 82 % subjekata u 2010. godini do čak 97 % svih pravnih subjekata u 2014. godini koji se bave prometom lijekova na malo na području Republike Hrvatske. Ovako obrađeni podaci mogu se koristiti za praćenje potrošnje lijekova te za predlaganje mjera nadzora nad potrošnjom lijekova. Jednako tako, mogu mjeriti učinak promjena donesenih mjera u zakonodavstvu o lijekovima te definirati potrebe za daljnjim mogućim promjenama u području terapije lijekovima. Međutim, prigodom primjene statističke obrade podataka o prometu lijekova treba imati u vidu određena ograničenja. Naime, svi lijekovi koji se izdaju u ljekarni ne moraju nužno biti i konzumirani, a posljednjih se godina kao problem, sve češće, navodi i adherencija lijekova. Nadalje, promjene u strukturi stanovništva (dob, spol) u ovim se izvješćima ne prate.

Sukladno odredbama Zakona o lijekovima, u Republici Hrvatskoj u prometu može biti samo onaj lijek koji ima odobrenje za stavljanje u promet dano od strane HALMED-a ili Europske komisije (lijekovi odobreni centraliziranim postupkom davanja odobrenja) te lijek koji ima odobrenje za paralelni uvoz ili odobrenje za paralelni promet.

HALMED također može izvanredno, u određenim slučajevima određenim Zakonom o lijekovima, dati suglasnost za unošenje ili uvoz lijeka za koji nije dano odobrenje za stavljanje u promet u Republici Hrvatskoj.

Od ukupnog broja od oko 4.600 važećih odobrenja za stavljanje lijeka u promet u Republici Hrvatskoj, što uključuje oko 3.700 odobrenja danih od strane HALMED-a te oko 900 odobrenja za lijekove odobrene u centraliziranom postupku davanja odobrenja, u prometu ih se nalazi ukupno oko 3.000 odnosno oko 70 % od ukupno nacionalno odobrenih lijekova te oko 30 % lijekova odobrenih centraliziranim postupkom davanja odobrenja.

U ovoj publikaciji je prikazana potrošnja svih lijekova koji su se u promatranom razdoblju nalazili u prometu u Republici Hrvatskoj te za koje su fizičke i pravne osobe koje obavljaju promet na malo lijekovima HALMED-u dostavile podatke o potrošnji u sklopu godišnjih izvješća.

Usporedba godišnjih izvješća o potrošnji lijekova i cilj publikacije

Sustavno praćenje potrošnje lijekova u Republici Hrvatskoj započelo je 2004. godine. Do tada su postojali različiti načini praćenja potrošnje lijekova; primjerice po pojedinim terapijskim skupinama, pojedinim lijekovima i u pojedinim entitetima u pojedinim skupinama stanovništva (npr. Gradske ljekarne grada Zagreba i sl.), ali se ranije nije promatrala cjelokupna potrošnja lijekova u Republici Hrvatskoj. Najbliže cjelokupnom praćenju potrošnje lijekova do tada bilo je praćenje koje je provodio Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje (HZZO). Međutim, navedenim načinom pratila se samo potrošnja lijekova čiji trošak snosi HZZO (lijekovi uvršteni u listu lijekova), ne i cjelokupna potrošnja svih lijekova.

Cilj izdavanja ove publikacije je prikaz usporedne cjelokupne potrošnje lijekova u Republici Hrvatskoj po godinama, na razini maloprodajnog opskrbnog lanca, odnosno potrošnja koja je najbliža krajnjem korisniku. Ovo izvješće obuhvaća razdoblje od pet godina te se tako mogu uočiti trendovi kretanja potrošnje, kako u financijskom smislu tako i u ukupnoj potrošnji izraženoj u definiranim dnevnim dozama (DDD) na 1000 stanovnika na dan.

Opći trendovi u potrošnji lijekova

Ukupan promet lijekovima

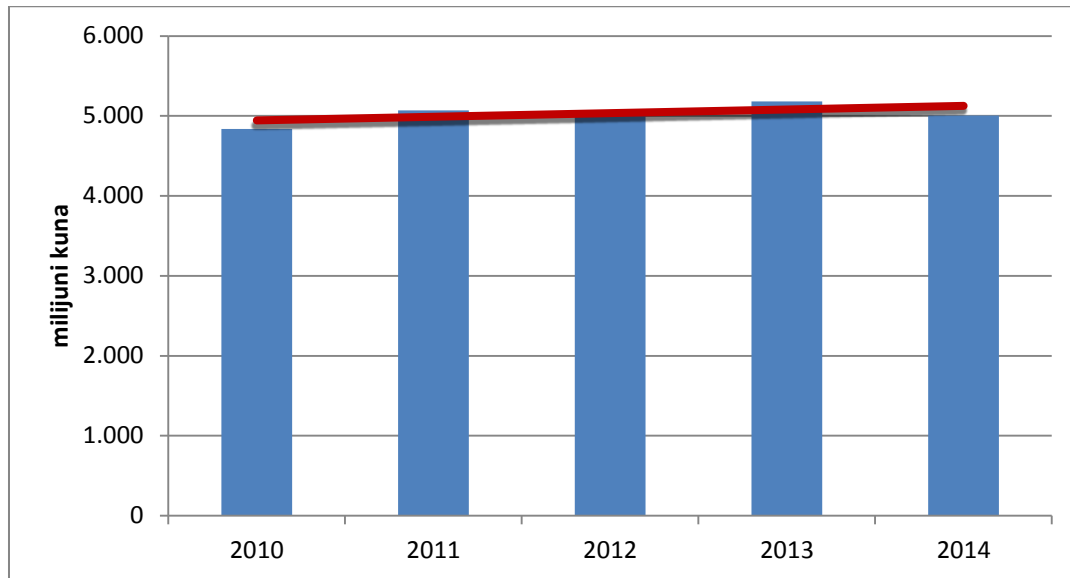
U 2014. godini ukupan promet lijekova u Republici Hrvatskoj prema podacima iz javnih i bolničkih ljekarni te specijaliziranih prodavaonica lijekova na malo iznosio je 5,006 milijardi HRK, odnosno 3,4 % manje u odnosu na 2013. godinu. Procjena je da navedeni troškovi u 2014. godini odgovaraju iznosu od oko 1.180,00 HRK po stanovniku. Smanjenje troškova u 2014. godini predstavlja razliku u odnosu na 2013. godinu kada je evidentirano povećanje potrošnje u odnosu na 2012. godinu, u iznosu 2,1 %. Tablica 1 i Slika 1 prikazuju da ukupni financijski troškovi tijekom razdoblja od 2010. do 2014. godine imaju trend rasta, iako je taj rast minimalan i iznosi prosječno 1 % godišnje.

Financijska potrošnja u skupini Lijekovi za liječenje zloćudnih bolesti (ATK skupina L), a među njima se posebno ističu citostatici, imunosupresivi i imunomodulatori, bilježi najveće povećanje u razdoblju od 2010. do 2014. godine, pri čemu je potrošnja u 2010. godini iznosila 620 milijuna kuna, a u 2014. godini 937 milijuna kuna te je u promatranom razdoblju potrošnja povećana za 50 %. Izračuni se odnose na promet u veleprodajnim cijenama. Značajna povećanja evidentirana su i u skupinama A – Lijekovi s učinkom na probavni sustav i mijenu tvari, B – Lijekovi koji djeluju na krv i krvotvorne organe i H – Sustavni hormonski lijekovi izuzev spolnih hormona.

Tablica 1. Ukupna potrošnja lijekova u milijunima kuna od 2010. do 2014. godine

Godina	Ukupni iznos (mil. kn)
2010	4.837
2011	5.068
2012	5.075
2013	5.183
2014	5.006

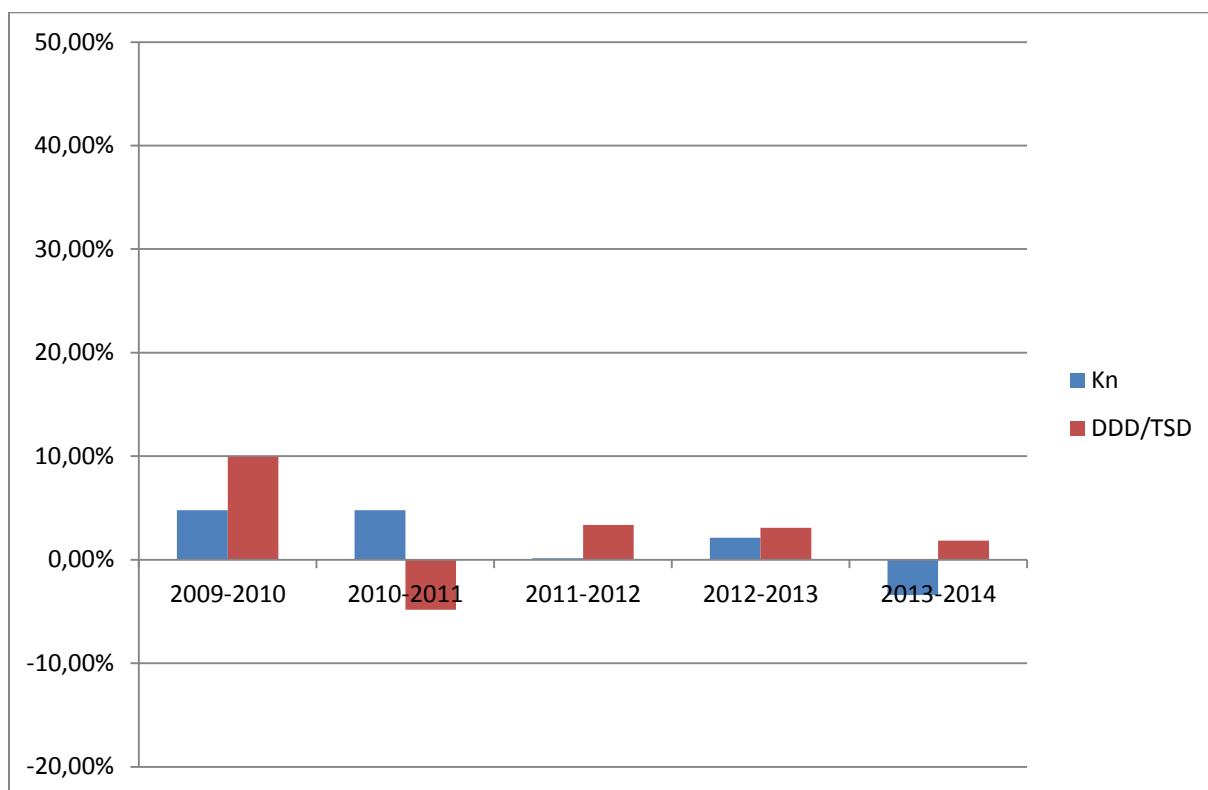
Slika 1. Ukupna potrošnja lijekova u milijunima kuna od 2010. do 2014. godine



U svrhu smanjenja troškova u 2012. godini uveden je novi sustav cijena za lijekove kojim se osigurava da, uz prisutnost više generičkih lijekova na tržištu, cijena za iste lijekove bude niža. Osim što ovaj sustav cijena lijekova znači smanjenje cijena lijekova, znači i posljedično manje opterećenje za proračun. Primjena ovih propisa rezultirala je povećanjem prometa u određenim skupinama lijekova, dok je rast ukupnih troškova bio raspoređen tako da nije prisutan podjednaki trend rasta u svim ATK skupinama u 2014. godini (Tablica 1, Slika 1).

Potrošnja mjerena u broju DDD/TSD u 2014. godini se u odnosu na 2013. godinu povećala za 1,8 %, dok je potrošnja u 2013. godini povećana za 3,1 % u odnosu na 2012. godinu, a slično je bilo i povećanje u 2012. godini u odnosu na 2011. godinu s iznosom od 3,4 %. U 2010. godini došlo je do određenih promjena DDD-a u nekim ATK skupinama što je utjecalo na niže vrijednosti ukupnih rezultata. Razlog tom smanjenju je promjena mjernih jedinica DDD za pojedine lijekove (npr. DDD-ovi za skupinu lijekova C10 su skoro dvostruko povećani te su, shodno tomu, izračuni prepolovljeni; vidjeti poglavlja o prometu u skupinama C i B). Međutim, primjenjujući stare vrijednosti DDD-a, može se uočiti porast prometa u DDD/TSD za 4 % u 2011. u odnosu na 2010. godinu. Promet lijekovima u DDD/TSD i u kunama u promatranom razdoblju prikazan je na Slici 2. U Tablicama 2. i 3. prikazana je potrošnja lijekova po ATK skupinama za razdoblje od 2010. do 2014. godine u 2010., 2011., 2012., 2013. i 2014. godini i promjene u razdoblju od 2010. do 2014. godine te odnos godina izražen u postotcima (%).

Slika 2. Postotak ukupne godišnje promjene u potrošnji u kunama i DDD/TSD u odnosu na prethodnu godinu u razdoblju od 2010. do 2014. godine



Tablica 2. Potrošnja lijekova u DDD/TSD u glavnim skupinama ATK klasifikacije u 2010., 2011., 2012., 2013. i 2014. godini i promjene u razdoblju od 2010. do 2014. godine te odnos između godina izražen u postocima (%)

DDD/TSD									
	2010	2011-2010%	2011	2012-2011%	2012	2013-2012%	2013	2014-2013%	2014
C	366,63	-9,79%	330,75	4,80%	346,64	2,31%	354,65	5,76%	375,08
N	148,05	0,11%	148,21	0,13%	148,40	4,48%	155,05	2,40%	158,77
A	113,69	18,87%	135,14	-5,89%	127,18	5,43%	134,08	2,21%	137,05
B	112,75	-30,75%	78,08	26,06%	98,43	-0,66%	97,78	5,06%	102,73
M	52,14	-2,68%	50,74	1,20%	51,35	2,90%	52,84	1,82%	53,80
R	51,05	0,13%	51,12	0,93%	51,59	5,30%	54,32	-0,51%	54,05
G	36,60	4,66%	38,31	-2,05%	37,52	0,69%	37,78	-33,53%	25,11
J	24,05	1,89%	24,50	-2,71%	23,84	2,47%	24,43	-3,76%	23,51

H	21,40	9,20%	23,37	6,55%	24,90	8,93%	27,12	-2,15%	26,54
S	9,25	-2,98%	8,97	-4,84%	8,54	-0,39%	8,51	-1,73%	8,36
L	4,89	21,98%	5,96	15,34%	6,88	6,69%	7,34	-13,49%	6,35
P	0,56	-0,12%	0,56	5,48%	0,59	-1,88%	0,58	22,64%	0,71
D	0,33	-3,30%	0,32	-9,12%	0,29	0,28%	0,29	-3,72%	0,28
V	0,15	9,74%	0,16	-8,87%	0,15	25,20%	0,19	-25,45%	0,14

Tablica 3. Potrošnja lijekova u milijunima kuna u glavnim skupinama ATK klasifikacije u 2010., 2011., 2012., 2013. i 2014. godini i promjene u razdoblju od 2010. do 2014. godine te odnos između godina izražen u postotcima (%)

Ukupni iznos (mil. Kn)									
	2010	2011- 2010 %	2011	2012- 2011 %	2012	2013- 2012 %	2013	2014- 2013 %	2014
L	619,51	26,01%	780,61	-1,69%	767,38	13,72%	872,63	7,42%	937,36
N	783,52	3,45%	810,53	0,63%	815,62	-0,51%	811,43	-2,07%	794,63
C	975,06	0,89%	983,78	2,18%	1.005,25	-5,92%	945,72	-17,69%	778,42
A	640,41	7,70%	689,71	2,59%	707,55	0,78%	713,04	-2,96%	691,94
J	475,9	-2,74%	462,87	-7,51%	428,12	0,20%	428,96	-5,00%	407,5
R	337,46	-1,37%	332,85	-3,11%	322,51	3,09%	332,47	-2,93%	322,74
B	267,01	-3,16%	258,57	9,21%	282,38	1,70%	287,19	5,60%	303,28
M	210,76	-1,36%	207,89	-1,47%	204,84	1,76%	208,43	-4,39%	199,28
G	163,06	1,75%	165,91	-1,52%	163,38	-1,56%	160,84	-0,47%	160,08
V	107,23	2,52%	109,94	-3,53%	106,05	25,14%	132,72	-12,26%	116,45
D	99,55	-0,98%	98,58	4,07%	102,59	0,11%	102,7	6,91%	109,79
H	60,41	15,70%	69,89	7,88%	75,4	18,33%	89,22	0,31%	89,5
S	91,43	0,30%	91,7	-3,76%	88,25	4,26%	92,01	-6,11%	86,39
P	5,25	-5,62%	4,95	6,03%	5,25	7,34%	5,64	51,09%	8,52

Potrošnja lijekova u 2014. godini za deset najkorištenijih lijekova po potrošnji u kunama i u DDD/TSD prikazana je u Tablicama 4. i 5. Većina lijekova se tijekom promatranog razdoblja od 2010. do 2014. godine nalazi na sličnim mjestima po redosljedu, uz određene pomake uzlazno ili silazno.

Rast broja novih djelatnih tvari bio je stalan kroz godine u promatranom razdoblju. Tako je od 2010. do 2014. godine u prometu, u Republici Hrvatskoj evidentirano 97 novih

lijekova po međunarodnom nezaštićenom imenu (INN-u). Isto tako, evidentirano je oko 694 novih farmaceutskih oblika lijekova od kojih su neki novi lijekovi odnosno nove djelatne tvari, dok su ostali novi farmaceutski oblici već postojećih lijekova. Ovi se lijekovi vode kao novi ATK lijekovi 5. razine, odnosno nove djelatne tvari ili nove fiksne kombinacije. U Tablicama 4 i 5 prikazana je potrošnja po DDD/TSD i u kunama za prvih 10 lijekova u 2014. godini, a opis njihove potrošnje prikazan je njihovim pripadajućim ATK skupinama.

Tablica 4. Prvih 10 lijekova po potrošnji u milijunima kuna u 2014. godini

RBR	ATK	INN	IZNOS (mil. kn.)
1.	L01XC03	trastuzumab	83,81
2.	M01AE01	ibuprofen	73,66
3.	A10AD05	inzulin aspart	71,92
4.	R03AK06	salmeterol i flutikazon	64,59
5.	C10AA05	atorvastatin	61,69
6.	J01CR02	amoksicilin i inhibitor enzima	58,02
7.	V06DX03	namirnice za enteralnu primjenu	57,26
8.	A02BC02	pantoprazol	55,17
9.	C09BA03	lizinopril i diuretici	54,40
10.	L01XC02	rituksimab	54,06

Tablica 5. Prvih 10 lijekova po potrošnji u DDD/TSD u 2014. godini

RBR	ATK	INN	DDD/TSD
1.	B01AC06	acetilsalicilna kiselina	63,04
2.	C09AA05	ramipril	57,93
3.	C08CA01	amlodipin	49,89
4.	N05BA01	diazepam	34,37
5.	C10AA05	atorvastatin	32,17
6.	C03CA01	furosemid	31,85
7.	N05BA12	alprazolam	25,51
8.	C09AA03	lizinopril	24,10
9.	A02BC02	pantoprazol	23,13
10.	M01AE01	ibuprofen	20,54

Lijekovi na recept

Način izdavanja lijeka određuje se rješenjem o davanju odobrenja za stavljanje lijeka u promet. S obzirom na način izdavanja lijekovi se razvrstavaju na:

- lijekove koji se izdaju na recept i
- lijekove koji se izdaju bez recepta.

Lijekovi se izdaju samo na liječnički recept ako:

- bi mogli predstavljati opasnost, izravno ili neizravno, čak i kada se primjenjuju pravilno, a koriste se bez nadzora liječnika ili
- se često i u velikim razmjerima primjenjuju nepravilno te bi tako mogli predstavljati izravnu ili neizravnu opasnost za zdravlje ljudi ili
- sadrže tvari ili njihove pripravke čije je djelovanje i/ili nuspojave potrebno dodatno istražiti ili
- ih obično propisuje liječnik za parenteralnu primjenu.

S obzirom na mjesto izdavanja, lijekovi se razvrstavaju u sljedeće skupine:

- lijekovi koji se izdaju na recept u ljekarni,
- lijekovi koji se izdaju bez recepta u ljekarni i
- lijekovi koji se izdaju bez recepta u ljekarni i specijaliziranim prodavaonicama za promet na malo lijekovima.

Način i mjesto izdavanja za svaki pojedini lijek koji ima odobrenje za stavljanje u promet dano od strane HALMED-a je podatak dostupan u [bazi lijekova](#) na internetskim stranicama HALMED-a. Lijekovi kojima je odobreni način izdavanja *na recept, u ljekarni* nisu nužno uvršteni u listu lijekova HZZO-a.

U 2010. godini promet lijekova na recept iznosio je 92 % ukupne potrošnje izražene u DDD-ima te 93 % ukupnog prometa izraženog financijski. Tijekom promatranog razdoblja, od 2010. do 2014. godine, podaci u DDD-ima slični su za svaku godinu te lijekovi propisani na recept čine između 90 % i 94 % prometa, dok u financijski izraženoj potrošnji lijekovima na recept pripada između 92 i 94 % potrošnje. Podaci za 2014. ukazuju na to da je promet lijekova na recept iznosio 91,6 % od ukupnog broja DDD-a te 91,2 % prometa promatrano financijski. Ovakva raspodjela ukazuje na relativnu nepromijenjenost tijekom vremena i iskazana razlika iznosi nekoliko postotaka. U Tablicama 6. i 7. prikazano je deset najprodavanijih lijekova na recept prema prometu u kunama te prema potrošnji u DDD/TSD.

Tablica 6. Prvih 10 lijekova na recept po potrošnji u milijunima kuna u 2014. godini

RBR	ATK	INN	Ukupni iznos (mil. Kn)
1.	L01XC03	trastuzumab	83,81
2.	A10AD05	inzulin aspart	71,92
3.	R03AK06	salmeterol i flutikazon	64,59
4.	C10AA05	atorvastatin	61,69
5.	J01CR02	amoksisilin i inhibitor enzima	58,02
6.	A02BC02	pantoprazol	55,00
7.	C09BA03	lizinopril i diuretici	54,40
8.	L01XC02	rituksimab	54,06
9.	N05AX08	risperidon	50,71
10.	L01XE01	imatinib	50,70

Tablica 7. Prvih 10 lijekova na recept po potrošnji u DDD/TSD u 2014. godini

RBR	ATK	INN	DDD/TSD
1.	C09AA05	ramipril	57,93
2.	C08CA01	amlodipin	49,89
3.	N05BA01	diazepam	34,37
4.	C10AA05	atorvastatin	32,17
5.	C03CA01	furosemid	31,85
6.	N05BA12	alprazolam	25,51
7.	C09AA03	lizinopril	24,10
8.	A02BC02	pantoprazol	23,10
9.	A10BA02	metformin	18,86
10.	M01AE01	ibuprofen	16,52

Bezreceptni lijekovi (OTC lijekovi) koji se izdaju u ljekarnama i izvan ljekarni (specijalizirane prodavaonice)

U skupinu bezreceptnih lijekova svrstani su svi oni lijekovi kojima je HALMED u postupku davanja odobrenja za stavljanje lijeka u promet odobrio način izdavanja *bez recepta*. U međunarodnoj nomenklaturi ovi lijekovi se označavaju kao OTC (*Over The Counter*) lijekovi. Navedenoj skupini lijekova pripadaju lijekovi koje pacijent – korisnik može kupiti bez recepta, a prodaju se u ljekarnama i specijaliziranim prodavaonicama za promet na malo lijekovima.

Promet OTC lijekova izražen u DDD/TSD tijekom razdoblja od 2010. do 2014. godine iznosio je između 6 % i 10 % ukupne potrošnje lijekova, dok je ukupni promet OTC lijekova izražen u kunama prema VPC iznosio između 6 % i 8 % ukupne potrošnje lijekova. Ovakva raspodjela ostaje gotovo nepromijenjena tijekom vremena te je odnos potrošnje receptnih i OTC lijekova stabilan.

U 2010. godini ukupna prodaja OTC lijekova iznosila je oko 329 milijuna kuna, a u 2014. godini oko 444 milijuna kuna. Kao razlog ovom povećanju možemo navesti da se radi o povećanom broju bezreceptnih lijekova kao i činjenici da su pojedini lijekovi ili njihovi oblici odnosno jačina prešli iz receptnog u bezreceptni status. S obzirom na to da ne postoji jedinstvena VPC cijena za OTC lijekove, izračunavanje stvarnog troška u ljekarnama može se razlikovati. U Tablicama 8. i 9. prikazani su podaci o prometu prvih 10 OTC lijekova prema veleprodajnim cijenama i prema DDD/TSD dobiveni temeljem izvješća iz ljekarni i specijaliziranih prodavaonica za promet na malo lijekovima.

Tablica 8. Prvih 10 OTC lijekova po potrošnji u milijunima kuna u 2014. godini

RBR	ATK	INN	Ukupni iznos (mil. Kn)
1.	B01AC06	acetilsalicilna kiselina	46,46
2.	N02BE01	paracetamol	37,85
3.	N02BE71	paracetamol, komb. s psiholepticima	34,07
4.	M01AE01	ibuprofen	30,52
5.	V06DX03	namirnice za enteralnu primjenu	23,92
6.	N02BA51	acetilsalicilna kiselina, komb. bez psiholeptika	12,87
7.	R02AA20	antiseptici oralni, različiti	11,90
8.	N02BE51	paracetamol, komb. bez psiholeptika	10,16
9.	A06AB02	bisakodil	8,99
10.	A02AD01	solii Al, Ca, Mg, obične, komb.	8,52

Tablica 9. Prvih 10 OTC lijekova po potrošnji u DDD/TSD u 2014. godini

RBR	ATK	INN	DDD/TSD
1.	B01AC06	acetilsalicilna kiselina	57,27
2.	A11GA01	askorbinska kiselina (vit C)	9,16
3.	N02BE01	paracetamol	4,31
4.	M01AE01	ibuprofen	4,02
5.	A06AB02	bisakodil	2,93
6.	R01AA08	nafazolin	2,91
7.	R01AA05	oksimetazolin	2,07
8.	R05CB02	bromheksin	1,55
9.	R05CB01	acetilcistein	0,97
10.	R06AX13	loratadin	0,96

Za neke OTC lijekove dozvoljena je prodaja i u specijaliziranim prodavaonicama za promet na malo lijekovima. Prodaja lijekova u navedenim prodavaonicama može se odvijati samo na način da je samoposlužna prodaja lijekova onemogućena. U takvim prodavaonicama mogu se izdavati bezreceptni lijekovi kojima je HALMED u postupku davanja odobrenja za stavljanje lijeka u promet odobrio mjesto izdavanja u *ljekarni i specijaliziranim prodavaonicama za promet na malo lijekovima*. U Tablici 8. prikazuju se namirnice za enteralnu primjenu (V06) koje po svojoj izvornoj definiciji nisu lijekovi, ali te hranjive tvari propisuju se od liječnika specijalista u kahektičnih bolesnika i HZZO ih ima na osnovnoj listi lijekova, a WHO im dodjeljuje posebnu ATK šifru te se mogu kupiti i u slobodnoj prodaji. Prodaja bezreceptnih lijekova izvan ljekarni i specijaliziranih prodavaonica za promet lijekovima na malo (npr. u supermarketima, na benzinskim postajama i sl.) u Republici Hrvatskoj nije dozvoljena. U Tablici 10. prikazan je promet prvih 10 lijekova po potrošnji u kunama koji se prodaju i u specijaliziranim prodavaonicama. U navedenoj tablici navode se lijekovi poput diklofenaka koji se obavezno propisuje na recept, ali u ovom slučaju radi se o sastavnom dijelu različitih krema ili gelova koji su namijenjeni za lokalnu primjenu i pripadaju skupini OTC lijekova.

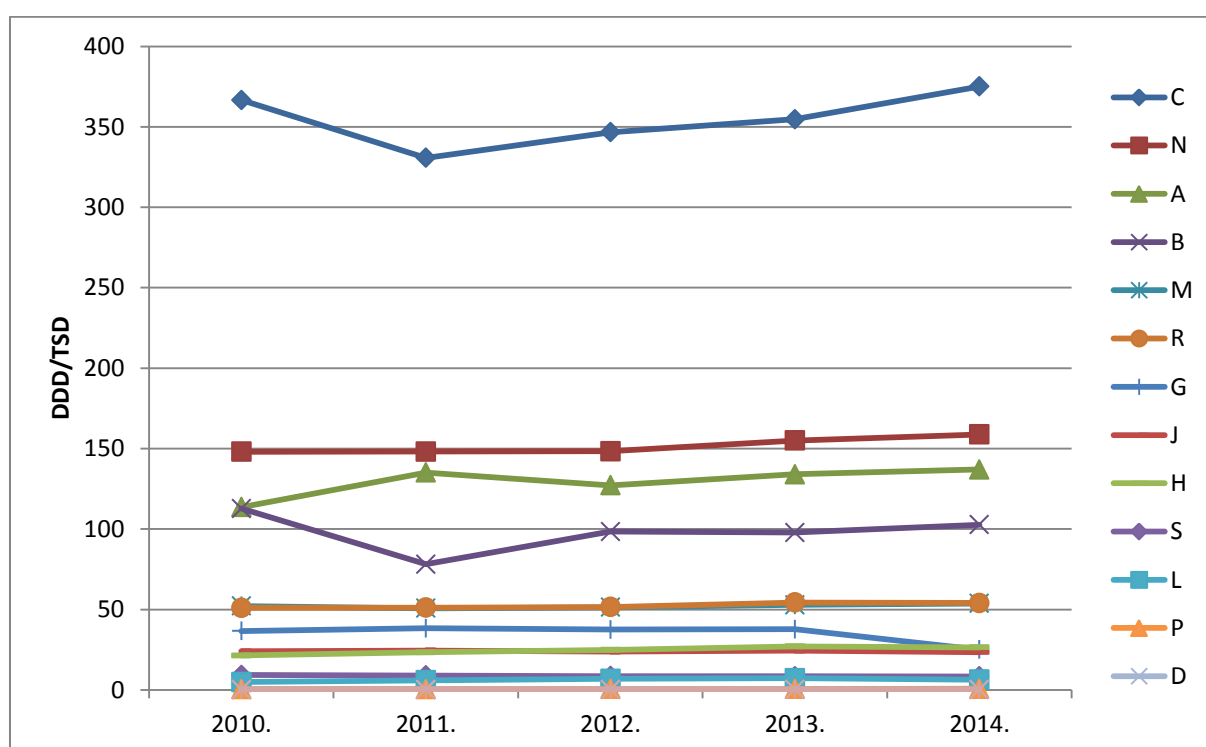
Tablica 10. Prvih 10 lijekova po prometu u specijaliziranim prodavaonicama za prodaju lijekova na malo u milijunima kuna u 2014. godini

RBR	ATK	INN	Ukupni iznos (mil. Kn)
1.	M01AE01	ibuprofen	1.286.512
2.	N02BE01	paracetamol	939.810
3.	N02BE51	paracetamol, komb. bez psiholeptika	804.780
4.	R02AA20	antiseptici oralni, različiti	437.914
5.	D03AX03	dekspantenol	331.774
6.	R05CA12	bršljanov list	307.078
7.	M02AA15	diklofenak	301.782
8.	A02AD01	solii Al, Ca, Mg, obične, komb.	288.534
9.	D04AA13	dimetinden	254.709
10.	M02AA13	ibuprofen	253.004

Potrošnja lijekova po glavnim skupinama ATK klasifikacije

Na Slikama 3. i 4. prikazana je potrošnja po glavnim skupinama ATK mjerena u DDD i financijski, izražena u milijunima kuna, prema veleprodajnim cijenama. Potrošnja lijekova u prikazanom razdoblju od 2010. do 2014. godine u većini ATK skupina ima relativno isti, stabilan udjel u ukupnom godišnjem prometu i troškovima. Detaljniji prikaz potrošnje lijekova po glavnim skupinama ATK klasifikacije bit će prikazan u poglavljima o svakoj skupini.

Slika 3. Potrošnja lijekova u DDD/TSD u glavnim skupinama ATK klasifikacije u 2010., 2011., 2012., 2013. i 2014. godini

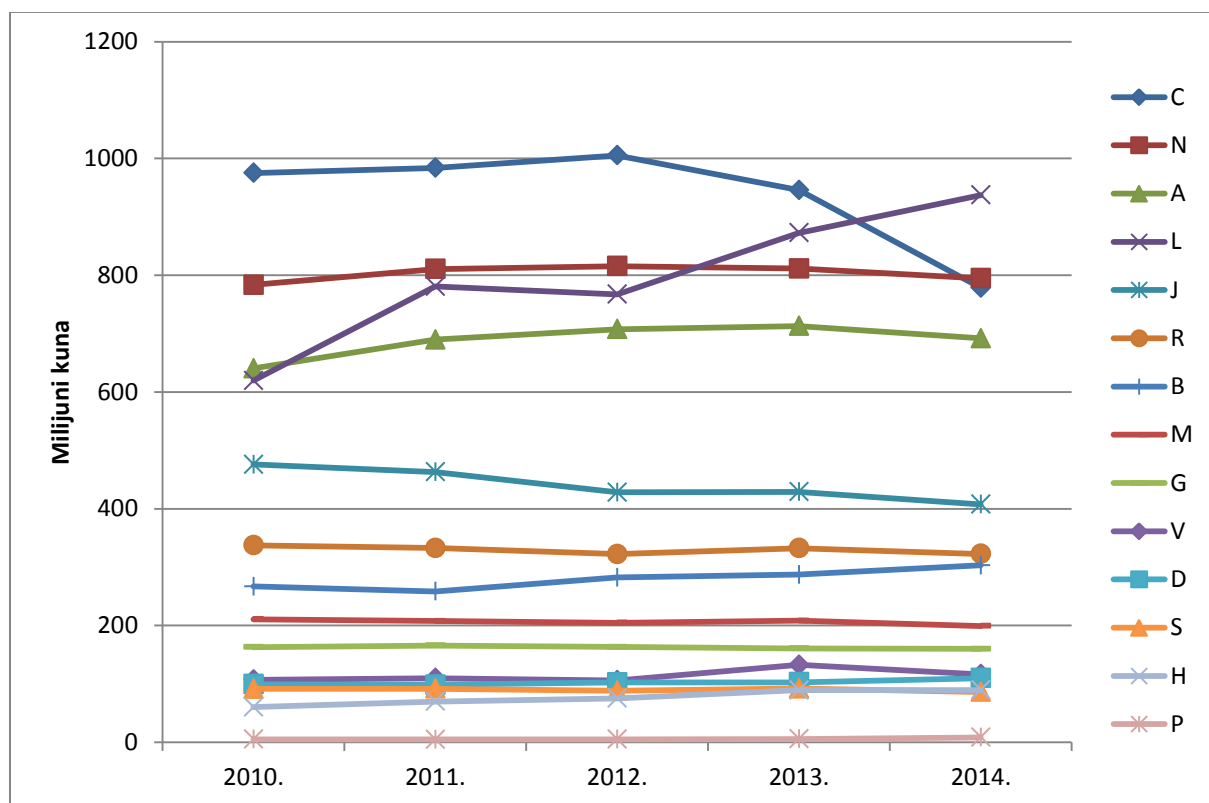


Od početka promatranog razdoblja, od 2010. godine, nakon smanjenja potrošnje u 2011. godini postupno se povećava potrošnja lijekova **ATK skupine C – Lijekovi koji djeluju na kardiovaskularni sustav** u ukupnoj potrošnji u DDD/TSD. Iako se potrošnja u 2014. godini povećala za 2,3 % u odnosu na 2010. godinu, ona tijekom promatranog razdoblja od 2010. do 2014. godine čini oko 37 % godišnje potrošnje svih lijekova. Navedeno se može objasniti približno istom potrebom za propisivanjem ovih lijekova temeljem epidemioloških pokazatelja te istom potrebom pojedinca za prikladnijim liječenjem. U promatranom razdoblju došlo je do povećanja broja odobrenih generičkih lijekova i smanjenja veleprodajnih cijena za ove lijekove u ovoj terapijskoj skupini, što je rezultiralo smanjenjem financijskog udjela skupine C u potrošnji lijekova s 20,2 % u 2010. godini na 16 % u 2014. godini, iako je promet izražen u DDD-ima rastao. Mjereno u DDD/TSD, potrošnja lijekova

skupine C smanjena je za 9 % u 2011. godini u odnosu na 2010. godinu, dok je u 2014. godini zabilježeno povećanje za 13 % u odnosu na 2011. godinu, zbog ranije spomenutih promjena obračunskih jedinica za neke lijekove (primjerice, statine) u ovoj skupini.

Najveće povećanje udjela u ukupnoj potrošnji u kunama imala je **ATK skupina L – Lijekovi za liječenje zloćudnih bolesti i imunomodulatori**, što se može objasniti povećanom upotrebom novih bioloških lijekova za liječenje neoplazmi i autoimunih bolesti (npr. reumatoidnog artritisa) te drugih bolesti koje se sada učinkovitije liječe novim biološkim lijekovima. Lijekovi iz **ATK skupine L** činili su udjel od 13 % u ukupnoj financijskoj potrošnji u 2010. godini, u usporedbi s 19 % u 2014. godini. Dakle, potrošnja navedenih lijekova narasla je sa 620 milijuna kuna u 2010. godini na 937 milijuna kuna u 2014. godini.

Slika 4. Potrošnja lijekova u milijunima kuna u glavnim skupinama ATK klasifikacije u 2010., 2011., 2012. 2013. i 2014. godini



Trendovi u potrošnji po terapijskim skupinama u razdoblju od 2010. do 2014. godine

Promatrajući potrošnju lijekova po DDD/TSD i u kunama, po glavnim skupinama ATK klasifikacije, možemo uočiti da je redosljed potrošnje za navedene skupine tijekom promatranog razdoblja, uz male promjene pozicije, uglavnom isti (vidi Tablice 2. i 3.).

Trendovi u potrošnji lijekova po terapijskim skupinama u razdoblju od 2010. do 2014. godine (Tablice 11. i 12.) pokazuju da su lijekovi iz skupine **Lijekova koji djeluju na renin-angiotenzinski sustav (C09)** terapijska skupina lijekova koja se u Hrvatskoj najviše troši, mjereno u dnevno definiranim dozama (DDD). U promatranom razdoblju od 2010. do 2014. godine bili su na vodećem, prvom mjestu. Isto tako, skupina lijekova **Psiholeptici (N05)** u razdoblju od 2010. do 2014. godine na drugom je mjestu po potrošnji gledano u DDD/TSD. **Antitrombotici (B01)** zauzimaju između trećeg mjesta u 2014. godini i petog mjesta u 2010. godini. **Blokatori kalcijevih kanala (C08)** u cijelom navedenom razdoblju drže četvrtu poziciju. **Antidijabetici** su, isto tako, uglavnom na petoj poziciji, osim 2010. godine kada su bili sedmi. **Hipolipemici (C10)** su lijekovi koji su stalno u vrhu po potrošnji - u promatranom su razdoblju među prvih šest skupina lijekova, potrošnjom u 2010. godini zauzimaju treće mjesto, a nakon toga zauzimaju šesto mjesto. Potrošnja navedene skupine lijekova u 2011., 2012., 2013. i 2014. godini prividno je smanjena zbog promjene u vrijednostima obračunskih jedinica (odnosno vrijednostima DDD-ova), iako je, kad se obračunske jedinice stave pod isti nazivnik, prisutno povećanje potrošnje u mjeri cjelokupne potrošnje lijekova. Skupina **Lijekova s protuupalnim i antireumatskim djelovanjem (M01)** zauzima stabilno osmo mjesto tijekom cijelog promatranog razdoblja. Terapijska skupina **Lijekovi za poremećaje kiselosti (A02)** u promatranom razdoblju nalazi se od 7. do 11. mjesta po potrošnji. U pregledu potrošnje pojedinih terapijskih skupina za promatrano razdoblje važno je istaknuti da potrošnja prvih dvadesetak terapijskih skupina, premda zamjenjuju mjesta na listi za nekoliko pozicija bilo uzlazno ili silazno, ostaje stabilna i porast potrošnje ovih skupina kroz godine uglavnom prati ukupni postotak porasta potrošnje lijekova. Gledajući potrošnju prema financijskim pokazateljima kroz promatrano razdoblje od 2010. do 2014. godine među prije navedene, najveće skupine po potrošnji u DDD-ima pozicioniraju se i skupine **Antineoplastici/Citostatici (L01)**, **Lijekovi za liječenje sustavnih bakterijskih infekcija (J01)**, **Imunosupresivi (L04)** te **Lijekovi za liječenje opstruktivnih bolesti dišnih putova (R03)**. Terapijska skupina Antineoplastici/Citostatici s 557 milijuna kuna imala je najveću potrošnju u 2014. godini, a isto tako je u promatranom razdoblju od 2010. do 2014. godine imala najveći skok u potrošnji, i to za 65 %.

Tablica 11. Prvih 10 terapijskih skupina u DDD/TSD prema redoslijedu iz 2014. godine

2010			2011			2012			2013			2014		
1	C09	94,20	1	C09	100,40	1	C09	106,60	1	C09	108,20	1	C09	113,03
2	N05	90,60	2	N05	89,37	2	N05	90,26	2	N05	95,10	2	N05	98,92
5	B01	58,50	5	B01	56,10	4	B01	68,81	4	B01	72,06	3	B01	80,78
4	C08	75,70	3	C08	77,41	3	C08	79,23	3	C08	78,61	4	C08	78,33
7	A10	49,90	4	A10	58,68	5	A10	59,36	5	A10	62,52	5	A10	63,28
3	C10	83,50	6	C10	48,55	6	C10	52,22	6	C10	53,54	6	C10	61,79
10	C03	39,90	9	C03	40,20	7	C03	42,04	7	C03	44,77	7	C03	45,55
8	M01	42,40	8	M01	40,79	8	M01	41,59	8	M01	43,27	8	M01	44,87
11	A02	32,80	7	A02	43,77	9	A02	35,09	9	A02	37,72	9	A02	40,83
9	C07	39,90	10	C07	29,58	10	C07	32,10	10	C07	33,85	10	C07	34,64

Puni nazivi terapijskih skupina navedenih u Tablici 11.:

C09	LIJEKOVI KOJI DJELUJU NA RENINSKO-ANGIOTENZINSKI SUSTAV
N05	PSIHOLEPTICI
C08	BLOKATORI KALCIJEVIH KANALA
B01	ANTITROMBOTICI
A10	LIJEKOVI ZA LIJEČENJE ŠEĆERNE BOLESTI (ANTIDIJABETICI)
C10	LIJEKOVI KOJI MODIFICIRAJU LIPIDE (HIPOLIPEMICI)
C03	DIURETICI
M01	LIJEKOVI S PROTUUPALNIM I ANTIREUMATSKIM DJELOVANJEM
A02	LIJEKOVI ZA POREMEĆAJE KISELOSTI
C07	BLOKATORI BETA-ADRENERGIČKIH RECEPTORA

Tablica 12. Prvih 10 terapijskih skupina u milijunima kuna prema redoslijedu iz 2014. godine

2010			2011			2012			2013			2014		
3	L01	336	1	L01	456	1	L01	438	1	L01	484	1	L01	557
4	N05	296	4	N05	309	3	N05	325	2	N05	330	2	N05	325
5	A10	249	5	A10	257	5	A10	275	4	A10	302	3	A10	317
2	C09	344	2	C09	347	2	C09	358	3	C09	325	4	C09	290
1	J01	347	3	J01	318	4	J01	294	5	J01	278	5	J01	225
13	L04	112	11	L04	133	10	L04	158	7	L04	203	6	L04	217
8	R03	196	8	R03	194	8	R03	189	8	R03	190	7	R03	183
9	N02	186	9	N02	193	9	N02	189	9	N02	183	8	N02	178
6	C10	243	6	C10	248	6	C10	247	6	C10	224	9	C10	148
7	B01	122	7	B01	116	7	B01	131	10	B01	133	10	B01	138

Puni nazivi terapijskih skupina navedenih u Tablici 12:

L01	ANTINEOPLASTICI (CITOSTATICI)
C09	LIJEKOVI KOJI DJELUJU NA RENIN-ANGIOTENZINSKI SUSTAV
N05	PSIHOLEPTICI
J01	LIJEKOVI ZA LIJEČENJE SUSTAVNIH INFEKCIJA
A10	LIJEKOVI ZA LIJEČENJE ŠEĆERNE BOLESTI (ANTIDIJABETICI)
C10	LIJEKOVI KOJI MODIFICIRAJU LIPIDE (HIPOLIPEMICI)
A02	LIJEKOVI ZA POREMEĆAJE KISELOSTI
R03	LIJEKOVI ZA LIJEČENJE OPSTRUKTIVNIH BOLESTI DIŠNIH PUTOVA
N02	ANALGETICI
L04	IMUNOSUPRESIVI

Potrošnja lijekova po županijama u 2014. godini

U nekim poglavljima posvećenim potrošnji po ATK skupinama lijekova tablično je prikazana izvanbolnička potrošnja pojedinih lijekova po županijama. Prikaz potrošnje lijekova po županijama temelji se na prometu lijekova u ljekarnama i specijaliziranim prodavaonicama za promet na malo lijekovima te ne uključuje podatke iz bolničkih ljekarni. Ovaj prikaz ne uključuje podatke prema prebivalištu korisnika zbog čega može doći do neravnomjerne raspodjele u prikazu podataka o potrošnji lijekova. U Hrvatskoj, međutim, izdavanje lijekova na recept u ljekarnama za sada nije moguće pratiti prema prebivalištu odnosno boravištu pacijenata tako da HALMED obrađuje podatke bez navedenih stavki. Podaci o potrošnji lijekova po županijama mogu stoga biti donekle različiti, ovisno o tome iz kojih su izvora prikupljeni, primjerice, u usporedbi s bazom podataka HZZO-a. Prikazom potrošnje lijekova po županijama obuhvaćena je samo izvanbolnička potrošnja radi objektivnijeg prikazivanja i usporedbe rezultata. Na taj način izbjegnuta je mogućnost da, primjerice, potrošnja u gradu Zagrebu bude veća nego što doista jest zbog činjenice da se u Zagrebu nalazi najveći broj bolnica.

Ukupni podaci o potrošnji po godinama i županijama dostupni su na internetskim stranicama HALMED-a www.halmed.hr. Razlike u potrošnji između županija su relativno stabilne tijekom vremena. Županije s visokom potrošnjom u jednoj godini pokazuju sličnu visoku potrošnju i u drugim promatranim godinama.

U potrošnji lijekova koji spadaju u skupinu lijekova za smirenje: **Anksiolitici (N05B)** i **Hipnotici i sedativi (N05C)** te u skupini lijekova **Antidepresivi (N06A)** uočene su veće i stalne međužupanijske razlike u potrošnji (Tablice N8 i N9). Analizirajući rezultate, moramo uzeti u obzir i činjenicu da se u skupinama psiholeptika i antidepresiva visoka potrošnja ovih lijekova može, dijelom, pripisati intenzitetu stradanja u Domovinskom ratu. Za točnija promatranja u različiti potrošnje po županijama moramo uzeti u obzir različitu strukturu građana županija kao što su, primjerice, uzrast, broj ljekarni, broj stanovnika na jednog liječnika, bolnička dostupnost i općenito dostupnost zdravstvene usluge. Sa svim tim podacima mogli bismo pronaći uzrok činjenici što je, na primjer, razlogom da je izvanbolnička potrošnja lijekova za liječenje ovisnosti o opioidima (N07BC) u Gradu Zagrebu više no četverostruko veća od prosječne potrošnje po županijama u 2014. godini u DDD/TSD (Tablica N13). Osim toga, promjene u potrošnji lijekova po županijama također proizlaze iz različitih terapijskih tradicija i različitih stavova prema lijekovima i liječenju. U svakom slučaju, za pojašnjenja razlika u potrošnji lijekova između pojedinih županija, nužno je uključiti i farmakoepidemiološka istraživanja.

ATK SKUPINA A - Lijekovi s učinkom na probavni sustav i mijenu tvari

Glavne terapijske skupine u ATK skupini A – Lijekovi s učinkom na probavni sustav i mijenu tvari

- A01 Stomatološki lijekovi
- A02 Lijekovi za poremećaje kiselosti
- A03 Lijekovi za funkcionalne GIT poremećaje
- A04 Antiemetici i lijekovi za suzbijanje mučnine
- A05 Lijekovi za žuč i jetru
- A06 Laksativi
- A07 Antidijaroioci i lijekovi s antiinflamatornim i antiinfektivnim djelovanjem
- A08 Lijekovi za liječenje pretilosti (anoreksici)
- A09 Digestivi, uključujući probavne enzime
- A10 Lijekovi za liječenje šećerne bolesti (antidijabetici)
- A11 Vitamini
- A12 Minerali
- A14 Anabolici
- A16 Ostali lijekovi za probavni trakt i metabolizam

Lijekovi za profilaksu karijesa, antacidi, lijekovi za ulkusnu bolest i gastroezofagealni refluks, laksativi, lijekovi koji se koriste u dijabetesu, vitamini minerali i enzimi samo su neke od podskupina koje pripadaju lijekovima ATK skupine A. U ukupnoj potrošnji lijekova skupine A određeni udjel ima i potrošnja lijekova koji se izdaju bez recepta (*Over the Counter*, OTC lijekovi). I prema potrošnji u DDD/TSD i prema potrošnji u kunama lijekovi koji se izdaju bez recepta čine oko 10 % ukupne potrošnje lijekova u skupini A. U Tablici A1 i Slici A1 prikazana je potrošnja u milijunima kuna za ATK skupinu A – Lijekovi koji djeluju na probavni sustav i metabolizam.

U ovoj skupini po financijskoj potrošnji vode inzulini (A10A) sa 167 milijuna kuna u 2014. godini, zatim oralni antidijabetici sa 150 milijuna te lijekovi za liječenje peptičkog ulkusa i GERB-a (A02B), čija je godišnja potrošnja bila 126 milijuna kuna (Slika A1).

Stomatološki lijekovi (A01) i Lijekovi za poremećaje kiselosti (A02)

U skupini lijekova **Stomatološki lijekovi** (A01) većinu potrošnje čine Antiinfektivi i antiseptici za lokalnu oralnu terapiju (Tablica A2).

U skupini lijekova za profilaksu karijesa (A01AA), potrošnja se kroz godine smanjuje te u 2014. godini iznosi 0,03 DDD/TSD što je značajno smanjenje u odnosu na 2010. godinu kad

je potrošnja iznosila 0,64 DDD/TSD. Ovi lijekovi se inače nalaze na Osnovnoj listi lijekova HZZO-a, ali je svakodnevna upotreba fluora u obliku tableta među djecom i mladeži u opadanju, a kao razlog može se navesti korištenje fluoriranih pasti za zube što je u terapijskom smislu ekvivalentno. Snažna medijska usmjerenost na zdravlje zuba i sugestije o povećanoj stopi karijesa mogu biti objašnjenje za povećanje potrošnje do 2007. godine, dok se u razdoblju nakon toga, od 2010. do 2014. godine, smanjenje prodaje može objasniti činjenicom da se tablete fluorida prodaju izvan ljekarni kao mineralni dodaci u kombiniranim pripravcima u kategoriji dodataka prehrani. U istom navedenom razdoblju potrošnja antiinfektiva i antiseptika za lokalnu oralnu terapiju je skoro udvostručena. Detaljnije analize potrošnje i farmakoepidemiološke studije bi mogle dati određeniji odgovor na ovo pitanje.

Skupini **Lijekovi za poremećaje kiselosti (A02)** pripadaju **Antacidi i Lijekovi za liječenje peptičkog ulkusa i GERB-a**. **Antacidi** su lužnati anorganski spojevi koji neutraliziraju klorovodičnu kiselinu u soku želuca, a koriste se za prevenciju i olakšanje boli u gastritisu, peptičkom vriedu, dispepsiji i GERB-u te pritom ne smanjuju količinu izlučene klorovodične kiseline nego samo neutraliziraju izlučenu kiselinu. U terapiji peptičkog vrieda i GERB-a često se koriste **Inhibitori protonske pumpe** (omeprazol, pantoprazol), te druga manje potentna, ali i dalje vrlo efikasna grupa, **Blokatori H2-receptora** (ranitidin), dok se ostali lijekovi rjeđe koriste.

Lijekovi za poremećaje kiselosti (A02) čine 93 % ukupne potrošnje izražene financijski u 2014. godini koja se odnosi na lijekove za liječenje peptičkog ulkusa i gastroezofagealne refluksne bolesti, dok antacidi čine preostalih 7 % ukupne potrošnje. U 2014. godini bili su sa 40,83 DDD/TSD na devetom mjestu po potrošnji među svim terapijskim skupinama, dok su sa 136 milijuna kuna bili na 11. mjestu po potrošnji u kunama. Lijekovi za liječenje peptičkog ulkusa i gastroezofagealne refluksne bolesti (A02B) iskazuju povećanje potrošnje za 8 % u 2014. godini u odnosu na 2013. godinu izraženo u DDD/TSD. Za razdoblje od 2010. do 2014. godine prosječno povećanje potrošnje ovih lijekova iznosilo je 7 % godišnje. S druge strane, potrošnja ovih lijekova u kunama u razdoblju 2010. do 2014. godine iskazuje značajno smanjenje od 10 % godišnje, što možemo pripisati većem broju generičkih paralela i njihovih oblika te promjeni statusa pojedinih lijekova koji su od lijekova na recept prešli u status OTC lijekova. Vrlo važna činjenica u ovom financijskom smanjenju potrošnje je i da su veleprodajne cijene, prema podacima kojim raspolaže HALMED, snižene za kojih 40 % u razdoblju od 2010. do 2014. godine.

Od lijekova za želučani vried i gastro-ezofagealnu refluksnu bolest (A02B) Inhibitori protonske crpke (ATC skupina A02BC) imali su rast potrošnje od 11 % godišnje izraženo u DDD/TSD u razdoblju od 2010. do 2014. godine. Prikazani rezultati / izračuni za povećanje potrošnje lijekova u ATK skupini A02B nalaze se u Tablicama A1 i A3.

U skupini A02B najveću potrošnju u 2014. godini imali su blokator protonske crpke **pantoprazol** (23,1 DDD/TSD) te blokator H2 receptora **ranitidin** (8,6 DDD/TSD), čija se potrošnja neznatno povećala u odnosu na prethodnu godinu. Pantoprazol i ranitidin u 2014. godini zauzimaju 9. i 28. mjesto u sveukupnoj potrošnji lijekova izraženo u DDD/TSD. Istovremeno, pantoprazol je s prometom od 55 milijuna kuna u 2014. godini bio 8. lijek u ukupnoj potrošnji lijekova. Dok je u promatranom razdoblju od 2010. do 2014. godine prisutan stalan trend povećanja potrošnje skupine inhibitora protonske crpke, kod antagonista H2 receptora zabilježen je porast potrošnje do 2011. godine, a zatim je došlo do značajnog pada koji je najvjerojatnije posljedica prebacivanja određenih doza i veličina

pakiranja inhibitora protonске crpke u bezreceptni status. Ovaj pad potrošnje antagonista H2 receptora prati značajan rast lijekova iz skupine inhibitora protonске crpke. U razdoblju od 2010. do 2014. godine potrošnja antacida kreće se od 8,3 do 9,9 milijuna kuna (izraženo finansijski, antacidi nemaju dodijeljeni DDD), a kako ovi lijekovi čine svega 5 % potrošnje u skupini A02, navedeni pokazatelji ne mogu pojasniti pad potrošnje antagonista H2 receptora u 2014. u odnosu na 2013. godinu osim činjenicom o većem propisivanju inhibitora protonске crpke.

Skupini inhibitora protonске crpke pripadaju još i lijekovi ezomeprazol, omeprazol te lanzoprazol s potrošnjom od 5,4 do 1,5 DDD/TSD. Na Slici A2 i Tablici A3 prikazana je potrošnja lijekova za peptički ulkus i GERB (A02B) u razdoblju od 2010. do 2014. godine u DDD/TSD.

Lijekovi za funkcionalne gastrointestinalne (GIT) poremećaje (A03), Antiemetici i lijekovi za suzbijanje mučnine (A04), Lijekovi za žuč i jetru (A05), Laksativi (A06), Antidijaroici i lijekovi s antiinflamatornim i antiinfektivnim djelovanjem (A07), Lijekovi za liječenje pretilosti - anoreksici (A08), Digestivi, uključujući probavne enzime (A09)

Mebeverin, lijek za funkcionalne crijevne poremećaje te propulziv metoklopramid čine gotovo cjelokupnu potrošnju lijekova u A03 skupini (3,83 DDD/TSD) u 2014. godini. Vrlo slične vrijednosti nalazimo i kroz cijelo promatrano razdoblje od 2010. do 2014., dok se finansijska potrošnja u kunama u navedenom razdoblju kreće između 13,5 i 17 milijuna kuna. Lijekovi iz skupine Beladona i derivati čine vrlo mali ostatak potrošnje u ovoj skupini lijekova (Tablica A4).

U skupini **Antiemetika** i pripravaka za suzbijanje mučnine (A04), u 2014. prema DDD/TSD lijekovi koji se najviše troše su granisetron i ondansetron (0,02 DDD/TSD). Prema potrošnji u kunama redoslijed je sljedeći: palonosetron, granisetron i ondansetron. Iz skupine Lijekova za žuč i jetru (A05), ursodeoksikolna kiselina je jedini lijek koji se propisuje na recept te čini cjelokupnu potrošnju u 2014. godini (0,36 DDD/TSD). Ostali lijekovi iz ove skupine su uglavnom OTC preparati (Tablica A6).

U skupini **Laksativa** (A06), od lijekova koji se izdaju na recept cjelokupna potrošnja u 2014. godini odnosi se na laktulozu s 3,4 DDD/TSD. Od ostalih lijekova ove skupine koji pripadaju OTC pripravcima, bisakodil ima najveću potrošnju (2,93 DDD/TSD) (Tablica A8). U skupini Antidijaroika (A07), većinu potrošnje u 2014. godini čine intestinalni antiinflamatorni lijekovi kojima pripadaju mesalazin i sulfasalazin (1,51 i 0,66 DDD/TSD). Ostali lijekovi u ovoj skupini imaju vrlo malu potrošnju, kako u DDD/TSD tako i u kunama (Tablica A8).

Potrošnja **Anoreksika** (A08) u Republici Hrvatskoj odnosi se na potrošnju orlistata i u 2014. godini ona je zanemariva, kako u potrošnji u DDD/TSD tako i u kunama. U razdoblju od 2009. godine bio je prisutan lagani porast potrošnje ovih lijekova, dok se od 2010. do 2014. godine navedeni iznos potrošnje značajno smanjuje. Navedeno smanjenje potrošnje izravna je posljedica povlačenja odobrenja za stavljanje u promet lijeka sibutramin u siječnju 2010.

godine iz sigurnosnih razloga odnosno zbog povećanog rizika za nastanak kardiovaskularnih bolesti (Tablica A9). Skupina Digestiva (A09) ima izrazito malu potrošnju koja prikazana financijski iznosi 0,14 % cjelokupne potrošnje lijekova u 2014. godini.

Lijekovi za liječenje šećerne bolesti – antidijabetici (A10)

Antidijabetici, hipoglikemici ili antihiperглиkemici su lijekovi koji snižavaju koncentraciju glukoze u krvi. Antidijabetike najčešće koriste bolesnici oboljeli od diabetes mellitusa (šećerne bolesti) koji ne mogu promjenom načina života (dijetom i tjelovježbom) regulirati razinu glukoze u krvi (GUK). Većina se lijekova (osim inzulina) iz ove skupine uzima na usta te se nazivaju oralni hipoglikemici.

Lijekovi koji se koriste u terapiji dijabetesa (A10) najpropisivaniji su lijekovi u skupini pripravaka za probavni sustav i mijenu tvari. Prevalencija dijabetesa u svijetu iznosi oko 3,1 %, a slična je i u Hrvatskoj te na taj način možemo objasniti da se antidijabetici nalaze na petom mjestu najpropisivanijih lijekova prema potrošnji u DDD/TSD, a na 3. mjestu po potrošnji u kunama u 2014. godini. Oko 3 / 4 bolesnika u terapiji koristi oralne antidijabetike, a 1 / 4 inzuline uzimajući potrošnju u DDD/TSD, dok je potrošnja u kunama približno jednaka, odnosno, 5 % se više troši na inzuline (Tablice A1; A10). Oralni antidijabetici koriste se u terapiji bolesnika s dijabetesom Tipa 2, dok se inzulin može koristiti i u dijabetesu Tipa 1 i Tipa 2.

U 2014. godini potrošnja antidijabetika povećana je za 1,2 % izraženo u DDD/TSD u odnosu na 2013. godinu, a godišnji porast bio je stabilan tijekom proteklih pet godina i iznosi prosječno 6,3 % godišnje. U 2014. godini bili su sa 63,3 DDD/TSD na petom mjestu po potrošnji među svim terapijskim skupinama, dok su sa 317 milijuna kuna bili na 3. mjestu po potrošnji u kunama. Tijekom promatranih pet godina izdvajanja za antidijabetike u kunama povećala su se s 250 milijuna kuna u 2010. godini na 317 milijuna kuna 2014. godini. Razlog ovom povećanju vidimo u činjenici da je povećana prevalencija dijabetesa Tipa 2 te da je intenzivirana terapijska strategija prema kojoj većina bolesnika s dijabetesom Tipa 2 treba medikamentoznu terapiju. Do porasta prevalencije dolazi i zbog činjenice da je u pacijenata koji žive dulje povećana učestalost dijabetesa Tipa 2.

Ukupna potrošnja inzulina u stalnom je porastu, a potrošnja izražena u DDD/TSD veća je za 1,2 % u 2014. godini u odnosu na 2013. godinu. Tijekom posljednjih godina najveći dio potrošnje inzulina čine inzulini srednje dugog djelovanja s brzim nastankom učinka (A10AD) i oni sada čine oko 53 % potrošnje inzulina. Inzulin aspart, lijek iz ove skupine, s prometom od 72 milijuna kuna na trećem je mjestu po potrošnji svih lijekova u 2014. godini.

Promet oralnih antidijabetika u 2014. godini mjeren u DDD/TSD povećan je također za 1,2 % u odnosu na 2013. godinu. Najznačajniji po potrošnji u ovoj skupini lijekova su bigvanid metformin, koji je na 11. mjestu sveukupne potrošnje, te glimepirid i gliklazid koji čine preko 90 % potrošnje antidijabetičkih lijekova iz skupine sulfonamida. Isto tako, u financijskom smislu i inzulini i oralni antidijabetici iskazuju stalni porast potrošnje u promatranom razdoblju od 2010. do 2014. godine.

