



**УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ  
МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ**

**др Драгана Љушић**

**УТИЦАЈ ЗДРАВСТВЕНОГ СТАЊА НА ПРОМЕНУ  
ПОНАШАЊА У ПЕРИОДУ ПРЕ САМОУБИСТВА**

**Докторска дисертација**

**Ментор: Проф. др Драган Раванић  
Крагујевац, 2017. године**

## САДРЖАЈ

<b>1. УВОД.....</b>	Error! Bookmark not defined.
1.1. САМОУБИСТВО .....	1
<b>2. ТЕОРИЈСКИ МОДЕЛИ РАЗУМЕВАЊА СУИЦИДНОГ ПОНАШАЊА .....</b>	<b>5</b>
2.1. БИОЛОШКЕ И ГЕНЕТСКЕ ТЕОРИЈЕ СУИЦИДНОСТИ .....	5
2.2. КОГНИТИВНЕ ТЕОРИЈЕ СУИЦИДНОСТИ .....	6
2.3. ПСИХОАНАЛИТИЧКЕ ТЕОРИЈЕ СУИЦИДНОСТИ .....	6
2.4. СЕЛФ-ТЕОРИЈЕ СУИЦИДНОСТИ.....	7
2.5. СОЦИОЛОШКЕ ТЕОРИЈЕ СУИЦИДНОСТИ .....	8
2.6. САВРЕМЕНЕ ТЕОРИЈЕ СУИЦИДНОСТИ.....	8
2.7. ИНТЕГРАТИВНЕ ТЕОРИЈЕ СУИЦИДНОСТИ.....	10
<b>3. ФАКТОРИ СУИЦИДНОГ РИЗИКА.....</b>	<b>11</b>
3.1. ПОЛ .....	12
3.2. СТАРОСНА ДОБ.....	13
3.3. БРАЧНИ СТАТУС .....	15
3.4. СТЕПЕН ОБРАЗОВАЊА .....	16
3.5. НЕЗАПОСЛЕНОСТ .....	16
3.6. МЕСТО СТАНОВАЊА.....	17
3.7. БОЛЕСТ .....	17
3.8. РАСТУРЕНИ ДОМ.....	18
3.9. СУКОБИ У ПОРОДИЦИ .....	18
3.10. УСАМЉЕНОСТ .....	19
3.11. МОТИВ.....	19
3.12. ХЕРЕДИТЕТ .....	19
3.13. НАЧИН ИЗВРШЕЊА .....	20
<b>4. МЕНТАЛНИ ПОРЕМЕЋАЈИ И САМОУБИСТВО.....</b>	<b>22</b>
4.1. ДЕПРЕСИВНИ ПОРЕМЕЋАЈ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ .....	25
4.2. БИПОЛАРНИ АФЕКТИВНИ ПОРЕМЕЋАЈ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ.....	28
4.3. АНКСИОЗНИ ПОРЕМЕЋАЈИ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ .....	31
4.3.1. ПАНИЧНИ ПОРЕМЕЋАЈ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ .....	32
4.3.2. ОПСЕСИСВНО- КУМПУЛЗИВНИ ПОРЕМЕЋАЈ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ .....	34
4.3.3. ПОСТТРАУМАТСКИ СТРЕСНИ ПОРЕМЕЋАЈ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ .....	35
4.4. БОЛЕСТИ ЗАВИСНОСТИ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ .....	36
4.4.1. АЛКОХОЛИЗАМ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ.....	37
4.4.2. НАРКОМАНИЈА И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ .....	39
4.5. ПОРЕМЕЋАЈИ ЛИЧНОСТИ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ .....	40
4.5.1. ГРАНИЧНИ ПОРЕМЕЋАЈ ЛИЧНОСТИ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ .....	42
4.5.2. АНТИСОЦИЈАЛНИ ПОРЕМЕЋАЈ ЛИЧНОСТИ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ.....	42
4.5.3. НАРЦИСТИЧКИ ПОРЕМЕЋАЈ ЛИЧНОСТИ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ .....	43
4.5.4. ХИСТРИОНИЧНИ ПОРЕМЕЋАЈ ЛИЧНОСТИ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ .....	43
4.6. ПОРЕМЕЋАЈИ ИСХРАНЕ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ .....	44
4.7. ОРГАНСКИ МЕНТАЛНИ ПОРЕМЕЋАЈИ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ .....	46
4.8. СХИЗОФРЕНИЈА И ДРУГЕ ПСИХОЗЕ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ .....	46
4.9. МЕНТАЛНА РЕТАРДАЦИЈА И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ .....	50

<b>5. СОМАТСКИ ПОРЕМЕЋАЈИ И САМОУБИСТВО .....</b>	<b>51</b>
5.1. БОЛ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ.....	51
5.2. МАЛИГНЕ НЕОПЛАЗМЕ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ .....	52
5.3. НЕУРОЛОШКИ ПОРЕМЕЋАЈИ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ.....	53
5.3.1. МОЖДАНИ УДАР И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ .....	53
5.3.2. ПОВРЕДЕ КИЧМЕ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ .....	53
5.3.3. ПОВРЕДЕ МОЗГА И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ.....	54
5.3.4. ЕПИЛЕПСИЈА И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ .....	54
5.3.5. МУЛТИПЛА СКЛЕРОЗА И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ .....	55
5.4. ОСТАЛИ СОМАТСКИ ПОРЕМЕЋАЈИ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ .....	55
<b>6. СОЦИЈАЛНЕ ИМПЛИКАЦИЈЕ И ПРЕВЕНЦИЈА САМОУБИСТВА .....</b>	<b>57</b>
6.1. СОЦИЈАЛНЕ ИМПЛИКАЦИЈЕ .....	57
6.2. ПРЕВЕНЦИЈА САМОУБИСТВА .....	57
<b>7. ЦИЉЕВИ И ХИПОТЕЗЕ .....</b>	<b>60</b>
7.1. ЦИЉЕВИ.....	60
7.2. ХИПОТЕЗЕ .....	60
<b>8. МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД РАДА .....</b>	<b>61</b>
8.1. ВРСТА СТУДИЈЕ.....	61
8.2. ПОПУЛАЦИЈА КОЈА СЕ ИСТРАЖУЈЕ .....	61
8.4. ВАРИЈАБЛЕ КОЈЕ СЕ МЕРЕ У СТУДИЈИ.....	62
8.5. СНАГА СТУДИЈЕ И ВЕЛИЧИНА УЗОРКА .....	63
8.6. СТАТИСТИЧКА ОБРАДА ПОДАТAKA .....	63
8.7. ОЧЕКИВАНИ РЕЗУЛТАТИ И ЗНАЧАЈ СТУДИЈЕ.....	63
<b>9. РЕЗУЛТАТИ .....</b>	<b>64</b>
9.1. АНАЛИЗА УЧЕСТАЛОСТИ ПРИСУТНИХ ОБОЉЕЊА КОД ОСОБА КОЈЕ СУ ИЗВРШИЛЕ САМОУБИСТВО .....	64
9.2. АНАЛИЗА ИЗМЕЊЕНОГ ПОНАШАЊА КОД ОСОБА КОЈЕ СУ ПОЧИНИЛЕ САМОУБИСТВО .....	69
9.3. АНАЛИЗА СОЦИОДЕМОГРАФСКИХ КАРАКТЕРИСТИКА ОСОБА КОЈЕ СУ ПОЧИНИЛЕ САМОУБИСТВО .....	100
<b>10. ДИСКУСИЈА .....</b>	<b>130</b>
10.1. АНАЛИЗА УЧЕСТАЛОСТИ ПРИСУТНИХ ОБОЉЕЊА КОД ОСОБА КОЈЕ СУ ПОЧИНИЛЕ САМОУБИСТВО .....	130
10.2. АНАЛИЗА ИЗМЕЊЕНОГ ПОНАШАЊА КОД ОСОБА КОЈЕ СУ ПОЧИНИЛЕ САМОУБИСТВО .....	134
10.3. АНАЛИЗА СОЦИОДЕМОГРАФСКИХ КАРАКТЕРИСТИКА ОСОБА КОЈЕ СУ ПОЧИНИЛЕ САМОУБИСТВО .....	135
10.4. АКТУЕЛНЕ МЕРЕ ПРЕВЕНЦИЈЕ САМОУБИСТВА У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ И САВРЕМЕНИ ПРИНЦИПИ ПРЕВЕНЦИЈЕ САМОУБИСТВА У СВЕТУ .....	139
<b>11. ЗАКЉУЧАК .....</b>	<b>141</b>
<b>12. ЛИТЕРАТУРА .....</b>	<b>143</b>

## **1.УВОД**

### **1.1. САМОУБИСТВО**

Не постоји јединствен став око начина на који се дефинише самоубиство и самоубилачко понашање, што је потврда комплексности и недокучивости чина самоубиства. Светска здравствена организација самоубиство дефинише као чин намерног прекида сопственог живота [1]. Према класичним психијатријским ставовима, суицид је чин повезан са поремећајем нагона за самоодржањем. Ако се нагон за самоодржањем сматра човековим најважнијим и хијерархијски најјачим нагоном, онда се самоубиство може сматрати поремећајем овог нагона [2].

Самоубиство као израз аутоагресије или самоуништења са циљем одузимања властитог живота, у теоријском и методолошком проучавању не сматра се аутохтоним нозолошким феноменом него категоријом хетерогених карактеристика. Не може се посматрати као тренутни догађај већ као процес који траје и има своју динамику. Самоубиство има специфичан здравствени и социјални значај јер озбиљно партиципира у каузалитету морталитета. На то упућује и подatak да око милион људи годишње изврши самоубиство, а између десет и двадесет милиона покуша самоубиство. Путеви који воде од агресије према насиљу и самоубиству нису линеарни, већ су условљени већим бројем интерактивних културалних, социјалних, психолошких, биолошких и ситуационих фактора [3].

Суштина самоубиства је у постојању и садејству двеју компонената: суицидогена диспозиција (наслеђен или стечено смањен животни нагон, фрагилан Его и специфична, појачана реактивност на све или одређене спољашње или унутрашње надржаје) и суицидогени фактори (чињеница коју суицидант доживљава као повод, разлог, непосредни егзогени окидач који празни до тада кумулиране афекте) [4]. Значења самоубилачког понашања могу бити различита за сваког човека: апел-феномен, самокажњавање као последица осећања кривице, бег из неподношљиве реалности, уцењивање околине, импулсивно растерећење напетости, израз доживљаја бесмислености живота, израз алтруизма...[5].

Према досадашњим сазнањима, значајни фактори ризика за самоубиство су: претходни покушај самоубиства, мушки пол, старија животна доб, постојање менталног поремећаја, постојање соматских болести (пре свега малигних), злоупотреба психоактивних супстанци, алкохола, осећање безнадежности, импулсивност и агресивност, искуства траума и злостављања, породична историја самоубиства, незапосленост, самачки живот, економска депривација, губици значајних особа и релација, лака доступност леталних средстава, низ самоубиства у средини која могу имати подстицајан утицај. Од значаја су и недостатак социјалне подршке и осећај

изолације, стигма која прати покушаје тражења помоћи, препреке у доступности здравствене заштите, Важна су и одређена културна и религијска уверења, сензационалистичко медијско извештавање [4].

Суицидна понашања обухватају понашања која укључују размишљања о самоубиству, која не морају да се реализују, преко акта самоповређивања и покушаја самоубиства различитог степена озбиљности, до самоубиства.

Парасуицидно понашање (самоповређивање, пресуицид, микросуицид) су сви поступци који воде у аутодеструкцију. Укључују дугачку скалу од несвесног до свесног самоповређивања. E. Ringel је тај процес поделио у неколико фаза:

- Фаза инсуфицијенције и сужавања. Пад виталних функција, афективни депресивни тон, редукција социјалних контаката. У овој фази живот се доживљава као угрожавајући, особа се осећа тескобно, усамљено, немоћно, с осећањем мање вредности.

- Фаза агресије. Долази до кумулације агресије, која се због недостатка међуљудских односа празни према унутра па се суицидант окреће себи. Та врста агресије је посебно снажна код ендогених депресија у којима већ постоји тежња за самокажњавањем и осећање кривице. Суицидант је неспособан да контролише своју агресију и због слабих одбрамбених механизама ослобађа је путем различитих аутоагресивних тенденција.

- Фаза бекства у нереално, маштање о самоубиству. У овој фази развијају се аутоагресивне тенденције попут суицидних фантазија, активне (изазване вольом) и пасивне (које се саме намећу). У почетку суицидне фантазије почињу безазлено, као механизам растерећења, а касније постају конкретније.

- Последња фаза, психичка анестезија, је фаза у којој долази до психогене дисоцијације личности суициданта.

Када говоримо о парасуицидном понашању морамо имати у виду да се увек преплићу тежња за смрћу и позив (апел) за помоћ упућен непосредној социјалној средини. Апел феномен представља синдром указивања на амбивалентност коју суицидна особа осећа у односу на живот и смрт. Апел феномен осим директних показатеља парасуицидног понашања (покушај самоубиства) има и своје индиректно значење. Несвесно, индиректно самоповређивање особа не доживљава самоубилачким, али је угрожава и скраћује јој животни век. Такву врсту понашања околина перципира као ризично, бизарно, бесмислено понашање, а неки истраживачи та понашања дефинишу као замену за манифестну суицидност. Индиректно самоповређивање може прерasti у животни стил појединца, може добити карактер зависничког понашања. То је и био доказ да самоубиство није последица тренутне реакције на животни стрес, него је процес који траје, некада и од ране младости.

Покушај самоубиства (*tentamen suicidii*) представља активности које имају за циљ одузимање сопственог живота, а које се не завршавају смрћу. Покушај самоубиства може бити екстремна реакција регресивног болесника на субјективни доживљај занемаривања, несхваћености и губитка односа са важним објектом. Покушај самоубиства може бити

трансферна репетиција ранијих траума, јер самоубиство покушава особа која је у неком важном односу већ доживела одбацивање [6]. Ризик од самоубиства је посебно велик у првој години, код особа које су испољиле неки акт самоповређивања, а у наредних 12 месеци 60 до 100 пута већи у односу на ризик у општој популацији [5].

Степен самоубилачким идеја годишње има 3 до 4% популације. Подаци Светске здравствене организације показују да је у 2012. години самоубиство у целокупној популацији представљало десети узрок смрти у свету. Од укупног броја лица која су извршила самоубиство у 2012. години 64 % су мушки, 36 % су жене, а 14% свих суицида извршила су лица стара 70 и више година [7].

Статистички подаци о самоубиству показују високе стопе самоубиства у Балтичким државама (38,6), земљама Руске федерације (34,3), Мађарској (27,7), Кини, Јапану, Индији, а средње стопе самоубиства у Словенији, Хрватској, САД-у (11,1), Аустралији (10,3), Новом Зеланду (13,1). Ниске стопе самоубиства су у неким Медитеранским земљама (Грчка, Шпанија, Италија) као и у Мексику (3,1), Бразилу и Аргентини. Стопа самоубиства у Европи је 13,8. [8].

Наша земља има средњу стопу самоубиства 17,4 на 100.000 становника. Регионална стопа самоубиства код нас је неуједначена, са изражено високом стопом у Војводини која је у 2012. години износила 22,7, у централној Србији 14,0, на Косову и Метохији 1,9. У последње две деценије, у укупном броју самоубиства у нашој земљи, 70,7% починили су мушки и 29,3% жене, 48,1% суициданата је било старосне доби од 60 или више година. [8].

У бројним студијама о суициду нађена је повезаност суицида и сезонских варијација. Изражен је јасан утицај годишњих доба на суициде, са пиком у пролеће и лето у односу на остала годишња доба, што потврђује да стопа суицида током времена кореспондира са сезонским варијацијама. Суициди у млађим узрасним групама, код оба пола, показују мању асиметрију у дистрибуцији по годишњим добима него у старијим групама. Такође, доказан је већи сезонски утицај на суициде код мушкараца него код жена [9].

У већини земаља које имају високе стопе самоубиства већа је и рас прострањеност депресивних поремећаја, виши ниво коришћења алкохола, већи удео старије популације и веће присуство социјалне изолације. У земљама са низким стопама самоубиства, постоје јаке мреже социјалне контроле, развијенија здравствена заштита, јаче породичне везе, становништво је најчешће католичке или муслиманске вероисповести [10].

Подаци о умрлим услед самоубиства постоје од 18. века, а у неким случајевима такви подаци датирају чак из 13. века [11].

Процена суицидног ризика код особе која најављује суицидне теденције врло је сложена, јер значи одредити границу између фантазије и акције, жеље и реализације. Свака претња суицидом не мора значити и његово извршење. Како знати да ли је пациент у ризику од суицида, а ако јесте колики је тај ризик и колико дugo се пациенту може веровати да неће покушати суицид већ само остати на фантазмима? Проблем је

дијагностиковати облике благо испољених симптома или оне који су изражени хроничним умором, падом вольно-нагонских динамизама, маскирани телесним тегобама. Ово је важно не само при првом сусрету са суицидним пацијентом, већ све време третмана суицидног пацијента.

Истраживања показују да је превенција самоубиства могућа и идентификују пет најважнијих области превенције. Пре свега, то је едукација и подизање нивоа свести јавности и стручног особља, како би се правовремено препознали суицидни ризици, редуковала стигматизација менталних оболења и самоубиства и подстакло тражење помоћи. Затим, унапређење скрининг метода за идентификовање особа под ризиком и њихово упућивање на третман, који подразумева фармакотерапију, психотерапију, социотерапију, праћење, рестрикцију приступу леталним средствима, као и одговорно медијско извештавање [12].

## **2. ТЕОРИЈСКИ МОДЕЛИ РАЗУМЕВАЊА СУИЦИДНОГ ПОНАШАЊА**

Многи теоријски оквири покушавају да објасне интеракције различитих фактора ризика који доводе до самоубилачког понашања. Најчешћи су: биолошки, психијатријски и психолошки, социолошки и интегративни приступ.

### **2.1. БИОЛОШКЕ И ГЕНЕТСКЕ ТЕОРИЈЕ СУИЦИДНОСТИ**

Биолошка истраживања су показала да су за суицидна понашања важни фактори: низак ниво серотонина, холестерола, норадреналина, допамина. При истраживању серотонинског система најчешће се истражују елементи који су укључени у транспорт или повратни унос, а то је серотонински транспортер (5-HTT), ензим триптофан-хидроксилаза (TPH) који учествује у синтези серотонина, серотонински рецептори, ензими моноаминооксидазе А и Б, који су укључени у разградњи амина и серотонина. Са суицидним понашањем се повезују и истражују допаминергички и норадренергички систем, као што су и ензими тирозин-хидроксилаза (TH), ензим катехол-метилтрансфераза (COMT). Смањена серотонинска функција (префронтални кортекс) повезује се са импулсивношћу, анксиозношћу, агитацијом и агресијом. Сматра се да има битну улогу и у обликовању става о себи, свету и будућности. Постоје истраживања која доказују да и рана трауматска искуства могу утицати на оштећење функције серотонина у одраслој доби и предиспонирати особу за развој суицидних облика понашања. Има података и о смањеном броју норадренергичких неурона (locus caeruleus) код жртава суицида, повишену концентрацији кортизола у ликвору суицидних особа, променама на GABA рецепторима. Смањена функција норадреналина се одражава на осећање безнадежности. [13]. Ниво серумског холестерола директно утиче на маждане липиде, што последично утиче на неуротрансмитере и њихове рецепторе. Такође холестерол има улогу у развоју, функцији и стабилности синапси. Међу неуротрансмитерима које холестерол посебно утиче је серотонин имајући за узрок његову смањену синтезу. Серотонинска неуротрансмисија смањена је због измене микровискозности плазматске мембрane, узроковане ниским вредностима холестерола [14].

Генетска истраживања на близанцима и усвојеним особама су показала да генетски фактори доприносе суицидном понашању. Процењује се да се преношење суицидног понашања у половини случајева одвија генетским, а исто толико и утицајима породичне средине, путем међугенерацијског преношења злостављања и стресног породичног окружења, склоности ка импулсивно агресивном понашању, вероватно и ка неуротицизму и неурокогнитивном дефициту. Ипак, фактори породичних услова често су повезани са факторима ризика наследног карактера, и обратно, већина генетских фактора утиче на депресију и суицидно понашање путем интеракције са стресним окружењем. Наследност суицидног понашања (мисли, планови и покушаји) износи 30-55%, сматра се

да се ова предиспозиција наслеђује независно од присуства психијатријског поремећаја [15].

## 2.2. КОГНИТИВНЕ ТЕОРИЈЕ СУИЦИДНОСТИ

Психолошки приступ (когнитивни модел) самоубиству издава одређене психолошке факторе самоубиства. Међу њима се издавају неке црте личности суицидних особа, посебно импулсивност и агресивност, затим одређене карактеристике мишљења као што је дихотомно (црно-бело) размишљање и когнитивна ригидност, пессимизам, перфекционизам, све то утиче на способност решавања проблема, што би психодинамички гледано било блиско концепту граничне организације личности. Указује се на самоубиство и као покушај неких вулнерабилних особа да побегну од неподношљиве ситуације унутрашњег или спољашњег трпљења. И Е. Sheidman је објашњавајући суицидно понашање, давао велико значење когнитивном сужавању, па је летални суицидни акт тако и описивао: код суициданта долази до повећања непријатељства и суворости према себи (самомржње), јасног и наглог сужавања фокуса когниције, јављања идеје о прекиду живота, прекида или изолације од околине. Дао је концепт на основу кога свака особа може да постане суицидант ако јој се угрозе вредности за које живи. Те вредности су присутне од најранијег детињства и те потребе су простори за разумевање сопствене личности. Оне показују шта једну особу чини вулнерабилном за самоубиство: потреба за припадањем, прихватањем, близкошћу, потреба за аутономијом, слободом, контролом над сопственим животом и предвидљивошћу, потреба за поштовањем, избегавањем стида и понижења, потреба за доминацијом, успехом и контролом других [16].

## 2.3. ПСИХОАНАЛИТИЧКЕ ТЕОРИЈЕ СУИЦИДНОСТИ

Према психоанализи, самоубиство је чин аутоагресије, израз садизма Суперега који се окренуо против саме особе. Према S. Freudу, постоји деструктивни нагон Thanatos (нагон смрти), који се објашњава као биолошки одређена склоност ка самоуништавању. Фројдова теорија аутоагресије објашњава се као резултат идентификације Ега са укљученим вољеним објектом који је напуштен или изгубљен. Према њему, аутодеструктивни процеси кумулирају у стање депресије и суицидног понашања. Ови процеси имају корене у патолошком жаловању, где постоји амбиваленција (истовремено љубав и мржња) према изгубљеном објекту па се љутња према изгубљеној особи у једном тренутку окреће према унутра, често у облику агресивног самокажњавања. Овим размишљањем Фројд је дао још веће значење интерперсоналној ја-ти димензији. У психоаналитичкој теорији оба нагона Thanatos и Eros, приказују се да су у сталној фузији,

па и у ситуацијама када је један доминантан, други је његов стални (подсвесни) пратилац. У клиничкој пракси, у ситуацијама дезинтеграције и супротстављања ова два нагона, тада најчешће говоримо о агресивности.

Karl Menniger, који је увео појам хроничног и парцијалног самоубиства (алкоолизам, опијатска зависност), разрадио је Фројдову теорију и поставио тезу о тријасу присутном код суицида: жеља да се убије (Его-агресија окренута унутра), жеља да буде убијен (Суперего-автоагресија која је последица осећања кривице) и жеља за смрћу. Тако је жеља да се убије друга особа изражена и кроз чин против себе јер се ова агресија заснива на амбивалентним осећањима према другој особи. Ову тезу допунио је Zilboorg, тврђом да у сваком суициду постоји снажна, несвесна одбојност према другим људима, која се манифестије помањкањем способности давања љубави другима. Fairbrain сматра да сви облици агресије, усмерене према ван или према себи, произлазе из искуства зlostављања или занемаривања. Особа с наглашеним раним негативним искуствима и трауматским односима с важним другим особама, касније у животу тежи понављању трауматских односа, што Fairbrain тумачи да такве особе имају несвесну потребу за одржавањем лоших односа (са особама које изазивају висок степен фрустрације) радије него да буду без икаквих односа и саме [17].

## 2.4. СЕЛФ-ТЕОРИЈЕ СУИЦИДНОСТИ

Према селф-теоријама, искуство физичке боли доживљава се као површинско искуство и помаже развоју селфа, док је једно од најболнијих искустава за особу, искуство дезинтеграције селфа што ствара висок степен дистреса и негативних емоција, а особа нема довољно снаге да зрелим механизмима разреши конфликтну ситуацију.

Према Jungu, суицид је смрт Ега који је изгубио контакт са реалношћу и мора доживети реинкарнацију. Он истиче да људски селф (свест о самом себи) има два лица: тамно и светло. У тренуцима када превладава тамна страна селфа, смрт се може учинити пожељнијом од живота. Он је предложио објашњења конкретних суицидних мотива: суицид као херојску смрт, суицид као разрешњење неподношљиве боли или психичке патње, суицид као решење страха од смрти (контрафобичне реакције на смрт), суицид као потребу за слободом и неспутаношћу, суицид као жељу за спајањем с умрлом вољеном особом.

Karen Hornay је сматрала да аутодеструктивне теденције нису код човека урођене, већ се током неповољног развоја и односа с родитељима, као и културолошких и религиозних фактора стварају суицидне идеје. За њу самоубиство је последица неуспешно развијеног селфа. Она наводи као један од важнијих за разумевање самоубиства и термин базичне анксиозности [18].

## **2.5. СОЦИОЛОШКЕ ТЕОРИЈЕ СУИЦИДНОСТИ**

Према социолошким истраживањима основни нагон код човека је социјални, за статусом и/или афирмацијом. Социолошки приступ углавном се заснива на претпоставци да је суицид најчешће последица општих социјалних потреса или дезорганизације, односно да је првенствено одраз различитих социјалних и културних значења које самоубиство има у одређеној средини.

E. Dirkem самоубиства објашњава као последицу деловања друштвених утицаја, а однос појединца и друштва сматра кључним за разумевање самоубиства. Сматра да постоје социјалне силе изван појединца које утичу на стопу самоубиства. То су урбанизација и модернизација, потреси у вези са социјалним статусом, социјалним улогама и социјалном мобилношћу, затим утицаји социјалних мрежа, социјалне интеракције, социјалног конфликта, неједнака доступност социјалног капитала, промене економских циклуса и други. Уочио је да су стопе самоубиства ниже за време рата него за време неизвесних економских промена. У зависности од присуства или одсуства социјалне регулације и интеграције, објаснио је четири врсте самоубиства:

- Егоистичко самоубиство догађа се као резултат губитка социјалног интереса и/или појачане индивидуализације због слабије интегрисаности у неку групу. Догађају се када је појединац одвојен од друштва, без социјалне подршке, изолован и без осећања припадности групи.

