

# Analiza propisivanja psihofarmaka na Zavodu za dječju i adolescentnu psihijatriju u razdoblju od 1.1. 2018. do 31.12. 2018. godine u bolničkom odjelu

---

Pejčić, Barbara

Master's thesis / Diplomski rad

2019

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Medicine Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Medicinski fakultet Osijek**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:152:002428>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom](#).

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-05**



Repository / Repozitorij:

[Repository of the Faculty of Medicine Osijek](#)



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA**  
**MEDICINSKI FAKULTET OSIJEK**  
**SVEUČILIŠNI INTEGRIRANI PREDDIPLOMSKI I**  
**DIPLOMSKI STUDIJ MEDICINE**

**Barbara Pejčić**

**ANALIZA PROPISIVANJA**  
**PSIHOFARMAKA NA ZAVODU ZA**  
**DJEČJU I ADOLESCENTNU**  
**PSIHIJATRIJU U RAZDOBLJU OD 1. 1.**  
**2018. DO 31. 12. 2018. GODINE U**  
**BOLNIČKOM ODJELU**

**Diplomski rad**

**Osijek, 2019.**



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA**  
**MEDICINSKI FAKULTET OSIJEK**  
**SVEUČILIŠNI INTEGRIRANI PREDDIPLOMSKI I**  
**DIPLOMSKI STUDIJ MEDICINE**

**Barbara Pejčić**

**ANALIZA PROPISIVANJA**  
**PSIHOFARMAKA NA ZAVODU ZA**  
**DJEČJU I ADOLESCENTNU**  
**PSIHIJATRIJU U RAZDOBLJU OD 1. 1.**  
**2018. DO 31. 12. 2018. GODINE U**  
**BOLNIČKOM ODJELU**

**Diplomski rad**

**Osijek, 2019.**

Rad je ostvaren na Zavodu za dječju i adolescentnu psihijatriju u Kliničkom bolničkom centru Osijek.

Mentor rada: izv. prof. prim. dr. sc. Katarina Dodig-Ćurković, dr. med.

Rad ima 24 stranice, 8 tablica i 3 slike.

## **ZAHVALA**

Zahvaljujem mentorici, izv. prof. prim. dr. sc. Katarini Dodig-Ćurković, dr. med. za svu pomoć i suradnju tijekom pisanja ovog rada.

Također, veliko hvala prof. Kristini Kralik na pomoći oko statistike.

Hvala mojim roditeljima koji su uvijek bili tu za mene.

Na kraju, hvala mojim prijateljima koji su mi pomagali tijekom studiranja te učinili sve zabavnijim.

## SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
1.1. Mentalno zdravlje .....	1
1.2. Mentalni poremećaji.....	1
1.2.1 Epidemiologija .....	1
1.2.2. Etiologija .....	2
1.3. Psihofarmakoterapija.....	2
1.3.1. Antidepresivi .....	2
1.3.2. Antipsihotici .....	3
1.3.3. Anksiolitici .....	4
2. CILJ .....	6
3. ISPITANICI I POSTUPCI.....	7
3.1. Ustroj istraživanja .....	7
3.2. Ispitanici .....	7
3.3. Postupci .....	7
3.4. Statistički postupci .....	7
4. REZULTATI.....	8
5. RASPRAVA .....	16
6. ZAKLJUČAK .....	19
7. SAŽETAK .....	20
8. SUMMARY .....	21
9. LITERATURA.....	22
10. ŽIVOTOPIS .....	24

## **POPIS KRATICA**

SIPPS – selektivni inhibitori ponovne pohrane serotonina

TCA – triciklički antidepresivi

MAOI – inhibitori monoaminooksidaze

OKP – opsesivno-kompulzivni poremećaj

GABA –  $\gamma$ -aminomaslačna kiselina

NMDA – N-metil-D-aspartat



## **1. UVOD**

### **1.1. Mentalno zdravlje**

Mentalno zdravlje je temelj dječjeg emocionalnog i socijalnog razvoja. Odnosi se na emocionalno, društveno i psihološko blagostanje. To je način na koji mislimo, osjećamo i djelujemo u različitim životnim situacijama. Velika je povezanost između mentalnog i fizičkog zdravlja. Mentalno je zdravlje važno u svakoj fazi života, od djetinjstva i adolescencije pa sve do odrasle dobi (1). Iako predstavlja temeljnu komponentu općeg zdravlja, često je zanemareno kod djece i adolescenata širom svijeta, a ponajviše u nerazvijenim zemljama te zemljama u razvoju. Također, tu je i stigma koja predstavlja barijeru za prevenciju i liječenje te utječe na kvalitetu života (2).

### **1.2. Mentalni poremećaji**

Mentalni poremećaji djece i adolescenata u značajnom su porastu zadnjih 20 – 30 godina. Porast je potaknut društvenim promjenama, odnosno poremećajima strukture obitelji, rastućom nezaposlenošću mladih te sve većim obrazovnim pritiskom (3).

#### **1.2.1 Epidemiologija**

Brojni epidemiološki podatci ukazuju na sve veće opterećenje mentalnog zdravlja djece i adolescenata. Prema podacima oko 20 % djece i adolescenata pati od mentalnih poremećaja koji ih čine nesposobnima. Neki od najčešćih tipova mentalnih poremećaja kod djece i adolescenata su: depresija, anksiozni poremećaji, poremećaji ponašanja, poremećaji raspoloženja, poremećaji hranjenja, tikovi te mnogi drugi. Epidemiološke studije ukazuju na to da oko 50 % svih mentalnih poremećaja u odrasloj dobi imaju svoj početak u adolescentnoj dobi te da je samoubojstvo treći vodeći uzrok smrti među adolescentima (4). U SAD-u je provedena studija o prevalenciji mentalnih poremećaja kod djece i adolescenata. Rezultati studije ukazuju na to da su anksiozni poremećaji najčešći poremećaj (31,9 %), zatim poremećaji u ponašanju (19,1 %), poremećaji raspoloženja (14,3 %) te poremećaji uporabe stvari (11,4 %). Srednja dob pojave poremećaja bila je najranija za anksioznost, odnosno 6 godina, zatim 11 godina za poremećaje u ponašanju, 13 godina za poremećaje raspoloženja i 15 godina za poremećaje uporabe stvari. Studija ukazuje na to da svako 4 do 5 djeteta ili adolescent ispunjava kriterije za mentalni poremećaj s teškim oštećenjem tijekom njihova života. Vjerojatnost da se mentalni poremećaji kod odraslih najprije pojave u djetinjstvu i adolescenciji naglašava potrebu za prelaskom fokusa na prevenciju i ranu intervenciju.

Obiteljski liječnici su prvi koji imaju mogućnost prepoznati potencijalne probleme mentalnog zdravlja među djecom i adolescentima te ih uputiti na daljnju obradu ako je to potrebno (5).

### 1.2.2. Etiologija

Rizični čimbenici povećavaju vjerojatnost da neko dijete ili adolescent razvije mentalni poremećaj, dok protektivni čimbenici imaju ulogu smanjivanja nastanka psihopatologije. Biološki, genetski, psihosocijalni, demografski čimbenici, obiteljsko okruženje te utjecaj okoline mogu dovesti do povećanog rizika za neki mentalni poremećaj (4). Često podcijenjen čimbenik rizika za mentalno zdravlje povezan je s izlaganjem majčinih ili prehranbenim perinatalnim uvjetima te izloženost ranom stresu. Nedaće u djetinjstvu koje proizlaze iz zlostavljanja, gubitka roditelja, svjedočenja obiteljskog nasilja ili disfunkcije obitelji glavni su uzrok lošeg mentalnog i fizičkog zdravlja. Posljedično tome, povećava se rizik za uporabu i zlouporabu tvari te ovisnost. Također, zlostavljanje u djetinjstvu dovodi do kaskade fizioloških i neuro-humoralnih događaja koji mijenjaju putove razvoja mozga (6). Stoga, etiologija psihičkih poremećaja je komplicirana i ne može se pripisati samo jednom deficitu. Svi poremećaji su obično multifaktorijalne etiologije te karakterizirani različitim kliničkim slikama i simptomima (4).