Zadnjih godina je nekoliko fiksnih kombinacija oralnih antidijabetika uvedeno na tržište, i to kao rezultat povećanog zanimanja za veću i optimalnu kontrolu šećera u krvi te pristup intenzivnijem tretmanu liječenja. Potrošnja navedenih kombinacija lijekova za sada je niska, a lijekovi pripadaju skupini tiazolidindiona te inhibitorima dipeptidil peptidaze. Ovi lijekovi su predstavnici novih mehanizama djelovanja te su tako navedeni kao dopunska terapija u liječenje bolesnika s dijabetesom Tipa 2. U skupini tiazolidindiona potrošnja roziglitazona se smanjuje, dok je potrošnja pioglitazona u blagom rastu. Nakon što je Europska agencija za lijekove (EMA) izdala priopćenje o suspenziji primjene lijekova koji sadrže roziglitazon Agencija za lijekove i medicinske proizvode (HALMED) u rujnu 2010. godine izvjestila je o povlačenju ovih lijekova s tržišta u Republici Hrvatskoj. Od tada se potrošnja roziglitazona u Hrvatskoj rapidno smanjuje i u 2014. godini je beznačajna. Naime, istraživanja su utvrdila kako roziglitazon bitno povećava rizik od srčanog udara te rizik od smrti povezane s problemima srca i krvnih žila, a smanjuje i gustoću kostiju. Osim toga, roziglitazon ne djeluje na smanjenje razine šećera u krvi značajno bolje od bilo kojeg drugog peroralnog lijeka.

S druge strane, prema podacima o korištenju, pioglitazon uzimaju milijuni oboljelih od šećerne bolesti, ali su analize utvrdile kako on nema značajno bolji učinak u odnosu na ostale antidijabetike, a ima izražene nuspojave. Tako je ustanovljeno da su korisnici ovog lijeka osim dobivanja na težini, zadržavanja tekućine, povećane stope prijeloma imali i povećanje kardiovaskularnih incidenata. Sitagliptin, inhibitor dipeptidil peptidaze iskazuje stabilnu potrošnju tijekom posljednje četiri promatrane godine kao i repaglinid svojim izravnim djelovanjem na beta stanice gušterače.

U Tablici A11 i na Slici A5 prikazana je izvanbolnička potrošnja lijekova u terapiji dijabetesa (oralni antidijabetici i inzulini) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD.

Vitamini (A11), Minerali (A12), Ostali lijekovi za probavni trakt i metabolizam (A16)

U skupini lijekova Vitamini (A11), prema DDD/TSD, daleko najveću potrošnju ima askorbinska kiselina (vitamin C), zatim slijede kalcitriol (vitamin D), tokoferol (vitamin E) i tiamin (vitamin B1). Većina ovih lijekova na tržište dolazi u kombinacijama vitamina ili u preparatima koji kombiniraju vitamine i minerale te pripadaju lijekovima koji se izdaju bez recepta. S prometom od 36 milijuna kuna u 2014. godini u sveukupnoj potrošnji u kunama čine manje od 1 % prometa (Tablice A1; A12).

Skoro 70 % potrošnje lijekova u 2014. godini prema DDD/TSD u skupini Minerala pripada kalciju, a ostatak pripada kaliju. Nasuprot tomu, prema financijskoj potrošnji kaliju pripada oko 83 %, a kalciju 17 %. Kao i kod vitamina, i u ovoj skupini lijekova postoje različite kombinacije između minerala, zatim kombinacije minerala i vitamina, a često se ovi pripravci ne kategoriziraju kao lijekovi nego kao dodaci prehrani (Tablice A1; A13).

U skupini lijekova Ostali lijekovi za probavni trakt i metabolizam (A16) svake se godine pojavljuje neki novi lijek za liječenje rijetkih bolesti. Riječ je o lijekovima (poglavito enzimima) za liječenje metaboličkih bolesti, primjerice za Gaucherovu bolest, Fabrijevu

bolest, mukopolisaharidozu I i druge metaboličke bolesti, koje nastaju zbog nedostatka određenih enzima, poput agalidaze, imigluceraze, laronidaze, galsulfaze, idursulfaze i ostalih. Budući da je sve više novootkrivenih slučajeva bolesti tijekom promatranog razdoblja, u posljednjih pet godina potrošnja dugotrajne zamjenske enzimske terapije je u porastu. Isto tako, lijekovi iz ove skupine gotovo u cijelosti pripadaju bolničkoj potrošnji lijekova. Navedeni lijekovi su skupi, troši ih mali broj ljudi tako da je potrošnja u DDD/TSD vrlo mala, a potrošnja u kunama, u razdoblju 2010. do 2014. godine, kreće se između 49 i 89 milijuna dok je u 2014. godini potrošnja bila 79 milijuna kuna ili 1,6 % od ukupne potrošnje (Tablice A1; A14).

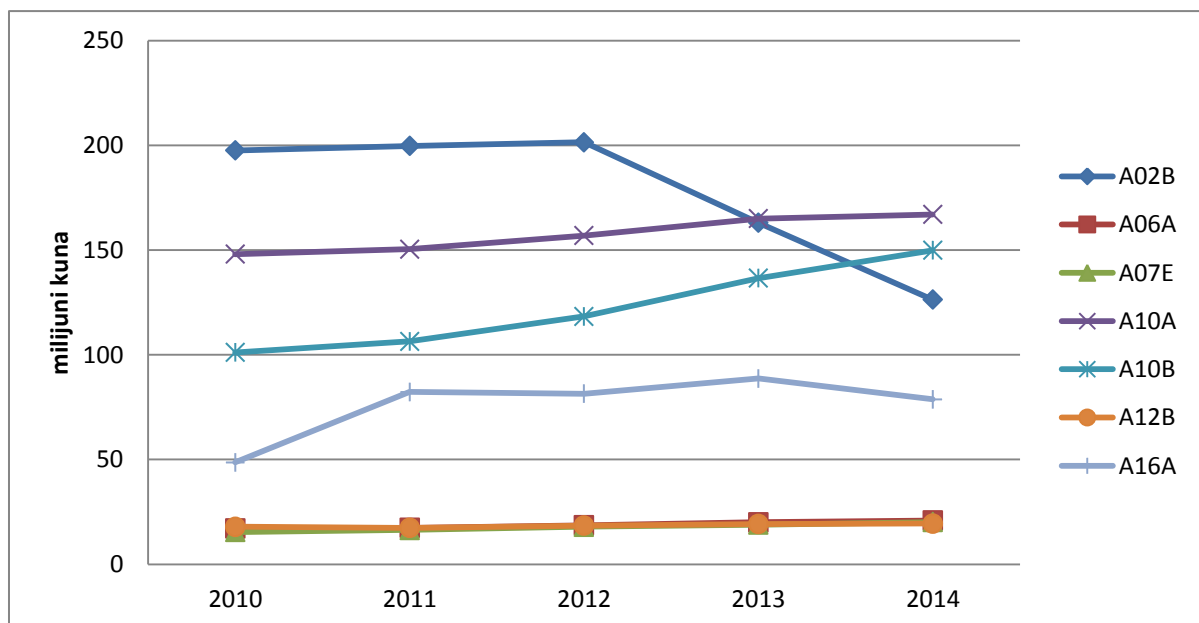
Prikaz potrošnje u tablicama i slikama u skupini A

Tablica A 1. Potrošnja u milijunima kuna na trećoj razini ATK sustava za ATK skupinu A – Lijekovi koji djeluju na probavni sustav i metabolizam

		Iznos u milijunima kuna				
ATK	Naziv skupine	2010	2011	2012	2013	2014
A01A	Stomatološki pripravci	6,87	8,48	8,82	9,26	9,80
A02A	Antacidi	9,25	8,70	8,29	9,22	9,88
A02B	Pripravci za liječenje peptičkog ulkusa i GERB-a	197,52	199,68	201,46	163,06	126,34
A03A	Lijekovi za funkcionalne crijevne poremećaje	7,48	8,32	9,61	10,45	11,05
A03B	Beladona i derivati	2,35	2,17	1,95	2,35	2,16
A03F	Propulzivi	3,62	3,57	3,67	3,92	3,69
A04A	Antiemetici i pripravci za suzbijanje mučnine	13,56	13,57	10,73	11,66	8,53
A05A	Pripravci za žuč	3,31	3,35	3,50	3,62	3,88
A05B	Pripravci za jetru, lipotropici	3,22	3,16	3,29	3,36	4,07
A06A	Laksativi	17,17	17,38	18,66	20,10	20,94
A07A	Intestinalni antiinfektivi	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00
A07B	Intestinalni adsorbensi	1,11	1,21	1,24	1,10	1,54
A07D	Antipropulzivi	1,33	1,30	1,31	1,33	2,22
A07E	Intestinalni antiinflamatorni agensi	15,40	16,46	17,96	18,98	20,18
A08A	Pripravci za liječenje pretilosti (anoreksici)	2,56	1,43	0,69	0,62	0,56
A09A	Digestivi, uključujući probavne enzime	5,86	9,47	6,66	6,97	7,14
A10A	Inzulini	148,02	150,43	156,91	164,99	166,97
A10B	Oralni lijekovi za snižavanje glukoze u krvi (or. antidijabetici)	101,13	106,38	118,31	136,61	149,89
A11A	Multivitamini, kombinacije	0,93	1,38	2,31	3,35	3,99
A11B	Multivitamini, obični	0,05	0,03	0,01	0,00	0,02
A11C	Vitamini A i D, pojedinačni i u kombinaciji	11,64	11,48	11,77	13,42	15,58

A11D	Vitamin B1, obični i u kombinaciji s vitaminima B6 i B12	1,66	1,69	1,83	2,10	2,73
A11E	Vitamin B-kompleks, uključujući kombinacije	7,96	8,01	7,56	7,75	5,73
A11G	Askorbinska kiselina (vitamin C), uključujući kombinacije	7,54	7,26	6,70	6,64	6,26
A11H	Ostali vitamini	0,75	0,73	0,61	0,60	0,55
A11J	Ostali vitamini, kombinacije	1,04	0,91	0,78	0,83	0,75
A12A	Kalcij	3,77	3,51	2,98	2,78	4,01
A12B	Kalij	17,95	17,38	18,48	19,23	19,49
A16A	Ostali lijekovi za probavni trakt i metabolizam	48,70	82,28	81,42	88,70	78,77

Slika A 1. Potrošnja u milijunima kuna na trećoj razini ATK sustava za skupinu A – Lijekovi koji djeluju na probavni sustav i metabolizam (prikazane skupine čija je prosječna godišnja potrošnja veća od 10 milijuna kuna)



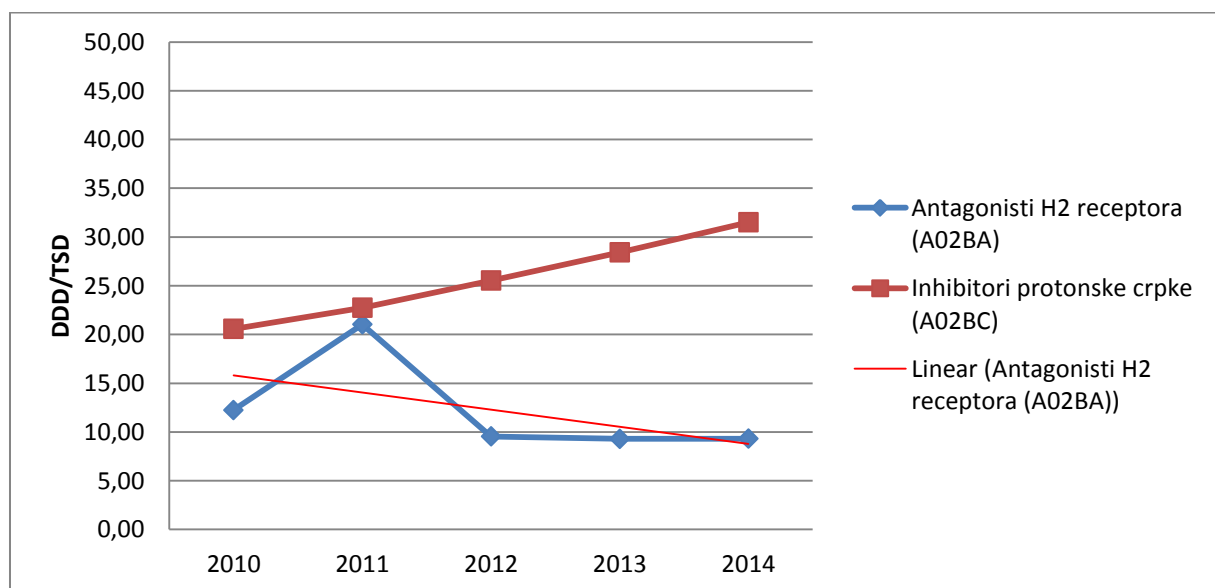
Tablica A 2. Ukupna potrošnja stomatoloških lijekova u razdoblju od 2010. do 2014. godine u DDD/TSD

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
A01	STOMATOLOŠKI LIJEKOVI	4,89	5,90	6,66	7,08	7,43
A01A	STOMATOLOŠKI LIJEKOVI	4,89	5,90	6,66	7,08	7,43
A01AA	Lijekovi za profilaksu karijesa	0,64	0,52	0,40	0,16	0,03
A01AA01	natrijev fluorid	0,64	0,52	0,40	0,16	0,03
A01AB	Antiinfektivni i antiseptici za lokalnu oralnu terapiju	4,25	5,38	6,26	6,92	7,40
A01AB09	mikonazol	4,25	5,38	6,26	6,92	7,40

Tablica A 3. Potrošnja lijekova za poremećaj kiselosti (A02) od 2010. do 2014. godine u DDD/TSD

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
A02	LIJEKOVI ZA POREMEĆAJE KISELOSTI	32,83	43,77	35,09	37,72	40,83
A02A	ANTACIDI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A02B	LIJEKOVI ZA LIJEČENJE PEPTIČKOG ULKUSA I GERB-A	32,83	43,77	35,09	37,72	40,83
A02BA	Antagonisti H2-receptora	12,25	21,03	9,55	9,30	9,31
A02BA01	cimetidin	0,00	0,00	*0,00	*0,00	*0,00
A02BA02	ranitidin	11,30	20,19	8,75	8,52	8,62
A02BA03	famotidin	0,95	0,84	0,80	0,78	0,69
A02BC	Inhibitori protonske pumpe	20,58	22,74	25,53	28,41	31,51
A02BC01	omeprazol	2,80	2,29	2,01	1,72	1,48
A02BC02	pantoprazol	11,99	14,48	17,44	20,39	23,13
A02BC03	lanzoprazol	2,52	2,37	2,01	1,71	1,53
A02BC05	ezomeprazol	3,26	3,60	4,08	4,61	5,37
A02BX	Ostali lijekovi za liječenje peptičkog ulkusa i GERB-a	*0,00	*0,00	*0,00	0,01	*0,00
A02BX02	sukralfat	*0,00	*0,00	*0,00	0,01	*0,00

Slika A 2. Potrošnja lijekova za peptički ulkus i GERB (A02B) od 2010. do 2014. godine u DDD/TSD



Tablica A 4. Potrošnja lijekova za funkcionalne GIT poremećaje (A03) od 2010. do 2014. godine u DDD/TSD

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
A03	LIJEKOVI ZA FUNKCIONALNE GIT POREMEĆAJE	3,05	3,27	3,50	3,80	3,83
A03A	LIJEKOVI ZA FUNKCIONALNE CRIJEVNE POREMEĆAJE	1,20	1,43	1,66	1,83	1,95
A03AA	Sintetski antikolinergici, esteri s tercijarnom amino skupinom	1,17	1,33	1,54	1,69	1,74
A03AA04	mebeverin	1,17	1,33	1,54	1,69	1,74
A03AB	Sintetski antikolinergici, esteri s kvartarnom amino skupinom	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
A03AB07	metantelin	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
A03AD	Papaverin i derivati	0,00	0,07	0,04	0,03	*0,00
A03AD02	drotaverin	0,00	0,07	0,04	0,03	*0,00
A03AX	Ostali lijekovi za funkcionalne crijevne poremećaje	0,03	0,03	0,08	0,11	0,21
A03AX13	silikoni	0,03	0,03	0,08	0,11	0,13
A03B	BELADONA I DERIVATI	0,33	0,29	0,24	0,29	0,27
A03BA	Alkaloidi beladone, tercijarni amini	0,07	0,05	0,01	0,06	0,04
A03BA01	atropin	0,07	0,05	0,01	0,06	0,04
A03BA03	hiosciamin butilbromid	*0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A03BB	Alkaloidi beladone polusintetski, kvart. amonijevi spojevi	0,26	0,24	0,23	0,23	0,22
A03BB01	butilskopolamin	0,26	0,24	0,23	0,23	0,22
A03F	PROPULZIVI	1,52	1,55	1,59	1,68	1,62
A03FA	Propulzivi	1,52	1,55	1,59	1,68	1,62
A03FA01	metoklopramid	1,52	1,55	1,59	1,68	1,62
A03FA02	cisaprid	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
A03FA03	domperidon	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00

Tablica A 5. Potrošnja Antiemetika i lijekova za suzbijanje mučnine (A04) od 2010. do 2014. godine u DDD/TSD

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
A04	ANTIEMETICI I PRIPRAVCI ZA SUZBIJANJE MUČNINA	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06
A04A	ANTIEMETICI I PRIPRAVCI ZA SUZBIJANJE MUČNINA	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06

A04AA	Antagonisti serotonina	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
A04AA01	ondansetron	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02
A04AA02	granisetron	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03
A04AA03	tropisetron	0,01	0,00	*0,00	0,00	*0,00
A04AA05	palonosetron	0,01	0,01	0,01	0,01	*0,00
A04AD	Ostali antiemetici	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
A04AD12	aprepitant	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00

Tablica A 6. Potrošnja skupine lijekova za žuč i jetru (A05) od 2010. do 2014. godine u DDD/TSD

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
A05	LIJEKOVI ZA ŽUČ I JETRU	0,29	0,31	0,31	0,35	0,36
A05A	LIJEKOVI ZA ŽUČ	0,29	0,31	0,31	0,35	0,36
A05AA	Lijekovi za liječenje žučne kiseline	0,29	0,31	0,31	0,35	0,36
A05AA02	ursodeoksikolna kiselina	0,29	0,31	0,31	0,35	0,36
A05AX	Ostali lijekovi za liječenje žuči	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A05B	LIJEKOVI ZA JETRU, LIPOTROPICI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Tablica A 7. Potrošnja Laksativa (A06), od 2010. do 2014. godine u DDD/TSD

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
A06	LAKSATIVI	5,65	5,90	6,01	6,18	6,39
A06A	LAKSATIVI	5,65	5,90	6,01	6,18	6,39
A06AB	Kontaktne laksativi	2,75	3,05	2,97	3,01	3,02
A06AB02	bisakodil	2,75	2,98	2,89	2,92	2,93
A06AB08	natrijev pikosulfat	*0,00	*0,00	0,07	0,09	0,09
A06AC	Pripravci za povećanje volumena stolice	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
A06AC01	plantago ovata	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
A06AD	Osmotski aktivni laksativi	2,89	2,84	3,04	3,17	3,37
A06AD11	laktuloza	2,89	2,84	3,04	3,17	3,37

Tablica A 8. Potrošnja Antidijaroika i lijekova s antiinflamatornim i antiinfektivnim djelovanjem (A07) od 2010. do 2014. godine u DDD/TSD

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
A07	ANTIDIJAROICI I PRIPRAVCI S ANTIINFLAMATORNIM I ANTIINFETIVNIM DJELOVANJEM	1,94	2,10	2,25	2,39	2,47
A07A	INTESTINALNI ANTIINFETIVI	0,00	0,00	*0,00	*0,00	*0,00
A07AA	Antimikrobici	0,00	0,00	*0,00	*0,00	*0,00
A07AA02	nistatin	0,00	0,00	*0,00	*0,00	*0,00
A07B	INTESTINALNI ADSORBENSI	0,05	0,06	0,06	0,08	0,07
A07BA	Pripravci ugljena	0,05	0,06	0,06	0,08	0,07
A07BA01	medicinski ugljen	0,05	0,06	0,06	0,08	0,07
A07D	ANTIPROPULZIVI	0,20	0,20	0,20	0,21	0,21
A07DA	Antipropulzivi	0,20	0,20	0,20	0,21	0,21
A07DA03	loperamid	0,20	0,20	0,20	0,21	0,21
A07E	INTESTINALNI ANTIINFLAMATORNI AGENSI	1,68	1,84	1,99	2,10	2,20
A07EA	Kortikosteroidi s lokalnim djelovanjem	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02
A07EA04	betametazon	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A07EA06	budesonid	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02
A07EC	Aminosalicilna kiselina i slični agensi	1,67	1,83	1,97	2,09	2,17
A07EC01	sulfasalazin	0,62	0,64	0,65	0,66	0,66
A07EC02	mesalazin	1,06	1,19	1,32	1,42	1,51

Tablica A 9. Potrošnja Lijekova za liječenje pretilosti (A08) od 2010. do 2014. godine u DDD/TSD

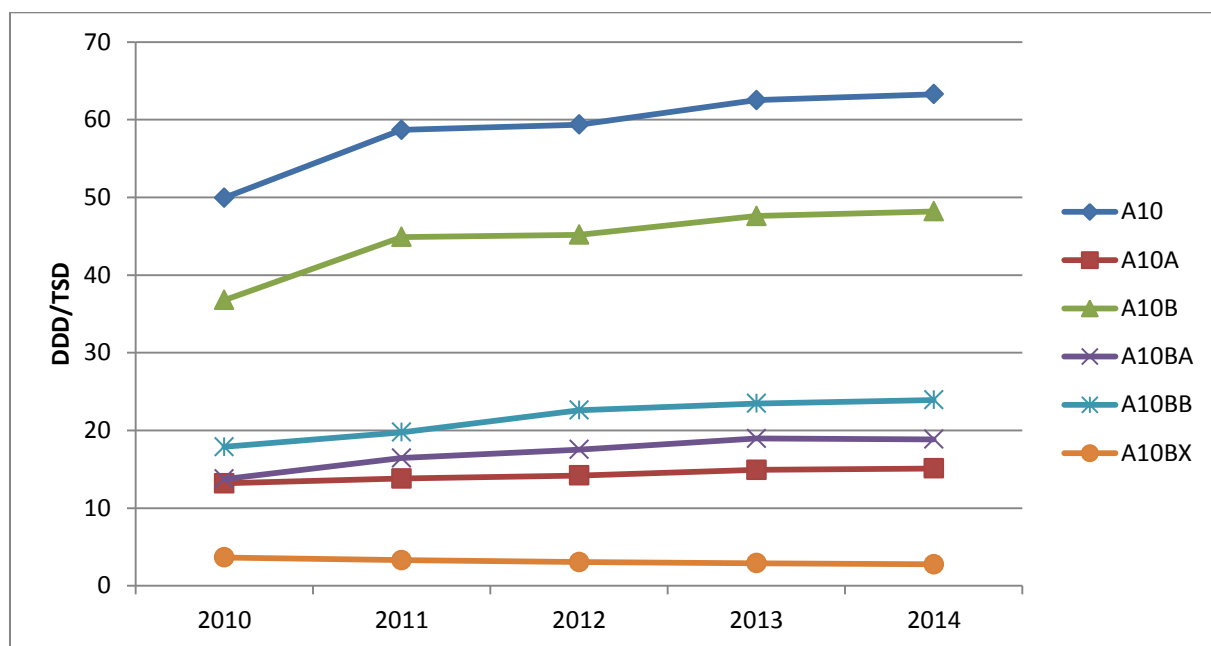
ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
A08	PRIPRAVCI ZA LIJEČENJE PRETILOSTI (ANOREKSICI)	0,13	0,07	0,04	0,03	0,03
A08A	PRIPRAVCI ZA LIJEČENJE PRETILOSTI (ANOREKSICI)	0,13	0,07	0,04	0,03	0,03
A08AA	Anoreksici koji djeluju centralno	0,03	0,01	*0,00	*0,00	*0,00
A08AA10	sibutramin	0,03	0,01	*0,00	0,00	0,00
A08AB	Anoreksici koji djeluju periferno	0,10	0,06	0,03	0,03	0,03
A08AB01	orlistat	0,10	0,06	0,03	0,03	0,03

Tablica A 10. Potrošnja Lijekova za šećerne bolesti – antidijabetici (A10) od 2010. do 2014. godine u DDD/TSD

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
A10	PRIPRAVCI ZA LIJEČENJE ŠEĆERNE BOLESTI (ANTIDIJABETICI)	49,95	58,68	59,36	62,52	63,28
A10A	INZULINI	13,18	13,80	14,19	14,92	15,10
A20AB	Inzulini i analozi za inj. brzog djelovanja	2,62	2,88	3,24	3,60	3,90
A10AB01	inzulin (ljudski)	0,39	0,36	0,32	0,16	0,16
A10AB02	inzulin (goveđi)	0,00	*0,00	0,00	0,00	0,00
A10AB04	inzulin lispro	0,32	0,31	0,32	0,35	0,38
A10AB05	inzulin aspart	1,75	1,96	2,34	2,69	2,89
A10AB06	inzulin glulizin	0,16	0,24	0,26	0,40	0,47
A10AC	Inzulini i analozi za inj. srednjedugog djelovanja	0,40	0,36	0,34	0,27	0,31
A10AC01	inzulin (ljudski)	0,40	0,36	0,34	0,27	0,31
A10AD	Inzulini i analozi za inj. srednjedugog djelovanja s brzim nastankom učinka	8,25	8,39	8,12	8,21	7,97
A10AD01	inzulin (ljudski)	0,44	0,43	0,39	0,37	0,34
A10AD04	inzulin lispro	1,39	1,09	0,71	0,76	0,77
A10AD05	inzulin aspart	6,42	6,87	7,02	7,08	6,86
A10AE	Inzulini i analozi za inj. dugog djelovanja	1,91	2,17	2,48	2,84	2,92
A10AE01	inzulin (ljudski)	0,00	0,00	*0,00	*0,00	*0,00
A10AE04	inzulin glargin	0,95	1,06	1,22	1,43	1,51
A10AE05	inzulin detemir	0,95	1,10	1,26	1,41	1,41
A10B	ORALNI LIJEKOVI ZA SNIŽAVANJE GLUKOZE U KRVI (OR. DIJABETICI)	36,77	44,89	45,18	47,60	48,19
A10BA	Bigvanidi	13,74	16,44	17,54	18,95	18,86
A10BA02	metformin	13,74	16,44	17,54	18,95	18,86
A10BB	Sulfonamidi, derivati ureje	17,89	19,75	22,61	23,46	23,93
A10BB01	glibenklamid	1,81	1,49	1,17	1,08	0,81
A10BB02	klorpropamid	0,00	0,00	*0,00	*0,00	*0,00
A10BB08	glikvidon	1,08	1,18	1,15	1,13	1,02
A10BB09	gliklazid	3,03	3,61	6,70	8,22	9,02
A10BB12	glimepirid	11,96	13,46	13,59	13,02	13,07
A10BD	Kombinacije oralnih antidijabetika	0,00	3,47	0,00	0,00	0,00
A10BD07	metformin i sitagliptin	0,00	3,47	0,00	0,00	0,00
A10BF	Inhibitori alfa-glukozidaze	0,79	0,74	0,65	0,54	0,45
A10BF01	akarboza	0,79	0,74	0,65	0,54	0,45
A10BG	Tiazolidindioni	0,24	0,02	0,16	0,34	0,43
A10BG02	rozigitazon	0,24	0,00	*0,00	*0,00	*0,00
A10BG03	pioglitazon	0,00	0,02	0,15	0,34	0,42
A10BH	Dipeptidil peptidaza 4 (DPP-4) inhibitori	0,45	1,16	1,18	1,40	1,77
A10BH01	sitagliptin	0,45	1,16	1,17	1,10	1,03

A10BX	Ostali oralni antidiijabetici	3,65	3,30	3,05	2,91	2,76
A10BX02	repaglinid	3,65	3,30	3,04	2,91	2,70
A10BX04	eksenatid	0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00

Slika A 3. Potrošnja antidiijabetika (A10) i njihovih podskupina od 2010. do 2014. godine u DDD/TSD

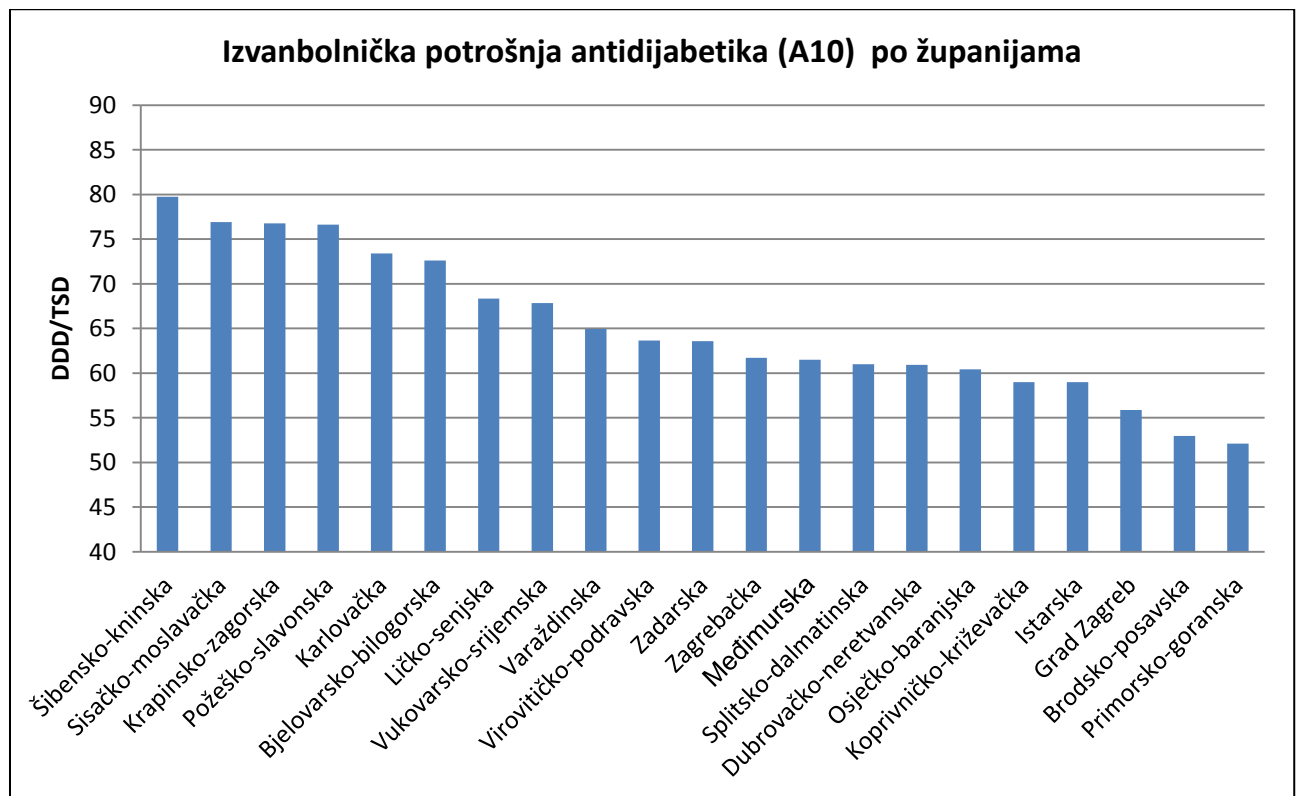


Tablica A 11. Izvanbolnička potrošnja lijekova u terapiji dijabetesa (A10) (Inzulini – A10A i Oralni antidiijabetici A10B) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD

Županija	A10A	A10B	A10
1 Zagrebačka	14,25	47,46	61,71
2 Krapinsko-zagorska	13,76	63	76,76
3 Sisačko-moslavačka	14,6	62,31	76,91
4 Karlovačka	15,33	57,88	73,41
5 Varaždinska	13,47	51,45	64,93
6 Koprivničko-križevačka	14,48	44,51	58,99
7 Bjelovarsko-bilogorska	20,7	51,91	72,61
8 Primorsko-goranska	13,22	38,88	52,11
9 Ličko-senjska	17,84	50,52	68,36
10 Virovitičko-podravaska	14,55	49,1	63,65
11 Požeško-slavonska	14,16	62,46	76,62
12 Brodsko-posavska	17,25	35,7	52,95

13	Zadarska	16,37	47,21	63,57
14	Osječko-baranjska	13,24	47,2	60,44
15	Šibensko-kninska	14,54	65,19	79,73
16	Vukovarsko-srijemska	16,24	51,61	67,85
17	Splitsko-dalmatinska	11,41	49,59	61
18	Istarska	14,9	44,07	58,98
19	Dubrovačko-neretvanska	15,07	45,86	60,93
20	Međimurska	11,57	36,84	61,49
21	Grad Zagreb	15,26	40,61	55,87

Slika A 4. Izvanbolnička potrošnja lijekova u terapiji dijabetesa (A10) (Inzulini – A10A + Oralni antidiijabetici A10B) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD



Tablica A 12. Potrošnja Vitamina (A11) od 2010. do 2014. godine u DDD/TSD

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
A11	VITAMINI	13,04	12,85	11,49	11,38	10,26
A11C	VITAMINI A I D, POJEDINAČNI I U KOMBINACIJI	0,52	0,55	0,54	0,60	0,61
A11CA	Vitamin A, obični	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
A11CA01	retinol (vit A)	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
A11CC	Vitamin D i analozi	0,52	0,55	0,54	0,59	0,60
A11CC02	dihidrotahisterol	0,04	0,00	*0,00	*0,00	*0,00
A11CC04	kalcitriol	0,45	0,50	0,51	0,55	0,53
A11CC07	parikalcitriol	0,03	0,05	0,03	0,04	0,06
A11D	VITAMIN B1, OBIČNI I U KOMBINACIJI S VITAMINIMA B6 I B1	0,34	0,28	0,17	0,14	0,09
A11DA	Vitamin B1, obični	0,34	0,28	0,17	0,14	0,09
A11DA01	tiamin (vit B1)	0,34	0,28	0,17	0,14	0,09
A11G	ASKORBINSKA KISELINA (VITAMIN C), UKLJUČUJUĆI KOMBINACIJE	11,57	11,46	10,33	10,23	9,17
A11GA	Askorbinska kiselina (vitamin C), obična	11,57	11,46	10,33	10,23	9,17
A11GA01	askorbinska kiselina (vit C)	11,57	11,46	10,33	10,23	9,17
A11H	OSTALI VITAMIN	0,62	0,56	0,45	0,42	0,38
A11HA	Ostali vitamini	0,62	0,56	0,45	0,42	0,38
A11HA02	piridoksin (vit B6)	0,03	0,03	0,01	0,02	0,01
A11HA03	tokoferol (vit E)	0,58	0,53	0,43	0,40	0,37

Tablica A 13. Potrošnja Minerala (A12) od 2010. do 2014. godine u DDD/TSD

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
A12	MINERALI	2010	2011	2012	2013	2014
A12A	KALCIJ	1,62	1,54	1,45	1,36	1,32
A12AA	Kalcij	1,16	1,13	1,02	0,97	0,89
A12AA02	kalcijev glukonolat	1,16	1,13	1,02	0,97	0,89
A12AA04	kalcijev karbonat	0,03	0,03	0,01	0,01	0,01
A12AA20	kalcij (kombinacija različitih soli)	1,05	1,04	0,96	0,95	0,87
A12B	KALIJ	0,08	0,06	0,05	0,01	0,01
A12BA	Kalij	0,46	0,42	0,44	0,39	0,42
A12BA01	kalijev klorid	0,46	0,42	0,44	0,39	0,42

Tablica A 14. Potrošnja Ostalih lijekova za probavni trakt i meabolizam (A16) od 2010. do 2014. godine u DDD/TSD

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
A16	OSTALI LIJEKOVI ZA PROBAVNI TRAKT I METABOLIZAM	0,44	0,70	0,96	1,22	0,80
A16A	OSTALI LIJEKOVI ZA PROBAVNI TRAKT I METABOLIZAM	0,44	0,70	0,96	1,22	0,80
A16AA	Amino kiseline i derivati	0,01	0,01	0,01	0,05	0,06
A16AA01	levokarnitin	0,01	0,01	0,01	0,05	0,06
A16AB	Enzimi	0,42	0,37	0,39	0,48	0,01
A16AB02	imigluceraza	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
A16AB03	agalzidaza alfa	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
A16AB04	agalzidaza beta	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
A16AB05	laronidaza	0,42	0,37	0,39	0,48	*0,00
A16AB07	alglukozidaza alfa	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
A16AX	Razni pripravci za probavni trakt i metabolizam	0,01	0,32	0,55	0,68	0,73
A16AX01	tioktična kiselina	0,01	0,32	0,55	0,68	0,73
A16AX04	nitizinon	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00

ATK SKUPINA B - Lijekovi koji djeluju na krv i krvotvorne organe

Glavne terapijske skupine u ATK skupini B – Lijekovi koji djeluju na krv i krvotvorne organe

B01 Antitrombotici

B02 Antihemoragici

B03 Antianemici

B05 Zamjene za krv i perfuzijske otopine

B06 Ostale hematološke tvari

ATK skupini lijekova B pripadaju lijekovi u terapiji tromboembolijskih bolesti, lijekovi protiv krvarenja, lijekovi za liječenje anemija i sl., a u 2014. godini ukupna potrošnja u ATK skupini B bila je 303,3 milijuna kuna i 102,7 DDD/TSD. Tijekom promatranog razdoblja od 2010. do 2014. prosječna godišnja potrošnja iznosila je 98 DDD/TSD te 280 milijuna kuna. U Tablici B1 prikazana je potrošnja u milijunima kuna za ATK skupinu B – Lijekovi koji djeluju na krv i krvotvorne organe.

Antitrombotici (B01)

Antitrombotički lijekovi sprječavaju stvaranje tromba. Ovi lijekovi koriste se u prevenciji primarne i sekundarne tromboembolijske bolesti, kao i u liječenju akutne tromboze. Različiti antitrombotici utječu na procese zgrušavanja krvi i mogu biti antiagregacijski, antikoagulantni te trombolitički lijekovi. Najveću potrošnju u 2014. godini u ATK skupini B imali su antitrombotici sa 79 % DDD/TSD odnosno 46 % potrošnje u kunama u odnosu na ostale podskupine iz te skupine što ih je svrstalo na 3. mjesto među svim terapijskim skupinama po potrošnji u DDD-ima i na 10. mjesto po potrošnji u kunama. (Tablica B1). U promatranom razdoblju 2010. do 2014. godine potrošnja antitrombotika je stabilna i iznosi prosječno oko 130 milijuna kuna godišnje.

U skupini **Antitrombotika**, najveću potrošnju imali su Inhibitori agregacija trombocita (izuzev heparina) (Tablica B2). U navedenoj skupini Inhibitora agregacija trombocita, najviša je bila potrošnja **acetilsalicilne kiseline**, inhibitora agregacije trombocita, koja je iznosila 63 DDD/TSD, što je svrstava i na prvo mjesto u ukupnoj potrošnji lijekova u 2014. godini. Prisutan je trend rasta od 47,8 u 2010. godini do navedenih 63 DDD/TSD u 2014. godini. Za ovo razdoblje prosječna potrošnja je iznosila 53,1 DDD/TSD, a porast potrošnje iznosio je 7,8 % godišnje, što je više od prosjeka povećanja ukupne potrošnje svih lijekova koja godišnje iznosi u prosjeku oko 2,8 %. Kad uzmemo u obzir indikacije za primjenu acetilsalicilne kiseline razumljivo je zašto je ona posljednjih godina lijek koji se najviše propisuje u Republici

Hrvatskoj. Naime, indikacije za njezinu primjenu odnose se na smanjenje rizika ili sprječavanje kardiovaskularnih događaja kao što je srčani udar, moždani udar, tranzitorne ishemične atake, u stabilnoj i nestabilnoj angini pectoris, sprječavanje duboke venske tromboze i plućne embolije i slično. Po financijskim pokazateljima, u 2014. godini s 50 milijuna kuna, acetilsalicilna kiselina bila je na 13. mjestu sveukupne potrošnje lijekova. U Tablici B3 izdvojena je potrošnja acetilsalicilne kiseline (B01AC06) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD. (Slika B3).

Osim acetilsalicilne kiseline u skupini Inhibitora agregacije trombocita potrebno je istaknuti **klopidogrel** s potrošnjom od 4,39 DDD/TSD u 2014. godini kod kojeg je također uočen trend povećanja potrošnje od početnih 3,1 DDD/TSD u 2010. godini do 4,39 DDD/TSD u 2014. godini. U 2014. godini je na 3. mjestu po potrošnji u podskupini antitrombotika (iza acetilsalicilne kiseline i varfarina kao klasičnih lijekova ove podskupine). Heparin ima stalnu, stabilnu potrošnju od oko 0,25 DDD/TSD – bez većih oscilacija kroz godine, dok varfarin bilježi porast od 1,8 puta u 2014. godini u odnosu na 2010. godinu. Iako se radi o starom lijeku sa značajnim profilom nuspojava (krvarenja), porast potrošnje navedenog lijeka je značajan premda se istovremeno pojavljuju novi lijekovi u skupini Ostalih inhibitora agregacije trombocita (rivaroksaban je u Republici Hrvatskoj odobren u ožujku 2012. godine), što je najvjerojatnije posljedica i revidiranih smjernica u terapiji vaskularnih bolesti (infarkt srca, cerebrovaskularni inzult).

Antihemoragici (B02)

Antihemoragici (B02) su lijekovi za zaustavljanje krvarenja s djelovanjem na mehanizam zgrušavanja krvi. Kao antihemoragici primjenjuju se antifibrinolitici koji sprječavaju razgradnju fibrina, vitamin K, sredstva za lokalno zaustavljanje krvarenja i čimbenici zgrušavanja krvi. Skupini antihemoragika pripadaju dvije podskupine lijekova: antifibrinolitici (B02A) te vitamin K i ostali hemostatici (B02B). Potrošnju nije moguće u potpunosti točno mjeriti u DDD/TSD s obzirom na to da većina lijekova iz ove skupine nema pripadajući DDD jer se doziraju individualno (Tablica B4). Stoga se potrošnja u ovoj skupini najpreciznije može pratiti u financijskom smislu. Većina potrošnje od 29 milijuna kuna u 2014. godini otpada na lijekove iz skupine Faktori zgrušavanja krvi (B02BD) s udjelom od 82 % u cjelokupnoj potrošnji antihemoragika (Tablica B1).

Antianemici (B03)

Antianemici (B03) su lijekovi za liječenje nekih vrsta anemije (sideropenične, perniciozne i drugih megalocitnih), a kao antianemici upotrebljavaju se spojevi i soli željeza, bakra i kobalta, ekstrakti jetre i želuca, folna kiselina i vitamin B12.

U terapijskoj skupini lijekova za liječenje anemija, Antianemika (B03) zabilježeno je smanjenje potrošnje u 2014. godini u odnosu na 2013. godinu u DDD/TSD, i to za 14 %. U 2010. godini DDD-ovi za Vitamin B12 i za folnu kiselinu bili su niži, što je rezultiralo zabilježenom prividno višom potrošnjom ovih lijekova u navedenom razdoblju. Praćenjem financijske potrošnje antianemika može se zaključiti da je potrošnja ovih lijekova zapravo

stabilna kroz razdoblje praćenja od 2010. do 2014. godine prikazano u ovoj brošuri te iznosi prosječno oko 45,4 milijuna kuna godišnje (Tablica B1).

U skupinama Oralni pripravci dvovalentnog željeza, Oralni pripravci trovalentnog željeza i Parenteralni pripravci trovalentnog željeza nisu zabilježena bitna odstupanja u godišnjoj potrošnji tijekom promatranog razdoblja od 2010. do 2014. godine. Tijekom cijelog vremena praćenja, DDD je bio nepromijenjen za pojedine INN-ove, a prosječna potrošnja ovih lijekova bila je 9,7 DDD/TSD godišnje (Tablica B5).

U skupini Vitamin B12 i Folna kiselina prisutno je smanjenje od 4,4 DDD/TSD u 2014. godini u odnosu na 2013. godinu. Potrošnja u kunama u skupini Vitamin B12 i folna kiselina tijekom promatranog razdoblja od 2010. do 2014. godine prosječno iznosi 5,2 milijuna kuna godišnje. Smanjenje potrošnje u DDD/TSD u 2011., 2012., 2013. i 2014. godini u odnosu na 2010. godinu odnosi se na promjenu vrijednosti DDD-a za folnu kiselinu. Naime, DDD za folnu kiselinu je povećan pa je iznos DDD/TSD nužno i umanjen.

Po potrošnji u kunama u skupini antianemika - B03 potrebno je izdvojiti skupinu Ostali pripravci za liječenje anemije, na čelu s eritropoetinom, koji dominiraju i činili su 56,44 % potrošnje antianemika u 2014. godini (Tablica B1).

Zamjene za krv i perfuzijske otopine (B05) i Ostale hematološke tvari (B06)

U skupini lijekova Zamjene za krv i perfuzijske otopine (B05) potrošnja se izražava uglavnom u kunama jer većina lijekova iz ove skupine nema dodijeljeni DDD te iznosi oko 23% potrošnje svih lijekova u B skupini u 2014. godini. Skupinu lijekova B05 uglavnom čine različite otopine i infuzije koje se većinom koriste u bolnicama. Ostale hematološke tvari (B06) je skupina lijekova koja je vrlo malo zastupljena, s potrošnjom od svega 0,17 milijuna kuna u 2014. godini (Tablica B1).

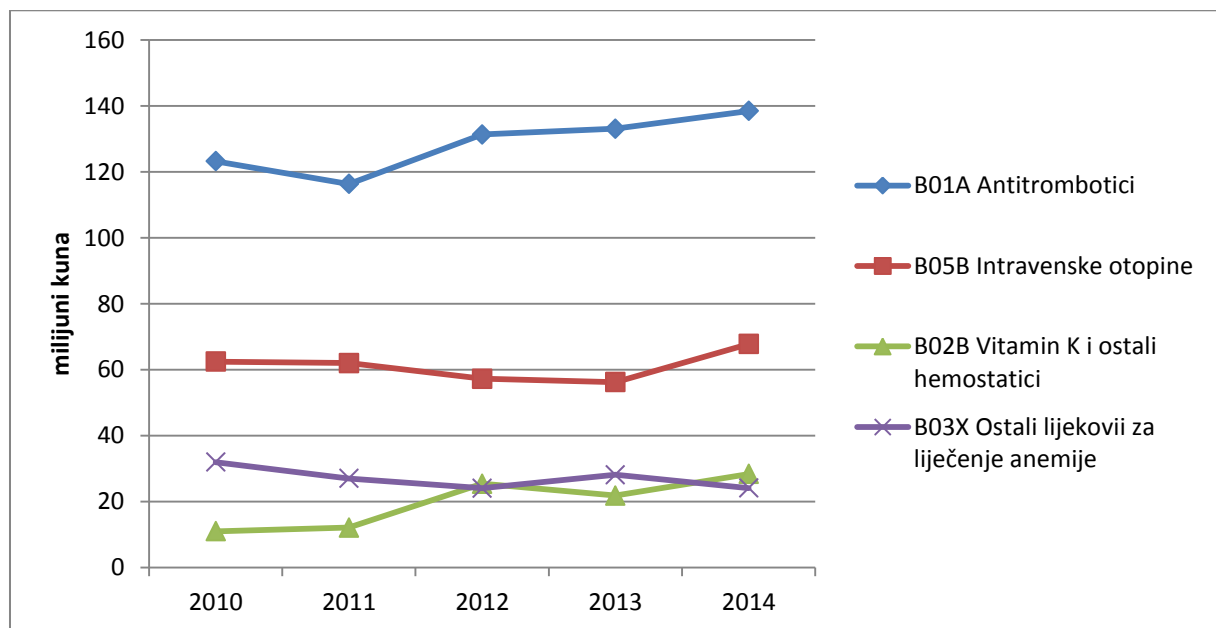
Prikaz potrošnje u tablicama i slikama u skupini B

Tablica B 1. Potrošnja u milijunima kuna na trećoj razini ATK sustava za ATK skupinu B – Lijekovi koji djeluju na krv i krvotvorne organe

		Iznos u milijunima kuna				
ATK	Naziv skupine	2010	2011	2012	2013	2014
B01A	Antitrombotici	123,22	116,32	131,29	133,04	138,41
B02A	Antifibrinolitici	0,49	0,39	0,75	1,48	0,72
B02B	Vitamin K i ostali hemostatici	11,00	12,13	25,42	21,81	28,37
B03A	Pripravci željeza	14,04	13,05	12,82	13,21	12,97
B03B	Vitamin B12 i folna kiselina	4,93	3,94	4,90	6,15	5,64
B03X	Ostali lijekovi za liječenje anemije	31,99	27,04	24,09	28,13	24,11
B05A	Krv i srodni derivati	12,98	16,25	17,80	19,58	17,16

B05B	Intravenske otopine	62,47	61,99	57,25	56,23	67,77
B05C	Irigacijske otopine	0,85	0,74	0,68	0,87	0,66
B05D	Otopine za peritonejsku dijalizu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B05X	Dodaci intravenskim otopinama	7,19	6,50	6,70	6,34	7,21
B05Z	Hemodijaliza i hemofiltracija	0,03	0,04	0,53	0,15	0,09
B06A	Ostale hematološke tvari	0,12	0,18	0,15	0,18	0,17

Slika B 1. Potrošnja u milijunima kuna za prve četiri skupine na trećoj razini ATK sustava za skupinu B u razdoblju od 2010. do 2014. godine

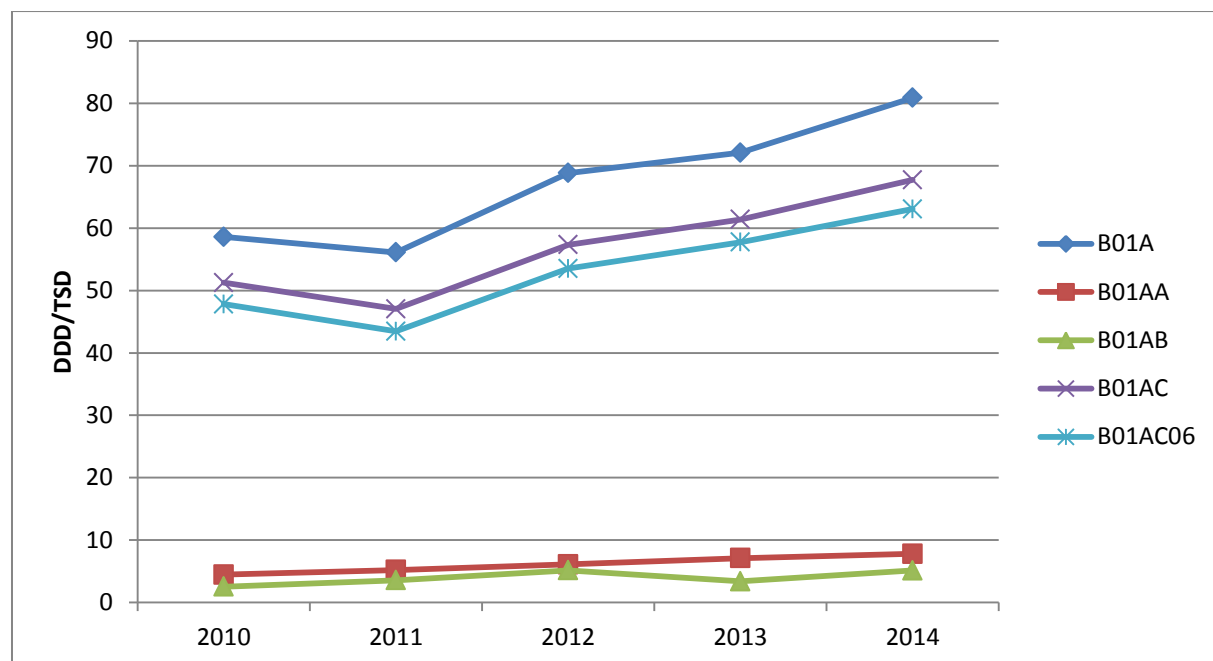


Tablica B 2. Potrošnja DDD/TSD za skupinu B01A – Antitrombotici za razdoblje od 2010. do 2014. godine

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
B01	ANTITROMBOTICI	58,58	56,10	68,81	72,06	80,87
B01A	ANTITROMBOTICI	58,58	56,10	68,81	72,06	80,87
B01AA	Antagonisti vitamina K	4,47	5,21	6,12	7,12	7,81
B01AA03	varfarin	4,43	5,16	6,07	7,06	7,76
B01AA04	fenprokumon	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01
B01AA07	acenokumarol	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04
B01AA08	etilbiskumacetat	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
B01AB	Heparinska skupina	2,54	3,58	5,17	3,40	5,14
B01AB01	heparin	0,23	0,36	0,27	0,21	0,17
B01AB02	antitrombin III	0,40	0,45	0,66	0,47	0,85

B01AB04	dalteparin	0,32	1,13	2,93	0,84	2,58
B01AB05	enoksaparin	0,76	0,90	0,68	1,02	0,79
B01AB06	nadroparin	0,47	0,49	0,61	0,86	0,75
B01AB08	reviparin	0,36	0,26	0,02	0,00*	*0,00
B01AC	Inhibitori agregacije trombocita (izuzev heparina)	51,25	47,03	57,31	61,36	67,71
B01AC04	klopidogrel	3,08	3,23	3,50	3,33	4,39
B01AC05	tiklopidin	0,21	0,18	0,17	0,15	0,13
B01AC06	acetilsalicilna kiselina	47,81	43,46	53,50	57,74	63,04
B01AC07	dipiridamol	0,14	0,17	0,02	0,02	0,02
B01AC11	iloprost	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
B01AC16	eptifibatid	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
B01AD	Enzimi	0,30	0,24	0,18	0,15	0,10
B01AD01	streptokinaza	0,30	0,23	0,18	0,15	0,10
B01AD02	alteplaza	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
B01AX	Ostali inhibitori agregacije trombocita	0,02	0,05	0,03	0,03	0,10
B01AX05	fondaparinuks	0,02	0,04	0,02	0,02	0,01
B01AX06	rivaroksaban	*0,00	*0,00	0,01	0,01	0,08

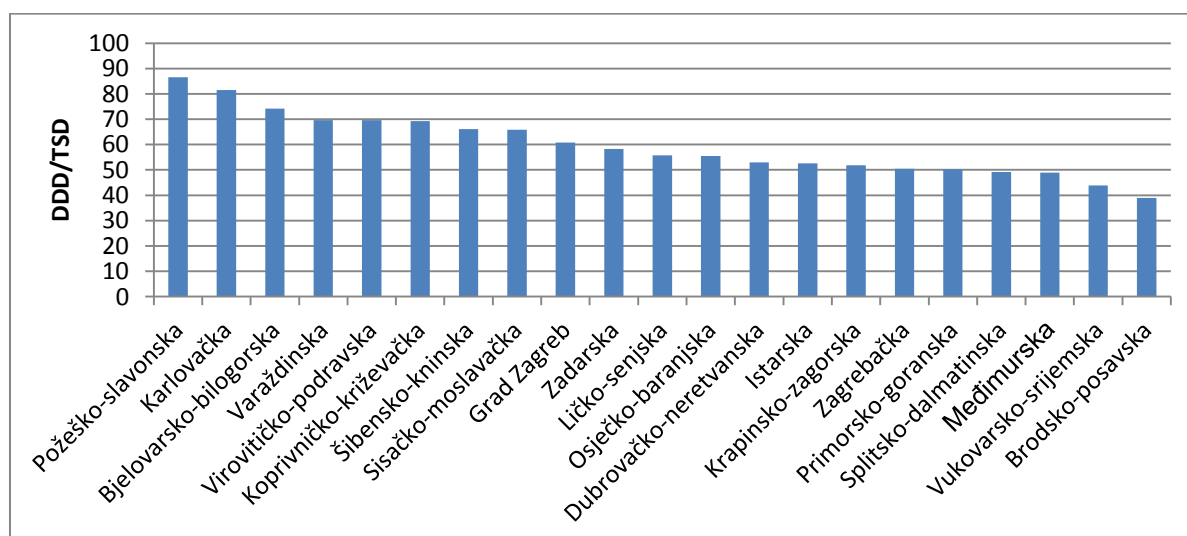
Slika B 2. Potrošnja Antitrombotika, Antagonista vitamina k, Heparina, Inhibitora agregacije trombocita i acetilsalicilne kiseline u DDD/TSD, u razdoblju od 2010. do 2014. godine



Tablica B 3. Izvanbolnička potrošnja acetil-salicilne kiseline (B01AC06) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD

Županija	B01AC06
1 Zagrebačka	50,49
2 Krapinsko-zagorska	51,85
3 Sisačko-moslavačka	65,83
4 Karlovačka	81,56
5 Varaždinska	69,61
6 Koprivničko-križevačka	69,19
7 Bjelovarsko-bilogorska	74,19
8 Primorsko-goranska	50,12
9 Ličko-senjska	55,72
10 Virovitičko-podravska	69,57
11 Požeško-slavonska	86,58
12 Brodsko-posavska	38,90
13 Zadarska	58,30
14 Osječko-baranjska	55,53
15 Šibensko-kninska	66,06
16 Vukovarsko-srijemska	43,89
17 Splitsko-dalmatinska	49,21
18 Istarska	52,56
19 Dubrovačko-neretvanska	53,01
20 Međimurska	48,95
21 Grad Zagreb	60,76

Slika B 3. Izvanbolnička potrošnja acetilsalicilne kiseline (B01AC06) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD



Tablica B 4. Potrošnja DDD/TSD za skupinu B02 – Antihemoragici za razdoblje od 2010. do 2014. godine

INN	ATK	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
B02	ANTIHEMORAGICI	0,05	0,05	0,65	0,08	0,05
B02A	ANTIFIBRINOLITICI	*0,00	*0,00	0,57	0,01	*0,00
B02AA	aminokiseline	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
B02AA02	traneksamična kiselina	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
B02AB	Inhibitori proteinaze	*0,00	*0,00	0,57	*0,00	*0,00
B02AB01	aprotinin	*0,00	*0,00	0,57	*0,00	*0,00
B02B	VITAMIN K I OSTALI HEMOSTATICI	0,04	0,05	0,08	0,07	0,05
B02BA	Vitamin K	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03
B02BA01	fitomenadion	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03
B02BD	Faktori zgrušavanja krvi	0,01	0,02	0,06	0,04	0,02
B02BD02	koagulacijski faktor VIII	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
B02BD03	faktor koagulacije VIII iba	0,01	0,01	0,05	0,04	0,01
B02BD04	faktor koagulacije IX	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
B02BD06	faktor koagulacije VIII von Willebrand	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
B02BD08	eptakog alfa (aktivirani)	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00

Tablica B 5. Potrošnja DDD/TSD za skupinu B03 – Antianemici za razdoblje od 2010. do 2014. godine

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
B03	ANTIANEMICI	54,30	21,93	28,97	25,64	21,82
B03A	PRIPRAVCI ŽELJEZA	9,61	9,37	9,47	9,96	10,42
B03AA	Oralni pripravci dvovalentnog željeza	6,16	6,06	6,27	6,65	7,33
B03AA01	glicin željezo(II)-sulfat	*0,00	*0,00	0,00	0,00	0,00
B03AA02	željezo(II)-fumarat	5,86	5,78	5,99	6,65	7,33
B03AA07	željezo(II)-sulfat	0,30	0,28	0,28	0,01	*0,00
B03AB	Oralni pripravci trovalentnog željeza	3,42	3,28	3,18	3,28	3,04
B03AB05	dekstriferon	3,42	3,28	3,18	3,28	3,04
B03AC	Parenteralni pripravci trovalentnog željeza	0,02	0,03	0,02	0,02	0,04
B03AC02	željezo(III)-hidroksid-saharat	0,02	0,03	0,02	0,02	0,02
B03B	VITAMIN B12 I FOLNA KISELINA	44,32	12,03	19,16	15,27	10,87
B03BA	Vitamin B12 (cijanokobalamin i analozi)	6,83	10,54	14,51	10,11	5,48
B03BA01	cijanokobalamin	6,83	10,54	14,51	10,11	5,48

B03BB	Folna kiselina i derivati	37,49	1,49	4,65	5,15	5,39
B03BB01	folna kiselina	37,49	1,49	4,65	5,15	5,39
B03X	OSTALI PRIPRAVCI ZA LIJEČENJE ANEMIJE	0,37	0,52	0,34	0,42	0,53
B03XA	Ostali pripravci za liječenje anemije	0,37	0,52	0,34	0,42	0,53
B03XA01	eritropoetin	0,32	0,40	0,17	0,18	0,33
B03XA02	darbepoetin alfa	0,04	0,05	0,07	0,10	0,08
B03XA03	metoksi polietilenglikol epoetin beta	0,01	0,08	0,10	0,15	0,12

ATK SKUPINA C – Lijekovi koji djeluju na kardiovaskularni sustav

Glavne terapijske skupine u ATK skupini C – Lijekovi koji djeluju na kardiovaskularni sustav

- C01 Lijekovi koji djeluju na srce**
- C02 Antihipertenzivi**
- C03 Diuretici**
- C04 Periferni vazodilatatori**
- C05 Vazoprotektivi**
- C07 Blokatori beta-adrenergičkih receptora**
- C08 Blokatori kalcijevih kanala**
- C09 Lijekovi koji djeluju na renin-angiotenzinski sustav**
- C10 Lijekovi koji modificiraju lipide (hipolipemici)**

Skupina **Lijekova koji djeluju na kardiovaskularni sustav, ATK skupina lijekova C**, vrlo je značajna skupina lijekova kako zbog svojeg mnogostrukog djelovanja na ciljni sustav tako i zbog mnoštva bolesti na koje ovi lijekovi djeluju. Kad navedenim činjenicama priključimo i epidemiološke podatke o incidenciji bolesti te o morbiditetu i mortalitetu u ovoj ATK skupini, razvidno je da ova skupina lijekova pripada jednoj od najznačajnijih skupina. Ova ATK skupina ima 10 terapijskih podskupina čiji se lijekovi daju samostalno ili, često, u kombinaciji s drugim lijekovima iz drugih terapijskih podskupina, a u cilju sveobuhvatnog terapijskog djelovanja u pojedinoj bolesti. Kao prilog ovoj tvrdnji možemo navesti terapiju hipertenzije, najraširenije bolesti suvremenog svijeta, koja se izravno liječi s pet od deset spomenutih podskupina iz ovog sustava i to: C09 - Lijekovi koji djeluju na renin-angiotenzinski sustav, C08 - Blokatori kalcijevih kanala, C07 - Blokatori beta-adrenergičkih receptora, C03 – Diuretici i C02 – Antihipertenzivi.