- Алтруистичко самоубиство је последица суицидантове прејаке друштвене интеграције, што може ићи до потпуног поистовећивања са друштвеном заједницом којој припада. Ова врста самоубиства карактеристична је за примитивна друштва и неке културе: суицид жена после смрти мужа (Тибет, Индија), суицид старих особа које се осећају бескорисним (ескими), сепуку суицид (Јапан).

- Аномичко самоубиство производ је аномије друштва, тј. поремећене регулаторне функције друштва. То значи да се дотадашње норме и вредности друштва губе, а чланови тог друштва губе критеријуме по којима би се руководили у случају кризе.

- Фаталистичко самоубиство Durkheim није доволјно разграничио од алтруистичког самоубиства. Сматрао је да код овог типа самоубиства друштво претерано влада појединцем, да га притиска и мучи својим правилима због чега не може антиципирати своју будућност [19].

## **2.6. САВРЕМЕНЕ ТЕОРИЈЕ СУИЦИДНОСТИ**

Савремене теорије описују стресну дијатезу као важан модел у настанку психијатријских поремећаја и суицидности. Концепт дијатезе укључује предиспозицију или перзистирајућу вулнерабилност (осетљивост), узроковану биолошким, психолошким

и социјалним факторима. Када су особе с присутном вулнерабилношћу изложене довољно јаким стресорима, долази до суицидног понашања. Пример раних биолошких стресора су интраутерине инфекције, слаба пренатална исхрана, повреде приликом порођаја, траума главе у дечјој доби. Пример психосоцијалних стресора су трауматска интерперсонална искуства, хаотична околина одрастања, недостатак вештина суочавања са проблемом, смањена способност самоконтроле, теденција агресивном или импулсивном понашању, акутна фаза неког менталног поремећаја или озбиљног здравственог проблема. Дијатеза се појављује као континум у општој популацији, од ниске до средње вулнерабилности у већини популације, до високог степена вулнерабилности, у мањем броју.

Савремене теорије суицида препознале су потребу за мултидисциплинарним приступом и евалуацијом суицидног ризика, који уз срединске и индивидуалне стресоре узима у обзор и структуру личности у смислу анализе индивидуалних црта, односно димензија личности. Студије показују да се особине личности као што су перфекционизам, импулсивност, немогућност контролисања анксиозности и агресије, избегавајуће понашање, склоност екстраваганцији, нестрпљивост, појављују као фактори ризика независно од присуства психијатријског поремећаја, те да је структура личности важна како за разумевање развоја суицидности у току трајања психијатријског поремећаја тако и суицидности која се појављује као одговор на кризну ситуацију код за то предиспониране особе [20].

Познавање црта личности суицидних особа важно је због могућности коришћења у терапијским интервенцијама. Црте личности утичу на нашу перцепцију средине и селфа па тако нису фактори ризика сами по себи, већ утичу и на различите суицидне факторе ризика. Средински фактори који обликују црте личности могу бити предмет раних интервенција (праћење и интервенције у оквиру вртића, школе). Црте личности подложне су модификацији у релативно раној животној доби и било која терапијска интервенција у овом раздобљу има дуготрајне позитивне ефекте. Модели личности могу бити корисни и у идентификацији подгрупа суицидних болесника као и болесника склоних понављању покушаја, који захтевају другачији терапијски приступ [20].

Импулсивност укључује теденцију тренутној гратификацији кроз растерећење нагонских импулса, без могућности оирања стимулусу или понашању, без размишљања о дугорочним последицама таквог понашања. Код импулсивних особа, често постоје проблеми с контролом аутоагресије као и агресије усмерене према споља. Импулсивност је често повезана са дисфоричним и иратибилним расположењем, често присутна код клептоманије, пироманије, злоупотребе психоактивних супстанци, булимије, антисоцијалног и граничног поремећаја личности, код биполарног афективног поремећаја. Импулсивност је везана за смањену активност серотонинског система [21].

Агресивно понашање се може схватити као облик понашања које је усмерено неком циљу без обзира на средство. Агресија може да представља биолошки адаптиван, нормалан облик испољавања нагона самоодржања, конструктивна, за разлику од малигне, биолошки неадептивне агресије која подразумева деструктивност. Деструктивна агресија

је понашање чији је циљ напад, оштећење или уништење живог и неживог света. Такво понашање може да буде део експресије негативних емоција, непријатељства, беса и мржње. Агресивно понашање може бити присутно код различитих психијатријских поремећаја и оболења. Може се објаснити оштећењима појединих регија мозга, као најосетљивије се наводе: подручје фронталног и темпоралног режња, лимбичке структуре. Повећање норадреналина и смањење адреналина (мерењем метаболита у урину), повећана концентрација андрогена, смањена концентрација серотонина, такође могу бити узрок агресивног понашања [22].

Аутодеструктивно понашање може да буде покушај да особа поново успостави кохезију селфа (сопства) или да контролише неподношљива осећања којима је преплављена. Немогућност подношења болних осећања води ка прогресији суицида, селф-перцепција безпомоћности, еволуцији безнадежности као секундарног афекта, повећању фантазија о суициду као начину избављења, регресији Ега (селф-деконструкција). Када нагони живота не налазе доволно спољашњег и унутрашњег простора за испољавање, задовољавање и потврђивање, они се окрећу према себи и разарају селф изнутра. Процес напада на себе може довести до појачања анксиозности унутар селфа. Сматра се да је суицидно понашање по својој природи симптоматско, а не его синтоно. Оно, међутим, може да постане его синтоно уколико се временом устали као облик прилагођавања спољашњем свету. Постоје суицидне особе за које је самоубиство постало модел сигурности у њиховом унутрашњем свету. Уобичајени „кризни одговор“ за суицидну особу појачава поверење у тај модел понашања [23].

Димензија избегавање опасности и осећање беспомоћности карактеристична је за пессимистичне, повучене, бојажљиве особе склоне избегавајућем понашању. И ова димензија личности је везана за активност серотонинског неуротрансмитерског система. Димензија концептуално слична избегавању опасности, неуротицизам наводи се као значајан показатељ суицидних идеја. Неуротицизам (анксиозност, хостиљност, депресија, импулсивност и осетљивост) је у адолосцентној доби јасан показатељ касније суицидности (повезаност јача код жена) [23].

## 2.7. ИНТЕГРАТИВНЕ ТЕОРИЈЕ СУИЦИДНОСТИ

Интегративни приступ проблему самоубиства, посматра самоубиство као резултат сложене интеракције између психолошких, биолошких, генетских и социјалних карактеристика. Централно питање развоја суицидног понашања односи се на узајамне утицаје између индивидуе и њене средине. Развој суицидног понашања зависи од изложености специфичним стресорима, осетљивости на такве срединске утицаје и карактеристика понашања која настају као последичне реакције [8].

### **3. ФАКТОРИ СУИЦИДНОГ РИЗИКА**

Суицидно понашање је резултат склопа фактора који делују сумацијом и кумулацијом, а који се разликују од индивидуе до индивидуе. Фактори ризика могу се поделити на дисталне и проксималне. По свом деловању могу бити променљиви (локација становаша, социјална изолација, итд.) и непроменљиви (пол, старосна доб, итд.) [24].

Дистални фактори представљају основу на којој настаје суицидно понашање, повећавају индивидуални ризик за каснију вулнерабилност, за проксималне факторе ризика. Међу дисталним факторима налази се генетско наслеђе, карактеристике личности (импулсивност, агресивност, acting-out реакције, амбиција, перфекционизам, ниско самовредновање, конфузија идентитета), поремећаји у пренаталном и перинаталном периоду, искуства трауме у раном узрасту, неуробиолошки поремећаји (као што је дисфункција серотонина и хиперактивност хипоталамусно-хипофизног система). Дистални фактори нису важни само за суициде, већ могу изазвати многобројне неповољне физичке и менталне здравствене поремећаје. Однос ових фактора и суицида је фундаменталан, али индиректан. Они су неопходан, али не и довољан услов за суицидно понашање.

У проксималне факторе спадају психијатријски поремећаји, физичка оштећења, психосоцијалне кризе, различита емоционална стања (депресивно расположење, безнадежност, анксиозност, љутња, бес, раздражљивост, стид, кривица, усамљеност, патња, афективна нестабилност), стресогени животни догађаји (губици-емоционални, физички, материјални, интерперсонални конфликти, сексуално и физичко злостављање, лоша академска достигнућа), идеализација смрти као вишег облика живота, идентификација са самоубицом и имитација самоубилачког чина, доступност средстава за извршење самоубиства, друштвена правила (сепуку или харакири). Проксимални фактори су много више повезани са самим суицидним чином и могу да делују као "окидач" (преципитирајући фактор). Догађаји који служе као окидачи разликују се у зависности од старосне доби, пола, националне припадности и других социодемографских фактора. Они нису ни неопходни, ни довољни за суицид. Комбинација моћних дисталних фактора ризика са проксималним догађајима и карактеристикама, међутим, може да представља довољан и потребан услов за суицид [24].

На индивидуалном плану, међу најважнијим ризичним факторима налазе се претходни покушаји самоубиства, ментални поремећаји, прекомерна употреба алкохола, породична историја самоубиства, неповољни утицаји из окружења и други. Ризици повезани са неповољним утицајима заједнице и међуљудских односа укључују: осећај изолације, злостављање, конфликтне односе, али и рат и природне катастрофе [3].

Међу факторима ризика који су повезани са здравственим системом и друштвом у целини налазе се тешкоће у остваривању здравствене заштите, лака доступност средстава за извршење самоубиства, неодговарајуће извештавање медија у којима се самоубиство представља сензационалистички и поједностављају мотиви, као и стигма која прати људе

који траже помоћ због суицидног понашања, проблема са менталним здрављем и злоупотребом супстанци [1].

Истраживања показују да су фактори ризика за суицидне мисли, планове и покушаје конзистентни у многим земљама, те да су посебно угрожене особе са менталним поремећајима, особе мушких пола, старије, мање образоване и оне које нису у браку. Најјачи фактори ризика за суицидно понашање су поремећаји расположења у земљама са високим приходима, док су у земљама са низом и средњим приходима нарочито угрожене особе које имају поремећаје контроле импулса [25]. Изложеност чак и бројним факторима ризика не доводи детерминистички до суицидног понашања због тзв. фактора заштите или отпорности. У њих убрајамо: рана идентификација и стручна помоћ особама у ризику, социјална подршка, све што унапређује здравље, кохезивна породица, доживљај кохезивности себе и стабилног идентитета, религиозност, ограничена доступност леталних средстава за самоубиство [24].

### 3.1. ПОЛ

У традиционалним, али и у савременим друштвима, различита су очекивања од мушкараца и жена, што се манифестију и кроз родно диференцирана суицидна понашања, али и приликом извештавања и класификовања узрока смрти [26].

Размишљања о самоубиству, као и покушаји, знатно су чешћи међу женама, а реализована самоубиства три до четири пута чешћа код мушкараца. Овај однос варира од земље до земље. У нашој земљи у просеку се креће 3:1 у корист мушкараца. На светском нивоу, тај однос је у 2012. години био 64:36. Већи број самоубистава међу женама је само у Ираку, Кини, Бангладешу, Индонезији, Пакистану и Авганистану. Што се тиче Европе, у свим земљама, осим у Албанији, међу лицима која су извршила самоубиство најмање је двоструко већи број мушкараца него жена [1].

Међу женама су интернализовани поремећаји (као што су депресивни и анксиозни) два пута чешћи и то се огледа у већој распрострањености суицидних мисли и покушаја. Жене због разлика у неким особинама личности у односу на мушкарце, показују већу спремност да се обрате лекару у вези с проблемима везаним за ментално здравље, лакше вербализују проблеме и спремне су да емотивна искуства поделе са другима. Више користе социјалне ресурсе и услуге служби за ментално здравље, па самим тим имају више користи од превентивних програма. Постоји став да је жена носилац виталне репродукције и да су код ње јачи биолошки мотиви. Тако трудноћа и рађање деце имају снажно заштитно дејство за жене, а самоубиства за време трудноће и гађења малог детета су врло ретка [27].

Психоаналитичари су разрађујући Фројдову тезу да девојчице могу, мало по мало, да напусте Едипов комплекс и да га разреше потискивањем, истакли да Суперего код жена није никад тако неумољив, безличан и тако одвојен од својих осећајних корена, као што је

то случај код мушкараца. Жене најчешће прибегавају тровању, које иако може бити високо токсично, има релативно споро дејство и мању леталност, те је шанса за преживљавање већа (последњих деценија је многоструко смањена токсичност најчешће коришћених антидепресива и сличних лекова). Због свега наведеног важно је и да приступ буде родно осетљив [28].

Међу мушкарцима су присутнија екстернализована понашања, укључујући антисоцијална и насиљна, као и злоупотреба супстанци и проблеми понашања. Код њих су чешће присутни вишеструки ризични фактори, као што је коморбидитет афективних поремећаја и злоупотребе алкохола [29]. Мушкарци теже опажају симптоме везане за своје физичко и ментално стање, потцењују ризике, мање верују да њихова лична понашања утичу на здравље, теже прихватају подршку за емоционалне проблеме, користе леталније методе [30]. Реакције мушкараца на промену друштвено економских услова су јаче и неповољније. Суициди су распрострањенији међу мушкарцима нижег образовног нивоа, док код жена та правилност није уочена у свим срединама [31].

Друштвени притисак у виду традиционалних културних веровања о мушкарцима као независним, снажним, са вишним прагом за бол, о неповредивости и отпорности на ризик, може да има негативне последице јер утиче на одлуке да ређе траже помоћ, одлагање интервенција и отежавање постављања дијагнозе и планирања лечења [32].

### 3.2. СТАРОСНА ДОБ

Суицидно понашање је ретко пре 12-те године живота. Међутим, иако ретка, самоубиства међу децом млађом од 15 година су у неким земљама још увек водећи узрок смрти у тој старосној доби [1].

Дечје разумевање смрти зависи од дететовог узраста. Идентификована су три стадијума развоја дечјег поимања смрти: између треће и пете године смрт је перцепција нечег привременог, између пете и девете године смрт је део човека (постоји разумевање концепта смрти и самоубиства), после девете године постоји спознаја о неизбежности смрти и њеној универзалности. Разумевање концепта смрти повећава се са узрастом детета и нивоом његовог достигнутог општег когнитивног развоја [33].

Подложност за самоубиство деце чини патолошка предиспозиција детета удружену са породичним факторима. Негативно породично окружење такође може да утиче на суицидност деце. Сиромаштво, слаба породична повезаност, насиље, честе промене места становања, стресни догађаји, укључујући физичко и сексуално зlostављање и смрт или губитак особа за које је дете везано, повезани су са суицидним понашањем. Такође, негативне ситуације у школи попут вршињачког насиља, лошег успеха, усамљености, могу да повећају ризик од суицидних мисли и понашања код деце [33].

Посебно вулнерабилну групу чине млади, пре свега због развојних специфичности тог узраста. Адолесценција је период прелаза из детињства у одрасло доба и време великих промена које обухватају физички раст и развој, интелектуални, социјални и емоционални развој младе особе. Велике развојне промене носе са собом и читав низ тешкоћа и проблема чинећи младе посебно вулнерабилним. Покушаји самоубиства у адолосценцији генерисани су депресивношћу, која је опет, генерисана комплексношћу динамике адолосцентног процеса, одраз су реактивирања проблема који већ постоје, и стога сваки суицид треба сагледати као феномен и последицу свеукупног развоја, и схватити као озбиљан проблем и знак патологије. Сваки трећи испитивани адолосцент је изјавио да је у одређеном тренутку размишљао о самоубиству, док је сваки десети на неки начин себе повредио [33].

Једно велико европско истраживање потврдило је рас прострањеност појаве да млади себи нанесу одређене повреде, најчешће да би се ослободили "неподношљивог стања свести". Сваки други међу њима је одлуку о томе донео само сат времена раније, и већина се после тога није обратила лекару нити било коме другом поверила. После пубертета, ризик од самоубиства међу младима се повећава. Процењује се да су међу младима покушаји 200 пута рас прострањенији од самоубиства [34].

Претпоставља се да генетски и биолошки, социјални и демографски фактори, неповољна рана искуства, особине личности и когнитивни стил (ниско самопоштовање, високи скорови на скали неуротицизма, интроверзије, на скали безнађа, скали импулсивности), чине групу повезаних егзогених фактора. Они утичу на индивидуалну подложност за менталне поремећаје и осетљивост на проблеме и стресове, који затим делују као непосредни утицаји на суицидно понашање. Егзогени фактори могу доприносити суицидном понашању и независно од посредничких фактора менталног здравља и стресних животних догађаја (стресни догађаји, међутим, делују као „окидачи“ за суицидно понашање само код особа код којих већ постоји специфична вулнерабилност). Ипак, бројне студије случаја, лонгитудинална истраживања и психолошке аутопсије показале су да ментални поремећаји играју најзначајнију улогу у етиологији суицидног понашања младих. Најчешће су то афективни поремећаји, злоупотреба супстанци, антисоцијална понашања и анксиозни поремећаји. Код реализованих самоубиства, у чак 90% случајева утврђена је присутност бар једног менталног поремећаја [35].

Изложеност породичном насиљу, психопатолошки поремећаји код родитеља, развод родитеља, породична или родитељска неслога, неусклађено или занемарујуће родитељство, неповољна емоционална клима и нездовољавајућа комуникација у породици, конфликти са родитељима, физичко и/или сексуално злостављање, губитак значајне везе, проблеми везани за психосексуални идентитет, честа излагања стресним животним догађајима нарочито ако су бројна и дуготрајна, започета у ранијем узрасту, чини младе посебно осетљивим и повећава ризик од самоубиства [36].

Недостатак вештина решавања социјалних проблема који је утврђен код младих који су покушали самоубиство, претпоставља се, води ка депресији, потом ка суицидном понашању, а могуће је и да је депресија главни фактор који негативно делује на вештине решавања проблема [37].

Осим ефикасног препознавања, третмана и лечења менталних поремећаја, велики превентивни потенцијал на смањење озбиљних покушаја и извршења самоубистава међу младима има унапређење неповољних социјалних, економских и културних услова живота, добра комуникација с члановима породице и њихова подршка, вршњачка подршка, учење вештине решавања проблема, управљање негативним емоцијама и пораст самопоштовања. Успешна социјална подршка има улогу изолатора који ублажава ефекте спољашњег и унутрашњег стреса [34].

Процес старења карактерише низ животних промена које се рефлектују на економском, социјалном и психолошком плану. Стари су често болесни, отуђени, усамљени, одбачени од својих примарних група. Епидемиолошки подаци показују да је готово свуда у свету међу старијим највећи ризик да се покушај самоубиства заврши смрћу и да су стопе самоубистава старих на највишем нивоу, нарочито међу мушкирцима. Њихови покушаји самоубиства су мање импулсивни и брижљивије планирани, уз чешће коришћење високолеталних метода, па стога чешће имају смртни исход него што је то у млађим старосним групама [38]. Најчешће самоубиства код старих повезана су са афективним поремећајима. Психолошке аутопсије показују да је код велике већине, 71-91% особа старих 65 или више година које су извршиле самоубиство, био дијагностикован ментални поремећај [39]. Депресија код старих, међутим, често пролази непрепозната због тешкоћа да се разликује од ефеката многих болести које су уобичајене у старости, као и пропратних дејстава коришћених лекова. Такође, идентификовање депресивног синдрома у старости отежава чињеница да депресивно расположење, које је један од најпрепознатљивијих симптома, често није присутно у клиничкој слици. Депресија код старих особа у готово половини случајева нема ту карактеристичну одлику. То чини препознавање поремећаја тежим, нарочито у примарној здравственој заштити [40].

Што дуже очување радних и животних способности, физичког, психичког и социјалног статуса, смањење доступности представа за извршење самоубиства, развијање осећаја припадности, самопоштовања, смисла живота, наде, па и религиозности, унапређивање свих облика институционалне и ван институционалне заштите може допринети смањењу стопе самоубистава старих [41].

### 3.3. БРАЧНИ СТАТУС

Резултати многих студија, на индивидуалном и агрегатном нивоу, указали су на позитивни ефекат брака и негативни ефекат развода, удовицтва и раздвајања на вероватноћу самоубиства [42].

Заштитни ефекат партнерских односа повезан је са социјалним и културним нормама и индивидуалним факторима. Брак пружа социјалну и емоционалну сигурност, омогућава лакшу интеграцију у друштво и заједницу, редукујући социјалну изолацију. Социјално интегративне предности брака се губе након развода и раздвајања, док се психолошки дистрес повећава, нарочито међу мушкарцима [43].

Развој суицидних понашања који се дешава у току процеса развода или разлаза са партнером настаје као резултат динамичке интеракције између процеса раздвајања (у коме је од утицаја и ко је иницијатор разлаза), бројних индивидуалних фактора (депресија, самопоштовање, осећање срамоте, ментална болест, ставови према разводу, индивидуална перцепција статуса разведене и развојене особе, традиционално схватање мушких понашања, присуство деце, стил решавања проблема), као и социјалних утицаја (престанка интегративне породичне заједнице, услови становаша, финансијске промене које наступају разлазом, присуство или одсуство законске процедуре). Разведене и растављене особе имају знатно више стопе суицида него особе у браку, ризик од самоубиства је више него двострук, са наглашенијим ризиком ако је развод скораšњи [43].

На основу досадашњих истраживања тешко је и проблематично доћи до закључка да је брак постао суицидогени фактор. Међутим, са друге стране несрећени конфликтогени брачни односи представљају важан фактор који доприноси општој вулнерабилности, која се може третирати суицидогеном диспозицијом.

### **3.4. СТЕПЕН ОБРАЗОВАЊА**

Међу мушкарцима са нижим степеном образовања самоубиства су распрострањенија. Значајну везу између социоекономског статуса и самоубиства представљају и психијатријска оболења, распространjenости у групама ниже социоекономског статуса, које и мање користе здравствену заштиту [44, 45].

### **3.5. НЕЗАПОСЛЕНОСТ**

Удруженост стопе самоубиства и стопе незапослености је честа, али је природа ове повезаности прилично сложена. Незапосленост, рано пензионисање, као и неповољни психосоцијални услови рада, представљају факторе који могу да допринесу суицидном понашању, независно од дијагностикованих психијатријских поремећаја [46]. Дејствујући незапослености вероватно доприносе и фактори као што су сиромаштво, изолованост, кућни проблеми и безнађе. Вероватније је да ће особе са менталним и/или соматским болестима чешће бити незапослене него особе доброг здравља, теже налазе посао и већа је вероватноћа да га изгубе. Сиромаштво је важан фактор ризика и за развој и за последице

менталне болести. Мушкарци много јаче реагују на лоше економске услове него жене, а незапосленост и ниска зарада су фактор ризика за самоубиство, и то, пре свега, међу мушкарцима [44].

### **3.6. МЕСТО СТАНОВАЊА**

Највећи број истраживача категорички тврди да је у урбаним срединама самоубиство знатно чешће. Број суицида у граду је три пута чешћи него у сеоским срединама. Повишена стопа самоубиства у високо урбанизованим срединама последица је утицаја широког спектра различитих фактора: густина насељености, густина становља, густина запослености, проценат запослености у терцијалним установама, проценат непољопривредног становништва. Посебно се указује на суицидну угроженост централних делова великих градова, који су углавном насељени претежно старијим и усамљеним особама, које природа становља чини још усамљенијим. Са овим се слажу и наши истраживачи [47]. Међутим, има истраживања која показују да у земљама европског круга, самоубиства су присутнија у сеоској средини, нарочито међу мушкарцима. Сматра се да бројни аспекти живота у сеоској средини, као што су специфичне карактеристике руралне заједнице, слабе социјалне мреже, већа изолованост, ређе тражење помоћи у случајевима менталних болести, стигма и "анонимност" малих сеоских заједница могу имати неповољан утицај на препознавање, третман и подршку код проблема везаних за ментално здравље. Сиромаштво које је чешће присутно у сеоским срединама, нижи образовни ниво, недостатак породичне подршке, усамљеност, алкохолизам, могу представљати факторе ризика од самоубиства посебно старијих особа и мушкараца [48].

### **3.7. БОЛЕСТ**

Анализом целокупне ситуације у психијатријским и осталим медицинским установама добијен је резултат који указује да је стопа суицида у психијатријским установама тринаест пута виша у односу на остале медицинске установе. Постоје истраживања у којима се долази до података да је половина суициданата имала психијатријски поремећај. Депресија и анксиозност се најчешће повезују са самоубиством. Ипак, са самоубиством су веома често повезани и поремећаји контроле импулса, злоупотреба психоактивних супстанци, психотични поремећаји [49].

Истраживањем суицида код хоспитализованих психијатријских пацијената, добијена је стопа од 13,9 на 10 000 пријема. Значајни предиктивни фактори су били: планирани покушај суицида, скори губитак партнера, присуство суманутости, хроничне менталне болести, породична историја суицида [4].

Обрадом података на узорку од 6895 психијатријских пацијената који су ванстационарно лечени, добијен је податак да је 5% извршених суицида. Ризико фактори: биполарни поремећај, суицидна идеација, незапосленост [50].

Прегледом радова на енглеском језику од 2000. до 2012. године, најчешћи ризико фактори код младих су: афективни поремећај, злоупотреба супстанци и антисоцијално понашање [35].

Процент регистрованих органских оболења креће се од 10% до 50% код суициданата. Највиши проценти добијени су у студијама које су се базирале на обдукционим налазима. Анализом суицида код пацијената са малигним неоплазмама, уследио је закључак да стадијум оболења и учесталост болова имају мање значаја од толеранције на појаву болова, као и доживљаја да немају (довољно) емоционалне подршке. Висока стопа самоубистава постоји и код болесника од паркинсонизма, бubrežnih болесника на дијализи, болесника који су постали непокретни [51].

Прогредијентне деменције органског психосиндрома, посебно у почетним фазама, док још колико-толико постоји увид у ситуацију и критичност, доводе до суицида услед осећања немоћи и усамљености. У Војводини је нађен велики проценат постојања органског психосиндрома, 67% евидентног или супспектног код извршених суицида [5].