### 1.3. Psihofarmakoterapija

Psihofarmakoterapija djece i adolescenata je vrlo specifična te stoga zahtijeva dodatnu edukaciju. Farmakodinamika i farmakokinetika kod djece i adolescenata pokazuje određene specifičnosti te se saznanja s odraslih ne mogu direktno prenositi na djecu. Također, teže je provesti evaluaciju učinkovitosti terapije kod mladih iz razloga što se postavlja pitanje je li poboljšanje posljedica terapije ili bi do njega došlo i bez terapije s obzirom da sazrijevanje i odrastanje djeteta nosi svoje promijene i ima svoje utjecaje (7).

#### 1.3.1. Antidepresivi

Uporaba antidepresiva kod djece i adolescenata u zadnjih 20 godina je u značajnom porastu (8). Osim za uklanjanje simptoma depresije antidepresivi se koriste i za liječenje anksioznih poremećaja, poremećaja hranjenja te poremećaja kontrole impulsa. Djeluju tako da povećavaju koncentraciju monoamina (serotonin, noradrenalin, dopamin) u mozgu iz razloga što njihov nedostatak, prema monoaminergičkoj teoriji, uzrokuje nastanak depresivnih simptoma. Antidepresivi povećavaju koncentraciju monoamina blokadom ponovne pohrane monoamina u presinaptičke završetke, blokadom enzima tzv. monoaminoooksidaza koji sudjeluje u njihovoj razgradnji te djelovanjem na receptore (serotonergičke, adrenergičke) (4).

Selektivni inhibitori ponovne pohrane serotonina (SIPPS) smatraju se prvim izborom kod liječenja mladih s velikim depresivnim poremećajem, opsesivno-kompulzivnim poremećajem (OKP) te ostalim anksioznim poremećajima. Također, SIPPS imaju manje nuspojava u odnosu na tricikličke antidepresive (TCA) i inhibitore monoaminooksidaze (MAOI), relativno su sigurni kod predoziranja te se lako apsorbiraju putem gastrointestinalnog trakta (8). U provedenim studijama SIPPS su pokazali znatno veću učinkovitost u liječenju velike depresivne epizode i anksioznih poremećaja od placeba. Metaanalize ukazuju na to da je učinkovitost SIPPS-a najveća za anksiozne poremećaje, srednja za OKP te najmanja za veliki depresivni poremećaj. Fluoksetin je jedini antidepresiv koji je odobren za liječenje velike depresivne epizode u djece i adolescenata od 7 do 18 godina, dok je escitalopram odobren za liječenje velike depresivne epizode kod adolescenata od 13 do 18 godina. Fluoksetin, sertralin i fluvoksamin su odobreni za liječenje OKP kod djece i adolescenata. Važno je naglasiti da najbolje rezultate kod depresije i anksioznih poremećaja daje kombinirano liječenje SIPPS s kognitivno-bihevioralnom terapijom (4).

### 1.3.2. Antipsihotici

Antipsihotici su lijekovi koji se koriste za liječenje shizofrenije i drugih psihotičnih poremećaja, ali i za liječenje drugih psihičkih poremećaja tijekom kojih se mogu javiti psihotični simptomi kao što je to kod depresije, bipolarno afektivnog poremećaja, autizma, poremećaja ponašanja ili demencije. Razlikujemo antipsihotike prve generacije ili tipične te antipsihotike druge generacije ili atipične. Prvu generaciju antipsihotika čine lijekovi kao što su haloperidol, flufenazin, promazin, levopromazin, sulpirid koji su potentni blokatori dopaminskih D2 receptora. S obzirom na potentnost, možemo ih podijeliti na visoko, srednje i nisko potentne. Visokopotentni antipsihotici (npr. haloperidol) proizvode antipsihotični učinak u niskim dozama i imaju relativno malo antikolinergičkih nuspojava za razliku od niskopotentnih antipsihotika (npr. promazin) koje je potrebno davati u visokim dozama za postizanje željenog učinka te imaju i relativno snažno antikolinergičko djelovanje s izraženim sedativnim učinkom i mogućim kognitivnim smetnjama. Također, često izazivaju ekstrapiramidne nuspojave te povremeno tardivnu diskineziju i/ili neuroleptički maligni sindrom. Stoga, posljednjih desetak godina bolje i sigurnije rješenje predstavljaju atipični, odnosno antipsihotici druge generacije. Tu skupinu lijekova čine klozapin, olanzapin, risperidon, kvetiapin, ziprasidon i aripiprazol. Njihovo je djelovanje usmjereno na blokadu serotoninskih i dopaminskih receptora. Djeluju tako da, osim što umanjuju pozitivne psihotične simptome, ublažavaju i negativne simptome bolesti poput abulije, anhedonije i

afektivne udaljenosti. Za razliku od tipičnih antipsihotika, ova skupina lijekova ima manje neželjenih reakcija kao što je to parkinsonizam nakon kraće, odnosno tardivne diskinezije nakon duže uporabe (4). Djeca i adolescenti su, za razliku od odraslih, osjetljiviji na pojavu ekstrapiramidnih simptoma uzrokovanih antipsihoticima. Provedene su studije koje nam ukazuju na to da, osim kod haloperidola (67 %), do znatne pojavnosti ekstrapiramidnih simptoma dolazi i kod olanzapina (56 %) i risperidona (53 %). S druge strane, klopazapin i kvetiapin su povezani s niskom stopom pojavnosti (8). Iako rijetko izazivaju ekstrapiramidne nuspojave, atipični antipsihotici dovode do poremećaja u metabolizmu i mogu povisiti rizik od kardiovaskularnih bolesti. Iz tog razloga se danas kod uvođenja u terapiju svakom pacijentu odredi tjelesna težina, koncentracija glukoze i lipida u krvi, omjer struka te krvni tlak. Što se tiče farmakoterapije, kod mlađe psihotične djece ili ukoliko je izražena agitacija, oscilacije raspoloženja, nesanicu i agresivno ponašanje, lijek izbora će biti promazin ili levopromazin zbog sedirajućeg učinka i manje pojave akutnih distoničnih reakcija ili ekstrapiramidnih simptoma. Također, kod mlađe djece se može započeti terapija sulpiridom. Kod starije će psihotične djece lijek izbora biti risperidon ili olanzapin, ali ponekad i haloperidol. Risperidon je koristan za ublažavanje psihomotornog nemira, agresije i autoagresije, dok se olanzapin češće daje kod izraženijih negativnih simptoma, poremećaja mišljenja, emocija i halucinacija. Haloperidol se preporučuje za akutni tretman, posebice kod izraženog psihomotornog nemira i agresivnosti. Kod kronično recidivirajućih bolesti, kao i kod profilakse recidiva, mogu se primijeniti depo oblici antipsihotika poput risperidona (svaka dva tjedna), flufenazina (svaka tri tjedna) i haloperidola (svaka četiri tjedna). Preporuka je osim psihofarmakoterapije provoditi i psihoterapijski tretman jer ta kombinacija smanjuje rizik od recidiva barem za tri puta (4).