Iz baze prikupljenih podataka HALMED-a o potrošnji lijekova u 2014. godini možemo vidjeti da 38,6 % potrošnje lijekova u DDD/TSD otpada na ATK skupinu lijekova C, dok prema financijskoj potrošnji ova skupina čini 15,6 % ukupne potrošnje lijekova. Ovi rezultati u usporedbi s 2013. godinom ukazuju da, dok je potrošnja u DDD/TSD bila oko 4 % veća, potrošnja prema financijskim pokazateljima je bila za 14 % manja. Prema parametru potrošnje u DDD/TSD, potrošnja lijekova iz ATK skupine C nalazi se na prvom mjestu kroz cijelo razdoblje od 2010. do 2014. godine kao i potrošnja prema financijskim pokazateljima od 2010. do 2013. godine, dok je financijska potrošnja u 2014. godini na trećem mjestu po redoslijedu (Slike 3 i 4).

U posljednjoj promatranoj godini - 2014. godini - povećanje potrošnje u DDD/TSD za ATK skupinu C iznosi 4 % u odnosu na godinu ranije. Ovo povećanje je u skladu s činjenicom da je u skupini C prisutan stalni rast potrošnje kao posljedica sve većeg pobola od kardiovaskularnih bolesti u našoj populaciji. Što se tiče financijske potrošnje, u 2014. godini prisutno je smanjenje potrošnje u ATK skupini C za 15 % u odnosu na 2013. godinu, dok je potrošnja u 2013. godini manja za 6 % u odnosu na 2012. godinu. U ATK skupini C prisutan je

veliki broj generičkih lijekova (paralela) u većini podskupina, a i općenito je broj generičkih lijekova najveći u ATK skupini C. U 2014. godini, u izvješćima o potrošnji lijekova, praćena su 22 nova oblika lijeka u skupini C u odnosu na 2013. godinu, dok je po INN-u bio skoro isti broj lijekova u odnosu na 2013. godinu. U odnosu na početak promatranog razdoblja, 2010. godinu, u 2014. godini bilo je 90 novih oblika lijekova, a po INN-u je sedam novih lijekova. Veći broj lijekova i njihovih generičkih paralela i oblika te promjena statusa pojedinih lijekova ovisno o tome nalaze li se na Osnovnoj ili Dopunskoj listi lijekova HZZO-a rezultirali su smanjenjem cijena lijekova što je pridonijelo smanjenju potrošnje po financijskim pokazateljima. Potrošnja lijekova za liječenje kardiovaskularnih bolesti kao što su hipertenzija, zatajenje srca, angina pectoris i hiperkolesterinemija iznosila je oko 780 milijuna kuna prema veleprodajnim cijenama u 2014. godini. S obzirom na smanjenje potrošnje u financijskom pogledu te malo povećanje potrošnje lijekova prema DDD/TSD u ovoj skupini, može se zaključiti da se u ovom području ostvaruje racionalna farmakoterapija na temelju načela farmakoekonomike.

Mjerenom u DDD/TSD, potrošnja kardiovaskularnih lijekova je u porastu tijekom vremena, a povećanje u razdoblju od 2010. do 2014. godine iznosi prosječno 0,8 % godišnje, dok prosječno smanjenje financijske potrošnje u kunama iznosi 5 % godišnje. Tablica C1 prikazuje potrošnju u milijunima kuna za ATK skupinu C – Lijekovi koji djeluju na kardiovaskularni sustav. Kao što je ranije naglašeno, postupno povećanje potrošnje kardiovaskularnih lijekova može se tumačiti većim brojem bolesnika s kardiovaskularnim bolestima odnosno činjenicom da se više bolesnika liječi u skladu s postojećim kliničkim smjernicama u terapiji kardiovaskularnih bolesti.

Lijekovi koji djeluju na srce (C01)

U glavne podskupine **Lijekova koji djeluju na srce** ubrajamo Srčane glikozide, Antiaritmike, Srčane stimulatore (adrenergike i dopaminergike) i vazodilatatore Nitrate. Tijekom promatranog razdoblja od 2010. do 2014. godine potrošnja lijekova u skupini C01 je stabilna i kreće se između 24 i 28 DDD/TSD. Trendovi u ukupnoj potrošnji lijekova u promatranom razdoblju pokazuju da ova skupina lijekova ima stabilnu, uravnoteženu potrošnju. Glikozidi (C01A) i Nitrati (C01D) iskazuju postupni i lagani trend smanjenja potrošnje, dok Antiaritmici (C01B) iskazuju postupni i lagani trend povećanja potrošnje. Isti trendovi potrošnje izraženi su i po financijskim pokazateljima. (Tablice C1 i C2).

Više od trećine potrošnje u skupini C01 čine vazodilatatori za liječenje bolesti srca s prosjekom potrošnje od 10,3 DDD/TSD u promatranom razdoblju s tendencijom pada potrošnje od početnih 11,2 do 10,8 DDD/TSD. Od lijekova u ovoj podskupini najveći dio potrošnje pripada izosorbidmononitratu s prosječnom potrošnjom od oko 8,9 DDD/TSD.

Antiaritmici (C01B) s prosječnom potrošnjom od 7,8 DDD/TSD te s propafenonom i amiodaronom kao glavnim predstavnicima nalaze se na drugom mjestu po potrošnji u ovoj podskupini, a potrošnja je u ovom razdoblju praćenja stabilna. Dronedaron, kao novi antiaritmik, u Republiku Hrvatsku uvezio se samo postupkom interventnog uvoza, dok je od 2013. godine na listi lijekova HZZO-a, ali nije imao značajniji udjel u potrošnji.

Antihipertenzivi (C02)

U ATK skupini lijekova C postoji nekoliko skupina lijekova kojima je glavna indikacija za primjenu povišeni krvni tlak ili hipertenzija. Međutim, dok ostale skupine lijekova imaju imena koja određuju njihove mehanizme djelovanja i farmakodinamsku aktivnost, ova skupina lijekova zadržava ime njezine osnovne djelatnosti, **Antihipertenzivi (C02)**. Oni mogu djelovati centralnim ili perifernim djelovanjem.

Potrošnja u skupini Antihipertenziva (C02) prema DDD/TSD iznosi 3,6 % sveukupne potrošnje lijekova u ATK skupini C, a prema financijskim pokazateljima potrošnja iznosi 5,7 % u 2014. godini. **Doksazosin** je na početku promatranog razdoblja od 2010. do 2014. godine činio skoro polovicu potrošnje u ovoj skupini lijekova, dok je krajem promatranog razdoblja najveću potrošnju imao selektivni agonist imidazolskih receptora **moksonidin** s 9,9 DDD/TSD (Tablica C3). Potrošnja doksazosina (alfa-blokatora, C02CA) postupno se smanjuje tijekom promatranog razdoblja zbog primjene novih smjernica u terapiji hipertenzije. Pored novih lijekova u terapiji hipertenzije, primjena ovih lijekova se više ne preporučuje u osnovnoj terapiji hipertenzije zbog povećane kardiovaskularne smrtnosti u pacijenata koji su uzimali lijek. No, istovremeno, doksazosin je indiciran za liječenje benigne hiperplazije prostate (BPH). Međutim, potrošnja doksazosina u razdoblju od 2010. do 2014. godine ipak ukupno pada za više od jedne DDD/TSD, odnosno od 3,79 do 2,55 DDD/TSD (Tablica C3).

Iako je u podskupini antagonista alfa-adrenoreceptora (C02CA) zabilježen pad, ukupna potrošnja lijekova u skupini Antihipertenzivi (C02) u promatranom razdoblju od 2010. do 2014. godine ima izraženu tendenciju rasta tako da cijela skupina ima prosječnu stopu rasta od 12 % godišnje u DDD/TSD te 4 % po financijskim pokazateljima (Tablice C1 i C3). Izvanbolničku potrošnju antihipertenziva u užem smislu, u 2014. godini prikazuje Tablica 11.

Diuretici (C03)

Diuretici su lijekovi koje dovode do povećanog izlučivanja vode i soli, u prvom redu natrijeva klorida koji je uglavnom odgovoran za osmolarnost izvanstanične tekućine. Diuretik potiče povlačenje edema povećanjem eliminacije natrija te kloridnih i hidrogenkarbonatnih iona, gdje je pojačano izlučivanje vode sekundarno. Diuretici se primjenjuju primarno kod sljedećih stanja: akutnih (zadržavanje vode) i kroničnih edema, zatajenja srca, hipertenzije, te kod forsirane diureze kod trovanja, glaukoma i nekih drugih patoloških stanja.

Potrošnja tijazidskih diuretika (C03A) na relativno je stabilnoj razini kao rezultat smjernica za uključivanjem tijazidskih diuretika u terapiju na samom početku liječenja nekomplikiranih hipertenzija u bolesnika bez prethodnog liječenja antihipertenzivnim lijekovima. Međutim, tendenciju laganog pada potrošnje ovih lijekova možemo pripisati

činjenici da se u terapiju hipertenzije sve više uvode kombinirani lijekovi kojih su sastavni dio i diuretici. Tako, na primjer, mnogim se ACE inhibitorima i blokatorima angiotenzinskih receptora dodaju tiazidi koji čine novu formulaciju lijeka, a ta se ne obračunava po DDD-u. Potrošnja tiazida u fiksnoj kombinaciji s drugim lijekovima iz skupina C03E, C07B, C09BA i C09DA raste proporcionalno s porastom opće potrošnje lijekova.

Diuretici čine oko 12 % potrošnje svih lijekova u ATK skupini C i nalaze se s 45,6 DDD/TSD na sedmom mjestu u sveukupnoj potrošnji lijekova po terapijskim skupinama. U istoj, 2014. godini su se, s 44 milijuna kuna nalazili na 30. mjestu u ukupnoj financijskoj potrošnji (Tablica C1).

Oko 3/4 potrošnje u skupini diuretika pripada Diureticima visokog praga, među kojima gotovo cjelokupnu potrošnju čini **furosemid**. Njegova potrošnja je u stalnom, laganom porastu kroz godine, ali nikad nije veća od prosječnog relativnog povećanja cjelokupne potrošnje lijekova. Povećanje potrošnje furosemda u promatranom petogodišnjem razdoblju, od 2010. do 2014. godine, u prosjeku iznosi 2,6 % godišnje. Potrošnja furosemda u 2014. godini bila je 31,85 DDD/TSD, što ga svrstava na šesto mjesto sveukupne potrošnje lijekova u Hrvatskoj. Ostali lijekovi značajni po potrošnji u ovoj skupini su sulfonamid **indapamid** te tiazid **hidroklorotiazid**.

Ukupna potrošnja u skupini C03 u promatranom razdoblju ima tendenciju rasta te cijela skupina ima prosječnu stopu rasta oko 3 % godišnje, kako u DDD/TSD tako i po financijskim pokazateljima (Tablice C1 i C4). Izvanbolnička potrošnja diuretika u 2014. godini po županijama prikazana je u Tablici C11.

Periferni vazodilatatori (C04) i Vazoprotektivi (C05)

Terapijska skupina **Periferni vazodilatatori** čini samo 0,1 % ukupne potrošnje u DDD/TSD i 0,2 % financijske potrošnje, a skupina **Vazoprotektivi** čini 2 % financijske potrošnje u cijeloj ATK skupini C u 2014. godini, a sličan trend je evidentan i u cijelom promatranom razdoblju od 2010. do 2014. godine (Tablice C1 i C5).

Blokatori beta-adrenergičkih receptora (C07)

Blokatori beta-adrenergičkih receptora (Beta-blokatori) uglavnom se koriste u liječenju hipertenzije, kroničnog zatajenja srca, koronarne bolesti, aritmija, infarkta miokarda i kongestivnog zatajenja srca. Potrošnja lijekova iz skupine C07 u 2014. godini iznosila je oko 9,2 % potrošnje u ATK skupini C u DDD/TSD, dok je istovremeno činila 10,5 % financijske potrošnje u kunama. U 2014. godini beta-blokatori su se, s 34,6 DDD/TSD, nalazili na 10. mjestu u ukupnoj potrošnji svih lijekova u Republici Hrvatskoj, dok su se s 81,6 milijuna kuna nalazili na 19. mjestu po financijskoj potrošnji, što je sličan redoslijed kao i u 2013. godini.

Oko 90 % potrošnje unutar ove terapijske skupine pripada selektivnim blokatorima beta receptora. U 2014. godini vodeći lijekovi po potrošnji su **bisoprolol**, **nebivololol**, te **atenolol**. Dok se potrošnja atenolola tijekom promatranog razdoblja smanjuje (s 10,1 na 7,2 DDD/TSD), potrošnja bisoprolola i nebivolola raste (s 10,7 i 3,8 na 13,6 i 10,1 DDD/TSD) (Tablice C1 i C6).

U ovoj skupini lijekova česte su i kombinacije s drugim lijekovima u svrhu postizanja optimalnoga terapijskog učinka u pojedinoj dijagnozi, ali se vrijednosti ovih lijekova ne izražavaju DDD-ima i najčešće se kombiniraju s tiazidskim diureticima te blokatorima kalcijских kanala. Potrošnja ovih kombinacija u kunama nije zanemariva, ali ipak čini samo oko 5 % sveukupne potrošnje u ovoj skupini.

Porast potrošnje u skupini Blokatora beta-adrenergičkih receptora od 2010. do 2014. godine je relativno stabilan i kreće se od 29 DDD/TSD u 2011. godini do 34,6 DDD/TSD u 2014. godini, dok je u 2010. godini bio registriran izrazit porast vrijednosti od 40 DDD/TSD.

Financijska se potrošnja u skupini C07 razlikuje od potrošnje u DDD/TSD, ona se smanjuje, što je naročito vidljivo u usporedbi potrošnje u 2013. godini prema 2014. godini. Naime, tijekom cijelog promatranog razdoblja od 2010. do 2014. godine prisutan je trend smanjena veleprodajnih cijena za beta blokatore. Tako su, na primjer, veleprodajne cijene bisoprolola i njegovih oblika, lijeka s najvećom potrošnjom u ovoj skupini, snižene između 14 i 25 % (Tablica C1).

Tablica C11 prikazuje izvanbolničku potrošnju antihipertenziva (C02), diuretika (C03), beta-blokatora (C07), blokatora kalcijских kanala (C08) i ACE inhibitora + angiotenzinskih II antagonista (C09) u 2014. godini u DDD/TSD po županijama. Slika C1 prikazuje potrošnju antihipertenziva (C02), diuretika (C03), beta-blokatora (C07), blokatora kalcijских kanala (C08) i ACE inhibitora + antagonista angiotenzina II (C09) od 2010. do 2014. godine u DDD/TSD.

Blokatori kalcijских kanala (C08)

Blokatori kalcijских kanala (C08) koriste se u terapiji više bolesti i stanja, primjerice u hipertenziji, koronarnoj bolesti srca (kronična stabilna ili vazospastična angina) te u liječenju aritmija. Sa 78,33 DDD/TSD blokatori kalcijских kanala nalazili su se na četvrtom mjestu po potrošnji među svim terapijskim skupinama u 2014. godini, dok su sa 102 milijuna kuna bili na 14. mjestu po financijskoj potrošnji (Tablice C1 i C7).

Najveću potrošnju u DDD/TSD u ovoj skupini s 97 % u 2014. godini činili su derivati dihidropiridina (C08CA), koji spadaju u skupinu selektivnih blokatora kalcijских kanala s primarno vaskularnim učinkom (C08C). Od derivata dihidropiridina **amlodipin**, s 49,89 DDD/TSD, čini 64 % potrošnje u skupini C08, a ujedno i treći na ljestvici ukupne potrošnje lijekova u 2014. godini, dok se lacidipin s 15,25 DDD/TSD nalazio na 12. mjestu ukupne potrošnje lijekova u istoj godini. Prema financijskoj potrošnji amlodipin se s 34 milijuna kuna nalazio na 29. mjestu ukupne financijske potrošnje lijekova u 2014. godini. Dok je potrošnja amlodipina po DDD/TSD u promatranom razdoblju od 2010. do 2014. stabilna i godišnje

vrijednosti su skoro izjednačene na 50 DDD/TSD, financijska potrošnja ukazuje značajno smanjenje potrošnje (Tablica C7). Od ostalih lijekova koji pripadaju skupini selektivnih blokatora kalcijevih kanala s primarno vaskularnim učinkom, a sve više zauzimaju mjesto u potrošnji lijekova iz skupine C08CA treba izdvojiti **lacidipin** i **lerkanidipin**, dok su **nifedipin** i **felodipin** manje zastupljeni.

Od drugih lijekova iz skupine C08 treba spomenuti i **verapamil**, derivat fenilalkilamina koji se ubraja u skupinu selektivnih blokatora kalcijevih kanala s direktnim djelovanjem na srce (C08DA) i na koji uglavnom otpada ostatak od 3 % potrošnje u ovoj terapijskoj skupini.

Porast potrošnje blokatora kalcijevih kanala u promatranom razdoblju od 2010. do 2014. godine iznosi oko 0,8 % godišnje i kreće se od 75,8 do 78,6 DDD/TSD. Nasuprot tomu, financijska potrošnja se smanjuje i u promatranom razdoblju ona prosječno iznosi 133 milijuna kuna. Naime, u razdoblju od 2010. do 2014. godine veleprodajne cijene amlodipina su snižene za 30 do 40 %, a lacidipina za 10 %. Uzimajući u obzir da ova dva lijeka čine preko 80 % potrošnje u cijeloj skupini C08 jasan je pad potrošnje u financijskom smislu, nasuprot stabilnoj, ujednačenoj potrošnji u DDD/TSD. Isto tako, ovo smanjenje po stopi od 8 % godišnje možemo pripisati i povećanom broju generičkih lijekova i njihovih oblika u ovoj skupini koji su odobreni na tržištu Republike Hrvatske (Tablice C1 i C7). Izvanbolnička potrošnja blokatora kalcijevih kanala u 2014. godini prikazana je u Tablici 11.

Lijekovi koji djeluju na reninsko-angiotenzinski sustav (C09)

Lijekovi koji djeluju na reninsko-angiotenzinski sustav (C09) poglavito se koriste u terapiji hipertenzije, a indicirani su i u prevenciji kardiovaskularnih bolesti, u terapiji simptomatskog zatajenja srca te u sekundarnoj prevenciji nakon akutnog infarkta miokarda, zatim u liječenju određenih bolesti bubrega (dijabetičke nefropatije). Lijekovi iz ove terapijske skupine već su nekoliko godina u samom vrhu po potrošnji u DDD/TSD, kao i po financijskoj potrošnji. U 2014. godini nalazili su se na prvom mjestu po potrošnji među svim terapijskim skupinama s 113 DDD/TSD, dok su s ukupno 290 milijuna kuna bili na četvrtom mjestu po financijskoj potrošnji (Tablice C1 i C8; Slika C1).

Ovu terapijsku skupinu lijekova čine ACE inhibitori i antagonisti angiotenzina II bilo čisti, bilo u kombinacijama. Od lijekova koji su najčešći u tim kombinacijama prvi su diuretici. **ACE inhibitori** u 2014. godini činili su 85 % potrošnje lijekova u skupini C09 u DDD/TSD, dok je preostalih 15 % pripadalo antagonistima angiotenzina II. Među ACE inhibitorima u 2014. godini najzastupljeniji je **ramipril** koji čini 51 % potrošnje svih lijekova iz skupine C09 u DDD/TSD (58 DDD/TSD), a zauzima i drugo mjesto po potrošnji među svim lijekovima u 2014. godini. Potom slijedi **lizinopril** (24 DDD/TSD) s 21 %, te osmim mjestom u sveukupnoj potrošnji lijekova, te **trandolapril**, **perindopril** i **enalapril** s dva do šest posto udjela.

Antagonisti angiotenzina II sa 17 DDD/TSD čine 15 % potrošnje u skupini C09, u 2014. godini. Većina potrošnje pripada **losartanu** (8,54 DDD/TSD) i **valsartanu** (6,6 DDD/TSD), nakon kojih slijede, s vrlo malim udjelom, **telmisartan** i **kandesartan** (Tablica C8).

Nužno je zamijetiti da se financijska potrošnja za skupinu C09 razlikuje od potrošnje u DDD/TSD jer se u raspodjelu po financijskim kriterijima uključuju i kombinacije lijekova iz

podskupina koje nemaju dodijeljen DDD (zbog toga što se radi o kombinacijama djelatnih tvari). Najveću financijsku potrošnju u 2014. godini imaju ACE inhibitori u kombinacijama (C09B), i to 149 milijuna kuna odnosno 52 % potrošnje svih lijekova u skupini C09, zatim čisti ACE inhibitori (C09A) sa 77 milijuna kuna odnosno 25 %, potom antagonisti angiotenzina II u kombinacijama (C09D) s 42 milijuna kuna odnosno 15 % te naposljetku čisti antagonisti angiotenzina II (C09C) s 22 milijuna kuna ili 8 % potrošnje svih lijekova u skupini C09 (Tablica C1).

Porast ukupne potrošnje lijekova u skupini lijekova koji djeluju na reninsko-angiotenzinski sustav u promatranom razdoblju od 2010. do 2014. godine izrazit je i iznosi prosječno 4,7 % godišnje, a kreće se od 94,3 u 2010. godini do 113 DDD/TSD u 2014. godini. Što se tiče financijske potrošnje lijekova u ovoj skupini prosječna potrošnja iznosi 333 milijuna kuna godišnje, a od 2013. godine zamjetno pada. Ovu nerazmjernost u trendu prosječnog godišnjeg povećanja potrošnje u DDD/TSD i financijskog smanjenja potrošnje možemo tumačiti činjenicom da je terapijska skupina C09 u vrhu po potrošnji lijekova i kao takva atraktivna proizvođačima lijekova te je shodno tomu na tržištu prisutan velik broj generičkih lijekova (paralela) i njihovih oblika što za posljedicu ima smanjenje cijena i financijske potrošnje za te lijekove. Dok u 2010. godini u skupini C09 imamo 80 generičkih lijekova (paralela) i njihovih oblika, u 2012. godini imamo ih 103, a u 2014. godini 128. Isto tako, u razdoblju od 2010. do 2014. godine veleprodajne cijene ramiprila i lizinoprila su snižene za 40 do 55 %. Dalje, veleprodajne cijene losartana i valsartana u promatranom razdoblju snižene su za 40 do 60 %. Uzimajući u obzir da ovi lijekovi čine više od 85 % potrošnje u cijeloj skupini C09 jasan je pad potrošnje u financijskom smislu, nasuprot izrazito povećanoj potrošnji u DDD/TSD. U 2014. godini lijekovi iz ove skupine **lizinopril u kombinaciji s diureticima** (54,4 milijuna kuna) i **ramipril** (40 milijuna kuna) bili su na devetom, odnosno 20. mjestu po financijskoj potrošnji.

Izvanbolnička potrošnja lijekova koji djeluju na reninsko-angiotenzinski sustav u 2014. godini prikazana je u Tablici 11.

Hipolipemici (C10)

Važna skupina lijekova koja ima kontinuirani porast potrošnje posljednjih godina su hipolipemici. Hipolipemici su lijekovi za snižavanje povišene razine lipida (masnoća i kolesterola) u krvi. Povišena razina lipida u krvi naziva se hiperlipoproteinemija i jedan je od važnih čimbenika za razvoj ateroskleroze. Hiperlipoproteinemija je u biti metabolička bolest karakterizirana poremećajem metabolizma lipoproteina. Ovi lijekovi indicirani su u hiperkolesterolemiji te u prevenciji kardiovaskularne bolesti. Potrošnja Inhibitora HMG KoA reduktaze (C10AA) – statina – u svijetu se postupno povećava od 1994. godine kada su prvi rezultati iz ključnih kliničkih ispitivanja pokazali smanjeni kardiovaskularni morbiditet i mortalitet povezan s primjenom ovih lijekova. Danas postoje čvrsti dokazi o prednostima korištenja statina i za osnovnu i sekundarnu prevenciju kardiovaskularnih bolesti u visokorizičnih osoba. Ciljevi liječenja i terapijske smjernice o upotrebi statina ažuriraju se prema novim spoznajama.

U razdoblju od 2007. do 2010. godine u Republici Hrvatskoj prosječan porast potrošnje na godišnjoj razini bio 21 %, odnosno s 47,14 DDD/TSD u 2007. godini na 83,63

DDD/TSD u 2010. godini. Međutim, u 2011., 2012., 2013. i 2014. godini potrošnja u skupini C10 iskazala je pad vrijednosti te je iznosila 48,55, 52,22, 53,54 odnosno 61,79 DDD/TSD (Tablica C9; Slike C2, C3). Ovaj pad u brojkama koje govore o potrošnji lijekova izravna je posljedica promjene DDD za skupinu lijekova hipoglikemika čiji je DDD prilagođen povećanim prosječnim terapijskim dozama, posebice za statine, te se time u tehničkom izračunu sada izražava „manja“ potrošnja ovih lijekova u odnosu na ranije godine. Primjerice, za skupinu C10AA definirane dnevne doze (DDD) hipolipemika su uglavnom udvostručene. Stoga je konačan zbroj potrošnje u DDD-ima za hipolipemike u 2010. godini bio 83,48 DDD/TSD prema tadašnjim vrijednostima DDD-a, dok je u 2011. godini potrošnja iznosila 48,55 DDD/TSD, prema novim, povećanim, službenim vrijednostima DDD-a. Ovo smanjenje iznosi 42 % u izračunskom, ali ne i u stvarnom smislu (Tablica C9). Dodatni izračuni, analize govore da smanjenje potrošnje nije izraženo u tolikoj mjeri jer je, primjerice, potrošnja djelatne tvari u miligramima u 2011. godini manja za 2,5 % u odnosu na 2010. godinu, a potrošnja izražena u kutijama lijeka manja za svega jedan posto u 2011. godini u odnosu na 2010. godinu. Dakle, iskazani pad potrošnje isključivo je posljedica promjene vrijednosti definirane dnevne doze za navedene lijekove i on se u stvarnosti nije dogodio, jer je prema prilagodbi vrijednosti DDD-a iz 2010. godine na vrijednosti 2011. godine i dalje potrošnja u skupini C10 42,2 DDD/TSD. Uzimajući navedene činjenice u obzir, u ovoj je skupini lijekova u razdoblju od 2010. do 2014. godine prisutan stalni rast potrošnje. Potrošnja lijekova po DDD/TSD u skupini C10 u razdoblju od 2004. do 2014. godine, od kada se prati potrošnja lijekova u HALMED-u, u stalnom je porastu bez obzira na to što drukčijim prikazom „tehničkih jedinica“ ona izgleda manja. Tako u razdoblju od 2011. do 2014. godine kada su primijenjene nove, uvećane vrijednosti DDD-a, porast iznosi prosječno 10 % na godišnjoj razini (Slike C2 i C3).

Promatrajući potrošnju u kunama u skupini C10, u razdoblju od 2010. do 2014. godine potrošnja je u stalnom padu po stopi od 10 % godišnje što nije u srazmjeru sa stalnim povećanjem potrošnje u DDD/TSD. Naime, potrošnja hipolipemika u 2010. godini iznosila je 243 milijuna kuna a u 2014. godini 148 milijuna kuna, što je smanjenje za oko 40 %. Isto tako, veleprodajne cijene za hipolipemike bile su veće za 50 % u 2010. godini u odnosu na 2014. godinu. Navedene činjenice pojašnjavaju ovaj izrazit pad potrošnje u financijskom smislu u razdoblju od 2010. do 2014. godine. U 2014. godini lijekovi iz skupine C10 bili su na šestom mjestu po potrošnji među svim terapijskim skupinama sa 61,8 DDD/TSD, a po financijskoj potrošnji s 148 milijuna kuna nalazili su se na devetom mjestu.

Većina potrošnje po DDD/TSD u ovoj skupini lijekova pripada **atorvastatinu**, **rozuvastatinu** i **simvastatinu**. Dok je simvastatin bio najprodavaniji hipolipemik u početnom razdoblju njihove primjene, zadnjih godina ga s prve pozicije istiskuje atorvastatin, a u 2014. godini pretekao ga je i rozuvastatin. U 2014. godini 55 % potrošnje Inhibitora HMG KoA reduktaze (C10AA) pripada **atorvastatinu** mjereno u DDD/TSD, što ga svrstava na peto mjesto sveukupne potrošnje lijekova, a 25 % potrošnje pripada **rozuvastatinu** (14. mjesto), dok 17 % pripada **simvastatinu** (21. mjesto). **Fluvastatin** čini ostatak potrošnje, dok su **lovastatin** i **pravastatin** po potrošnji u Hrvatskoj zanemarivi (Slike C2 i C3).

Po financijskoj potrošnji potrebno je istaknuti da je **atorvastatin** bio najprodavaniji lijek od svih u Hrvatskoj u 2010., 2011. i 2012. godini dok je u 2013. godini bio na drugom mjestu po financijskoj potrošnji sa 78 milijuna kuna, a u 2014. godini bio je peti sa 62 milijuna kuna. Rozuvastatin, kako po potrošnji u DDD-ima tako i po potrošnji u kunama u 2014. godini nalazi se na drugom mjestu, dok je **simvastatin** je potisnut na treće mjesto.

Manje značajnu ulogu u ovoj terapijskoj skupini (C10) prema financijskoj potrošnji čine ostali lijekovi: omega-3-trigliceridi, fibrati te ezetimib.

Slika C1 prikazuje potrošnju antihipertenziva (C02), diuretika (C03), betablokatora (C07), blokatora kalcijevih kanala (C08) i ACE inhibitora + antagonista angiotenzina II (C09) od 2010. do 2014. godine u DDD/TSD.

Slika C2 prikazuje potrošnju statina od 2010. do 2014. godine u DDD/TSD (prikaz s prilagođenim vrijednostima prema vrijednostima DDD-a do 2010. godine). Na grafikonu se uočava trend stalnog povećanja potrošnje statina, s time da u 2011., 2012., 2013. i 2014. godini postoji stanovita stagnacija potrošnje simvastatina i, donekle atorvastatina, a propisuju se sve više statini novijih generacija, tj. statini s drugim načinom metaboliziranja.

Slika C3 prikazuje potrošnju statina od 2010. do 2014. godine u DDD/TSD (prikaz prilagođen novim vrijednostima DDD-a u 2011., 2012., 2013. i 2014. godini), koja zbog promjene u izračunu DDD-a za statine virtualno prikazuje smanjenu potrošnju u 2011., 2012., 2013. i 2014. godini u odnosu na ranije godine praćenja potrošnje.

Tablica C10 i Slika C4 prikazuju ukupnu izvanbolničku potrošnju hipolipemika (C10) po županijama u 2013. godini u DDD/TSD.

Usporedna potrošnja antihipertenziva, diuretika, beta blokatora, blokatora kalcijevih kanala, ACE inhibitora i antagonista angiotenzina II po županijama

Tablica C11 prikazuje potrošnju antihipertenziva (C02), diuretika (C03), beta-blokatora (C07), blokatora kalcijevih kanala (C08) i ACE inhibitora + antagonista angiotenzina II (C09) u 2014. godini u DDD/TSD po županijama.

Potrošnja antihipertenziva u 2014. godini prosječno je iznosila oko 14 DDD/TSD, a značajnija povećanja potrošnje u odnosu na prosjek bila su u Sisačko-moslavačkoj (23 DDD/TSD), Varaždinskoj (22 DDD/TSD) i Međimurskoj županiji (20 DDD/TSD). Značajnije manja potrošnja u odnosu na prosjek bila je u Splitsko-dalmatinskoj (6,13), Brodsko-posavskoj (7,1) i Ličko-senjskoj županiji (8,3) DDD/TSD. Diuretici, s prosjekom potrošnje od 47 DDD/TSD, najviše su se trošili u Požeško-slavonskoj i Karlovačkoj, a najmanje u Brodsko-posavskoj županiji i Osječko-baranjskoj županiji. Značajnija povećanja potrošnje beta-blokatora u odnosu na prosjek (35 DDD/TSD) bila su u Požeško-slavonskoj (61,3) i Primorsko-goranskoj županiji (52 DDD/TSD), a smanjenja u odnosu na prosjek su u Brodsko-posavskoj i Varaždinskoj županiji. Potrošnja blokatora kalcijevih kanala u 2014. godini iznosila je, prosječno oko 81 DDD/TSD, a značajnija povećanja potrošnje u odnosu na prosjek bila su u Požeško-slavonskoj, Karlovačkoj i Sisačko-moslavačkoj županiji. Značajnije manja potrošnja u odnosu na prosjek bila je u Brodsko-posavskoj županiji, Virovitičko-podravskoj i Splitsko-dalmatinskoj županiji. U skupini lijekova koji djeluju na reninsko-angiotenzinski sustav, inače skupini lijekova koja se najviše koristi u terapiji povišenog krvnog tlaka, prosječna potrošnja po županijama u 2014. godini iznosila je 119 DDD/TSD. Značajno veća potrošnja od prosjeka bila je u Požeško-slavonskoj, Karlovačkoj i Međimurskoj županiji. Značajno manja potrošnja u odnosu na prosjek bila je u Zadarskoj, Dubrovačko-neretvanskoj i Splitsko-dalmatinskoj županiji (Vidi tablicu C11).

Prikaz potrošnje u tablicama i slikama u skupini C

Tablica C 1. Potrošnja u milijunima kuna na trećoj razini ATK sustava za ATK skupinu C – Lijekovi koji djeluju na kardiovaskularni sustav

		Iznos u milijunima kuna				
ATK	Naziv skupine	2010	2011	2012	2013	2014
C01A	Srčani glikozidi	5,23	5,09	4,66	4,51	4,32
C01B	Antiaritmici, skupine I, II, III	17,96	16,92	16,49	16,14	17,57
C01C	Srčani stimulatori (bez kardi toničnih glikozida)	6,45	6,50	5,79	7,63	7,10
C01D	Vazodilatatori za liječenje bolesti srca	16,06	14,71	14,08	12,82	13,05
C01E	Ostali lijekovi koji djeluju na srce	2,51	4,42	6,68	7,67	9,71
C02A	Antiadrenergici koji djeluju centralno	19,12	22,82	27,89	32,17	23,07
C02C	Antiadrenergici koji djeluju periferno	20,37	18,23	17,31	15,75	13,37
C02D	Tvari koje djeluju na glatke mišiće arterijskih stijenki	0,29	0,22	0,22	0,29	0,22
C02K	Ostali hipertenzivi	0,00	6,66	5,24	5,53	7,48
C02L	Antihipertenzivi i diuretici u kombinaciji	0,00	0,00	0,14	0,11	0,14
C03A	Diuretici niskog praga, tiazidi	3,70	3,03	2,95	2,71	2,57
C03B	Diuretici niskog praga, izuzev tiazida	12,74	13,48	14,99	14,58	14,42
C03C	Diuretici visokog praga	17,65	17,63	19,72	21,52	22,15
C03D	Diuretici koji štede kalij	3,83	3,83	4,19	4,59	4,55
C03E	Kombinacija diuretika i tvari koje štede kalij	1,34	1,09	0,80	0,71	0,23
C04A	Periferni vazodilatatori	2,27	2,01	1,97	1,74	1,57
C05A	Antihemoroidalije za lokalnu primjenu	6,20	5,14	4,50	4,17	4,14
C05B	Antivarikozna terapija	8,94	8,40	8,48	8,71	8,99
C05C	Lijekovi koji stabiliziraju kapilare	5,90	5,63	5,06	4,41	2,13
C07A	Blokatori beta receptora	83,28	86,17	93,10	94,43	77,36
C07B	Kombinacija blokatora beta-receptora i tiazida	3,88	3,91	4,00	4,05	3,87
C07C	Blokatori beta-receptora i drugi diuretici	0,06	0,03	0,12	0,02	0,03
C08C	Selektivni blokatori kalcijevih kanala s primarno vaskularnim učinkom	114,33	111,84	111,89	103,97	77,73
C08D	Selektivni blokatori kalcijevih kanala s direktnim djelovanjem na srce	32,46	31,74	29,42	27,84	24,34
C09A	ACE inhibitori, čisti	129,87	127,39	127,35	100,46	76,79
C09B	ACE inhibitori, kombinacije	145,71	147,62	158,84	153,34	149,33
C09C	Antagonisti angiotenzina II, čisti	32,36	32,80	32,53	29,83	21,38
C09D	Antagonisti angiotenzina II, kombinacije	36,32	38,73	39,36	41,80	42,44

C09X	Ostali lijekovi koji djeluju na reninsko-angiotenzinski sustav	0,00	0,04	0,03	0,00	0,00
C10A	Lijekovi koji modificiraju lipide, čisti	232,18	236,01	235,10	197,66	140,80
C10B	Lijekovi koji modificiraju lipide, kombinacija	10,64	11,71	12,33	26,42	7,22

Tablica C 2. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu C01 – Lijekovi koji djeluju na srce

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
C01	LIJEKOVI KOJI DJELUJU NA SRCE	24,59	25,06	24,00	24,23	27,98
C01A	SRČANI GLIKOZIDI	4,41	4,31	4,04	3,87	3,54
C01AA	Glikozidi digitalisa	4,41	4,31	4,04	3,87	3,54
C01AA05	digoksin	0,08	0,06	0,05	0,04	0,03
C01AA08	metildigoksin	4,33	4,26	4,00	3,83	3,51
C01B	ANTIARITMICI, SKUPINE I, I, III	7,88	7,79	7,60	7,49	8,33
C01BA	Antiaritmici, skupina Ia	0,03	0,02	*0,00	*0,00	*0,00
C01BA03	dizopiramid	0,03	0,02	*0,00	*0,00	*0,00
C01BB	Antiaritmici, skupina Ib	*0,00	0,01	*0,00	*0,00	*0,00
C01BB02	meksiletin	*0,00	0,01	*0,00	*0,00	*0,00
C01BC	Antiaritmici, skupina Ic	4,35	4,29	4,17	4,02	4,93
C01BC03	propafenon	4,35	4,29	4,17	4,02	4,93
C01BD	Antiaritmici, skupina III	3,50	3,47	3,43	3,47	3,40
C01BD01	amiodaron	3,50	3,47	3,43	3,46	3,39
C01BD07	dronedaron	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
C01C	SRČANI STIMULATORI (BEZ KARDIOTONIČNIH GLIKOZIDA)	0,18	0,18	0,16	0,17	0,16
C01CA	Adrenergi i dopaminergici	0,18	0,18	0,16	0,17	0,16
C01CA01	etilefrin	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
C01CA02	izoprenalin	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
C01CA03	noradrenalin	*0,00	*0,00	0,04	0,04	0,04
C01CA04	dopamin	0,04	0,04	0,02	0,02	0,01
C01CA06	fenilefrin	*0,00	*0,00	0,00	*0,00	*0,00
C01CA07	dobutamin	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
C01CA24	adrenalin	0,10	0,10	0,09	0,10	0,10
C01CE	Inhibitori fosfodiesteraze	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
C01CE03	enoksimon	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
C01CX	Ostali srčani stimulatori	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
C01CX08	Levosimendan	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
C01D	VAZODILATATORI ZA LIJEČENJE BOLESTI SRCA	11,20	10,91	9,33	9,17	10,76
C01DA	Organski nitrati	11,20	10,91	9,33	9,17	10,76
C01DA02	gliceriltrinitrat	1,01	1,07	0,53	0,54	0,53
C01DA05	pentaeritritiltetranitrat	*0,00	*0,00	*0,00	0,00	*0,00
C01DA08	izosorbiddinitrat	1,27	1,09	0,32	0,29	0,24
C01DA14	izosorbidmononitrat	8,91	8,76	8,48	8,34	9,99

C01E	OSTALI LIJEKOVI KOJI DJELUJU NA SRCE	0,93	1,86	2,86	3,54	5,20
C01EA	prostaglandini	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
C01EA01	alprostadi	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
C01EB	Ostali lijekovi koji djeluju na srce	0,93	1,86	2,86	3,54	5,19
C01EB10	adenozin	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
C01EB15	trimetazidin	0,92	1,85	2,83	3,50	5,14
C01EB16	ibuprofen	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
C01EB17	ivabradin	*0,00	0,02	0,03	0,04	0,04

Tablica C 3. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu C02 – Antihipertenzivi

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
C02	ANTIHIPERTENZIVI	8,47	9,19	10,11	11,12	13,46
C02A	ANTIADRENERGICI KOJI DJELUJU CENTRALNO	4,15	5,18	6,29	7,37	9,96
C02AB	Metildopa	0,01	0,04	0,02	0,04	0,05
C02AB01	metildopa (levo)	0,01	0,04	0,02	0,04	0,05
C02AC	Selektivni agonisti imidazolinskih receptora	4,14	5,14	6,26	7,33	9,91
C02AC01	klonidin	*0,00	0,01	0,01	0,01	0,01
C02AC05	moksonidin	4,14	5,13	6,26	7,32	9,90
C02C	ANTIADRENERGICI KOJI DJELUJU PERIFERNO	4,31	4,01	3,81	3,73	3,48
C02CA	Antagonisti Alfa-adrenoreceptora	4,31	4,01	3,81	3,73	3,48
C02CA01	prazosin	*0,00	*0,00	0,00	0,00	0,00
C02CA04	doksazosin	3,79	3,39	3,09	2,85	2,55
C02CA06	urapidil	0,51	0,61	0,72	0,88	0,93
C02D	TVARI KOJE DJELUJU NA GLATKE MIŠIĆE ARTERIJSKIH STIJENKI	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01
C02DA	Derivati tiazida	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
C02DA01	diazoksid	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
C02DC	Derivati pirimidina	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01
C02DC01	minoksidil	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01
C02DD	Derivati nitrofericijanida	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
C02DD01	nitroprusid	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
C02K	OSTALI ANTIHIPERTENZIVI	*0,00	*0,00	*0,00	0,01	0,01
C02KX	Ostali antihipertenzivi	*0,00	*0,00	*0,00	0,01	0,01
C02KX01	bosentan	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	0,01

Tablica C 4. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu C03 – Diuretici

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
C03	DIURETICI	39,98	40,20	42,04	44,77	45,55
C03A	DIURETICI NISKOGR PRAGA, TIAZIDI	3,99	3,52	3,42	3,19	3,02
C03AA	Tiazidi, čisti	3,99	3,52	3,42	3,19	3,02
C03AA03	hidroklorotiazid	3,99	3,52	3,42	3,19	3,02
C03B	DIURETICI NISKOGR PRAGA, IZUZEV TIAZIDA	5,42	6,09	6,88	7,42	7,63
C03BA	Sulfonamidi, čisti	5,42	6,09	6,88	7,42	7,63
C03BA11	indapamid	5,42	6,09	6,88	7,42	7,63
C03C	DIURETICI VISOKOG PRAGA	28,75	28,72	29,68	31,94	32,77
C03CA	Sulfonamidi, čisti	28,75	28,72	29,68	31,94	32,77
C03CA01	furosemid	28,74	28,50	29,19	31,20	31,85
C03CA04	torasemid	0,01	0,22	0,49	0,74	0,92
C03D	DIURETICI KOJI ŠTEDE KALIJ	1,81	1,88	2,05	2,22	2,13
C03DA	Antagonisti aldosterona	1,81	1,88	2,05	2,22	2,13
C03DA01	spironolakton	1,81	1,88	2,05	2,21	2,12
C03DA04	eplerenon	*0,00	*0,00	*0,00	0,01	0,02

Tablica C 5. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu C04 – Periferni vazodilatatori

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
C04	PERIFERNI VAZODILATATORI	0,42	0,40	0,37	0,33	0,30
C04A	PERIFERNI VAZODILATATORI	0,42	0,40	0,37	0,33	0,30
C04AD	Derivati purina	0,42	0,40	0,37	0,33	0,30
C04AD03	pentoksifilin	0,42	0,40	0,37	0,33	0,30
C04AX	Ostali periferni vazodilatatori	*0,00	*0,00	*0,00	0,00	*0,00
C04AX01	ciklandelat	*0,00	*0,00	*0,00	0,00	0,00
C04AX02	fenoksibenzamin	*0,00	*0,00	*0,00	0,00	*0,00

Tablica C 6. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu C07 – Blokatori beta-adrenergičnih receptora

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
C07	BLOKATORI BETA-ADRENERGIČKIH RECEPTORA	40,01	29,58	32,10	33,85	34,64
C07A	BLOKATORI BETA RECEPTORA	40,01	29,58	32,10	33,85	34,64
C07AA	Blokatori beta receptora, neselektivni	0,73	0,77	0,80	0,83	0,86
C07AA02	oksprenolol	0,06	0,06	0,02	*0,00	0,01
C07AA05	propranolol	0,16	0,19	0,26	0,31	0,33
C07AA07	sotalol	0,51	0,52	0,52	0,53	0,52
C07AB	Blokatori beta receptora, selektivni	25,74	26,26	28,66	30,37	31,26
C07AB02	metoprolol	1,24	0,10	0,17	0,26	0,37
C07AB03	atenolol	10,08	9,17	8,52	7,94	7,21
C07AB07	bisoprolol	10,67	11,34	12,31	12,84	13,55
C07AB12	nebivolol	3,75	5,65	7,66	9,33	10,13
C07AG	Blokatori alfa i beta adrenergičkih receptora	2,28	2,55	2,64	2,64	2,51
C07AG02	karvedilol	2,28	2,55	2,64	2,64	2,51

Tablica C 7. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu C08 – Blokatori kalcijevih kanala

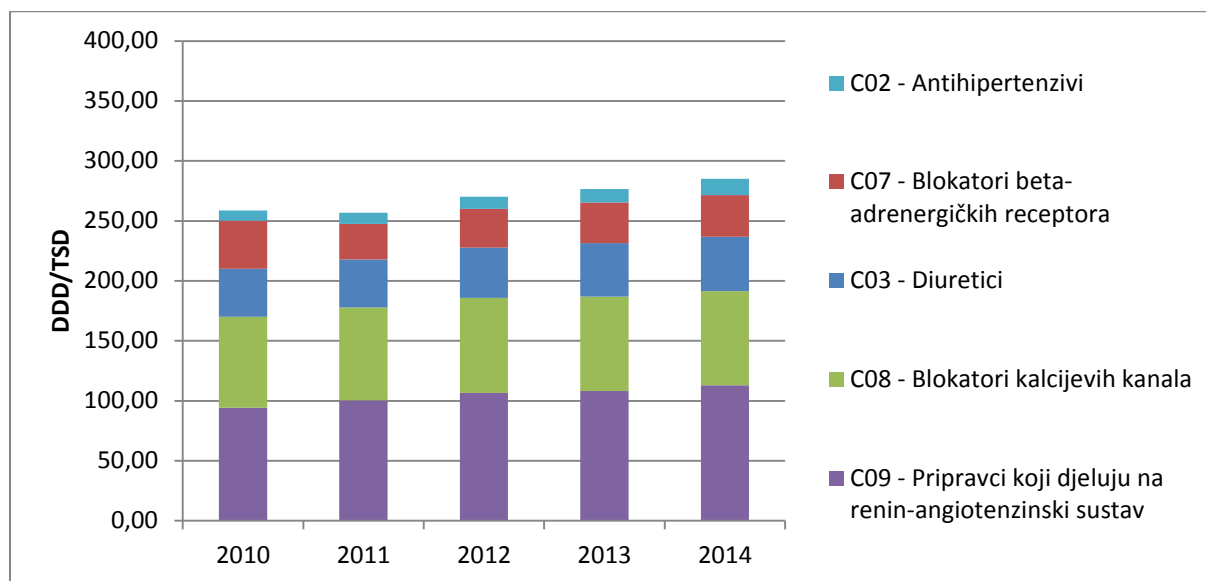
ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
C08	BLOKATORI KALCIJSKIH KANALA	75,82	77,41	79,23	78,61	78,33
C08C	SELEKTIVNI BLOKATORI KALCIJSKIH KANALA S PRIMARNO VASKULARNIM UČINKOM	71,98	73,83	75,91	75,68	75,84
C08CA	Derivati dihidropiridina	71,98	73,83	75,91	75,68	75,84
C08CA01	amlodipin	50,21	50,29	51,30	49,95	49,89
C08CA02	felodipin	1,00	1,70	1,91	1,99	1,82
C08CA05	nifedipin	3,60	3,33	2,98	2,69	2,43
C08CA06	nimodipin	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
C08CA09	lacidipin	16,18	16,35	16,11	15,58	15,25
C08CA13	lerkanidipin	0,99	2,16	3,61	5,47	6,44
C08D	SELEKTIVNI BLOKATORI KALCIJSKIH KANALA S DIREKTNIM DJELOVANJEM NA SRCE	3,85	3,58	3,32	2,93	2,48
C08DA	Derivati fenilalkilamina	3,68	3,41	3,16	2,76	2,32
C08DA01	verapamil	3,68	3,41	3,16	2,76	2,32

C08DB	Derivati benzotiazepina	0,17	0,17	0,17	0,17	0,16
C08DB01	diltiazem	0,17	0,17	0,17	0,17	0,16

Tablica C 8. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu C09 – Lijekovi koji djeluju na renin-angiotenzinski sustav

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
C09	LIJEKOVI KOJI DJELUJU NA RENIN-ANGIOTENZINSKI SUSTAV	94,3	100,36	106,57	108,20	113,03
C09A	ACE INHIBITORI, ČISTI	82,46	86,94	91,63	92,01	96,09
C09AA	ACE inhibitori, čisti	82,46	86,94	91,63	92,01	96,09
C09AA01	kaptopril	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
C09AA02	enalapril	2,93	3,07	2,48	2,36	2,18
C09AA03	lizinopril	26,53	25,76	24,49	22,70	24,10
C09AA04	perindopril	0,76	1,05	1,63	2,20	3,90
C09AA05	ramipril	40,57	45,70	52,20	55,41	57,93
C09AA06	kvinapril	0,31	0,27	0,25	0,22	0,24
C09AA08	cilazapril	3,68	3,36	2,73	1,23	0,85
C09AA09	fosinopril	1,26	1,28	1,39	1,32	0,50
C09AA10	trandolapril	6,43	6,46	6,46	6,56	6,35
C09AA15	zofenopril	0,00	0,00	0,00	*0,00	0,04
C09C	ANTAGONISTI ANGIOTENZINA II, ČISTI	11,83	13,42	14,93	16,19	16,94
C09CA	Antagonisti angiotenzina II, čisti	11,83	13,42	14,93	16,19	16,94
C09CA01	losartan	6,95	7,46	7,99	8,54	8,54
C09CA02	eprosartan	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04
C09CA03	valsartan	3,49	4,51	5,50	6,20	6,57
C09CA04	irbesartan	0,09	0,10	0,10	0,09	0,08
C09CA06	kandesartan	0,35	0,41	0,44	0,46	0,44
C09CA07	telmisartan	0,88	0,87	0,84	0,85	1,27
C09X	OSTALI LIJEKOVI KOJI DJELUJU NA RENIN-ANGIOTENZINSKI SUSTAV	*0,00	0,01	0,01	0,00	0,00
C09XA	Renin-inhibitori	*0,00	0,01	0,01	0,00	0,00
C09XA02	aliskiren	*0,00	0,01	0,01	0,00	0,00

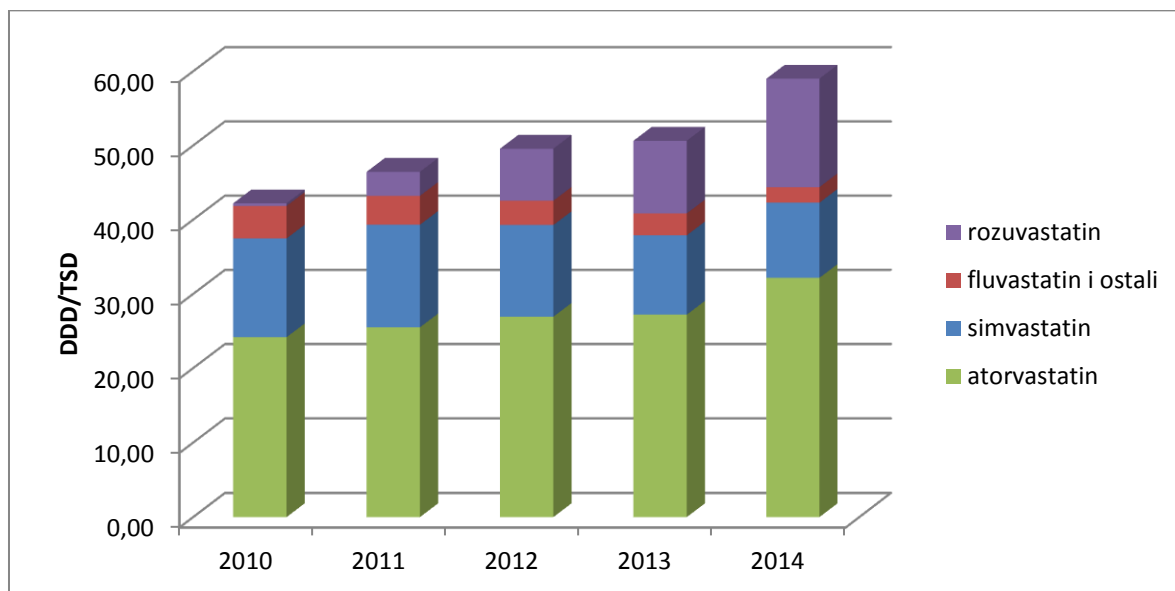
Slika C 1. Potrošnja u skupinama C02, C03, C07, C08, i C09 od 2010. do 2014. godine u DDD/TSD



Tablica C 9. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu C10 – Lijekovi koji modificiraju lipide (hipolipemici)*

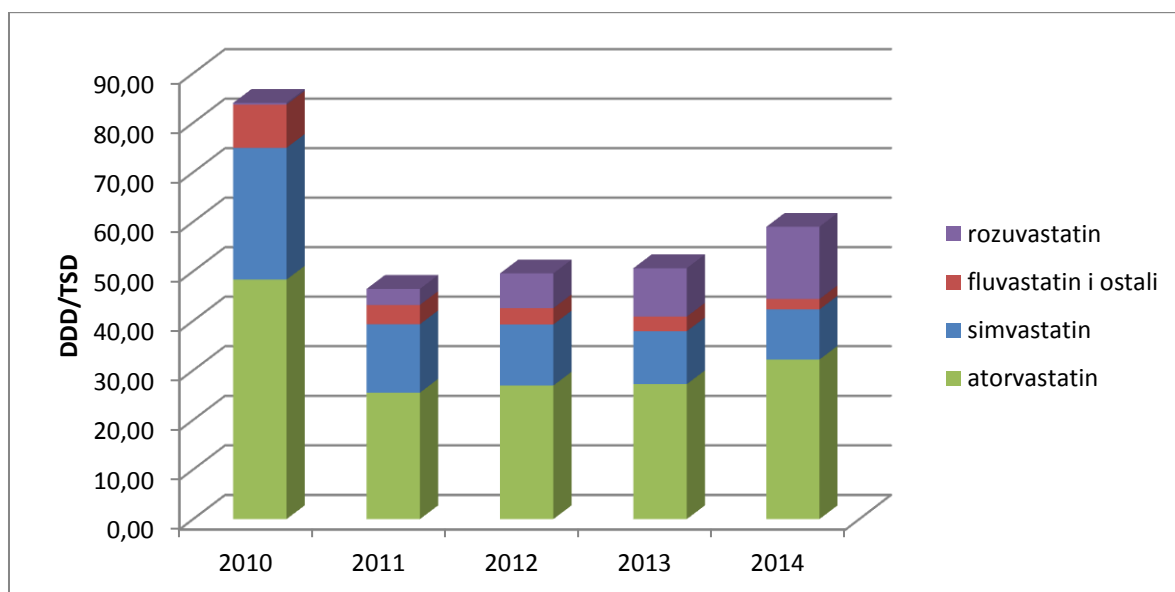
ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
C10	LIJEKOVI KOJI MODIFICIRAJU LIPIDE (HIPOLIPEMICI)	83,63	48,55	52,22	53,54	61,79
C10A	LIJEKOVI KOJI MODIFICIRAJU LIPIDE, ČISTI	83,63	48,55	52,22	53,54	61,79
C10AA	Inhibitori HMG KoA reduktaze	81,86	46,45	49,57	50,64	59,00
C10AA01	simvastatin	26,62	13,82	12,35	10,69	10,12
C10AA02	lovastatin	0,07	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
C10AA03	pravastatin	0,03	0,01	0,01	0,09	*0,00
C10AA04	fluvastatin	6,47	3,88	3,27	2,86	2,10
C10AA05	atorvastatin	48,33	25,50	26,93	27,21	32,17
C10AA07	rozuvastatin	0,35	3,24	7,02	9,79	14,61
C10AB	Fibrati	1,41	1,79	2,38	2,67	2,59
C10AB04	gemfibrozil	0,24	0,18	0,15	0,13	0,11
C10AB05	fenofibrat	1,17	1,61	2,23	2,54	2,48
C10AC	Sekvestranti žučne kiseline	*0,00	*0,00	*0,00	0,01	*0,00
C10AC01	kolestiramin	*0,00	*0,00	*0,00	0,01	*0,00
C10AD	Nikotinska kiselina i derivati	*0,00	*0,00	0,00	0,00	0,00
C10AD02	nikotinska kiselina	*0,00	*0,00	0,00	0,00	0,00
C10AX	Ostali lijekovi koji modificiraju lipide	0,35	0,30	0,26	0,23	0,19
C10AX09	ezetimib	0,35	0,30	0,00	0,00	0,19

Slika C 2. Potrošnja statina od 2010. do 2014. godine u DDD/TSD (grafikon s prilagođenim vrijednostima za 2010. godinu prema vrijednostima DDD-a za 2011., 2012., 2013. i 2014. godinu)



*promjena izračuna DDD/TSD od 2011. godine

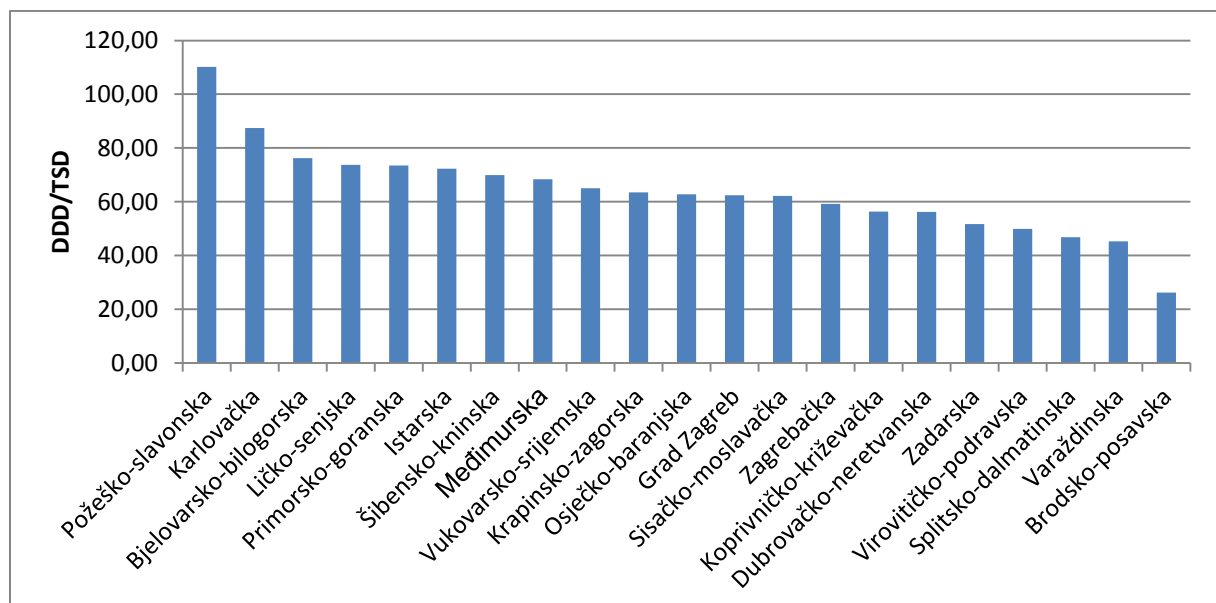
Slika C 3. Potrošnja statina od 2010. do 2014. godine u DDD/TSD (grafikon prikazuje aktualne, službene vrijednosti DDD-a za pojedinu godinu)



Tablica C 10. Izvanbolnička potrošnja Hipolipemika (C10) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD

Županija	C10
1 Zagrebačka	59,16
2 Krapinsko-zagorska	63,53
3 Sisačko-moslavačka	62,19
4 Karlovačka	87,47
5 Varaždinska	45,29
6 Koprivničko-križevačka	56,35
7 Bjelovarsko-bilogorska	76,29
8 Primorsko-goranska	73,50
9 Ličko-senjska	73,77
10 Virovitičko-podravska	49,94
11 Požeško-slavonska	110,17
12 Brodsko-posavska	26,25
13 Zadarska	51,69
14 Osječko-baranjska	62,83
15 Šibensko-kninska	69,88
16 Vukovarsko-srijemska	65,03
17 Splitsko-dalmatinska	46,88
18 Istarska	72,33
19 Dubrovačko-neretvanska	56,21
20 Međimurska	68,38
21 Grad Zagreb	62,42

Slika C 4. Izvanbolnička potrošnja Hipolipemika (C10) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD



Tablica C 11. Izvanbolnička potrošnja antihipertenziva (C02), diuretika (C03), beta-blokatora (C07), blokatora kalcijских kanala (C08) i ACE inhibitora + angiotenzinskih II antagonista (C09) u 2014. godini u DDD/TSD po županijama

	Županija	C02	C03	C07	C08	C09
1	Zagrebačka	17,54	45,51	31,74	85,06	116,49
2	Krapinsko-zagorska	18,39	57,87	39,19	84,44	144,13
3	Sisačko-moslavačka	22,63	44,43	41,33	94,64	120,99
4	Karlovačka	18,82	60,85	44,86	104,20	159,93
5	Varaždinska	21,87	46,72	21,20	81,10	158,10
6	Koprivničko-križevačka	13,75	43,87	28,80	74,87	103,73
7	Bjelovarsko-bilogorska	17,59	55,32	36,33	75,18	145,48
8	Primorsko-goranska	9,59	41,81	52,04	86,78	122,76
9	Ličko-senjska	8,24	52,36	37,05	87,24	107,34
10	Virovitičko-podravska	18,30	39,66	26,51	52,64	103,41
11	Požeško-slavonska	16,41	65,77	62,26	145,26	191,32
12	Brodsko-posavska	7,05	19,87	19,13	46,54	92,90
13	Zadarska	9,05	40,13	39,08	75,09	74,15
14	Osječko-baranjska	12,39	35,45	26,94	82,90	120,97
15	Šibensko-kninska	9,62	60,42	41,84	84,87	103,66
16	Vukovarsko-srijemska	11,20	37,78	26,88	75,66	100,11
17	Splitsko-dalmatinska	6,13	50,78	32,82	53,88	83,01
18	Istarska	12,23	55,94	36,67	66,92	103,15
19	Dubrovačko-neretvanska	12,41	39,83	29,57	62,98	78,53
20	Međimurska	19,79	55,06	29,34	90,06	158,57
21	Grad Zagreb	13,20	36,88	33,36	79,65	102,29

ATK SKUPINA D – Lijekovi koji djeluju na kožu – Dermatici

Glavne terapijske skupine u ATK skupini D – Lijekovi koji djeluju na kožu - dermatici

- D01 Antimikotici dermatici**
- D02 Emolijenti i protektivi**
- D03 Lijekovi za liječenje rana i ulkusa**
- D04 Antipruritics, uključujući antihistaminike, anestetike i sl.**
- D05 Antipsorijatici**
- D06 Antibiotici i kemoterapeutici – dermatici**
- D07 Kortikosteroidi – dermatici**
- D08 Antiseptici i dezinficijensi**
- D09 Ljekoviti oblozi**
- D10 Lijekovi za liječenje akni**
- D11 Ostali dermatološki lijekovi**

Dermatici su lijekovi koji se koriste u terapiji kožnih bolesti. Isto tako, ovi lijekovi koriste se i u terapiji određenih promjena na koži. Mnogi lijekovi u ATK skupini D, odnosno u njenim terapijskim podskupinama, koriste se i u liječenju u drugim organskim sustavima, a ovdje ih prikazujemo kao lijekove s djelovanjem na kožu. Skupini D većinom pripadaju lijekovi koji se primjenjuju lokalno: antimikotici, emolijenti, cikatrizanti, antipruritics, antipsorijatici, antibiotici, kemoterapeutici, kortikosteroidi, antiseptici i lijekovi za liječenje akni. Neki od lijekova koji djeluju na kožu, osim lokalno, daju se i u sustavnoj terapiji. Budući da je samo nekim lijekovima dodijeljen DDD, u potrošnji se jedino oni mogu pratiti u DDD/TSD, dok se potrošnja ostalih prati po financijskoj potrošnji, te eventualno, po broju izdanih kutija lijeka. Lijekovi kojima se može pratiti potrošnja po DDD/TSD u ATK skupini D su: Antimikotici za sustavnu primjenu (D01B), Antipsorijatici za sustavnu primjenu (D05B), te Lijekovi za liječenje akni za sustavnu primjenu (D10B).