### 3.8. РАСТУРЕНИ ДОМ

Један број аутора у оквиру „растуреног дома“ (broken home) подразумева недостатак родитеља. Резултати су различити, али већина аутора се слаже да је отац значајнија фигура. Према њима отац је фигура која својим „порукама“ највише утиче на формирање „Одраслог его стања“ који је носилац рационалног, зрелог начина понашања и размишљања. По тој логици, оправдано је претпоставити да ће недостатак оца имати за последицу слаб и дефектан Его, те тиме формирати својеврсну подложност суицидном понашању [23].

Има истраживача који у оквиру „растуреног дома“ проучавају и алкохолизам у породици, а неки, и трајне породичне конфликте. Што се тиче алкохолизма у породици, он је у готово свим истраживањима присутан у значајном проценту. Резултати варирају од 15% до 45%. Закључак истраживача је да „растурени дом“ доноси једну општу вулнерабилност на трауматске догађаје која се може манифестијати различитим облицима патологије, па тако и самоубиством [53]

### 3.9. СУКОБИ У ПОРОДИЦИ

Истраживања су показала да је код одређеног броја суициданата породична средина била стресна, без подршке, са слабом контролом, високим степеном конфликата и

недостатком кохезивности. Породице су се одликовале нееластичним, крутим ставовима и превисоким захтевима и очекивањима. Односи су били посесивни и спутавајући, ограничавајући размену осећања. Са друге стране, код суицидног понашања присутна је когнитивна зависност од средине, тежња да се ослоне на туђе процене, ставове, због чега је потребна и важна стабилност породичног окружења. Аутори у својим истраживањима региструју различит проценат заступљености породичних конфликтата од 18%, затим 42%, до 63% [54].

### **3.10. УСАМЉЕНОСТ**

Усамљеност подразумева доживљај сопствене изолованости и празнине на социјалном, емоционалном и когнитивном плану. Усамљеност на социјалном плану подразумева гашење значајних интерперсоналних контаката и веза, немогућност уклапања у групе. На когнитивном плану се односи на изолованост кроз систем вредности, креативна празнина, одсуство стваралачких идеја и смисла живљења. Усамљеност на емоционалном плану се односи на одсуство или губитак објекта љубави. На важност фактора усамљености у генези суицида указивали су многи аутори (Sainsbury, Schneidman, Farberow, Cohen, Brown, Sheran). При том се посебно наглашава осећање безперспективности која прати усамљене (нарочито старије) особе, као и подједнака важност субјективног доживљаја усамљености (самоизолација, поремећај социјалне комуникације) [55].

### **3.11. МОТИВ**

Мотиви су унутрашњи субјективни импулси, покретачи суицидних радњи у одређеном тренутку. Могу бити: свесни, друштвено условљени (алtruистичка самоубиства, обичајно-ритуална, везана за осећање части, одговорности, моралне обавезе) или условљени различитим емотивним или физички неиздржљивим и безнадежним стањима, и несвесни (автоагресија, аутодеструкција, апел-аларм феномен, парасуицидна пауза). Много чешће, суицидогени мотиви су несвесни. Можда начини извршења самоубистава носе симболички знак правих мотива [56].

### **3.12. ХЕРЕДИТЕТ**

Чешћа појава суицида у породицама чији су чланови већ починили суицид или покушаје суицида, довела је до хипотезе да за то може бити одговоран генетски фактор.

Подршку овој хипотези дали су налази да је ризик од самоубиства већи код сродника из контролне групе, и још упадљивије већи, ако је психијатријски пацијент починио суицид. И студија близанаца показала је већу склоност у извршавању суицида код монозиготних близанаца. Остаје тумачење да се ради о прихватању обрасца реаговања и решавања тешких животних ситуација, по узору на оне који су починили суицид. Нађено је да су на пример, посебноadolесценти склони да прихвате овај начин решавања проблема, ако је у породици већ било суицида. Изгледа да се то дешава и у високо кохезивним друштвеним заједницама [15].

Постављена је и хипотеза да је неки генетски фактор можда одговоран за појачану импулсивност, повезану са поремећајем централног серотонинског система [13].

### 3.13. НАЧИН, МЕТОД ИЗВРШЕЊА

Методе за извршење самоубиства се међусобно разликују према леталности, односно вероватноћи да доведу до смртног исхода. Два главна фактора код избора су: основна намера и карактеристике самоубилачког понашања (аутодеструкција, апел-аларм функција), плус могућност избора средстава, места и других елемената ситуационе природе. Има аутора који начине самоубијања разматрају полазећи од питања „како“ (начин), а други од питања „чиме“ (средство) [3].

Најчешћи начини самоубиства у свету су ватreno оружје 57%, тровање 39%, вешање 19%... Употреба ватреног оружја је скоро десет пута чешћа код мушкараца него жена. У групи извршених суицида тровањем, а посебно медикаментима, запажа се постојање „предозирање самоубилачких активности“, знатно је прекорачена летална доза медикамената. Вешање као начин самоубиства изразито расте са годинама живота. Тако је до 30-те године живота заступљено у 39,5%, а код оних преко 50 година у 74,9%. Вешање је посебно заступљено у Мађарској са 55%, у Француској са 24,5%. Комбиновани начин самоубиства (таблете и вешање, сечење вена, скок са висине...) заступљен је у мање од 1% случајева [8].

Доступност неког методе може да буде кључни фактор који води превођењу суицидних мисли у актуелни суицидни акт. Природа доступног метода може да има витални утицај на исход, нарочито ако је акт импулсиван, када суицидна особа најчешће користи метод који јој је доступан. Истраживања показују да и у оквиру исто коришћеног метода постоје родне разлике. Код сваког коришћеног метода, фатални исход чешћи је међу мушкарцима и старијим особама [44, 45].

Важан фактор је и намера особе, да ли је примарни циљ смрт или је акт повезан с другим намерама, на пример, да испољи дистрес или утиче на промену понашања других људи. Значајно је и који је тип метода према коме нека особа има наклоност. Мушкарци генерално имају већу наклоност према агресивнијим методама, као што је употреба ватреног оружја или вешање, док жене чешће бирају мање насиљне методе, као што је

узимање прекомерне дозе лекова. Ипак, и на ове преференције такође утиче доступност. Социокултурна прихватљивост метода односно средстава, као и преференције везане за пол и националност, су важне детерминанте избора метода самоубиства. Када је неки метод лакше доступан у некој средини, већа је и вероватноћа да се опажа као прихватљивије средство за самоубиство. Техника самоубијања је донекле симболична и симптоматична за суициданте, и то за њихов пол, професију, друштвени положај, њихово психичко стање [57].

#### **4. МЕНТАЛНИ ПОРЕМЕЋАЈИ И САМОУБИСТВО**

Практично сви ментални поремећаји носе повећан ризик за суицидне идеје, покушај самоубиства и самоубиство. Студије психолошких аутопсија показују да је 80 до 90% особа које су извршиле самоубиство имало ментални поремећај у тренутку смрти, као и да су многи суициданти имали породичну историју менталних поремећаја и самоубилачког понашања. Чест налаз је присуство више од једног поремећаја [58]. Процењује се да је ризик четири пута већи код функционалних него код органских поремећаја [1].

Ментални поремећаји одликују се изменама у мишљењу, расположењу или понашању (или неком комбинацијом ових елемената), који су удруженi са нелагодношћу и поремећеним функционисањем, најчешће током дужег временског периода. Могу бити фактори ризика за суицидно понашање због неколико разлога. Ментални поремећаји често узрокују тешкоће у адаптацији на друштво и чак могу водити негативној стигматизацији. Ментални поремећаји такђе могу бити предиспонирајући фактор за самоубилачко понашање искључиво на бази својих знакова и симптома као болести. Могу узроковати губитак функционалног капацитета и квалитета живота, и често су узрок болних доживљаја (осећања) као што су анксиозност (узнемиреност), бес (љутња) и депресија. Ментални поремећаји, такође могу предиспонирати на многе начине акутни ситуациони стрес. Незадовољство у ком правцу се развија болест (ментални поремећај) може преципитирати суицидна осећања. У најгорем случају, прописани психотропни лекови могу пружити лак начин (пут) за покушај самоубиства [59]. Према истраживању Beautrais-a, особе које болују од једног менталног поремећаја имају 17,4% већу вероватноћу да ће покушати самоубиство у односу на здраве, док присуство два ментална поремећаја ту вероватноћу повећава на 89,7%, нарочито када су болести зависности у питању. Када се разматра веза између менталних поремећаја и самоубилачког понашања, треба узети у обзир две битне компоненте: пол и коморбидет [35]. Тако су код жена присутни интернализовани поремећаји, као што су депресивни и анксиозни, и то најмање двоструко чешће него код мушкираца. Код мушкираца су, међутим, чешће него међу женама, присутни екстернализовани поремећаји, као што је злоупотреба супстанци и поремећаји понашања. Извесне разлике које у том погледу постоје међу европским земљама указују на значај социјалних детерминанти [60].

Истраживања Fergusson-а и сарадника указују да су антисоцијално понашање и депресија фактори који значајно утичу на покушај самоубиства код мушкираца, док су специфични механизми одбране и деструктивност предиктивни фактори код самоубилачког понашања жена [34].

Сви поремећаји расположења удруженi су са самоубиством. Они укључују биполарни афективни поремећај, депресивну епизоду, повратни депресивни поремећај и трајне поремећаје расположења (циклотимија и дистимија) [1]. Ментални поремећаји који носе највећи ризик за реализацију самоубиства су и алкохолизам, злоупотреба

психоактивних супстанци, потом схизофренија, поремећаји личности... Када су у питању различите злоупотребе појединих супстанци, ризик зависи од тежине и типа поремећаја. Ако су пациенти на психијатријском лечењу ризик је већи код: особа које су недавно отпуштене из болнице, особа које су већ покушавале да се убију [61].

Већина ризичних фактора за почињена самоубиства код особа с поремећајима расположења везана је за:

- симптоме болести и специфичне ситуације (ранији суицидни покушаји), тешка депресивна епизода, осећај беспомоћности, осећање кривице и бесмислености живота, несаница, губитак апетита и тежине, тешка депресија са психотичним симптомима;

- црте личности (агресивност-импулсивност удружене с пессимистичким погледом на живот и осећајем беспомоћности, агресивност-импулсивност удружене с неким карактеристикама соматских болести);

- специфичности породичне анамнезе (покушани и реализовани суициди у породици, хаотични породични односи, недостатак породичне подршке, незапосленост) [62].

Суицидно понашање у оквиру поремећаја расположења најчешће се јавља током велике депресивне епизоде (70-89%), ређе током дисфоричне (мешовите) маничне епизоде (11-20%), а готово никад током еуфоричне маничне епизоде или еутимије. Код схизофреније или злоупотребе супстанци присутни су у око 10 % случајева [63].

Битно је код сваког суицидног болесника, уз постављање адекватне дијагнозе, проценити и личност, јер фактори личности као импулсивност, агресивност, перфекционизам, безнадежност, беспомоћност могу бити озбиљни показатељи суицидног понашања. У моделу стресне дијатезе ови фактори личности важни су део процене вулнерабилности и имају независни суицидни потенцијал, независно од дијагнозе менталног поремећаја.

Код суициданата, коморбидитет је врло чест. Зато је важно дијагностиковати и присуство коморбидитета (депресија, болести зависности, поремећаји личности, карцином, кардиоваскуларне болести, неуролошке болести ...). Поремећај личности чешће је коморбидно стање код млађих суициданата, а соматска болест код старијих суициданата. Битно обележје коморбитета је постојање адитивног и интерактивног односа између два или више паралелних патолошких процеса, зато је у пракси потребно проценити и постојање коморбидитета. У контексту ризика суицидног понашања, неки облици коморбидитета су чешћи. На пример, депресивни и биполарни поремећаји често иду у коморбидитету са злоупотребом психоактивних супстанци и алкохола, поремећајима личности или анксиозним поремећајима [64].

Нови концепти разумевања суицидности објашњавају се мање концептом психијатријских поремећаја, а више концептом стресне дијатезе. Међутим, чињеница је да се више од 90% суицида дешава код особа које су у периоду пре самоубиства задовољавале критеријуме за дијагнозу неког од психијатријског поремећаја. Ризик за

појаву органских менталних поремећаја, у ужем смислу деменција, расте с годинама старости и то расте од 10 до 33% међу особама старијим од 85 година [65].

У студији у Финској која је обухватила целу земљу (студија националног значаја и обима) праћени су узроци смрти (морталитета) за популацију преко 30 година старости, за период од 1978. до 2010. године. Старосној доби прилагођен ризик од самоубиства у менталним поремећајима међу мушкарцима био је пет пута, а међу женама 12 пута већи од очекиваног. Код мушкараца највећи ризик је била психоза (12-15x), а код жена поремећаји расположења (око 10x) [66].

У новијој студији смртности код пацијената који су имали психијатријски третман у Новој Шкотској у годинама 1995-2010, ризик од самоубиства за оне који су третирани као хоспитализовани пациенти био је 16 пута већи, а за нехоспитализоване два до три пута већи од оног који је постојао међу онима који су третирани у примарној заштити. Самоубилачки ризик је био највиши међу поремећајима личности, злоупотреби супстанци и поремећајима расположења [67].

У националном клиничком прегледу за четири године (2006-2010), узорак случајева самоубиства ( $N=4859$ ) у Енглеској и Велсу, када је у питању новији (мање од годину дана) контакт са службама менталног здравља, главне примарне дијагнозе су биле рангиране следећим редом: депресивни поремећаји (34%), схизофренија (20%), поремећаји личности (9%), зависност од алкохола (9%), биполарни поремећаји (8%), зависност од дрога (5%), анксиозни поремећаји (4%), поремећаји прилагођавања (3%), деменција (0.5%), поремећаји уноса хране (0.4%), и други специфични поремећаји (3%). Такође у овом узорку, главне дијагностичке категорије суицида су поремећаји расположења (42%), схизофренија (20%) и злоупотреба супстанци (13%), што заједно чини  $\frac{3}{4}$  свих суицида психијатријских пацијената [68].

У студији која је обухватила починиоце самоубиства за период 2006 -2010. година, утврђено је да је половина суициданата била у контакту са службама менталног здравља током недеље пре смрти, а једна петина током претходна 24 часа. Више од половине пацијената је имало претходни покушај самоубиства. Четвртина свих самоубистава се десила у току три месеца по отпуштању са болничког лечења [69].

Суицидни пациенти са поремећајем прилагођавања чешће имају у поређењу са несуицидним младим пациентима психијатријску позадину, такође имају нижи степен психосоцијалног функционисања и били су више дисфорични и узнемирени.

Породичне студије показују да првостепени рођаци жртве самоубиства имају петоструко већи ризик за самоубиство.

Неуропсихолошке функције и неке особине личности, као сто су емотивни или когнитивни стил, могу се проучавати као средњи фенотип, који може објаснити везу између психопатологије и суицидног понашања. Неке маладаптивне особине личности, као што су импулсивност, агресивност, непријатељство, неуротичност и интровертност корелирају са психопатологијом и суицидношћу. Неколико сусспектних гена који су удруженi са психопатологијом и суицидним понашањем је идентификовано: транспортер

серотонина, триптофан хидроксилаза, моноамин оксидаза А, рецептори серотонина (1A, 1B и 2A), катехол-О-метилтрансфераза и рецептори допамина (2 и 4). Изгледа да генетска предиспозиција ка импулсивном и агресивном понашању и рани негативни животни догађаји и други стресори у породици, могу водити раној психопатологији и касније у животу тенденцији ка суицидном понашању [70].

Дијагностичка дистрибуција кроз различите регионе света се разликује у извесном степену. У просеку 43% самоубистава је било дијагностиковано са поремећајима расположења, 26% злоупотреба супстанци, 16% са поремећајем личности и 9% са психотичним поремећајима. Највеци ризик је био за психотичне поремећаје [71].

Удруженост самоубиства и менталних поремећаја је широко документована што сугерише кључну улогу третмана менталних поремећаја у превенцији суицида. Ако применимо ефикасно лечење на 50% главних менталних поремећаја, и претпоставимо да је у просеку 50% људи правилно препознато, дијагностиковано и адекватно лечено, могуће је очекивати пад стопе самоубиства за око 20% [72].

#### 4.1. ДЕПРЕСИВНИ ПОРЕМЕЋАЈ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ

Према проценама Светске здравствене организације депресија ће до 2020-те године постати друга болест по учсталости у свету [73].

Суицидно понашање присутно је у свим облицима депресије, суицидни ризик расте са тежином болести, односно са вишим резултатом на Хамилтоновој скали за процену депресивности (Hamilton Rating Scale for Depression). Стопа суицида у општој популацији је 20:1, а у клиничкој, код особа с великим депресивном епизодом, та је стопа знатно виша и износи 5-10:1. Према МКБ-10 и ДСМ-4 суицидност је један од симптома депресивног поремећаја, иако није неопходан симптом за постављање дијагнозе. Обе класификације, под депресивним поремећајем подразумевају депресивно расположење (туга), губитак интересовања и уживања, смањење енергије, умор, смањену концентрацију и пажњу, смањено самопоуздање и самопоштовање, осећај кривице и безвредности, анксиозност, поремећај апетита и сна, болове у различитим деловима тела. Више од половине клинички депресивних особа има суицидне идеје, које су у директном односу са тежином депресије. Један од девет могућих дијагностичких критеријума за тешке депресивне епизоде у ДСМ-4 садржи "понављајућа размишљања" о смрти, понављајуће суицидне идеје без специфичног плана, покушај самоубиства или специфични план за реализацију самоубиства [24].

Депресивни поремећај има високу учсталост у општој популацији, око 4-7%, а по неким ауторима и већу, са већом учсталошћу код жена него мушкараца. Процењује се да 30% пацијената који посете лекара пати од депресије. У многим случајевима депресија је маскирана и пациент износи само телесне тегобе. Чак 60% депресивних болесника су непрпознати као такви, а свега 18% препознатих болесника добије адекватно лечење. Око

10–15% депресивних болесника изврши самоубиство. То доприноси два пута већем морталитету депресивних болесника. Психолошке аутопсије особа које су извршиле самоубиство показују да је око половине (29-88%) суициданата боловало од депресивних поремећаја, од чега је око половине имало велику депресивну епизоду [74].

Постоје студије које упозоравају на високу стопу коморбидитета код депресивних болесника који су починили суицид, што се углавном односи на болести зависности (посебно алкохол), поремећај личности и соматске болести. Проблеми са алкохолом, углавном су били коморбидно стање код мушкараца. Поремећај личности је чешће коморбидно стање код млађих суициданата, док су соматске болести чешће код старијих. Анксиозност такође повећава ризик суицидног понашања. Зато што је депресија веома често удруженана са многим менталним поремећајима, она је клинички значајан подсетник ризика за суицидно понашање. Ризик је мањи међу депресивним пациентима у примарној заштити, виши код психијатријских нехоспитализованих пацијената, а највиши међу бившим, болнички леченим пациентима [75].

Депресија и покушано самоубиство су заједно фактори ризика за самоубиство. Недавни покушај самобиства особе са депресијом значи повећани ризик за поновљени покушај и самоубиство након отпуштања из болнице, посебно током прве недеље по отпуштању из болнице. У серији суицида депресивних болесника нађено је да је депресивни поремећај чешћи у раној фази болести, у средњој и старијој животној доби, код злоупотребе алкохола, код депресивне фазе биполарног поремећаја, мешовитог (манично-депресивно) стања, психотичне маније [76].

При препознавању фактора ризика за суицид код депресивних болесника, постоје покушаји да се поделе на краткорочне и дугорочне. Међу краткорочним факторима наводе се: напади панике, психичка анксиозност, губитак интересовања и уживања, депресивно погоршање, укључујући нагле промене расположења: од анксиозности до депресије и дисфоричности, злоупотреба алкохола, ослабљена концентрација и несаница. Дугорочни фактори: безнадежност, суицидне идеације, суицидне намере, историја претходних покушаја суицида. Безнадежност се чак сматра бољим показатељем ризика за самоубиство него депресија. Удруженана депресија је такође максимално важна за превенцију суицида у третману соматских болести као сто су карцином, кардиоваскуларне болести, неуролошке болести, делиријум, и било која тешка и хронична болест [77].

Жене, двоструко чешће обольевају од великог депресивног поремећаја, који стоји у основи готово половине извршених самоубиства. Ипак, сматра се да је општа преваленција менталних поремећаја међу мушкарцима и женама веома слична, пошто мушкарци три пута чешће него жене пате од зависности од алкохола и два пута више од зависности од психоактивних супстанци, а чешће је присутан и антисоцијални поремећај личности. Све се више говори о скривеној, непрепознатој депресији код мушкараца. Жене са депресивним поремећајем имају више контакта са психијатрима, док мушкарци више контактирају лекаре опште медицине. Такође, мушкарци код којих је дијагностикована депресија, ређе од жена спонтано износе суицидне намере [74].

Систематским прегледом за период од 1966. до 2000. године, нађено је 35 студија које извештавају о стопи самоубиства као проценту смрти међу депресивним болесницима са средњом вредношћу од 11% [78].

Новија студија рађена у Финској показала је да је међу свим пациентима хоспитализованим због покушаја самоубиства у периоду од 1997. до 2010. године, поремећај расположења подизао ризик од самоубиства за 72%, а за покушај самоубиства 59% [79].

У једној студији око 52% болесника са паничним поремећајем имало је најмање једну велику депресивну епизоду током болести [80].

У другом истраживању нађено је да је 62% особа, које су имале озбиљан покушај самоубиства, имало велики депресивни поремећај [81].

Неадекватан и неефикасан третман депресивних жртава суицида и оних који су покушали самоубиство је перзистентан налаз у неколико студија [79].

Иако постоје ефикасни начини лечења депресије, има неколико разлога због чега се ова болест често не дијагностикује: људима је најчешће непријатно да признају да су депресивни, јер симптоме виде као „знаке слабости“, осећања повезана са депресијом су им позната па нису способни да их препознају као болест, депресију је теже дијагностиковати када особа има и соматске (телесне) болести, пациенти са депресијом могу испољавати широк спектар неодређених нелагодности и болова [82].

Депресивног суицидног болесника најбоље је лечити болнички (суицидност је у овој дијагностичкој категорији индикација и за евентуалну присилну хоспитализацију), уз интензиван надзор и раније започињање терапије. При лечењу важно је имати у виду да ризик од самоубиства није највећи када је болесник у најдубљој фази депресије. У тој фази психомоторна ретардација, изразита анергија и безврљност редукују свако болесникоово деловање, па и суицидно понашање. Највећа је опасност када болесник излази из депресије уз повратак иницијативе, а још увек присутну перцепцију болести и често лошу психосоцијалну ситуацију. Клиничко побољшање код болесника може бити и одраз престанка његове унутрашње амбиваленције око суицидног размишљања уз доношење одлуке да реализује суицид [83].

За лечење депресивног суицидног болесника у обзир долазе фармаколошка, електростимулативна терапија, психотерапијско лечење, психосоцијалне интервенције. Приликом лечења антидепресивима често је појачање анксиозности у почетку лечења, уз одложени позитивни ефекат. Како анксиозност има неповољан учинак на суицидног депресивног болесника, индикована је употреба бензодиазепина због анксиолитичког учинка и седације, иако они повремено могу дезинхибирати агресивно понашање, појачати импулсивност, посебно особа са коморбидитетним граничним поремећајем личности. Лек избора могу бити и стабилизатори расположења. Литијум смањује импулсивност и агресивност, стабилизује расположење. Литијум вероватно штити од суицидности преко серотонинске стимулације, лимбичког система и антидопаминске активности [84].

Пораст прописивања антидепресива (6-8 пута) у Данској, Мађарској, Шведској и Финској у периоду од 1980. до 2000. године, довео је до знатног смањења (24-57%) националне стопе суицида [85].

Психотерапијским интервенцијама, са циљем редукције суицидности, настоји се постићи боља сарадња, редукција осећања безнадежности, когнитивних дисторзија, повећање самопоуздања, социјалне подршке и подстицање интерперсоналних односа [86].

Електростимулативна терапија се данас мало примењује. Може бити терапијско средство избора код тешке или психотичне депресије, код соматских болести код којих је контраиндикована примена антидепресива. Електростимулативна терапија повећава експресију  $\text{Д}_3$ -рецептора у лимбичким структурама, смањује активност норадренергичних и допаминергичних ауторецептора, што има за последицу појачано отпуштање норадреналина и допамина [87].

Више од 60% особа које су извршиле самоубиство контактирале су психијатријску службу у години пре самог чина, а у многим случајевима чак само недељу дана пре самоубиства, али, само је мали број болесника добио адекватну терапију за депресију. Показало се да је едукација лекара опште медицине у откривању и лечењу депресије у Шведској смањила стопу самоубиства [82].

Мултифакторијална етиологија депресије јесте посебан изазов за превенцију. Фактори средине и генетички фактори у комбинацији са реакцијама мозга, изгледа да заједно детерминишу комплексан и динамичан пут ка финалном стању расположења и да ли је класификовано као нормално или патолошко [88].

#### **4.2. БИПОЛАРНИ АФЕКТИВНИ ПОРЕМЕЋАЈ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ**

Биполарни афективни поремећај (БАП) представља озбиљан ментални поремећај с високом стопом оболелих као и високим степеном смртности. Карактерише се типичним поновљеним епизодама и вулнерабилношћу током целог живота. Често су присутни субсиндромални симптоми као и јасно изражене епизоде маније и депресије (абнормално повишено или снижено расположење) са различитом учесталошћу и интензитетом. Овај поремећај је удружен са повећаним ризиком за самоубиство, као и склоношћу ка злоупотреби алкохола, психоактивних супстанци, а повезан је са значајном редукцијом квалитета живота [89].

Из круга тзв. великих поремећаја расположења (униполарна депресија, биполарни афективни поремећај типа 1 и 2), биполарни афективни поремећај типа 2 носи највећи ризик у односу на покушан и реализован суицид, чemu су узроци, барем делимично, слабије расуђивање у маничној фази и дубоки очај у депресивној фази [90].

Биполарни афективни поремећаји и суицидно понашање су често удруженi у истој породици. Породична историја извршеног самоубиства је значајан фактор ризика удружен са покушајем самоубиства код пацијената са биполарним поремећајем [91].

Током свог живота, већина (80%) биполарних особа има суицидне идеје, а половина (51%) покуша самоубиство. Током актуелне епизоде, више од половине има суицидне идеје а око 20% ће покушати самоубиство. Тежина депресивне епизоде и безнађе су независни фактори ризика за суицидне идеје, а безнађе, претходни покушај самоубиства и придржан поремећај личности су били фактори ризика за покушај самоубиства. Стопа самоубиства је 15 пута већа него у популацији која нема биполарни афективни поремећај и знатно је већа него у општој популацији. Биполарни поремећај који није праћен одговарајућим лечењем носи са собом изузетно висок ризик од самоубиства. Процењује се да међу особама са биполарним поремећајем између 8 % и 19 % изврши самоубиство, а да су у 25 % до 50 % случајева барем једном у животу покушали да се убију [92].