### **1.3.3. Anksiolitici**

Anksiolitici obuhvaćaju benzodiazepine, barbiturate i buspiron. Benzodiazepini su najpropisivaniji psihotropni lijekovi i svojom pojavom na tržištu prekinuli su uporabu potencijalno letalnih barbiturata koji su izazivali ovisnost. Anksiolitici su primjenjivani za panične poremećaje, generalizirane anksiozne poremećaje, fobije i poremećaje prilagodbe sve do 1997. godine kada SIPPS postaju lijek izbora, a benzodiazepini dolaze u drugi plan (9). Glavni neurotransmiter uključen u anksioznost je  $\gamma$ -aminomaslačna kiselina (GABA), stoga benzodiazepini ublažavaju anksioznost putem pojačanja učinka GABA-e na razini amigdala i u prefrontalnom korteksu. No, s obzirom da se vodeća terapija danas sve više provodi lijekovima koji su prvobitno razvijeni kao antidepresivi, bitno je spomenuti i neurotransmitere

serotonin i noradrenalin kao jedne od ključnih u regulaciji straha i zabrinutosti (10). Benzodiazepine dijelimo na dugo (diazepam, klonazepam), srednje (alprazolam, lorazepam, oksazepam) i kratko (midazolam) djelujuće (11). Oni djeluju kao pozitivni alosterički modulatori, ali samo onda kada se GABA vezala na svoje agonističko vezno mjesto (10). Učinak benzodiazepina može se poništiti kratkodjelujućim antagonistom flumazenilom. Osim toga, relativno su sigurniji kod predoziranja od barbiturata kod kojih može doći do teške depresije respiracijskog i vazomotoričkog centra u produženoj moždini što vodi u komu i smrt. No, bitno je naglasiti da kombinacija benzodiazepina i alkohola također dovodi do respiratorne depresije koja može voditi k letalnom ishodu. Mnogi pacijenti postaju fizički ovisni o benzodiazepinima i zahtijevaju stalno povećanje doze, odnosno dolazi do razvoja tolerancije. Nove smjernice stoga preporučuju samo kratkotrajnu primjenu. Votaw i suradnici su proveli istraživanje o zlouporabi benzodiazepina. Rezultati ukazuju na to da su u 2017. godini u SAD-u benzodiazepini i druga sredstva za smirenje treći najčešće zloupotrebjavani nedopušteni ili propisani lijek, odnosno otprilike kod 2,2 % populacije. Međutim, čini se da su razine zlouporabe u svijetu slične onima koje su prijavljene u SAD-u (12). Na primjer, rezultati ankete provedene u Švedskoj na 20 000 ljudi također su pokazali da 2,2 % populacije zlouporabi benzodiazepine i druge sedative (13).

**2. CILJ**

Cilj je ovog rada ispitati postoje li razlike u propisivanju psihofarmaka na Zavodu za dječju i adolescentnu psihijatriju u razdoblju od 1. 1. 2018. do 31. 12. 2018. godine s obzirom na dijagnozu, dob i spol.

### **3. ISPITANICI I POSTUPCI**

#### **3.1. Ustroj istraživanja**

Istraživanje je bilo presječnog tipa.

#### **3.2. Ispitanici**

Istraživanje je provedeno na Zavodu za dječju i adolescentnu psihijatriju Kliničkog bolničkog centra Osijek (KBCO), uz suglasnost predstojnika Zavoda i odobrenje Etičkog povjerenstva za istraživanje Medicinskog fakulteta Osijek na Sveučilištu Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.

Prikupljeni su podatci 97 pacijenata s bolničkog odjela u razdoblju od 1. 1. 2018. do 31. 12. 2018. godine. Medijan dobi svih pacijenata iznosio je 14 godina, s granicama interkvartilnog raspona, IQR (od eng. *interquartile range*) od 11 do 16 godina, u rasponu od 7 do 18 godina.

#### **3.3. Postupci**

Podaci su prikupljeni iz arhivske dokumentacije pregledom povijesti bolesti bolnički liječenih pacijenata za razdoblje od 1. 1. 2018. do 31. 12. 2018. na Zavodu za dječju i adolescentnu psihijatriju.

Prikupljeni su podatci o dobi, spolu, glavnoj dijagnozi, komorbidnim dijagnozama te o vrsti psihofarmaka (antidepresiv, anksiolitik, antipsihotik).

#### **3.4. Statistički postupci**

Kategorijski podatci su predstavljeni apsolutnim i relativnim frekvencijama. Numerički podatci opisani su medijanom i granicama interkvartilnog raspona. Normalnost raspodjele numeričkih varijabli testirana je Shapiro - Wilkovim testom. Razlike kategorijskih varijabli testirane su  $\chi^2$  testom, a po potrebi Fisherovim egzaktnim testom. Sve P vrijednosti su dvostrane. Razina značajnosti je postavljena na Alpha = 0,05. Za statističku analizu korišten je statistički program MedCalc Statistical Software version 18.9 (MedCalc Software bvba, Ostend, Belgium; <http://www.medcalc.org>; 2018) i SPSS (IBM Corp. Released 2015. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 23.0. Armonk, NY: IBM Corp.).

#### 4. REZULTATI

Istraživanje je provedeno na 97 pacijenata (djece i adolescenata) liječene na Zavodu za dječju i adolescentnu psihijatriju tijekom 2018. godine. Od ukupnog broja ispitanika 42 (43 %) ispitanika je muškog, a 55 (57 %) ženskog spola. Središnja vrijednost (medijan) dobi ispitanika je 14 godina (s granicama interkvartilnog raspona od 11 do 16 godina) u rasponu od 7 do 18 godina. U dobi do 13 godina je 43 (44 %) ispitanika, a s 14 do 18 njih 54 (56 %).

Najučestalija glavna dijagnoza su mješoviti poremećaji ponašanja i osjećaja (F92) kod 23 (24 %) ispitanika, kod 17 (18 %) ispitanika emocionalni poremećaji s početkom specifično u djetinjstvu (F93), kod 13 (13 %) ispitanika reakcije na teški stres i poremećaji prilagodbe (F43), dok su ostale dijagnoze u pojedinačnim slučajevima (Tablica 1.)

Tablica 1. Raspodjela ispitanika prema glavnoj dijagnozi

	Broj (%)
<b>Glavna dijagnoza</b>	
F09 - Nespecificiran organski ili simptomatski mentalni poremećaj	1 (1)
F23 - Akutni i prolazni psihotični poremećaji	4 (4)
F28 - Ostali neorganski psihotični poremećaji	1 (1)
F31 - Bipolarni afektivni poremećaj	1 (1)
F32 - Depresivne epizode	3 (3)
F40 - Fobično anksiozni poremećaji	1 (1)
F41 - Ostali anksiozni poremećaji	1 (1)
F42 - Opsesivno-kompulzivni poremećaj	2 (2)
F43 - Reakcije na teški stres i poremećaji prilagodbe	13 (13)
F50 - Poremećaji hranjenja	3 (3)
F60 - Specifični poremećaji ličnosti	1 (1)
F63 - Poremećaji navika i nagona	1 (1)
F70 - Blaga mentalna retardacija	4 (4)
F81 - Specifični razvojni poremećaji školskih vještina	1 (1)
F84 - Pervazivni razvojni poremećaji	1 (1)
F89 - Nespecificirani poremećaj psihološkog razvoja	1 (1)
F90 - Hiperkinetički poremećaji	1 (1)
F91 - Poremećaji ponašanja	8 (8)
F92 - Mješoviti poremećaji ponašanja i osjećaja	23 (24)
F93 - Emocionalni poremećaji s početkom specifično u djetinjstvu	17 (18)
F94 - Poremećaji u socijalnom funkcioniranju s početkom specifičnim za djetinjstvo ili adolescenciju	1 (1)
F95 - Poremećaj s tikom	1 (1)
F98 - Ostali poremećaji ponašanja i osjećanja koji se obično pojavljuju u djetinjstvu i adolescenciji	7 (7)
<b>Ukupno</b>	<b>97 (100)</b>



Drugu dijagnozu ima 38 (39,2 %) ispitanika. Kod 9 (24 %) ispitanika je to reakcija na teški stres i poremećaji prilagodbe (F43), mješoviti poremećaji ponašanja i osjećaja kod 8 (21 %) ispitanika, a kod 4 (11 %) ispitanika namjerno samoozljeđivanje oštrim predmetom (X78). Po 2 (5 %) ispitanika su s dijagnozama mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom (F10), akutni i prolazni psihotični poremećaji (F23), blaga mentalna retardacija (F70), hiperkinetički poremećaji (F90), poremećaji ponašanja (F91), emocionalni poremećaji s početkom specifično u djetinjstvu (F93), dok su ostale dijagnoze kod manjeg broja ispitanika (Tablica 2).