U 2014. godini ukupna potrošnja lijekova u ATK skupini D iznosila je 109,8 milijuna kuna odnosno 0,28 DDD/TSD (što je za 7 % veća potrošnja u kunama, a gotovo ista potrošnja u DDD/TSD u odnosu na 2013. godinu). Većini ovih lijekova u skupini D nije izražen DDD, stoga i ukupni udjel DDD/TSD za ovu skupinu predstavlja svega 0,03 % sveukupne potrošnje. Financijski gledano, ATK skupina D čini 2,2 % sveukupne potrošnje lijekova (Slike 3 i 4).

Od navedenih skupina dermatika, najveću potrošnju po financijskim pokazateljima u 2014. godini imala je skupina kortikosteroidnih dermatika (D07) s 23 % ukupne potrošnje u skupini D, slijede antimikotici dermatici (D01) s 21 %, antibiotici i kemoterapeutici (D06) s 20 %, te antiseptici i dezinficijensi (D08) s 18 %. Potom slijede lijekovi za liječenja rana i ulkusa, antipruritics te lijekovi za liječenje akni. Tijekom promatranog razdoblja od 2010. do 2014. godine potrošnja u skupini D po financijskim pokazateljima kreće se između 98,6 u 2011. godini i 109,8 milijuna kuna u 2014. godini što iznosi povećanje od 11 %. Možemo, stoga, reći

da je potrošnja u ATK skupini D u razdoblju od 2010. do 2014. godine stabilna i da prosječno iznosi 102,7 milijuna kuna godišnje. Tablica D1 prikazuje potrošnju u milijunima kuna za ATK skupinu D – lijekovi koji djeluju na kožu – dermatici. Od pojedinačnih lijekova u skupini D gotovo cjelokupnu potrošnju u DDD/TSD čine **izotretinoin, terbinafin, acitretin te finasterid** (za koje postoje definirane DDD) (Tablice D2, D3, D4 i D5), dok u financijskoj potrošnji prednjače lokalni antibiotici **klotrimazol i mupirocin**, kortikosteroid **betametazon** i antiseptik **klorheksidin**.

Povećanje financijske potrošnje lijekova iz skupine D iznosi prosječno 2,4 % godišnje. Isto tako, važno je istaknuti da mnogi od ovih lijekova imaju status lijekova koji se izdaju bez recepta u ljekarni ili specijaliziranim prodavaonicama za promet na malo lijekovima tako da je udjel OTC lijekova u ATK skupini D prema financijskoj potrošnji u 2014. godini oko 46 %.

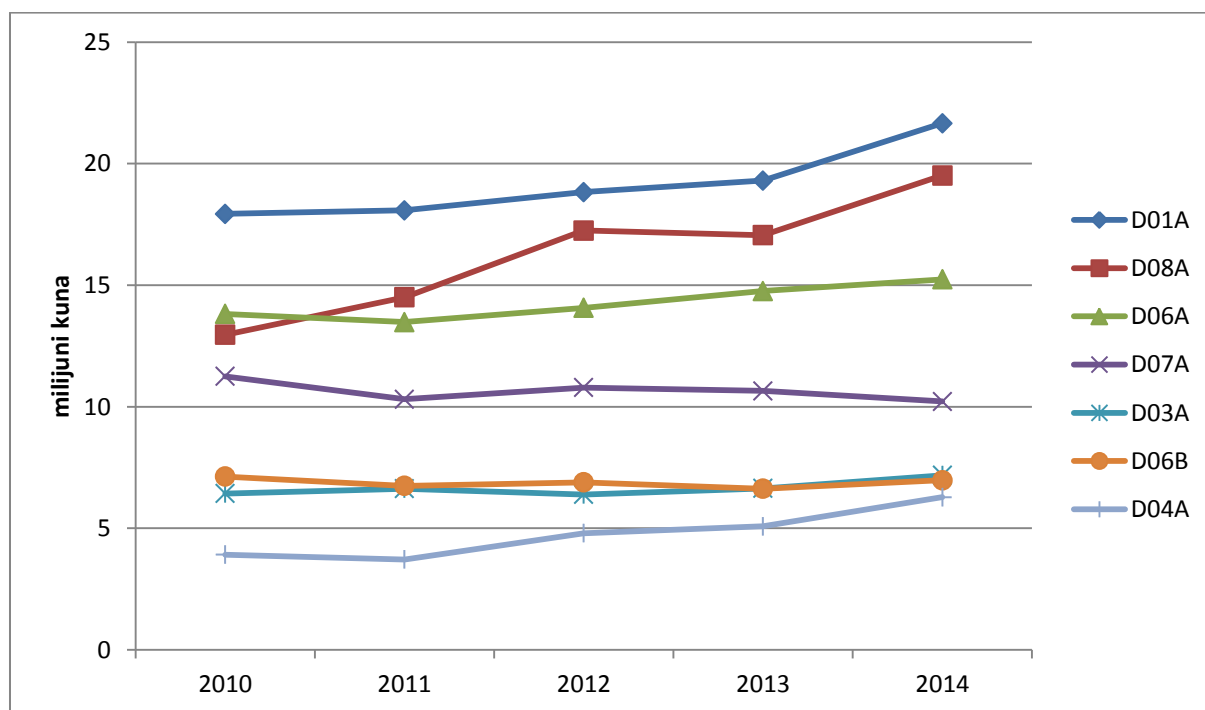
Prikaz potrošnje u tablicama i slikama u skupini D

Tablica D 1. Potrošnja u milijunima kuna na trećoj razini ATK sustava za ATK skupinu D – Lijekovi koji djeluju na kožu - dermatici

		Iznos u milijunima kuna				
ATK	Naziv skupine	2010	2011	2012	2013	2014
D01A	Antimikotici za lokalnu primjenu	17,93	18,08	18,83	19,30	21,66
D01B	Antimikotici za sustavnu primjenu	2,34	2,23	1,85	1,42	1,27
D02A	Emolijenti i protektivi	0,81	0,72	0,76	0,76	0,63
D03A	Cikatrizanti	6,43	6,63	6,39	6,64	7,18
D04A	Antipruritics, uključujući antihistaminike, anestetike i sl.	3,92	3,72	4,80	5,08	6,28
D05A	Antipsorijatici za lokalnu primjenu	0,26	0,20	0,16	0,03	0,00
D05B	Antipsorijatici za sustavnu primjenu	0,62	0,65	0,59	0,67	0,67
D06A	Antibiotici za lokalnu primjenu	13,82	13,48	14,07	14,76	15,24
D06B	Kemoterapeutici za lokalnu primjenu	7,13	6,75	6,89	6,63	6,98
D07A	Kortikosteroidi, čisti	11,25	10,31	10,79	10,65	10,22
D07B	Kortikosteroidi, kombinacije s antisepticima	8,52	7,92	7,93	7,70	0,00
D07C	Kortikosteroidi, kombinacije s antibioticima	7,87	7,38	5,90	5,42	6,11
D07X	Kortikosteroidi, ostale kombinacije	0,87	0,95	1,08	1,15	8,93
D08A	Antiseptici i dezinficijensi	12,96	14,50	17,25	17,06	19,51
D10A	Lijekovi za liječenje akni za lokalnu primjenu	2,37	2,55	2,84	2,93	2,63

D10B	Lijekovi za liječenje akni za sustavnu primjenu	1,79	1,51	1,49	1,46	1,37
D11A	Ostali dermatološki lijekovi	1,14	0,99	0,96	1,04	1,11

Slika D 1. Potrošnja u milijunima kuna na trećoj razini ATK sustava za ATK skupinu D – Lijekovi koji djeluju na kožu - dermatici



Tablica D 2. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu D01 – Antimikotici za sustavnu primjenu

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
D01	ANTIMIKOTICI DERMATICI	0,14	0,14	0,12	0,11	0,11
D01B	ANTIMIKOTICI ZA SUSTAVNU PRIMJENU	0,14	0,14	0,12	0,11	0,11
D01BA	Antimikotici za sustavnu primjenu	0,14	0,14	0,12	0,11	0,11
D01BA02	terbinafin	0,14	0,14	0,12	0,11	0,11

Tablica D 3. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu D05 – Antipsorijatici za sustavnu primjenu

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
D05	ANTIPSORIJATICI	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04
D05B	ANTIPSORIJATICI ZA SUSTAVNU PRIMJENU	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04
D05BA	Psoraleni za sustavnu primjenu	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
D05BA02	metoksalen	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
D05BB	Retinoidi za terapiju psorijaze	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
D05BB02	acitretin	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03

Tablica D 4. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu D10 – Lijekovi za liječenje akni za sustavnu primjenu

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
D10	LIJEKOVI ZA LIJEČENJE AKNI	0,14	0,13	0,13	0,13	0,12
D10B	LIJEKOVI ZA LIJEČENJE AKNI ZA SUSTAVNU PRIMJENU	0,14	0,13	0,13	0,13	0,12
D10BA	Retinoidi	0,14	0,13	0,13	0,13	0,12
D10BA01	izotretinoin	0,14	0,13	0,13	0,13	0,12

Tablica D 5. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu D11 – Ostali dermatološki lijekovi

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
D11	OSTALI DERMATOLOŠKI LIJEKOVI	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
D11A	OSTALI DERMATOLOŠKI LIJEKOVI	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
D11AX	Ostali dermatološki lijekovi	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
D11AX10	finasterid	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

ATK SKUPINA G – Lijekovi koji djeluju na urogenitalni sustav i spolni hormoni

Glavne terapijske skupine u ATK skupini G – Lijekovi koji djeluju na urogenitalni sustav i spolni hormoni

G01 Ginekološki antiinfektivni i antiseptici

G02 Ostali ginekološki lijekovi

G03 Spolni hormoni i ostali lijekovi koji djeluju na spolni sustav

G04 Lijekovi koji djeluju na mokraćni sustav

Lijekovima koji djeluju na urogenitalni sustav i spolnim hormonima - prema međunarodnoj klasifikaciji lijekova označavaju se kao ATK skupina G - pripadaju Ginekološki antiinfektivni i antiseptici (G01), Ostali ginekološki lijekovi (G02), Spolni hormoni i ostali lijekovi koji djeluju na spolni sustav (G03) te Lijekovi koji djeluju na mokraćni sustav (G04). Potrošnja lijekova u skupini G čini 2,6 % ukupne potrošnje u DDD/TSD te 3,2 % financijske potrošnje u 2014. godini (Slike 3 i 4), a u promatranom razdoblju od 2010. do 2014. godine ona je uravnotežena i iznosi prosječno 35 DDD/TSD godišnje te, prosječno, 163 milijuna kuna godišnje. Tablica G1 i Slika G1 prikazuju potrošnju u milijunima kuna za ATK skupinu G – Lijekovi koji djeluju na urogenitalni sustav i spolni hormoni.

Potrošnja antiinfektiva i antiseptika (G01) tijekom promatranog razdoblja od 2010. do 2014. godine izjednačena je i stabilna i iznosi, prosječno, 15 milijuna kuna godišnje. To se potvrđuje i sličnom brojem izdanih kutija ovih lijekova, a razlika u potrošnji prema DDD/TSD odnosi se na to da je u ovoj skupini lijekova prevladala potrošnja kombiniranih preparata koji nemaju dodijeljeni DDD ili su promijenjene obračunske jedinice.

Lijekovi iz skupine **lokalnih kontraceptiva** (G02B), bilo intrauterini ili intravaginalni, do 2009. godine ne bilježe značajan udjel u financijskoj potrošnji lijekova, koja je iznosila manje od milijun kuna godišnje. Sredinom 2009. godine u Republici Hrvatskoj dolazi do sigurnosne krize po pitanju propisivanja kombiniranih oralnih kontraceptiva, u prvom redu kombinacije etinilestradiola i drospirenona zbog pitanja povećane incidencije nuspojave dubokih venskih tromboembolija (VTE). Nakon spomenutog događaja promet lijekova iz skupine lokalnih kontraceptiva od 2010. godine bitno se povećao pa, dok je potrošnja u 2010. godini iznosila 1,24 milijuna kuna, u 2014. godini iznosila je 1,49 milijuna kuna, što je povećanje od oko 20 %.

Potrošnja kombiniranih oralnih kontraceptiva, odnosno **hormonskih kontraceptiva za sustavnu primjenu** (G03A), u razdoblju od 2010. do 2014. godine bilježi lagani porast u financijskoj potrošnji, 15,4 milijuna kuna u 2010. godini i 16,1 milijun kuna u 2014. godini (Tablica G1). Međutim, zanimljivo je istaknuti kako je financijska potrošnja u ovoj skupini

lijekova smanjena za 36 %, i to s 25,35 milijuna kuna u 2007. godini na 16,1 milijuna kuna u 2014. godini. Jednako tako, za 28 % smanjena je potrošnja izražena u kutijama lijeka, i to s 503.000 kutija u 2007. godini na 362.000 kutija u 2014. godini (Slika G2).

Navedeno je rezultat sigurnosnog pitanja rizika razvoja VTE-a koji se pojavio u vezi s propisivanjem kombiniranih oralnih kontraceptiva treće i četvrte generacije u 2009. godini. U 2009. godini u dvije studije objavljeni su rezultati koji su ukazali na povećani rizik razvoja dubokih venskih tromboembolija sa smrtnim ishodom kod primjene kombiniranih oralnih kontraceptiva koji sadrže drospirenon te su se navedene činjenice odrazile na potrošnju od 2010. godine nadalje. Potrošnja oralnih kontraceptiva se, osim praćenja financijske potrošnje, ne može voditi po DDD/TSD jer njima nije određen DDD s obzirom na to da je riječ o kombiniranim pripravcima. Zbog toga se, iznimno, potrošnja ovih lijekova vodi po izdanim kutijama lijeka, pri čemu se smatra da jedna kutija predstavlja jednu mjesečnu terapiju. Takvi rezultati praćenja potrošnje ukazuju na promjenu u propisivanju različitih generacija kombiniranih oralnih kontraceptiva, prvenstveno u smanjenju propisivanja kombinacija estrogena s drospirenonom kao jedne od mjera minimalizacije rizika u nastanku VTE-a. Iz rezultata vidimo da kombinacije iskazuju stagnaciju ili lagani pad potrošnje, kombinacija drospirenon i etinilestradiol pokazuje izrazit pad potrošnje, dok je izrazito povećanje potrošnje, veće od dvostrukoga, od 2011. do 2014. godine ostvarila kombinacija gestoden i etinilestradiol.

Arbitražnim je postupkom (eng. *referral*) Europske agencije za lijekove (EMA) utvrđeno da je rizik druge generacije kombiniranih oralnih kontraceptiva u nastanku VTE-a manji od rizika primjenom lijekova treće i četvrte generacije. U Republici Hrvatskoj pratimo trend smanjenja propisivanja druge generacije kombiniranih oralnih kontraceptiva. Arbitražni postupak koji se vodio o sigurnosnom profilu lijeka Diane 35 kao kombiniranom oralnom kontraceptivu i antiandrogenskoj terapiji u liječenju androgenizacije žena završen je preporukom EMA-e da se ovaj lijek smije propisati samo u indikaciji virilizacije žena i liječenju teških oblika akni. U Republici Hrvatskoj je ovaj lijek uvijek i bio propisivan samo u tim indikacijama, stoga se može pratiti njegova stabilna, premda u 2014. godini zanemariva potrošnja.

Do 2010. godine u prometu lijekova u Republici Hrvatskoj nije bilo **lijekova za hitnu kontracepciju** (ATK šifru G03AD). Navedeni su se lijekovi od 2010. godine u Republici Hrvatskoj mogli propisati samo na neponovljivi recept, a potrošnja ovih lijekova je u razdoblju od 2010. do 2014. godine mjerena u kutijama izdanog lijeka porasla gotovo 10 puta, što je visoko iznad prosjeka ukupnog godišnjeg povećanja prometa lijekova. Ipak, treba naglasiti da je u 2014. godini prodano oko 2.590 kutija / tableta navedenog lijeka te je potrošnja zapravo bila bez većeg značaja bez obzira što je u odnosu na 2013. godinu dvostruko veća.

Praćenje prometa lijekova s **estrogenom** koji se koriste u menopauzi (G03C) ukazuje na izrazit pad potrošnje ovih lijekova tijekom promatranog razdoblja (Slika G3). Nakon objave rezultata studije o korištenju estrogena u menopauzi pokrenuta je rasprava o opravdanosti razloga za široku profilaktičku primjenu estrogena u žena u postmenopauzi (prevencija osteoporoze). Pretpostavljamo da je navedena rasprava razlog smanjenju upotrebe i propisivanja ovih lijekova u promatranom razdoblju, koje je izrazito - za čak tri puta.

Potrošnja **Lijekova za liječenje erektilne disfunkcije** (impotencije) (G04BE) tijekom razdoblja od 2010. do 2014. godine ujednačena je i iznosi, prosječno, 0,27 DDD/TSD. Ova potrošnja je značajno manja i u apsolutnom i u relativnom iznosu u odnosu na, primjerice, razvijene skandinavske zemlje, što može ukazivati na to da pacijenti zapravo posežu za drugim načinima pribavljanja ovih lijekova (npr. Internet prodaja), što je neprimjereno i tomu svakako treba usmjeriti pažnju u svrhu zaštite javnog zdravlja.

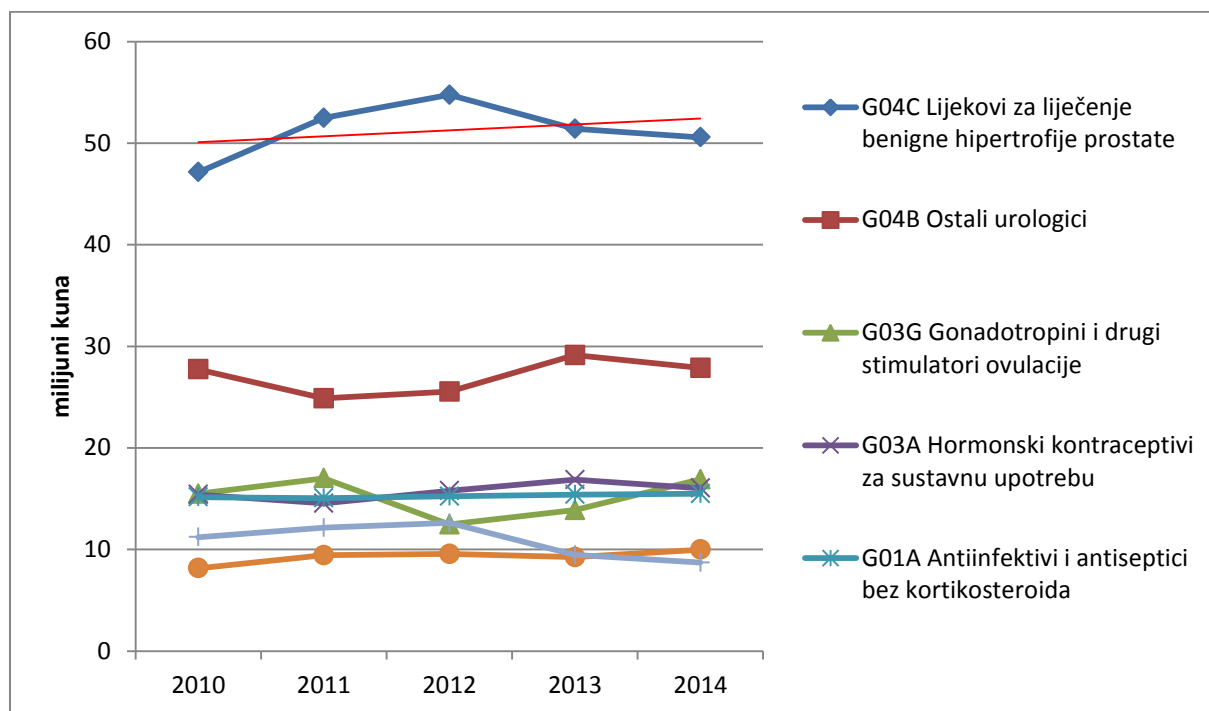
Što se tiče lijekova koji se koriste za liječenje **benigne hipertrofije prostate** (G04C), u promatranom razdoblju od 2010. do 2014. godine bilježi se izrazito povećanje potrošnje od 43 % mjereno u DDD/TSD, a od lijekova u ovoj skupini (G04C) najveći dio potrošnje pripada blokatoru alfa adrenergičkih receptora **tamsulozinu**, dok je drugi po potrošnji u ovoj skupini inhibitor testosteron-5-alfa reduktaze **finasterid** (Slika G4).

Prikaz potrošnje u tablicama i slikama u skupini G

Tablica G 1. Potrošnja u milijunima kuna na trećoj razini ATK sustava za ATK skupinu G – Lijekovi koji djeluju na urogenitalni sustav i spolne hormone

		Iznos u milijunima kuna				
ATK	Naziv skupine	2010	2011	2012	2013	2014
G01A	Antiinfektivi i antiseptici bez kortikosteroida	15,15	15,06	15,24	15,41	15,49
G02A	Uterotonic	1,67	1,29	1,42	1,45	1,57
G02B	Lokalni kontraceptivi	1,24	1,48	1,33	1,32	1,49
G02C	Ostali ginekološki lijekovi	1,95	1,86	1,98	1,94	1,92
G03A	Hormonski kontraceptivi za sustavnu primjenu	15,40	14,54	15,79	16,87	16,04
G03B	Androgeni	1,04	1,05	0,81	0,67	0,74
G03C	Estrogeni	4,28	4,79	4,59	4,52	4,31
G03D	Progestageni	8,16	9,43	9,56	9,25	9,99
G03E	Androgeni i ženski spolni hormoni, kombinacije	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
G03F	Progestageni i estrogeni, kombinacije	11,22	12,15	12,61	9,47	8,71
G03G	Gonadotropini i drugi stimulatori ovulacije	15,49	17,02	12,46	13,87	16,91
G03H	Antiandrogeni	8,99	7,16	5,33	3,98	3,27
G03X	Ostali spolni hormoni	3,90	2,73	1,99	1,55	1,20
G04B	Ostali urologici	27,73	24,87	25,53	29,13	27,87
G04C	Lijekovi za liječenje benigne hipertrofije prostate	47,13	52,48	54,74	51,41	50,57

Slika G 1. Potrošnja u milijunima kuna vodećih skupina na trećoj razini ATK sustava za ATK skupinu G



Tablica G 2. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu G01 – Antiinfektivi i antiseptici

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
G01	GINEKOLOŠKI ANTIINFJEKTIVI I ANTISEPTICI	11,76	10,86	10,94	11,16	2,06
G01A	ANTIINFJEKTIVI I ANTISEPTICI (isklj. komb. s kortikost.)	11,76	10,86	10,94	11,16	2,06
G01AA	Antibiotici	9,56	8,62	8,71	9,06	0,15
G01AA10	klindamicin	9,56	8,62	8,71	9,06	0,15
G01AF	Derivati imidazola	1,94	2,01	2,02	1,92	1,74
G01AF01	metronidazol	0,29	0,29	0,31	0,29	0,26
G01AF02	klotrimazol	0,70	0,71	0,71	0,70	0,66
G01AF04	mikonazol	0,96	0,99	1,00	0,93	0,83
G01AF05	ekonazol	0,01	0,00	*0,00	*0,00	*0,00
G01AX	Ostali antiinfektivi i antiseptici	0,26	0,23	0,21	0,18	0,17
G01AX03	polikrezulen	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01
G01AX11	povidon-jod	0,24	0,22	0,19	0,16	*0,00

Tablica G 3. Potrošnja u DDD/1000/dan za ATK skupinu G02 – Ostali ginekološki lijekovi

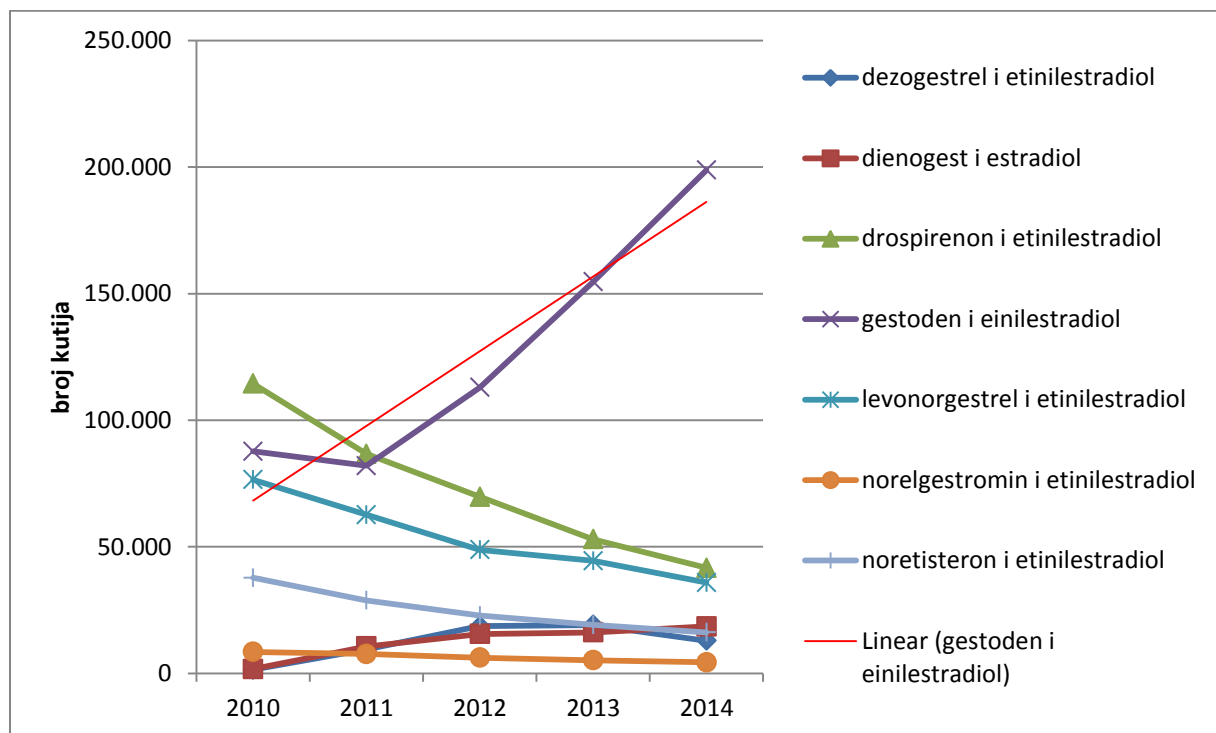
ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
G02	OSTALI GINEKOLOŠKI LIJEKOVI	2,57	2,78	1,95	0,37	0,35
G02A	UTEROTONICI	2,36	0,58	1,75	0,17	0,16
G02AB	Ergot alkaloidi	0,19	0,18	0,18	0,16	0,15
G02AB01	metilergometrin	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
G02AB03	ergometrin	0,17	0,17	0,17	0,15	0,15
G02AD	Prostaglandini	2,17	0,39	1,57	0,01	0,01
G02AD02	dinoproston	2,17	0,39	1,57	0,01	0,01
G02AD04	karboprost	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
G02C	OSTALI GINEKOLOŠKI LIJEKOVI	0,21	0,20	0,20	0,21	0,19
G02CA	Simpatomimetici, lijekovi koji sprječavaju trudove	*0,00	*0,00	*0,00	0,01	*0,00
G02CA01	ritodrin	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	0,00
G02CA08	heksoprenalin	0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
G02CB	Inhibitori prolaktina	0,21	0,20	0,20	0,20	0,19
G02CB01	bromokriptin	0,21	0,20	0,19	0,20	0,18
G02CB03	kabergolin	*0,00	*0,00	*0,00	0,01	0,01

Tablica G 4. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu G03 – Spolni hormoni i ostali lijekovi koji djeluju na spolni sustav

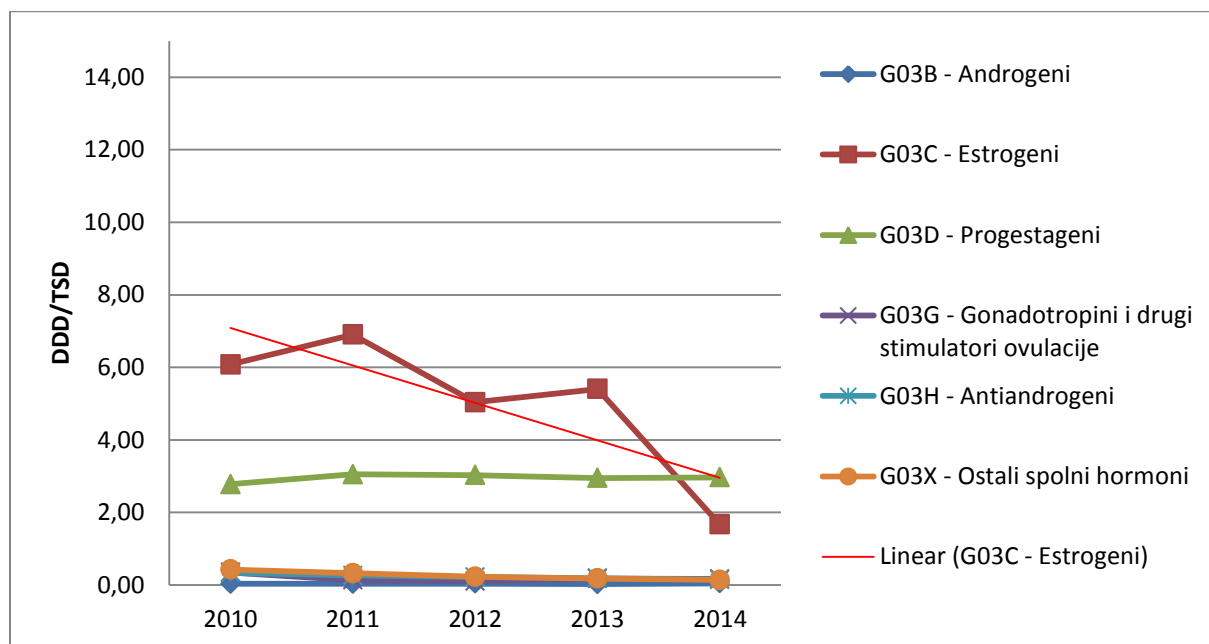
ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
G03	SPOLNI HORMONI I OSTALI LIJEKOVI KOJI DJELUJU NA SPOLNI SUSTAV	10,00	10,71	8,66	8,92	5,15
G03B	ANDROGENI	0,03	0,03	0,04	0,02	0,05
G03BA	Derivati 3-okso-androstena	0,03	0,03	0,03	0,02	0,05
G03BA03	testosteron	0,03	0,03	0,03	0,02	0,05
G03BB	Derivat 5-androstanona	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
G03BB01	mesterolon	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
G03C	ESTROGENI	6,08	6,91	5,04	5,41	1,67
G03CA	Prirodni i polusintetski estrogeni	6,08	6,91	5,04	5,41	1,67
G03CA03	estradiol	6,06	6,89	5,02	5,39	1,66
G03CA04	estriol	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
G03CA57	konjugirani estrogeni	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
G03CX	Ostali estrogeni	*0,00	0,00	*0,00	*0,00	*0,00
G03CX01	tibolon	*0,00	0,00	*0,00	*0,00	*0,00
G03D	PROGESTAGENI	2,78	3,05	3,03	2,95	2,97
G03DA	Derivati pregnena (4)	1,03	1,26	1,21	1,17	1,08
G03DA02	medroksiprogesteron	0,67	0,81	0,79	0,74	0,68
G03DA04	progesteron	0,36	0,45	0,42	0,43	0,40
G03DB	Derivati pregnadiena	1,40	1,76	1,82	1,78	1,88

G03DB01	didrogesteron	1,40	1,76	1,81	1,78	1,87
G03DC	Derivati estrena	0,35	0,04	*0,00	*0,00	*0,00
G03DC02	noretisteron	0,35	0,04	*0,00	*0,00	*0,00
G03G	GONADOTROPINI I DRUGI STIMULATORI OVULACIJE	0,34	0,14	0,11	0,18	0,17
G03GA	Gonadotropini	0,19	0,12	0,08	0,15	0,13
G03GA01	korionski gonadotropin	0,05	0,00	*0,00	*0,00	0,01
G03GA02	gonadotropin menopauzalni, ljudski	0,10	0,09	0,06	0,08	0,06
G03GA04	urofolitropin	0,00	*0,00	0,00*	0,02	0,00
G03GA05	folitropin alfa	0,04	0,03	0,02	0,04	0,02
G03GA08	koriogonadotropin alfa	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
G03GB	Sintetski stimulatori ovulacije	0,16	0,01	0,02	0,03	0,04
G03GB02	klomifen	0,16	0,01	0,02	0,03	0,04
G03H	ANTIANDROGENI	0,34	0,26	0,22	0,19	0,15
G03HA	Antiandrogeni, obični	0,34	0,26	0,22	0,19	0,15
G03HA01	ciproteron	0,34	0,26	0,22	0,19	0,15
G03X	OSTALI SPOLNI HORMONI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G03XA	Antigonadotropini i slične tvari	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G03XA01	danazol	0,43	0,32	0,23	0,18	0,14
G03XC	Selektivni modulatori estrogenskih receptora	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
G03XC01	raloksifen	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00

Slika G 2. Potrošnja kombiniranih oralnih kontraceptiva od 2010. do 2014. godine po broju godišnje izdanih kutija



Slika G 3. Potrošnja spolnih hormona i ostalih lijekova koji djeluju na spolni sustav u DDD/TSD od 2010. do 2014. godine (bez kombiniranih oralnih kontraceptiva)

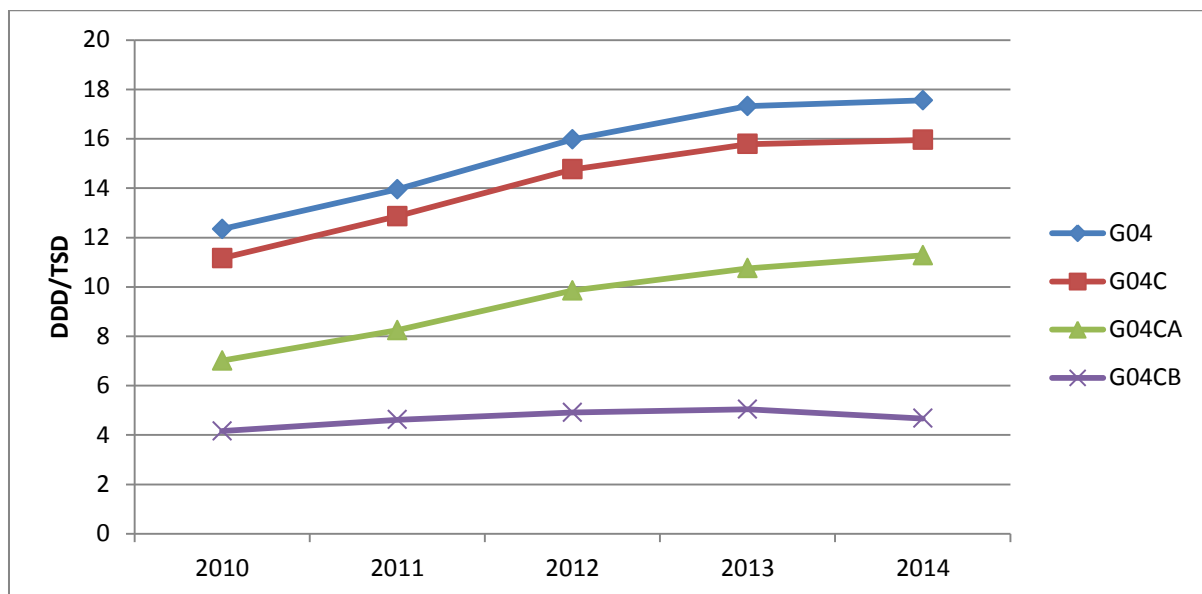


Tablica G 5. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu G04 – Lijekovi koji djeluju na mokraćni sustav

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
G04	LIJEKOVI KOJI DJELUJU NA MOKRAĆNI SUSTAV	12,34	13,95	15,97	17,32	17,55
G04B	OSTALI UROLOGICI	1,17	1,09	1,21	1,54	1,60
G04BD	Antispazmodici koji djeluju na mokraćni sustav	0,85	0,82	0,95	1,28	1,35
G04BD04	oksibutinin	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07
G04BD06	propiverin	0,35	0,35	0,33	0,29	0,21
G04BD08	solifenacin	0,05	0,19	0,28	0,43	0,51
G04BD09	trospij	0,26	0,03	0,02	0,18	0,22
G04BD10	darifenacin	0,11	0,18	0,26	0,31	0,34
G04BE	Lijekovi koji se primjenjuju kod erektilne disfunkcije	0,32	0,27	0,26	0,26	0,25
G04BE03	sildenafil	0,27	0,22	0,22	0,22	0,21
G04BE08	tadalafil	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
G04BE09	vardeafil	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01
G04C	LIJEKOVI ZA LIJEČENJE BENIGNE HIPERTROFIJE PROSTATE	11,16	12,86	14,76	15,78	15,95
G04CA	Blokatori alfa-adrenoreceptora	7,01	8,24	9,85	10,75	11,28

G04CA02	tamsulozin	7,01	8,24	9,85	10,75	11,24
G04CB	Inhibitori testostosterone-5-alfa reduktaze	4,16	4,62	4,91	5,04	4,67
G04CB01	finasterid	3,08	3,37	3,55	3,74	3,69
G04CB02	dutasterid	1,07	1,25	1,36	1,29	0,99

Slika G 4. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu G04 – Lijekovi koji djeluju na mokraćni sustav od 2010. do 2014. godine



ATK SKUPINA H – Sustavni hormonski lijekovi, izuzev spolnih hormona

Glavne terapijske skupine u ATK skupini H – Sustavni hormonski pripravci, izuzev spolnih hormona

- H01 Hipofizni, hipotalamički hormoni i analozi**
- H02 Kortikosteroidi za sustavnu primjenu**
- H03 Lijekovi za liječenje bolesti štitnjače**
- H04 Hormoni gušterače**
- H05 Lijekovi s utjecajem na mijenu kalcija**

Sustavni hormonski lijekovi, izuzev spolnih hormona u ATK klasifikaciji lijekova su lijekovi skupine H među koje ubrajamo Hipofizne, hipotalamičke hormone i analoge (H01), Kortikosteroide za sustavnu primjenu (H02), Lijekove za liječenje bolesti štitnjače (H03), Hormone gušterače (H04) i Lijekove s utjecajem na mijenu kalcija (H05). Hormoni po sastavu mogu biti proteini, peptidi, steroidi, prostaglandini i amini, a izlučuju ih žlijezde s vanjskim i unutarnjim izlučivanjem. Kružeci organizmom putem krvi dolaze u doticaj gotovo sa svim stanicama te kao prijenosnici signala, "glasnici", u tijelu prenose poruke od jedne stanice do druge posebnim načinom kemijskih aktivnosti. Zaslužni su za regulaciju raznih fizioloških procesa poput metabolizma, rasta i razvoja, raspoloženja itd.

Ukupna potrošnja u ATK skupini H u 2014. godini iznosila je 89,5 milijuna kuna odnosno 26,5 DDD/TSD (Tablice H2 i H3), što je gotovo ista potrošnja kao i u prethodnoj, 2013. godini. Skoro dvije trećine potrošnje u DDD/TSD u ATK skupini H činili su Lijekovi za liječenje bolesti štitnjače (63 %), dok su kortikosteroidi za sustavnu primjenu činili 36 %. Najveću financijsku potrošnju činila skupina hipofizni, hipotalamički hormoni i analozi (H01) s ukupnim udjelom od 39 %. Slijede kortikosteroidi za sustavnu primjenu (H02) s 26 % te lijekovi za liječenje bolesti štitnjače (H03) s 13 % (Tablica H1, Slika H1).

Pojedinačno, u 2014. godini najveću zastupljenost u potrošnji u ATK skupini H imao je lijek iz skupine hormona štitnjače, **levotiroksin-natrij**. Slika H2 i Tablica H4 prikazuju potrošnju **levotiroksin-Na** od 2010. do 2014. godine u DDD/TSD. Njegova potrošnja od 15,21 DDD/TSD u 2014. godini veća je za 36 % nego u 2010. godini (11,15 DDD/TSD) pri stalnom godišnjem rastu i to po stopi od 8 % godišnje. Tijekom posljednjih desetljeća, kao i u promatranom razdoblju, od 2010. do 2014. godine, zabilježen je porast incidencije bolesti štitnjače širom svijeta. Pretpostavlja se da je uvođenje novih dijagnostičkih postupaka, a osobito široka primjena ultrazvuka i citološke punkcije, značajno doprinijelo povećanoj incidenciji (zabilježenih slučajeva bolesti) štitnjače u svijetu.

Potom slijede glukokortikoidi **metilprednizolon** s 4,24 DDD/TSD te **deksametazon** s 2,22 DDD/TSD. Većinu potrošnje pojedinačnih lijekova izraženih u kunama čine **teriparatid**,

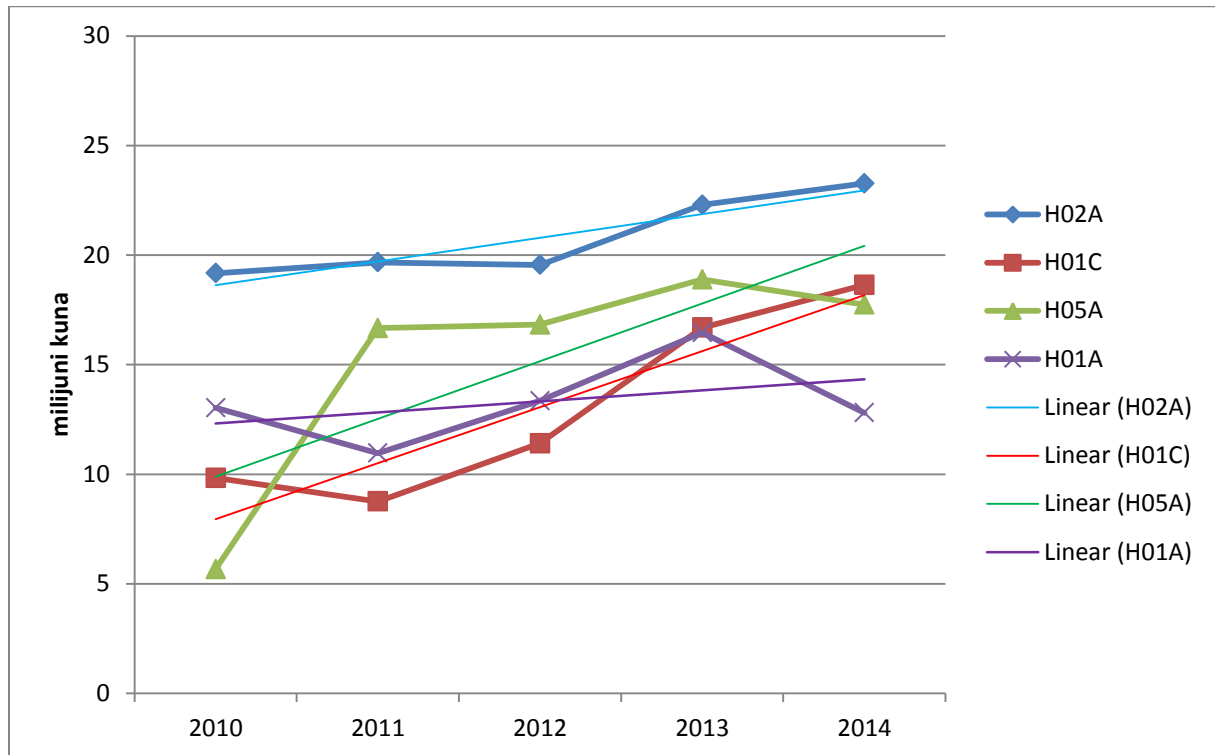
oktreotid, somatotropin, metilprednizolon, levotiroksin-natrij te deksametazon. Tijekom promatranog razdoblja od 2010. do 2014. godine prisutan je izrazit i stalan rast potrošnje lijekova u skupini H, i to po prosječnom povećanju od 6 % godišnje u DDD/TSD odnosno 10 % godišnje prema financijskoj potrošnji izraženoj u kunama. Izrazito povećanje vidimo u skupini H05A, paratireoidni hormoni i analozi gdje od 2010. do 2014. godine imamo izrazito povećanje potrošnje, ali je od 2011. do 2014. godine potrošnja ujednačena, stabilizirana. Tablica H1 prikazuje potrošnju u milijunima kuna za ATK skupinu H – Sustavni hormonski pripravci, izuzev spolnih hormona. Lijekovi iz skupine H koji su bili u prometu u Republici Hrvatskoj u 2014. godini pripadaju kategoriji lijekova koji se izdaju na recept.

Prikaz potrošnje u tablicama i slikama u skupini H

Tablica H 1. Potrošnja u milijunima kuna na trećoj razini ATK sustava za ATK skupinu H – Sustavni hormonski pripravci izuzev spolnih hormona

		Iznos u milijunima kuna				
ATK	Naziv skupine	2010	2011	2012	2013	2014
H01A	Hormoni prednjeg režnja hipofize i analozi	13,03	10,96	13,35	16,46	12,80
H01B	Hormoni stražnjeg režnja hipofize	3,38	3,53	3,09	3,15	3,34
H01C	Hormoni hipotalamusa	9,83	8,76	11,41	16,69	18,64
H02A	Kortikosteroidi za sustavnu primjenu, čisti	19,17	19,67	19,55	22,29	23,27
H03A	Lijekovi za liječenje bolesti štitnjače	7,23	7,81	8,81	9,29	9,48
H03B	Tireostatici	1,15	1,23	1,14	1,09	2,04
H04A	Glikogenolitički hormoni	0,71	0,63	0,80	0,71	0,83
H05A	Paratireoidni hormoni i analozi	5,67	16,67	16,83	18,89	17,74
H05B	Antiparatireoidne tvari	0,39	0,26	0,42	0,65	0,96

Slika H 1. Potrošnja u milijunima kuna vodećih skupina na trećoj razini ATK sustava za ATK skupinu H



Tablica H 2. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu H01 – Hipofizni, hipotalamički hormoni i analozi

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
H01	HIPOFIZNI, HIPOTALAMIČKI HORMONI I ANALOZI	0,26	0,26	0,31	0,31	0,28
H01A	HORMONI PREDNJEG REŽNJA HIPOFIZE I ANALOZI	0,08	0,08	0,11	0,13	0,09
H01AA	ACTH	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
H01AA02	tetrakozaktid	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
H01AB	Tirotropin	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
H01AB01	tirotropin	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
H01AC	Somatotropin i agonisti somatotropin	0,08	0,08	0,11	0,13	0,09
H01AC01	somatotropin	0,08	0,08	0,11	0,13	0,09
H01B	HORMONI STRAŽNJEG REŽNJA HIPOFIZE	0,15	0,16	0,14	0,14	0,13
H01BA	Vazopresin i analozi	0,12	0,13	0,12	0,10	0,10
H01BA02	dezmopresin	0,12	0,13	0,12	0,10	0,10
H01BA04	terlipresin	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00

H01BB	Oksitocin i analozi	0,03	0,03	0,03	0,04	0,03
H01BB02	oksitocin	0,03	0,03	0,03	0,04	0,03
H01C	HORMONI HIPOTALAMUSA	0,03	0,02	0,06	0,05	0,05
H01CB	Faktor koji koči oslobađanje hormona rasta	0,02	0,02	0,06	0,04	0,04
H01CB02	oktreotid	0,02	0,02	0,06	0,04	0,04
H01CC	Inhibitori oslobađanja gonadotropina	*0,00	*0,00	*0,00	0,01	0,01
H01CC02	cetroreliks	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00

Tablica H 3. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu H02 – Kortikosteroidi za sustavnu primjenu

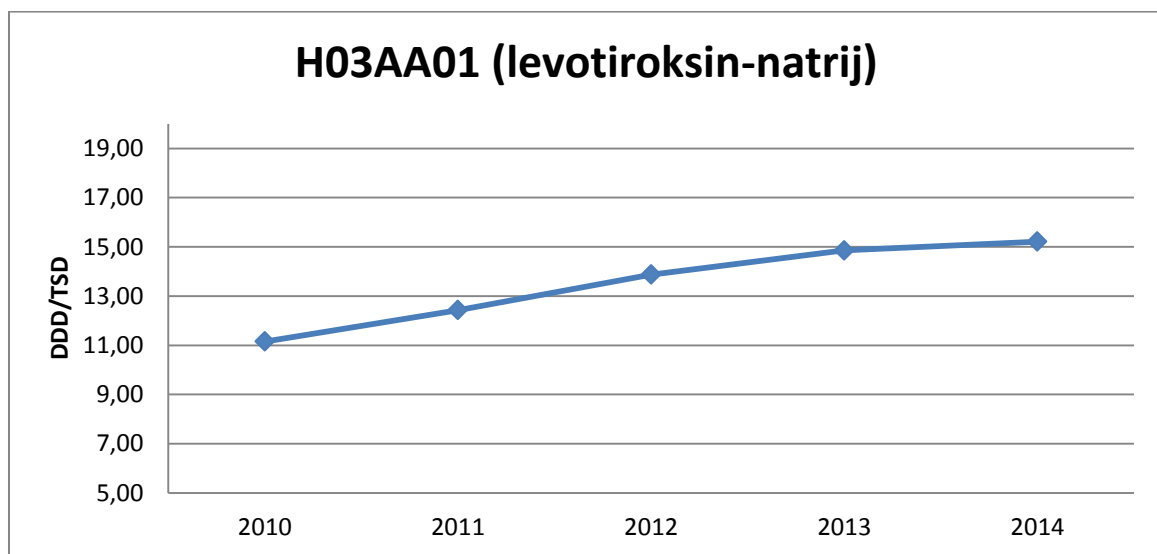
ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
H02	KORTIKOSTEROIDI ZA SUSTAVNU PRIMJENU	8,56	9,01	9,13	10,39	9,46
H02A	KORTIKOSTEROIDI ZA SUSTAVNU PRIMJENU, ČISTI	8,56	9,01	9,13	10,39	9,46
H02AA	Mineralokortikoidi	0,04	0,04	0,05	0,06	0,06
H02AA02	fludrokortizon	0,04	0,04	0,05	0,06	0,06
H02AB	Glukokortikoidi	8,52	8,97	9,08	10,34	9,40
H02AB01	betametazon	*0,00	0,04	*0,00	0,01	0,01
H02AB02	deksametazon	2,55	2,36	2,56	3,16	2,22
H02AB03	fluokortolon	*0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H02AB04	metilprednizolon	4,02	4,09	3,95	4,26	4,24
H02AB06	prednizolon	*0,00	*0,00	0,01	0,02	0,01
H02AB07	prednizon	1,72	2,12	2,22	2,52	2,56
H02AB08	triamcinolon	0,03	0,02	0,02	0,03	0,03
H02AB09	hidrokortizon	0,20	0,33	0,31	0,35	0,34

Tablica H 4. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu H03 – Lijekovi za liječenje bolesti štitnjače

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
H03	LIJEKOVI ZA LIJEČENJE BOLESTI ŠTITNJAČE	12,57	13,96	15,31	16,26	16,64
H03A	LIJEKOVI ZA LIJEČENJE BOLESTI ŠTITNJAČE	11,15	12,43	13,87	14,85	15,21
H03AA	Hormoni štitnjače	11,15	12,43	13,87	14,85	15,21
H03AA01	levotiroksin-natrij	11,15	12,43	13,87	14,85	15,21

H03AA02	liotironin-natrij	*0,00	*0,00	0,00	0,00	0,00
H03B	TIREOSTATICI	1,41	1,53	1,44	1,41	1,43
H03BA	Tiouracili	0,14	0,21	0,16	0,14	0,13
H03BA02	propiltiouracil	0,14	0,21	0,16	0,14	0,13
H03BB	Derivati imidazola koji sadrže sumpor	1,27	1,32	1,28	1,27	1,30
H03BB02	tiamazol	1,27	1,32	1,28	1,27	1,30

Slika H 2. Potrošnja levotiroksin-natrija od 2010. do 2014. godine u DDD/TSD



Tablica H 5. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu H05 – Lijekovi s utjecajem na mijenu kalcija

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
H05	LIJEKOVI S UTJECAJEM NA MIJENU KALCIJA	0,05	0,13	0,14	0,16	0,16
H05A	PARATIREOIDNI HORMONI I ANALOZI	0,04	0,13	0,13	0,15	0,15
H05AA	Paratireoidni hormoni i analozi	0,04	0,13	0,13	0,15	0,15
H05AA02	teriparatid	0,04	0,13	0,13	0,15	0,15
H05B	ANTIPARATIREOIDNE TVARI	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
H05BA	Prepravci kalcitonina	0,01	0,01	0,01	*0,00	*0,00
H05BA01	kalcitonin (losos sintetski)	0,01	0,01	0,01	*0,00	*0,00

ATK SKUPINA J – Lijekovi za liječenje sustavnih infekcija

Glavne terapijske skupine u ATK skupini J – Lijekovi za liječenje sustavnih infekcija

- J01 Lijekovi za liječenje sustavnih bakterijskih infekcija**
- J02 Antimikotici za sustavnu primjenu**
- J04 Lijekovi za liječenje infekcija mikobakterijama**
- J05 Lijekovi za liječenje sustavnih virusnih infekcija**
- J06 Imunoserumi i imunoglobulini**
- J07 Cjepiva**

Lijekovi u ATK skupini J odnose se na lijekove koje upotrebljavamo u liječenju sustavnih bakterijskih, gljivičnih i virusnih infekcija, lijekove za liječenje infekcija mikobakterijama te imunoserume, imunoglobuline i cjepiva. Ukupna potrošnja u ATK skupini J – Lijekovi za liječenje sustavnih infekcija u 2014. godini iznosila je 408 milijuna kuna što je za oko 5 % manji iznos nego u 2013. godini. Potrošnja po DDD/TSD u skupini J iznosila je 23,51 DDD/TSD što je oko 4 % manje nego u 2013. godini (Tablice 2 i 3). Navedeni podaci ovu skupinu lijekova pozicioniraju na peto mjesto po financijskoj potrošnji te na deveto mjesto po potrošnji u DDD/TSD u 2014. godini (isti redoslijed bio je i u 2013. i 2012. godini). Dok je potrošnja u DDD/TSD tijekom promatranog razdoblja od 2010. do 2014. godine gotovo uravnotežena i ima trend porasta od 0,6 % godišnje, financijska se je potrošnja, nasuprot tomu, smanjivala i to u prosjeku za 4 % godišnje. Kako je financijska potrošnja u kunama u skupini J01 u izraženijem padu za promatrano razdoblje od 2010. do 2014. godine u odnosu na cijelu skupinu J gdje je smanjenje u blažem padu, navedenu razliku pripisujemo povećanoj potrošnji Antivirotika i Imunoglobulina. Tablica J1 prikazuje potrošnju u milijunima kuna za ATK skupinu J – Lijekovi za liječenje sustavnih infekcija.

Lijekovi za liječenje sustavnih bakterijskih infekcija (J01)

Potrošnja antibakterijskih lijekova (skupina J01) ima maleni pad potrošnje kroz promatrani niz godina, koji iznosi prosječno 1 % godišnje. Tablica J2 i Slika J1 prikazuju potrošnju antibakterijskih lijekova za sustavnu primjenu (J01) od 2010. do 2014. godine u DDD/TSD. Tako je iz ranijih podataka poznato da je u 2005. godini potrošnja antimikrobnih lijekova iznosila 22,97 DDD/TSD, da bi se u 2007. godini smanjila na 19,02 DDD/TSD, potom rasla na 23,5 DDD/TSD u 2013. godini, a u 2014. ponovno lagano smanjila na početnih 22,65 DDD/TSD što je gotovo jednak iznos kao i 2005. godine. Zaključno možemo reći da je potrošnja antibakterijskih lijekova po DDD/TSD stabilna i uz manje oscilacije u promatranom razdoblju prosječno godišnje iznosi 23,15 DDD/TSD. Financijski, pak, potrošnja u kunama se tijekom godina smanjila te je s 349 milijuna kuna u 2010. godini pala na 225 milijuna kuna u 2014. godini, što je smanjenje za oko 35 %.

Potrebno je istaknuti činjenicu da je, nakon relativno visoke potrošnje antibiotika u 90-tim godinama prošlog stoljeća, početkom i tijekom prvog desetljeća ovog stoljeća prisutan lagani **trend smanjenja potrošnje antibiotika**. Problemi povezani s rezistencijom antibiotika povećavaju potrebu praćenja korištenja antibakterijskih lijekova tijekom vremena. Hrvatska se ubraja u europske zemlje s visokom potrošnjom antibiotika i posljedično visokim stopama rezistencije na mnoge antibiotike. Posljednjih godina se pozornost u javnom zdravstvu, što se tiče potrošnje antibiotika, usmjerava prema njihovoj racionalnijoj potrošnji te se u tom smislu organiziraju kampanje, savjetovanja i radionice o racionalnoj primjeni antibiotika u kojima redovito sudjeluje i HALMED. U 2014. godini antibiotici su se s 22,65 DDD/TSD nalazili na 13. mjestu po potrošnji među svim terapijskim skupinama, dok su sa 225 milijuna kuna bili na 5. mjestu po ukupnoj financijskoj potrošnji (isti redoslijed imali su i u 2013. godini).

Od pripravaka za liječenje sustavnih bakterijskih infekcija (J01) u 2014. godini više od polovice potrošnje u DDD/TSD činili su beta-laktamski antibakterijski lijekovi penicilini (J01C) s 12,49 DDD/TSD, te između njih najveća potrošnja pripada **amoksicilinu s inhibitorom enzima** s 8,65 DDD/TSD što ga svrstava na 26. mjesto u ukupnom redoslijedu. S potrošnjom od 58 milijuna kuna u 2014. godini amoksicilin s inhibitorom enzima zauzima 6. mjesto u ukupnom redoslijedu po potrošnji među svim lijekovima. Amoksicilin s inhibitorom enzima, za razliku od drugih lijekova u skupini, ima prosječan rast potrošnje u DDD/TSD u razdoblju od 2010. do 2014. godine od 3 % godišnje. Isto je tako važno napomenuti da je financijska potrošnja parenteralnih pripravaka penicilina u razdoblju od 2005. do 2014. godine izrazito smanjena, što ukazuje da se enteralni pripravci radije propisuju nego parenteralni. Po potrošnji slijede Cefalosporini (J01D) i Makrolidi s tri DDD/TSD.

Tablica J3 i Slika J2 prikazuju potrošnju antibakterijskih lijekova za sustavnu primjenu (J01) u 2014. godini u DDD/TSD po županijama.

Antimikotici za sustavnu primjenu (J02), Lijekovi za liječenje mikobakterijskih infekcija (J04)

Antimikotici za sustavnu primjenu (J02) čine svega 1,4 % potrošnje u DDD/TSD u J skupini, dok u financijskom smislu potrošnja iznosi 9 % od ukupne potrošnje u skupini J u 2014. godini. Po financijskoj potrošnji prednjači **kaspofungin** kojeg slijede derivati **triazola (vorikonazol, flukonazol i itrakonazol)** i antibiotik **amfotericin B**. Tijekom razdoblja od 2010. do 2014. godine uočavamo najprije porast financijske potrošnje antimikotika za sustavnu primjenu do 2011. godine, da bi se potom potrošnja u 2012., 2013. i 2014. godini smanjivala. Prosječna financijska potrošnja u promatranom razdoblju je oko 47 milijuna kuna godišnje (Tablice J1 i J4).

Lijekovi za liječenje infekcija mikobakterijama (J04), pa tako i oni za liječenje tuberkuloze, u 2014. godini zabilježili su malu potrošnju o odnosu prema drugim terapijskim skupinama u ATK skupini J. Potrošnja je u stalnom laganom padu, a u promatranom razdoblju i prosječno godišnje iznosi 0,21 DDD/TSD. Prema cijeloj J skupini čini 0,7 % potrošnje u DDD/TSD i 0,4 % udjela u financijskoj potrošnji. Glavninu potrošnje u ovoj skupini čini lijek **rifampicin**. Potrošnja ovih lijekova po DDD/TSD i prema financijskim pokazateljima u promatranom razdoblju bilježi stalan, lagani pad (Tablice J1 i J5).

Lijekovi za liječenje sustavnih virusnih infekcija (J05), Imunoglobulini (J06), Cjepiva (J07)

Lijekovi za liječenje sustavnih virusnih infekcija (J05), bilo da pripadaju skupinama nukleozida, nukleotida, inhibitorima proteaza ili transkriptaza odnosno neuraminidaza, uglavnom se koriste u liječenju HIV infekcija ili sustavnih te epidemijskih ili pandemijskih virusnih bolesti. Ovi lijekovi imaju malu potrošnju u DDD/TSD u usporedbi s drugim terapijskim skupinama u ATK skupini J te čine 1,5 % ukupne potrošnje lijekova iz ATK skupine J u 2014. godini u DDD/TSD, dok prema potrošnji u kunama čine 24 %. U promatranom razdoblju od 2010. do 2014. godine potrošnja Lijekova za liječenje sustavnih virusnih infekcija u DDD/TSD bila je ujednačena, a u 2014. godini iznosila je 0,37 DDD/TSD, dok je financijska potrošnja u stalnom porastu i to po stopi od 16 % godišnje, a u 2014. godini iznosila 96 milijuna kuna (Tablica J1). Od lijekova u ovoj skupini najveću potrošnju u 2014. godini imaju **telaprevir** s 22, **lamivudin** i **abakavir** s 13 te **aciklovir**, **valganciklovir** i **tenofovir** s po 8 milijuna kuna.