Мета анализа фактора ризика за суицид и покушај суицида код биполарних поремећаја објављења је од Hawtona и сарадника 2005. године, указује да суицидни ризик јесте повишен код мушкараца и када постоји историја покушаја самобиства. Није било статистички значајне везе суицида са било којом персоналном, социјалном или карактеристиком породичне историје. Други клинички релевантни и важни фактори ризика за суицидно понашање, међутим, не за суицид, били су породична историја суицидног понашања, историја злостављања, рана појава биполарног афективног поремећаја, тежина депресивних симптома и безнађа, раст тежине афективних епизода, присуство мешовитих афективних стања, брзе измене, коморбидитет (анксиозни поремећаји и злоупотреба алкохола и лекова). Утврдили су и да су покушаји самоубиства били значајно чешћи код самаца са биполарним афективним поремећајем [93].

Према Rihmeru i Sharmi фактори ризика за суицид у биполарном афективном поремећају деле се на:

- примарне факторе (психијатријски): присуство менталног поремећаја, изостанак адекватног лечења, коморбидитет другог менталног поремећаја, претходни суицидни покушаји, суицид у породици, склоност импулсивности и безнађу, поремећај серотонинског система, низак холестерол у серуму;

- секундарне факторе (психосоцијални): трауматски догађаји у детињству, тзв. негативни животни догађаји, незапосленост или губитак посла, социјална изолација, слаба социјална и породична подршка, пушење;

- терцијарне факторе (демографски): мушки пол, бела раса,adolесцентна и млађа доб код мушкараца, старија доб код оба пола, годишње доба пролеће, пременструални период код жена [50, 94].

Више истраживања потврђује позитивну породичну анамнезу, улогу психосоцијалних стресора, као што су незапосленост или социјални проблеми, већи број покушаја самоубиства, анксиозни поремећај, поремећај личности, болести зависности, као фактори ризика за суицидно понашање [95, 90].

Истраживања потврђују утицај мешовите депресивне епизоде (депресија плус три или више коегзистирајућих, интрадепресивних, хипоманичних симптома) и агитиране

депресије (више од 60%) на повећан ризик суицидног понашања у униполарној и биполарној депресији. Висок ризик самоубиства код мешовите депресивне епизоде објашњава се симптомима иритабилности и психомоторне агитације. Код биполарног афективног поремећаја није само депресивна фаза та која носи суицидни ризик. Суицидно понашање релативно је учестало и у дисфоричној, мешовитој фази. У чисто маничној фази суицидно понашање је реткост [96, 63].

Rihmer i Kiss су утврдили како је стопа претходних покушаја суицида нижа код униполарне депресије (12%) у поређењу са биполарним афективним поремећајем (19%). При подели биполарног афективног поремећаја на два подтипа, утврђено је како су претходни суицидни покушаји много чешћи код типа 2 (24%), у поређењу са типом 1 (17%) [97].

Више од половине жртава суицида са биполарним афективним поремећајем, у месецу пре суицида контактира лекара, што говори да често изостаје адекватно лечење [98].

Cipriani и сарадници су спровели систематски преглед и мета анализу 32 рандомизованих расположивих истраживања да би истражили ефикасност дугорочне употребе литијума код 1389 пацијената са поремећајем расположења, упоређено са плацебо и другим активним третманима код 2069 особа (контрола), а у односу на ризик од суицида. Ова мета анализа указује да литијум смањује ризик од суицида код пацијената са поремећајем расположења, не само код биполарних пацијената. Закључак је био да литијум треба да буде терапија прве линије за биполарне пациенте, укључујући оне који су на ризику за суицидно понашање [99].

Слични налази су објављени од стране Kessinga и сарадника из Данске, коришћењем националне опсервације литијумске групе. Резултати указују, да је континуирано лечење литијумом било удружено са смањеном суицидном стопом и било је свега око половине у односу на контролну групу која није континуирано користила литијум [100].

Анализа 22 студије показује да је суицид за 82% ређи током лечења литијумом [101].

Студија Yerevaniana и сар., показала је двоструко смањење суицидног ризика у групи болесника са биполарним афективним поремећајем, који су лечени литијумом, у поређењу са групом болесника која је прекинула узимање литијума; подједнако смањење ризика било је и у групи болесника која је користила валпроат и карбамазепин у поређењу са групом која је престала да користи лекове [102].

Електростимулативна терапија има акутни, али не и дуготрајни ефекат на превенцију суицидног понашања код биполарног афективног поремећаја [103].

Иако је веома распрострањен, биполарни афективни поремећај често није праћен добрым дијагностиковањем и третманом. Суицидно понашање особа са дијагностикованим биполарним поремећајем се, међутим, може предвидети јер је у клиничким условима могуће истражити релевантне факторе ризика. Редован и дуготрајан

тretman odgovařajućim medikamentima značajno smanjuje rizik od pokušaja i realizovanih samoубиства [104].

#### **4.3. АНКСИОЗНИ ПОРЕМЕЋАЈИ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ**

Анксиозност спада у групу најучесталијих психопатолошких стања. Анксиозност је до извесног степена искуство које познаје сваки човек. Најчешће се дефинише као дифузна, унутрашња, слободнолебдећа напетост или узнемиреност која нема реалну опасност, тј. нема спољашњи објекат. Шира дефиниција анксиозности подразумева специфичне промене на психолошком, психомоторном и вегетативном плану личности [89].

Анксиозни поремећаји се могу поделити на: панични напад, агрофобију, специфичну фобију, социјалну фобију, опсесивно-компулзивни поремећај, акутни стресни поремећај, генерализовани анксиозни поремећај, анксиозни поремећај због општеј здравственог стања, анксиозни поремећај узрокован психоактивним супстанцима, панични поремећај без агрофобије, панични поремећај с агрофобијом, агрофобија без претходне анамнезе паничног поремећаја, неодређени анксиозни поремећај. Психопатолошка феноменологија анксиозности подразумева стање унутрашњег немира и напетости, беспомоћности, осећање виталне угрожености, тескобе, стрепње. Она укључује и раздражљивост, несаницу, тешкоће у концентрацији [89].

Код анксиозности конфликт је несвестан и код различитих пацијената може бити различите психодинамике. У овом дијалектичком скоку учествује биолошка предиспозиција и вулнерабилност личности. Неки аутори у први план стављају емоционални, а не рационални аспект анксиозности. У генези анксиозности посебан значај имају међуљудски односи. Она је могућа и као реакција нагонске природе, као афект изазван тензијом између Ида и Ега. Анксиозност може да се појављује и као неприпремљеност за социјалну улогу, као егзистенцијалистичка неспремност човека да прихвати неизбежност сопствене смрти [104].

Анксиозни поремећаји нису често истраживани као независни фактор суицидног понашања иако спадају у групу најучесталијих психопатолошких стања. Већина се истраживања фокусирала само на анксиозне симптоме који се појављују као могући показатељи суицидног понашања, а који су уклопљени у друге психичке поремећаје (углавном поремећаје расположења) или на коморбидитет анксиозних поремећаја с биполарним поремећајем, депресијом или схизофренијом. Али све је више показатеља да су анксиозни поремећаји пер се снажно повезани са суицидним понашањем. Једногодишња преваленција анксиозних поремећаја се процењује између 15 и 25% са значајним коморбидитетима, посебно поремећајима расположења и злоупотребом супстанци. Сваки анксиозни поремећај повећава однос изгледа (OR odds ratio) за суицидне идеје за 8,0 пута и повећава стопу покушаја суицида за 5,8 пута. Већа је учесталост

анксиозних поремећаја код жена у односу на мушкарце, па је код жена и већа вероватноћа повезаности аксиозности са суицидним понашањем независно од других психичких поремећаја [105].

Међу анксиозним поремећајима, панични поремећај је најчешће удружен са самоубиством, а прати га опсесивно-компулзивни поремећај. Соматоформни поремећај и поремећаји исхране (анорексија нервоза и булимија) такође су повезани са самоубилачким понашањем. Бројна истраживања указују на већу повезаност анксиозности са суицидним понашањем у коморбидним стањима.

У једној студији аутори су упозорили да дијагноза анксиозног поремећаја код биполарних болесника, више него двоструко повећава могућност постојања покушаја суицида у анамнези. Исти аутори истичу да су забринутост, емоционална осетљивост, фобично понашање и паника, независни показатељи суицидности [106].

Анксиозност, као врло непријатан и угрожавајући доживљај, праћен беспомоћношћу, помера човеков афективитет ка депресији. Стога се анксиозна стања често комбинују са депресивним реаговањем. Иако је значајан утицај коморбидних стања, посебно депресије, сматра се да повезаност анксиозности и суицидности није само функција коморбидне или субсиндромне депресивности. Неколико је фактора који могу бити укључени у тај механизам: дистрес везан за саму анксиозност, дистрес везан за отежано функционисање, друштвене или професионалне гubitке, осећај безнадежности везан за опоравак [106].

Резултати Valentinerove студије показали су да је присуство анксиозног поремећаја, без позитивне анамнезе за поремећај расположења, значајно повезан са повећаним ризиком за покушаје самоубиства, као и за суицидне идеације у току живота [107].

Zimmerman i Chelminski пронашли су да депресивни болесници са генерализованим анксиозним поремећајем имају чешће суицидне идеације него само депресивни болесници [108].

Утицај анксиозних поремећаја на суицидно понашање кодadolесцената посебно је изражен кад се као коморбидитет појављује код биполарног поремећаја, у великој депресији или схизофренији. Социјална фобија је једини коморбидни анксиозни поремећај повезан са суицидношћу код деце/adolescenata [107].

#### **4.3.1. ПАНИЧНИ ПОРЕМЕЋАЈ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ**

Међу анксиозним поремећајима, панични поремећај је најчешће удружен са самоубиством, а прати га опсесивно-компулзивни поремећај, потом соматоформни поремећај и поремећаји исхране (анорексија нервоза и булимија).

Панични поремећај је облик стања страха који се испољава понављајућим, неочекиваним нападима панике, који нису изазвани телесним оболењем или деловањем психотропних средстава, а између којих је присутан снажан и онеспособљавајући страх од

наредних напада. Појави паничног поремећаја често претходе одређени трауматски догађаји или непријатна искуства. Од психичких симптома најчешћи су страх од смрти, губитка контроле, лудила, колабирања, а неретко и од деперсонализације и дереализације [89].

Етиологија паничног поремећаја је сложена. Постоје различите теорије тумачења страха: да страх настаје као последица акумулације сексуалне енергије и неодговарајућег или недовољног пражњења те енергије, зависност у односу на примарне објекте и амбивалентна и негативна осећања која прате ту зависност, та се осећања преносе и на друге објекте и доживљавају као опасност по интерперсоналне односе. Може постоји когнитивна предиспозиција у смислу специфичне обраде телесних симптома који прате напад и специфичан однос према страху, честа одвајања у детињству од мајке. Инхибиција понашања у детињству може да представља предиспозицију. Под инхибицијом понашања подразумевају се конституционално детермисани (урођени) феномени: повлачење, инхибираност, опрез, резервисаност, стидљивост и претерана телесна ексцитираност приликом излагања новим надражајима и непознатим ситуацијама, дисфункција норадренергичког и серотонинергичког неуротрансмитерског система, наследни фактор [109].

Процењује се да се заступљеност напада панике током живота у општој популацији креће између 9-10%. Панични поремећај може да се појави у било којем животном добу, али је почетак редак код деце пре пубертета и код особа старијих од 65 година. Код жена се јавља нешто чешће, старосна група од 24-34. године за жене и 30-44. године за мушкице има највећи ризик да оболи од паничног поремећаја. Чешће удовци/удовице, разведени, нижи степен образовања, живот у урбаној средини. С обзиром на карактеристике напада панике и антиципираног страха код многих болесника с паничним поремећајем трајно се мењају понашање и својства личности (претерана зависност, опрез, теденције избегавања, повлачење из социјалних релација, несигурност, губитак самопоуздања, неповерљивост, емоционална нестабилност). Антиципаторни страх делује осиромашујуће на целокупни живот и функционисање пајјента [105].

Највећа стопа суицидних идеација у једном истраживању, за период праћења од 20 месеци, пронађена је код опсесивно-компултивног поремећаја (3.3%), док је учесталост суицидних покушаја највећа код паничног (27.3%) и опсесивно-компултивног поремећаја (3.6%) [81].

Панични поремећај се често комбинује са другим облицима психопатологије. Између 35-93% болесника с паничним поремећајем има током живота још неко стање страха, најчешће агорафобију, генерализовано стање страха, специфичну и социјалну фобију. Код 24-91% болесника с паничним поремећајем појављује се депресија: код око две трећине болесника, депресија је присутна када и панични поремећај или се развија после неколико година од почетка паничног поремећаја. Злоупотреба алкохола и алкохолизам код 13-43% болесника, поремећај личности код 40-65% болесника (међу

њима су најчешћи зависни и хистрионични поремећај личности, а нису ретки ни параноидни и гранични поремећај личности [110].

Diaconu i Turecki указују да се повезаност између паничног поремећаја и суицидног понашања углавном односи на коморбидитет са депресивним поремећајем [111].

Goodwin i Roy-Byrne у свом истраживању за једногодишњи период пронашли су повезаност суицидних покушаја са постојећим паничним поремећајем, независно од истовременог постојања депресије и синдрома зависности код коморбидитета. Такође, су пронашли како претходни покушај суицида не повећава укупни ризик за настанак паничног поремећаја, али зато панични поремећај повећава ризик за покушаје самоубиства у будућности [109].

Што се тиче психобиологије, познато је да болесници са паничним поремећајем, који показују суицидна понашања имају снижене вредности укупног холестерола и LDH - холестерола у односу на здраву популацију, што има за последицу смањену синтезу серотонина. Смањена серотонинска функција повезује се са дезинхибицијом понашања, импулсивношћу, анксиозношћу, агитацијом и агресијом [112].

#### **4.3.2. ОПСЕСИСВНО- КУМПУЛЗИВНИ ПОРЕМЕЋАЈ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ**

Опсесивно-компулзивни поремећај је хронично оболење, присилна неуроза коју карактерише постојање повратних присилних мисли или принудних радњи. Оболели са опсесивно-компулзивним поремећајем често имају депресивне симптоме, а они који болују од рекурентне депресије могу да развију присилне мисли током епизоде депресије. У структури психијатријског морбидитета нађено је да проценат оболелих од овог поремећаја износи 3,8%. Чешће код жена, високо интелигентних, са већим степеном образовања. Чак 50% ових болесника није засновало брачну заједницу. Карактерише их повученост, интровертност, емоционална хладноћа, слабији социјални контакти. 2/3 болесника почиње да испољава симптоме пре 15-те године, међутим, типичан облик поремећаја јавља се између 20. и 30. године. Јављање после 40. године је ретко, само 5%. Утврђено је да стручну помоћ затражи само 35% до 44% оболелих. То се најчешће дешава када је дошло до развоја депресивног расположења, када је страх постао веома интензиван. Болесници са опсесивно-компулзивним поремећајем имају повећану самосвесност и самокритичност, неретко постају окрутни у самокажњавању. То је последица сталног осећања кривице, као последице регресије на рани стадијум инфантилног или архајског Суперега. У факторе ризика сврставају се генетички фактори, утицаји породице и културе, постојање посебних црта личности и утицаји стреса. Везе од посебног значаја су са депресијом, стањима страха, хипохондријом, схизофренијом, параноидним психозама, органским можданим синдромима, поремећајима исхране. Присилне мисли о самоубиству нису реткост код опсесивно-компулзивног поремећаја. Код неких болесника оне су стално присутне, али њихова реализација је ретка [113].

Torres и сарадници у својој студији идентификују 114 особа са опсесивно-компулзивним поремећајем, са преваленцом од 1%. Животна преваленција за покушаје самоубиства је била 26%, 10 пута већа него у контролној групи, показујући да опсесивно-компулзивни поремећај има већи ризик за покушај самоубиства од очекиваног. Већина оболелих са опсесивно-компулзивним поремећајем није била у контакту са професионалцима за ментално здравље, мало их је имало адекватан третман [114].

Kamath и сарадници објавили су студију на 100 болесника са опсесивно-компулзивним поремећајима који су лечени у специјализованој клиници за опсесивно-компулзивне поремећаје у Бангалоре, Индија. Налази ове студије откривају да је опсесивно-компулзивни поремећај удружен са високом стопом заживотних суицидних идеја (59%) и покушаја (27%) [115].

Holander је урадио анализу 701 оболелих у смислу процењивања квалитета њиховог живота узимајући у обзир више психосоцијалних димензија. Утврдио је следеће: 66% показује низка професионална достигнућа у односу на аспирације, 40% је неспособно да ради, 70% оболелих саопштава да се њихова болест значајно одражава на породичне односе, 92% саопштава о опадању самопоштовања [116].

Мишљење да је опсесивно-компулзивни поремећај рефрактаран на све облике лечења замењено је умерено оптимистичким ставовима, а то је, да се интегративна примена свих облика психотерапије и различитих група лекова (неуролептици, бензодиазипини, антидепресиви, литијум...) не смеју потцењивати [113].

#### **4.3.3. ПОСТТРАУМАТСКИ СТРЕСНИ ПОРЕМЕЋАЈ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ**

Посттрауматски стресни поремећај имајући заживотну преваленцију од око 8%, има снажну везу са суицидношћу предвиђајући следећи покушај суицида са OR (odds ratio) од 6. Ризик за развој овог поремећаја има траума (посебно злостављање у детињству), депресија, субсиндромни манични/хипоманични симптоми [117].

Посттрауматски стресни поремећај је реакција на стресни догађај краћег или дужег трајања, изузетно угрожавајуће односно катастрофичне природе. Интензиван стресор биолошке и/или психосоцијалне природе је примарни или главни етиолошки фактор овог психичког поремећаја. Међутим, најчешће није и довољан за његов развој. Потребно је и садељство разних других фактора који условљавају повећану вулнерабилност особе или имају декланишујуће деловање. Што се тиче фактора који доводе до предиспозиције односно вулнерабилности, утврђено је да могу бити хередитарни и конституционални, ранија трауматска искуства (посебно у детињству), затим одређени психички поремећаји (границни и параноидни поремећај личности, злоупотреба алкохола и других пасихоактивних супстанци). Неки од ових болесника испољавају изражену раздражљивост, уз наступе љутње и беса. Јављају се и сметње концентрације и пажње, поремећаји памћења. Описују се и дисоцијативна стања и панични напади. Анксиозност и депресија су често удружене са наведеним симптомима и

знацима, а нису ретке ни суицидне идеје. Посттрауматски стресни поремећај могу да прате и соматске тегобе, поремећаји понашања. Слаба контрола понашања и агресивна испољавања уз насиљничко понашање доводе до конфликта у браку, породици, на радном месту, у социјалној средини. Често је присутно осећање кривице, очаја, безнађа и самодеструктивно понашање. Релативно често развија се претерана зависност од других. Долази и до губитка ранијих веровања и вредности, повлачења и затварања у себе. Прогресија анксиозних осећања може чинити основу за настајање коморбидитета: паничног поремећаја, аграфобије и социјалне фобије, опсесивно-компулзивног поремећаја, повећана склоност развоју велике депресивне епизоде и болести зависности [118].

У New Orleansu, након урагана Катрина, суицидне идеје и суицидни планови су значајно порасли у даљем периоду праћења пацијената са посттрауматским стресним поремећајем [119].

#### **4.4. БОЛЕСТИ ЗАВИСНОСТИ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ**

Болестима зависности припада широк спектар поремећаја који се разликују по клиничкој слици и тежини, а сви се могу приписати злоупотреби једне или више психоактивних супстанци, које могу бити или не бити медицински прописане [89].

Процењује се да је злоупотреба супстанци, укључујући алкохол, присутна код четвртине, а можда и половине извршених самоубистава. Акутна и хронична употреба алкохола, канабиса, амфетамина, кокаина, опиоида, продуката никотина и многих других хемијских супстанци има ефекта на мозак и може водити интоксикацији, злоупотреби, зависности, социјалном повлачењу, делиријуму, психози, поремећајима расположења, анксиозним и многим другим синдромима дијагностикованим као поремећај употребе супстанци (substance use disorders–SUD). Учесталост СУД је велика, заживотни ризик је око 15%, а једногодишња преваленција око 4%. У National Comorbidity Survey Replication студији, заживотна преваленција је процењена на следећи начин: злоупотреба алкохола 13%, зависност од алкохола 5%, злоупотреба лекова 8%, зависност од лекова и злоупотреба било које супстанце 15% [120].

Болести узроковане алкохолом су трећи по тежини здравствени проблем. Алкохолизам се испољава као губитак способности уздржавања од прекомерне употребе алкохола, што доводи до развоја зависности, нарушувања психичког и физичког здравља, социјалних односа. Специфични фактори удруженi са повећаним ризиком од самоубиства код алкохоличара су: рани почетак алкохолизма, дуга историја пијења, висок степен зависности, депресивно расположење, лоше телесно здравље, лош радни учинак, породична историја алкохолизма, скораšњи прекид или губитак интерперсоналног односа, незапосленост [121].

#### **4.4.1. АЛКОХОЛИЗАМ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ**

Алкохолизам је честа дијагноза код починилаца самоубиства, нарочито младих људи. У већини земаља улога алкохола као фактора ризика за суицидно понашање је важнија него било које друге супстанце. Иако се подаци разликују од земље до земље може се сматрати да 1-5% жена и 3-10% мушкараца спадају у категорију зависности, а 10% жена и 20% мушкараца у категорију злоупотребе алкохола. Стопа самоубиства код алкохоличара је 15-18%. Алкохоличари имају 60 до 120 пута већи суицидни ризик у односу на психички здраву популацију. Иако услед различитих социокултурних и срединских фактора, резултати истраживања епидемиолошких студија нису увек конзистентни, ипак у већини земаља постоји позитивна повезаност између стопе самоубиства и нивоа потрошње алкохола. Просечна потрошња алкохола, мала: Шведска, Норвешка, Мађарска; велика: Француска, Данска, Португал [122].

Процент суицида међу алкохоличарима у Србији креће се од 5% до 31%, а проценат алкохоличара међу суицидантима између 7% и 30%, што умногоме зависи од критеријума за уврштавање у категорију алкохолизма. Истраживања у Војводини дају резултате који су знатно превазилазили уобичајене процене у стручној литератури, цифре су се кретале од 40 до 50% [8].

Постоје различита тумачења везе између алкохолизма и самоубиства. Од, да злоупотреба алкохола делује на јављање суицидних мисли и понашања, и супротних, да суицидне мисли утичу на коришћење алкохола, преко става да међу њима постоји двосмерна узрочно-последична веза, до тога да алкохол сам по себи не делује директно на самоубиство већ посредством неког трећег фактора на који утиче, или да између алкохолизма и самоубиства не постоји директна веза већ оба настају деловањем неког трећег фактора. Претпоставља се и могући утицај алкохола на настанак депресије и подстицање неповољних животних догађаја, са могућом заједничком генетском предиспозицијом, што су ризични фактори за суицидно понашање. Menninger је још 1938. године поставио хипотезу да је алкохолизам аутодеструктиван и да самим тим представља самоубилачки акт, односно да је алкохолизам нека врста хроничног самоубиства [123].

Конзумирање алкохола које претходи самоубиству посебно је присутно међу особама које немају историју психијатријског поремећаја. То је вероватно због његовог дезинхибиторног дејства и лакшег спровођења у дело идеје о самоубиству што указује на важну улогу коју интоксикација алкохолом може имати у догађајима који претходе суициду. Процењује се да је код приближно трећине особа из ове дијагностичке групе самоубиству претходио прекид односа или губитак близске особе, пре свега брачног или ванбрачног партнера или другог близког члана породице, који је најчешће представљао последњу подршку [124].

Обележја алкохоличара су: мушкарац средње животне доби, неожењен, разведен, незапослен, с дугом анамнезом конзумирања алкохолних пића, са старошћу повећава се ризик од самоубиства, алкохоличари користе леталније методе. Мушкарци алкохоличари имају знатно већу стопу самоубиства од жена. Око 60% има озбиљне соматске последице

алкохолизма, 95% тешке симптоме зависности, 40% су самци, 72% док су били у браку били су агресивни према женама, чешће имају дијагнозу антисоцијалног поремећаја личности [125].

Алкохолизам код жена мање ремети породични живот, жене алкохоличари доживљавају мање стреса од мушкараца. Оне које су починиле самоубиство имале су краће трајање алкохолизма, мање медицинских проблема, недостатак подршке и интересовања од стране супруга, мању социјалну изолованост, чешћу дијагнозу поремећаја расположења [123].

Биолошки фактори важни за суицидно понашање и суицид су серотонинергичка дисфункција, која је разлог импулсивности, осцилацији расположења, а касније ће изазвати депресију и анксиозност. Акутно напито стање повећава метаболизам серотонина, док га хронична употреба смањује. Због серотонинске дисфункције највише су истраживани гени одговорни за метаболизам серотонина. Од биолошких фактора истраживани су и МАО Б и холестерол. Код алкохоличара су пронађене ниже вредности холестерола у односу на референтне. Низак ниво холестерола има за последицу смањену серотонинску неуротрансмисију. Смањена серотонинска функција (префронтални кортекс) повезује се са импулсивношћу, анксиозношћу, агитацијом и агресијом, са обликовањем става о себи, свету, будућности [14].

Дистални фактори укључују релативно стабилне карактеристике и догађаје који претходе суицидном понашању, а могу бити повод за суицид: негативни животни догађаји, релапс након раздобља апстиненције, хронични породични проблеми, брачни проблеми, развод, слаба социјална подршка, самачки живот. Проксимални фактори, психички дистрес, агресивност, импулсивност, очекивања од алкохола, сужено мишљење, ниско самопоштовање, тежина алкохолизма, негативни афект и безнадежност, мушки пол, покушаји суицида у анамнези, суицид у породици, старосна доб виша од 50 година, злоупотреба дрога, пушење, поремећај личности, губитак родитеља пре 11 године, анамнеза физичког и сексуалног злостављања у детињству, соматске болести, важни су у детерминисању времена суицида, то су варијабле које повећавају ризик суицида у тренуцима непосредно пре суицидног понашања. Без њих дистални фактори никада не би били реализовани [126].