Tablica 2. Raspodjela ispitanika prema drugoj psihijatrijskoj dijagnozi

	Broj (%)
<b>Druga dijagnoza</b>	
F10 - Mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom	2 (5)
F12 - Mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani uzimanjem kanabinoida	1 (3)
F23 - Akutni i prolazni psihotični poremećaji	2 (5)
F43 - Reakcije na teški stres i poremećaji prilagodbe	9 (24)
F70 - Blaga mentalna retardacija	2 (5)
F90 - Hiperkinetički poremećaji	2 (5)
F91 - Poremećaji ponašanja	2 (5)
F92 - Mješoviti poremećaji ponašanja i osjećaja	8 (21)
F93 - Emocionalni poremećaji s početkom specifično u djetinjstvu	2 (5)
F94 - Poremećaji u socijalnom funkcioniranju s početkom specifičnim za djetinjstvo ili adolescenciju	1 (3)
F95 - Poremećaj s tikom	1 (3)
F98 - Ostali poremećaji ponašanja i osjećanja koji se obično pojavljuju u djetinjstvu i adolescenciji	1 (3)
X78 - Namjerno samoozljeđivanje oštrim predmetom	4 (11)
Z61 - Teškoće vezane uz negativne događaje u djetinjstvu	1 (3)
<b>Ukupno</b>	<b>38 (100)</b>

Tri dijagnoze ima samo 8 (8 %) ispitanika, i to kod 4 (4 %) ispitanika namjerno samoozljeđivanje oštrim predmetom (X78), a po jedan ispitanik ima dijagnozu hiperkinetički poremećaj (F90), otrovanje psihotropnim lijekovima, nesvrstanim drugamo (T43), sindrom zlostavljanja (T74) te drugi problemi u vezi s odgojem djeteta (Z62).

Od popratnih bolesti 5 (5 %) ispitanika ima miopiju, po 3 (3 %) ispitanika imaju anemiju, hipotireozu ili su pretili, dok po jedan ispitanik ima strabizam, hipertrofiju dojke, mitralnu insuficijenciju, JIA, glavobolju ili skoliozu (Tablica 3).

Tablica 3. Ispitanici u odnosu na komorbiditete

	Broj (%)		Broj (%)
Anemija	3 (3)	JIA	1 (1)
Miopia	5 (5)	Hipotireoza	3 (3)
Strabizam	1 (1)	Glavobolja	1 (1)
Hipertrofija dojke	1 (1)	Skolioza	1 (1)
Mitralna insuficijencija	1 (1)	Pretilost	3 (3)

Antipsihotike kao terapiju uzimaju 23 (24 %) ispitanika, od kojih značajnije više, njih 16 (38 %) ispitanika muškog spola ( $\chi^2$  test,  $P = 0,004$ ). Antidepresive pije 48 (50 %) ispitanika, značajnije više ženski spol, njih 35 (64 %) ( $\chi^2$  test,  $P = 0,002$ ). Anksiolitike pije 30 (31 %) ispitanika, bez značajne razlike u odnosu na spol. (Tablica 4).

Tablica 4. Propisana terapija u odnosu na spol ispitanika

	Broj (%) ispitanika u odnosu na spol			P*
	Muški spol	Ženski spol	Ukupno	
Antipsihotik	16 (38)	7 (13)	23 (24)	<b>0,004</b>
Antidepresiv	13 (31)	35 (64)	48 (50)	<b>0,002</b>
Anksiolitik	14 (33)	16 (29)	30 (31)	0,65

\* $\chi^2$  test

Antidepresive značajnije više piju ispitanici u dobi od 14 do 18 godina, njih 33 (61 %) u odnosu na mlađe ispitanike, dok u terapiji antipsihoticima i anksioliticima nema značajnih razlika u odnosu na dobne skupine (Tablica 5).

Tablica 5. Propisana terapija u odnosu na dob ispitanika

	Broj (%) ispitanika u odnosu na dobne skupine			P*
	do 13 godina	14 do 18 godina	Ukupno	
Antipsihotik	13 (30)	10 (19)	23 (24)	0,23
Antidepresiv	15 (35)	33 (61)	48 (50)	<b>0,01</b>
Anksiolitik	12 (27,9)	18 (33)	30 (31)	0,57

\* $\chi^2$  test

Tablica 6. Raspodjela ispitanika prema glavnim dijagnozama i uvođenju antipsihotika u terapiju

	Broj (%) ispitanika u odnosu na terapiju antipsihoticima			P*
	Ne	Da	Ukupno	
F09 - Nespecificiran organski ili simptomatski mentalni poremećaj	1 (1)	0	1 (1)	<b>0,002</b>
F23 - Akutni i prolazni psihotični poremećaji	0	4 (17)	4 (4)	
F28 - Ostali neorganski psihotični poremećaji	0	1 (4)	1 (1)	
F31 - Bipolarni afektivni poremećaj	1 (1,4)	0	1 (1)	
F32 - Depresivne epizode	2 (2,7)	1 (4,3)	3 (3,1)	
F40 - Fobično anksiozni poremećaji	1 (1,4)	0	1 (1)	
F41 - Ostali anksiozni poremećaji	1 (1,4)	0	1 (1)	
F42 - Opsesivno-kompulzivni poremećaj	0	2 (8,7)	2 (2,1)	
F43 - Reakcije na teški stres i poremećaji prilagodbe	11 (14,9)	2 (8,7)	13 (13,4)	
F50 - Poremećaji hranjenja	2 (2,7)	1 (4,3)	3 (3,1)	
F60 - Specifični poremećaji ličnosti	1 (1,4)	0	1 (1)	
F63 - Poremećaji navika i nagona	1 (1,4)	0	1 (1)	
F70 - Blaga mentalna retardacija	1 (1,4)	3 (13)	4 (4,1)	
F81 - Specifični razvojni poremećaji školskih vještina	1 (1,4)	0	1 (1)	
F84 - Pervazivni razvojni poremećaji	0	1 (4,3)	1 (1)	
F89 - Nespecificirani poremećaj psihološkog razvoja	1 (1,4)	0	1 (1)	
F90 - Hiperkinetički poremećaji	1 (1,4)	0	1 (1)	
F91 - Poremećaji ponašanja	8 (10,8)	0	8 (8,2)	
F92 - Mješoviti poremećaji ponašanja i osjećaja	17 (23)	6 (26)	23 (24)	
F93 - Emocionalni poremećaji s početkom specifično u djetinjstvu	16 (22)	1 (4)	17 (18)	
F94 - Poremećaji u socijalnom funkcioniranju s početkom specifičnim za djetinjstvo ili adolescenciju	1 (1)	0	1 (1)	
F95 - Poremećaj s tikom	1 (1,4)	0	1 (1)	
F98 - Ostali poremećaji ponašanja i osjećanja koji se obično pojavljuju u djetinjstvu i adolescenciji	6 (8,1)	1 (4,3)	7 (7,2)	
<b>Ukupno</b>	<b>74 (100)</b>	<b>23 (100)</b>	<b>97 (100)</b>	

\*Fisherov egzakti test

Antipsihotike značajno više uzimaju kao terapiju ispitanici s akutnim i prolaznim psihotičnim poremećajima (F23), opsesivno-kompulzivnim poremećajima (F42), ispitanici s blagom metalnom retardacijom (F70) (Fisherov egzakti test,  $P = 0,002$ ) (Tablica 6).

Antidepresive značajno kao terapiju imaju ispitanici s dijagnozom emocionalni poremećaji s početkom specifično u djetinjstvu (F93), mješoviti poremećaji ponašanja i osjećaja (F92), zatim bipolarni afektivni poremećaji (F31), depresivne epizode (F32), fobično anksiozni poremećaji (F40) te ostali anksiozni poremećaji (F41) (Fisherov egzakti test,  $P = 0,01$ ) (Tablica 7).