Potrošnju lijekova u skupinama **Imunoglobulini** (J06) i Cjepiva (J07) ne izražavamo u DDD/TSD jer nemaju dodijeljeni DDD. Prema podacima prijavljenim HALMED-u potrošnja imunoglobulina (J06B) izražena financijski u razdoblju od 2010. do 2014. godine iskazuje stalan i izrazit rast i to po stopi od 26 % godišnje. Među imunoglobulinima daleko najveći dio potrošnje odnosi se na **humani imunoglobulin za intravensku primjenu**. Tom porastu potrošnje sigurno pridonosi pozitivan trend u propisivanju ovih lijekova u terapiji različitih bolesti proširenjem indikacija za primjenu navedenih lijekova.

Distribucija cjepiva iz Obveznog programa cijepljenja se odvija posredovanjem Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo koji putem javne nabave odabire pojedino cjepivo i čija se distribucija potom vrši do procjepitelja. Navedeni podaci nisu obuhvaćeni ovim izvještajem. Podaci koji se odnose na potrošnju cjepiva obuhvaćaju samo potrošnju mimo programa cijepljenja.

Prikaz potrošnje u tablicama i slikama u skupini J

Tablica J 1. Potrošnja u milijunima kuna na trećoj razini ATK sustava za ATK skupinu J – Lijekovi za liječenje sustavnih infekcija

		Iznos u milijunima kuna				
ATK	Naziv skupine	2010	2011	2012	2013	2014
J01A	Tetraciklini	2,87	2,89	2,92	3,37	3,06
J01C	Beta-laktamski antimikrobici, penicilini	107,79	100,55	95,75	90,76	80,56
J01D	Drugi beta-laktamski antimikrobici	116,77	96,16	87,15	77,74	50,09
J01E	Sulfonamidi i trimetoprim	3,24	2,68	2,47	2,57	2,50
J01F	Makrolidi, linkozamidi i streptogramini	55,90	51,52	47,55	35,94	32,63
J01G	Aminoglikozidi	5,85	4,91	4,82	5,22	4,54

J01M	Kinolonski antimikrobici	33,41	33,42	29,02	33,02	27,94
J01X	Ostali antimikrobici	23,16	25,67	24,10	29,48	24,07
J02A	Antimikotici za sustavnu primjenu	52,42	55,01	43,44	44,17	38,07
J04A	Terapija tuberkuloze	2,04	1,57	1,65	1,31	1,64
J04B	Terapija lepre	0,04	0,04	0,02	0,02	0,01
J05A	Antivirotici koji djeluju direktno	53,79	68,00	64,81	72,29	96,36
J06A	Imunoserumi	0,19	0,03	0,07	0,14	0,17
J06B	Imunoglobulini	17,95	17,57	22,69	31,35	43,97
J07A	Bakterijska cjepiva	1,85	1,12	1,11	1,10	1,38
J07B	Virusna cjepiva	0,52	0,63	0,54	0,45	0,50
J07C	Bakterijska i virusna cjepiva u kombinaciji	0,00	1,11	0,01	0,01	0,01

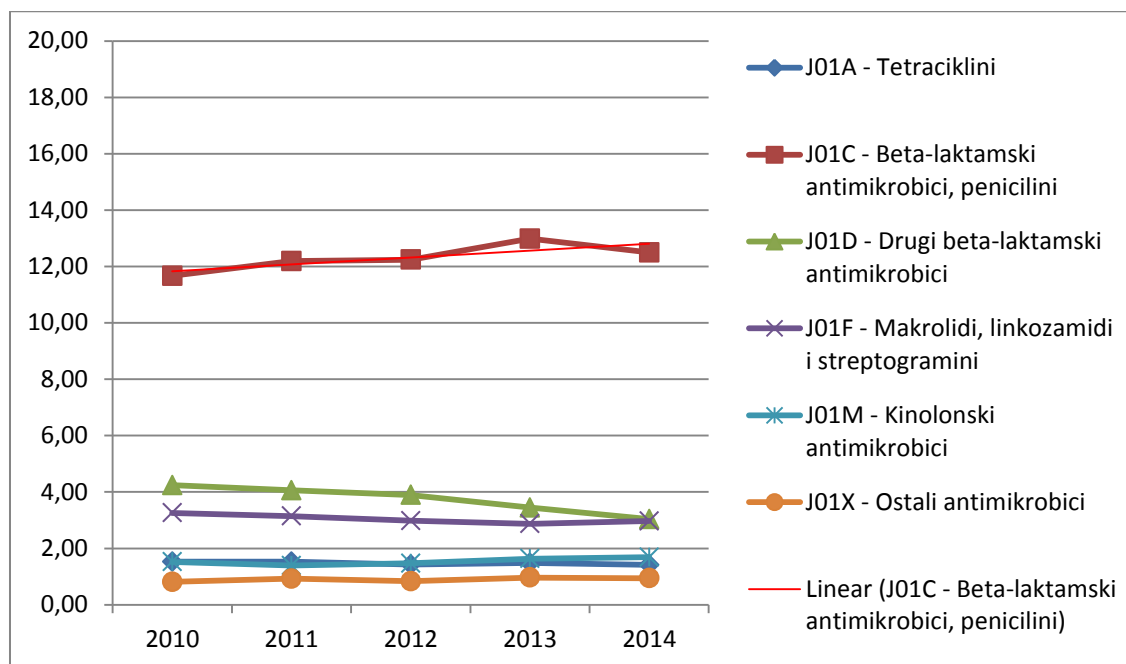
Tablica J 2. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu J01 – Lijekovi za liječenje sustavnih bakterijskih infekcija

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
J01	LIJEKOVI ZA LIJEČENJE SUSTAVNIH BAKTERIJSKIH INFEKCIJA	23,16	23,50	22,95	23,50	22,65
J01A	TETRACIKLINI	1,53	1,53	1,42	1,48	1,42
J01AA	Tetraciklini	1,53	1,53	1,42	1,48	1,42
J01AA02	doksiciklin	1,51	1,50	1,40	1,47	1,40
J01AA06	oksitetraciklin	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
J01AA07	tetraciklin	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
J01AA08	minociklin	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01
J01AA12	tigeciklin	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
J01C	BETA-LAKTAMSKI ANTIBAKTERIJSKI LIJEKOVI, PENICILINI	11,67	12,19	12,24	12,99	12,49
J01CA	Penicilini širokog spektra	2,83	2,71	2,58	2,88	2,78
J01CA01	ampicilin	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01
J01CA04	amoksicilin	2,82	2,69	2,56	2,87	2,77
J01CE	Penicilini osjetljivi na beta-laktamaze	0,98	0,97	0,94	0,91	0,76
J01CE01	benzilpenicilin	*0,00	*0,00	0,04	0,02	0,07
J01CE08	benzatin benzilpenicilin	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
J01CE09	prokain benzilpenicilin	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
J01CE10	benzatin fenoksimetilpenicilin	0,98	0,96	0,90	0,90	0,65
J01CF	Penicilini rezistentni na beta-laktamazu	*0,00	0,19	0,01	0,02	0,02
J01CF02	kloksacilin	*0,00	0,19	0,01	0,01	0,01
J01CF05	flukloksacilin	*0,00	*0,00	*0,00	0,01	0,01

J01CR	Kombinacije penicilina uključujući inhibitore beta-laktamaze	7,85	8,33	8,72	9,17	8,93
J01CR01	ampicilin i inhibitor enzima	*0,00	*0,00	0,01	0,01	0,01
J01CR02	amoksicilin i inhibitor enzima	7,82	8,26	8,65	9,11	8,65
J01CR05	piperacilin i inhibitor enzima	0,03	0,06	0,06	0,06	0,27
J01D	DRUGI BETA-LAKTAMSKI ANTIBAKTERIJSKI LIJEKOVI	4,24	4,06	3,90	3,45	3,04
J01DB	Cefalosporini I generacije	1,11	1,03	0,97	0,98	0,93
J01DB01	cefaleksin	1,04	0,96	0,91	0,90	0,85
J01DB04	cefazolin	0,07	0,07	0,06	0,08	0,07
J01DB05	cefadroksil	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
J01DC	Cefalosporini II generacije	2,15	2,02	1,92	1,75	1,68
J01DC02	cefuroksim	2,15	2,01	1,92	1,75	1,68
J01DC04	cefaklor	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
J01DC10	cefprozil	0,01	*0,00	0,00*	0,00*	*0,00
J01DD	Cefalosporini III generacije	0,88	0,90	0,91	0,61	0,35
J01DD01	cefotaksim	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
J01DD02	ceftazidim	0,01	*0,00	*0,00	0,01	*0,00
J01DD04	ceftriakson	0,12	0,12	0,12	0,15	0,13
J01DD08	cefiksime	0,70	0,73	0,75	0,43	0,18
J01DD12	cefoperazon	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
J01DD14	ceftibuten	0,05	0,05	0,04	0,03	0,03
J01DE	Cefalosporini IV generacije	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02
J01DE01	cefepim	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02
J01DE02	cefpirom	*0,00	*0,00	0,00	0,00	0,00
J01DH	Karbapenemi	0,08	0,09	0,07	0,08	0,07
J01DH02	meropenem	0,04	0,06	0,04	0,05	0,05
J01DH03	ertapenem	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
J01DH51	imipenem i inhibitor enzima	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
J01E	SULFONAMIDI I TRIMETOPRIM	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
J01EC	Sulfonamidi srednje dugog djelovanja	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
J01EC02	sulfadiazin	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
J01F	MAKROLIDI, LINKOZAMIDI I STREPTOGRAMINI	3,26	3,15	2,98	2,87	2,97
J01FA	Makrolidi	2,95	2,81	2,63	2,48	2,58
J01FA01	eritromicin	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03
J01FA09	klaritromicin	1,32	1,16	1,06	0,95	0,93
J01FA10	azitromicin	1,59	1,61	1,54	1,51	1,62
J01FF	Linkozamidi	0,31	0,34	0,35	0,39	0,39
J01FF01	klindamicin	0,31	0,34	0,35	0,39	0,39
J01FF02	linkomicin	*0,00	*0,00	*0,00	0,00	0,00
J01G	AMINOGLIKOZIDI	0,12	0,26	0,10	0,11	0,10
J01GA	Streptomicini	*0,00	0,16	*0,00	*0,00	*0,00

J01GA01	streptomycin	*0,00	0,16	*0,00	*0,00	*0,00
J01GB	Ostali aminoglikozidi	0,12	0,10	0,10	0,11	0,09
J01GB01	tobramicin	0,01	*0,00	0,01	*0,00	*0,00
J01GB03	gentamicin	0,11	0,09	0,09	0,10	0,08
J01GB06	amikacin	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	0,01
J01GB07	netilmicin	0,01	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
J01M	KINOLONSKI ANTIMIKROBICI	1,52	1,39	1,47	1,63	1,68
J01MA	Fluorokinoloni	1,52	1,39	1,47	1,63	1,68
J01MA01	ofloksacin	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
J01MA02	ciprofloksacin	0,59	0,59	0,55	0,59	0,61
J01MA03	pefloksacin	*0,00	*0,00	0,00	0,00*	*0,00
J01MA06	norfloksacin	0,80	0,70	0,77	0,83	0,86
J01MA12	levofloksacin	*0,00	0,00	0,05	0,13	0,13
J01MA14	moksifloksacin	0,12	0,11	0,10	0,09	0,08
J01X	OSTALI ANTIBAKTERIJSKI LIJEKOVI	0,81	0,93	0,83	0,96	0,94
J01XA	Glikopeptidni antimikrobici	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
J01XA01	vankomicin	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03
J01XA02	teikoplanin	*0,00	*0,00	*0,00	0,01	*0,00
J01XB	Polimiksini	*0,00	*0,00	*0,00	0,01	0,01
J01XB01	kolistin	*0,00	*0,00	*0,00	0,01	0,01
J01XD	Derivati imidazola	0,12	0,20	0,09	0,17	0,09
J01XD01	metronidazol	0,12	0,20	0,09	0,17	0,09
J01XD02	tinidazol	*0,00	*0,00	0,00	0,00	0,80
J01XE	Derivati nitrofurana	0,66	0,68	0,70	0,75	0,80
J01XE01	nitrofurantoin	0,66	0,68	0,70	0,75	0,01
J01XX	Drugi antimikrobici	*0,00	*0,00	0,01	0,01	*0,00
J01XX01	fosfomicin	0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
J01XX08	linezolid	*0,00	*0,00	0,01	0,01	*0,00
J01XX09	daptomicin	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	0,01

Slika J 1. Potrošnja antibakterijskih lijekova za sustavnu primjenu (J01) od 2010 do 2014. godine u DDD/TSD

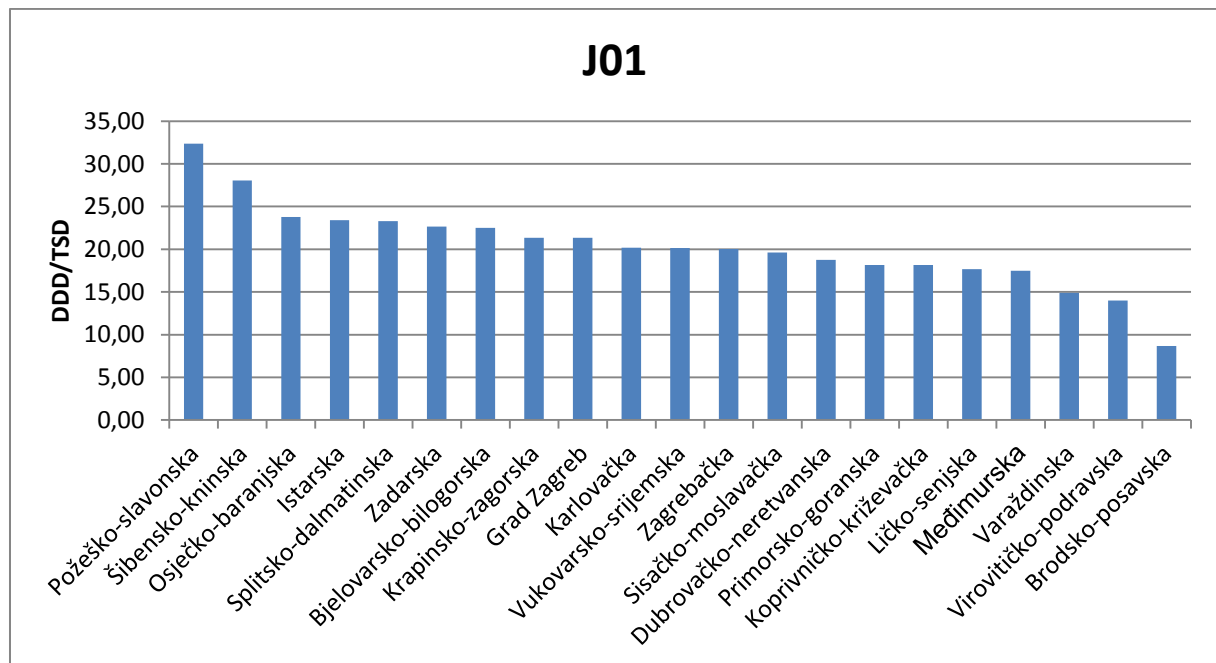


Tablica J 3. Izvanbolnička potrošnja po županijama antibakterijskih lijekova za sustavnu primjenu (J01) u 2014. godini u DDD/TSD

Županija	J01A	J01C	J01F	J01
1 Zagrebačka	1,11	11,78	2,69	20,02
2 Krapinsko-zagorska	0,74	11,57	3,40	21,33
3 Sisačko-moslavačka	1,09	10,32	3,48	19,63
4 Karlovačka	1,55	10,85	3,62	20,17
5 Varaždinska	0,63	9,22	2,15	14,90
6 Koprivničko-križevačka	1,46	10,91	2,06	18,15
7 Bjelovarsko-bilogorska	1,50	12,56	2,66	22,51
8 Primorsko-goranska	1,32	10,03	2,30	18,15
9 Ličko-senjska	0,92	10,11	2,89	17,68
10 Virovitičko-podravska	0,62	7,90	1,90	13,98
11 Požeško-slavonska	2,54	17,29	3,95	32,37
12 Brodsko-posavska	0,46	5,17	1,21	8,69
13 Zadarska	1,25	12,81	2,92	22,66
14 Osječko-baranjska	1,29	13,27	3,53	23,79
15 Šibensko-kninska	1,35	16,54	3,10	28,05
16 Vukovarsko-srijemska	1,32	12,12	2,36	20,13

17	Splitsko-dalmatinska	1,85	13,09	2,61	23,29
18	Istarska	1,39	12,37	3,77	23,41
19	Dubrovačko-neretvanska	1,59	9,06	2,94	18,75
20	Međimurska	0,80	12,21	1,81	17,50
21	Grad Zagreb	1,63	11,72	3,16	21,33

Slika J 2. Izvanbolnička potrošnja po županijama antibakterijskih lijekova za sustavnu primjenu (J01) u 2014. godini u DDD/TSD



Tablica J 4. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu J02 – Antimikotici za sustavnu primjenu

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
J02	ANTIMIKOTICI ZA SUSTAVNU PRIMJENU	0,37	0,40	0,36	0,35	0,32
J02A	ANTIMIKOTICI ZA SUSTAVNU PRIMJENU	0,37	0,40	0,36	0,35	0,32
J02AA	Antibiotici	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
J02AA01	amfotericin B	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
J02AB	Derivati imidazola	0,01	0,01	*0,00	*0,00	*0,00
J02AB02	ketokonazol	0,01	0,01	*0,00	*0,00	*0,00

J02AC	Derivati triazola	0,35	0,38	0,35	0,34	0,31
J02AC01	flukonazol	0,11	0,11	0,11	0,13	0,12
J02AC02	itrakonazol	0,24	0,25	0,23	0,20	0,18
J02AC03	vorikonazol	*0,00	0,01	*0,00	0,01	0,01
J02AC04	posakonazol	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
J02AX	Drugi antimikotici za sustavnu primjenu	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
J02AX04	kaspofungin	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00

Tablica J 5. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu J04 – Lijekovi za liječenje infekcija mikobakterijama

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
J04	LIJEKOVI ZA LIJEČENJE INFEKCIJA MIKOBAKTERIJAMA	0,27	0,26	0,20	0,17	0,17
J04A	TERAPIJA TUBERKULOZE	0,26	0,25	0,20	0,17	0,17
J04AB	Antibiotici	0,18	0,13	0,14	0,12	0,12
J04AB01	cikloserin	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
J04AB02	rifampicin	0,18	0,13	0,14	0,12	0,12
J04AB04	rifabutin	0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
J04AC	Hidrazidi	0,00	0,00	0,00	*0,00	*0,00
J04AC01	izoniazid	0,00	0,00	0,00	*0,00	0,00
J04AD	Derivati tiokarbamida	*0,00	0,00	*0,00	0,00	*0,00
J04AD01	protionamid	*0,00	0,00	*0,00	0,00	*0,00
J04AK	Ostali antituberkulotici	0,09	0,13	0,06	0,04	0,05
J04AK01	pirazinamid	0,04	0,05	0,03	0,03	0,03
J04AK02	etambutol	0,05	0,07	0,02	0,01	0,03
J04B	TERAPIJA LEPRE	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
J04BA	Lijekovi za liječenje lepre	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
J04BA02	dapson	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00

Tablica J 6. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu J05 – Lijekovi za liječenje sustavnih virusnih infekcija

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
J05	LIJEKOVI ZA LIJEČENJE SUSTAVNIH VIRUSNIH INFEKCIJA	0,3	0,35	0,32	0,42	0,37
J05A	ANTIVIROTICI KOJI DJELUJU DIREKTNO	0,3	0,35	0,32	0,42	0,37
J05AB	Nukleozidi i nukleotidi izuzev inhibitora reverzne transkriptaze	0,09	0,1	0,12	0,15	0,12
J05AB01	aciklovir	0,06	0,07	0,08	0,1	0,09
J05AB04	ribavirin	0,01	*0,00	0,01	0,02	0,01
J05AB06	ganciklovir	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
J05AB14	valganciklovir	0,01	0,02	0,02	0,04	0,02
J05AE	Inhibitori proteaze	0,07	0,08	0,06	0,06	0,06
J05AE02	indinavir	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	0,00
J05AE03	ritonavir	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
J05AE10	darunavir	*0,00	*0,00	*0,00	0,05	*0,00
J05AE11	lopinavir+ritonavir komb.	0,07	0,07	0,05	*0,00	0,05
J05AE11	telaprevir	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	0,01
J05AE12	boceprevir	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
J05AF	Nukleozidni i nukleotidni inhibitori transkriptaze	0,06	0,06	0,05	0,1	0,07
J05AF01	zidovudin	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
J05AF05	lamivudin	0,04	0,03	*0,00	0,03	0,02
J05AF06	abakavir	*0,00	*0,00	0,01	0,01	*0,00
J05AF07	tenofovir disoproksil	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	0,04
J05AF08	adefovir dipivoksil	0,01	*0,00	0,01	0,01	*0,00
J05AF10	entekavir	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
J05AF11	telbivudin	*0,00	*0,00	0,01	0,01	*0,00
J05AG	Nenukleotidni inhibitori transkriptaze	0,07	0,09	0,08	0,09	0,09
J05AG01	nevirapin	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02
J05AG03	efavirenc	0,06	0,07	0,07	0,08	0,08
J05AH	Inhibitori neuraminidaze	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
J05AH02	oseltamivir	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
J05AX	Ostali antivirusni lijekovi	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
J05AX08	raltegravir	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02

ATK SKUPINA L – Lijekovi za liječenje zloćudnih bolesti i imunomodulatori

Glavne terapijske skupine u ATK skupini L – Lijekovi za liječenje zloćudnih bolesti i imunomodulatori

L01 Antineoplastici (citostatici)

L02 Endokrina terapija

L03 Imunostimulansi

L04 Imunosupresivi

Terapija zloćudnih bolesti tijekom godina ima sve veći značaj jer je pojava navedenih bolesti sve učestalija. Naime, produljenje životne dobi, veća izloženost onkogenim čimbenicima i promjene načina života s većom izloženošću stresu bitno doprinose povećanju broja oboljelih od malignih bolesti. ATK skupina Lijekovi za liječenje zloćudnih bolesti i Imunomodulatori prva je po financijskoj potrošnji u 2014. godini, a iznosi 937 milijuna kuna, što je povećanje od 7 % u odnosu na 2013. godinu (Tablice 3 i L1). Promet u skupini L je u razdoblju od 2010. do 2014. godine znatno je porastao kako u DDD/TSD tako i financijski (financijski porast je 51 %). Mnogi od lijekova u ovoj skupini nemaju dodijeljeni DDD te se potrošnja potpunije mjeri prema financijskim pokazateljima. Više od polovice financijske potrošnje u skupini L činili su Citostatici (L01) sa skoro 60 %. Slijedili su Imunosupresivi (L04) s 23 %, Imunostimulansi (L03) s 11 % te Lijekovi za endokrinu terapiju (L02) sa 6 %.

Antineoplastici (Citostatici) (L01)

Antineoplastici (citostatici) su lijekovi koji se primjenjuju za liječenje zloćudnih bolesti (neoplazmi). Oni se, uz kiruršku intervenciju i liječenje zračenjem, primjenjuju za liječenje neoplazmi jer zaustavljaju rast tumorskih stanica i uništavaju ih. Njihovo djelovanje je primarno sustavno, a upotrebljavaju se u prvom redu u uznapredovalim tumorskim bolestima u vidu kemoterapije. Liječenjem kemoterapijom u značajnom se broju neoplazmi postiže dobar napredak, produljenje preživljavanja pa i izlječenje. Neki su tumori rezistentni na kemoterapiju, a citostatici su često izrazito toksični te je to razlog za neprestano traženje novih lijekova citostatika, kao i za nove oblike liječenja malignih bolesti. Različite skupine lijekova ubrajamo u antineoplastike kao: alkilirajuće tvari, antimetabolite, biljne alkaloide, citotoksične antibiotike, monoklonska protutijela, inhibitore protein-kinaze i druge.

Lijekovi u skupini L01 nemaju dodijeljeni DDD pa potrošnju izražavamo prema financijskim pokazateljima. U 2014. godini Antineoplastici su se s 557 milijuna kuna nalazili na prvom mjestu po potrošnji među svim terapijskim skupinama u ATK skupini L (Tablica L1). Među Antineoplasticima (L01) po potrošnji u kunama ističu se monoklonska protutijela **trastuzumab**, **rituksimab** te inhibitor protein-kinaze **imatinib**. **Trastuzumab**, koji se koristi u terapiji karcinoma dojke i karcinoma želuca, nalazi se na prvom mjestu ukupne pojedinačne

potrošnje u 2014. godini s 84 milijuna kuna. **Rituksimab**, koji se koristi u terapiji ne-Hodgkinova limfoma, kronične limfocitne leukemije i reumatoidnog artritisa nalazi se na 10. mjestu pojedinačne potrošnje u 2014. godini s 54 milijuna kuna. S potrošnjom od 50,7 milijuna kuna inhibitor protein-kinaze **imatinib**, koji se uglavnom koristi za terapiju kronične mijeloične leukemije kao i GIST-a, nalazi se na 12. mjestu u ukupnoj pojedinačnoj potrošnji u 2014. godini. Nakon spomenutih, u 2014. godini po financijskoj potrošnji slijede monoklonsko protutijelo **bevacizumab** te inhibitori protein kinaze **sunitinib** i **nilotinib**.

Potrošnja lijekova u ovoj skupini (L01) tijekom promatranog razdoblja od 2010. do 2014. godine stalno i izrazito raste te se njihova potrošnja povećala s 336 milijuna kuna u 2010. godini na 557 milijuna kuna u 2014. godini, što je povećanje od 66 %. Isto tako, dok ostale podskupine u skupini L01 imaju prosječno stabilan i umjeren rast potrošnje, noviji lijekovi kao monoklonska protutijela i inhibitori protein kinaze imaju izrazit porast potrošnje gdje je potrošnja za 73 % veća u 2014. godini u odnosu na 2010. U Tablici L01 zbroj u skupinama L01A, L01B, L01C, L01D i L01X predstavlja ukupnu financijsku potrošnju u skupini L01 (Tablica L1, Slika L1). Ovo povećanje u potrošnji govori nam da su ovi lijekovi dostupni na tržištu Republike Hrvatske te da se onkološke bolesti liječe prema najnovijim medicinskim spoznajama.

Lijekovi za endokrinu terapiju (L02), Imunostimulatori (L03), Imunosupresivi (L04)

U endokrinu terapiju tumorskih bolesti koriste se hormoni i srodne tvari te antagonisti hormona. Skupina **lijekova za endokrinu terapiju** (L02) čini 6,3 % ukupne potrošnje u skupini L u 2014. godini, a potrošnja iznosi 60 milijuna kuna. U 2014. godini zabilježeno smanjenje potrošnje od 23 milijuna kuna u odnosu na 2013. godinu, tako da ova skupina lijekova ima trend smanjenja potrošnje od 2012. godine. U promatranom razdoblju evidentirana je relativno visoka godišnja potrošnja lijekova koja je prosječno iznosi 88 milijuna kuna godišnje. Od pojedinačnih lijekova s većom financijskom potrošnjom, u skupini L02 treba izdvojiti lijek iz skupine antagonista hormona, inhibitora enzima **anastrozol** te progestagenski pripravak **megestrol** (Tablica L1, Tablica L2, Slika L2).

Imunostimulatori su tvari koje stimuliraju imunološki sustav, a njima pripadaju imunomodulatori, interferoni i neki drugi imunostimulatori. Potrošnja Imunostimulatora (L03) u porastu je u razdoblju od 2010. do 2014. godine prema financijskim pokazateljima, pri čemu je potrošnja u 2014. godini iznosila 104,5 milijuna kuna, a u razdoblju od 2010. do 2014. godine prisutan je prosječni godišnji porast financijske potrošnje od 9 %. Većinu potrošnje u ovoj skupini u 2014. godini čine lijekovi koji stimuliraju ili moduliraju imunološki odgovor, a ona uglavnom pripada **interferonima** (60 %) i **citokinima** (30 %) (Tablica L1, Tablica L3, Slika L2).

Imunosupresivi su lijekovi za sprječavanje imunološkog odgovora. Često se koriste u sprječavanju odbacivanja presađka utječući na taj način na uspjeh transplantacije. U ovu skupinu lijekova ubrajamo inhibitore faktora tumorske nekroze, inhibitore interleukina, inhibitore kalcineurina i selektivne imunosupresive. Potrošnja Imunosupresiva (L04) skoro je udvostručena (povećanje od 1,9 puta) u odnosu na 2010. godinu prema financijskim

pokazateljima. Potrošnja Imunosupresiva u 2014. godini iznosila je 217 milijuna kuna, što ovu skupinu svrstava na 6. mjesto po potrošnji među svim terapijskim skupinama. Ova sredstva za liječenje različitih imunoloških bolesti, pa tako i reumatoidnog artritisa, najviše pridonose povećanju troškova u ovoj skupini, a lijekovi djeluju kao modifikatori imunološkog sustava, primjerice inhibirajući selektivno imunosupresiju, TNF-alfa, interleukine i kalcineurin. Najznačajniji lijekovi po financijskoj potrošnji u 2014. godini u ovoj skupini su **adalimumab, mikofenolična kiselina, infliksimab, etanercept, takrolimus i leflunomid** (Tablice L1 i L4; Slika L2).

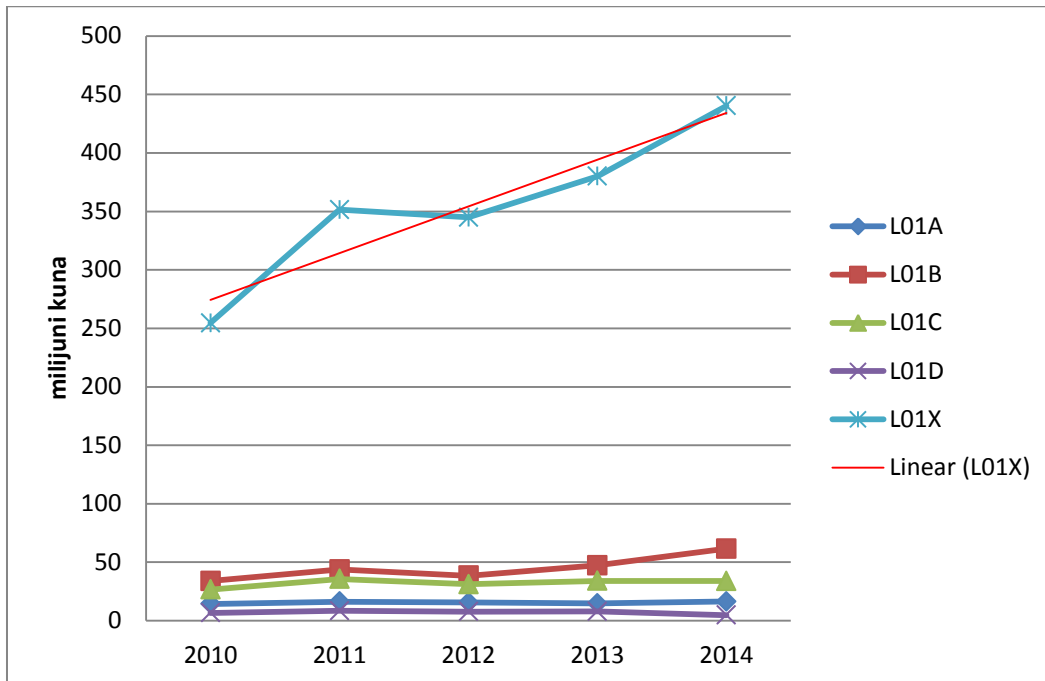
Podaci pokazuju da se gotovo cjelokupna potrošnja lijekova iz ATK skupine L odnosi na bolničku potrošnju. Tijekom promatranog razdoblja od 2010. do 2014. godine potrošnja značajno raste pa je tako potrošnja od 937 milijuna kuna u 2014. godini povećana za oko 50 % u odnosu na potrošnju u 2010. godini. U raspodjeli na tzv. „stare“ i „nove“ lijekove u ovoj skupini, analizom možemo utvrditi da je potrošnja „starih“ lijekova relativno stabilna, dok se potrošnja novih lijekova u promatranom razdoblju značajno povećava. Isto tako, potrebno je napomenuti da lijekovi iz skupine L, premda imaju veliku financijsku potrošnju, većinom nemaju dodijeljen DDD, stoga je potrošnja po tom obrascu različita i bitno manja u odnosu na potrošnju u financijskom smislu. Zbog navedenog, potrošnja u DDD-ima se i ne prikazuje, osim gdje je to moguće.

Prikaz potrošnje u tablicama i slikama u skupini L

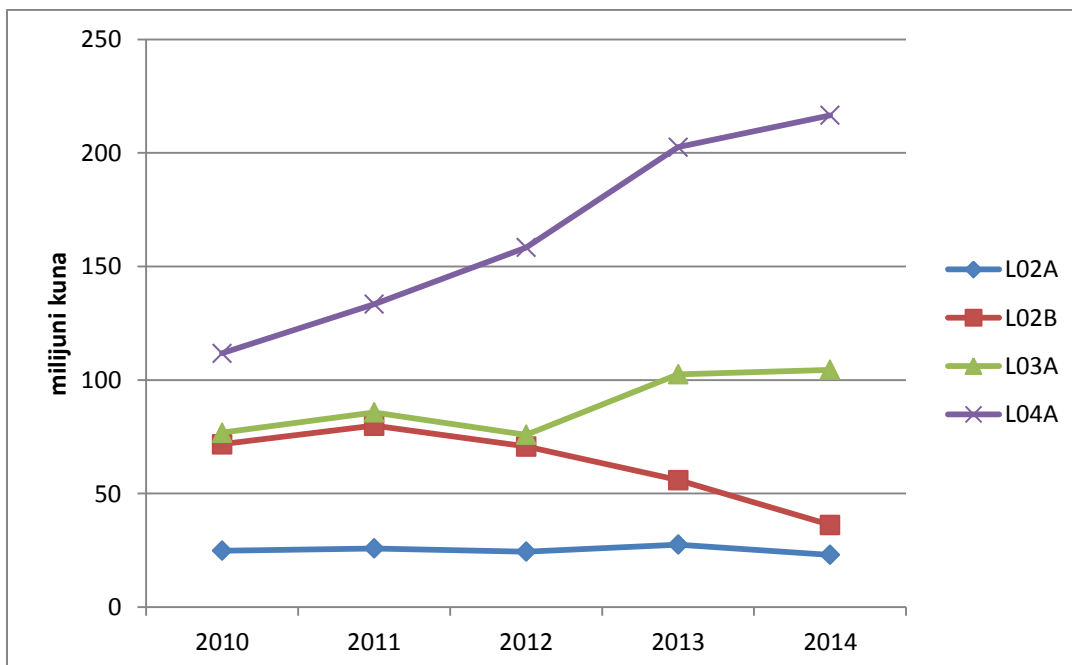
Tablica L 1. Potrošnja u milijunima kuna na trećoj razini ATK sustava za ATK skupinu L – Lijekovi za liječenje zloćudnih bolesti i imunomodulatori

ATK	Naziv skupine	Iznos u milijunima kuna				
		2010	2011	2012	2013	2014
L01A	Alkilirajuće tvari	14,36	16,28	15,60	14,72	16,46
L01B	Antimetaboliti	33,88	43,71	38,48	47,35	61,56
L01C	Biljni alkaloidi	26,71	35,76	31,22	34,01	33,85
L01D	Citotoksični antibiotici	6,68	8,46	7,78	7,97	4,77
L01X	Ostali antineoplastici	254,55	351,45	344,84	380,08	440,31
L02A	Hormoni i srodne tvari	24,87	25,87	24,46	27,53	23,06
L02B	Antagonisti hormona	71,71	79,91	70,75	55,94	36,24
L03A	Citokini i imunomodulatori	76,83	85,76	75,91	102,52	104,54
L04A	Imunosupresivi	111,80	133,42	158,34	202,51	216,57

Slika L 1. Potrošnja u milijunima kuna na trećoj razini ATK sustava za ATK skupinu L01 – Antineoplastici (Citostatici)



Slika L 2. Potrošnja u milijunima kuna na trećoj razini ATK sustava za ATK skupinu L02 – Lijekovi za endokrinu terapiju, L03 – Imunostimulatori, L04 - Imunosupresivi



Tablica L 2. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu L02 – Endokrina terapija

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
L02	ENDOKRINA TERAPIJA	3,30	3,69	4,32	3,85	3,73
L02A	HORMONI I SRODNE TVARI	0,89	0,97	1,57	1,13	1,04
L02AB	Progestageni	0,65	0,69	0,67	0,66	0,65
L02AB01	megestrol	0,65	0,69	0,67	0,66	0,65
L02AB02	medroksiprogesteron	0,00	*0,00	*0,00	0,00	*0,00
L02AE	Analozi gonadotropin-otpuštajućeg hormona	0,23	0,28	0,89	0,48	0,39
L02AE01	buserelin	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
L02AE02	leuprorelin	*0,00	0,05	0,11	0,36	0,28
L02AE03	goserelin	0,21	0,20	0,76	0,09	0,09
L02AE04	triptorelin	0,02	0,03	0,02	0,03	0,03
L02B	ANTAGONISTI HORMONA	2,41	2,72	2,75	2,72	2,69
L02BA	Anti-estrogeni	0,51	0,50	0,47	0,49	0,52
L02BA01	tamoksifen	0,51	0,49	0,46	0,47	0,50
L02BA03	fulvestrant	*0,00	0,01	0,02	0,02	0,02
L02BB	Anti-androgeni	0,42	0,56	0,65	0,72	0,74
L02BB01	flutamid	0,22	0,19	0,15	0,13	0,10
L02BB03	bikalutamid	0,20	0,37	0,50	0,59	0,64
L02BG	Inhibitori enzima	1,47	1,66	1,63	1,51	1,43
L02BG01	aminoglutetimid	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
L02BG03	anastrozol	0,89	1,03	1,04	1,00	0,99
L02BG04	letrozol	0,35	0,38	0,35	0,30	0,29
L02BG06	eksemestan	0,24	0,25	0,24	0,20	0,15
L02BX	Ostali antagonisti hormona	0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
L02BX02	degareliks	0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00

Tablica L 3. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu L03 – Imunostimulansi

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
L03	IMUNOSTIMULATORI	0,33	0,79	0,42	0,47	0,48
L03A	CITOKINI I IMUNOMODULATORI	0,33	0,79	0,42	0,47	0,48
L03AA	Stimulirajući faktori	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02
L03AA02	filgrastim	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
L03AA13	pegfilgrastim	*0,00	0,01	0,01	0,01	0,01
L03AB	Interferoni	0,25	0,71	0,34	0,40	0,40

L03AB04	interferon alfa-2a	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02
L03AB05	interferon alfa-2b	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
L03AB07	interferon beta-1a	0,11	0,51	0,22	0,25	0,26
L03AB08	interferon beta-1b	0,07	0,09	0,06	0,08	0,08
L03AB10	peginterferon alfa-2b	0,00	0,03	0,01	0,02	0,01
L03AB11	peginterferon alfa-2a	0,05	0,06	0,04	0,04	0,03
L03AC	Interleukini	0,00	*0,00	0,00	0,06	0,00
L03AC05	ustekinumab	0,00	*0,00	0,00	0,01	0,00
L03AX	Ostali citokini i imunomodulatori	0,06	0,06	0,06	0,00	0,06
L03AX03	BCG vakcina	0,06	0,05	0,03	0,05	0,01
L03AX04	pegademaza	0,00	0,00	0,00	*0,00	0,00
L03AX13	glatiramer acetat	*0,00	0,01	0,03	0,00	0,05

Tablica L 4. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu L04 – Imunosupresivi

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
L04	IMUNOSUPRESIVI	1,27	1,49	2,14	3,02	2,13
L04A	IMUNOSUPRESIVI	1,27	1,49	2,14	3,02	2,13
L04AA	Selektivni imunosupresivi	0,77	0,54	1,03	1,65	1,06
L04AA01	ciklosporin	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00
L04AA04	antitimocitni imunoglobulin (kun.)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
L04AA05	takrolimus	0,06	0,00	0,00	1,34	0,00
L04AA06	mikofenolična kiselina	0,26	0,30	0,77	*0,00	0,43
L04AA08	daklizumab	*0,00	*0,00	0,00	0,01	0,00
L04AA09	baziliksimumab	*0,00	*0,00	*0,00	0,12	*0,00
L04AA10	sirolimus	*0,00	*0,00	*0,00	0,18	0,01
L04AA11	etanercept	0,04	0,00	0,00	0,01	0,00
L04AA12	infliksimumab	0,07	0,08	0,09	*0,00	0,12
L04AA13	leflunomid	0,15	0,16	0,16	0,00	0,47
L04AA17	adalimumab	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00
L04AA18	everolimus	*0,00	*0,00	0,01	0,00	0,02
L04AA23	natalizimumab	*0,00	*0,00	*0,00	0,00	*0,00
L04AB	L04AB	0,00	0,11	0,15	0,20	0,21
L04AB01	L04AB01	0,00	0,05	0,05	0,07	0,07
L04AB04	L04AB04	0,00	0,06	0,08	0,11	0,10
L04AB06	L04AB06	0,00	*0,00	0,02	0,02	0,03

L04AC	L04AC	0,00	*0,00	0,02	0,03	0,03
L04AC07	L04AC07	0,00	*0,00	0,01	0,02	0,03
L04AD	Inhibitori kalcineurina	0,02	0,27	0,29	0,37	0,31
L04AD01	ciklosporin	0,01	0,18	0,17	0,18	0,16
L04AD02	takrolimus	0,02	0,09	0,12	0,19	0,15
L04AX	Ostali imunosupresivi	0,48	0,56	0,65	0,77	0,52
L04AX01	azatioprin	0,24	0,29	0,31	0,35	0,36
L04AX02	talidomid	0,01	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
L04AX03	metotreksat	0,24	0,27	0,34	0,42	0,16

ATK SKUPINA M – Lijekovi koji djeluju na koštano-mišićni sustav

Glavne terapijske skupine u ATK skupini M – Lijekovi koji djeluju na koštano mišićni sustav

- M01 Lijekovi s protuupalnim i antireumatskim djelovanjem**
- M02 Lijekovi protiv boli u zglobovima i mišićima**
- M03 Mišićni relaksatori**
- M04 Lijekovi za liječenje uloga (gihta)**
- M05 Lijekovi za liječenje bolesti kostiju**
- M09 Ostali lijekovi za liječenje bolesti mišićno-koštanog sustava**

Lijekove koji djeluju na koštano mišićni sustav (ATK skupini M) čine lijekovi protiv boli u zglobovima i mišićima s protuupalnim i antireumatskim djelovanjem, lijekovi koji opuštaju mišiće te liječe giht i ostale bolesti kostiju i koštano-mišićnog sustava. Nesteroidni antireumatici ili nesteroidni protuupalni lijekovi (NSAID) djelotvorni su lijekovi koji čine najbrojniju odnosno najpropisivaniju skupinu lijekova u ATK skupini M. Primjenjuju se za liječenje bolova, povišene tjelesne temperature i svih muskuloskeletnih bolesti. Ovi lijekovi imaju ista farmakodinamska svojstva - isto se ponašaju u organizmu, iako pripadaju različitim kemijskim skupinama. Većinom su derivati slabih kiselina, na primjer, derivati octene kiseline i srodni spojevi (diklofenak, indometacin), derivati enolne kiseline - oksikami (piroksikam, tenoksikam, meloksikam), derivati propionske kiseline (ibuprofen, ketoprofen, naproksen) i koksibi.

Ukupna potrošnja lijekova u skupini M, mjerena u DDD/TSD, bila je veća u 2014. godini nego u 2013. godini, a riječ je o povećanju od 1,8 % što je jednako ukupnom povećanju potrošnje svih lijekova u 2014. godini. Financijska potrošnja iznosila je 199 milijuna kuna (Tablice 3 i M1), što je smanjenje od 4 % u odnosu na 2013. godinu i slično je prosječnom godišnjem smanjenju.

Potrošnja lijekova u ATK skupini M u 2013. godini (Tablice 2 i 3) činila je 5,5 % ukupne potrošnje u DDD/TSD, odnosno financijski 4 % ukupne potrošnje, a iste udjele u potrošnji bili su i u 2013. godini. Povećanje potrošnje u razdoblju od 2010. do 2014. godine prosječno iznosi 1 % godišnje u DDD/TSD te 1,2 % godišnje u financijskom smislu.

Lijekovi s protuupalnim i antireumatskim djelovanjem (M01), Lokalni pripravci protiv boli u zglobovima i mišićima (M02)

Lijekovi s protuupalnim i antireumatskim djelovanjem (M01) u 2013. godini nalazili su se na osmom mjestu po potrošnji među svim terapijskim skupinama sa 44,87 DDD/TSD, dok

su sa 127 milijuna kuna bili na 12. mjestu po financijskoj potrošnji (u 2013. i 2012. godini bili su 13. mjestu). Potrošnja lijekova u skupini Nesteroidni lijekovi s protuupalnim i antireumatskim djelovanjem (M01A), mjereno u DDD/TSD, bilježi rast potrošnje od 4 % i rast financijske potrošnje od 9 % u 2014. godini u odnosu na 2013. godinu. Tijekom promatranog razdoblja od 2010. do 2014. godine povećanje potrošnje u DDD/TSD prosječno iznosi 1,4 % godišnje, dok povećanje financijske potrošnje prosječno iznosi 3,3 % godišnje (Tablice M1 i M2, Slika M1).

U ovoj skupini lijekova najveća potrošnja po DDD/TSD pripada derivatima propionske kiseline (62 %), nakon kojih slijede derivati octene kiseline (30 %) te oksikami (8 %). Razloge za stagnaciju u potrošnji oksikama te zanemarivu potrošnju koksiba možemo potražiti u općim smjernicama i preporukama o sigurnosti primjene lijekova iz NSAID skupine, što rezultira i povlačenjem selektivnih COX-2 inhibitora s tržišta, odnosno smanjenjem njihovih indikacija (koksibi, ATK skupina M01AH).

Pojačanim nadzorom izdavanja **diklofenaka** (zbog kardiovaskularnih i gastrointestinalnih nuspojava), lijeka koji zbog svojeg sigurnosnog profila ima način i mjesto izdavanja „na recept u ljekarni“, a često se u početku promatranog razdoblja od 2010. do 2014. godine izdavao bez recepta, uočavamo da je potrošnja diklofenaka s 14,3 DDD/TSD u 2010. godini pala na 12,2 DDD/TSD u 2014. godini. **Ibuprofen** i **diklofenak** dominiraju u potrošnji lijekova u 2014. godini u ATK skupini M01A i čine 73 % potrošnje mjereno u DDD/TSD. Izdavanje **ibuprofena** skoro je udvostručeno u promatranom razdoblju od 2010. do 2014. godine, a razlog tomu je, dijelom, što su neki farmaceutski oblici i jačine ovih lijekova prešle u bezreceptni status. S 20,5 DDD/TSD **ibuprofen** zauzima 10. mjesto u ukupnom poretku, dok sa 74 milijuna kuna zauzima drugo mjesto u financijskoj potrošnji.

Potrošnja OTC ibuprofena (s načinom izdavanja bez liječničkog recepta) u 2014. godini predstavlja oko 40 % ukupne potrošnje **ibuprofena** mjereno prema financijskim pokazateljima (vidjeti potpoglavlje Bezreceptni lijekovi (OTC lijekovi) koji se izdaju u ljekarnama i izvan ljekarni (specijalizirane prodavaonice)).

Prosječno povećanje potrošnje ibuprofena u DDD/TSD, u razdoblju od 2010. do 2014. godine, iznosi 13 % godišnje. Prema podacima iz baze podataka HALMED-a kojom se prati potrošnja lijekova u Republici Hrvatskoj, vidljivo je da je 20 od 1000 stanovnika svaki dan uzimalo jednu definiranu dnevnu dozu ibuprofena u 2014. godini. Povećanje potrošnje **ibuprofena** u promatranom razdoblju koincidira s prisutnošću većeg broja lijekova s djelatnom tvari **ibuprofen** koji se mogu dobiti u ljekarnama bez recepta te sa smanjenom potrošnjom **diklofenaka** u istom razdoblju. Potrošnja **diklofenaka** mjerena u DDD/TSD smanjena je za 13 % u 2014. godini u odnosu na 2010. godinu. Prema podacima iz baze podataka HALMED-a kojom se prati potrošnja lijekova u Republici Hrvatskoj, vidljivo je da je 12 od 1000 stanovnika svaki dan uzimalo jednu definiranu dnevnu dozu **diklofenaka** u 2014. godini. Zanimljivo je primijetiti da u promatranom razdoblju potrošnja **diklofenaka** polako pada, što možemo pripisati učestalijim raspravama u javnosti o odnosu koristi i rizika tijekom primjene ovog lijeka, kao i objavljivanju studija i meta analiza o rizicima i nuspojavama diklofenaka te revnijim nadzorom načina izdavanja ovog lijeka.

Specifične antireumatske tvari (M01C) čine vrlo mali udjel u potrošnji u DDD/TSD kao i u financijskoj potrošnji. Tablica M3 i Slika M2 prikazuje izvanbolničku potrošnju Protuupalnih i antireumatskih tvari (M01) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD. Slika M1 prikazuje potrošnju nesteroidnih, antiinflamatornih i antireumatskih lijekova od 2010. do 2014. godine u DDD/TSD.

Potrošnja lijekova u skupini **Lokalni pripravci protiv boli u zglobovima i mišićima** (M02) u 2014. godini u kunama činila je 10 % ukupne potrošnje u ATK skupini M, što je povećanje od 40 % u odnosu na 2010. godinu te u razdoblju od 2010. do 2014. godine predstavlja prosječno godišnje povećanje od 8 % (Tablica M1). Navedeni lijekovi iz skupine M02 dolaze u obliku različitih krema, masti i dr., primjenjuju se lokalno i nemaju određen DDD tako da se potrošnja analizira samo prema financijskim pokazateljima.

Mišićni relaksansi (M03), Lijekovi za liječenje uloga (gihta) (M04)

Od lijekova koji se upotrebljavaju kao **mišićni relaksansi**, u inače maloj potrošnji ovih lijekova u Republici Hrvatskoj, gotovo cjelokupnu potrošnju u DDD/TSD čini lijek koji djeluje centralno – **baklofen**. Neki od lijekova koji relaksiraju mišiće centralnim mehanizmom na preporuku EMA-e povučeni su s europskog tržišta zbog negativnih sigurnosnih profila (izazivanje ovisnosti, trovanja i smanjene vozačke sposobnosti i dr.). Potrošnja mišićnih relaksansa (M03), bilo da su perifernog ili centralnog djelovanja, sada je niska i kreće se između 0,32 i 0,39 DDD/TSD te između 8,4 i 9,7 milijuna kuna u razdoblju od 2010. do 2014. godine. Vrijedi napomenuti da prema načinu propisivanja ovi lijekovi zbog sigurnosnog profila imaju način izdavanja na ograničeni recept.

Potrošnja lijekova u skupini **Lijekovi za liječenje uloga (gihta) (M04)** u 2014. godini činila je 7 % u DDD/TSD, odnosno u financijskom smislu 4 % ukupne potrošnje u ATK skupini M. Povećanje potrošnje u razdoblju od 2010. do 2014. godine kreće se od 2,92 do 3,62 DDD/TSD, što prati trendove u svijetu koji bilježe godišnja povećanja pojave gihta, a imaju prosječnu potrošnju od 10 milijuna kuna godišnje (Tablice M4 i M5). Gotovo cjelokupna potrošnja lijekova u ovoj skupini pripada inhibitoru stvaranja mokraćne kiseline **alopurinolu**.

Lijekovi za liječenje bolesti kostiju (M05), Ostali lijekovi za liječenje bolesti mišićno-koštanog sustava (M09)

Glavna upotreba lijekova koji spadaju u skupinu **Lijekova za liječenje bolesti kostiju** (bisfosfonati) jest liječenje osteoporoze. Potrošnja **bisfosfonata** u razdoblju do 2009. godine bila je u porastu, mjerena u DDD/TSD, dok je u razdoblju od 2010. do 2014. godine zabilježen pad potrošnje. Promatrajući cjelokupno razdoblje od 2010. do 2014. godine vrijednosti potrošnje se smanjuju i kreću se od 6,49 do 4,92 DDD/TSD. Smanjenje potrošnje ovih lijekova od 2010 do 2014. godine iznosi 24 %. Isto tako, financijska potrošnja u milijunima kuna smanjivala se od 65,7 milijuna kuna u 2010. godini do 34 milijuna kuna u 2014. godini, te za razdoblje od 2010. do 2014. godine smanjenje financijske potrošnje iznosi 48 % godišnje. Ovo smanjenje potrošnje u financijskom smislu možemo pripisati većem broju generičkih lijekova (paralela), dok se u 2010. godini na tržištu Republike Hrvatske nalazilo 18 lijekova u 30 oblika odnosno veličina, u 2014. godini bilo je odobreno te se na tržištu nalazilo 24 lijeka u 47 oblika odnosno veličina pakiranja. Osim smanjenja u broju DDD-a, važno je istaknuti da su

i veleprodajne cijene ovih lijekova snižene za 25 % u promatranom razdoblju. Općenito, tijekom dulje upotrebe i promatranja bisfosfonata u terapiji osteoporoze, novija saznanja ukazuju na izraženije djelovanje ovih lijekova u manifestnoj bolesti (frakture kostiju) nego u prevenciji istih bolesti (npr. terapija postmenopauzalne osteoporoze). Tablica M6 prikazuje potrošnju lijekova s učinkom na strukturu kostiju i mineralizaciju u 2014. godini u DDD/TSD (M05B). Tablica M7 i Slika M3 prikazuje izvanbolničku potrošnju lijekova s učinkom na strukturu kostiju po županijama u 2014. godini u DDD/TSD.

Od lijekova koji dominiraju u potrošnji, većina potrošnje pripada **ibandronskoj kiselini**, **alendronskoj kiselini** i **risedronskoj kiselini**, dok su ostali lijekovi u ovoj skupini manje značajni po potrošnji. Podaci iz epidemioloških baza podataka pokazuju da gotovo 90 % potrošača ovih lijekova čine žene.

Ostali lijekovi za liječenje bolesti mišićno-koštanog sustava (M09), čiji promet u cijelosti pripada **hijaluronskoj kiselini**, imaju vrlo mali značaj po svojoj financijskoj potrošnji, koja se kreće od 0,09 milijuna kuna u 2010. godini do 0,01 milijuna kuna u 2014. godini.