Код алкохолизма чест је коморбидитет. Јавља се код 76% мушкараца и 65% жене. Депресивни поремећаји су чести, депресија је уобичајена код родбине алкохоличара, а алкохолизам је чест код родбине депресивних особа. Депресивни болесници с алкохолизмом у анамнези имају већу стопу покушаја самоубиства, виши ниво агресивности и импулсивности, и злостављања у детињству. Осим депресије, већи је ризик од суицидних идеја код оних с коморбидним анксиозним поремећајима и поремећајима личности [123].

У недавној психолошкој аутопсијској студији из Естоније, земљи која има високу стопу смртности и велику потрошњу алкохола, злоупотреба и алкохолна зависност су нађени код 61% жртава суицида, 68% међу мушкарцима и 29% међу женама [53].

Wilcox и његови сарадници публикују систематски преглед о удржености алкохола и поремећаја употребе других супстанци на суицидно понашање, што је било засновано на 81 кохорт (групне) студије у периоду од 1966. до 2005. године. Суицидни морталитетни ризик је био највиши међу онима који су користили лекове (13 до 16 пута већи него у општој популацији), нижи али и даље висок међу особама које су имале поремећај коришћења алкохола (9 до 10 пута) и тешким алкохоличарима (3 до 4 пута). Иако је поремећај употребе алкохола 2-3 пута чешћи међу мушкарцима него женама, поремећај употребе алкохола значи релативно већи ризик од суицида међу женама (17 пута) него међу мушкарцима (5 пута) [127].

У психолошкој аутопијској студији спроведеној широм света, проценат поремећаја употребе супстанци варира од 19% у Европи до 40% у Северној Америци. Глобално, поремећај употребе супстанци је био присутан у најмање 26% суицидних случајева, чешће међу мушкарцима (42%) него женама (24%) [71].

Разлог за високу инциденцију самоубиства код алкохоличара и зависника од опијата је честа појава „растуреног дома“, социјална деградација, смањена радна способност, социјална изолација, повећана импулсивност и агресивност, губитак инхибиција, повећано самоосуђивање, безнадежност, негативни ефекти на расположење [126].

#### **4.4.2. НАРКОМАНИЈА И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ**

Наркоманија и таблетоманија или зависност од дрога је снажна везаност особе за неку психоактивну супстанцу, која се испољава као неодољива страст за њеним конзумирањем. Светска здравствена организација дефинисала је наркоманију као: „стање периодичне или хроничне интоксикације изазвано поновљеним уношењем дроге“ [1].

Наркоманија је одбрана од депресије, страха и аутоакузативна акумулација анксиозности. Наркоманија се може изабрати као аутоагресивни облик живљења. Свака психоактивна супстанца која смањује бол и дискомфор, изазива стање угодности, доброг расположења и еуфорије је потенцијално хабитуантна. Фактори важни за настанак зависности су личност, социјални фактори и фармаколошка својства психоактивне супстанце. Главни узроци смрти зависника од дрога су предозирање, болести и суицид.

Стопа суицида се креће од 3-35%, у већини студија између 3-10% и 14 пута је већа него у општој популацији. Предиспонирајући фактори за реализовани суицид, мушки пол, за покушај женски пол, млађа старосна доб, суицид у породичној анамнези, више траума у детињству (физичко и сексуално злостављање), занемаривање, изражена психотичност, неуротичност и интроверзија, дисфункција, алкохолизам, депресија и соматске болести у коморбидитету, антисоцијални поремећај личности [127]. На повећани ризик од самоубиства утичу и неповољне породичне околности попут губитка родитеља у детињству, повишене стопа родитељске психопатологије и родитељско зависничко понашање. Посебно повећан суицидни ризик је код зависника чији су родитељи

хероински зависници. Хероински зависници су склонији коморбидитету, најчешће тежем облику депресивног поремећаја, а присутан је и антисоцијални поремећај личности, односно поремећај понашања у детињству иadolесценцији. Код хероинских зависника је виши ризик од покушаја суицида у односу на остале зависнике [128].

У контролној студији опоид-зависници, имали су у поређењу са неопиод- зависницима, контролном групом, значајно већи степен суицидног понашања (суицидне мисли 66% наспрам 55%, и покушај самоубиства 31% наспрам 20%) [129].

У 20-годишњој проспективној кохорт студији 7% од 185 зависника је извршило самоубиство [130].

#### **4.5. ПОРЕМЕЋАЈИ ЛИЧНОСТИ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ**

Поремећаји личности обухватају различита клиничка стања (специфични поремећаји личности (Ф60.-), мешовити и други поремећаји личности (Ф 61.-) и трајне промене личности (Ф62.-) која се манифестишу као неприлагодљива реаговања на бројне личне и социјалне ситуације, као карактеристичан животни стил. Нека од ових стања и понашања настају у раном периоду развоја личности, као последица заједничког утицаја конституционалних фактора и социјалног искуства, док су друга стечена у току каснијег живота. Она представљају или екстреме или значајне девијације начина на који просечна особа одређене културе перципира, мисли, осећа и посебно како комуницира са другима. Такви обрасци понашања теже стабилности и обухватају многобројне области понашања и психичког функционисања. Они су често, али не увек, удруженi са различитим степеном туге и проблемима социјалног функционисања [131].

Општа преваленца поремећаја личности у општој популацији износи 5-10%. Општа стопа је већа за мушкирце него за жене и опада са узрастом. Недавна истраживања о младим људима који су извршили самоубиство показују велику учесталост, 20-50% поремећаја личности [132].

Поремећаји личности квалитативно су различити клинички синдроми. То су:

- параноидни поремећај личности (неповерљивост и сумњичавост, при чему се туђи мотиви доживљавају као злонамерни);
- схизоидни поремећај личности (незаинтересованост или осећајна тупост за социјалне односе уз ограниченошт емоционалног доживљавања, ексцентрично понашање и искривљено когнитивно и/или перцептивно доживљавање);
- дисоцијални (антисоцијални) поремећај личности (безобзирно занемаривање, необазирање и непоштовање права других уз импулсивно и агресивно понашање);
- гранични поремећај личности (неустабилност у међуљудским односима, слици самог себе и осећањима уз изразиту импулсивност);
- хистрионични поремећај личности (претерано изражавање осећаја и емоционалности уз тражење пажње других);

- нарцистички поремећај личности (осећај грандиозности и/или вулнерабилности, потребе за дивљењем и недостатак емпатије);
- анксиозни (избегавајући) поремећај личности (социјална инхибираност, претерана осетљивост за негативне процене, напетост, страх, осећање инфериорности и несигурности);
- зависни поремећај личности (субмисивно понашање, несамосталност и приврженост другој особи уз сепарацијски страх, доживљај беспомоћности и некомпетентности, недостатак енергије у емоционалним и интелектуалним сферама, избегавање одговорности);
- опсесивно-компулзивни (ананкастички) поремећај личности (заокупљеност редом, савршенством, менталном и међуљудском контролом по цену флексибилности, отворености и ефикасности);
- специфични поремећај личности (не задовољава критеријуме за било који горе наведени поремећај личности, али има обележја више од једног поремећаја) [89].

За етиологију поремећаја личности важни су генетички фактори, васпитање, искуства у детињству, повреде мозга, серотонин. Релативан допринос тих фактора је неизвестан и тешко разјашњив будући да је много фактора укључено у развој личности [132].

Најчешће удруженi са самоубиствима су гранични и антисоцијални поремећај личности (за оба поремећаја је карактеристична импулсивност и нестабилност у емоционалној контроли), хистрионични и нарцистички поремећаји личности. Чест коморбидитет код поремећаја личности су поремећаји расположења (најчешће депресија) и болести зависности [133].

Код суицидних болесника, према Kernbergu, битно је разликовати да ли се ради о суицидности као последици депресивне епизоде или се ради о феномену везаном за карактеролошки дефицит, тзв. суицидном понашању као стилу живљења. Код суицидног понашања као стилу живљења, најчешће се ради о аутодеструктивним понашањима, која су честа код особа са граничним, антисоцијалним и хистрионичним поремећајем личности, као и код тзв. синдрома малигног нарцизма (комбинација нарцистичког поремећаја личности, его-синтоне агресивности, параноидних црта и антисоцијалног понашања) [16].

Код поремећаја личности парасуицидно понашање је чин који није завршен смрћу, при чему се особа повређује на различите начине према својој природи личности. То је понашање којим се изражавају нездовољства, кад се особа осећа фрустрираном у неком важном односу, што најчешће има облик импулсивног пражњења агресивности. Посебно је изражено код жена с граничним и хистрионичним поремећајем личности, док је код мушкараца чешћи облик нарцистичког поремећаја личности. Хронично парасуицидно понашање, без актуелних суицидних намера или понашања, обично се среће код озбиљних поремећаја личности [16].

#### **4.5.1. ГРАНИЧНИ ПОРЕМЕЋАЈ ЛИЧНОСТИ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ**

Гранични поремећај личности дефинише се као хетерогени синдром који се манифестије афективном нестабилношћу, наглашеном импулсивношћу и повременим когнитивним дисторзијама реалности. Преваленција болесника са граничном организацијом личности у психијатријској популацији креће се од 15% до 25% [134].

Код граничног поремећаја личности три групе симптома повећавају самоубилачки ризик: афективна нестабилност из које произлази хронична депресивност, иритабилност, безнадежност, доживљај бескорисности, крвице и беспомоћности, импулсивност која води неуспелој контроли беша и последично у ауто и хетероагресивно понашање, проблеми у интерперсоналним односима који су узрок бројних неуспеха и негативних догађаја. Осим покушаја самоубиства особе са граничним поремећајем личности због слабе емоционалне контроле и да би лакше издржале болну емоционалну тензију често прибегавају самоповређујућем понашању (резање вена, предозирање лековима). Иако ово понашање није повезано с њиховом жељом за смрћу, ипак може угрозити живот. Нека истраживања процењују да више од 60% депресивнихadolесцената задовољава критеријуме за коморбидне поремећаје личности, а 30% од тога односи се на гранични поремећај личности [135].

#### **4.5.2. АНТИСОЦИЈАЛНИ ПОРЕМЕЋАЈ ЛИЧНОСТИ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ**

Антисоцијални (дисоцијални по МКБ-10) поремећај личности дефинише се као хронично антисоцијално понашање које укључује многе аспекте поремећаја прилагођавања. Распрострањеност овог поремећаја је између 0,2 и 3,3 процената у општој популацији. Антисоцијални поремећај личности је 70% чешћи код мушкараца него код жена. Поремећај почиње у детињству или ранојadolесценцији, са јасно присутним симптомима пре 15. године (поремећај је најјаче изражен у двадесетим годинама) у које спадају: недостатак поштовања друштвених норми и закона кроз често понављање прекршаја који су основ за хапшење, превртљивост (присутна кроз лажи), лажно представљање, или варање других зарад постизања личног задовољства, импулсивност или немогућност прављења планова, иритабилност и агресивност, улажење у честе физичке обрачуне, необраћање пажње, како на личну, тако и на безбедност других људи, недостатак одговорности, манифестован кроз немогућност успостављања радних навика или финансијске одговорности, недостатак осећања крвице. Са старењем има тенденцију ка побољшању само у смислу проблема са законом. После 40-те године живота заостају брачна нестабилност, импулсивност, злоупотреба психоактивних супстанци, неиспуњавање финансијских обавеза. Хронична депресивност и периоди анксиозности најчешће су тегобе ових пацијената. Антисоцијална личност, чешће него други, под дејством стреса може да испољи пролазне психотичне реакције [134].

#### **4.5.3. НАРЦИСТИЧКИ ПОРЕМЕЋАЈ ЛИЧНОСТИ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ**

Нарцистички поремећај личности дефинише се кроз претерано изражен доживљај сопствене важности (грандиозност), висока сопствена очекивања, недостатак позитивног мишљења о другима, доживљај предодређености, стална потреба да буду цењени и гратификовани од стране других, лака повредљивост, недостатак емоција, недостатак емпатије. Све то им доноси потешкоће у превазилажењу чак и маргиналних проблема или личних ограничења, сваки неуспех доживљавају катастрофично и разарајуће. Тада постају депресивни, склони повлачењу и обезвређивању себе, а самоубиство виде као једини излаз. У основи ови пациенти су екстремно несигурни, без способности да интегришу целовиту слику о себи и прихватају себе такви јесу. Постигнућа у животу користе као псеудомоћ у циљу замене за недостатак или реалну интерперсоналну затвореност [136].

Многи закључци о самоубилачком понашању нарцистичких поремећаја личности добијени су опсервацијом израелских војних регрутa и оксфордских студената [137].

#### **4.5.4. ХИСТРИОНИЧНИ ПОРЕМЕЋАЈ ЛИЧНОСТИ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ**

Хистрионични поремећај личности карактерише сугестибилност, емоционална нестабилност, инфантилност, склоност драматизовању, хировитом понашању, манипулативни и глуми. Ове особе настоје да екстерериоризују своје фантазме с циљем да их, прелазећи из пасивног у активно стање, макар у извесној мери савладају. Овај поремећај се јавља у раном одраслом добу (у периоду од 20-те до 30-те године живота) и чешћи је код жена него код мушкараца. Поред поремећаја у темпераменту и могућих генетских фактора, на стварање овог поремећаја, као и сваког другог поремећаја личности, утичу трауме из раног детињства и лоши породични обрасци. Особе с овим поремећајем су биле у лошем односу с родитељем истог пола, а добијале су (често неадекватну) пажњу од родитеља супротног пола [133].

Терапија избора код поремећаја личности је уз фармакотерапију и дуготрајна психотерапија. Водећи теоретичари и практичари психотерапије суицидности, Kernberg i Paris, који истражују дијагностичке и клиничке карактеристике хронично суицидних болесника, наглашавају потребу редукције боравка ових болесника на класичним психијатријским одељењима, као и важност укључивања истих у структурно лечење у дневној болници. Кад је суицидни ризик део клиничке слике великог депресивног поремећаја, важна је добро ординирана фармакотерапија, док код суицидног понашања везаног за карактеролошки дефицит битну улогу има психотерапија [16].

#### **4.6. ПОРЕМЕЋАЈИ ИСХРАНЕ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ**

Поремећаји исхране, анорексија нервоза и булимија нервоза су популарне дијагнозе савременог доба, које у себи носе повећан суицидни ризик. Процењује се да се у примарној здравственој заштити открије 45% анорексија и 12% булимија. За суицидност код поремећаја у исхрани, важно је нагласити да ови поремећаји су често у коморбидитету с другим психијатријским поремећајима, посебно са поремећајима расположења и поремећајима личности, пратећи је симптом и у синдрому соматских оболења [138].

Анорексија је квантитативни поремећај нутриционог нагона смањењем апетита. Може се развијати све до потпуног губитка апетита, односно до инапетиције [89]. Преваленца анорексије је 0,1-0,5%, скоро сви пациенти (95%) су женског пола, млађе животне доби. Анорексија као психопатолошки симптом често прати период пубертета девојчица као анорексија менталис. Психодинамско објашњење ове анорексије је подсвесна стрепња од соматског развоја из стадијума девојчице у формирану жену, са примарним и секундарним сексуалним карактеристикама. Постоји и став да анорексија проистиче из комбинације генетичке предиспозиције и друштвених фактора. У анорексији гладовање се може разумети као еквивалент самоубилачког понашања, чиме се заобилази потреба за директним самоубилачким чином. Битан фактор који води депресивности и последичном самоубиству је немогућност да се издржи притисак два супростављена захтева, као што су страх од добијања килограма и притисак околине да се добије на тежини. Клиничке карактеристике анорексије су: претерана забринутост због телесне тежине и облика тела, искривљена представа о сопственом телу, тежња за мршавошћу с последичном малом телесном тежином, преокупирање храном, аменореја, повученост, ниско самопоштовање, недостатак сексуалног интересовања, опстипација, низак крвни притисак, успорена срчана фреквенца, осетљивост на хладноћу, снижена телесна температура, алкалоза, хипокалијемија. Жене оболеле од анорексије имају 50 пута већи ризик за реализацију суицида [139].

Према већини истраживања рестриктивни тип анорексије носи већи ризик за реализацију суицида, док преједајући/пургативни тип анорексије и булимије носе већи ризик за покушај суицида. Анорексија често има хронични ток уз бројне соматске компликације, лош квалитет живота, па је честа мотивација за покушај самоубиства директна, јака жеља за смртним исходом, док код булимије покушај самоубиства је често жеља за ослобађањем од наглашеног негативног афекта и импулсивности [138].

Преваленца булимије је 1-2% код жена од 15 до 45 година. Што се тиче булимије, покушај самоубиства често означава жељу за смањењем наглашеног афекта и импулсивности, што је слично и код поремећаја личности. Претходних година уведен је термин мулти-импулсивна булимија, који објашњава везу између булимије, граничног поремећаја личности, злоупотребе психоактивних супстанци, депресије и поремећаја понашања. Мулти-импулсивна булимија представља висок ризик за самоубиство [3].

У проспективној лонгитудиналној студији за 15% субјеката се саопштава покушај самоубиства током 8 година праћења, 2% за анорексију и 13% за булимију. Покушај суицида је био наговештен тежином депресивних симптома и коришћењем лекова код анорексије, и историјом употребе лекова и употребе лаксатива код булимије [140].

Стандардизовани морталитетни однос (утврђени број смртних случајева подељен са очекиваним бројем смртних случајева) за суицид код анорексије је био висок у америчкој студији, SMP 56,9 [141].

У мета анализи која је укључила 9 студија анорексије обухваћено је 1536 пацијената и 36 суицида, Pompili и сарадници показују да је суицидна стопа анорексичних пацијената била 8 пута већа него у општој популацији [142].

Систематски преглед Berkmana и сарадника анализира исходе поремећаја узимања хране, а што је базирано на студијама објављеним између 1980. и 2005. године. Морталитетни ризик код анорексије био је значајно већи од очекиваног, и ризик од суицида је био посебно изражен. Иако је булимија удружене са депресијом, њена смртност није се значајно разликовала од стопе очекivanе у популацији [143].

Француски истраживач Sébastien Guillaume са сарадницима објавио је резултате истраживања о суицидном понашању болесника са поремећајем исхране. У укупном узорку било је 139 болесника са поремећајем исхране: од тога 44 болесника са анорексијом, 64 болесника са булимијом, 7 болесника са анорексијом и булимијом (које су се смењивале у различитим животним раздобљима) и 24 болесника са неспецифичним поремећајем у исхрани. Резултати су се упоређивали са групом која је имала покушаје суицида, али којој није дијагностикован поремећај у исхрани. Ту групу је чинило 235 особа. Истраживачи су дошли до закључка да се булимични болесници нису разликовали од контролне упоредне групе с обзиром на ризик од самоубиства, а као потенцијално најсуициднији су болесници с тежим симптомима анорексије. Тежи симптоми анорексије значајно су били повезани с леталнијим покушајима суицида [144].

Истраживање америчког психолога Lindsay Bodeл и сарадника показало је супротне закључке о повезаности анорексије и суицидности и булимије и суицидности. Истраживање је рађено на узорку од 364 жене. Утврђено је да су булимичне особе с коморбидитетом значајније оптерећене суицидношћу него анорексичне или особе с неодређеним поремећајем у исхрани [145].

Важан фактор ризика суицидности код анорексије и булимије је присуство зависности од алкохола и психоактивних супстанци, што је битно пратити у процесу лечења ових болесника. У лечењу анорексије важно је утицати на побољшање квалитета живота и проналажење смисла живљења, а код булимије треба ставити акценат на учење вештина контролисања афекта и импулсивности. Избор лечења је когнитивно бихејвиорална терапија [138].

#### **4.7. ОРГАНСКИ МЕНТАЛНИ ПОРЕМЕЋАЈИ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ**

У органске менталне поремећаје, чији ризик од појаве расте са животном доби спадају: делиријум, деменција, анамнестички поремећаји, неодређени когнитивни поремећаји. Код споменутих поремећаја доминантна је значајна дисфункција у когницији и памћењу.

Деменција је синдром оболења мозга, обично хроничне или прогресивне природе, у коме постоји вишеструко оштећење виших кортикалних функција, укључујући памћење, мишљење, оријентацију, схватање, рачунање, способност учења, говор и расуђивање. Когнитивна оштећења су, обично, праћена детериорацијом контроле емоција, социјалног понашања и мотивације. Преваленција деменција у животној доби између 65-те и 69-те године процењује се између 0,6-1,9% и расте до 10-33% међу особама старијим од 85 година [65]. У Војводини је нађен велики проценат постојања органског психосиндрома, 67% евидентног или суспектног код извршених суицида [8].

На деменцију као основни синдром могу да се надовезују и други симптоми као што су депресивни и параноидни симптоми, стање акутне збуњености и делирантно стање. Прогредијентне деменције органског психосиндрома, посебно у почетним фазама, док још колико-толико постоји увид у ситуацију и критичност, доводе до суицида услед осећања немоћи и усамљености. Дементни болесници код којих су присутни и психотични симптоми, показују у оквиру психотичног поремећаја, агресивност, импулсивност и императивне халуцинације, што повећава ризик од самоубиства. И поред тога, аутори многих студија се слажу да су почињени суициди ретки, а да знатно више има суицидних идеација. У прилог томе говоре и истраживања која су показала да се ризик од суицида мења с унапредованашћу деменције. Карактеристике касне деменције попут губитка увида у реалитет, смањене доступности леталних средстава за самоубиство, неспособност планирања самоубиства због све слабијег когнитивног функционисања, су на неки начин заштитни фактори од самоубиства [146].

#### **4.8. СХИЗОФРЕНИЈА И ДРУГЕ ПСИХОЗЕ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ**

Психозе обухватају хетерогену групу психичких поремећаја у којој се могу издвојити три подгрупе: акутни и хронични психосиндроми, ендогене и егзогене (реактивне) психозе. У питању су дубока оштећења личности која се манифестију квалитативно изменењим односом према сопственом „ја“ и/или према објектима спољашњег света. Промењена су основна обележја личности (њено јединство, њена јединственост и њена интегрисаност) и/или доживљаји комуникације и размене такве личности са њеном социјалном средином [147].

Аутори се слажу да уколико је једно самоубиство извршено на врло груб, бизаран, драстичан начин, онда је то скоро сигурно психотично самоубиство. Примаран значај имају халуцинације, сумануте идеје, депресивни симптоми [3].

Већина истраживања суицидности у психозама фокусирана је на схизофренију, а мањи број истраживања бави се осталим поремећајима, као што су схизоафективни поремећај или прва епизода психозе [148].

Према неким налазима око 16% болесника из круга манично-депресивне психозе завршава свој живот суицидом. Намерно самоповређивање или покушај самоубиства су чести (25%-45%) код пацијената са схизофренијом и другим психотичним поремећајима. Око 15% начини бар један покушај самоубиства у току првог третман контакта, а других 15% се дешава (или ће се десити) у следећих пет година [149].

Схизофренија је најтежи психијатријски поремећај, хроничног тока, лоше прогнозе, који води стигматизацији и социјалној изолацији. Студије показују како отприлике једна од десет особа покуша суицид током времена нелечене психозе. Суицидност је повезана са различитим димензијама болести, као што су психотичност, депресивност, дезорганизованост, отуђеност, и реакција на стрес [150].

Фактори ризика су : млађа и средња животна доб, мушки пол, рани почетак болести, почетак психозе, првих 5 до 10 година трајања болести, честе кратке хоспитализације, депресивни симптоми, рани стадијуми болести, рани релапси, рани опоравак, негативан став према лечењу, пацијенти који нису засновали брак, незапослени, већи степен образовања, припадници беле расе, претходни покушај самоубиства, халуцинације, израженији позитивни психотични симптоми, социјална изолација [151]. Највећи ризик суицидног понашања је током боравка у болници и унутар шест месеци након отпуста из болнице. Ризик је посебно врло висок кад пацијент нема породичну ни социјалну подршку након завршене хоспитализације. Ризик од самоубиства смањује се са трајањем болести [152].

Међу оболелима од схизофреније самоубиство је најчешћи појединачни узрок превремене смрти. Према Melceru једна од десет особа која болује од схизофреније реализује суицид, док четири од десет има суицидне покушаје [153].

Већина студија показује да су депресивни симптоми повезани с високим ризиком суицида код схизофрених болесника. Степен увида је мањи код болесника с доминантно негативним симптомима у односу на оне с доминантно позитивним. Суицидни пацијенти имали су статистички значајно ниже вредности тромбоцитног серотонина и холестерола, у односу на несуицидне болеснике и здраву контролну групу [154].

Roy i Janal, истраживали су утицај траума из детињства (процењивано упитником Childhood Trauma Questionnaire) на суицидност у схизофренији. Група схизофрених болесника, која је током живота имала суицидне покушаје, имала је знатно виши резултат за емоционално, физичко и сексуално насиље, као и емоционално и физичко занемаривање, у односу на схизофрене болеснике без покушаја суицида [155].

Кроз историју се стопа суицида, повезана са схизофренијом мењала. Miles је средином 1970-их објавио преглед 34 студије које су проучавале суицид везан са схизофренијом и добио подatak да је учесталост 10%. Студија Nymana (1986) показује како је учесталост суицида 9%. Lim i Tsoi (1991) 8,5%, Harkavy-Friedman и Nelson да је

учесталост суицида код схизофрених болесника 10-13%. Студија Palmera и сарадника показује, истраживањем мета-анализа, да је учесталост самоубиства код схизофрених 4,9%. Они су спровели истраживање литературе путем базе MEDILINE-а, за временски период од 1996. до 2005. године, у претраживања су била укључена 632 рада, на тему самоубиства и схизофренија. Има истраживања која показују да 20-40% схизофрених болесника има суицидне покушаје, а од њих, наредне године 2% реализује суицид [156].

У литератури постоји више подела на различите подтипове и клиничке облике суицидности код схизофрених болесника. Два темељна подтипа одређена су темељем суицидне мотивације: психотични и депресивни подтип. Варијабле: степен образовања, трајање болести и ранији суицидни покушаји, највише су се разликовали код ова два подтипа. Код депресивног подтипа, наглашенија је безнадежност и депресивност, већи степен образовања, дуже трајање болести, чешћи ранији покушаји суицида. Већи степен образовања може пружити боли увид и већи степен свесности о тежини и компликацијама болести, што даље изазива депресивност и безнадежност. Затим рани и касни суициди. Код касних суицида знатно већу улогу имају спољашњи психосоцијални стресори, док је код раних суицида улога психотичних симптома значајнија. Параноидни и непараноидни подтип. Параноидни подтип карактерише већи ризик од суицида, позитивни психотични симптоми, смањено самопоуздање и безнадежност, а непараноидни, негативни психотични симптоми, мањи увид о болести, мања вероватноћа настанка депресије и других стања везаних за суицид [157]

Hawton и сарадници су изабрали 29 случај-контрола студија спроведених пре 2005. године за систематски преглед суицидних фактора ризика. Они су нашли снажне доказе о повећаном суицидном ризику код претходних депресивних поремећаја и скорашије депресије, претходних покушаја суицида, злоупотребе психоактивних супстанци и алкохола, агитације и моторног немира, страха од менталне дезинтеграције, лошег третмана и скорашињих губитака. Суицидни ризик није био у релацији са разореним домом или губитком родитеља. Особе са схизофренијом, а које живе саме или не живе са својим породицама су биле на већем ризику од суицида. Суицидни ризик је био већи у вези са афективним симptomima, а мањи са психотичним симptomima у схизофренији [158].