Tablica 7. Raspodjela ispitanika prema glavnim dijagnozama i uvođenju antidepresiva u terapiju

	Broj (%) ispitanika u odnosu na terapiju antidepresivima			P*
	Ne	Da	Ukupno	
F09 - Nespecificiran organski ili simptomatski mentalni poremećaj	0	1 (2)	1 (1)	
F23 - Akutni i prolazni psihotični poremećaji	3 (6)	1 (2)	4 (4)	
F28 - Ostali neorganski psihotični poremećaji	1 (2)	0	1 (1)	
F31 - Bipolarni afektivni poremećaj	0	1 (2,1)	1 (1)	
F32 - Depresivne epizode	0	3 (6,3)	3 (3,1)	
F40 - Fobično anksiozni poremećaji	0	1 (2,1)	1 (1)	
F41 - Ostali anksiozni poremećaji	0	1 (2,1)	1 (1)	
F42 - Opsesivno-kompulzivni poremećaj	0	2 (4,2)	2 (2,1)	
F43 - Reakcije na teški stres i poremećaji prilagodbe	11 (22,4)	2 (4,2)	13 (13,4)	
F50 - Poremećaji hranjenja	1 (2)	2 (4,2)	3 (3,1)	
F60 - Specifični poremećaji ličnosti	1 (2)	0	1 (1)	
F63 - Poremećaji navika i nagona	0	1 (2,1)	1 (1)	0,01
F70 - Blaga mentalna retardacija	4 (8,2)	0	4 (4,1)	
F81 - Specifični razvojni poremećaji školskih vještina	1 (2)	0	1 (1)	
F84 - Pervazivni razvojni poremećaji	1 (2)	0	1 (1)	
F89 - Nespecificirani poremećaj psihološkog razvoja	1 (2)	0	1 (1)	
F90 - Hiperkinetički poremećaji	1 (2)	0	1 (1)	
F91 - Poremećaji ponašanja	4 (8,2)	4 (8,3)	8 (8,2)	
F92 - Mješoviti poremećaji ponašanja i osjećaja	12 (24)	11 (23)	23 (24)	
F93 - Emocionalni poremećaji s početkom specifično u djetinjstvu	6 (12)	11 (23)	17 (18)	
F94 - Poremećaji u socijalnom funkcioniranju s početkom specifičnim za djetinjstvo ili adolescenciju	0	1 (2)	1 (1)	
F95 - Poremećaj s tikom	0	1 (2,1)	1 (1)	
F98 - Ostali poremećaji ponašanja i osjećanja koji se obično pojavljuju u djetinjstvu i adolescenciji	2 (4,1)	5 (10,4)	7 (7,2)	
<b>Ukupno</b>	<b>49 (100)</b>	<b>48 (100)</b>	<b>97 (100)</b>	

\*Fisherov egzakti test

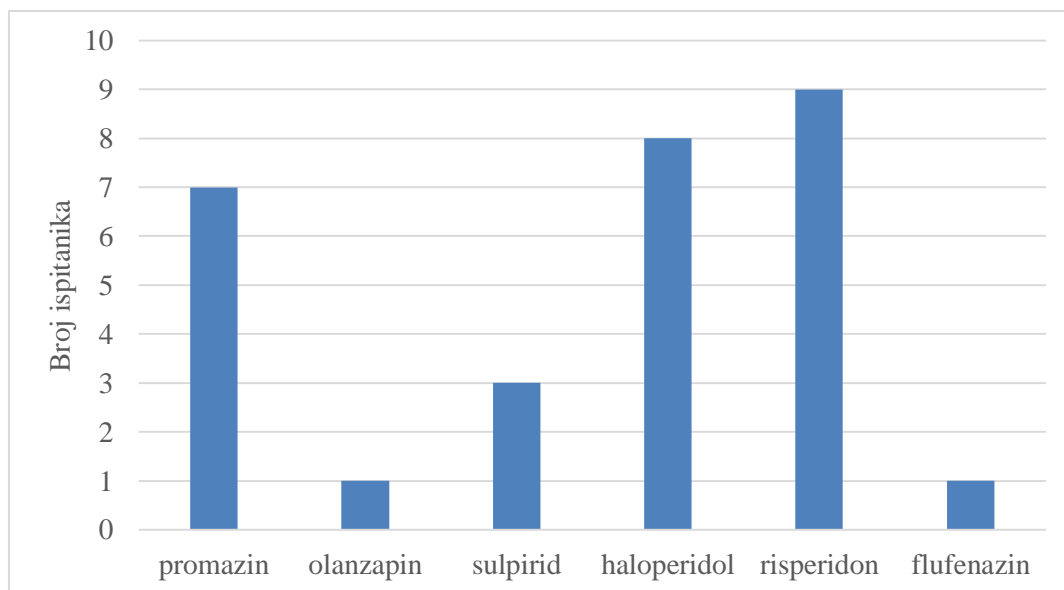
Anksiolitici se kao terapija nešto više prepisuju ispitanicima s mješovitim poremećajima ponašanja i osjećaja (F92) te kod akutnih i prolaznih psihotičnih poremećaja (F23), poremećaja ponašanja (F91) i kod ostalih poremećaja ponašanja i osjećanja koji se obično pojavljuju u djetinjstvu i adolescenciji (F98). Nema značajne razlike u propisivanju anksiolitika u odnosu na dijagnoze (Tablica 8).

Tablica 8. Raspodjela ispitanika prema glavnim dijagnozama i uvođenju anksiolitika u terapiju

	Broj (%) ispitanika u odnosu na terapiju <b>anksiolitika</b>			P*	
	Ne	Da	Ukupno		
F09 - Nespecificiran organski ili simptomatski mentalni poremećaj	1 (1)	0	1 (1)	0,36	
F23 - Akutni i prolazni psihotični poremećaji	1 (1)	3 (10)	4 (4)		
F28 - Ostali neorganski psihotični poremećaji	1 (1)	0	1 (1)		
F31 - Bipolarni afektivni poremećaj	1 (1,5)	0	1 (1)		
F32 - Depresivne epizode	2 (3)	1 (3,3)	3 (3,1)		
F40 - Fobično anksiozni poremećaji	1 (1,5)	0	1 (1)		
F41 - Ostali anksiozni poremećaji	0	1 (3,3)	1 (1)		
F42 - Opsesivno-kompulzivni poremećaj	1 (1,5)	1 (3,3)	2 (2,1)		
F43 - Reakcije na teški stres i poremećaji prilagodbe	11 (16,4)	2 (6,7)	13 (13,4)		
F50 - Poremećaji hranjenja	2 (3)	1 (3,3)	3 (3,1)		
F60 - Specifični poremećaji ličnosti	1 (1,5)	0	1 (1)		
F63 - Poremećaji navika i nagona	1 (1,5)	0	1 (1)		
F70 - Blaga mentalna retardacija	3 (4,5)	1 (3,3)	4 (4,1)		
F81 - Specifični razvojni poremećaji školskih vještina	1 (1,5)	0	1 (1)		
F84 - Pervazivni razvojni poremećaji	0	1 (3,3)	1 (1)		
F89 - Nespecificirani poremećaj psihološkog razvoja	0	1 (3,3)	1 (1)		
F90 - Hiperkinetički poremećaji	1 (1,5)	0	1 (1)		
F91 - Poremećaji ponašanja	5 (7,5)	3 (10)	8 (8,2)		
F92 - Mješoviti poremećaji ponašanja i osjećaja	13 (19)	10 (33)	23 (24)		
F93 - Emocionalni poremećaji s početkom specifično u djetinjstvu	15 (22)	2 (7)	17 (18)		
F94 - Poremećaji u socijalnom funkcioniranju s početkom specifičnim za djetinjstvo ili adolescenciju	1 (1)	0	1 (1)		
F95 - Poremećaj s tikom	1 (1,5)	0	1 (1)		
F98 - Ostali poremećaji ponašanja i osjećanja koji se obično pojavljuju u djetinjstvu i adolescenciji	4 (6)	3 (10)	7 (7,2)		
<b>Ukupno</b>	<b>67 (100)</b>	<b>30 (100)</b>	<b>97 (100)</b>		