Prikaz potrošnje u tablicama i slikama u skupini M

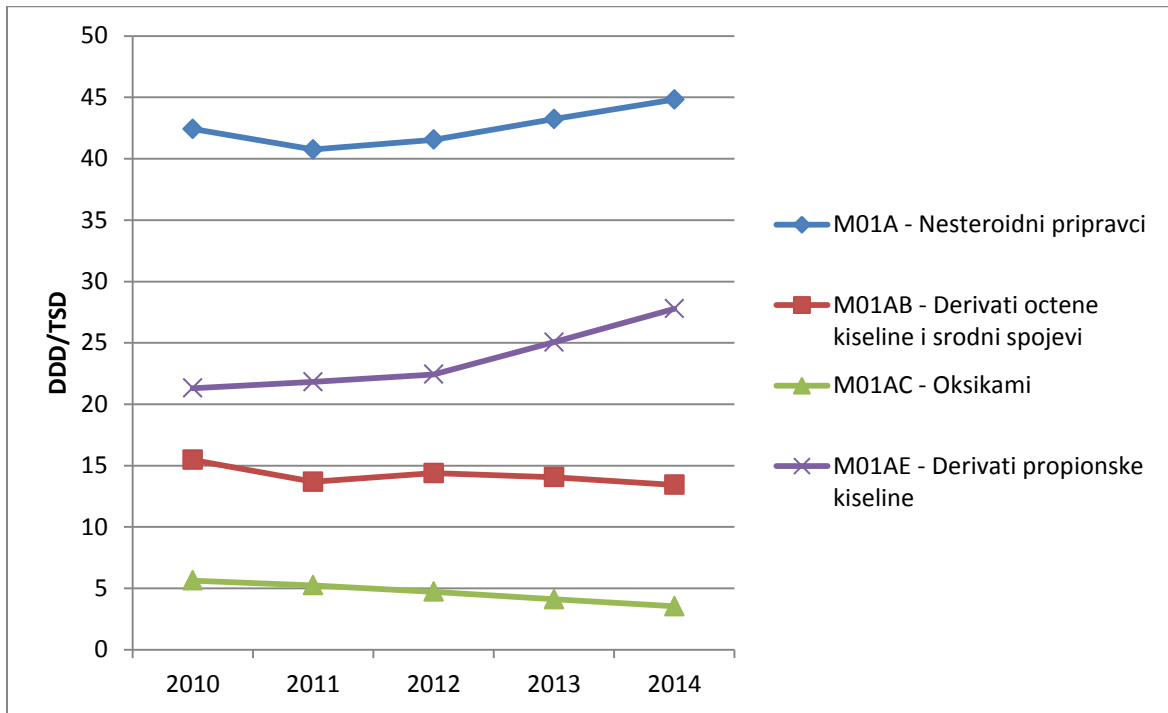
Tablica M 1. Potrošnja u milijunima kuna na trećoj razini ATK sustava za ATK skupinu M – Lijekovi koji djeluju na koštano-mišićni sustav

		Iznos u milijunima kuna				
ATK	Naziv skupine	2010	2011	2012	2013	2014
M01A	Nesteroidni lijekovi	111,35	110,18	112,77	116,01	126,92
M01C	Specifične antireumatske tvari	1,00	0,43	0,46	0,46	0,49
M02A	Lokalne tvari protiv boli u zglobovima i mišićima	14,85	17,88	18,91	20,13	20,29
M03A	Lijekovi koji djeluju periferno	6,39	6,49	6,29	7,46	7,16
M03B	Lijekovi koji djeluju centralno	2,09	2,14	2,25	2,50	2,69
M03C	Mišićni relaksansi, tvari s neposrednim djelovanjem	0,00	0,02	0,00	0,01	0,11
M04A	Lijekovi za liječenje uloga (gihta)	9,62	10,15	11,10	11,28	7,53
M05B	Lijekovi s učinkom na strukturu kostiju i mineralizaciju	65,72	60,55	53,04	50,57	34,07
M09A	Ostali lijekovi za liječenje bolesti mišićno-koštanog sustava	0,06	0,05	0,03	0,03	0,01

Tablica M 2. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu M01 – Lijekovi s protuupalnim i antireumatskim djelovanjem

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
M01	LIJEKOVI S PROTUUPALNIM I ANTIREUMATSKIM DJELOVANJEM	42,49	40,79	41,59	43,27	44,87
M01A	NESTEROIDNI LIJEKOVI	42,42	40,74	41,55	43,23	44,82
M01AB	Derivati octene kiseline i srodni spojevi	15,47	13,68	14,38	14,06	13,43
M01AB01	Indometacin	1,44	1,21	1,21	1,25	1,27
M01AB05	Diklofenak	14,03	12,47	13,17	12,82	12,16
M01AB11	Acemetacin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M01AC	Oksikami	5,64	5,24	4,73	4,12	3,54
M01AC01	Piroksikam	3,11	2,79	2,45	2,15	1,92
M01AC02	Tenoksikam	0,01	0,02	0,01	*0,00	*0,00
M01AC06	Meloksikam	2,53	2,43	2,27	1,96	1,62
M01AE	Derivati propionske kiseline	21,31	21,82	22,43	25,05	27,78
M01AE01	Ibuprofen	12,73	14,65	16,48	18,65	20,54
M01AE02	Naproksen	0,50	0,31	0,29	0,31	0,41
M01AE03	Ketoprofen	8,08	6,86	5,66	6,05	6,72
M01AG	Fenamati	0,00	0,00	*0,00	0,03	0,00
M01AG01	mefenamaska kiselina	0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
M01AH	Koksibi	0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
M01AH01	Celekoksib	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
M01C	SPECIFIČNE ANTIREUMATSKE TVARI	0,07	0,04	0,04	0,04	0,04
M01CB	Pripravci zlata	0,03	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
M01CB01	natrijev aurotiomalat	0,03	0,00	*0,00	*0,00	*0,00
M01CB03	Auranofin	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
M01CC	Penicilamin i slične supstancije	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
M01CC01	Penicilamin	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04

Slika M 1. Potrošnja nesteroidnih, antiinflamatornih i antireumatskih lijekova M01A od 2010 do 2014. godine u DDD/TSD

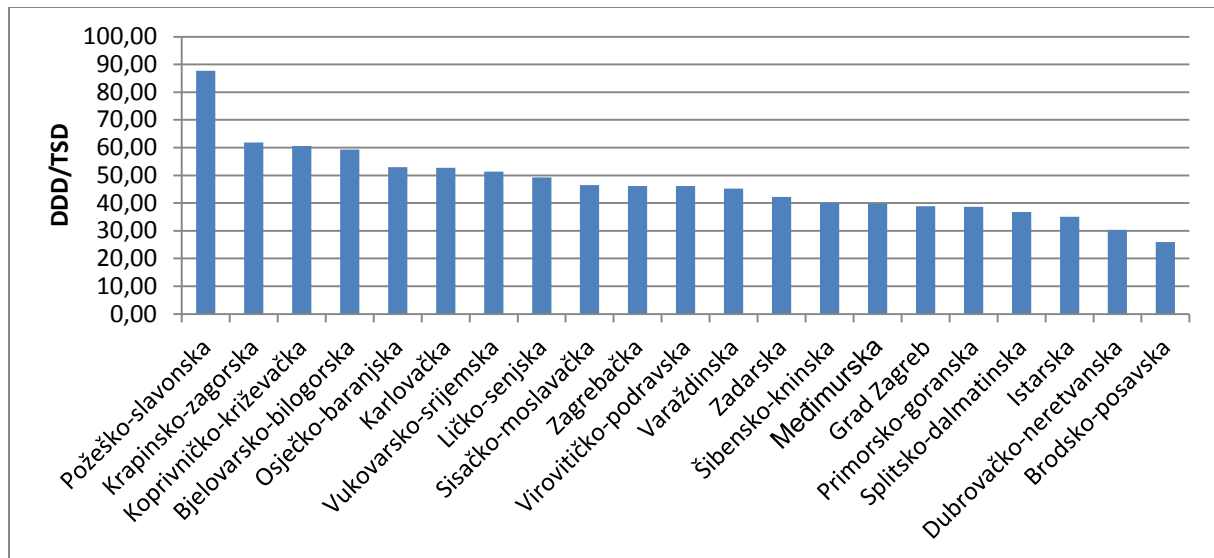


Tablica M 3. Izvanbolnička potrošnja protuupalnih i antireumatskih tvari (M01) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD

Županija	DDD/TSD
1 Zagrebačka	46,16
2 Krapinsko-zagorska	61,82
3 Sisačko-moslavačka	46,43
4 Karlovačka	52,73
5 Varaždinska	45,22
6 Koprivničko-križevačka	60,62
7 Bjelovarsko-bilogorska	59,28
8 Primorsko-goranska	38,60
9 Ličko-senjska	49,29
10 Virovitičko-podravska	46,15
11 Požeško-slavonska	87,75
12 Brodsko-posavska	25,92
13 Zadarska	42,19
14 Osječko-baranjska	52,90
15 Šibensko-kninska	40,17
16 Vukovarsko-srijemska	51,29
17 Splitsko-dalmatinska	36,80

18	Istarska	35,10
19	Dubrovačko-neretvanska	30,28
20	Međimurska	39,80
21	Grad Zagreb	38,85

Slika M 2. Izvanbolnička potrošnja protuupalnih i antireumatskih tvari (M01) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD



Tablica M 4. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu M03 – Mišićni relaksansi

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
M03	MIŠIĆNI RELAKSANSI	0,32	0,34	0,36	0,39	0,39
M03B	LIJEKOVI KOJI DJELUJU CENTRALNO	0,32	0,34	0,36	0,39	0,39
M03BB	Derivati oksazola, tiazina i triazina	0,00	*0,00	*0,00	*0,00	0,00
M03BB03	klorzoksazon	0,00	*0,00	*0,00	*0,00	0,00
M03BX	Ostale tvari koje djeluju centralno	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M03BX01	baklofen	0,32	0,34	0,36	0,39	0,39
M03BX02	tizanidin	0,32	0,34	0,36	0,39	0,39
M03C	MIŠIĆNI RELAKSANSI, TVARI S NEPOSREDNIM DJELOVANJEM	0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
M03CA	Dantrolen i derivati	0,00	*0,00	0,00	*0,00	*0,00
M03CA01	dantrolen	0,00	*0,00	0,00	*0,00	*0,00

Tablica M 5. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu M04 – Lijekovi za liječenje uloga (gihta)

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
M04	LIJEKOVI ZA LIJEČENJE ULOGA (GIHTA)	2,92	3,29	3,56	3,69	3,62
M04A	LIJEKOVI ZA LIJEČENJE ULOGA (GIHTA)	2,92	3,29	3,56	3,69	3,62
M04AA	Lijekovi koji inhibiraju stvaranje mokraćne kiseline	2,91	3,29	3,56	3,68	3,61
M04AA01	alopurinol	2,91	3,29	3,56	3,67	3,57
M04AB	Lijekovi koji potiču ekskreciju mokraćne kiseline	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
M04AB03	benzbromaron	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
M04AC	Lijekovi bez utjecaja na metabolizam mokraćne kiseline	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	0,01
M04AC01	kolhicin	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	0,01

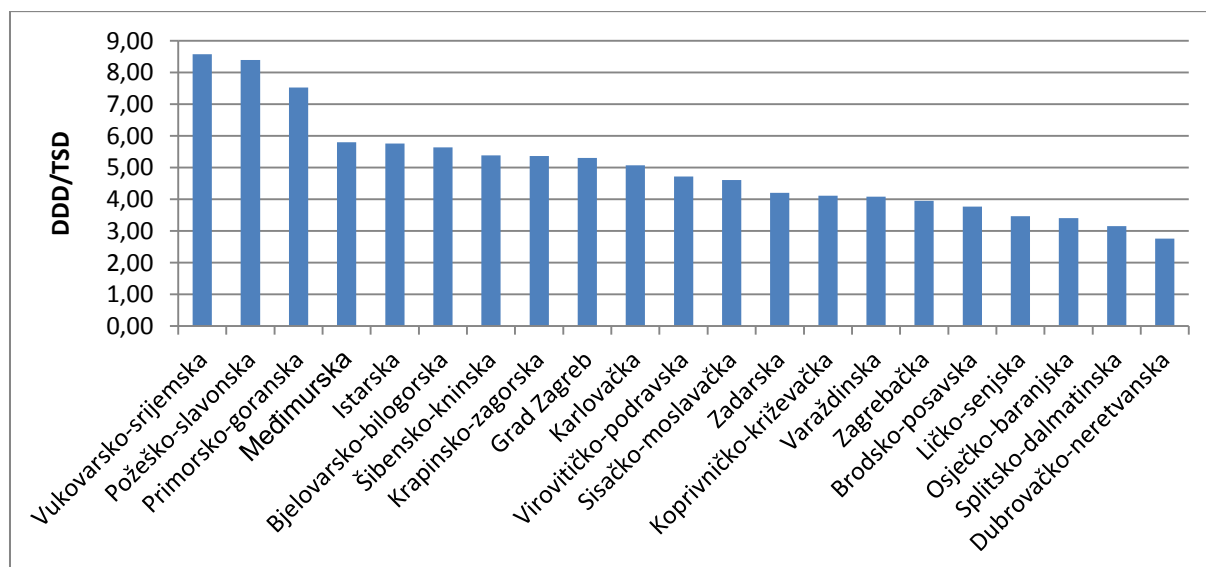
Tablica M 6. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu M05 – Lijekovi za liječenja bolesti kostiju

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
M05	LIJEKOVI ZA LIJEČENJE BOLESTI KOSTIJU	6,49	6,32	5,83	5,49	4,92
M05B	LIJEKOVI S UČINKOM NA STRUKTURU KOSTI I MINERALIZACIJU	6,49	6,32	5,83	5,49	4,92
M05BA	Bisfosfonati	5,57	5,45	5,08	4,89	4,55
M05BA01	etidronska kiselina	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
M05BA02	klodronska kiselina	0,10	0,07	0,07	0,06	0,04
M05BA03	pamidronska kiselina	0,01	*0,00	0,01	0,01	0,01
M05BA04	alendronska kiselina	2,28	2,08	1,76	1,48	1,21
M05BA06	ibandronska kiselina	2,18	2,34	2,30	2,48	2,34
M05BA07	risedronska kiselina	1,00	0,94	0,94	0,87	0,97
M05BA08	zoledronska kiselina	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
M05BB	Bisfosfonati i kalcij, sekvencijalni pripravci	0,81	0,65	0,53	0,40	0,27
M05BB03	alendronska kis. + kolekalciferol	0,81	0,65	0,53	0,40	0,27
M05BX	Ostali lijekovi s učinkom na strukturu kosti i mineralizaciju	0,11	0,22	0,23	0,20	0,10
M05BX03	stroncijev ranelat	0,11	0,22	0,23	0,20	0,09

Tablica M 7. Izvanbolnička potrošnja lijekova s učinkom na strukturu kostiju i mineralizaciju (M05B) u 2014. godini u DDD/TSD

Županija		M05B
1	Zagrebačka	3,95
2	Krapinsko-zagorska	5,36
3	Sisačko-moslavačka	4,60
4	Karlovačka	5,07
5	Varaždinska	4,08
6	Koprivničko-križevačka	4,11
7	Bjelovarsko-bilogorska	5,63
8	Primorsko-goranska	7,52
9	Ličko-senjska	3,46
10	Virovitičko-podravska	4,72
11	Požeško-slavonska	8,39
12	Brodsko-posavska	3,77
13	Zadarska	4,21
14	Osječko-baranjska	3,40
15	Šibensko-kninska	5,39
16	Vukovarsko-srijemska	8,57
17	Splitsko-dalmatinska	3,15
18	Istarska	5,76
19	Dubrovačko-neretvanska	2,76
20	Međimurska	5,80
21	Grad Zagreb	5,31

Slika M 3. Izvanbolnička potrošnja lijekova s učinkom na strukturu kostiju i mineralizaciju (M05B) u 2014. godini u DDD/TSD



Tablica M 8. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu M09 – Lijekovi za liječenje bolesti mišićno koštanog sustava

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
M09	OSTALI LIJEKOVI ZA LIJEČENJE BOLESTI MIŠIĆNO-KOŠTANOG SUSTAVA	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
M09A	OSTALI LIJEKOVI ZA LIJEČENJE BOLESTI MIŠIĆNO-KOŠTANOG SUSTAVA	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
M09AX	Ostali lijekovi za liječenje bolesti mišićno-koštanog sustava	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
M09AX01	hijaluronska kiselina	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00

ATK SKUPINA N – Lijekovi koji djeluju na živčani sustav

Glavne terapijske skupine u ATK skupini N - Lijekovi koji djeluju na živčani sustav

- N01 Anestetici**
- N02 Analgetici**
- N03 Antiepileptici**
- N04 Antiparkinsonici**
- N05 Psiholeptici**
- N06 Psihoanaleptici**
- N07 Lijekovi koji djeluju na središnji živčani sustav i parasimpatomimetici**

Skupina Lijekova koji djeluju na živčani sustav i osjetila (ATK skupina N) uključuje anestetike, analgetike, hipnotike, anksiolitike, antidepressive, lijekove protiv bolesti ovisnosti i druge lijekove za liječenje bolesti živčanog sustava. Ovi lijekovi imaju drugu najveću ukupnu potrošnju u 2014. godini, u iznosu od 795 milijuna kuna te, isto tako, s 158,77 DDD/TSD-a na drugom su mjestu po potrošnji u DDD/TSD (Tablice 2 i 3). Inače, drugu poziciju u potrošnji u DDD/TSD i u financijskom smislu, osim 2013. godine, ovi lijekovi drže kroz promatrano razdoblje od 2010. do 2014. godine.

Potrošnja mjerena u DDD/TSD u 2014. godini bila je veća za 2,4 % u odnosu na 2013. godinu dok je financijski potrošnja bila manja za 2 % (Tablice 2 i 3). Tijekom promatranog razdoblja od 2010. do 2014. godine potrošnja je u stalnom, laganom rastu koji prosječno iznosi 3 % godišnje u DDD/TSD, dok je financijska potrošnja u kunama stabilna i, prosječno, minimalno veća za 0,3 % godišnje. Tablica N1 prikazuje potrošnju u milijunima kuna za ATK skupinu N – Lijekovi koji djeluju na živčani sustav.

Anestetici (N01), Analgetici (N02)

Anestetici su lijekovi koji dovode do anestezije - reverzibilnog stanja amnezije, analgezije/neosjetljivosti, gubitka svijesti i gubitka mišićnih refleksa. Najčešće se koriste za uspavlivanje pacijenta u operaciji. Dije se na opće i lokalne anestetike i dok opći anestetici uzrokuju gubitak svijesti (opća anestezija), lokalni uzrokuju reverzibilnu lokalnu anesteziju i gubitak nocicepcije. Nakon prestanka djelovanja anestetika uspostavlja se normalna funkcija živčanog sustava. Opći anestetici primjenjuju se inhalacijom ili intravenozno, a omogućuju bezbolno obavljanje kirurških i dijagnostičkih zahvata uz opuštanje tjelesnih mišića. Najčešće se upotrebljavaju halogenirani hidrokarboni, barbiturati, opioidni pripravci i dr. U primjeni lokalnih anestetika najprije se gubi osjet boli, zatim dodira i topline, a naposljetku se u potpunosti gubi osjet. Kao lokalni anestetici najčešće se primjenjuju bupivakain, lidokain, artikain.

Gotovo cjelokupna potrošnja lijekova u skupini **Anestetici** (N01) pripada bolničkoj potrošnji, a lijekovi nemaju dodijeljenu DDD jer se radi o skupini lijekova koji se primjenjuju do postizanja učinka. Najčešće se radi o parenteralnoj primjeni i doziranje je individualno, stoga se njihova potrošnja prati samo prema financijskim pokazateljima. Anestetici, opći i lokalni, u Hrvatskoj tijekom promatranog razdoblja od 2010. do 2014. godine imaju ukupnu potrošnju u iznosu od prosječno 27 milijuna kuna godišnje.

Analgetici (ATK skupina N02) su lijekovi protiv bolova. Djelomično ili potpuno suzbijaju bol, potiskuju osjećaj boli bez utjecaja na svijest i senzorne percepcije te druge važne funkcije središnjeg živčanog sustava. Analgetici pripadaju najčešće korištenim lijekovima, vrlo često se koriste bez nadzora i zloupotrebljavaju se. Prema terapijskom učinku analgetici se dijele na blage (acetilsalicilna kiselina, fenacetin, paracetamol, kofein, propifenazon, metamizol) i jake (opijadni analgetici: morfin, petidin, metadon, pentazocin, tramadol). Neki analgetici samo smiruju bol, dok drugi uz to snižuju povišenu tjelesnu temperaturu (djeluju antipiretički) i sprječavaju upalu (djeluju antiflogistički). Odabir ovisi o intenzitetu, vrsti, trajanju i učestalosti boli.

Analgeticima se mogu pridodati i lijekovi iz skupine M01A (nesteroidni antireumatici - NSAR), koji se također koriste u liječenju boli. Pri vrednovanju trendova upotrebe analgetika trebaju biti uključene obje skupine. Analgetici su se, s 178 milijuna kuna, nalazili na osmom mjestu po financijskoj potrošnji među svim terapijskim skupinama u 2014. godini, dok ih je potrošnja od 9,79 DDD/TSD svrstala na 21. mjesto. Oni se mogu podijeliti u skupine opioida (ATK skupina N02A Opioidi – morfij i slični lijekovi), drugih analgetika/antipiretika (neopioidni analgetici) (ATK skupina N02B) te antimigrenskih lijekova (N02C).

U opioidnoj skupini (N02A) najveći udjel ima potrošnja **tramadola** i tramadola u kombinacijama. Prema podacima iz baze podataka HALMED-a o potrošnji lijekova u Republici Hrvatskoj vidljivo je da četiri stanovnika od 1000 svaki dan uzimaju barem jednu definiranu dnevnu dozu opioidnog analgetika izdanog u 2014. godini.

Neopioidni analgetik **paracetamol** i fiksne kombinacije paracetamola čine većinu potrošnje prema financijskim pokazateljima. Pripadaju skupini N02B i čine preko 80 % od ukupne potrošnje u toj skupini u 2014. godini. Također, potrošnjom neopioidnih analgetika praćenoj u DDD/TSD dominira **paracetamol** (ATK skupina N02BE01) s 4,4 od 5,4 DDD/TSD u 2014. godini. Oko 55 % potrošnje svih analgetika u N skupini u DDD/TSD odnosi se na neopioidne analgetike.

Potrošnja u skupini analgetika koji se izdaju bez recepta (tzv. OTC lijekovi), prikazana je na slici N2, iz koje je vidljivo da potrošnja **paracetamola** umjereno, a **ibuprofena** izrazito raste tijekom razdoblja od 2010. do 2014. godine, dok se potrošnja **acetilsalicilne kiseline** umjereno smanjuje.

Lijekovi za liječenje migrene (N02C) godišnje se troše u količini do 0,24 DDD/TSD, dok financijska potrošnja ovih lijekova iznosi prosječno 8 milijuna kuna u promatranom razdoblju. Većina potrošnje u ovoj skupini pripada selektivnim agonistima serotoninских receptora, a ostatak ergot alkaloidima.

Tablica N3 i Slika N1 prikazuju potrošnju opioidnih analgetika (N02A) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD. Tablica N4 i Slika N3 prikazuju potrošnju analgetika i antipiretika (N02B) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD.

Antiepileptici (N03), Antiparkinsonici (N04)

Antiepileptici ili antikonvulzivi su lijekovi za liječenje epilepsije, bolesti koja je skup simptoma karakteriziranih ponavljajućim napadima (konvulzijama), koji su epizode moždane disfunkcije limitiranog trajanja, a nastaju kao posljedica električnog izbijanja iz moždanih neurona. Uzroci mogu biti brojni, uključujući infekcije, traume, ciste, vaskularne poremećaje, neoplazme i promjene u moždanog tkivu (displazija, skleroza, zaostali ožiljci i gliozne promjene), ali je uzrok napadaja često neprepoznat. Napadaji često započinju lokalizirano na jednoj strani moždane hemisfere, te se mogu proširiti na drugu hemisferu (sekundarno generalizirani napadaj).

Financijska potrošnja Antiepileptika (N03) u 2014. godini iznosi 81 milijun kuna, dok se u razdoblju od 2010. do 2014. godine kretala između 81 i 86 milijuna. Slične proporcionalne vrijednosti prisutne su i u potrošnji u DDD/TSD gdje je u 2014. godini zabilježena potrošnja od 8,41 DDD/TSD, dok se u razdoblju od 2010. do 2014. godine potrošnja kretala od 7,6 do navedenih 8,4 DDD/TSD. Lijekovi s najvećom potrošnjom u DDD/TSD bili su derivati karboksamida (**karbamazepin i okskarbazepin**) i derivati masnih kiselina (**valproična kiselina**). Od ostalih antiepileptika zanimljivih po potrošnji navodimo i **lamotrigin** (Tablica N5).

Antiparkinsonici su lijekovi za uklanjanje ili ublažavanje simptoma Parkinsonove bolesti. Levodopa, amantadin, antikolinergici i dr. učinkovito suzbijaju i ekstrapiramidni sindrom: tremor (drhtanje), rigidnost (povišeni mišićni tonus) i hiperkineziju (kretanje protiv volje). Poremećena je ravnoteža koncentracije dopamina i acetilholina pri čemu nedostaje dopamin, dok acetilholina ima više od fizioloških razina. Pri doziranju antiparkinsonika nužan je oprez radi nuspojave i mogućeg razvoja ovisnosti.

Financijska potrošnja Antiparkinsonika (N04) u 2014. godini iznosila je 38 milijuna kuna, dok je u promatranom razdoblju od 2010. do 2014. godine bila između 34 i 38 milijuna kuna, od čega su više od 90 % potrošnje činili lijekovi iz skupine **dopaminergika**. Odnosi dobivenih vrijednosti u potrošnji DDD/TSD su slijedeći: u 2014. godini zabilježena je potrošnja od 3,93 DDD/TSD, a u razdoblju od 2010. do 2014. godine potrošnja se kretala između 3,4 i 3,9 DDD/TSD. Raspodjela u DDD/TSD je drukčija nego financijska i iznosi prosječno 70 % potrošnje u korist dopaminergika prema 30 % u korist **antikolinergika** (Tablica N6). Po potrošnji, od antikolinergika ističe se **biperiden**, a među dopaminergicima kombinacija **levodopa i inhibitor dekarboksilaze**.

Psiholeptici(N05)

Lijekovi iz skupine psiholeptika (N05) imaju višestruku upotrebu, a ovisno o upotrijebljenoj dozi te prema terapijskim područjima primjene možemo ih podijeliti na antipsihotike, anksiolitike te sedative i hipnotike. **Psiholeptici** su lijekovi koji utječu na

psihičke procese pa se primjenjuju u liječenju duševnih bolesti i poremećaja. Mijenjaju psihičko stanje bolesnika primijenjeni u određenoj dozi i na određeni način i tako djeluju na njegovo ponašanje.

Psiholeptici su s potrošnjom od 98,9 DDD/TSD te s 324,7 milijuna kuna u 2014. godini (95,1 DDD/TSD odnosno 329,5 milijuna kuna u 2013. godini) prema financijskoj potrošnji druga terapijska skupina u cjelokupnoj potrošnji lijekova. Tijekom promatranog razdoblja od 2010. do 2014. godine primjećuje se trend rasta potrošnje ovih lijekova od 2,3 % godišnje u DDD/TSD te 2,2 % prema financijskoj potrošnji.

Lijekovi iz podskupine psiholeptika, **antipsihotici** (neuroleptici), djeluju na psihoze, pojave poput nasilnosti, sumahnitosti, halucinacija, a dovode do smirivanja i osjećaja ravnodušnosti. Najviše se primjenjuju kod shizofrenije i delirium tremensa. Liječe znakove i simptome bolesti, ali ne i samu bolest. Njihova primjena u današnjoj kliničkoj praksi nije ograničena samo na psihotične poremećaje već se ovi lijekovi primjenjuju i šire. Shizofrenija je tipični predstavnik psihotičnih poremećaja i primjena antipsihotika je temelj liječenja shizofrenije, no u novije vrijeme antipsihotici se primjenjuju i u bipolarnom afektivnom poremećaju, depresivnom poremećaju, te u poremećajima ponašanja u sklopu različitih psihijatrijskih poremećaja. Danas postoji velik izbor antipsihotika, od onih starijih, koje nazivamo antipsihoticima prve generacije, pa do najnovijih koje nazivamo skupinom druge ili novije generacije. Jedna od glavnih indikacija za primjenu antipsihotika (N05A) je liječenje psihičkih bolesti kao što je shizofrenija.

Potrošnja antipsihotika mjerena u DDD/TSD ima relativno stabilan rast od prosječno 4,4 % godišnje tijekom promatranog razdoblja od 2010. do 2014. godine (Slika N2), a sličan trend (4,1 %) je uočen je i u financijskoj potrošnji. Za većinu antipsihotika novije generacije sada je dostupno dosta generičkih lijekova (paralela) koje su uvrštene na listu lijekova HZZO-a, kao što su risperidon, olanzapin ili kvetiapin. U 2014. godini imamo povećanje potrošnje u DDD/TSD od 19 % u odnosu na 2010. godinu, dok je financijska potrošnja porasla s 187 u 2010. godini na 218 milijuna kuna u 2014. godini ili prosječno za 8 milijuna kuna godišnje (Tablica N1), odnosno u ovom razdoblju radi se o povećanju od 17 %. Vodeći lijekovi po potrošnji u kunama u ovoj skupini su noviji antipsihotici **risperidon** koji je na ukupnom 11. mjestu od svih lijekova s potrošnjom od 51 milijun kuna, zatim **olanzapin** (15. mjesto, 46 milijuna kuna), **kvetiapin** (27. mjesto, 35 milijuna kuna) i paliperidon (33. mjesto, 32 milijuna kuna) (Slika N4). Udio antipsihotika u potrošnji psiholeptika u DDD/TSD u 2014. godini iznosio je 67 % (Tablica N7). Gledajući potrošnju u 2014. godini po DDD/TSD **olanzapin** je prvi među antipsihoticima s 3,26, **kvetiapin** drugi s 1,86 DDD/TSD, a potom slijede **haloperidol**, **promazin** i **risperidon**.

Lijekovi iz podskupine psiholeptika **anksiolitici** (trankvilizatori) djeluju na smirivanje bolesnika te suzbijanje psihičkih napetosti, osjećaja tjeskobe, razdražljivosti, uznemirenosti i straha.

U potrošnji anksiolitika (N05B) u DDD/TSD prati se stabilan rast od 3,4 % godišnje tijekom posljednjih nekoliko godina (2010. do 2014.), a potrošnja čini 73 % potrošnje svih psiholeptika u 2014. godini. Financijska potrošnja je vrlo stabilna i izjednačena kroz promatrane godine i iznosi prosječno godišnje 86 milijuna kuna. Gotovo cjelokupna potrošnja anksiolitika po DDD/TSD u 2014. godini pripada Derivatima benzodiazepina od kojih je najčešće primjenjivan **diazepam** (34,4 DDD/TSD, ukupno četvrto mjesto potrošnje lijekova u 2014. godini) i **alprazolam** (25,5 DDD/TSD, ukupno sedmo mjesto potrošnje

lijekova u 2014. godini) (Slika N5). Prema podacima iz baze podataka HALMED-a o potrošnji lijekova vidljivo je da su 72 stanovnika od 1000 svaki dan uzimala barem jednu definiranu dnevnu dozu anksiolitika u 2014. godini, dok je taj broj u 2010. godini bio oko 63. Vodeći lijekovi po potrošnji u kunama u ovoj skupini su **diazepam** koji je na ukupnom 36. mjestu od svih lijekova s potrošnjom od 30,5 milijuna kuna, zatim **alprazolam** (25 milijuna kuna) i **oksazepam** (16 milijuna kuna). Tablica N8 i Slika N6 prikazuju potrošnju anksiolitika (N05B) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD.

Lijekovi iz podskupine psiholeptika **hipnotici i sedativi** obuhvaćaju lijekove za liječenje nesanice, od kojih su lijekovi izbora benzodiazepini (nitrazepam, flurazepam, midazolam) i midazopiridini (zolpidem), a u iste svrhe primjenjuje se i stari lijek valerijana.

Potrošnja hipnotika i sedativa (N05C) u 2014. godini bila je 13,2 DDD/TSD, a financijski iznosila je 21,2 milijuna kuna. Prosječna potrošnja bila je 12,4 DDD/TSD te 19,4 milijuna kuna godišnje tijekom razdoblja od 2010. do 2014. godine. Tijekom posljednjih nekoliko godina potrošnja ovih lijekova oscilirala je i kretala se između 9,76 u 2012. godini i 16,15 DDD/TSD u 2010. godini. U ovoj potrošnji velik udio imaju noviji lijekovi srodni benzodiazepinima (Slika N5), a između njih osobito se ističe **zolpidem** koji čini 65 % ukupne potrošnje hipnotika i sedativa. Iako ovi lijekovi imaju nešto drukčiju strukturu od benzodiazepina, do sada se smatralo da se radi o istim učincima kao u benzodiazepina, s nešto manje nuspojava, osobito u pogledu stvaranja ovisnosti o lijeku. Iz tog je razloga Europska agencija za lijekove (EMA) pokrenula arbitražni postupak (eng. *referral*) koji razmatra sigurnosni profil viših doza ovog lijeka. Slika N10 prikazuje potrošnju psiholeptika (N05) i antidepresiva (N06A) od 2010. do 2014. godine u DDD/TSD. Tablica N9 i Slika N7 prikazuju potrošnju hipnotika i sedativa (N05C) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD.

Psihoanaleptici (N06), Ostali lijekovi koji djeluju na SŽS uključujući parasimpatomimetike (N07)

Psihoanaleptici su lijekovi koji utječu na psihičke procese i primjenjuju se u liječenju duševnih bolesti i poremećaja mijenjajući psihičko stanje bolesnika u smislu poboljšavanja raspoloženja. Skupini Psihoanaleptika pripadaju Antidepresivi (N06A), Psihostimulansi, Lijekovi za ADHD i Nootropici (N06B) i Lijekovi protiv demencije (N06D).

Potrošnja psihoanaleptika u DDD/TSD raste tijekom promatranog razdoblja od 2010. do 2014. godine po stopi od 3,3 % godišnje, dok financijska potrošnja stagnira i smanjuje se prosječno po stopi od 4 % godišnje. S potrošnjom od 28,4 DDD/TSD u 2014. godini psihoanaleptici su na 11. mjestu po ukupnom redoslijedu, dok su s potrošnjom od 84,5 milijuna kuna bili 18. terapijska skupina po redu.

Lijekovi iz podskupine psihoanaleptika **antidepresivi** su lijekovi s učinkom na živčani sustav: otklanjaju depresije različitih uzroka nastanka, paniku, tjeskobu, uznemirenost, poremećaj spavanja i budnosti, akoholizam, poremećaje prehrane (anoreksiju, bulimiju) i dr.. Praćenjem potrošnje antidepresiva u DDD/TSD uočavamo stabilan rast od 4 % godišnje tijekom promatranog razdoblja od 2010. do 2014. godine, a u 2014. godini antidepresivi čine 96 % potrošnje svih psihoanaleptika (Tablica N10). U odnosu na 2010. godinu, kad je potrošnja iznosila 23,3 DDD/TSD, u 2014. godini iznosila je 27,3 DDD/TSD (Slika N10). U 2014.

godini financijski promet antidepresivima iznosio je 74,8 milijuna kuna, što je za 16 % manji promet nego 2010. godine, kada je potrošnja iznosila 88,4 milijuna kuna. Nastojanjem HZZO-a da se u ukupnom zdravstvenom sustavu smanje troškovi ovih lijekova, na listu lijekova HZZO-a uključeni su jeftiniji generički lijekovi (paralele) koji su u navedenom razdoblju dobili odobrenje za stavljanje lijekova u promet. Iz navedenih činjenica vidljivo je da su veleprodajne cijene ovih lijekova, u navedenom razdoblju, snižene za 16 %. Najveći udio u potrošnji antidepresiva po DDD/TSD čine **selektivni inhibitori ponovne pohrane monoamina** kao što su **sertralin, escitalopram, paroksetin i fluvoksamin**, te **mirtazapin i venlafaksin**. Njihova potrošnja čini 73 % ukupne potrošnje antidepresiva u 2014. godini (Slika N8). Po financijskoj potrošnji najviše su trošeni **sertralin, duloksetin i escitalopram**.

Potrošnja antidepresiva pokazuje značajne razlike između pojedinih županija. Tablica N11 i Slika N9 prikazuju potrošnju antidepresiva (N06A) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD. Prema podacima iz baze podataka HALMED-a o potrošnji lijekova vidljivo je da je 27 stanovnika od 1000 svaki dan uzimalo jednu definiranu dnevnu dozu antidepresiva u 2014. godini, dok je taj broj u 2007. godini bio oko 23. Slika N2 prikazuje potrošnju psiholeptika (N05) i antidepresiva (N06A) od 2010. do 2014. godine u DDD/TSD.

Za razliku od mnogih zapadnih zemalja potrošnja **Psihostimulansa, Lijekova za ADHD i Nootropika** (N06B) imala je smanjenje potrošnje, i to od početka praćenja sustavne potrošnje lijekova 2005. godine, koja se nastavila i u promatranom razdoblju potrošnje lijekova od 2010. do 2014. godine. U navedenom razdoblju potrošnja se smanjila od 0,14 na 0,08 DDD/TSD u 2014. godini. To su puno manje vrijednosti nego u nekim razvijenim zapadnim zemljama gdje koje iznose 7,5 DDD/TSD. Lijekovima u ovoj skupini također pripadaju i lijekovi za liječenje narkolepsije.

Lijekovi za liječenje demencije (N06D) u Hrvatskoj nalaze se u prometu u posljednjem desetljeću. Nakon razdoblja s povećanjem potrošnje ovih lijekova od 2005. do 2007. godine mjereno u DDD-ima, u razdoblju od 2007. do 2013. godine potrošnja navedenih lijekova se smanjuje, te je u 2014. godini prisutan značajan pad (0,95 DDD/TSD) u odnosu na 2010. godinu (1,46 DDD/TSD). Kao i u prethodnoj skupini, potrošnja lijekova za liječenje demencije više je od dvostruko manja nego u nekim razvijenim zapadnim zemljama.

Skupinu N07 – **Ostali lijekovi koji djeluju na SŽS, uključujući parasimpatomimetike** – čine Parasimpatomimetici (N07A), Lijekovi za liječenje ovisnosti (N07B), Lijekovi protiv vrtoglavice (N07C) i Ostali lijekovi koji djeluju na SŽS. Potrošnja ovih lijekova je stabilna tijekom promatranog razdoblja od 2010. do 2014. godine, i iznosi prosječno 10 DDD/TSD godišnje. U promatranom razdoblju porast financijske potrošnje u kunama iznosi prosječno 5 % godišnje, dok u 2014. godini iznosi 62 milijuna kuna.

U skupini Lijekova za liječenje ovisnosti više od 90 % potrošnje u DDD/TSD u 2014. godini odnosi se na lijekove za liječenje ovisnosti o opioidima (N07BC). Između ovih lijekova po potrošnji prednjači **metadon** s 4,35 DDD/TSD u 2014. godini. Zanimljivo je primijetiti da je u Hrvatskoj potrošnja metadona dvostruko veća nego u nekim razvijenim zapadnim zemljama, dok je potrošnja svih lijekova za liječenje ovisnosti dvostruko manja. Potrošnja lijekova za liječenje ovisnosti o opioidima (N07BC) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD prikazana je u Tablici N13 i Slici N11, a rezultati pokazuju četverostruko veću potrošnju ovih lijekova u Gradu Zagrebu u odnosu na prosjek.

Prikaz potrošnje u tablicama i slikama u skupini N

Tablica N 1. Potrošnja u milijunima kuna na trećoj razini ATK sustava za ATK skupinu N – Lijekovi koji djeluju na živčani sustav

		Iznos u milijunima kuna				
ATK	Naziv skupine	2010	2011	2012	2013	2014
N01A	Opći anestetici	17,20	17,09	15,26	14,99	15,01
N01B	Anestetici, lokalni	12,25	14,50	8,24	9,42	13,23
N02A	Opijatni analgetici (opioidi)	68,68	72,33	74,58	69,45	65,98
N02B	Ostali analgetici i antipiretici	109,92	111,80	106,03	105,48	105,15
N02C	Lijekovi za liječenje migrene	8,15	8,42	8,20	8,31	7,04
N03A	Antiepileptici	83,43	86,18	84,04	83,28	81,03
N04A	Antikolinergici	2,66	2,50	2,17	2,20	2,08
N04B	Dopaminergici	33,05	31,60	35,52	35,88	34,19
N05A	Antipsihotici	186,73	207,06	222,72	224,12	218,02
N05B	Anksiolitici	86,77	83,75	85,80	86,71	85,53
N05C	Hipnotici i sedativi	23,15	18,05	16,08	18,71	21,16
N06A	Antidepresivi	88,39	89,52	88,52	82,93	74,78
N06B	Psihostimulansi, lijekovi za ADHD i nootropici	1,15	1,41	0,18	0,68	0,60
N06D	Lijekovi protiv demencije	10,38	9,54	8,40	8,86	9,08
N07A	Parasimpatomimetici	4,55	4,76	4,60	5,74	5,10
N07B	Lijekovi za liječenje ovisnosti	31,87	38,16	42,96	44,23	48,05
N07C	Sredstva protiv vrtoglavice	14,85	12,17	9,86	8,76	6,99
N07X	Ostali lijekovi koji djeluju na središnji živčani sustav	1,72	1,68	1,64	1,70	1,61

Tablica N 2. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu N02 – Analgetici

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
N02	ANALGETICI	11,25	11,52	10,35	10,41	9,79
N02A	OPIJATNI ANALGETICI (OPIOIDI)	4,65	4,68	4,57	4,44	4,17
N02AA	Prirodni alkaloidi opija	0,13	0,15	0,13	0,13	0,13
N02AA01	morfij	0,07	0,08	0,05	0,06	0,07
N02AA02	opium	0,01	0,02	0,01	0,01	*0,00
N02AA03	hidromorfon	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	0,06
N02AA05	oksikodon	0,04	0,06	0,07	0,05	*0,00

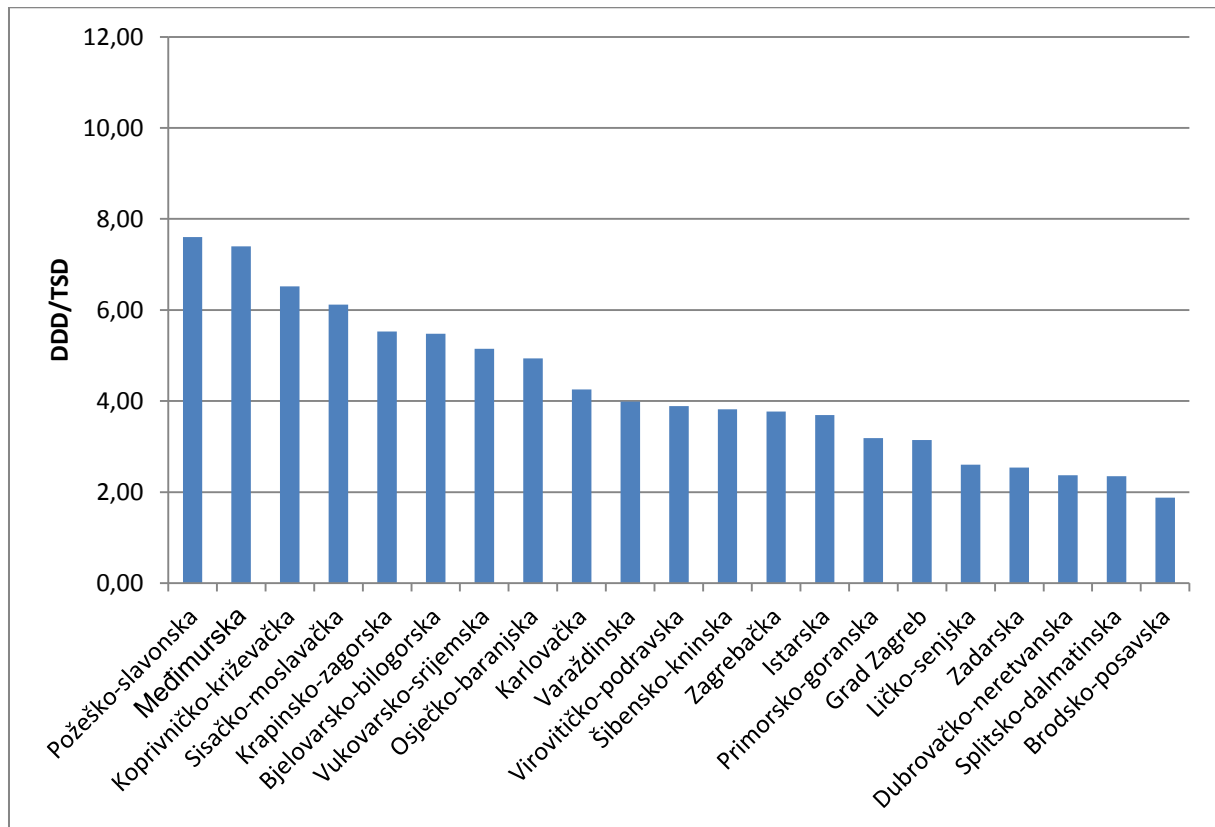
N02AB	Derivati fenilpiperidina	0,64	0,64	0,65	0,62	0,59
N02AB02	petidin	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
N02AB03	fentanil	0,63	0,63	0,65	0,62	0,58
N02AD	Derivati benzomorfana	0,01	0,01	0,01	0,01	*0,00
N02AD01	pentazocin	0,01	0,01	0,01	0,01	*0,00
N02AE	Derivati oripavina	1,02	1,03	1,06	1,08	0,99
N02AE01	buprenorfin	1,02	1,03	1,06	1,08	0,99
N02AX	Ostali opioidi	2,86	2,84	2,72	2,61	2,46
N02AX02	tramadol	2,86	2,84	2,72	2,61	2,46
N02B	OSTALI ANALGETICI I ANTIPIRETICI	6,41	6,64	5,58	5,75	5,38
N02BA	Salicilna kiselina i derivati	1,53	1,54	0,56	0,50	0,45
N02BA01	acetilsalicilna kiselina	1,53	1,54	0,56	0,50	0,45
N02BB	Pirazoloni	0,99	0,69	0,66	0,80	0,57
N02BB02	metamizol natrij	0,99	0,69	0,66	0,80	0,57
N02BE	Anilidi	3,90	4,41	4,36	4,46	4,35
N02BE01	paracetamol	3,90	4,41	4,36	4,46	4,35
N02C	LIJEKOVI ZA LIJEČENJE MIGRENE	0,18	0,20	0,20	0,21	0,24
N02CA	Alkaloidi ergota	*0,00	0,01	*0,00	*0,00	*0,00
N02CA01	dihidroergotamin	*0,00	0,01	*0,00	*0,00	*0,00
N02CC	Selektivni agonisti 5HT1-receptora	0,18	0,19	0,20	0,21	0,24
N02CC01	sumatriptan	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
N02CC03	zolmitriptan	0,09	0,09	0,10	0,10	0,11
N02CC04	rizatriptan	0,05	0,06	0,06	0,07	0,08

Tablica N 3. Izvanbolnička potrošnja opioidnih analgetika (N02A) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD

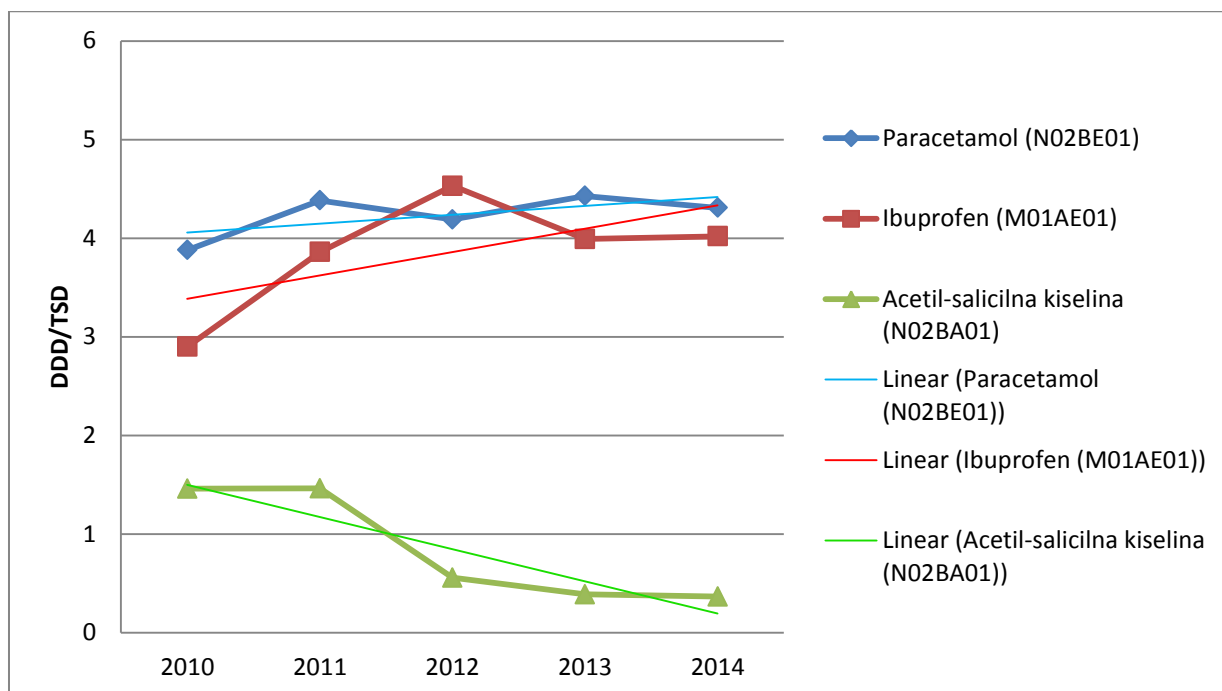
Županija		N02A
1	Zagrebačka	3,77
2	Krapinsko-zagorska	5,53
3	Sisačko-moslavačka	6,12
4	Karlovačka	4,26
5	Varaždinska	3,99
6	Koprivničko-križevačka	6,52
7	Bjelovarsko-bilogorska	5,48
8	Primorsko-goranska	3,18
9	Ličko-senjska	2,60
10	Virovitičko-podravska	3,89
11	Požeško-slavonska	7,60
12	Brodsko-posavska	1,88
13	Zadarska	2,54

14	Osječko-baranjska	4,94
15	Šibensko-kninska	3,82
16	Vukovarsko-srijemska	5,15
17	Splitsko-dalmatinska	2,35
18	Istarska	3,69
19	Dubrovačko-neretvanska	2,37
20	Međimurska	7,40
21	Grad Zagreb	3,15

Slika N 1. Izvanbolnička potrošnja opioidnih analgetika (N02A) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD



Slika N 2. Potrošnja analgetika koji se izdaju bez recepta od 2010. do 2014. godine u DDD/TSD

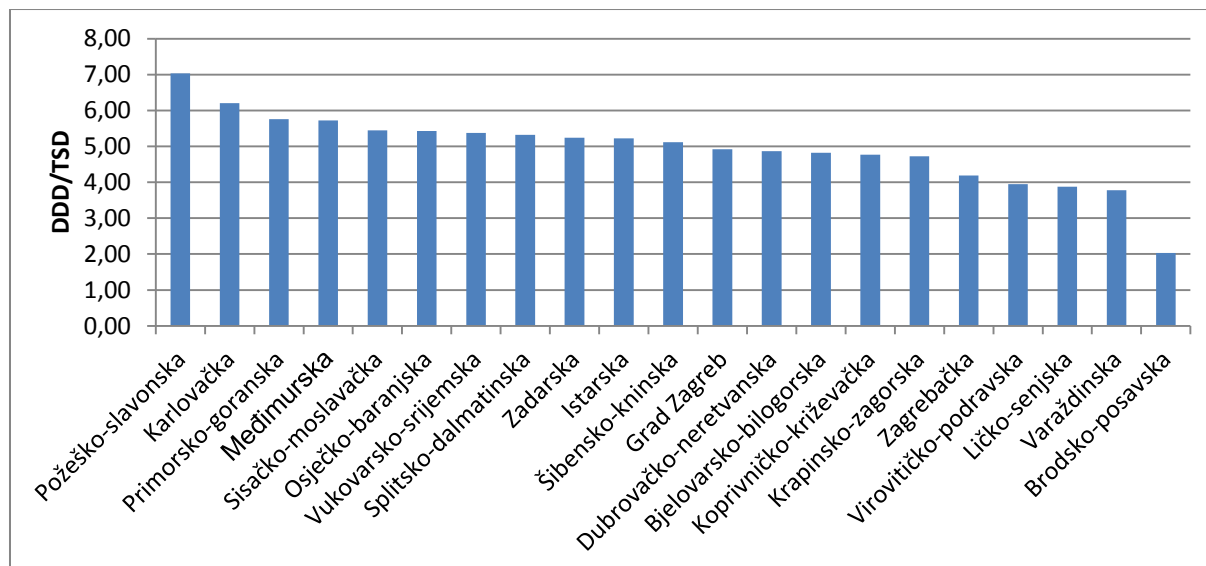


Tablica N 4. Izvanbolnička potrošnja analgetika i antipiretika (N02B) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD

Županija	N02B
1 Zagrebačka	4,19
2 Krapinsko-zagorska	4,73
3 Sisačko-moslavačka	5,45
4 Karlovačka	6,20
5 Varaždinska	3,77
6 Koprivničko-križevačka	4,77
7 Bjelovarsko-bilogorska	4,82
8 Primorsko-goranska	5,76
9 Ličko-senjska	3,88
10 Virovitičko-podravska	3,94
11 Požeško-slavonska	7,03
12 Brodsko-posavska	2,03
13 Zadarska	5,24
14 Osječko-baranjska	5,43
15 Šibensko-kninska	5,11
16 Vukovarsko-srijemska	5,37
17 Splitsko-dalmatinska	5,32
18 Istarska	5,22

19	Dubrovačko-neretvanska	4,87
20	Međimurska	5,72
21	Grad Zagreb	4,92

Slika N 3. Izvanbolnička potrošnja analgetika i antipiretika (N02B) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD



Tablica N 5. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu N03 – Antiepileptici

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
N03	ANTIEPILEPTICI	7,60	7,82	7,88	8,27	8,41
N03A	ANTIEPILEPTICI	7,60	7,82	7,88	8,27	8,41
N03AA	Barbiturati i derivati	1,37	1,33	1,30	1,29	1,23
N03AA01	metilfenobarbital	0,86	0,84	0,82	0,82	0,77
N03AA02	fenobarbital	0,50	0,49	0,47	0,47	0,45
N03AA03	primidon	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
N03AB	Derivati hidantoina	0,07	0,07	0,06	0,06	0,05
N03AB02	fenitoin	0,07	0,07	0,06	0,06	0,05
N03AD	Derivati sukcinimida	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02
N03AD01	etosuksimid	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02
N03AE	Derivati benzodiazepina	0,34	0,45	0,50	0,54	0,57
N03AE01	klonazepam	0,34	0,45	0,50	0,54	0,57
N03AF	Derivati karboksamida	2,53	2,38	2,47	2,61	2,65
N03AF01	karbamazepin	1,82	1,80	1,79	1,81	1,78

N03AF02	okskarbazepin	0,72	0,58	0,68	0,79	0,87
N03AG	Derivati masnih kiselina	1,37	1,46	1,59	1,71	1,72
N03AG01	valproična kiselina	1,35	1,45	1,57	1,69	1,70
N03AG02	valpromid	*0,00	*0,00	*0,00	0,00	*0,00
N03AG04	vigabatrin	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
N03AX	Ostali antiepileptici	1,91	2,11	1,95	2,04	2,16
N03AX03	sultiam	0,04	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
N03AX09	lamotrigin	0,87	0,99	0,98	0,97	1,05
N03AX11	topiramat	0,50	0,59	0,34	0,34	0,33
N03AX12	gabapentin	0,25	0,21	0,21	0,19	0,17
N03AX14	levetiracetam	0,12	0,13	0,16	0,20	0,24
N03AX16	pregabalin	0,13	0,19	0,26	0,33	0,35

Tablica N 6. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu N04 – Antiparkinsonici

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
N04	ANTIPARKINSONICI	3,40	3,34	3,64	3,87	3,93
N04A	ANTIKOLINERGICI	1,15	1,14	1,15	1,19	1,14
N04AA	Tercijarni amini	1,15	1,14	1,15	1,19	1,14
N04AA02	biperiden	1,15	1,14	1,15	1,19	*0,00
N04AA03	metiksen	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	1,14
N04AA04	prociklidin	*0,00	*0,00	0,00	*0,00	*0,00
N04B	DOPAMINERGICI	2,25	2,21	2,50	2,68	2,80
N03BA	Dopa i derivati dope	1,01	1,03	1,11	1,18	1,22
N04BA02	levodopa i inhibitor dekarboksilaze	1,01	1,03	1,11	1,18	1,22
N04BA03	levodopa, inhibitor dekarboksilaze i COMT inhibitor	0,00	0,00	*0,00	*0,00	*0,00
N04BB	Derivati adamantana	0,03	0,04	0,11	0,16	0,20
N04BB01	amantadin	0,03	0,04	0,11	0,16	0,20
N04BC	Agonisti dopamina	0,68	0,60	0,72	0,76	0,81
N04BC01	bromokriptin	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
N04BC04	ropinirol	0,35	0,28	0,42	0,54	0,62
N04BC05	pramipeksol	0,33	0,32	0,30	0,22	0,19
N04BD	Inhibitori monoamin oksidaze B	0,47	0,47	0,50	0,52	0,51
N04BD01	selegilin	0,32	0,31	0,32	0,33	0,32
N04BD02	rasagilin	0,14	0,16	0,18	0,19	0,19

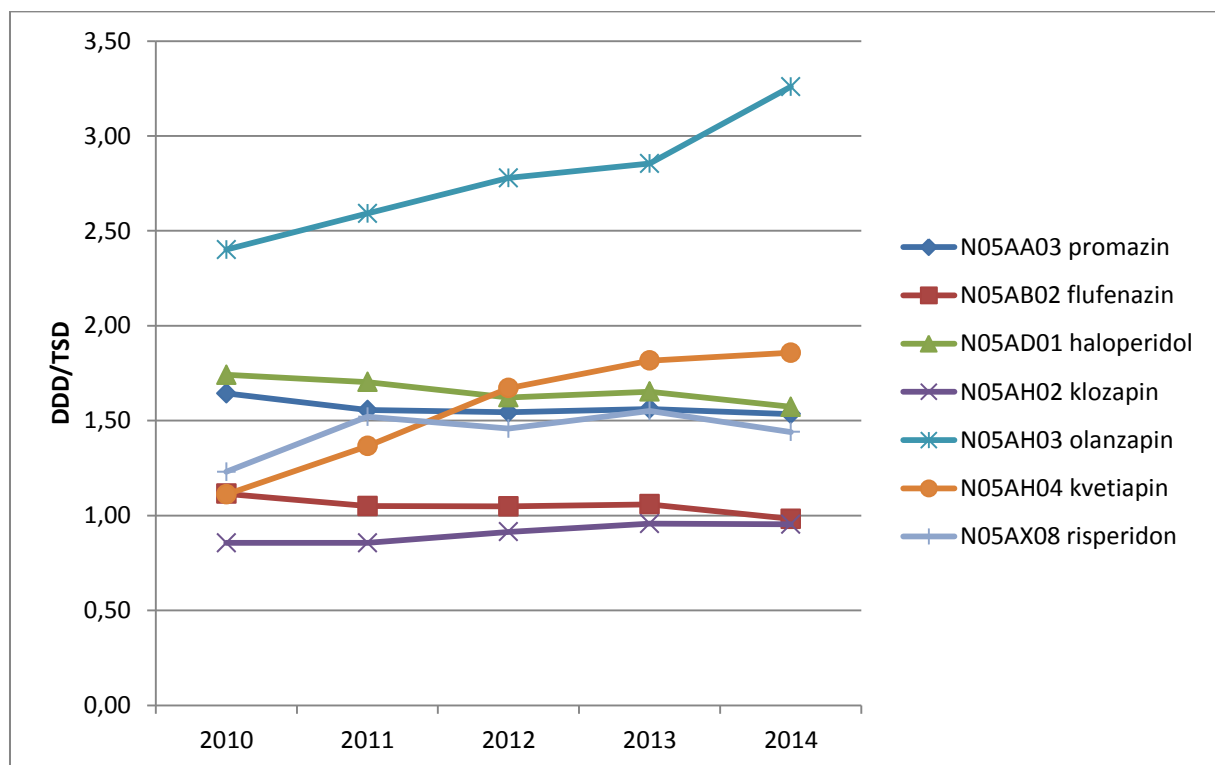
N04BX	Ostali dopaminergici	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06
N04BX02	entakapon	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06

Tablica N 7. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu N05 – Psiholeptici

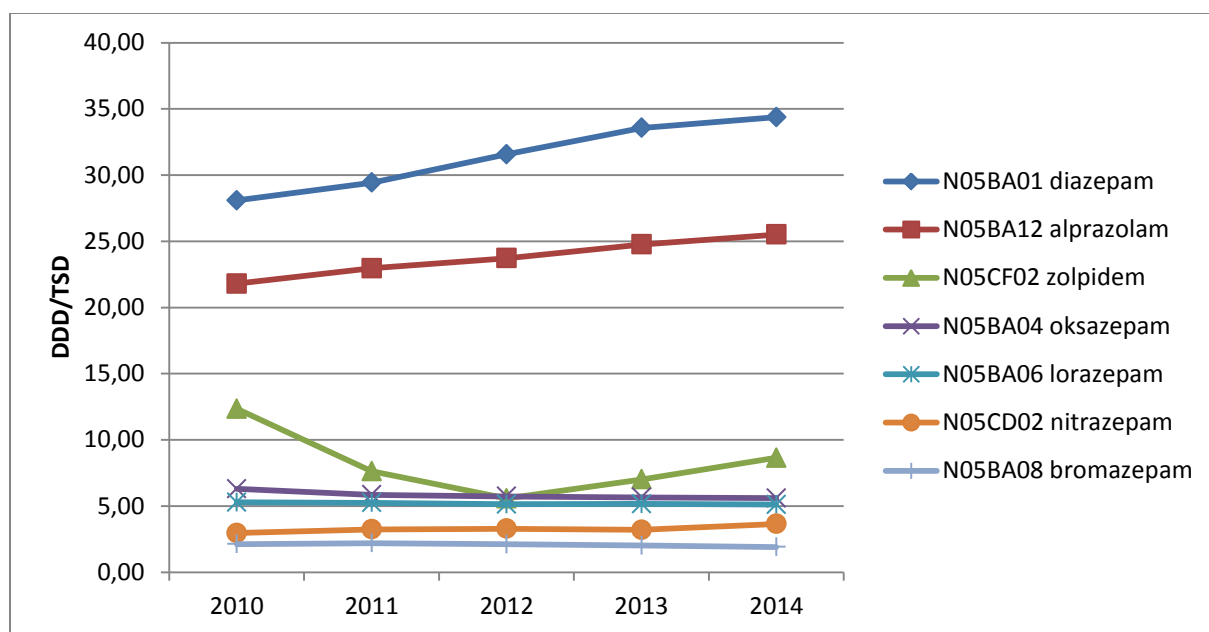
ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
N05	PSIHOLEPTICI	90,72	89,37	90,26	95,10	98,92
N05A	ANTIPSIHOTICI	11,13	11,82	12,21	12,78	13,21
N05AA	Fenotiazini s dimetilaminopropilnom skupinom	1,89	1,77	1,78	1,80	1,76
N05AA02	levomepromazin	0,25	0,21	0,23	0,24	0,23
N05AA03	promazin	1,63	1,56	1,54	1,56	1,53
N05AB	Fenotiazini piperazinske strukture	1,11	1,05	1,05	1,06	0,98
N05AB02	flufenazin	1,11	1,05	1,05	1,06	0,98
N05AB10	perazin	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
N05AC	Fenotiazini piperidinske strukture	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
N05AC02	tioridazin	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
N05AD	Derivati butirofenona	1,73	1,70	1,62	1,65	1,57
N05AD01	haloperidol	1,73	1,70	1,62	1,65	1,57
N05AD08	droperidol	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
N05AE	Derivati indola	0,19	0,22	0,25	0,26	0,24
N05AE03	sertindol	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03
N05AE04	ziprazidon	0,15	0,19	0,22	0,23	0,22
N05AF	Derivati tioksantena	0,11	0,16	0,09	0,09	0,08
N05AF05	zukupentiksol	0,11	0,16	0,09	0,09	0,08
N05AH	Diazepini, oksazepini i tiazepini	4,34	4,81	5,36	5,63	6,07
N05AH02	klozapin	0,85	0,86	0,91	0,96	0,95
N05AH03	olanzapin	2,39	2,59	2,78	2,85	3,26
N05AH04	kvetiapin	1,10	1,37	1,67	1,82	1,86
N05AL	Benzamidi	0,55	0,58	0,59	0,62	0,60
N05AL01	sulpirid	0,48	0,48	0,48	0,48	0,47
N05AL05	amisulprid	0,07	0,10	0,11	0,14	0,13
N05AN	Litij	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
N05AN01	litij	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
N05AX	Ostali antipsihotici	1,22	1,52	1,46	1,67	1,90
N05AX08	risperidon	1,22	1,52	1,46	1,55	1,44
N05AX12	aripirazol	*0,00	*0,00	*0,00	0,02	0,14
N05B	ANKSIOLITICI	63,45	65,71	68,29	71,18	72,50
N05BA	Derivati benzodiazepina	63,41	65,69	68,26	71,16	72,50
N05BA01	diazepam	28,02	29,43	31,57	33,56	34,37

N05BA03	medazepam	0,00	0,00	*0,00	*0,00	*0,00
N05BA04	oksazepam	6,31	5,85	5,73	5,66	5,60
N05BA06	lorazepam	5,24	5,25	5,13	5,16	5,11
N05BA08	bromazepam	2,13	2,20	2,11	2,02	1,91
N05BA09	klobazam	0,00	0,00	*0,00	*0,00	*0,00
N05BA12	alprazolam	21,70	22,96	23,72	24,76	25,51
N05BC	Karbamati	0,04	0,03	0,02	0,01	*0,00
N05BC01	meprobamat	0,04	0,03	0,02	0,01	*0,00
N05C	HIPNOTICI I SEDATIVI	16,15	11,83	9,76	11,14	13,21
N05CD	Derivati benzodiazepina	3,78	4,12	4,11	4,07	4,51
N05CD01	flurazepam	0,44	0,42	0,42	0,43	0,42
N05CD02	nitrazepam	2,95	3,24	3,28	3,20	3,65
N05CD08	midazolam	0,39	0,46	0,41	0,43	0,44
N05CF	Lijekovi srodni benzodiazepinima	12,37	7,71	5,64	7,07	8,69
N05CF02	zolpidem	12,29	7,63	5,57	7,01	8,64
N05CF03	zaleplon	0,08	0,08	0,08	0,06	0,05
N05CH	Agonisti melatonin receptora	*0,00	0,01	0,01	0,01	*0,00
N05CH01	melatonin	*0,00	0,01	0,01	0,01	*0,00
N05CM	Ostali hipnotici i sedativi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Slika N 4. Najčešće propisivani Antipsihotici (N05A) u DDD/TSD za razdoblje od 2010. do 2014. godine



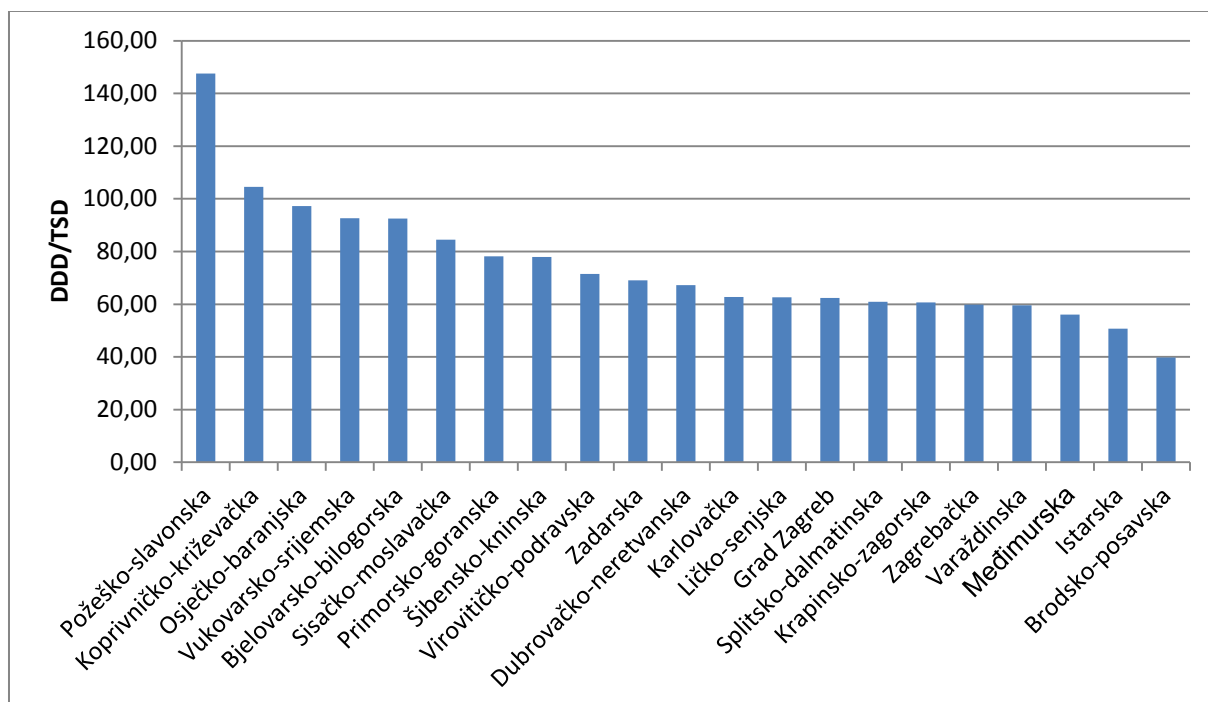
Slika N 5. Najčešće propisivani Anksiolitici (N05B) i Sedativi i hipnotici (N05C) u DDD/TSD za razdoblje od 2010. do 2014. godine



Tablica N 8. Izvanbolnička potrošnja anksiolitika (N05B) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD

Županija	N05B
1 Zagrebačka	59,80
2 Krapinsko-zagorska	60,65
3 Sisačko-moslavačka	84,49
4 Karlovačka	62,70
5 Varaždinska	59,64
6 Koprivničko-križevačka	104,60
7 Bjelovarsko-bilogorska	92,50
8 Primorsko-goranska	78,13
9 Ličko-senjska	62,64
10 Virovitičko-podravska	71,50
11 Požeško-slavonska	147,53
12 Brodsko-posavska	39,82
13 Zadarska	69,07
14 Osječko-baranjska	97,29
15 Šibensko-kninska	77,92
16 Vukovarsko-srijemska	92,62
17 Splitsko-dalmatinska	60,86
18 Istarska	50,69
19 Dubrovačko-neretvanska	67,21
20 Međimurska	56,05
21 Grad Zagreb	62,39

Slika N 6. Izvanbolnička potrošnja anksiolitika (N05B) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD

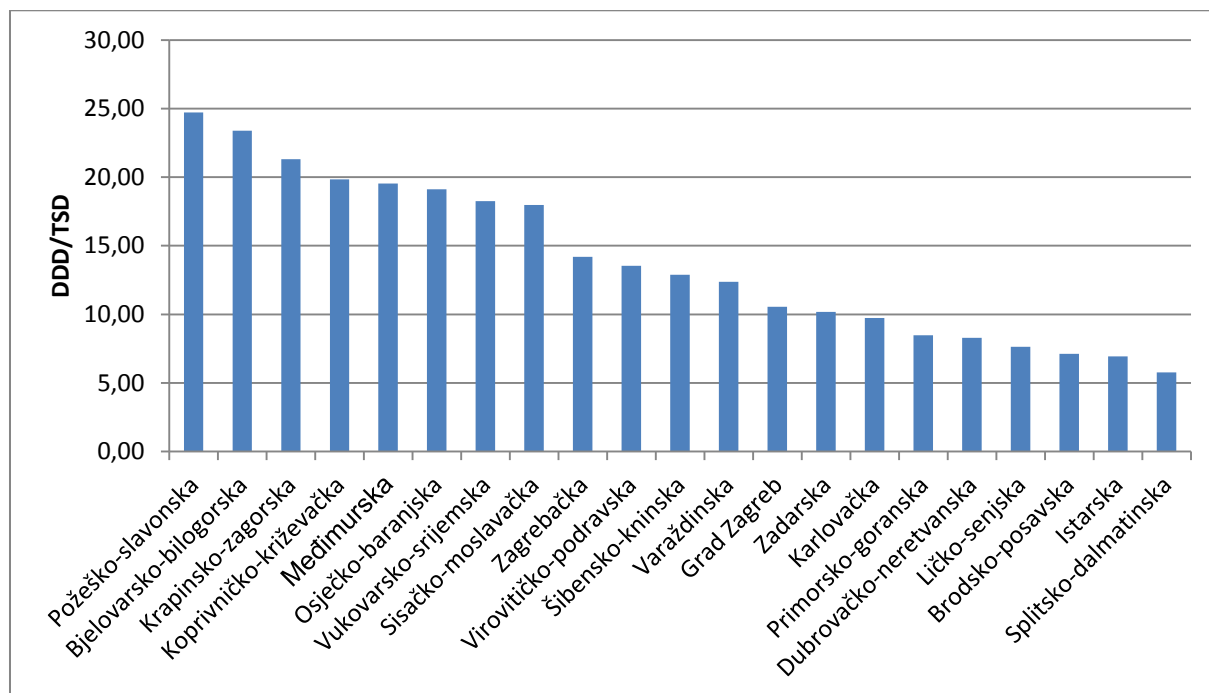


Tablica N 9. Izvanbolnička potrošnja hipnotika i sedativa (N05C) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD

Županija	N05C
1 Zagrebačka	14,19
2 Krapinsko-zagorska	21,30
3 Sisačko-moslavačka	17,97
4 Karlovačka	9,73
5 Varaždinska	12,38
6 Koprivničko-križevačka	19,84
7 Bjelovarsko-bilogorska	23,39
8 Primorsko-goranska	8,46
9 Ličko-senjska	7,63
10 Virovitičko-podravska	13,53
11 Požeško-slavonska	24,71
12 Brodsko-posavska	7,11
13 Zadarska	10,18
14 Osječko-baranjska	19,11
15 Šibensko-kninska	12,87
16 Vukovarsko-srijemska	18,25
17 Splitsko-dalmatinska	5,76
18 Istarska	6,94

19	Dubrovačko-neretvanska	8,28
20	Međimurska	19,53
21	Grad Zagreb	10,56

Slika N 7. Izvanbolnička potrošnja hipnotika i sedativa (N05C) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD

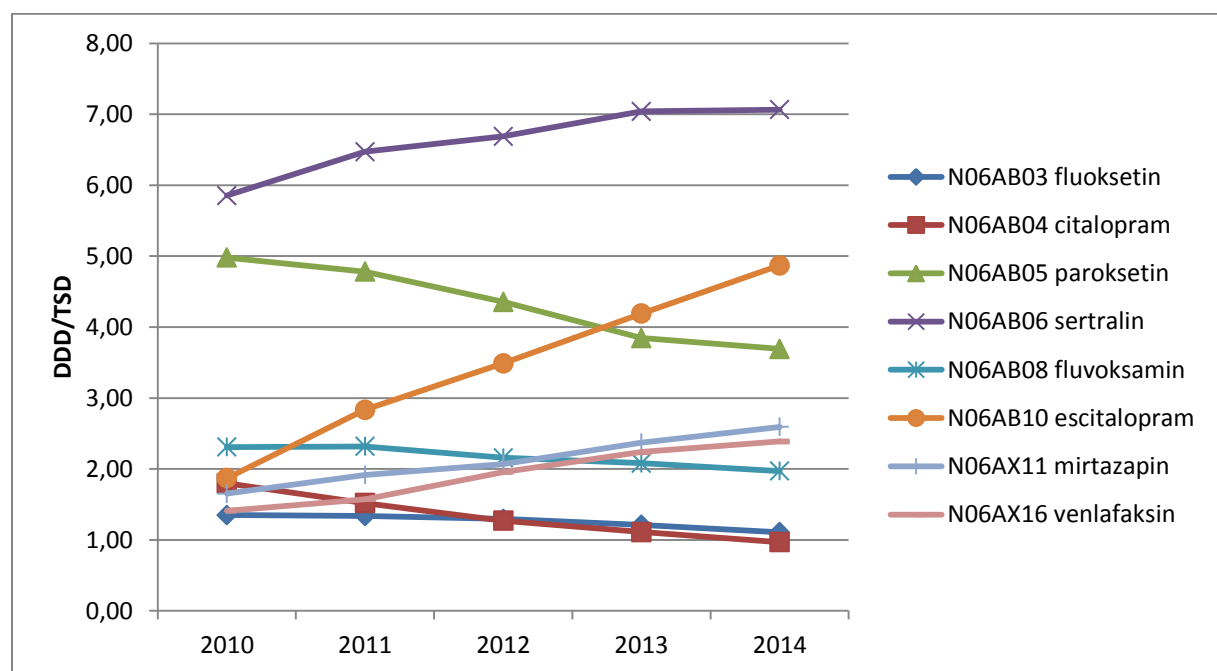


Tablica N 10. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu N06 – Psihoanaleptici

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
N06	PSIHOANALEPTICI	24,89	26,13	26,39	27,70	28,36
N06A	ANTIDEPRESIVI	23,27	24,64	25,22	26,70	27,33
N06AA	Neselektivni inhibitori ponovne pohrane monoamina	1,31	1,24	1,09	1,07	1,04
N06AA04	klomipramin	0,14	0,11	*0,00	*0,00	*0,00
N06AA09	amitriptilin	0,53	0,52	0,51	0,52	0,51
N06AA21	maprotilin	0,64	0,61	0,57	0,55	0,53
N06AB	Selektivni inhibitori ponovne pohrane serotonina (SSRI)	18,10	19,26	19,26	19,48	19,67
N06AB03	fluoksetin	1,35	1,34	1,30	1,21	1,11
N06AB04	citalopram	1,80	1,52	1,27	1,11	0,97
N06AB05	paroksetin	4,96	4,78	4,36	3,84	3,69
N06AB06	sertralin	5,82	6,47	6,69	7,04	7,07
N06AB08	fluvoksamin	2,31	2,32	2,16	2,08	1,97
N06AB10	escitalopram	1,86	2,83	3,49	4,19	4,87

N06AG	Inhibitori monoaminooksidaze tipa A	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04
N06AG02	Moklobemid	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04
N06AX	Ostali antidepresivi	3,81	4,08	4,82	6,11	6,57
N06AX11	mirtazapin	1,64	1,92	2,07	2,37	2,59
N06AX12	bupropion	0,06	0,08	0,09	0,11	0,10
N06AX14	tianeptin	0,59	0,04	0,03	0,56	0,63
N06AX16	venlafaksin	1,41	1,57	1,96	2,24	2,39
N06AX18	reboksetin	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
N06AX21	duloksetin	0,06	0,42	0,59	0,69	0,75
N06B	PSIHOSTIMULANSI, LIJEKOVI ZA ADHD I NOOTROPICI	0,14	0,11	0,09	0,09	0,08
N06BA	Simpatomimetici koji djeluju centralno	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
N06BA04	metilfenidat	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
N06BA07	modafinil	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
N06BX	Ostali psihostimulansi i nootropici	0,13	0,11	0,09	0,08	0,07
N06BX03	piracetam	0,13	0,11	0,09	0,08	0,07
N06D	LIJEKOVI PROTIV DEMENCIJE	1,48	1,38	1,08	0,92	0,95
N06DA	Antikolinesteraze	0,02	0,03	0,03	0,04	0,10
N06DA02	donepezil	0,02	0,03	0,02	0,04	0,10
N06DA03	rivastigmin	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
N06DX	Ostali lijekovi protiv demencije	1,46	1,35	1,05	0,88	0,85
N06DX01	memantin	0,03	0,03	0,04	0,14	0,23
N06DX02	ginkgo biloba	1,43	1,31	1,01	0,74	0,63

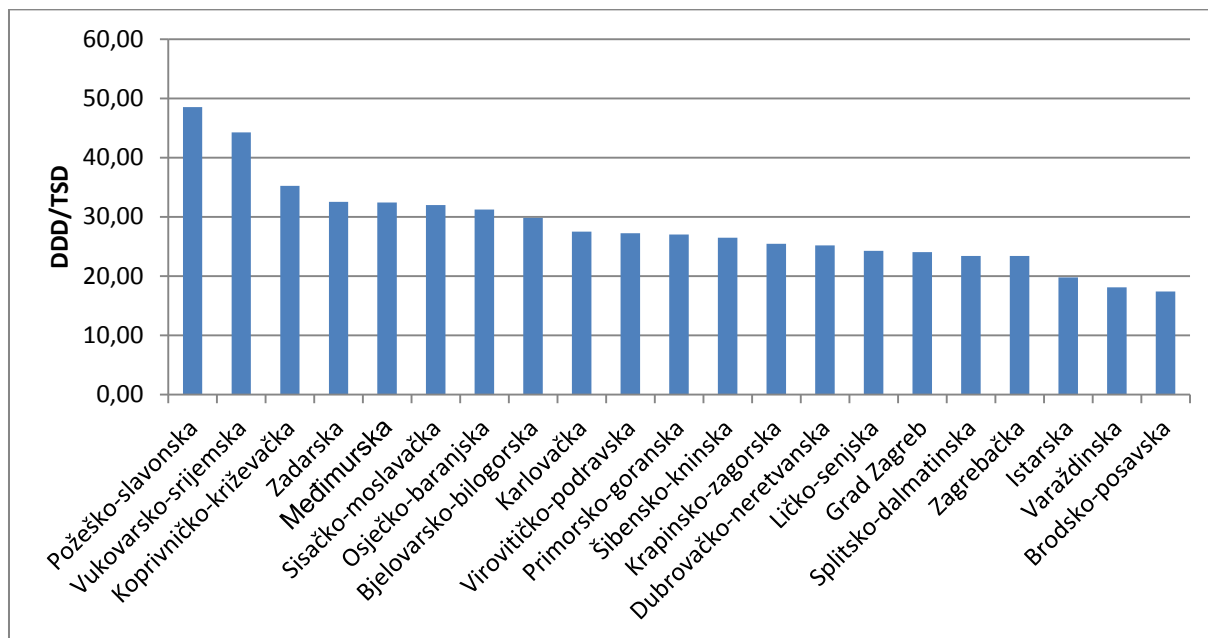
Slika N 8. Najčešće propisivani Antidepresivi (N06A) u DDD/TSD za razdoblje od 2010. do 2014. godine



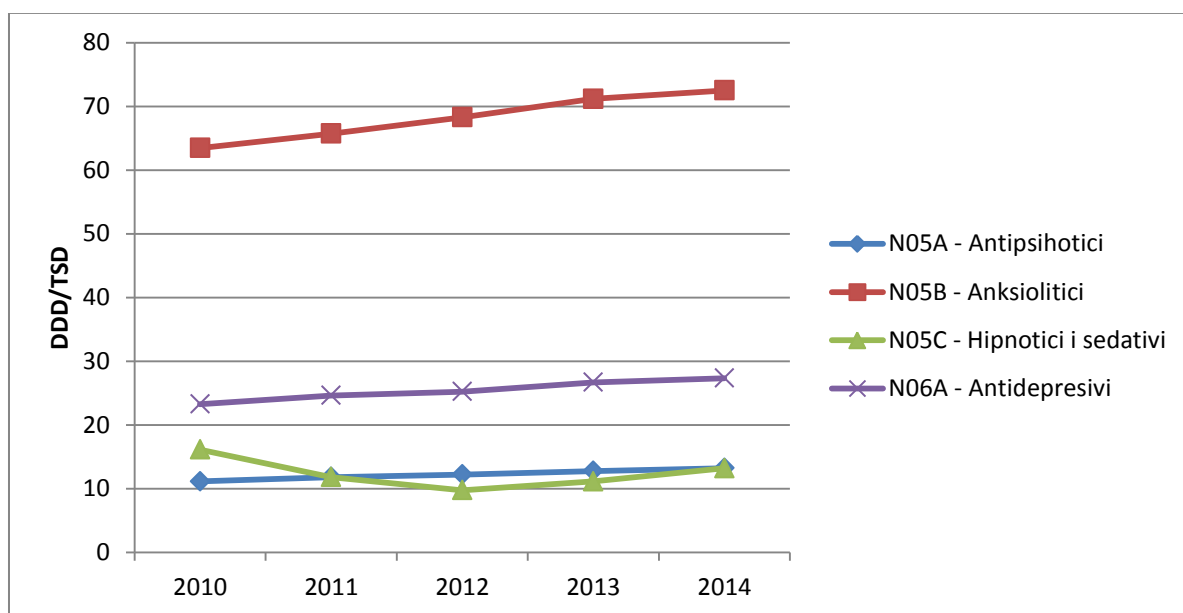
Tablica N 11. Izvanbolnička potrošnja Antidepresiva (N06A) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD

Županija		N06A
1	Zagrebačka	23,38
2	Krapinsko-zagorska	25,47
3	Sisačko-moslavačka	31,97
4	Karlovačka	27,49
5	Varaždinska	18,10
6	Koprivničko-križevačka	35,22
7	Bjelovarsko-bilogorska	29,85
8	Primorsko-goranska	27,04
9	Ličko-senjska	24,25
10	Virovitičko-podravska	27,25
11	Požeško-slavonska	48,53
12	Brodsko-posavska	17,43
13	Zadarska	32,54
14	Osječko-baranjska	31,24
15	Šibensko-kninska	26,50
16	Vukovarsko-srijemska	44,26
17	Splitsko-dalmatinska	23,42
18	Istarska	19,80
19	Dubrovačko-neretvanska	25,19
20	Međimurska	32,40
21	Grad Zagreb	24,07

Slika N 9. Izvanbolnička potrošnja Antidepresiva (N06A) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD



Slika N 10. Potrošnja psiholeptika (N05) i antidepresiva (N06A) od 2010. do 2014. godine u DDD/TSD



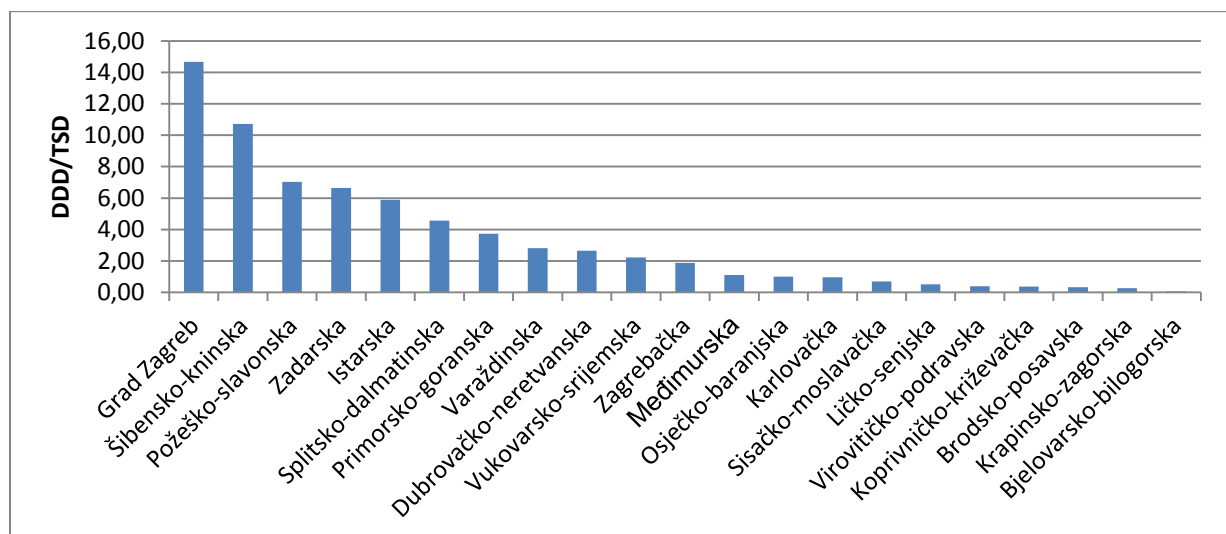
Tablica N 12. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu N07 – Ostali lijekovi koji djeluju na središnji živčani sustav, uključujući parasimpatikomimetike

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
N07	OSTALI LIJEKOVI KOJI DJELUJU NA SREDIŠNJI ŽIVČANI SUSTAV, UKLJUČUJUĆI PARASIMPATOMIMETIKE	10,43	10,02	9,88	9,70	9,36
N07A	PARASIMPATOMIMETICI	0,22	0,26	0,26	0,29	0,28
N07AA	Antikolinesteraze	0,22	0,26	0,26	0,29	0,28
N07AA01	neostigmin	0,06	0,06	0,05	0,07	0,06
N07AA02	piridostigmin	0,16	0,20	0,21	0,22	0,22
N07AA03	distigmin	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
N07AB	Esteri kolina	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
N07AB02	betanekol	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
N07B	LIJEKOVI ZA LIJEČENJE OVISNOSTI	5,52	5,53	5,96	6,13	5,65
N07BA	Lijekovi za liječenje ovisnosti o nikotinu	0,14	0,15	0,19	0,16	0,13
N07BA01	nikotin	0,11	0,12	0,17	0,15	0,12
N07BA02	bupropion	0,02	0,03	0,02	0,01	0,01
N07BA03	vareniklin	0,01	0,00	*0,00	*0,00	*0,00
N07BB	Lijekovi za liječenje ovisnosti o alkoholu	0,36	0,35	0,38	0,35	0,33
N07BB01	disulfiram	0,36	0,35	0,38	0,35	0,33
N07BB04	naltrekson	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	0,00
N07BC	Lijekovi za liječenje ovisnosti o opioidima	5,02	5,04	5,39	5,61	5,19
N07BC01	buprenorfin	0,02	0,06	0,20	0,30	0,33
N07BC02	metadon	4,57	4,49	4,68	4,81	4,35
N07BC51	buprenorfin, kombinacije	0,43	0,49	0,51	0,51	0,52
N07C	SREDSTVA PROTIV VRTOGLAVICE	4,68	4,22	3,65	3,27	3,42
N07CA	Sredstva protiv vrtoglavice	4,68	4,22	3,65	3,27	3,42
N07CA01	betahistin	2,42	2,12	1,85	1,68	1,99
N07CA02	cinarizin	2,25	2,09	1,79	1,58	1,42
N07CA03	flunarizin	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
N07X	OSTALI LIJEKOVI KOJI DJELUJU NA SREDIŠNJI ŽIVČANI SUSTAV	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
N07XX	Ostali lijekovi za središnji živčani sustav	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
N07XX02	riluzol	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Tablica N 13. Izvanbolnička potrošnja lijekova za liječenje ovisnosti o opioidima (N07BC) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD

Županija	N07BC
1 Zagrebačka	1,88
2 Krapinsko-zagorska	0,27
3 Sisačko-moslavačka	0,69
4 Karlovačka	0,95
5 Varaždinska	2,81
6 Koprivničko-križevačka	0,36
7 Bjelovarsko-bilogorska	0,06
8 Primorsko-goranska	3,73
9 Ličko-senjska	0,51
10 Virovitičko-podravsk	0,38
11 Požeško-slavonska	7,03
12 Brodsko-posavska	0,33
13 Zadarska	6,64
14 Osječko-baranjska	0,99
15 Šibensko-kninska	10,72
16 Vukovarsko-srijemska	2,23
17 Splitsko-dalmatinska	4,56
18 Istarska	5,90
19 Dubrovačko-neretvanska	2,64
20 Međimurska	1,11
21 Grad Zagreb	14,66

Slika N 11. Izvanbolnička potrošnja lijekova za liječenje ovisnosti o opioidima (N07BC) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD



ATK SKUPINA P – Lijekovi za liječenje infekcija uzrokovanih parazitima

Glavne terapijske skupine u ATK skupini P – Lijekovi za liječenje infekcija uzrokovanih parazitima

- P01 Antiprotozoici**
- P02 Anthelmintici**
- P03 Ektoparazitocidi, uključujući skabicide, insekticide i repelente**

Skupini Lijekova za liječenje infekcija izazvanih parazitima pripadaju Antiprotozoici (P01), Anthelmintici (P02) i Ektoparazitocidi, uključujući skabicide, insekticide i repelente (P03). U 2014. godini ukupna potrošnja u ATK skupini P bila je 8,5 milijuna kuna odnosno 0,71 DDD/TSD (Tablice 2 i 3), što je čini ATK skupinom s najmanjom potrošnjom gledano financijski te trećom skupinom s najmanjom potrošnjom u DDD/TSD u 2014. godini.

Najveću potrošnju u ATK skupini P čine Antiprotozoici s udjelom od 59 % ukupne financijske potrošnje, te s 78 % potrošnje praćene u DDD/TSD. Malo više od polovice potrošnje (51 %) u skupini Antiprotozoika pripada Amebicidima, odnosno **metronidazolu** koji je i lijek s najvećom potrošnjom u cijeloj ATK skupini P. Na metronidazol se odnosi 53 % potrošnje u DDD/TSD (Tablica P2), dok Antimalarici čine 47 % potrošnje u DDD/TSD i 22 % potrošnje u kunama među Antiprotozoicima, a većinu potrošnje među Antimalaricima čini **klorokin**.

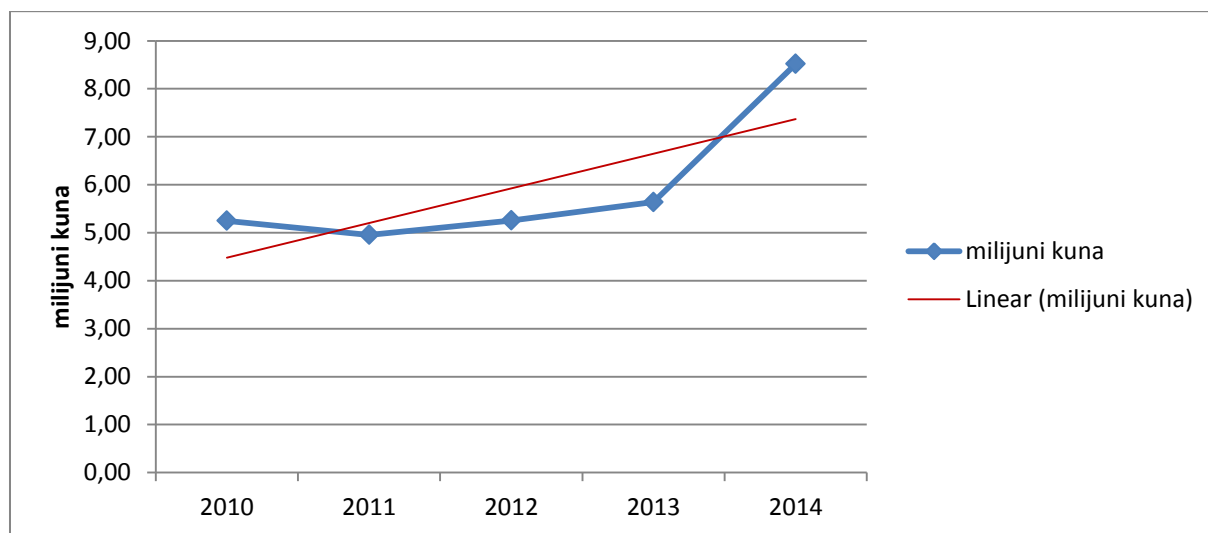
Anthelmintici i Ektoparazitocidi, uključujući skabicide i insekticide, čine 7,2 % financijske potrošnje, dok je potrošnja u DDD/TSD u ATK skupini P vrlo mala, te je s gledišta ukupne potrošnje zanemariva. **Mebendazol** je lijek na koji otpada većina potrošnje i u DDD/TSD i financijski među lijekovima iz skupina P02 i P03. U promatranom razdoblju od 2010. do 2014. godine potrošnja lijekova u skupini P porasla je s 0,57 u 2010. godini na 0,71 DDD/TSD u 2014. godini te s 5,3 na 8,5 milijuna kuna u istom razdoblju. Tablica P1 prikazuje potrošnju u milijunima kuna za ATK skupinu P – Lijekovi za liječenje infekcija uzrokovanih parazitima.

Prikaz potrošnje u tablicama i slikama u skupini P

Tablica P 1. Potrošnja u milijunima kuna na trećoj razini ATK sustava za ATK skupinu P – Lijekovi za liječenje infekcija uzrokovanih parazitima

		Iznos u milijunima kuna				
ATK	Naziv skupine	2010	2011	2012	2013	2014
P01A	Amebicidi i slični lijekovi	3,38	3,34	3,69	3,67	4,14
P01B	Antimalarici	0,88	0,82	0,95	1,01	0,85
P01C	Lijekovi protiv lišmanija i tripanosoma	0,01	0,02	*0,00	*0,00	*0,00
P02C	Antinematodni lijekovi	0,49	0,43	0,41	0,53	2,91
P02D	Anticestodni lijekovi	0,01	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
P03A	Ektoparaziticidi, uključujući skabicide	0,49	0,34	0,19	0,43	0,61

Slika P 1. Potrošnja u milijunima kuna za ATK skupinu P – Lijekovi za liječenje infekcija uzrokovanih parazitima od 2010. do 2014. godine



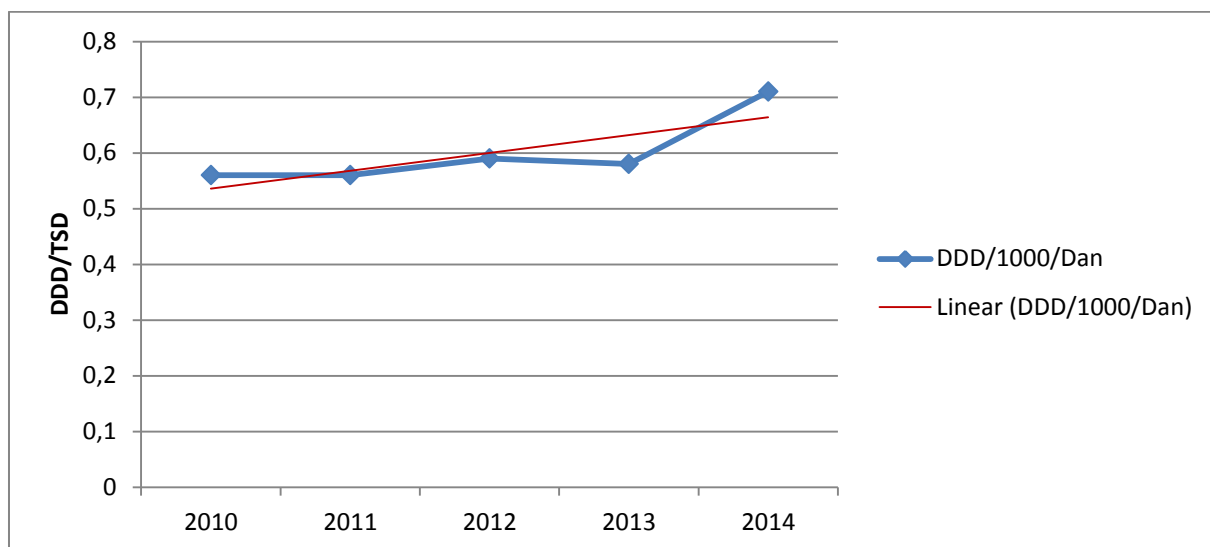
Tablica P 2. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu P01 – Antiprotozoici

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
P01	ANTIPROTOZOICI	0,49	0,49	0,52	0,54	0,55
P01A	AMEBICIDI I SLIČNI PRIPRAVCI	0,24	0,25	0,27	0,28	0,29
P01AB	Derivati nitroimidazola	0,24	0,25	0,27	0,28	0,29
P01AB01	metronidazol	0,24	0,25	0,27	0,28	0,29
P01AX	Ostali amebicidi i slični pripravci	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
P01AX06	atovakvon	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
P01B	ANTIMALARICI	0,25	0,24	0,25	0,27	0,26
P01BA	Aminokinolini	0,25	0,24	0,25	0,27	0,26
P01BA01	klorokin	0,19	0,21	0,22	0,23	0,23
P01BA02	hidroksiklorokin	*0,00	*0,00	0,01	0,01	0,01
P01BA03	primakin	0,05	0,02	0,02	0,02	0,02
P01BC	Metanolkinolini	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
P01BC02	meflokin	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
P01BD	Diaminopirimidini	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
P01BD01	pirimetamin	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
P01C	LIJEKOVI PROTIV LIŠMANIJA I TRIPANOSOMA	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
P01CB	Spojevi antimona	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
P01CB02	natrijev stiboglukonat	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00

Tablica P 3. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu P02 – Antihelmintici

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
P02	ANTHELMINTICI	0,08	0,07	0,07	0,04	0,15
P02B	ANTITREMATODNI PRIPRAVCI	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
P02BA	Derivati kinolina i srodne tvari	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
P02BA01	prazikvantel	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
P02C	ANTINEMATODNI PRIPRAVCI	0,08	0,07	0,07	0,04	0,15
P02CA	Derivati benzimidazola	0,08	0,07	0,07	0,04	0,15
P02CA01	mebendazol	0,07	0,07	0,07	0,04	0,04
P02CA03	albendazol	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	0,12
P02D	ANTICESTODNI PRIPRAVCI	*0,00	*0,00	0,00*	*0,00	*0,00
P02DA	Derivati salicilne kiseline	*0,00	*0,00	0,00*	*0,00	*0,00
P02DA01	niklozamid	*0,00	*0,00	0,00*	*0,00	*0,00

Slika P 2. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu P – Lijekovi za liječenje infekcija uzrokovanih parazitima od 2010. do 2014. godine



ATK SKUPINA R – Lijekovi koji djeluju na respiratorni sustav

Glavne terapijske skupine u ATK skupini R – Lijekovi koji djeluju na respiratorni sustav

- R01 Lijekovi za liječenje bolesti nosa
- R02 Lijekovi za liječenje bolesti grla
- R03 Lijekovi za liječenje opstruktivnih bolesti dišnih putova
- R05 Lijekovi za liječenje kašlja i prehlade
- R06 Antihistaminici za sustavnu primjenu
- R07 Ostali lijekovi koji djeluju na respiratorni sustav

Lijekovi koji djeluju na respiratorni sustav su lijekovi za liječenje bolesti nosa i grla, lijekovi za liječenje opstruktivnih bolesti dišnog sustava, lijekovi za liječenje kašlja i prehlade, antihistaminici za sustavnu primjenu te ostali lijekovi koji djeluju na respiratorni sustav.

U pogledu financijskih troškova, ATK skupina R činila je 6,5 ukupne potrošnje u 2014. godini (6,4 % u 2013. godini) u iznosu od 322,7 milijuna kuna, dok je potrošnja u DDD/TSD iznosila 5,6 % ukupne potrošnje lijekova u Republici Hrvatskoj, odnosno 54,1 DDD/TSD (Tablice 2 i 3).

U skupini lijekova R prisutan je porast potrošnje lijekova u promatranom razdoblju od 2010. do 2014. godine. Ovaj porast je malen i iznosi prosječno 1,5 % godišnje, a kreće se od 51 DDD/TSD u 2010. godini do 54 DDD/TSD u 2014. godini. Smanjenje financijske potrošnje za lijekove u ovoj skupini tijekom promatranog razdoblja od 2010. do 2014. godine je minimalno i iznosi prosječno 1,1 % godišnje, a kreće se od 338 milijuna kuna u 2010. godini do 322,7 milijuna kuna u 2014. godini. Tablica R1 prikazuje potrošnju u milijunima kuna za ATK skupinu R – Lijekovi koji djeluju na respiratorni sustav.

Lijekovi za liječenje bolesti nosa (R01), Lijekovi za liječenje bolesti grla (R02)

Glavne skupine lijekova koje se koriste za liječenje bolesti nosa su simpatomimetici i kortikosteroidi. Potrošnja **lijekova za bolesti nosa** (R01) mjerena u broju DDD/TSD oscilira, ali u razdoblju od 2010. do 2014. godine bilježimo prosječno rast potrošnje od 1,8 DDD/TSD godišnje. Najveću potrošnju ova skupina ima u 2014. godini i to 7,86 DDD/TSD. Isto tako, financijska potrošnja u ovom razdoblju je stabilna i sveukupni trend je povećanje potrošnje od 3 % godišnje, pri čemu se na ovu skupinu lijekova troši oko 37 milijuna kuna godišnje.

U skupini nazalnih dekongestiva za lokalnu upotrebu (R01A) potrošnja je najveća u skupinama R01AA i R01AB i kreće se između 7,5 i 7,86 DDD/TSD u promatranom razdoblju (2010. do 2014. godine). Radi se o lijekovima koji se izdaju bez recepta (OTC), a među njima najprodavaniji su **nafazolin, oksimetazolin i ksilometazolin**, koji se koriste kao dekongestivi. Tablica R3 i Slika R1 prikazuju potrošnju lijekova za liječenje bolesti nosa (R01) po županijama u 2013. godini u DDD/TSD.

Većina lijekova u skupini **Lijekova za liječenje bolesti grla (R02)** nema dodijeljeni DDD, a u prometu lijekova u promatranom razdoblju od 2010. do 2014. godine nije bilo lijekova s izraženim DDD/TSD. Zato je promet lijekova u ovoj skupini izražen samo u financijskom smislu koji u navedenom razdoblju iskazuje trend smanjivanja potrošnje, tako da je u 2010. godini zabilježena potrošnja od 18,6 milijuna kuna, a u 2014. godini 14,7 milijuna kuna, dok se u prosjeku na ovu skupinu lijekova potroši oko 15,7 milijuna kuna godišnje.

Lijekovi za liječenje opstruktivnih bolesti dišnih putova (R03), Lijekovi za liječenje kašlja i prehlade (R05)

Skupine lijekova koje se koriste za liječenje opstruktivnih bolesti dišnih putova pripadaju agonistima adrenergičkih receptora, glukokortikoidima, antikolinergicima, ksantinima i antagonistima leukotrienskih receptora.

Praćenje potrošnje **lijekova za opstruktivne bolesti dišnih putova** mjerene u broju DDD/TSD i izražene financijski pokazuje da je navedena potrošnja po DDD/TSD u malom porastu od 1,8 % godišnje, dok je financijska potrošnja u malom padu od 1,8 % godišnje, za razdoblje od 2010. do 2014. godine. Sa 183 milijuna kuna nalazili su se na sedmom mjestu po financijskoj potrošnji u 2014. godini, a s 22 DDD/TSD nalazili su se na 14. mjestu. Važno je primijetiti da je i potrošnja fiksnih kombinacija za liječenje opstruktivnih bolesti dišnih putova u porastu (npr. lijekovi koji sadrže dvije djelatne tvari, kortikosteroide i beta-2-agoniste) i to po stopi sličnoj onoj rasti pojedinačnih lijekova iz ove ATK podskupine. Ove kombinacije (R03AK) čine 52 % ukupne potrošnje u R03, a njihova je financijska potrošnja iznosila oko 95 milijuna kuna u 2014. godini. Potrošnja dvije glavne podskupine u ovoj skupini ukazuje da su u terapiji podjednako zastupljeni Agonisti selektivnih beta-2-receptora s predstavnikom **salbutamolom**, kao i glukokortikoidi. Pojedinačno **salmeterol** u kombinacijama s 65 milijuna kuna zauzima četvrto mjesto u ukupnom prometu lijekova u Republici Hrvatskoj u 2014. godini. Od ostalih lijekova u R03 skupini važno je istaknuti **teofilin** iz skupine ksantina i **montelukast** iz skupine antagonista leukotrijenskih receptora.

Tablica R5 i Slika R2 prikazuju potrošnju inhalatornih lijekova za liječenje opstruktivnih bolesti dišnih putova (R03) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD. Tablica R6 i Slika R4 prikazuju potrošnju sustavnih lijekova za liječenje opstruktivnih bolesti dišnih putova (R03) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD. Slika R3 prikazuje potrošnju lijekova za liječenje opstruktivnih bolesti dišnih putova od 2010. do 2014. godine u DDD/TSD.

Potrošnja **lijekova za liječenje kašlja i prehlade (R05)**, koje možemo podijeliti u dvije glavne skupine: ekspektoranse i antitusike, mjerena u DDD/TSD u razdoblju od 2010. do 2014. godine pokazuje trend smanjenja potrošnje i to po stopi od 3 % godišnje. Tako potrošnja u 2010. godini iznosi 6,12 DDD/TSD, a u 2014. godini iznosi 5,36 DDD/TSD. Za razliku od potrošnje po DDD/TSD, financijska potrošnja kroz navedeno razdoblje blago oscilira, ali iskazuje trend minimalnog povećanja od 0,5 % godišnje. Prosječno se na ovu skupinu lijekova potroši oko 38 milijuna kuna godišnje. Većina lijekova iz ove skupine izdaje se bez recepta u ljekarnama i specijaliziranim prodavaonicama.

Antihistaminici za sustavnu primjenu (R06), Ostali lijekovi koji djeluju na respiratorni sustav (R07)

Antihistaminici su lijekovi koji djelomično ili potpuno neutraliziraju štetne učinke histamina u alergijskim bolestima. Pripadaju različitim kemijskim skupinama, a većinom su derivati etilendiamina, etanolamina ili propilamina. Upotrebljavaju se u liječenju astme, alergične hunjavice, urtikarije, uboda otrovnih kukaca. Sustavno se najčešće primjenjuju tvari poput difenhidramina, kloropiramina, meklozina, a lokalno kloropiramin, prometazin i dr. Antihistaminici vrlo djelotvorno sprječavaju histaminski grč bronha, grč tankoga crijeva i lokalnu histaminsku reakciju kože. U terapijskim dozama djeluju umirujuće, a u visokim dozama nadražuju središnji živčani sustav. Primjenjuju se peroralno, parenteralno, lokalno ili inhalacijom aerosola.

Potrošnja **antihistaminika za sustavnu primjenu (R06)** u 2014. godini mjerena u DDD/TSD bila je 18,9 DDD/TSD. Ukupan broj DDD/TSD u skupini R06 povećan je za 10 % u promatranom razdoblju od 2010. do 2014. godine. Financijski pokazatelji ukazuju na to da je potrošnja antihistaminika za sustavnu primjenu u vrlo blagom padu, te da prosječno godišnje smanjenje u razdoblju od 2010. do 2014. godine iznosi svega 0,013 %. U ovoj skupini većina lijekova se izdaje bez recepta (OTC). Ovakva potrošnja predstavlja značajni dio potrošnje unutar R ATK skupine jer čini 34 % potrošnje u DDD/TSD i 15 % financijske potrošnje u 2013. godini.

Potrošnja antialergijskih pripravaka može se razlikovati od godine do godine jer može biti pod utjecajem trajanja i intenziteta godišnjeg doba u vezi s količinom peluda i drugih alergena. Najveću potrošnju u skupini R u 2014. godini po DDD imao je **loratadin**, antihistaminik za sustavnu primjenu (Slika R5), s 10,5 DDD/TSD (19. mjesto ukupno), dok je prema financijskim pokazateljima po potrošnji sa 17,5 milijuna kuna na petom mjestu u R skupini, iza **salmeterola i flutikazona, tiotropija te formoterola i budesonida**. Tablica R9 i Slika R6 prikazuju potrošnju antihistaminika za sustavnu primjenu (R06A) po županijama u 2013. godini u DDD/TSD.

Cjelokupna potrošnja u skupini **Ostalih lijekova koji djeluju na respiratorni sustav (R07)** odnosi se na fosfolipidni prirodni surfaktant s prometom od 3,3 milijuna kuna u 2014. godini. Potrošnja u DDD/TSD je zanemariva (izražava se u vrijednostima manjim od dvije decimale).

Prikaz potrošnje u tablicama i slikama u skupini R

Tablica R 1. Potrošnja u milijunima kuna na trećoj razini ATK sustava za ATK skupinu R – Lijekovi koji djeluju na respiratorni sustav

ATK	Naziv skupine	Iznos u milijunima kuna				
		2010	2011	2012	2013	2014
R01A	Nazalni dekongestivi za lokalnu primjenu	36,29	32,90	34,91	38,35	40,57
R01B	Nazalni dekongestivi za sustavnu primjenu	0,52	0,53	0,50	0,44	0,50
R02A	Lijekovi za liječenje bolesti grla	18,64	16,51	14,19	14,24	14,70
R03A	Adrenergici, inhalacijski	109,88	108,93	112,78	115,06	113,59
R03B	Ostali lijekovi za liječenje opstruktivnih bolesti dišnih putova, inhalatori	44,19	46,33	47,92	48,49	49,60
R03C	Adrenergici za sustavnu primjenu	0,98	0,59	0,51	0,79	0,51
R03D	Ostali lijekovi za liječenje opstruktivnih bolesti dišnih putova za sustavnu primjenu	41,29	38,63	27,79	25,53	18,94
R05C	Ekspektoransi, izuzev kombinacija s antitusicima	22,68	23,37	21,48	23,10	24,45
R05D	Antitusici, izuzev kombinacija s ekspektoransima	15,79	15,66	14,46	14,37	13,75
R05F	Antitusici s ekspektoransima, kombinacije	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
R05X	Ostali lijekovi protiv prehlade	0,00	0,04	0,15	0,48	1,01
R06A	Antihistaminici za sustavnu primjenu	43,23	44,09	43,72	45,03	41,80
R07A	Ostali lijekovi koji djeluju na respiratorni sustav	4,46	5,27	4,11	6,59	3,34

Tablica R 2. Potrošnja U DDD/TSD za ATK skupinu R01 – Lijekovi za liječenje bolesti nosa

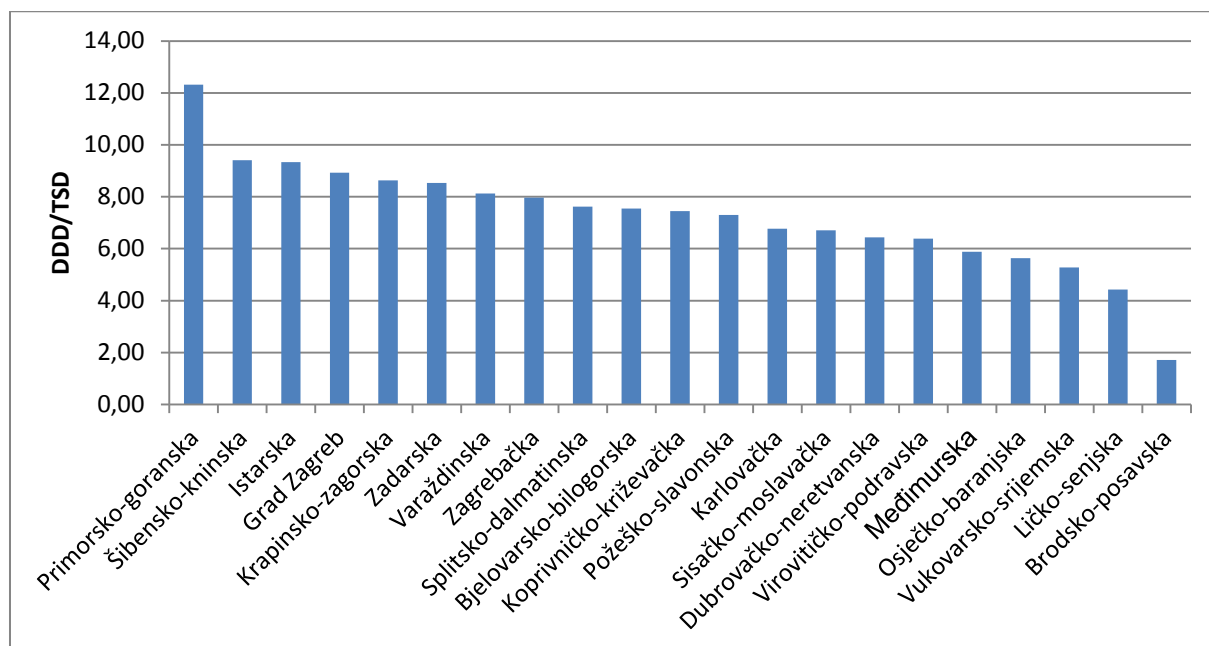
ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
R01	LIJEKOVI ZA LIJEČENJE BOLESTI NOSA	7,57	6,15	7,05	7,68	7,86
R01A	NAZALNI DEKONGESTIVI ZA LOKALNU PRIMJENU	7,50	6,09	6,99	7,63	7,80
R01AA	Simpatomimetici	5,72	4,88	5,15	5,59	5,72
R01AA05	oksimetazolin	2,54	2,42	2,26	2,16	2,07
R01AA07	ksilometazolin	0,00	0,10	0,40	0,55	0,74
R01AA08	nafazolin	3,19	2,36	2,50	2,88	2,91
R01AB	Simpatomimetici, kombinacije bez kortikosteroida	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
R01AC	Antialergici bez kortikosteroida	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
R01AC02	levokabastin	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00

R01AD	Kortikosteroidi	1,78	1,21	1,84	2,04	2,08
R01AD01	beklometazon	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
R01AD05	budesonid	0,02	0,06	0,04	0,06	0,06
R01AD08	flutikazon	0,32	0,23	0,57	0,55	0,54
R01AD09	mometazon	0,43	0,41	0,51	0,59	0,63
R01AD12	flutikazonfuroat	1,01	0,50	0,72	0,85	0,85
R01B	NAZALNI DEKONGESTIVI ZA SUSTAVNU PRIMJENU	0,06	0,07	0,06	0,06	0,06
R01BA	Simpatomimetici	0,06	0,07	0,06	0,06	0,06
R01BA52	pseudoefedrin, komb.	0,06	0,07	0,06	0,06	0,06

Tablica R 3. Izvanbolnička potrošnja Lijekova za liječenje bolesti nosa (R01) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD

ŽUPANIJA		R01AA	R01AD	R01BA	UKUPNO
1	Zagrebačka	5,79	2,13	0,05	7,97
2	Krapinsko-zagorska	6,54	2,06	0,04	8,63
3	Sisačko-moslavačka	5,45	1,22	0,04	6,71
4	Karlovačka	5,30	1,41	0,06	6,77
5	Varaždinska	5,87	2,20	0,06	8,13
6	Koprivničko-križevačka	6,01	1,40	0,04	7,45
7	Bjelovarsko-bilogorska	5,67	1,85	0,03	7,54
8	Primorsko-goranska	10,20	2,04	0,08	12,32
9	Ličko-senjska	2,99	1,39	0,04	4,42
10	Virovitičko-podravska	4,70	1,67	0,03	6,39
11	Požeško-slavonska	5,06	2,20	0,04	7,30
12	Brodsko-posavska	1,02	0,69	0,01	1,72
13	Zadarska	6,02	2,45	0,06	8,53
14	Osječko-baranjska	4,17	1,43	0,03	5,63
15	Šibensko-kninska	5,86	3,52	0,03	9,41
16	Vukovarsko-srijemska	3,95	1,29	0,03	5,27
17	Splitsko-dalmatinska	4,96	2,59	0,06	7,61
18	Istarska	6,35	2,90	0,07	9,33
19	Dubrovačko-neretvanska	4,22	2,11	0,10	6,44
20	Međimurska	4,34	1,49	0,06	5,89
21	Grad Zagreb	6,43	2,39	0,11	8,93

Slika R 1. Izvanbolnička potrošnja Lijekova za liječenje bolesti nosa (R01AA + R01AD + R01BA) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD



Tablica R 4. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu R03 – Lijekovi za liječenje opstruktivnih bolesti dišnih puteva

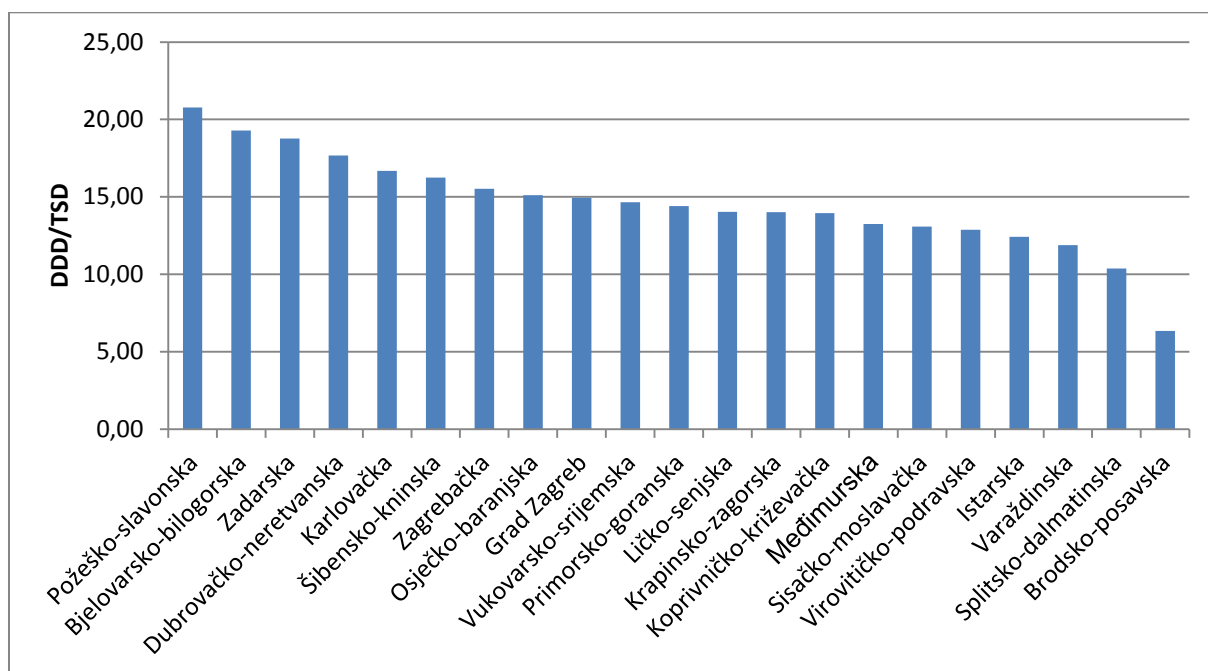
ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
R03	LIJEKOVİ ZA LIJEČENJE OPSTRUKTIVNIH BOLESTI DIŠNIH PUTOVA	20,36	20,62	20,75	21,61	21,88
R03A	ADRENERGICI, INHALACIJSKI	4,55	4,19	4,13	4,35	4,83
R03AA	Agonisti alfa i beta adrenoreceptora	*0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
R03AA01	adrenalin	*0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
R03AC	Agonisti selektivnih beta-2-adrenoreceptora	4,55	4,19	4,13	4,35	4,83
R03AC02	salbutamol	3,93	3,65	3,66	3,92	4,46
R03AC04	fenoterol	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
R03AC12	salmeterol	0,62	0,53	0,47	0,42	0,36
R03B	OSTALI LIJEKOVİ ZA LIJEČENJE OPSTRUKTIVNIH BOLESTI DIŠNIH PUTOVA, INHALATORI	8,17	8,94	9,20	9,71	9,75
R03BA	Glukokortikoidi	4,14	4,32	4,51	4,59	4,42
R03BA01	beklometazon	*0,00	*0,00	0,01	0,01	0,03
R03BA02	budesonid	0,25	0,24	0,05	0,04	0,05
R03BA05	flutikazon	0,56	0,58	0,54	0,58	0,59
R03BA08	ciklezonid	3,33	3,49	3,91	3,96	3,75

R03BB	Antikolinergici	4,03	4,62	4,70	5,12	5,33
R03BB01	ipratropij	2,34	2,70	2,58	2,83	2,92
R03BB04	tiotropij	1,69	1,93	2,12	2,29	2,41
R03C	ADRENERGICI ZA SUSTAVNU PRIMJENU	0,19	0,13	0,11	0,11	0,07
R03CC	Agonisti selektivnih beta-2 adrenoreceptora	0,19	0,13	0,11	0,10	0,07
R03CC02	salbutamol	0,19	0,13	0,11	0,10	0,07
R03D	OSTALI LIJEKOVI ZA LIJEČENJE OPSTRUKTIVNIH BOLESTI DIŠNIH PUTOVA ZA SUSTAVNU PRIMJENU	7,45	7,36	7,31	7,45	7,23
R03DA	Ksantini	5,37	5,28	5,11	5,02	4,61
R03DA04	teofilin	5,30	5,20	5,06	4,93	4,56
R03DA05	aminofilin	0,07	0,07	0,05	0,08	0,05
R03DC	Antagonisti leukotrienskih receptora	2,09	2,08	2,20	2,43	2,60
R03DC03	montelukast	2,09	2,08	2,20	2,43	2,60

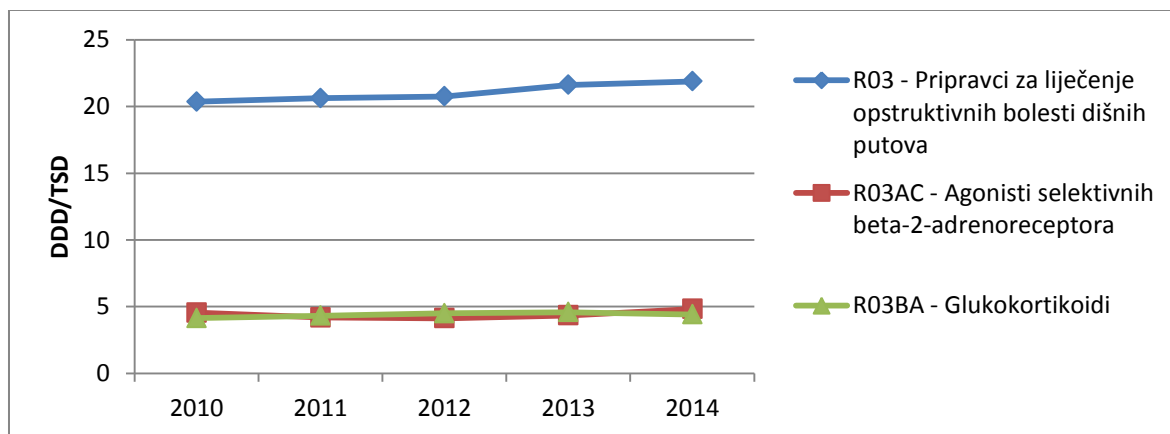
Tablica R 5. Izvanbolnička potrošnja inhalatornih lijekova za liječenje opstruktivnih bolesti dišnih putova (R03) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD

Županija		R03AC	R03BA	R03BB	UKUPNO
1	Zagrebačka	5,85	3,57	6,09	15,52
2	Krapinsko-zagorska	5,58	3,54	4,90	14,02
3	Sisačko-moslavačka	3,31	2,90	6,88	13,09
4	Karlovačka	3,55	5,37	7,76	16,68
5	Varaždinska	3,62	4,69	3,59	11,90
6	Koprivničko-križevačka	4,00	5,08	4,86	13,94
7	Bjelovarsko-bilogorska	5,08	5,44	8,76	19,28
8	Primorsko-goranska	4,82	4,19	5,40	14,41
9	Ličko-senjska	5,94	2,76	5,34	14,05
10	Virovitičko-podravska	4,88	4,36	3,65	12,89
11	Požeško-slavonska	7,34	6,92	6,51	20,78
12	Brodsko-posavska	1,87	2,76	1,73	6,35
13	Zadarska	5,36	8,38	5,04	18,77
14	Osječko-baranjska	6,10	4,10	4,92	15,11
15	Šibensko-kninska	4,83	7,51	3,92	16,26
16	Vukovarsko-srijemska	6,12	3,78	4,76	14,67
17	Splitsko-dalmatinska	3,16	3,68	3,53	10,37
18	Istarska	4,37	2,63	5,42	12,43
19	Dubrovačko-neretvanska	4,37	8,55	4,75	17,67
20	Međimurska	5,59	5,30	2,36	13,26
21	Grad Zagreb	5,20	4,04	5,70	14,94

Slika R 2. Izvanbolnička potrošnja inhalatornih lijekova za liječenje opstruktivnih bolesti dišnih putova (R03AC + R03BA + R03BB) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD



Slika R 3. Potrošnja lijekova za liječenje opstruktivnih bolesti dišnih putova od 2010. do 2014. godine u DDD/TSD

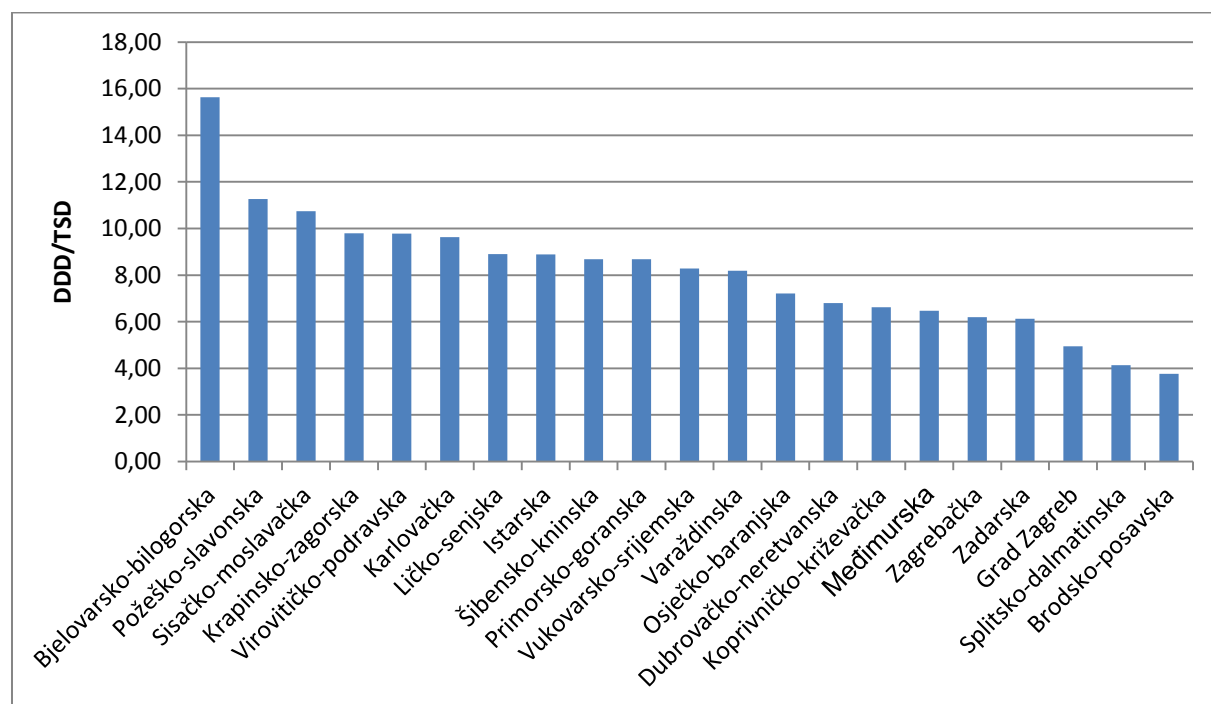


Tablica R 6. Izvanbolnička potrošnja sistemskih lijekova za liječenje opstruktivnih bolesti dišnih putova (R03) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD

ŽUPANIJA		R03CC	R03DA	R03DC	UKUPNO
1	Zagrebačka	0,05	4,22	1,93	6,20
2	Krapinsko-zagorska	0,06	7,58	2,15	9,79
3	Sisačko-moslavačka	0,03	7,34	3,36	10,74

4	Karlovačka	0,05	4,81	4,77	9,63
5	Varaždinska	0,11	5,79	2,30	8,19
6	Koprivničko-križevačka	0,14	4,68	1,80	6,62
7	Bjelovarsko-bilogorska	0,08	10,82	4,73	15,63
8	Primorsko-goranska	0,07	4,97	3,64	8,68
9	Ličko-senjska	0,05	6,31	2,55	8,90
10	Virovitičko-podravaska	0,02	7,07	2,70	9,79
11	Požeško-slavonska	0,18	7,47	3,60	11,26
12	Brodsko-posavska	0,04	2,61	1,12	3,76
14	Osječko-baranjska	0,10	2,59	3,44	6,13
15	Šibensko-kninska	0,08	4,94	2,19	7,22
15	Zadarska	0,09	6,18	2,42	8,68
16	Vukovarsko-srijemska	0,04	6,52	1,72	8,28
17	Splitsko-dalmatinska	0,04	2,20	1,90	4,13
18	Istarska	0,16	4,15	4,58	8,88
19	Dubrovačko-neretvanska	0,05	2,28	4,47	6,80
20	Međimurska	0,05	4,27	2,15	6,47
21	Grad Zagreb	0,05	3,03	1,87	4,95

Slika R 4. Izvanbolnička potrošnja sistemskih lijekova za liječenje opstruktivnih bolesti dišnih putova (R03CC + R03DA + R03DC) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD



Tablica R 7. Potrošnja lijekova u DDD/TSD za ATK skupinu R05 – Lijekovi za liječenje kašlja i prehlade

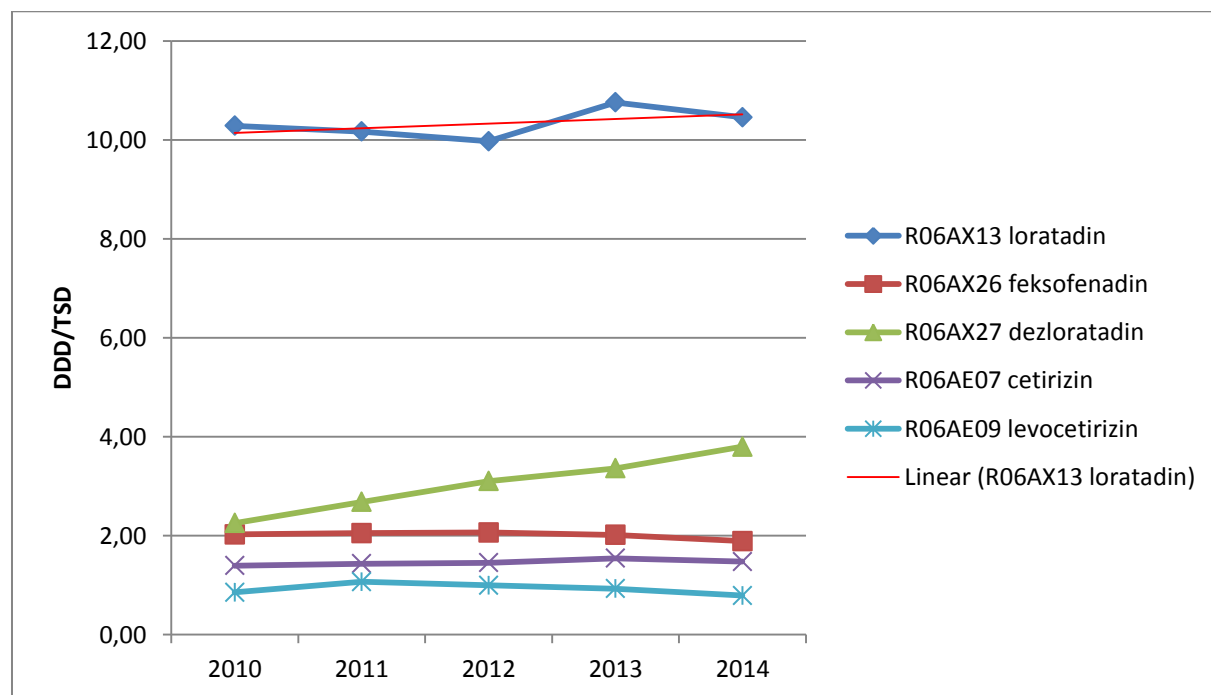
ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
R05	LIJEKOVI ZA LIJEČENJE KAŠLJA I PREHLADE	6,12	6,19	5,78	5,95	5,36
R05C	EKSPEKTORANSI, IZUZEV KOMBINACIJA S ANTITUSICIMA	2,75	2,77	2,57	2,74	2,60
R05CB	Mukolitici	2,75	2,77	2,57	2,74	2,59
R05CB01	acetilcistein	0,83	1,02	1,08	1,17	0,97
R05CB02	bromheksin	1,88	1,71	1,46	1,52	1,55
R05CB03	karbocistein	0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
R05CB04	eprazinon	0,02	0,01	0,01	*0,00	*0,00
R05CB06	ambroksol	0,01	0,01	0,02	0,03	0,05
R05CB13	dornaza alfa (dezoksiribonukleaza)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
R05D	ANTITUSICI, IZUZEV KOMBINACIJA S EKSPEKTORANSIMA	3,38	3,42	3,20	3,21	2,76
R05DA	Alkaloidi opija i derivati	0,44	0,49	0,44	0,44	0,47
R05DA04	kodein	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02
R05DA08	folkodin	0,40	0,44	0,41	0,42	0,44
R05DA09	dekstrometorfan	0,01	0,02	0,01	*0,00	*0,00
R05DB	Ostali antitusici	2,93	2,93	2,76	2,77	2,30
R05DB13	butamirat	2,93	2,93	2,76	2,77	2,30

Tablica R 8. Potrošnja lijekova u DDD/TSD za ATK skupinu R06 – Antihistaminici za sustavnu primjenu

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
R06	ANTIISTAMINICI ZA SUSTAVNU PRIMJENU	17,10	18,15	18,01	19,08	18,89
R06A	ANTIISTAMINICI ZA SUSTAVNU PRIMJENU	17,10	18,15	18,01	19,08	18,89
R06AA	Aminoalkilni eteri	0,15	0,16	0,16	0,16	0,18
R06AA02	difenhidramin	0,15	0,16	0,16	0,16	0,18
R06AB	Substituirani alkilamini	0,10	0,11	0,11	0,12	0,13
R06AB03	dimetinden	0,10	0,11	0,11	0,12	0,13

R06AC	Substituirani etilen-diamini	0,06	0,13	0,06	0,08	0,07
R06AC03	kloropiramin	0,06	0,13	0,06	0,08	0,07
R06AD	Derivati fenotiazina	0,09	0,34	0,09	0,10	0,11
R06AD03	tietilperazin	0,09	0,34	0,09	0,10	0,11
R06AE	Derivati piperazina	2,23	2,50	2,45	2,48	2,27
R06AE07	cetirizin	1,39	1,43	1,45	1,55	1,47
R06AE09	levocetirizin	0,85	1,07	1,00	0,93	0,79
R06AX	Ostali antihistaminici za sustavnu primjenu	14,46	14,90	15,14	16,13	16,15
R06AX02	ciproheptadin	*0,00	*0,00	0,00	0,00	10,46
R06AX13	loratadin	10,21	10,17	9,97	10,76	*0,00
R06AX17	ketotifen	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
R06AX25	mizolastin	*0,00	0,00	*0,00	*0,00	1,89
R06AX26	feksofenadin	2,01	2,05	2,07	2,02	3,80
R06AX27	dezloratadin	2,23	2,68	3,10	3,36	0,00

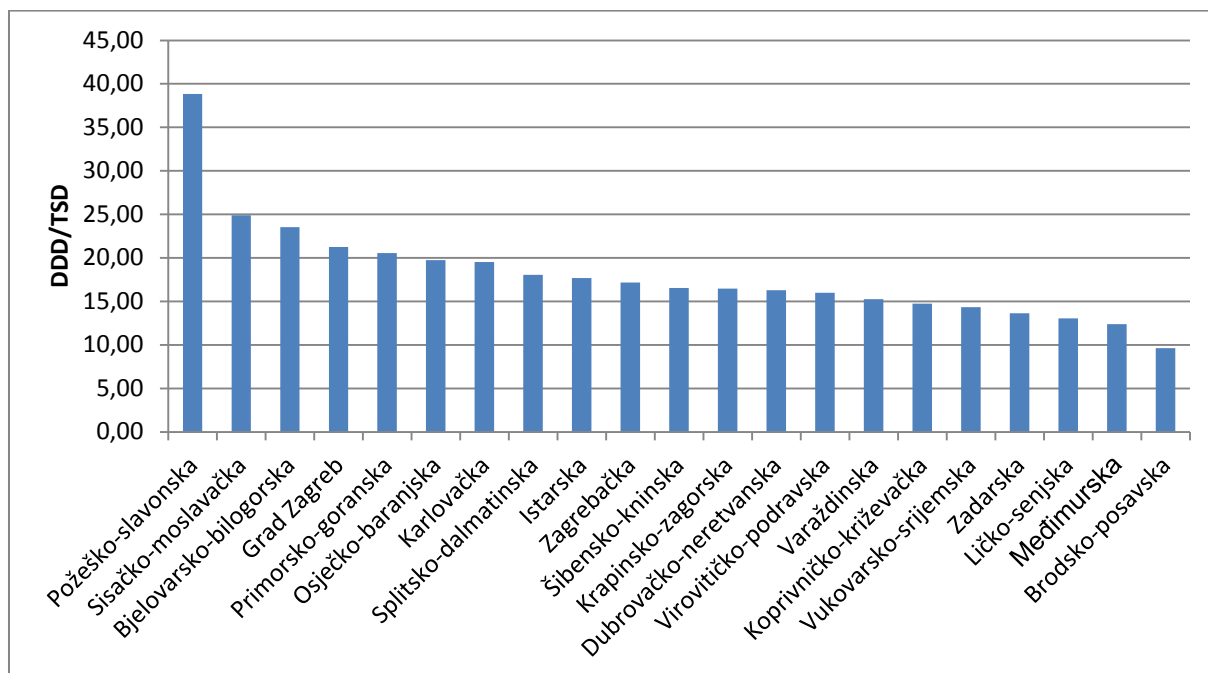
Slika R 5. Potrošnja antihistaminika za sustavnu primjenu (R06) u DDD/TSD za razdoblje 2010. – 2014.