У Финској националној студији, праћено је 3373 схизофрених пацијената од 1996. до 2003. године, након тешког суицидног покушаја који је био разлог хоспитализације. Током праћења они су имали значајно виши ризик од суицидног покушаја (58%) и суицида (78%) у поређењу са онима који су покушали самоубиство а били су без било које психијатријске дијагнозе пре покушаја. Схизофрени пацијенти који су једном покушали самоубиство су на реалном ризику од следећих покушаја и суицида, посебно кратко након отпушта са болничког лечења [76].

Систематски преглед смртности у схизофренији био је спроведен од стране Saha и сарадника. Они су нашли седам популационо базираних студија о суицидима показујући да људи са схизофренијом имају 12 пута већи ризик умирања од суицида у поређењу са општом популацијом. 60% морталитета код схизофреније везано је за соматске болести,

28% морталитета приписује се суициду, а 12% несретама. Наслеђивање у схизофренији је око 80%, ризик од схизофреније међу првостепеним рођацима је око 5-10%, док је ризик од других психоза чак и већи. Ове чињенице наглашавају питање повећаног суицидног ризика код потомака и потребу за превенцијом у породици [159].

Suvissari и сарадници у свом истраживању налазе да је претходни покушај самоубиства психотичне мајке (већина је била схизофрена), био удружен са 8 пута већим суицидним морталитетом код потомака од каснеadolесценције па до средњих година. Међу мајкама са психотичним поремећајима, мајкин покушај самоубиства био је снажан предиктор самоубиства потомака [160].

Велика већина схизофрених пацијената почини самоубиство у акутној фази поремећаја, након патње због депресивних симптома. Схизофрене жртве суицида се разликују од других схизофрених пацијената по томе што су мушки који имају суицидне мисли, претходне суицидне покушаје, чешће су депресивни и имају више позитивних симптома [161].

У проспективној студији спроведеној на узорку мушких схизофрених болесника праћени су клинички и биолошки показатељи суицидности. Суицидност се у раду посматрала мултидимензионално при чему се установило да је повезана с различитим димензијама болести. Тако је откријено пет најчешћих облика суицидности: психотична суицидност (последица суманости и халуцинација), депресивна суицидност (осећање безнадежности), дезорганизована суицидност (повезана с дезорганизацијом психичких функција и конфузијом), алијенацијска суицидност (последица недостатка социјалне подршке) и реактивна суицидност (проузрокована стресорима у породици и околини). Код биолошких показатеља суицидности пронађено је да су болесници са већим вредностима холестерола знатно мање суицидни од оних с референтним вредностима, а да ниска вредност холестерола и тромбоцитног серотонина утиче на суицидност [154].

Ефикасност антипсихотичног третмана је истраживана у националној кохорт групи од 2230 пацијената хоспитализованих у Финској први пут између 2000. и 2015. године, због схизофреније или схизоафективног поремећаја. Пацијенти који су узимали било који антипсихотични лек, смањили су суицидни морталитет у поређењу са групом без третмана [162]. Неки докази сугеришу да би клозапин могао смањити суицидни ризик код хронично психотичних пацијената. Мета анализа 6 клозапин студија сугерише суштински мањи укупни ризик од суицидног понашања са клозапином у поређењу са другим третманима. Неадекватан третман, коморбидитети, непоштовање третмана и слабо придржавање и висока фреквенција оних који не ragују на лечење је чест проблем међу суицидним схизофреним жртвама. Зато треба побољшати придржавање третману, више нагласити важност третмана лековима, подићи квалитет програма који активно контактирају пациенте или њихове породице [163].

#### **4.9. МЕНТАЛНА РЕТАРДАЦИЈА И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ**

Стање заустављеног или непотпуног психичког развоја које се посебно карактерише поремећајем оних способности и вештина које се појављују у току развојног периода и које доприносе укупном нивоу интелигенције, као што су когнитивне, говорне, моторне и социјалне способности. Овај поремећај може да се јави са другим или без других менталних или соматских поремећаја [73].

Ментално заостали су прилично мало позната и још мање систематски проучавана популација.

Шведска студија на 987,308 мушкараца испитаних за војну службу показала је да су мушкарци са низним скором интелигенције у психолошким тестовима имали 2 до 3 пута повећан ризик од суицида у поређењу са мушкарцима са високим скором интелигенције [164].

У другој студији, код популације особа са менталном ретардацијом нађено је да жене имају ризик упоредив са укупним Финским становништвом, док су мушкарци имали нижи ризик. Особе које су починиле самоубиство су имале само благу ретардацију и психички поремећај [165].

## **5. СОМАТСКИ ПОРЕМЕЋАЈИ И САМОУБИСТВО**

Већина студија указује на корелацију између хроничних соматских поремећаја и суицидног понашања, укључујући суицидне мисли и суицидне покушаје. Студије су изведене у Европи, САД и Аустралији.

Соматски поремећаји укључују проблеме психичког, психолошког и социјалног карактера. Фактори ризика повезани са суицидом на соматским болничким одељењима су: хронична и онеспособљавајућа болест, болни синдроми и ниска толеранција на бол, хемодијализа, кардиореспираторне болести, ХИВ-инфекција, слаба мрежа социјалних контаката и подршке, губитак емоционалне подршке, психијатријски коморбидитет (посебно депресија), импулсивност, синдром суждржавања од алкохола, седатива и наркотика, радна афункционалност. Године такође могу бити параметар од значаја. Остали фактори који утичу на ризик од суицида могу бити когнитивни дефицит, анксиозност, медицински индукована злоупотреба медикамената, а у вези са боловима, негативна прогноза.

Праг за суицидно понашање код болесника са соматским поремећајем варира. Може бити периода током развоја болести када ризик може бити повећан, на пример, пре или после постављања дијагнозе, или када је пациент имао болест дужи временски период. Везу између лошег физичког здравља и размишљања о самоубиству, не треба тражити само у односу на старосну доб, већ је треба тражити и у дејству карактеристичних стилова решавања проблема. Уочено је да међу пациентима погођеним физичким болестима они са суицидним идејама имају другачије стилове решавања проблема, више емоционалне, а мање рационалне и преовлађујућу стратегију решавања проблема избегавањем [166].

### **5.1. БОЛ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ**

Доживљај бола зависи од низа фактора који се са биопсихосоцијалног аспекта могу поделити на физиолошке, психолошке и социјалне. С аналитичког аспекта, бол се објашњава хроничном фрустрацијом у задовољењу потреба, интегрални је део искуства у раном детињству и има важну улогу у развоју интерперсоналних односа. Поремећај спавања, анксиозност, депресија и повећан суицидни ризик, међу најзначајнијим су клиничким секвелама хроничног бола [167].

У студији Smitha и сарадника на узорку од 153 болесника који су се лечили у терцијарним центрима за бол, 19% болесника је имало пасивне суицидне идеје, 13% активне мисли о самоубиству, 5% тренутне суицидне планове, а 5% ранији покушај самоубиства [168].

Контролисана студија у Енглеској од 6569 особа са боловима налази петоструко повећан ризик од суицида, несрећа и насиља. Студија је обухватила особе са екстензивним боловима, међу којима је било много пацијената са карциномом [169].

Преглед 18 студија о хроничном болу и суицидном понашању закључује да је суицидно понашање често код пацијената са болом [170].

Британска студија од 1665 покушаја суицида, показала је да код 4% свих случајева бол је био од значаја. Пацијенти су се разликовали од других студија, по томе што су били старији, ималу су више скорове суицидних намера [171].

## 5.2. МАЛИГНЕ НЕОПЛАЗМЕ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ

Анализом суицида код пацијената са малигним неоплазмама, уследио је закључак да стадијум обольења и учесталост болова имају мање значаја од толеранције на појаву болова, као и доживљаја да болесници немају (довољно) емоционалне подршке. Болесници са хроничним болом и неизлечивом или терминалном болешћу, посебно су склони осећању очаја и безнадежности. Депресивни поремећаји и болни синдроми су уобичајени код онколошких болесника и често се појављују истовремено, с тим да су оба ентитета мултидимензионална и један потенцира други. Многи карциноми су коначно летални. Стога, није изненађујуће што је дијагноза карцинома удружене са повећаним ризиком од суицида [172].

Студије из Јапана такође указују на повећани ризик од суицида код пацијената са карциномом у односу на општу популацију. Ове методолошки добро изведене студије процењују СМР код мушкараца на између 1,9 и 2,8, док постоје неслагања да ли или не, жене имају повећани ризик. Нема значајне разлике у резултатима код различитих нација [173].

Мало студија налази повећан ризик од суицида код одређених типова карцинома. Код пацијената са карциномом једњака, нађен је повећани суицидни ризик од 35 пута. Ризик је био посебно повећан у периоду након постављања дијагнозе [174].

Шведска студија налази пораст суицидног ризика од 16 пута код свих мушкараца са карциномом у првој години након постављања дијагнозе. Ризик од самоубиства највиши је у време постављања дијагнозе и у прве две године терминалне болести, а додатно се повећава у случајевима прогресивног малигнитета. Бол значајно доприноси одлуци да се изврши самоубиство [175]. Међутим, Норвешка и Данска студија нису потврдиле овај повећан ризик током прве године након постављања дијагнозе [176].

### **5.3. НЕУРОЛОШКИ ПОРЕМЕЋАЈИ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ**

Ризику од самоубиства доприносе и неуробиолошке промене у старости, деменција, цереброваскуларне болести, Алцхајмерова болест, оштећења вида и слуха. Од утицаја су и оболења која са собом носе трпљење јаких болова. Ризик који са собом носе соматске болести и функционална оштећења вероватно је такође посредован и депресијом. Постоји и кумулативни ефекат болести, па са порастом броја болести расте и ризик од самоубиства [177].

После карцинома, неуролошки поремећаји су најдетаљније истражени соматски поремећаји. Већина студија била је спроведена у Европи, Аустралији, САД-у и Јапану. Упркос географским разликама у истраживању, резултати су прилично подударни. Студија из Јапана је истраживала обим суицидних размишљања код пацијената са можданим ударом, трауматским повредама мозга, инфарктом миокарда и повредама кичменог стуба. Укупно 7,3% је имало суицидне идеје, а међу пациентима са депресијом, бројка је била 25%. Студија је нагласила важност поклањања пажње и пажљивог третмана депресије код ових пацијената као превентивне мере [178].

#### **5.3.1. МОЖДАНИ УДАР И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ**

Мождани удар се дефинише као фокално оштећење мозга с последичним нагло насталим неуролошким дефицитом који траје дуже од једног сата. Мождани удар је један од водећих узрока морбидитета и морталитета у свету. Осим високог степена морталитета, то је и болест са највећим степеном инвалидитета у односу на све друге неуролошке болести. Скорашња истраживања показују да је 19% пацијената после можданог удара, нарочито уз присуство постериорних лезија, које проузрокују већу онеспособљеност и телесна оштећења, имала депресију и склоност самоубиству [179].

У Данској студији од 37869 пацијента са можданим ударом примљених у болницу и праћених 17 година, ризик од суицида код жена испод 60 година је био повећан 13 пута, а код мушкараца 6 пута. Пацијенти старији од 60 година су имали повећан ризик 1,5 до 2 пута. Део повећаног ризика може бити објашњен повећаним ризиком од депресије код жена након можданог удара [180].

Друга студија потврђује двоструки ризик од суицида код пацијената са можданим ударом. Код пацијената испод 50 година, СМР је био 2,85. Ризик је био највећи у првих пет година након постављања дијагнозе и код пацијената отпуштених након кратког пријема [181].

#### **5.3.2. ПОВРЕДЕ КИЧМЕ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ**

Повреде кичмене моздине су најчешће резултат незгода и то чешће код младих мушкараца, и могу резултирати у трајној зависности од инвалидских колица. Многе студије су се бавиле питањем ризика од суицида код пацијената са повредама кичмене моздине. Већина студија има методолошки проблем, али добро спроведена Северно Америчка студија налази 4.9% повећан ризик од суицида [182].

### **5.3.3. ПОВРЕДЕ МОЗГА И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ**

Oquendo и сарадници у својим истраживањима налазе да су трауматска оштећења мозга удружене са психијатријским болестима, суицидним идејама, покушајима самоубиства и извршеним самоубиством [183].

Аустралијска студија је истраживала значај демографских, клиничких и других параметара у суицидном понашању код 172 пацијента са трауматском повредом мозга. Они налазе да су пацијенти са претходним психијатријским поремећајем и историјом зlostављања имали 21 пут повећан ризик од суицидног понашања у поређењу са пациентима који нису имали претходни психички поремећај или зlostављање [184].

Повезаност физичких повреда, трауматских повреда мозга и самоубиљаштва, објашњава се последицама које настају након повреде, а испољавају се у облику посттрауматског стресног поремећаја и поремећаја расположења. Ова повезаност може се објаснити и заосталим оштећењима фронталног режња мозга који је битан у контроли емоција, понашања и доношења одлука [185].

### **5.3.4. ЕПИЛЕПСИЈА И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ**

Епилепсија је хронични неуролошки поремећај кога карактерише нагло, изненадно и пролазно пражњење групе неурона мозга или обе хемисфере истовремено. То пролазно пражњење у мозгу узрок је промене моторне, сензитивне, сензорне, бихевиоралне, емоционалне или аутономне функције мозга [186].

Самоубиство код епилептичара објашњава се наглашено повећаном стопом удружености психијатријских поремећаја (поремећаји расположења, злоупотреба психоактивних супстанци, схизофренија, у мањем проценту поремећаји личности) и епилепсије, посебно епилептичног поремећаја темпоралног режња. Самоубиљашко понашање може бити последица реактивне депресије због болести, учесталих напада, радне и социјалне инсуфицијенције, ослабљене контроле импулса (може бити узрокована основном болешћу или припадати преморбидној личности пацијента), и то у стању потпуне прираности. У сумрачним и делирантним стањима самоубиство код епилептичара може да буде изазвано халуцинацијама и суманутим идејама. Најзад, значајна афективна колебања која прате све фазе и облике ове болести могу такође да буду узрок самоубиства [187].

Људи који пате од епилепсије три пута чешће почине самоубиство у односу на просек опште популације, закључило је истраживање спроведено у Данској на 21000 случајева самоубиства [187].

Руска студија о факторима ризика за суицидно понашање код пацијената са епилепсијом потврђује да пацијенти са органским афективним поремећајима, променама личности и когнитивним погоршањем имају суштински повећан ризик од суицида [188].

### **5.3.5. МУЛТИПЛА СКЛЕРОЗА И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ**

Мултипла склероза спада у болести моторног неурона. Представља прогресивно неуродегенеративно оболење које се манифестије знацима оштећења централног и периферног моторног неурона [186].

Највећа студија о учесталости суицида код пацијената са мултиплом склерозом је из Данске (MS Registry) и заснована је на приближно 5000 пацијената. СМР за мушкире са дијагнозом пре 40. године живота је био 3,12, а СМР за жене дијагностиковане пре 40. године је био 2,12. Није било пораста ризика за суицид за пацијенте дијагностиковане након 40. године живота. Ризик је био највећи у првих 5 година након постављања дијагнозе. Кумулирани заживотни ризик за суицид био је приближно двострук од оног у општој популацији [189].

Студија праћења из МС регистра која је обухватила 10174 пацијената са дијагностикованим мултиплом склерозом у периоду од 1953. до 1996. године и праћених до јануара 2004. године потврдила је двоструки ризик од суицида код ових пацијената, као и ново откриће да је повећани ризик од суицида нађен и 20 година након што је успостављена дијагноза [190].

Студија из Шведске базирана на 122834 особе праћене од 1969. до 2003. године, потврдила је Данске резултате са СМР од 2,3 код пацијената са мултиплом склерозом, и повећаним ризиком у првих 5 година након што је постављена дијагноза [191].

Канадска студија налази повећан ризик од суицида са фактором 7,5 у поређењу са скандинавским резултатима. Ова студија није израчунала СМР [192].

Студија из САД-а је истраживала суицидне намере код 140 пацијената са мултиплом склерозом и нашла да је била удружена са депресијом, злоупотребом алкохола и социјалном изолацијом [193].

### **5.4. ОСТАЛИ СОМАТСКИ ПОРЕМЕЋАЈИ И СУИЦИДНО ПОНАШАЊЕ**

Америчка студија упоређује пацијенте са дијагностикованим мигреном, са и без ауре, и налази повећан ризик од покушаја самубиства са односом изгледа од 3,0 код пацијената са ауром [194].

Скорашња истраживања показала су значајну везу између бронхијалне астме и самоубилачког понашања. Интерперсонални и интрапсихички конфликти могу бити потенцијални покретачи астматичних напада [195].

Данска студија налази повећани ризик за суицид код жена са улцерозним колитисом [196].

Финска студија налази везу између депресије, покушаја самоубиства и самоубиства код пацијената са реуматоидним артритисом [197].

Британска студија од 300 пацијената са *Lupus eritematosus disseminatus*, указује да би ова група пацијената могла имати повећани ризик од суицида, посебно пацијенти са нервно-психијатријским симптомима. СМР није израчунат [198].

Прегледом литературе из студија у САД, Европи и Аустралији о суицидном ризику код пацијената са ХИВ-ом закључак је, да је ризик од суицида у истом поретку као и код других хроничних соматских поремећаја. Код ХИВ-а су додатни проблеми психијатријски поремећаји, злоупотреба супстанци и социјалне последице које је тешко контролисати [199].

У САД, студија о суицидном ризику код пацијената тестираних на ХИВ, показује да су обе групе пацијената, нулта-позитивна и нулта-негативна, имале суицидне мисли док су чекале на резултате теста, и да су те мисли решене у следећа два месеца [200].

Остале хронична болесна стања, као што су хронична болест бubreга, јетре, болести костију и зглобова, кардиоваскуларне болести и гастроинтенстинални поремећаји, локомоторне онеспособљености, слепило и глувоћа такође могу узроковати самоубилачко понашање [201].

## **6. СОЦИЈАЛНЕ ИМПЛИКАЦИЈЕ И ПРЕВЕНЦИЈА САМОУБИСТВА**

### **6.1. СОЦИЈАЛНЕ ИМПЛИКАЦИЈЕ**

Самоубиство је праћено далекосежним породичним и друштвеним последицима, социодемографским, социопатолошким, психопатолошким, патоморфолошким и суицидолошким значајем и интересом. Понашање особе која је покушала самоубиство изазива кризу у породичним, професионалним и социјалним односима.

Чланови породице користе негацију и потискивање, као механизме одбране којима се штите од застрашујућих мисли и осећања кривице због онога што је члан њихове породице урадио. Близина самоубиства, као могућност од које се страхује, која је застрашујућа, подстиче их или да негирају своју повезаност са тим чином, или да показују емпатију, или да му дају статус екстратериторијалности, проглашавајући га менталном болешћу. Осим тога, породица се суочава са тешким одлукама везаним за лечење и хоспитализацију суицидног болесника. Трошкови лечења представљају финансијски терет за породицу. Стигма која прати суицидног болесника често може да води до изолованости чланова породице и искључивања из њихове мреже социјалне подршке [23].

Када особа одузме себи живот, утицај те смрти шири се на околину. Процењује се да је пет до десет особа озбиљно погођено самоубиством блиске особе. Жivotни пут ожалошћених након самоубиства блиских особа може бити изузетно болан и трауматичан. Културни, религиозни и друштвени табуи могу додатно отежати тај пут. Губитак блиске особе изазива промене у систему вредности и веровања и такво искуство оставља дубок траг на појединце и породицу [202].

Туговање код оних који су изгубили члана породице због самоубиства, разликује се у односу на друге начине губитка. Туговање чланова породице осим осећања туге, садржи и неверицу, кривицу, самооптуживање, осећање стида, што води социјалној изолацији [3].

### **6.2. ПРЕВЕНЦИЈА САМОУБИСТВА**

У последње три деценије, превенција самоубиства је идентификована као значајна област деловања Светске здравствене организације. Број самоубиства и висина стопа самоубиства често се сматрају једним од основних показатеља стања јавног здравља, а посебно менталног здравља у некој земљи [3].

Први Акциони план менталног здравља Светска здравствена организација усвојила је 2013. године. Један од главних циљева Акционог плана је превенција суицида, а земље чланице Светске здравствене организације су усвојиле глобалани циљ да до 2020. године смање стопу суицида за 10 %. Превенцији самоубиства посвећен је и Светски дан превенције самоубиства, који се од 2003. године обележава сваког 10. септембра. Циљ обележавања Светског дана превенције самоубиства је да се унапреде знања о самоубиству, шире информације, смањи стигматизација и подигне свест о томе да је

самоубиство могуће спречити. Речено класичним језиком примарне, секундарне и терцијарне превенције, циљ превенције суицида је редукција нових смртних случајева, смањење вероватноће самоубиства међу високоризичним особама и ублажавање последица покушаја самоубиства [7].

Примарна превенција се односи на редукцију фактора који обликују склоност суицидном понашању и директно провоцирају суицидне реакције. То подразумева неговање креативнијих интерперсоналних комуникација, подстицање хуманијих вредносних система, развијање система правовременог пружања помоћи особама у кризи, подршка кроз различите психолошке технике, као што су вештине решавања проблема, управљање негативним емоцијама и пораст самопоштовања, побољшање социјалних и економских услова, промоција здравих животних стилова.

Секундарна превенција је спречавање реализације суицидних намера и разрешење психичког стања које имплицира суицидност. Она подразумева рано дијагностиковање и одговарајући третман менталних болести, процену суицидног ризика, смањење приступа високо леталним средствима за извршење самоубиства.

Терцијарна превенција је пружање помоћи особама које су већ покушале суицид и довеле свој живот у опасност. Терцијарна превенција треба да ублажи последице суицидног покушаја. То је могуће унапређењем професионалне едукације, бОљим и бржим откривањем и лечењем суицидних особа, што уз подршку члановима породице, може да ублажи последице покушаја самоубиства [203].

Акције за превенцију суицида могу се поделити на универзалне, селективне и индиковане.

Универзални приступ је усмерен на све особе у дефинисаној популацији, без обзира на ризик од самоубиства. Намењен је повећању обухвата здравственом заштитом, промоцији менталног здравља, смањењу прекомерне употребе алкохола, ограничењу приступа средствима за извршење самоубиства, промоцији одговорног извештавања медија.

Селективни приступ се примењује код подгрупа са повећаним ризиком, који може бити у вези са факторима као што су узраст, пол, етничка припадност, породична историја самоубиства. Ту спадају особе које су доживеле трауму или злостављање, погођене катастрофама, избеглице, интерно расељена лица и имигранти, ожалошћени због самоубиства близњих и други.

Индиковани приступ је осмишљен за лица код којих постоји велики ризик од самоубиства, као што је на пример скорашији покушај самоубиства. Примарно је јачање заштитних фактора [1].

Први знаци упозорења на могући суицид су: осећај беспомоћности, безизлазности, анксиозности и беса, тражење освете, ризичне активности, повлачење из друштва, проблеми са спавањем, нагле промене расположења, осећај несврсиходности живљења.

У клиничкој пракси има доста грешака код дијагностиковања афективних поремећаја, као и занемаривање узимања у обзир патолошких црта личности које могу

еволуирати до тешког поремећаја личности. Присутно је и прецењивање озбиљности акутног ризика суицидности и сувишних хоспитализација болесника код којих су наглашене хистрионичне црте у понашању, које могу бити интегрални део поремећаја [16].

При евалуацији облика суицидности битно је обратити пажњу на класичне депресивне симптоме, укључујући и тзв. неуровегетативне симптоме, као и на присутне егзогене „окидачке“ факторе. Такође је важно проценити доминантну психичку структуру личности, уз процену Суперего функционисања, ауто и хетероагресивни потенцијал код болесника. Самоубилачко понашање, пер се, није индикација за прописивање медикамената. Медикаметозну терапију требало би прописати само уколико је самоубилачко понашање последица психијатријског поремећаја који се доказано може том терапијом ефикасно лечити. Може се применити и психотерапија, а њен циљ је да пацијент прихвати живот и усмери се ка њему, да промени своје нереалне перцепције, ставове и очекивања, да развије зрелије моделе доживљавања и понашања [204].

Заштитни фактори за све потенцијалне суициданте а примарни код превенције су: способност прилагођавања, унутрашњи локус контроле, добро развијено самопоштовање и самопоуздање, као и способност решавања проблема, самоефикасност, постојање социјалне подршке и социјалне мреже, хармонично радно и породично окружење, позитивна школска искуства, духовна уверења. Има аутора који сматрају да један од важних фактора заштите може бити рестаурација традиционалних вредности, посебно патријахалне породице [35].

Истраживачи суицида за следећих 25 година на глобалном нивоу предложили су следеће превенцијске задатке: стандардизовати номенклатуру (класификацију) суицидног понашања, развијати иновативне студије које ће дати вредне квалитативне и квантитативне податке у интернационалном окружењу, стандардизовати различите мерне инструменте и протоколе за процену суицидног ризика, побољшати предикцију суицидног ризика, теоријска сазнања о карактеристикама суицидног ризика интерпонирати у различите програме, различитим типовима суициданата дати специфичан третман, имплементирати потребне униформне процедуре у превенцију суицида на националном и интернационалном нивоу, мобилисати политичке структуре које ће допринети приоритетности проблему суицида, развијати системе превенције глобално (у развијеним и неразвијеним земљама света), основати светско удружење за истраживања у суицидологији, постићи смањење стопе суицида у свету, развијати ефикасније психотерапијске и фармакотерапијске методе у превенцији суицида, јачати мрежу волонтера помагача, одржавати континуитет у помагању суицидним особама, развијати интервенцијске стратегије и начине помоћи суицидним особама које не траже помоћ конвенционалним методама. Смањти доступност леталних средстава, одговорније извештавање медија [205].