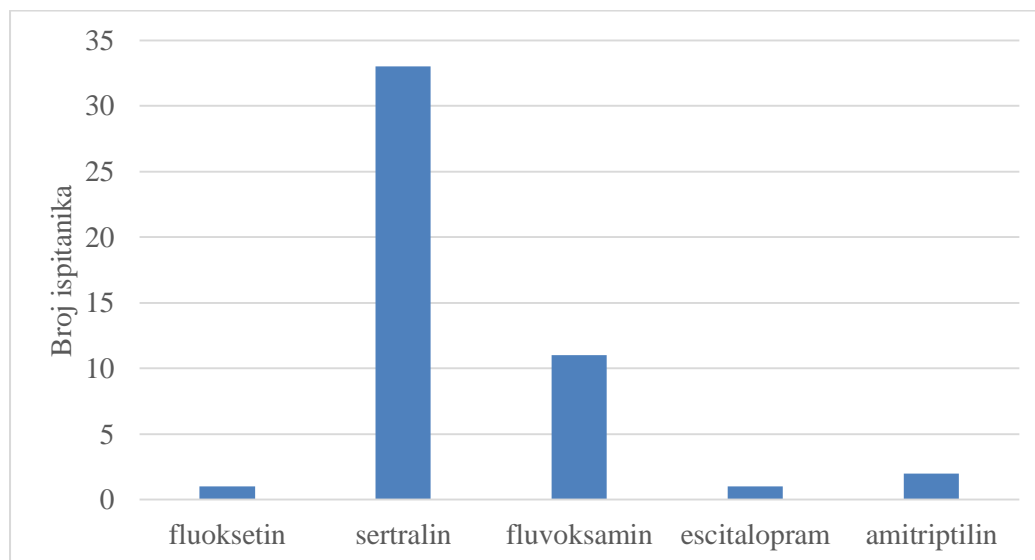
\*Fisherov egzakti test

Od antipsihotika, najčešće je propisivan lijek risperidon kod 9 (9 %) ispitanika, haloperidol kod 8 (8 %) ispitanika, kod 7 (7 %) ispitanika promazin, sulpirid kod tri (3 %) ispitanika, a po jedan ispitanik uzima olanzapin ili flufenazin (Slika 1).



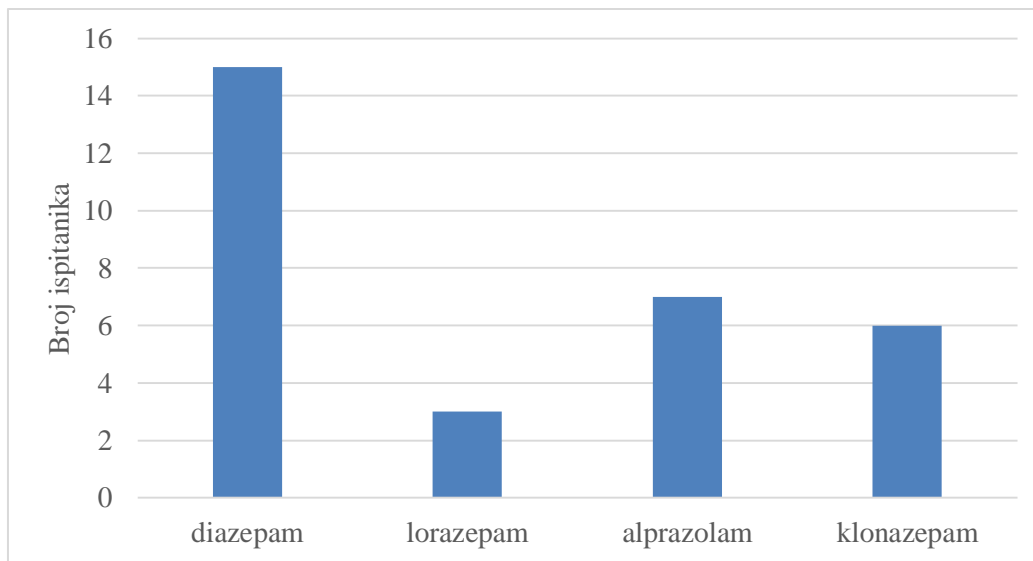
Slika 1. Učestalost pojedinih antipsihotika

Antidepresiv je za 33 (34 %) ispitanika najčešće sertralin, fluvoksamin za 11 (11 %) ispitanika, dva (2 %) ispitanika uzimaju amitriptilin, a po jedan (1 %) fluoksetin ili escitalopram (Slika 2).



Slika 2. Učestalost pojedinih antidepresiva

S obzirom na anksiolitike, najučestalije se prepisuje diazepam kod 15 (16 %) ispitanika, alprazolam kod 7 (7 %) ispitanika, kod njih 6 (6 %) klonazepam, a samo 3 (3 %) ispitanika imaju za terapiju lorazepam (Slika 3).



Slika 3. Učestalost pojedinih anksiolitika

## 5. RASPRAVA

Današnja istraživanja ukazuju na značajan porast poremećaja iz područja mentalnog zdravlja među mladima te se smatra da će danas svako peto dijete imati neki oblik mentalnih poteškoća. Jedan od načina liječenja je i uporaba psihofarmaka oko kojih postoje brojne kontroverze i neznanja radi čega se često roditelji boje uzimanja upravo ove vrste lijekova.

Cilj je ovog istraživanja bio ispitati postoje li razlike u propisivanju psihofarmaka s obzirom na dob, spol i dijagnozu.

Istraživanje je provedeno na uzorku od 97 pacijenata, odnosno djece i adolescenata liječenih na Zavodu za dječju i adolescentnu psihijatriju tijekom 2018. godine. Od ukupnog broja ispitanika 42 ispitanika je muškog, a 55 ženskog spola. Dob se ispitanika kretala u rasponu od 7 do 18 godina. Ispod središnje vrijednosti dobi ispitanika, odnosno 14 godina, nalazi se 43 ispitanika, dok se iznad te vrijednosti nalazi njih 54.

Neki od najčešćih tipova mentalnih poremećaja kod djece i adolescenata su: depresija, anksiozni poremećaji, poremećaji ponašanja, poremećaji raspoloženja, poremećaji hranjenja, tikovi te mnogi drugi (4). U ovom istraživanju pokazalo se da su najučestalije glavne dijagnoze kod djece i adolescenata mješoviti poremećaji ponašanja i osjećaja (F92), zatim emocionalni poremećaji s početkom specifično u djetinjstvu (F93) te reakcije na teški stres i poremećaji prilagodbe (F43). Pokazalo se da drugu psihijatrijsku dijagnozu ima 38 ispitanika. Najčešća druga dijagnoza je reakcija na teški stres i poremećaji prilagodbe (F43), zatim mješoviti poremećaji ponašanja i osjećaja (F92) te namjerno samoozljeđivanje oštrim predmetom (X78). Treću dijagnozu ima samo 8 ispitanika i to je najčešće namjerno samoozljeđivanje oštrim predmetom (X78).

Iz istraživanja možemo zaključiti da najčešće psihijatrijske dijagnoze djece i adolescenata pripadaju skupinama neurotskih i somatoformnih poremećaja i poremećaja izazvanih stresom te skupini poremećaja ponašanja i emocionalnih poremećaja s nastankom u djetinjstvu i adolescenciji.

Merikangas i suradnici proveli su istraživanje o prevalenciji mentalnih poremećaja kod djece i adolescenata u SAD-u. Rezultati istraživanja ukazuju na to da su anksiozni poremećaji najčešći poremećaji, zatim poremećaji u ponašanju, poremećaji raspoloženja te poremećaji uporabe tvari. Najranija srednja dob pojave poremećaja bila je za anksioznost 6 godina, zatim



11 godina za poremećaje u ponašanju, 13 godina za poremećaje raspoloženja i 15 godina za poremećaje uporabe tvari (5).