Tablica R 9. Potrošnja antihistaminika za sustavnu primjenu (R06A) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD

	ŽUPANIJA	R06AB	R06AD	R06AE	R06AX	UKUPNO
1	Zagrebačka	0,12	0,07	1,89	15,08	17,16
2	Krapinsko-zagorska	0,13	0,14	1,42	14,78	16,47
3	Sisačko-moslavačka	0,22	0,04	1,63	23,00	24,89
4	Karlovačka	0,05	0,13	2,02	17,32	19,52
5	Varaždinska	0,05	0,03	1,37	13,81	15,25
6	Koprivničko-križevačka	0,07	0,02	2,16	12,47	14,72
7	Bjelovarsko-bilogorska	0,07	0,04	3,16	20,26	23,53
8	Primorsko-goranska	0,12	0,15	2,75	17,52	20,54
9	Ličko-senjska	0,08	0,11	1,55	11,32	13,06
10	Virovitičko-podravska	0,05	0,05	2,33	13,57	16,00
11	Požeško-slavonska	0,25	0,11	2,86	35,62	38,84
12	Brodsko-posavska	0,07	0,01	0,74	8,82	9,64
13	Zadarska	0,08	0,06	2,48	11,03	13,65
14	Osječko-baranjska	0,11	0,03	1,22	18,39	19,75
15	Šibensko-kninska	0,11	0,23	1,77	14,42	16,54
16	Vukovarsko-srijemska	0,07	0,07	1,05	13,14	14,33
17	Splitsko-dalmatinska	0,11	0,04	2,89	15,00	18,04
18	Istarska	0,37	0,15	2,65	14,52	17,69
19	Dubrovačko-neretvanska	0,09	0,03	2,76	13,41	16,30
20	Međimurska	0,07	0,08	2,93	9,32	12,40
21	Grad Zagreb	0,15	0,14	2,88	18,09	21,27

Slika R 6. Potrošnja antihistaminika za sustavnu primjenu (R06AB + R06AD + R06AE + R06AX) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD



ATK SKUPINA S – Lijekovi koji djeluju na osjetila

Glavne terapijske skupine u ATK skupini S – Lijekovi koji djeluju na osjetila

- S01 Lijekovi za liječenje bolesti oka (oftalmici)**
- S02 Lijekovi za liječenje bolesti uha (otologici)**
- S03 Lijekovi za liječenje bolesti oka i bolesti uha**

Od anatomskih organskih sustava koji se prikazuju u ATK skupini S – Lijekovi koji djeluju na osjetila u terapijskom smislu značajni su samo osjetilo vida i osjetilo sluha. Neki od ovih lijekova imaju upotrebu u terapiji drugih organskih sustava, kao npr. antiinfektivi, protuupalni lijekovi, beta-blokatori, analozi prostaglandina i drugi, a ovdje ih prikazujemo kao lijekove s djelovanjem na osjetila. Ovoj ATK skupini pripadaju Lijekovi za liječenje bolesti oka – Oftalmici (S01), Lijekovi za liječenje bolesti uha – Otologici (S02) te Lijekovi za liječenje bolesti oka i bolesti uha (S03).

U 2014. godini ukupna potrošnja lijekova u ATK skupini S iznosila je 86,4 milijuna kuna i 8,36 DDD/TSD (Tablice 2 i 3). Naime, mnogim lijekovima u terapiji bolesti osjetila nije izražen DDD, stoga i ukupni iznos u DDD/TSD za navedenu skupinu čini manje od 1 % ukupne potrošnje izražene u ovim jedinicama. Po financijskoj potrošnji skupina S čini 1,72 % ukupne potrošnje za lijekove u Republici Hrvatskoj u 2014. godini.

Važno je istaknuti da od svih terapijskih skupina ukupnu potrošnju u DDD/TSD u skupini S čine Lijekovi za liječenje glaukoma i miotici (S01E). Isto tako, 65 % potrošnje u skupini S01 u financijskom smislu u 2014. godini otpada na Lijekove za liječenje glaukoma i miotike. U promatranom razdoblju od 2010. do 2014. godine financijska potrošnja lijekova u S01 skupini je stabilna i kreće se između 86 i 91 milijuna kuna (Tablica S1), dok potrošnja u DDD/TSD blago stagnira, s najvećom vrijednošću od 9,27 u 2010. godini do 8,36 DDD/TSD u 2014. godini.

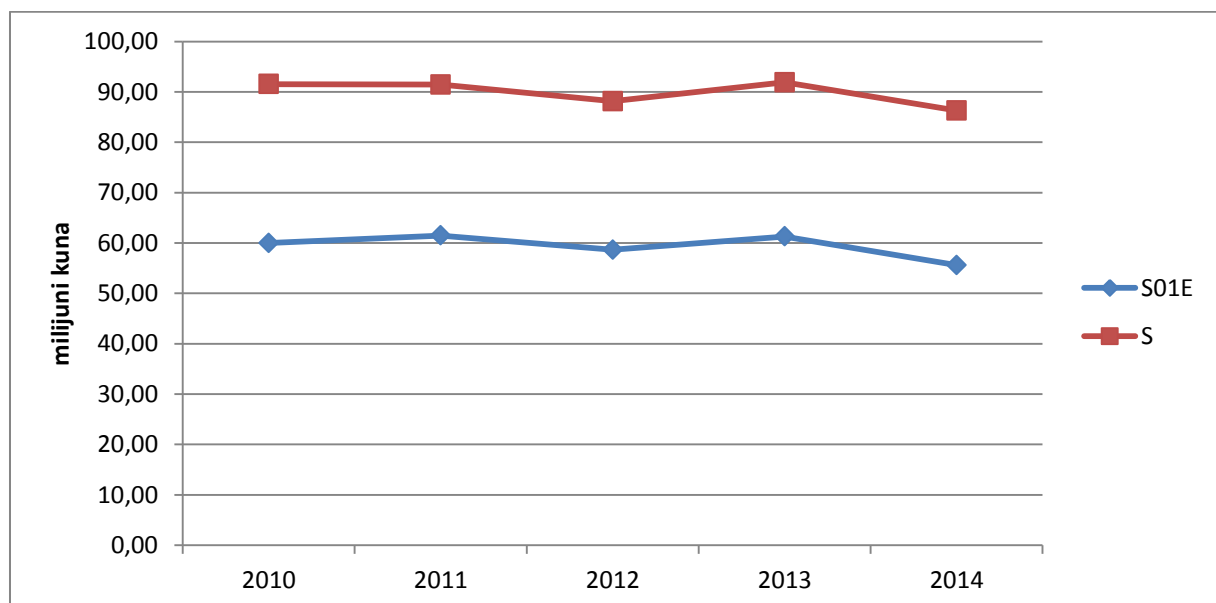
Potrošnja u skupinama S02 i S03 ne mjeri se u DDD/TSD, a u financijskoj potrošnji čini zanemariv dio ukupne potrošnje u S skupini. Isto tako, važno je istaknuti da dio ovih lijekova ima status lijekova koji se izdaju bez recepta (OTC lijekovi) tako da je njihov udjel u ukupnoj u potrošnji u skupini S iznosio 0,5 %, mjereno financijskim pokazateljima. Tablica S3 i Slika S3 prikazuju potrošnju antiglaukopskih preparata i miotika (S01E) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD.

Prikaz potrošnje u tablicama i slikama u skupini S

Tablica S 1. Potrošnja u milijunima kuna na trećoj razini ATK sustava za ATK skupinu S – Lijekovi koji djeluju na osjetila

		Iznos u milijunima kuna				
ATK	Naziv skupine	2010	2011	2012	2013	2014
S01A	Antiinfektivi	9,17	8,22	7,86	8,66	8,53
S01B	Protuupalni lijekovi	3,28	3,22	3,36	3,95	4,07
S01C	Kombinacije protuupalnih i antiinfektivnih tvari	10,41	9,99	9,28	8,19	8,83
S01E	Lijekovi za liječenje glaukoma i miotici	59,98	61,47	58,64	61,28	55,60
S01F	Midriatici i cikloplegici	0,27	0,27	0,30	0,40	0,28
S01G	Dekongestivi i antialergici	4,85	5,28	5,32	5,34	5,59
S01H	Lokalni anestetici	0,38	0,23	0,24	0,36	0,20
S01J	Dijagnostička sredstva	0,12	0,15	0,15	0,16	0,12
S01K	Kirurška pomagala u oftalmologiji	0,34	0,13	0,12	0,51	0,08
S01X	Ostala oftamološka dijagnostička sredstva	2,70	2,48	2,59	2,59	2,53
S02A	Antiinfektivi	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00

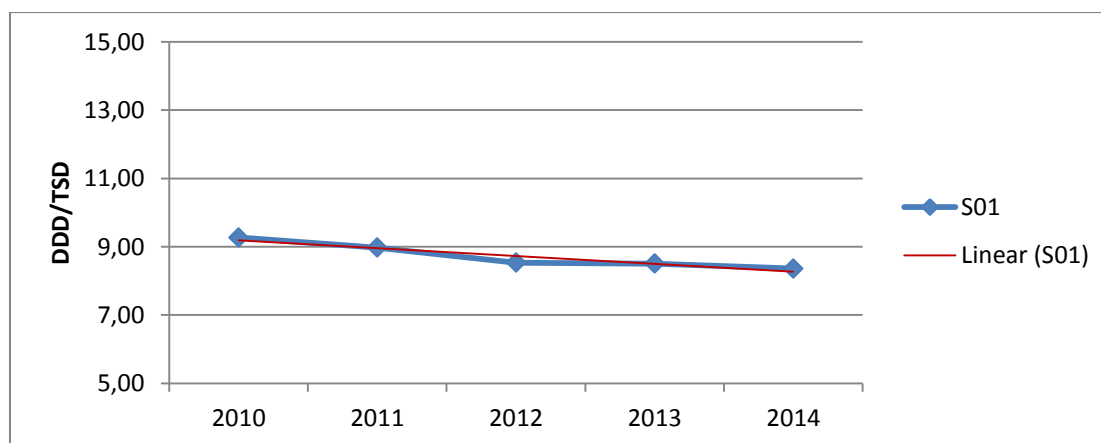
Slika S 1. Potrošnja u kunama u skupini S i podskupini S01E (antiglaukomski lijekovi) u razdoblju od 2010. do 2014. godine



Tablica S 2. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu S01 – lijekovi za liječenje bolesti oka (oftalmici)

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
S01	LIJEKOVI ZA LIJEČENJE BOLESTI OKA (OFTALMICI)	9,27	8,97	8,54	8,51	8,36
S01E	LIJEKOVI ZA LIJEČENJE GLAUKOMA I MIOTICI	9,27	8,97	8,54	8,51	8,36
S01EA	Simpatomimetici za liječenje glaukoma	1,09	1,18	1,25	1,37	1,51
S01EA05	brimonidin	1,09	1,18	1,25	1,37	1,51
S01EB	Parasimpatomimetici	0,06	0,05	0,06	0,07	0,07
S01EB01	pilocarpin	0,06	0,05	0,06	0,06	0,06
S01EB02	karbakol	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
S01EC	Inhibitori karboanhidraze	1,89	1,98	2,05	2,08	2,07
S01EC01	acetazolamid	0,07	0,08	0,08	0,08	*0,00
S01EC03	dorzolamid	0,60	0,64	0,67	0,73	0,78
S01EC04	brinzolamid	1,23	1,26	1,30	1,28	1,28
S01ED	Beta-blokatori	4,87	4,34	4,39	4,20	3,95
S01ED01	timolol	3,81	3,38	3,54	3,40	3,19
S01ED02	betaksolol	1,05	0,96	0,85	0,80	0,77
S01ED03	levobunolol	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
S01ED04	metipranolol	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
S01EE	Analozi prostaglandina	1,36	1,43	0,79	0,78	0,76
S01EE01	latanoprost	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00	*0,00
S01EE03	bimatoprost	0,44	0,56	*0,00	*0,00	*0,00
S01EE04	travoprost	0,92	0,87	0,79	0,78	0,76

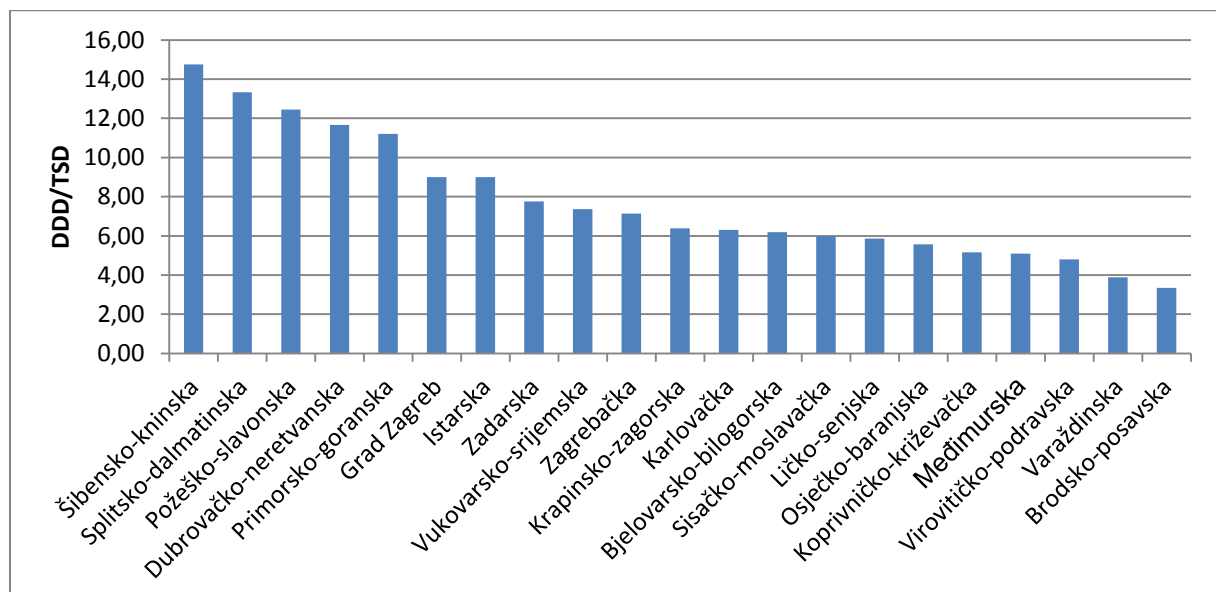
Slika S 2. Potrošnja u skupini S01E (antiglaukomijski lijekovi) u DDD/TSD, u razdoblju od 2010. do 2014. godine



Tablica S 3. Izvanbolnička potrošnja antiglaukopskih preparata i miotika (S01E) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD

Županija – 2014		S01E
1	Zagrebačka	7,13
2	Krapinsko-zagorska	6,38
3	Sisačko-moslavačka	5,97
4	Karlovačka	6,30
5	Varaždinska	3,88
6	Koprivničko-križevačka	5,16
7	Bjelovarsko-bilogorska	6,20
8	Primorsko-goranska	11,20
9	Ličko-senjska	5,86
10	Virovitičko-podravska	4,81
11	Požeško-slavonska	12,45
12	Brodsko-posavska	3,34
14	Osječko-baranjska	7,75
15	Šibensko-kninska	5,58
15	Zadarska	14,75
16	Vukovarsko-srijemska	7,36
17	Splitsko-dalmatinska	13,33
18	Istarska	9,00
19	Dubrovačko-neretvanska	11,66
20	Međimurska	5,09
21	Grad Zagreb	9,00

Slika S 3. Izvanbolnička potrošnja antiglaukopskih preparata i miotika (S01E) po županijama u 2014. godini u DDD/TSD



ATK SKUPINA V – Različite tvari

Glavne terapijske skupine u ATK skupini V – Različito

- V01 Alergeni**
- V03 Ostale terapijske tvari**
- V04 Dijagnostička sredstva**
- V06 Osnovne hranjive tvari**
- V07 Ostali neterapijski proizvodi**
- V08 Kontrastna sredstva**
- V09 Dijagnostička radiofarmaceutska sredstva**
- V10 Terapijska radiofarmaceutska sredstva**
- V20 Kirurški materijal**

Skupinu V ATK sustava klasifikacije lijekova čine lijekovi i tvari koji se koriste u različitim terapijskim stanjima i drugim neterapijskim medicinskim postupcima. Skupinu čine Alergeni (V01), Ostale terapijske tvari (V03), Dijagnostička sredstva (V04), Osnovne hranjive tvari (V06), Ostali neterapijski proizvodi (V07), Kontrastna sredstva (V08), Dijagnostička radiofarmaceutska sredstva (V09), Terapijska radiofarmaceutska sredstva (V10) i Kirurški materijal (V20).

U 2014. godini ukupna prodaja lijekova u ATK skupini V bila je 116,5 milijuna kuna i 0,14 DDD/TSD (Tablice 2 i 3). Većini ovih lijekova nije izražen DDD te je stoga i ukupni DDD/TSD za ovu skupinu svega 0,02 % od sveukupne potrošnje lijekova u Republici Hrvatskoj u 2014. godini, dok po financijskoj potrošnji skupina V čini 2,3 % sveukupne potrošnje lijekova.

Od navedenih terapijskih skupina najveću financijsku potrošnju, i to više od pola, ima skupina Osnovne hranjive tvari (V06) s 55 % potrošnje u cijeloj skupini V. Pripravci su različite hranjive tvari kao dijetetski preparati, proteinski dodaci prehrani, prehrana bez fenilalanina i različite kombinacije u svrhu nadomjestne terapije, a koji su odobreni kao lijekovi. Navedene namirnice za enteralnu primjenu (V06) po svojoj izvornoj definiciji nisu lijekovi, ali ove hranjive tvari propisuju se od liječnika specijalista u kahektičnih bolesnika, HZZO ih ima na osnovnoj listi lijekova i WHO im dodjeljuje posebnu ATK šifru, a mogu se kupiti i u slobodnoj prodaji.

Ovu podskupinu slijede Radiološka dijagnostička sredstva sredstva s 18 %, zatim Ostali terapijski proizvodi (V03) kojima pripadaju antidoti, lijekovi za liječenje hiperkalemije i hiperfosfatemije te detoksicirajuća sredstva kod citostatske terapije s ukupno 17 % potrošnje. Tijekom promatranog razdoblja od 2010. do 2014. godine potrošnja navedenih lijekova u DDD/TSD je na sličnoj, niskoj razini s prosječno 0,16 DDD/TSD godišnje. Financijska potrošnja za navedeno razdoblje u skupini V kreće se u rasponu od 119 mil. kuna u 2010. godini do 128 mil. kuna u 2014. godini, što je povećanje od 7,5 %, a neke od ovih skupina bilježe značajan porast u potrošnji, primjerice, kontrastna sredstva za prikaz magnetskom

rezonancom koja imaju porast od 10 % godišnje. Tablica V1 prikazuje potrošnju u milijunima kuna za ATK skupinu V – Različito.

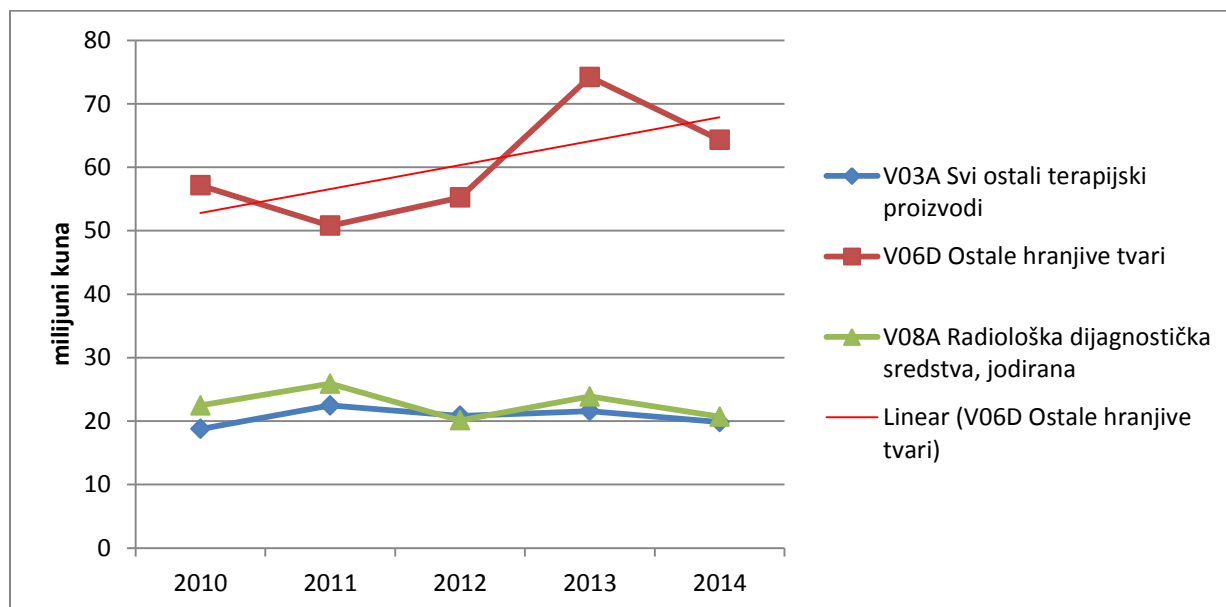
Promet u terapijskim skupinama Dijagnostička radiofarmaceutska sredstva (V09), Terapijska radiofarmaceutska sredstva (V10) i Kirurški materijal (V20) nije evidentiran.

Prikaz potrošnje u tablicama i slikama u skupini V

Tablica V 1. Potrošnja u milijunima kuna na trećoj razini ATK sustava za ATK skupinu V – Različito

ATK	Naziv skupine	Iznos u milijunima kuna				
		2010	2011	2012	2013	2014
V01A	Alergeni	0,07	0,04	0,07	0,03	0,01
V03A	Svi ostali terapijski proizvodi	18,76	22,47	20,82	21,59	19,85
V04C	Ostala dijagnostička sredstva	0,52	0,53	0,47	0,47	0,45
V06D	Ostale hranjive tvari	57,14	50,79	55,22	74,22	64,32
V07A	Ostali netereapijski proizvodi	4,49	4,06	3,14	4,11	5,37
V08A	Radiološka dijagnostička sredstva, jodirana	22,48	25,90	20,12	23,89	20,71
V08B	Radiološka dijagnostička sredstva, bez joda	0,32	0,27	0,22	0,26	0,22
V08C	Kontrastna sredstva za prikaz magnetskom rezonancijom	4,43	5,90	5,98	8,12	5,52

Slika V 1. Potrošnja u milijunima kuna za skupine V03A, V06D i V08A u razdoblju od 2010. do 2014. godine



Tablica V 2. Potrošnja u DDD/TSD za ATK skupinu V03 – ostali terapijski lijekovi

ATK	INN	DDD/TSD				
		2010	2011	2012	2013	2014
V03	OSTALI TERAPIJSKI PROIZVODI	0,15	0,16	0,15	0,19	0,14
V03A	SVI OSTALI TERAPEUTSKI PROIZVODI	0,15	0,16	0,15	0,19	0,14
V03AE	Lijekovi za liječenje hiperkalemije i hiperfosfatemije	0,11	0,12	0,10	0,12	0,10
V03AE02	sevelamer	0,11	0,12	0,10	0,12	0,10
V03AF	Detoksificirajuća sredstva	0,04	0,05	0,05	0,07	0,04
V03AF03	kalcijev folinat	0,04	0,05	0,05	0,07	0,04

Popis tablica i slika

Popis tablica

TABLICA 1. UKUPNA POTROŠNJA LIJEKOVA U MILIJUNIMA KUNA OD 2010. DO 2014. GODINE	13
TABLICA 2. POTROŠNJA LIJEKOVA U DDD/TSD U GLAVNIM SKUPINAMA ATK KLASIFIKACIJE U 2010., 2011., 2012., 2013. I 2014. GODINI I PROMJENE U RAZDOBLJU OD 2010. DO 2014. GODINE TE ODNOS IZMEĐU GODINA IZRAŽEN U POSTOTCIMA (%)	15
TABLICA 3. POTROŠNJA LIJEKOVA U MILIJUNIMA KUNA U GLAVNIM SKUPINAMA ATK KLASIFIKACIJE U 2010., 2011., 2012., 2013. I 2014. GODINI I PROMJENE U RAZDOBLJU OD 2010. DO 2014. GODINE TE ODNOS IZMEĐU GODINA IZRAŽEN U POSTOTCIMA (%)	16
TABLICA 4. PRVIH 10 LIJEKOVA PO POTROŠNJI U MILIJUNIMA KUNA U 2014. GODINI.....	17
TABLICA 5. PRVIH 10 LIJEKOVA PO POTROŠNJI U DDD/TSD U 2014. GODINI	17
TABLICA 6. PRVIH 10 LIJEKOVA NA RECEPT PO POTROŠNJI U MILIJUNIMA KUNA U 2014. GODINI.....	19
TABLICA 7. PRVIH 10 LIJEKOVA NA RECEPT PO POTROŠNJI U DDD/TSD U 2014. GODINI	19
TABLICA 8. PRVIH 10 OTC LIJEKOVA PO POTROŠNJI U MILIJUNIMA KUNA U 2014. GODINI..	20
TABLICA 9. PRVIH 10 OTC LIJEKOVA PO POTROŠNJI U DDD/TSD U 2014. GODINI	21
TABLICA 10. PRVIH 10 LIJEKOVA PO PROMETU U SPECIJALIZIRANIM PRODAVAONICAMA ZA PRODAJU LIJEKOVA NA MALO U MILIJUNIMA KUNA U 2014. GODINI.....	21
TABLICA 11. PRVIH 10 TERAPIJSKIH SKUPINA U DDD/TSD PREMA REDOSLIJEDU IZ 2014. GODINE.....	25
TABLICA 12. PRVIH 10 TERAPIJSKIH SKUPINA U MILIJUNIMA KUNA PREMA REDOSLIJEDU IZ 2014. GODINE.....	26
TABLICA A 1. POTROŠNJA U MILIJUNIMA KUNA NA TREĆOJ RAZINI ATK SUSTAVA ZA ATK SKUPINU A – LIJEKOVI KOJI DJELUJU NA PROBAVNI SUSTAV I METABOLIZAM	33
TABLICA A 2. UKUPNA POTROŠNJA STOMATOLOŠKIH LIJEKOVA U RAZDOBLJU OD 2010. DO 2014. GODINE U DDD/TSD	34
TABLICA A 3. POTROŠNJA LIJEKOVA ZA POREMEĆAJ KISELOSTI (A02) OD 2010. DO 2014. GODINE U DDD/TSD	35
TABLICA A 4. POTROŠNJA LIJEKOVA ZA FUNKCIONALNE GIT POREMEĆAJE (A03) OD 2010. DO 2014. GODINE U DDD/TSD	36
TABLICA A 5. POTROŠNJA ANTIEMETIKA I LIJEKOVA ZA SUZBIJANJE MUČNINE (A04) OD 2010. DO 2014. GODINE U DDD/TSD	36
TABLICA A 6. POTROŠNJA SKUPINE LIJEKOVA ZA ŽUČ I JETRU (A05) OD 2010. DO 2014. GODINE U DDD/TSD	37
TABLICA A 7. POTROŠNJA LAKSATIVA (A06), OD 2010. DO 2014. GODINE U DDD/TSD	37
TABLICA A 8. POTROŠNJA ANTIDIJAROIKA I LIJEKOVA S ANTIINFLAMATORNIM I ANTIINFEKTIVNIM DJELOVANJEM (A07) OD 2010. DO 2014. GODINE U DDD/TSD	38
TABLICA A 9. POTROŠNJA LIJEKOVA ZA LIJEČENJE PRETILOSTI (A08) OD 2010. DO 2014. GODINE U DDD/TSD	38

TABLICA A 10. POTROŠNJA LIJEKOVA ZA ŠEĆERNE BOLESTI – ANTIDIJABETICI (A10) OD 2010. DO 2014. GODINE U DDD/TSD	39
TABLICA A 11. IZVANBOLNIČKA POTROŠNJA LIJEKOVA U TERAPIJI DIJABETESA (A10) (INZULINI – A10A I ORALNI ANTIDIJABETICI A10B) PO ŽUPANIJAMA U 2014. GODINI U DDD/TSD.....	40
TABLICA A 12. POTROŠNJA VITAMINA (A11) OD 2010. DO 2014. GODINE U DDD/TSD	42
TABLICA A 13. POTROŠNJA MINERALA (A12) OD 2010. DO 2014. GODINE U DDD/TSD	42
TABLICA A 14. POTROŠNJA OSTALIH LIJEKOVA ZA PROBAVNI TRAKT I MEZABOLIZAM (A16) OD 2010. DO 2014. GODINE U DDD/TSD	43
TABLICA B 1. POTROŠNJA U MILIJUNIMA KUNA NA TREĆOJ RAZINI ATK SUSTAVA ZA ATK SKUPINU B – LIJEKOVI KOJI DJELUJU NA KRV I KRVOTVORNE ORGANE	46
TABLICA B 2. POTROŠNJA DDD/TSD ZA SKUPINU B01A – ANTITROMBOTICI ZA RAZDOBLJE OD 2010. DO 2014. GODINE.....	47
TABLICA B 3. IZVANBOLNIČKA POTROŠNJA ACETIL-SALICILNE KISELINE (B01AC06) PO ŽUPANIJAMA U 2014. GODINI U DDD/TSD	49
TABLICA B 4. POTROŠNJA DDD/TSD ZA SKUPINU B02 – ANTIHEMORAGICI ZA RAZDOBLJE OD 2010. DO 2014. GODINE.....	50
TABLICA B 5. POTROŠNJA DDD/TSD ZA SKUPINU B03 – ANTIANEMICI ZA RAZDOBLJE OD 2010. DO 2014. GODINE.....	50
TABLICA C 1. POTROŠNJA U MILIJUNIMA KUNA NA TREĆOJ RAZINI ATK SUSTAVA ZA ATK SKUPINU C – LIJEKOVI KOJI DJELUJU NA KARDIOVASKULARNI SUSTAV	61
TABLICA C 2. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU C01 – LIJEKOVI KOJI DJELUJU NA SRCE	62
TABLICA C 3. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU C02 – ANTIHIPERTENZIVI	63
TABLICA C 4. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU C03 – DIURETICI	64
TABLICA C 5. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU C04 – PERIFERNI VAZODILATATORI	64
TABLICA C 6. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU C07 – BLOKATORI BETA-ADRENERGIČNIH RECEPTORA	65
TABLICA C 7. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU C08 – BLOKATORI KALCIJSKIH KANALA.....	65
TABLICA C 8. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU C09 – LIJEKOVI KOJI DJELUJU NA RENIN-ANGIOTENZINSKI SUSTAV.....	66
TABLICA C 9. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU C10 – LIJEKOVI KOJI MODIFICIRAJU LIPIDE (HIPOLIPEMICI)*	67
TABLICA C 10. IZVANBOLNIČKA POTROŠNJA HIPOLIPEMIKA (C10) PO ŽUPANIJAMA U 2014. GODINI U DDD/TSD	69
TABLICA C 11. IZVANBOLNIČKA POTROŠNJA ANTIHIPERTENZIVA (C02), DIURETIKA (C03), BETA-BLOKATORA (C07), BLOKATORA KALCIJSKIH KANALA (C08) I ACE INHIBITORA + ANGIOTENZINSKIH II ANTAGONISTA (C09) U 2014. GODINI U DDD/TSD PO ŽUPANIJAMA....	70
TABLICA D 1. POTROŠNJA U MILIJUNIMA KUNA NA TREĆOJ RAZINI ATK SUSTAVA ZA ATK SKUPINU D – LIJEKOVI KOJI DJELUJU NA KOŽU - DERMATICI	72
TABLICA D 2. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU D01 – ANTIMIKOTICI ZA SUSTAVNU PRIMJENU.....	73
TABLICA D 3. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU D05 – ANTIPSORIJATICI ZA SUSTAVNU PRIMJENU	74
TABLICA D 4. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU D10 – LIJEKOVI ZA LIJEČENJE AKNI ZA SUSTAVNU PRIMJENU	74

TABLICA D 5. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU D11 – OSTALI DERMATOLOŠKI LIJEKOVI.....	74
TABLICA G 1. POTROŠNJA U MILIJUNIMA KUNA NA TREĆOJ RAZINI ATK SUSTAVA ZA ATK SKUPINU G – LIJEKOVI KOJI DJELUJU NA UROGENITALNI SUSTAV I SPOLNE HORMONE.....	77
TABLICA G 2. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU G01 – ANTIINFEKTIVI I ANTISEPTICI.....	78
TABLICA G 3. POTROŠNJA U DDD/1000/DAN ZA ATK SKUPINU G02 – OSTALI GINEKOLOŠKI LIJEKOVI.....	79
TABLICA G 4. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU G03 – SPOLNI HORMONI I OSTALI LIJEKOVI KOJI DJELUJU NA SPOLNI SUSTAV.....	79
TABLICA G 5. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU G04 – LIJEKOVI KOJI DJELUJU NA MOKRAĆNI SUSTAV.....	81
TABLICA H 1. POTROŠNJA U MILIJUNIMA KUNA NA TREĆOJ RAZINI ATK SUSTAVA ZA ATK SKUPINU H – SUSTAVNI HORMONSKI PRIPRAVCI IZUZEV SPOLNIH HORMONA.....	84
TABLICA H 2. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU H01 – HIPOFIZNI, HIPOTALAMIČKI HORMONI I ANALOZI.....	85
TABLICA H 3. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU H02 – KORTIKOSTEROIDI ZA SUSTAVNU PRIMJENU.....	86
TABLICA H 4. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU H03 – LIJEKOVI ZA LIJEČENJE BOLESTI ŠTITNJAČE.....	86
TABLICA H 5. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU H05 – LIJEKOVI S UTJECAJEM NA MIJENU KALCIJA.....	87
TABLICA J 1. POTROŠNJA U MILIJUNIMA KUNA NA TREĆOJ RAZINI ATK SUSTAVA ZA ATK SKUPINU J – LIJEKOVI ZA LIJEČENJE SUSTAVNIH INFEKCIJA.....	90
TABLICA J 2. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU J01 – LIJEKOVI ZA LIJEČENJE SUSTAVNIH BAKTERIJSKIH INFEKCIJA.....	91
TABLICA J 3. IZVANBOLNIČKA POTROŠNJA PO ŽUPANIJAMA ANTIBAKTERIJSKIH LIJEKOVA ZA SUSTAVNU PRIMJENU (J01) U 2014. GODINI U DDD/TSD.....	94
TABLICA J 4. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU J02 – ANTIMIKOTICI ZA SUSTAVNU PRIMJENU.....	95
TABLICA J 5. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU J04 – LIJEKOVI ZA LIJEČENJE INFEKCIJA MIKOBAKTERIJAMA.....	96
TABLICA J 6. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU J05 – LIJEKOVI ZA LIJEČENJE SUSTAVNIH VIRUSNIH INFEKCIJA.....	97
TABLICA L 1. POTROŠNJA U MILIJUNIMA KUNA NA TREĆOJ RAZINI ATK SUSTAVA ZA ATK SKUPINU L – LIJEKOVI ZA LIJEČENJE ZLOĆUDNIH BOLESTI I IMUNOMODULATORI.....	100
TABLICA L 2. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU L02 – ENDOKRINA TERAPIJA.....	102
TABLICA L 3. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU L03 – IMUNOSTIMULANSI.....	102
TABLICA L 4. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU L04 – IMUNOSUPRESIVI.....	103
TABLICA M 1. POTROŠNJA U MILIJUNIMA KUNA NA TREĆOJ RAZINI ATK SUSTAVA ZA ATK SKUPINU M – LIJEKOVI KOJI DJELUJU NA KOŠTANO-MIŠIĆNI SUSTAV.....	108
TABLICA M 2. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU M01 – LIJEKOVI S PROTUUPALNIM I ANTIREUMATSKIM DJELOVANJEM.....	109
TABLICA M 3. IZVANBOLNIČKA POTROŠNJA PROTUUPALNIH I ANTIREUMATSKIH TVARI (M01) PO ŽUPANIJAMA U 2014. GODINI U DDD/TSD.....	110
TABLICA M 4. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU M03 – MIŠIĆNI RELAKSANSI.....	111
TABLICA M 5. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU M04 – LIJEKOVI ZA LIJEČENJE ULOGA (GIHTA).....	112

TABLICA M 6. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU M05 – LIJEKOVI ZA LIJEČENJA BOLESTI KOSTIJU	112
TABLICA M 7. IZVANBOLNIČKA POTROŠNJA LIJEKOVA S UČINKOM NA STRUKTURU KOSTIJU I MINERALIZACIJU (M05B) U 2014. GODINI U DDD/TSD	113
TABLICA M 8. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU M09 – LIJEKOVI ZA LIJEČENJE BOLESTI MIŠIĆNO KOŠTANOG SUSTAVA.....	114
TABLICA N 1. POTROŠNJA U MILIJUNIMA KUNA NA TREĆOJ RAZINI ATK SUSTAVA ZA ATK SKUPINU N – LIJEKOVI KOJI DJELUJU NA ŽIVČANI SUSTAV	121
TABLICA N 2. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU N02 – ANALGETICI.....	121
TABLICA N 3. IZVANBOLNIČKA POTROŠNJA OPIOIDNIH ANALGETIKA (N02A) PO ŽUPANIJAMA U 2014. GODINI U DDD/TSD.....	122
TABLICA N 4. IZVANBOLNIČKA POTROŠNJA ANALGETIKA I ANTIPIRETIKA (N02B) PO ŽUPANIJAMA U 2014. GODINI U DDD/TSD	124
TABLICA N 5. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU N03 – ANTIEPILEPTICI.....	125
TABLICA N 6. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU N04 – ANTIPARKINSONICI.....	126
TABLICA N 7. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU N05 – PSIHOLEPTICI	127
TABLICA N 8. IZVANBOLNIČKA POTROŠNJA ANKSIOLITIKA (N05B) PO ŽUPANIJAMA U 2014. GODINI U DDD/TSD	129
TABLICA N 9. IZVANBOLNIČKA POTROŠNJA HIPNOTIKA I SEDATIVA (N05C) PO ŽUPANIJAMA U 2014. GODINI U DDD/TSD.....	130
TABLICA N 10. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU N06 – PSIHOANALEPTICI	131
TABLICA N 11. IZVANBOLNIČKA POTROŠNJA ANTIDEPRESIVA (N06A) PO ŽUPANIJAMA U 2014. GODINI U DDD/TSD	133
TABLICA N 12. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU N07 – OSTALI LIJEKOVI KOJI DJELUJU NA SREDIŠNJI ŽIVČANI SUSTAV, UKLJUČUJUĆI PARASIMPATIKOMIMETIKE.....	135
TABLICA N 13. IZVANBOLNIČKA POTROŠNJA LIJEKOVA ZA LIJEČENJE OVISNOSTI O OPIOIDIMA (N07BC) PO ŽUPANIJAMA U 2014. GODINI U DDD/TSD	136
TABLICA P 1. POTROŠNJA U MILIJUNIMA KUNA NA TREĆOJ RAZINI ATK SUSTAVA ZA ATK SKUPINU P – LIJEKOVI ZA LIJEČENJE INFEKCIJA UZROKOVANIH PARAZITIMA.....	138
TABLICA P 2. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU P01 – ANTIPROTOZOICI	139
TABLICA P 3. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU P02 – ANTIHELMINTICI	139
TABLICA R 1. POTROŠNJA U MILIJUNIMA KUNA NA TREĆOJ RAZINI ATK SUSTAVA ZA ATK SKUPINU R – LIJEKOVI KOJI DJELUJU NA RESPIRATORNI SUSTAV.....	144
TABLICA R 2. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU R01 – LIJEKOVI ZA LIJEČENJE BOLESTI NOSA.....	144
TABLICA R 3. IZVANBOLNIČKA POTROŠNJA LIJEKOVA ZA LIJEČENJE BOLESTI NOSA (R01) PO ŽUPANIJAMA U 2014. GODINI U DDD/TSD	145
TABLICA R 4. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU R03 – LIJEKOVI ZA LIJEČENJE OPSTRUKTIVNIH BOLESTI DIŠNIH PUTEVA.....	146
TABLICA R 5. IZVANBOLNIČKA POTROŠNJA INHALATORNIH LIJEKOVA ZA LIJEČENJE OPSTRUKTIVNIH BOLESTI DIŠNIH PUTOVA (R03) PO ŽUPANIJAMA U 2014. GODINI U DDD/TSD.....	147
TABLICA R 6. IZVANBOLNIČKA POTROŠNJA SISTEMSKIH LIJEKOVA ZA LIJEČENJE OPSTRUKTIVNIH BOLESTI DIŠNIH PUTOVA (R03) PO ŽUPANIJAMA U 2014. GODINI U DDD/TSD.....	148
TABLICA R 7. POTROŠNJA LIJEKOVA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU R05 – LIJEKOVI ZA LIJEČENJE KAŠLJA I PREHLADE.....	150

TABLICA R 8. POTROŠNJA LIJEKOVA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU R06 – ANTIHISTAMINICI ZA SUSTAVNU PRIMJENU	150
TABLICA R 9. POTROŠNJA ANTIHISTAMINIKI ZA SUSTAVNU PRIMJENU (R06A) PO ŽUPANIJAMA U 2014. GODINI U DDD/TSD	152
TABLICA S 1. POTROŠNJA U MILIJUNIMA KUNA NA TREĆOJ RAZINI ATK SUSTAVA ZA ATK SKUPINU S – LIJEKOVI KOJI DJELUJU NA OSJETILA.....	155
TABLICA S 2. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU S01 – LIJEKOVI ZA LIJEČENJE BOLESTI OKA (OFTALMICI).....	156
TABLICA S 3. IZVANBOLNIČKA POTROŠNJA ANTIGLAUKOMSKIH PREPARATA I MIOTIKA (S01E) PO ŽUPANIJAMA U 2014. GODINI U DDD/TSD	157
TABLICA V 1. POTROŠNJA U MILIJUNIMA KUNA NA TREĆOJ RAZINI ATK SUSTAVA ZA ATK SKUPINU V – RAZLIČITO	159
TABLICA V 2. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU V03 – OSTALI TERAPIJSKI LIJEKOVI.....	160

Popis slika

SLIKA 1. UKUPNA POTROŠNJA LIJEKOVA U MILIJUNIMA KUNA OD 2010. DO 2014. GODINE	14
SLIKA 2. POSTOTAK UKUPNE GODIŠNJE PROMJENE U POTROŠNJI U KUNAMA I DDD/TSD U ODNOSU NA PRETHODNU GODINU U RAZDOBLJU OD 2010. DO 2014. GODINE	15
SLIKA 3. POTROŠNJA LIJEKOVA U DDD/TSD U GLAVNIM SKUPINAMA ATK KLASIFIKACIJE U 2010., 2011., 2012., 2013. I 2014. GODINI.....	22
SLIKA 4. POTROŠNJA LIJEKOVA U MILIJUNIMA KUNA U GLAVNIM SKUPINAMA ATK KLASIFIKACIJE U 2010., 2011., 2012. 2013. I 2014. GODINI.....	23
SLIKA A 1. POTROŠNJA U MILIJUNIMA KUNA NA TREĆOJ RAZINI ATK SUSTAVA ZA SKUPINU A – LIJEKOVI KOJI DJELUJU NA PROBAVNI SUSTAV I METABOLIZAM (PRIKAZANE SKUPINE ČIJA JE PROSJEČNA GODIŠNJA POTROŠNJA VEĆA OD 10 MILIJUNA KUNA).....	34
SLIKA A 2. POTROŠNJA LIJEKOVA ZA PEPTIČKI ULKUS I GERB (A02B) OD 2010. DO 2014. GODINE U DDD/TSD	35
SLIKA A 3. POTROŠNJA ANTIDIJABETIKA (A10) I NJIHOVIH PODSKUPINA OD 2010. DO 2014. GODINE U DDD/TSD	40
SLIKA A 4. IZVANBOLNIČKA POTROŠNJA LIJEKOVA U TERAPIJI DIJABETESA (A10) (INZULINI – A10A + ORALNI ANTIDIJABETICI A10B) PO ŽUPANIJAMA U 2014. GODINI U DDD/TSD.....	41
SLIKA B 1. POTROŠNJA U MILIJUNIMA KUNA ZA PRVE ČETIRI SKUPINE NA TREĆOJ RAZINI ATK SUSTAVA ZA SKUPINU B U RAZDOBLJU OD 2010. DO 2014. GODINE	47
SLIKA B 2. POTROŠNJA ANTITROMBOTIKA, ANTAGONISTA VITAMINA K, HEPARINA, INHIBITORA AGREGACIJE TROMBOCITA I ACETILSALICILNE KISELINE U DDD/TSD, U RAZDOBLJU OD 2010. DO 2014. GODINE.....	48
SLIKA B 3. IZVANBOLNIČKA POTROŠNJA ACETILSALICILNE KISELINE (B01AC06) PO ŽUPANIJAMA U 2014. GODINI U DDD/TSD	49
SLIKA C 1. POTROŠNJA U SKUPINAMA C02, C03, C07, C08, I C09 OD 2010. DO 2014. GODINE U DDD/TSD	67
SLIKA C 2. POTROŠNJA STATINA OD 2010. DO 2014. GODINE U DDD/TSD (GRAFIKON S PRILAGOĐENIM VRIJEDNOSTIMA ZA 2010. GODINU PREMA VRIJEDNOSTIMA DDD-A ZA 2011., 2012., 2013. I 2014. GODINU).....	68

SLIKA C 3. POTROŠNJA STATINA OD 2010. DO 2014. GODINE U DDD/TSD (GRAFIKON PRIKAŽUJE AKTUALNE, SLUŽBENE VRIJEDNOSTI DDD-A ZA POJEDINU GODINU)	68
SLIKA C 4. IZVANBOLNIČKA POTROŠNJA HIPOLIPEMIKA (C10) PO ŽUPANIJAMA U 2014. GODINI U DDD/TSD	69
SLIKA D 1. POTROŠNJA U MILIJUNIMA KUNA NA TREĆOJ RAZINI ATK SUSTAVA ZA ATK SKUPINU D – LIJEKOVI KOJI DJELUJU NA KOŽU - DERMATICI	73
SLIKA G 1. POTROŠNJA U MILIJUNIMA KUNA VODEĆIH SKUPINA NA TREĆOJ RAZINI ATK SUSTAVA ZA ATK SKUPINU G	78
SLIKA G 2. POTROŠNJA KOMBINIRANIH ORALNIH KONTRACEPTIVA OD 2010. DO 2014. GODINE PO BROJU GODIŠNJE IZDANIH KUTIJA	80
SLIKA G 3. POTROŠNJA SPOLNIH HORMONA I OSTALIH LIJEKOVA KOJI DJELUJU NA SPOLNI SUSTAV U DDD/TSD OD 2010. DO 2014. GODINE (BEZ KOMBINIRANIH ORALNIH KONTRACEPTIVA)	81
SLIKA G 4. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU G04 – LIJEKOVI KOJI DJELUJU NA MOKRAĆNI SUSTAV OD 2010. DO 2014. GODINE.....	82
SLIKA H 1. POTROŠNJA U MILIJUNIMA KUNA VODEĆIH SKUPINA NA TREĆOJ RAZINI ATK SUSTAVA ZA ATK SKUPINU H	85
SLIKA H 2. POTROŠNJA LEVOTIROKSIN-NATRIJA OD 2010. DO 2014. GODINE U DDD/TSD....	87
SLIKA J 1. POTROŠNJA ANTIBAKTERIJSKIH LIJEKOVA ZA SUSTAVNU PRIMJENU (J01) OD 2010 DO 2014. GODINE U DDD/TSD	94
SLIKA J 2. IZVANBOLNIČKA POTROŠNJA PO ŽUPANIJAMA ANTIBAKTERIJSKIH LIJEKOVA ZA SUSTAVNU PRIMJENU (J01) U 2014. GODINI U DDD/TSD	95
SLIKA L 1. POTROŠNJA U MILIJUNIMA KUNA NA TREĆOJ RAZINI ATK SUSTAVA ZA ATK SKUPINU L01 – ANTINEOPLASTICI (CITOSTATICI)	101
SLIKA L 2. POTROŠNJA U MILIJUNIMA KUNA NA TREĆOJ RAZINI ATK SUSTAVA ZA ATK SKUPINU L02 – LIJEKOVI ZA ENDOKRINU TERAPIJU, L03 – IMUNOSTIMULATORI, L04 - IMUNOSUPRESIVI.....	101
SLIKA M 1. POTROŠNJA NESTEROIDNIH, ANTIINFLAMATORNIH I ANTIREUMATSKIH LIJEKOVA M01A OD 2010 DO 2014. GODINE U DDD/TSD	110
SLIKA M 2. IZVANBOLNIČKA POTROŠNJA PROTUUPALNIH I ANTIREUMATSKIH TVARI (M01) PO ŽUPANIJAMA U 2014. GODINI U DDD/TSD	111
SLIKA M 3. IZVANBOLNIČKA POTROŠNJA LIJEKOVA S UČINKOM NA STRUKTURU KOSTIJU I MINERALIZACIJU (M05B) U 2014. GODINI U DDD/TSD	113
SLIKA N 1. IZVANBOLNIČKA POTROŠNJA OPIOIDNIH ANALGETIKA (N02A) PO ŽUPANIJAMA U 2014. GODINI U DDD/TSD	123
SLIKA N 2. POTROŠNJA ANALGETIKA KOJI SE IZDAJU BEZ RECEPTA OD 2010. DO 2014. GODINE U DDD/TSD	124
SLIKA N 3. IZVANBOLNIČKA POTROŠNJA ANALGETIKA I ANTIPIRETIKA (N02B) PO ŽUPANIJAMA U 2014. GODINI U DDD/TSD	125
SLIKA N 4. NAJČEŠĆE PROPISIVANI ANTIPSIHOTICI (N05A) U DDD/TSD ZA RAZDOBLJE OD 2010. DO 2014. GODINE.....	128
SLIKA N 5. NAJČEŠĆE PROPISIVANI ANKSIOLITICI (N05B) I SEDATIVI I HIPNOTICI (N05C) U DDD/TSD ZA RAZDOBLJE OD 2010. DO 2014. GODINE	129
SLIKA N 6. IZVANBOLNIČKA POTROŠNJA ANKSIOLITIKA (N05B) PO ŽUPANIJAMA U 2014. GODINI U DDD/TSD	130
SLIKA N 7. IZVANBOLNIČKA POTROŠNJA HIPNOTIKA I SEDATIVA (N05C) PO ŽUPANIJAMA U 2014. GODINI U DDD/TSD	131

SLIKA N 8. NAJČEŠĆE PROPISIVANI ANTIDEPRESIVI (N06A) U DDD/TSD ZA RAZDOBLJE OD 2010. DO 2014. GODINE.....	132
SLIKA N 9. IZVANBOLNIČKA POTROŠNJA ANTIDEPRESIVA (N06A) PO ŽUPANIJAMA U 2014. GODINI U DDD/TSD	134
SLIKA N 10. POTROŠNJA PSIHOLEPTIKA (N05) I ANTIDEPRESIVA (N06A) OD 2010. DO 2014. GODINE U DDD/TSD	134
SLIKA N 11. IZVANBOLNIČKA POTROŠNJA LIJEKOVA ZA LIJEČENJE OVISNOSTI O OPIOIDIMA (N07BC) PO ŽUPANIJAMA U 2014. GODINI U DDD/TSD	136
SLIKA P 1. POTROŠNJA U MILIJUNIMA KUNA ZA ATK SKUPINU P – LIJEKOVI ZA LIJEČENJE INFEKCIJA UZROKOVANIH PARAZITIMA OD 2010. DO 2014. GODINE.....	138
SLIKA P 2. POTROŠNJA U DDD/TSD ZA ATK SKUPINU P – LIJEKOVI ZA LIJEČENJE INFEKCIJA UZROKOVANIH PARAZITIMA OD 2010. DO 2014. GODINE.....	140
SLIKA R 1. IZVANBOLNIČKA POTROŠNJA LIJEKOVA ZA LIJEČENJE BOLESTI NOSA (R01AA + R01AD + R01BA) PO ŽUPANIJAMA U 2014. GODINI U DDD/TSD.....	146
SLIKA R 2. IZVANBOLNIČKA POTROŠNJA INHALATORNIH LIJEKOVA ZA LIJEČENJE OPSTRUKTIVNIH BOLESTI DIŠNIH PUTOVA (R03AC + R03BA + R03BB) PO ŽUPANIJAMA U 2014. GODINI U DDD/TSD	148
SLIKA R 3. POTROŠNJA LIJEKOVA ZA LIJEČENJE OPSTRUKTIVNIH BOLESTI DIŠNIH PUTOVA OD 2010. DO 2014. GODINE U DDD/TSD	148
SLIKA R 4. IZVANBOLNIČKA POTROŠNJA SISTEMSKIH LIJEKOVA ZA LIJEČENJE OPSTRUKTIVNIH BOLESTI DIŠNIH PUTOVA (R03CC + R03DA + R03DC) PO ŽUPANIJAMA U 2014. GODINI U DDD/TSD.....	149
SLIKA R 5. POTROŠNJA ANTIHISTAMINIKI ZA SUSTAVNU PRIMJENU (R06) U DDD/TSD ZA RAZDOBLJE 2010. – 2014.	151
SLIKA R 6. POTROŠNJA ANTIHISTAMINIKI ZA SUSTAVNU PRIMJENU (R06AB + R06AD + R06AE + R06AX) PO ŽUPANIJAMA U 2014. GODINI U DDD/TSD	153
SLIKA S 1. POTROŠNJA U KUNAMA U SKUPINI S I PODSKUPINI S01E (ANTIGLAUKOMSKI LIJEKOVI) U RAZDOBLJU OD 2010. DO 2014. GODINE	155
SLIKA S 2. POTROŠNJA U SKUPINI S01E (ANTIGLAUKOMSKI LIJEKOVI) U DDD/TSD, U RAZDOBLJU OD 2010. DO 2014. GODINE.....	156
SLIKA S 3. IZVANBOLNIČKA POTROŠNJA ANTIGLAUKOMSKIH PREPARATA I MIOTIKA (S01E) PO ŽUPANIJAMA U 2014. GODINI U DDD/TSD	157
SLIKA V 1. POTROŠNJA U MILIJUNIMA KUNA ZA SKUPINE V03A, V06D I V08A U RAZDOBLJU OD 2010. DO 2014. GODINE.....	159