Партнери у спровођењу мера превенције самоубиства су: држава, црква, школа, медији, јавно здравство, социјална служба, породица, цивилна удружења [206].

## **7. ЦИЉЕВИ И ХИПОТЕЗЕ**

### **7.1. ЦИЉЕВИ**

- Анализирати утицај присуства соматског или менталног поремећаја/оболења на промену понашања у периоду пре извршења самоубиства.
- Испитати утицај осталих карактеристика суициданата у садејству са здравственим стањем истих на промену понашања у периоду пре извршења самоубиства.
- Испитати тренд учесталости суицида са соматским или менталним поремећајем/оболењем у укупном броју самоубистава за десетогодишњи период.

### **7.2. ХИПОТЕЗЕ**

- Соматски или ментални поремећај/оболење представља значајан фактор ризика за суицид и има утицаја на промену понашања у периоду пре извршења суицида.
- Постоје разлике у стопи суицида код особа које имају евидентиран соматски или ментални поремећај/оболење и оних који немају евидентиран поремећај/оболење.

## **8. МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД РАДА**

### **8.1. ВРСТА СТУДИЈЕ**

Студија ће бити по типу немечоване, анамнестичке (Unmatched Case Control), ретроспективне студије. Студија ће бити спроведена у МУП Ниш. Мечовање у анамнестичким студијама се изводи да би се контролисале збуњујуће варијабле (confounding), међутим, с обзиром да је у овом случају укупна студијска популација и укупна популација у изабраном региону, није могуће извршити мечовање по демографским или другим карактеристикама.

### **8.2. ПОПУЛАЦИЈА КОЈА СЕ ИСТРАЖУЈЕ**

Популацију чине сви суицидант који су извршили суицид у десетогодишњем периоду на територији града Ниша. Ова популација се дели на случајеве и контролу.

### **8.3. УЗОРКОВАЊЕ**

Критеријуми за укључење у студију биће: суицидант који је становник Републике Србије са сталним пребивалиштем на територији града Ниша и полицијским увиђајем потврђен суицид. Критеријуми за искључење из студије биће неразашањен узрок смрти (непотврђен суицид) и неадекватно вођена увиђајна документација.

У периоду пре самоубиства (временски период од годину дана) истраживаће се промене понашања која прате ментална и соматска оболења, она изменјена понашања која ремете уобичајено суицидантово функционисање (тужни су, повучени, осетљиви, нервозни, уморни, неодлучни, безвольни, незаинтересовани, лоша концентрација, претерано дugo спавају или имају несаницу, слаб или појачан апетит, плаше се губитка контроле, оптерећени су осећањем кривице, забринути, осећај бесперспективности, имају суицидне изјаве, били су или јесу жртве злостављања...).

Подаци о суициду биће добијени из полицијске документације МУП Ниш и Републичког завода за статистику Ниш. За истраживање ће се користити катамнестички Упитник који се састоји од 25 питања, који попуњава психијатар.

Подаци о изменјеном понашању добиће се на основу: медицинске документације суициданата, из катамнестичког упитника који попуњава психијатар, полицијског извештаја који садржи интервјуе чланова породице, пријатеља, рођака, колега из радног окружења.

Измењен образац понашања подразумеваће неке од психијатриских поремећаја који су изазвани изменама неких од конституената односно корелата менталног функционисања.

#### **8.4. ВАРИЈАБЛЕ КОЈЕ СЕ МЕРЕ У СТУДИЈИ**

Јединице посматрања/субјекти биће подељене/и у три групе на основу болести/стања ако претходи. Прву групу чиниће они суициданти који имају евидентирано соматско оболење/поремећај-слушајеви, другу групу чиниће они који имају евидентирано ментално оболење/поремећај-слушајеви и трећу групу чиниће они који немају евидентирано соматско или ментално оболење/поремећај-контрола.

Ментални поремећаји одликују се изменама у мишљењу (болесна опширност, кочење мисаоног тока, блок у мишљењу, персеверација, вербигерација, инкохерентно мишљење, сумануте идеје, прецењене идеје, присилне представе и мисли), расположењу (депресивно, еуфорично, анксиозно, панично, лјутито, досадно, гневно, суицидно) и понашању (импулсивно, агресивно, грандиозно, зависно, неповерљиво, сумњичаво, ексцентрично, отуђено, перфекционистично), или неком комбинацијом ових елемената, који су удруженi са поремећеним функционисањем, најчешће током дужег временског периода. Од менталних поремећаја у истраживање ће се укључити: депресивни поремећај, биполарни поремећај, анксиозни поремећаји, болести зависности, поремећаји личности, схизофренија и други психотични поремећаји.

Соматски поремећаји који су верификовани на основу медицинске документације биће укључени у истраживање (карцином, цереброваскуларна оболења, дегенеративна оболења, ендокринни поремећаји...)

Исходна варијабла биће изменјено понашање у периоду пре извршења суицида. Код ове студије постоји бинарни исход.

У овој студији грешка присећања (recall bias) је искључена с обзиром да су подаци настали у тренутку односно непосредно после самоубиства и да су сачињени према полицијској методологији.

С обзиром да се у овој студији подаци прикупљају из полицијске документације, а субјекти су умрла лица није потребно маскирање (blinding) у циљу избегавања грешке (bias).

Део полицијског извештаја је и медицинска документација, на основу које ће се евидентирати ментални и соматски поремећаји, а они даље анализирати помоћу катамnestичког упитника који попуњава психијатар. Такође, с обзиром да су подаци у полицијској документацији добијени из мултиплих извора (интервјуи чланова породице, рођака, комшија, колега из радног окружења, медицински извештаји) верификацијоне грешке (verification bias) су минималне.

## **8.5. СНАГА СТУДИЈЕ И ВЕЛИЧИНА УЗОРКА**

Пошто узорак чине сви суицидантси за десетогодишњи период на територији града Ниша, регистровани од стране МУП-а Ниш, величина узорка од 608 јединица посматрања за које постоје комплетни подаци о суициду представља довољну величину узорка да би се анализирао тренд поједињих поремећаја и да би се одредили значајни предиктивни фактори за образац понашања при моћи студије од  $1-\beta=80\%$  и нивоу грешке  $\alpha=0,05$ . Величина узорка у овој студији представља укупну популацију.

## **8.6. СТАТИСТИЧКА ОБРАДА ПОДАТАКА**

Статистичка обрада података обухватаје методе дескриптивне и аналитичке статистике. Од дескриптивних биће коришћени апсолутни и релативни бројеви (%), мере централне тенденције (аритметичка средина, медијана) и мере дисперзије (стандардна девијација, интервал). Од аналитичких метода биће коришћени параметарски тестови за процену значајности разлике (Т тест, АНОВА тест) и непараметарски тестови (Хи-квадрат тест, линеарни тренд). За испитивање повезаности биће коришћена логистичка регресиона анализа. Ниво вероватноће мањи од 0,05 биће узет за одвајавање нулте хипотезе. Логистичка регресиона анализа представља стандард за студије са бинарним исходом.

## **8.7. ОЧЕКИВАНИ РЕЗУЛТАТИ И ЗНАЧАЈ СТУДИЈЕ**

Сва досадашња истраживања показују да феномен самоубиства има специфичан здравствени и социјални значај јер озбиљно партиципира у каузалитету мотралитета. Процењује се да током године у свету око милион људи широм света изврши самоубиство. Самоубиства спадају међу три водећа узрока смрти младих људи од 15 до 35 година. Значајан степен самоубилачким идејама годишње има 3 до 4% популације. Стопа самоубиства одражава стање менталног здравља друштва у целини. Психолошки, друштвени и економски утицај који има на породицу и друштвену заједницу је немерљив. Очекивани резултати студије су да се обрасци понашања значајно мењају код суициданата који имају ментално или соматско оболење/стање што може представљати могући сигнал околини за пружање помоћи и превенцију суицида. Такође, овом студијом добили би се подаци о десетогодишњем тренду учесталости менталних или соматских стања/оболења у укупном броју суицида на територији централне Србије. На основу добијених резултата одредиће се предиктивни фактори који могу допринети ефикаснијој превенцији и терапијском приступу.

## 9. РЕЗУЛТАТИ

### 9.1. АНАЛИЗА УЧЕСТАЛОСТИ ПРИСУТНИХ ОБОЉЕЊА КОД ОСОБА КОЈЕ СУ ИЗВРШИЛЕ САМОУБИСТВО

#### Стопе на 100.000 становника

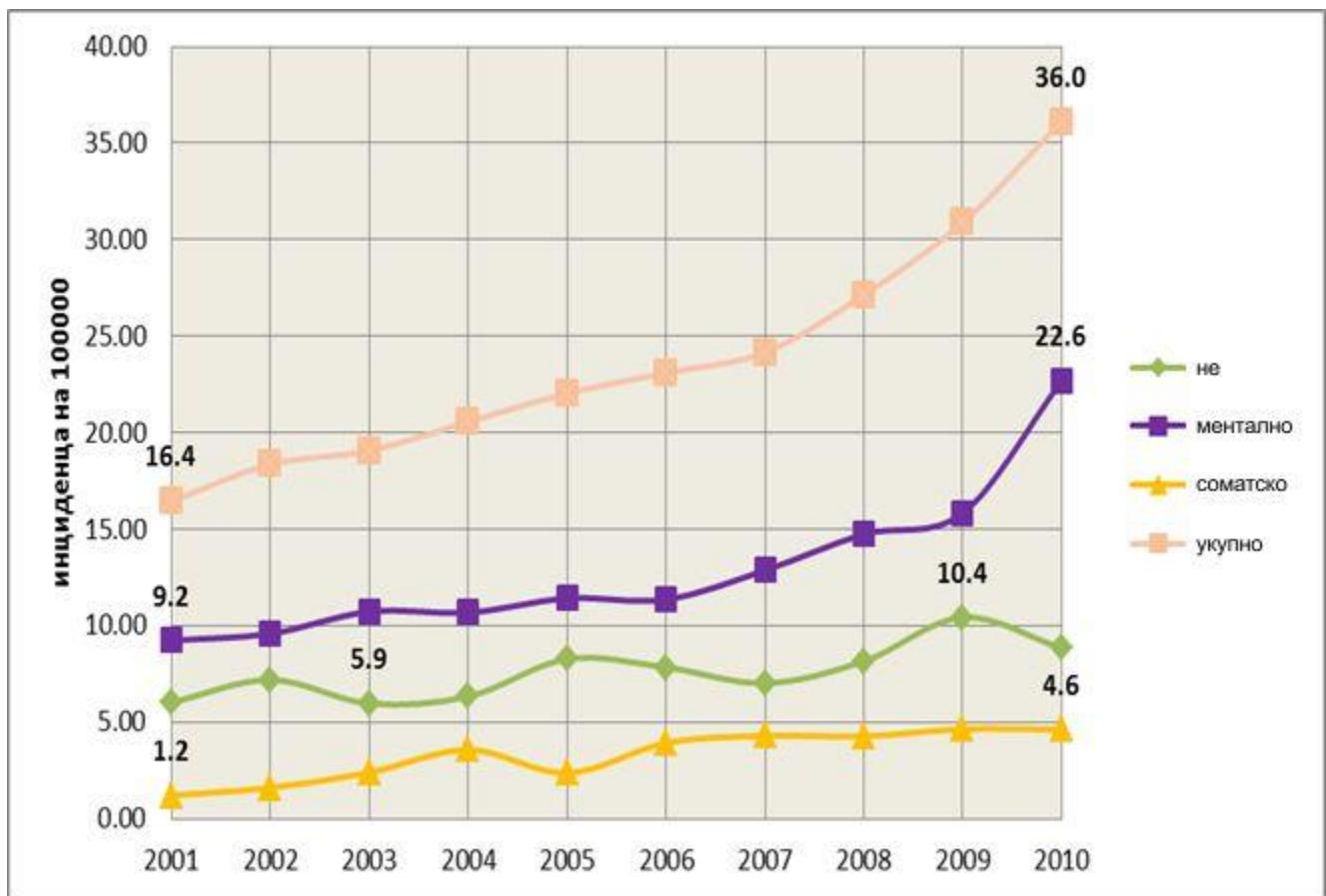
Град Ниш 2000-2010		Оболење							
		не		ментално		соматско		Укупно	
година	број становника	број	стопа	број	стопа	број	стопа	број	стопа
2001	249236	15	6.0	23	9.2	3	1.2	41	16,4
2002	250518	18	7.0	24	9.5	4	1.6	46	18,4
2003	251732	15	6.0	27	10.7	6	2.4	48	19,0
2004	252947	16	6.0	27	10.6	9	3.6	52	20,0
2005	254162	21	8.3	29	11.4	6	2.4	56	22,0
2006	255377	20	7.83	29	11.4	10	3.9	59	23,1
2007	256592	18	7.0	33	12.8	11	4.3	62	24,2
2008	257807	21	8.0	38	14.7	11	4.3	70	27,1
2009	259022	27	10.4	41	15.83	12	4.6	80	30,9
2010	260237	23	8.8	59	22.6	12	4.6	94	36,1

**Табела 1.**

Стопа самоубиства за посматрани период за суициданте са регистрованим менталним оболењем (330) највиша је била у завршној години посматрања (15,8) а најнижа у 2000-тој години (9,2).

Стопа самоубиства за посматрани период за суициданте са евидентираним соматским оболењем (84) највиша је била у завршној години посматрања (4,6), а најнижа у 2000-тој години (1,2).

Стопа самоубиства за посматрани период за суициданте код којих није евидентирано оболење(194) највиша је била у 2009-тој години (10,4), а најнижа у 2003-ој години (5,9) (Графикон 1.).



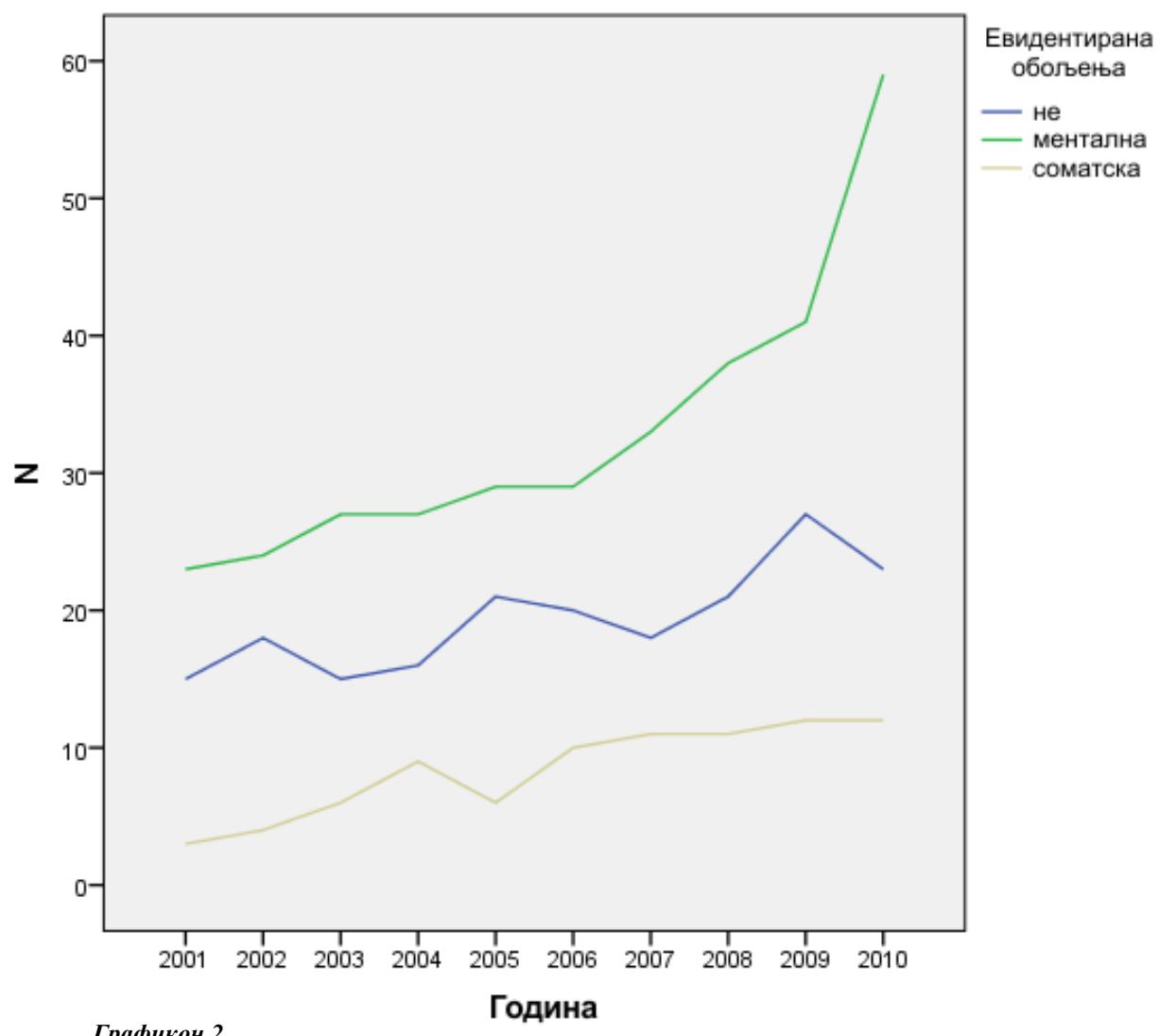
Графикон 1.

### Евидентирана оболења - Тренд

		Евидентирана оболења			Укупно
		не	ментална	соматска	
Година	2001	број	15	23	41
		%	36.6%	56.1%	7.3% 100.0%
	2002	број	18	24	4
		%	39.1%	52.2%	8.7% 100.0%
	2003	број	15	27	6
		%	31.2%	56.2%	12.5% 100.0%
	2004	број	16	27	9
		%	30.8%	51.9%	17.3% 100.0%
	2005	број	21	29	6
		%	37.5%	51.8%	10.7% 100.0%
Година	2006	број	20	29	10
		%	33.9%	49.2%	16.9% 100.0%
	2007	број	18	33	11
		%	29.0%	53.2%	<b>17.7%</b> 100.0%
	2008	број	21	38	11
		%	30.0%	54.3%	15.7% 100.0%
	2009	број	27	41	12
		%	33.8%	51.2%	15.0% 100.0%
	2010	број	23	59	12
		%	24.5%	<b>62.8%</b>	12.8% 100.0%
Укупно		број	194	330	84
		%	31.9%	54.3%	13.8% 100.0%

Табела 2.

Од укупног узорка, 608 суициданата, код 330 суициданата евидентирано је ментално оболење (54,3%), код 84 (13,8%) соматско, и код 194 (31,9%) суициданта није евидентирано оболење. Нема статистички значајне разлике, односно разлике у тренду по евидентираном оболењу ( $X^2=2,909$ ;  $p=0,088$ ) (Табела бр. 2.)



### Болест/стање ако претходи

		Број	%
да	поремећај личности	103	<b>24.9</b>
	сцх	21	5.1
	депресија	104	<b>25.1</b>
	алкохолизам	69	16.7
	дрога	33	8.0
	карцином	61	<b>14.7</b>
	инвалидитет	23	5.6
Укупно		414	100.0
не		194	
	Укупно	608	

Табела 3.

На узорку од 608 суициданата, најчешће евидентирано ментално оболење била је депресија 25,1%, а најређе сцх 5,1%. Од соматских оболења најчешће је евидентиран карцином 14,7% (Табела бр.3.).



Графикон 3.

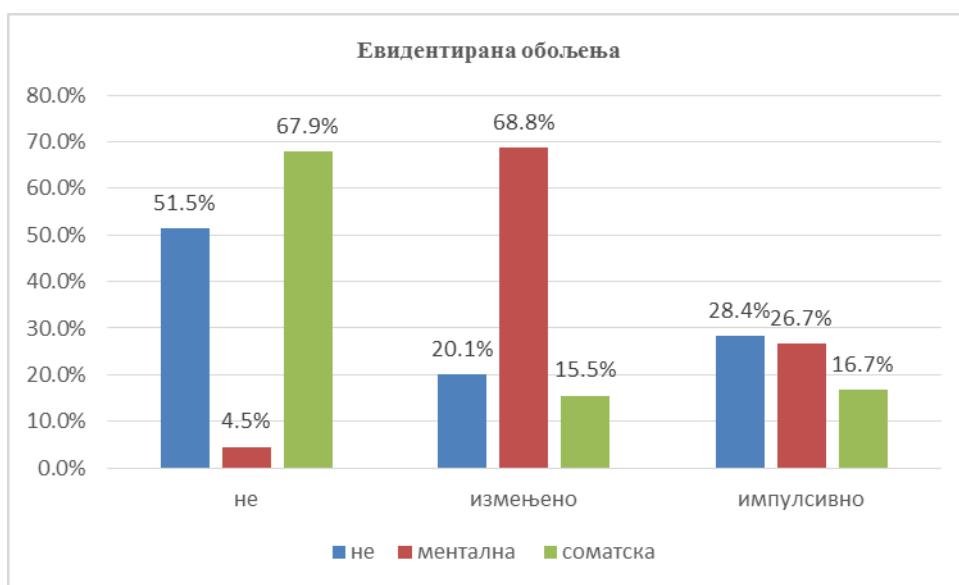
## 9.2. АНАЛИЗА ИЗМЕЊЕНОГ ПОНАШАЊА КОД ОСОБА КОЈЕ СУ ПОЧИНИЛЕ САМОУБИСТВО

**Евидентирана оболења-Измењено понашање**

		Измењено понашање			Укупно
		не	измењено	импулсивно	
Евидентирана оболења	ментална	100	39	55	194
		51.5%	20.1%	<b>28.4%</b>	100.0%
		15	227	88	330
	соматска	4.5%	<b>68.8%</b>	26.7%	100.0%
		57	13	14	84
		<b>67.9%</b>	15.5%	16.7%	100.0%
Укупно		172	279	157	608
		28.3%	45.9%	25.8%	100.0%

**Табела 4.**

У узорку од 608 суициданата, у групи суициданата са евидентираним менталним оболењем најчеће је измењено понашање 68,8%, у групи без оболења импулсивно 28,4%. Разлика између група је статистички значајна ( $X^2=235.393$ ;  $p<0,001$ ) (Табела бр.4.).



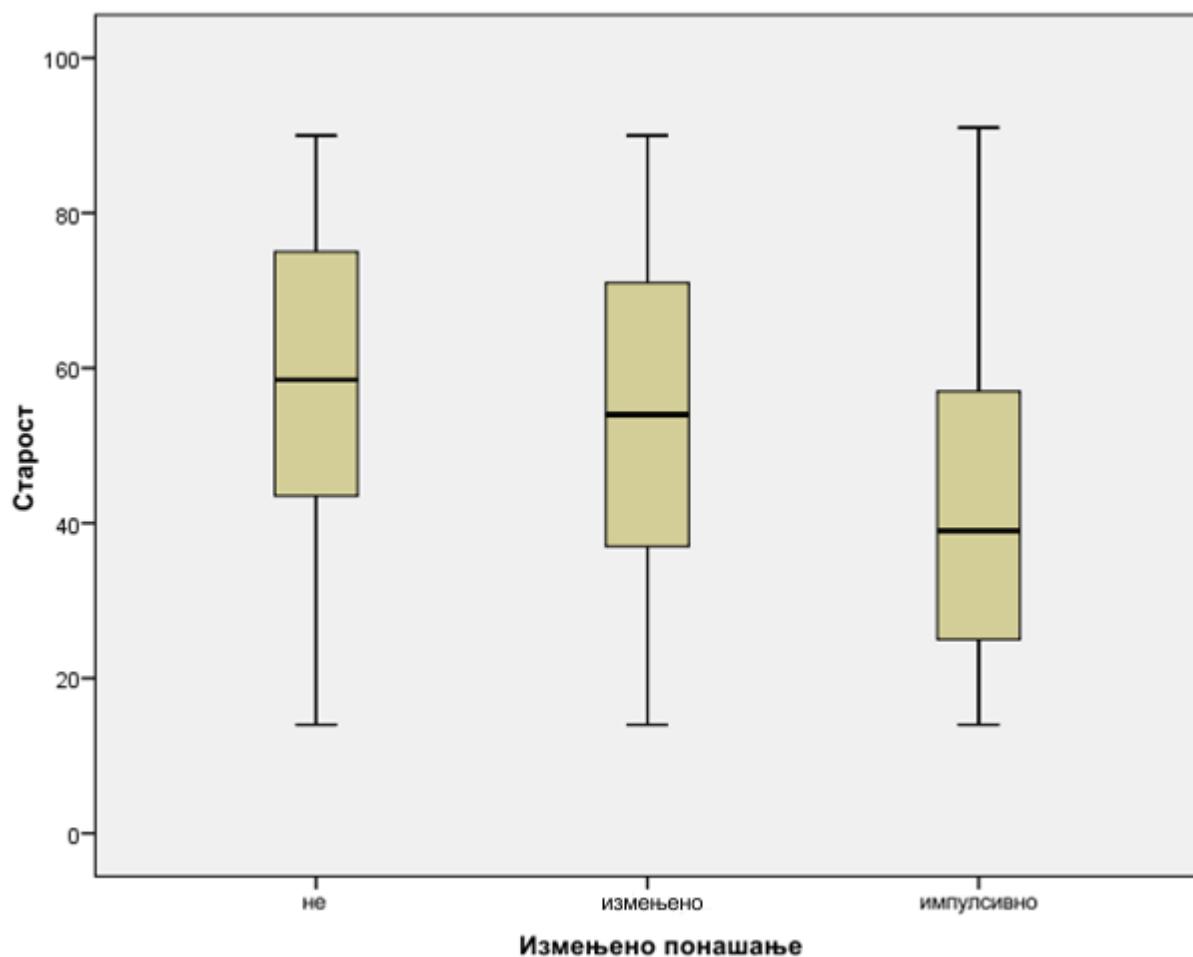
**Графикон 4.**

## Старост-Измењено понашање

Измењено понашање	Број	Аритметичка средина	СД	Медиан	Минимум	Максимум
не	172	57.31	18.937	58.50	14	90
измењено	<b>279</b>	53.57	19.944	54.00	14	90
импулсивно	157	42.38	20.208	39.00	14	91
Укупно	608	51.74	20.522	52.00	14	91

Табела 5.

Најчешће је евидентирано изменено понашање, код 279 суициданата. Разлика између група је статистички значајна ( $f=25.702$ ;  $p<0,001$ ). Накнадним поређењем утврђено је, да је разлика значајна између групе импулсивно и не ( $p<0,001$ ), групе импулсивно и изменено понашање ( $p<0,001$ ). Разлика између група не и изменено понашање није статистички значајна ( $p=0,154$ ) (Табела бр. 5.).