Primjena psihofarmaka kod djece i adolescenata ima brojne specifičnosti, a kao metoda liječenja primjenjuje se kada se druge metode nisu pokazale učinkovitima ili u kombinaciji s psihoterapijom, obiteljskom terapijom i pedagoškim metodama. Mnogo je složeniji proces u odnosu na primjenu psihofarmaka kod odraslih iz razloga što se osim djeteta i psihijatra uključuje i djetetov roditelj, odnosno skrbnik. Prije same primjene psihofarmaka treba djeci i roditeljima objasniti svrhu i ciljeve uzimanja psihofarmaka kao i moguće neželjene učinke i ograničenja. Također, primjena psihofarmaka kod djece i adolescenata je specifična iz razloga što se za isti poremećaj mogu davati različiti lijekovi, kao i što isti lijekovi mogu biti učinkoviti za različite simptome i dijagnoze (14).

Cilj ovog istraživanja bio je analizirati primjenu psihofarmaka u odnosu na dob. Prema dobivenim rezultatima antidepresive značajnije više piju ispitanici u dobi od 14 do 18 godina, odnosno njih 33. Kod terapije antipsihoticima i anksioliticima nema značajnih razlika u odnosu na dobne skupine.

Također, jedan od ciljeva ovog istraživanja bio je analizirati primjenu psihofarmaka u odnosu na spol. Rezultati prikazuju da antipsihotike kao terapiju uzimaju 23 ispitanika, od kojih značajnije više ispitanici muškog spola, njih 16. Antidepresive pije 48 ispitanika, značajnije više ženski spol, njih 35. Anksiolitike pije 30 ispitanika, bez značajne razlike u odnosu na spol. Također, iz ovih rezultata možemo zaključiti da su antidepresivi najpropisivaniji psihofarmaci kod djece i adolescenata.

Osim toga, cilj ovog istraživanja bio je analizirati i primjenu psihofarmaka u odnosu na dijagnozu. Istraživanje je pokazalo da antipsihotike značajno više uzimaju ispitanici s akutnim i prolaznim psihotičnim poremećajima (F23), opsesivno-kompulzivnim poremećajima (F42) te ispitanici s blagom metalnom retardacijom (F70). Antidepresive značajno kao terapiju imaju ispitanici s dijagnozom emocionalni poremećaji s početkom specifično u djetinjstvu (F93) i mješoviti poremećaji ponašanja i osjećaja (F92), zatim bipolarni afektivni poremećaji (F31), depresivne epizode (F32), fobično anksiozni poremećaji (F40) te ostali anksiozni poremećaji (F41). Međutim, kod anksiolitika nema značajne razlike u propisivanju u odnosu na dijagnozu.

Od antipsihotika, najčešće je propisivan lijek risperidon kod 9 ispitanika, haloperidol kod 8 ispitanika, kod 7 ispitanika promazin, sulpirid kod tri ispitanika, a po jedan ispitanik uzima

olanzapin ili flufenazin. Keeshin i suradnici su u svom istraživanju došli do rezultata koji prikazuju da su najčešće propisivani antipsihotici risperidon (35,6 %), aripiprazol (32,2 %) i kvetiapin (21,4 %). Liječenje olanzapinom, ziprasidonom i klozapinom bilo je rjeđe, ispod 20 %, dok je haloperidol propisivan u manje od 10 % slučajeva (15). U ovom istraživanju vidimo atipične antipsihotike kao lijek izbora, dok su tipični antipsihotici stavljeni u drugi plan.

Kod liječenja mladih s velikim depresivnim poremećajem, opsesivno-kompulzivnim poremećajem (OKP) te ostalim anksioznim poremećajima, selektivni inhibitori ponovne pohrane serotonina (SIPPS) smatraju se prvim izborom. Također, SIPPS imaju manje nuspojava u odnosu na tricikličke antidepressive (TCA) i inhibitore monoaminooksidaze (MAOI) (8). U ovom istraživanju se pokazalo da je najčešće korišteni antidepressiv sertralin i to za 33 ispitanika, zatim fluvoksamin za 11 ispitanika, dva ispitanika uzimaju amitriptilin, a po jedan fluoksetin ili escitalopram. Iz ovih rezultata možemo vidjeti da su uistinu SIPPS lijek izbora.

Anksiolitici su bili lijek izbora za panične poremećaje, generalizirane anksiozne poremećaje, fobije i poremećaje prilagodbe sve do pojave SIPPS kada oni postaju lijek izbora, a benzodiazepini dolaze u drugi plan. Unatoč tome, benzodiazepini su još uvijek u širokoj i dugotrajnoj primjeni. Neki od razloga su što ih pacijenti preferiraju, zbog poteškoća koje se javljaju kod prekida uzimanja te zbog brzog djelovanja i dobre učinkovitosti, a s vrlo malo početnih nuspojava za razliku od njihove alternative, SIPPS (9). Prema provedenom istraživanju najučestalije se prepisuje diazepam kod 15 ispitanika, alprazolam kod 7 ispitanika, kod njih 6 klonazepam, a samo 3 ispitanika imaju za terapiju lorazepam. Za razliku od anksiolitika koji samo suprimiraju reakciju straha, novi terapijski pristupi nastoje potencirati gašenje straha. Jedna od takvih terapija je kognitivno-bihevioralna terapija u kojoj se pacijent izlaže stimulusima koji izazivaju strah. S obzirom da hipokampus pamti kontekst gašenja, takva terapija se ne može generalizirati na situacije u kojima će se pacijent naći u realnom svijetu. Stoga, psihofarmakološka istraživanja nastoje utvrditi kako lijekovima pojačati sinapse koje su uključene u gašenje straha. Primjena D-cikloserina, koagonista N-metil-D-aspartata (NMDA), za vrijeme provođenja terapije izlaganja može povećati aktivnost glutamatne neurotransmisije u sinapsama koje su uključene u proces gašenja straha. Također, primjena selektivnih inhibitora ponovne pohrane glicina može pojačati aktivaciju NMDA receptora. Primjenom ovih specifičnih lijekova dolazi do dugotrajne potencijacije i sinaptičke plastičnosti što dalje dovodi do strukturnih promjena amigdala u vezi s putovima gašenja straha (10).

## 6. ZAKLJUČAK

Na temelju rezultata provedenog istraživanja mogu se izvesti slijedeći zaključci:

- najčešće psihijatrijske dijagnoze djece i adolescenata pripadaju skupinama neurotskih i somatoformnih poremećaja i poremećaja izazvanih stresom te skupini poremećaja ponašanja i emocionalnih poremećaja s nastankom u djetinjstvu i adolescenciji
- antidepresive značajnije piju ispitanici u dobi od 14 do 18 godina
- antipsihotike kao terapiju značajnije pije muški spol, antidepresive ženski spol, dok kod anksiolitika nema značajne razlike u odnosu na spol
- antidepresivi su najpropisivaniji psihofarmaci kod djece i adolescenata
- najčešće propisivani antipsihotici su atipični s iznimkom haloperidola kao drugog najčešćeg
- lijek izbora kod antidepresiva su SIPPS

## 7. SAŽETAK

**CILJ ISTRAŽIVANJA:** Ispitati postoje li razlike u propisivanju psihofarmaka na Zavodu za dječju i adolescentnu psihijatriju u razdoblju od 1. 1. 2018. do 31. 12. 2018. godine s obzirom na dijagnozu, dob i spol.

**NACRT ISTRAŽIVANJA:** Presječno istraživanje.

**ISPITANICI I POSTUPCI:** Istraživanje je provedeno na Zavodu za dječju i adolescentnu psihijatriju Kliničkog bolničkog centra Osijek (KBCO). Prikupljeni su podaci 97 pacijenata. Medijan dobi svih pacijenata iznosio je 14 godina u rasponu od 7 do 18 godina. Prikupljeni su podaci iz arhivske dokumentacije pregledom povijesti bolesti o dobi, spolu, glavnoj dijagnozi, komorbidnim dijagnozama te o vrsti psihofarmaka (antidepresiv, anksiolitik, antipsihotik).

**REZULTATI:** Antidepresive značajnije više piju ispitanici u dobi od 14 do 18 godina (61 %) u odnosu na mlađe ispitanike, dok u terapiji antipsihoticima i anksioliticima nema značajnih razlika u odnosu na dobne skupine. Antipsihotike kao terapiju uzima 24 % ispitanika, od kojih značajnije više muški spol, njih 38 % ( $P = 0,004$ ). Antidepresive pije 50 % ispitanika, značajnije više ženski spol, njih 64 % ( $P = 0,002$ ). Anksiolitike pije 31 % ispitanika, bez značajne razlike u odnosu na spol. Antipsihotike značajno više uzimaju kao terapiju ispitanici s akutnim i prolaznim psihotičnim poremećajima, opsesivno-kompulzivnim poremećajima te ispitanici s blagom metalnom retardacijom. Antidepresive značajno kao terapiju imaju ispitanici s dijagnozom emocionalni poremećaji s početkom specifično u djetinjstvu, mješoviti poremećaji ponašanja i osjećaja, zatim bipolarni afektivni poremećaji, depresivne epizode, fobično anksiozni poremećaji te ostali anksiozni poremećaji. Međutim, za anksiolitike nema značajne razlike u propisivanju u odnosu na dijagnozu.

**ZAKLJUČAK:** Najčešće psihijatrijske dijagnoze djece i adolescenata pripadaju skupinama neurotskih i somatoformnih poremećaja i poremećaja izazvanih stresom te skupini poremećaja ponašanja i emocionalnih poremećaja s nastankom u djetinjstvu i adolescenciji. Antidepresive značajnije piju ispitanici u dobi od 14 do 18 godina. Antipsihotike kao terapiju značajnije pije muški spol, dok antidepresive ženski spol.

**Ključne riječi:** anksiolitik; antidepresiv; antipsihotik; dijagnoza; dob; spol

**8. SUMMARY**

Analysis of prescribing the psychotropic drugs for children and adolescents in hospital treatment in Unit of child and adolescent psychiatry in period from 1/1/2018 until 12/31/2018.

**OBJECTIVES:** The aim of this study was to investigate whether there are differences in prescription of psychotropic drugs at the Clinical Department for Children and Adolescent Psychiatry in the period from 1/1/2018 until 12/31/2018 in terms of diagnosis, age, and gender.

**STUDY DESIGN:** a cross-sectional study

**PATIENTS AND METHODS:** The research was conducted at the Department for Children and Adolescent Psychiatry of Osijek Clinical Hospital Center. The data were collected from 97 patients. The median age of all patients was 14 years, ranging from 7 to 18 years. The data from the archive documentation was collected by reviewing the patient's histories, age, gender, main diagnosis, comorbid diagnosis, and the type of psychotropic drugs (antidepressant, anxiolytic, antipsychotic)

**RESULTS:** Antidepressants are significantly more frequent among 14 to 18 year olds (61 %) than in younger subjects, whereas antipsychotics and anxiolytics have no significant differences in age groups. Antipsychotics as therapy are taken by 24 % of subjects, of which significantly more male sex, 38 % ( $P = 0.004$ ), 50 % of subjects drink antidepressants, more women than men, 64 % ( $P = 0.002$ ), and 31 % of subjects drink anxiolytic, without any significant gender difference. Antipsychotics are considerably more effective in treating patients with an acute and transient psychotic disorder, obsessive-compulsive disorder and subjects with mild mental retardation. Antidepressants are used to treat subjects with a diagnosis of childhood-specific emotional disorder, mixed behavioral and emotional disorders, bipolar affective disorders, depressive episodes, phobic anxiety disorder and other anxiety disorders.

**CONCLUSION:** The most common psychiatric diagnoses of children and adolescents belong to groups of neurotic and somatoform disorders and stress-induced disorders, as well as to the group of behavioral disorders and emotional disorders that develop in childhood and adolescence. Antidepressants are significantly more frequent among 14 to 18 year olds. Antipsychotics are taken as therapy more by male sex, than the female sex.

**Keywords:** antidepressant; anxiolytic; antipsychotic; diagnoses; age; gender

**9. LITERATURA**

1. Sujoldžić A, Rudan V, De Lucia A. Adolescencija i mentalno zdravlje. Zagreb: Laser-Plus; 2006.
2. Badurina M. Mentalno zdravlje djece rane adolescentne dobi. 2011; 1 – 18.
3. Michaud P, Fombonne E. Common mental health problems. Br Med J. 2005; 330 (7495): 835 – 8.
4. Dodig-Ćurković K, Franić T, Grgić M, Radić J i sur. Psihopatologija dječje i adolescentne dobi. Svjetla grada. Osijek; 2013.
5. Merikangas KR, He J, Burstein M, Swanson SA, Avenevoli S, Cui L, et al. Lifetime Prevalence of Mental Disorders in US Adolescents: Results from the National Comorbidity Study-Adolescent. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 2010; 49 (10): 980 – 9.
6. Cirulli F, Laviola G, Ricceri L. Risk factors in mental health: Current approaches in translational neuroscience. Neurosci Biobehav Rev. 2009; 33 (4): 493 – 7.
7. Kocijan Hercigonja D, Kozarić Kovačić D, Hercigonja V. Psihofarmakoterapija kod djece i adolescenata Psychopharmacotherapy in Children and Adolescents. 2002; 11 (2): 259 – 62.
8. Dulcan M. Dulcan's Textbook of Child and Adolescent Psychiatry. 2016.
9. Vlastelica M, Jelaska M. Zašto su benzodiazepini još uvijek u širokoj primjeni? Acta Medica Croat. 2012; 66 (2): 137 – 40.
10. Crnković D. Anksioznost i kako ju liječiti. Medicus. 2017; Vol. 26 (4): 185 – 91.
11. Ganti, Latha; Kaufman, Matthew; Blitzstein S. First aid for the psychiatry clerkship. fourth edi. 2016.
12. Votaw VR, Geyer R, Rieselbach MM, McHugh RK. The epidemiology of benzodiazepine misuse: A systematic review. Drug Alcohol Depend. 2019; 200: 95 – 114.
13. Abrahamsson, T., Berglund, M., Hakansson, A., 2015. Non-medical prescription drug use (NMPDU) and poor quality of life in the Swedish general population. Am. J. Addict. 24, 271 – 277.

14. Green WH. Child and Adolescent Clinical Psychopharmacology. Third Edition. Lippincott Williams and Wilkins. Philadelphia, 2001.
15. Saldaña SN, Keeshin BR, Wehry AM, Blom TJ, Sorter MT, Delbello MP, et al. Antipsychotic polypharmacy in children and adolescents at discharge from psychiatric hospitalization. *Pharmacotherapy*. 2014; 34 (8): 836 – 44.

## 10. ŽIVOTOPIS

### OSOBNI PODATCI

Ime i prezime: Barbara Pejčić

Adresa: Lastovska 22, 31000 Osijek

Mobitel: 098672312

e-mail: pejcic.barbara@gmail.com

Datum rođenja: 14. lipnja 1994.

Mjesto rođenja: Osijek, Hrvatska

### OBRAZOVANJE

2013. – 2019. Sveučilište J.J.Strossmayera u Osijeku, Medicinski fakultet

2009. – 2013. Matematička gimnazija u Osijeku

2001. – 2009. Osnovna škola Dobrise Cesarića, Osijek

### ZNANJA I VJEŠTINE

Strani jezici: engleski

Rad na računalu: Windows, MS Office, IBM SPSS Statistics, Internet

### OSTALO

2019. organizator Osijek Student Congress OSCON