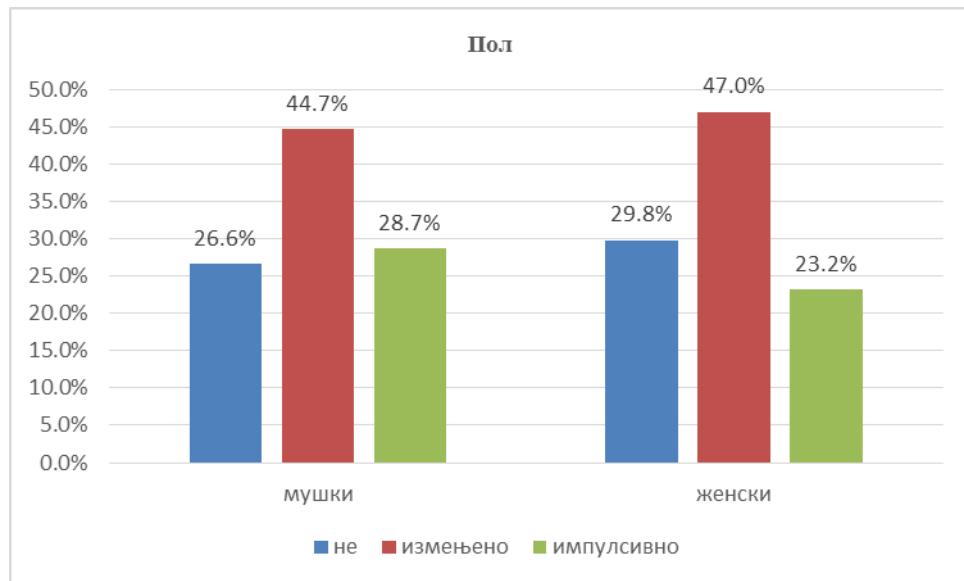
Графикон 5.

## Пол-Измењено понашање

		Измењено понашање			Укупно
		не	измењено	импулсивно	
Пол	мушки	број	78	131	84
		%	26.6%	<b>44.7%</b>	<b>28.7%</b>
	женски	број	94	148	73
		%	29.8%	<b>47.0%</b>	<b>23.2%</b>
Укупно		брож	172	279	157
		%	28.3%	45.9%	25.8%
					100.0%

Табела 6.

Чешће је регистровано измењено понашање код жена 47,0%, код мушкараца 44,7%. Импулсивно понашање код мушкараца 28,7%, код жена 23,2%. Разлика између група није статистички значајна ( $X^2=2,502$ ;  $p=0,286$ ) (Табела бр.6.).



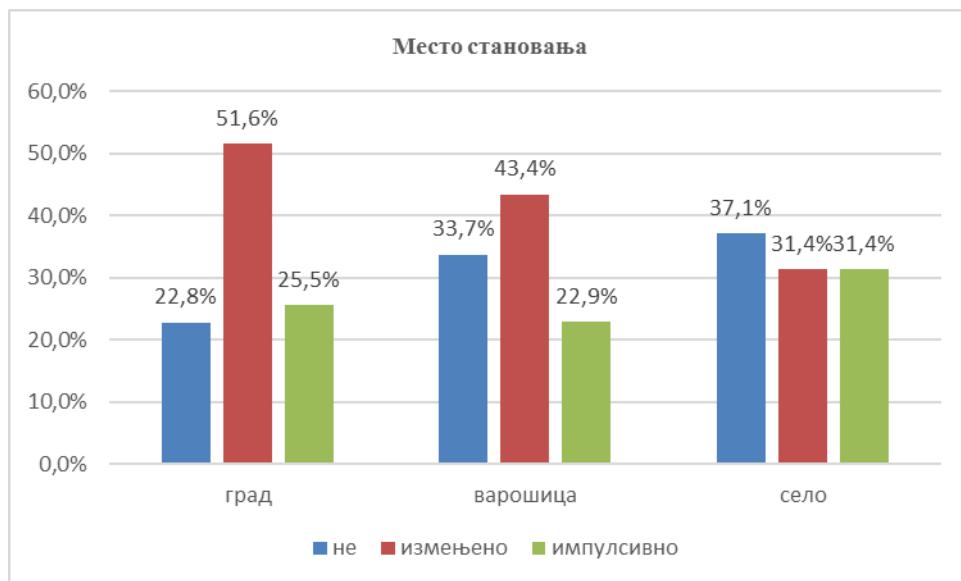
Графикон 6.

### Место становља-Измењено понашање

			Измењено понашање			Укупно
			не	измењено	импулсивно	
Место становља	град	број	77	174	86	337
		%	22.8%	<b>51.6%</b>	25.5%	100.0%
	варошица	број	56	72	38	166
		%	33.7%	43.4%	22.9%	100.0%
	село	број	39	33	33	105
		%	<b>37.1%</b>	31.4%	<b>31.4%</b>	100.0%
Укупно		број	172	279	157	608
		%	28.3%	45.9%	25.8%	100.0%

Табела 7.

Најчешће изменено понашање је код суициданата који су живели у граду 51,6%, импулсивно код суициданата из села 31,4%. Разлика између група је статистички значајна ( $X^2=17,454$ ;  $p=0,002$ ) (Табела бр. 7.).



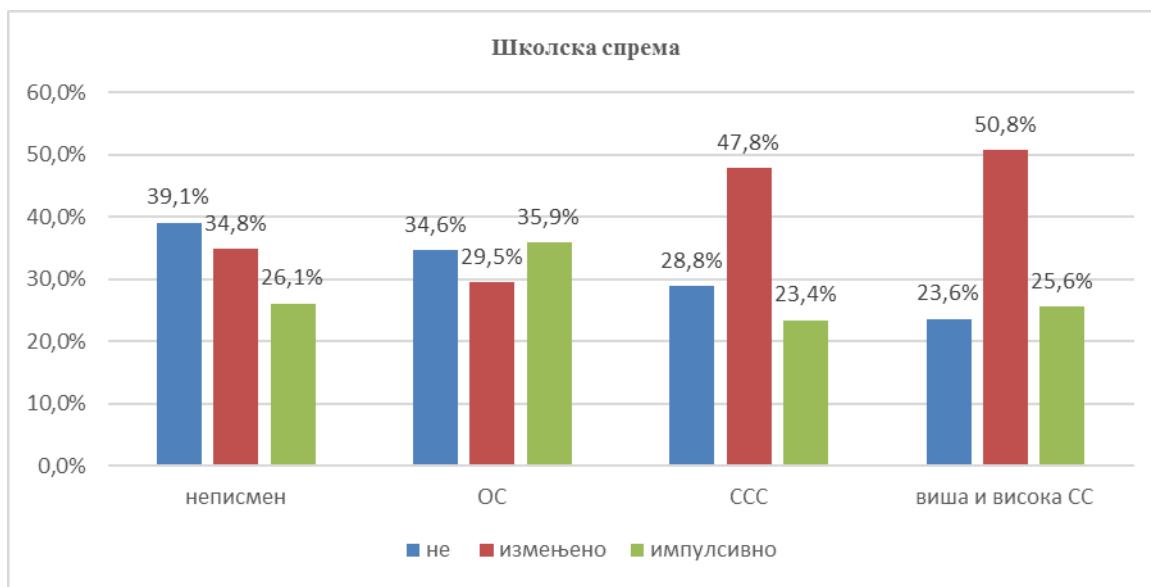
Графикон 7.

## Школска спрема-Измењено понашање

			Измењено понашање			Укупно
			не	измењено	импулсивно	
Школска спрема	неписмен	број	9	8	6	23
		%	<b>39.1%</b>	34.8%	26.1%	100.0%
	ОС	број	27	23	28	78
		%	34.6%	29.5%	<b>35.9%</b>	100.0%
	CCC	број	90	149	73	312
		%	28.8%	47.8%	23.4%	100.0%
	виша и висока СС	број	46	99	50	195
		%	23.6%	<b>50.8%</b>	25.6%	100.0%
	Укупно	број	172	279	157	608
		%	28.3%	45.9%	25.8%	100.0%

Табела 8.

Код 50,8% суициданата са вишом и високом СС изменјено је понашање у периоду пре самоубиства. Импулсивно понашање било је најприсутније код суициданата са ОС 35,9%. Разлика између група је статистички значајна ( $\chi^2=13,835$ ;  $p=0,032$ ) (Табела бр. 8.).



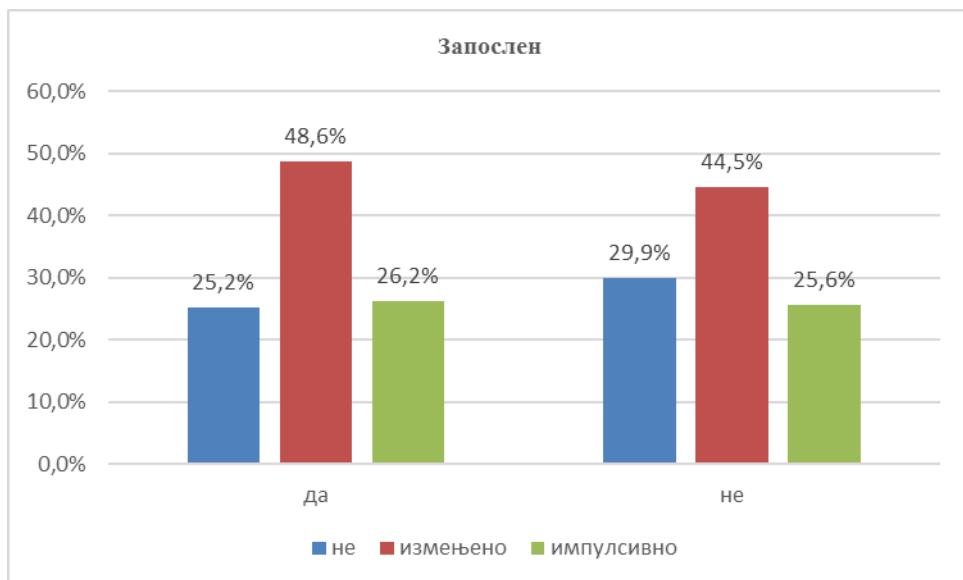
Графикон 8.

### Запослен-Измењено понашање

		Измењено понашање			Укупно
		не	измењено	импулсивно	
Запослен	да	број	53	102	210
		%	25.2%	<b>48.6%</b>	<b>26.2%</b>
	не	број	119	177	102
		%	<b>29.9%</b>	44.5%	25.6%
Укупно		број	172	279	157
		%	28.3%	45.9%	25.8%
					100.0%

Табела 9.

Измењено (48,6%) и импулсивно (26,2%) понашање у све три анализиране групе, било је код запослених суициданата. Разлика између група није статистички значајна ( $\chi^2=1,576$ ;  $p=0,455$ ) (Табела бр. 9.).



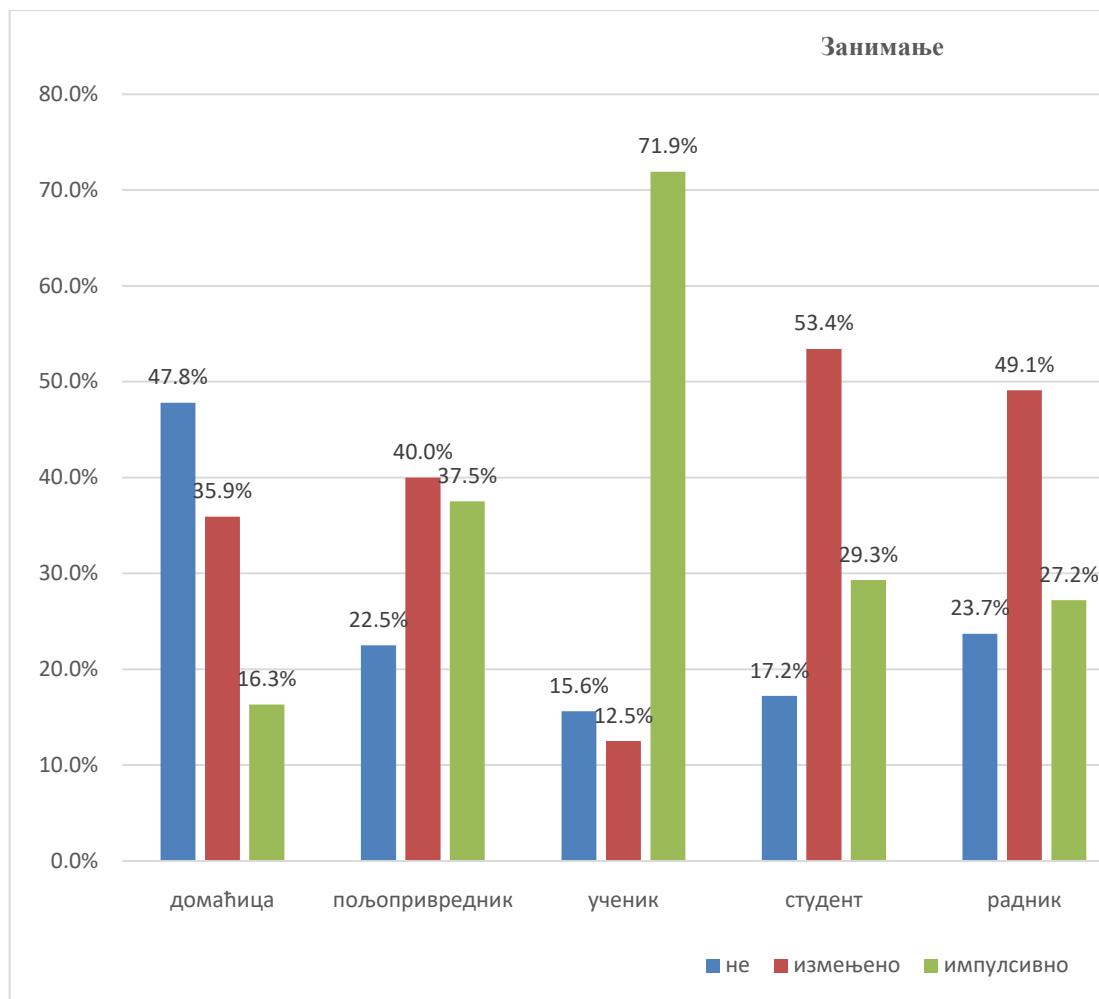
Графикон 9.

### Занимање-Измењено понашање

			Измењено понашање			Укупно
			не	измењено	импулсивно	
Занимање	домаћица	број	44	33	15	92
		%	<b>47.8%</b>	35.9%	16.3%	100.0%
	пљопривредник	број	9	16	15	40
		%	22.5%	40.0%	37.5%	100.0%
	ученик	број	5	4	23	32
		%	15.6%	12.5%	71.9%	100.0%
	студент	број	10	31	17	58
		%	17.2%	53.4%	29.3%	100.0%
	радник	број	27	56	31	114
		%	23.7%	49.1%	27.2%	100.0%
	службеник	број	26	44	22	92
		%	28.3%	47.8%	23.9%	100.0%
	пензионер	број	40	67	17	124
		%	32.3%	<b>54.0%</b>	13.7%	100.0%
	без занимања	број	11	28	17	56
		%	19.6%	50.0%	<b>30.4%</b>	100.0%
	Укупно	бр	172	279	157	608
		%	28.3%	45.9%	25.8%	100.0%

Табела 10.

Измењено и импулсивно понашање у све три анализиране групе, било је код пензионера (54,0% измењено) и ученика (71,9% импулсивно). Разлика између група је статистички значајна ( $X^2=72,973$ ;  $p<0,001$ ) (Табела бр. 10.)



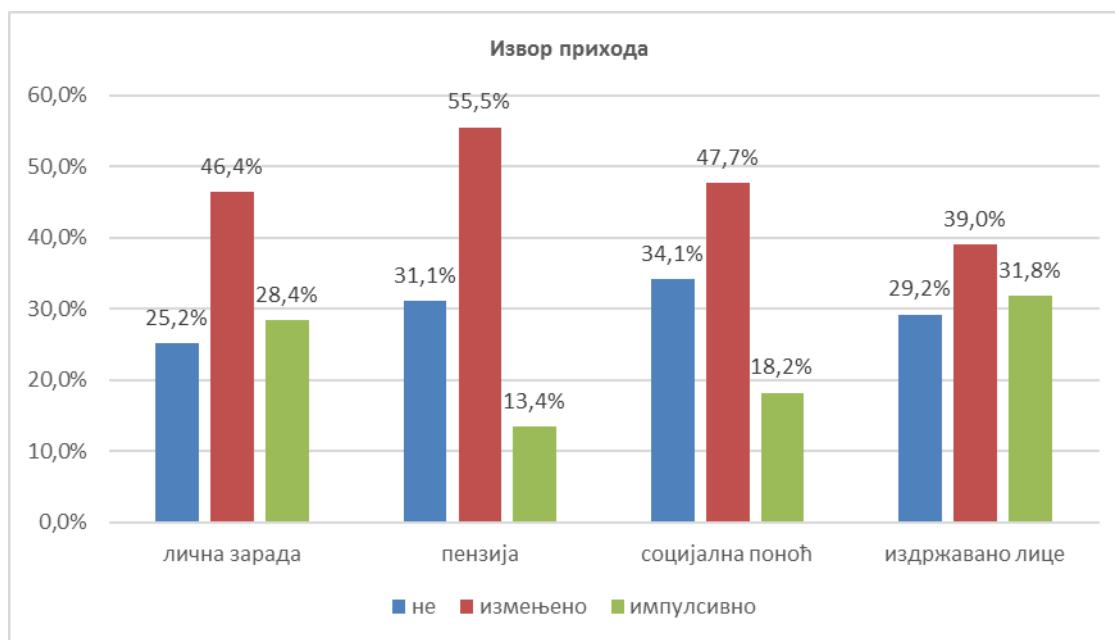
*Гра  
фик  
он  
10.*

### **Извор прихода-Измењено понашање**

Извор прихода		брой	Измењено понашање			Укупно
			не	измењено	импулсивно	
лична зарада	брой	63		116	71	250
	%	25.2%		46.4%	28.4%	100.0%
пензија	брой	37		66	16	119
	%	31.1%		55.5%	13.4%	100.0%
социјална помоћ	брой	15		21	8	44
	%	34.1%		47.7%	18.2%	100.0%
издржавано лице	брой	57		76	62	195
	%	29.2%		39.0%	31.8%	100.0%
Укупно	брой	172		279	157	608
	%	28.3%		45.9%	25.8%	100.0%

**Табела 11.**

Код 31,8% суициданата са статусом пензионера изменено је понашање у периоду пре самоубиства. Импулсивно понашање било је најприсутније код суициданата са статусом издржаваног лица 31,8%. Разлика између група је статистички значајна ( $X^2=17,605$ ;  $p=0,007$ ) (Табела бр. 11.).



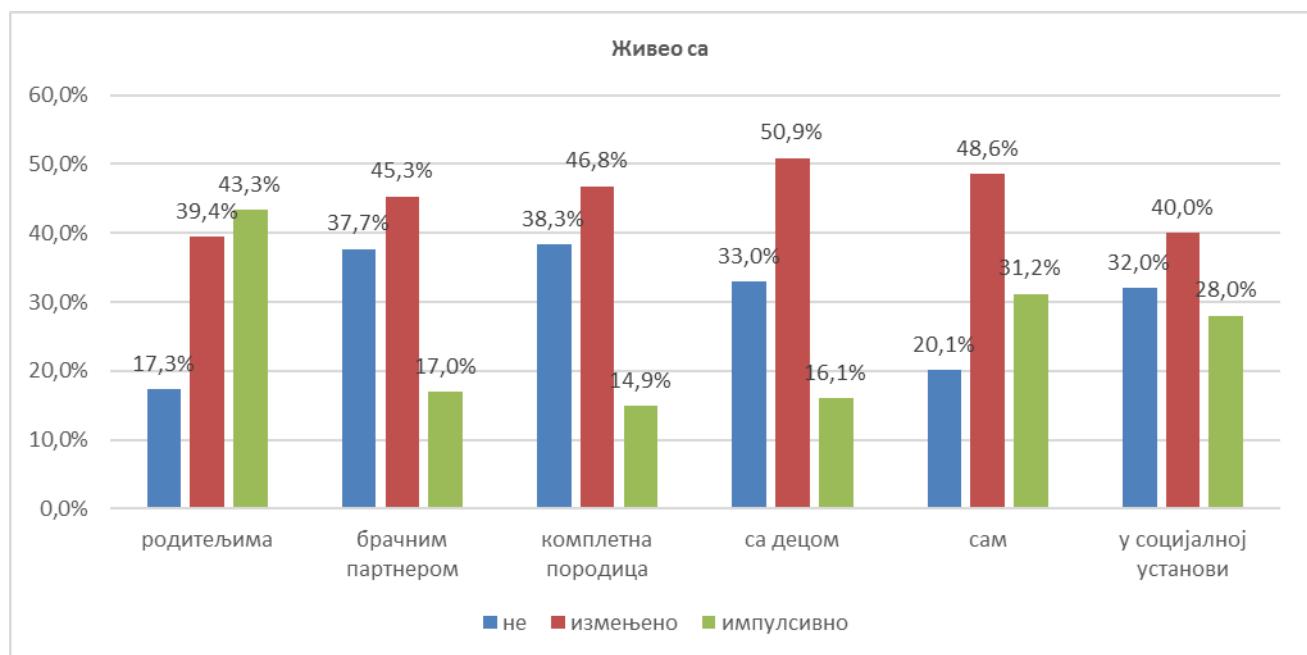
**Графикон 11.**

## Живео са-Измењено понашање

Живео са		Измењено понашање			Укупно
		не	измењено	импулсивно	
родитељима	број	22	50	55	127
	%	17.3%	39.4%	<b>43.3%</b>	100.0%
брачним партнером	број	40	48	18	106
	%	37.7%	45.3%	17.0%	100.0%
комплетна породица	број	36	44	14	94
	%	<b>38.3%</b>	46.8%	14.9%	100.0%
децом	број	37	57	18	112
	%	33.0%	<b>50.9%</b>	16.1%	100.0%
сам	број	29	70	45	144
	%	20.1%	48.6%	31.2%	100.0%
у социјалној установи	број	8	10	7	25
	%	32.0%	40.0%	28.0%	100.0%
Укупно	број	172	279	157	608
	%	28.3%	45.9%	25.8%	100.0%

Табела 12.

У узорку суициданата подељених у три групе измењено понашање у периоду пре самоубиства евидентирано је код 50,9% суициданата који су живели са децом, импулсивно понашање 43,3% код суициданата који су живели са родитељима. Нема промене у понашању код суициданата са комплетном породицом. Разлика између група је статистички значајна ( $X^2=47,106$ ;  $p<0,001$ ) (Табела бр. 12.).



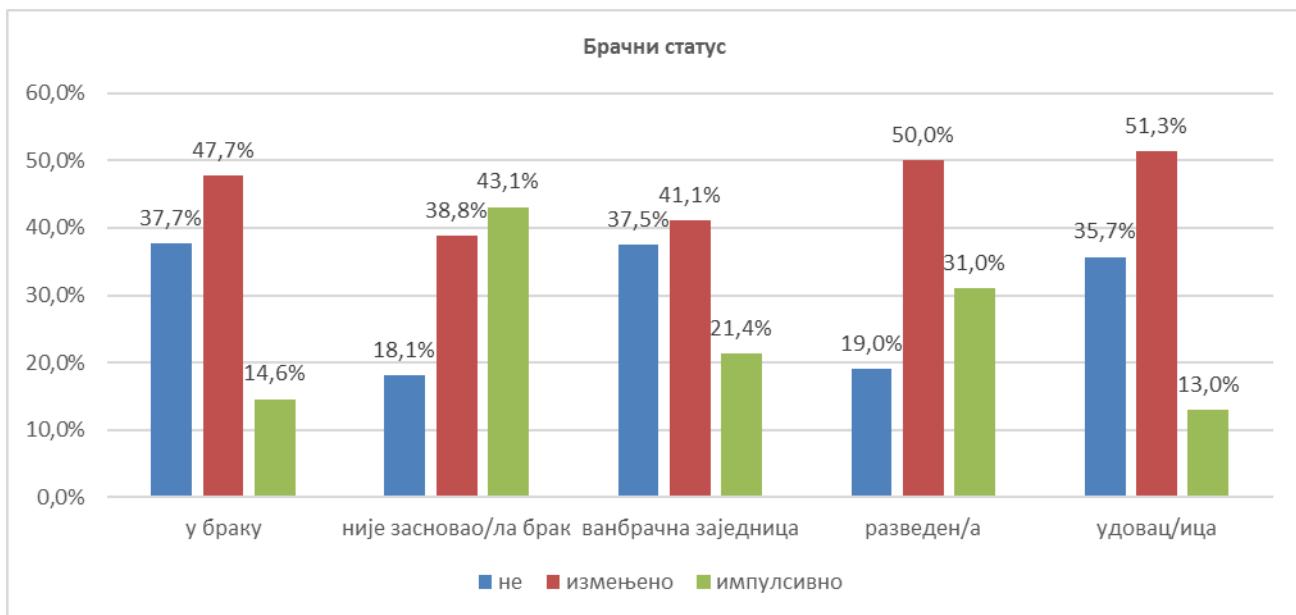
Графикон 12.

### **Брачни статус-Измењено понашање**

			Измењено понашање			Укупно
			не	измењено	импулсивно	
Брачни статус	у браку	број	57	72	22	151
		%	<b>37.7%</b>	47.7%	14.6%	100.0%
	није засновао/ла брак	број	29	62	69	160
		%	18.1%	38.8%	<b>43.1%</b>	100.0%
	ванбрачна заједница	број	21	23	12	56
		%	37.5%	41.1%	21.4%	100.0%
	разведен/а	број	24	63	39	126
		%	19.0%	50.0%	31.0%	100.0%
	удовац/ица	број	41	59	15	115
		%	35.7%	<b>51.3%</b>	13.0%	100.0%
	Укупно	број	172	279	157	608
		%	28.3%	45.9%	25.8%	100.0%

**Табела 13.**

У узорку суициданата подељених у три групе, изменено понашање у периоду пре самоубиства евидентирано је код удовац/ица 50,9%, импулсивно понашање код суициданата који нису засновали брачну заједницу 43,1%. Нема промене у понашању код суициданата који си живели у брачној заједници. Разлика између група је статистички значајна ( $X^2=56,601$ ;  $p<0,001$ ) (Табела бр. 13.).



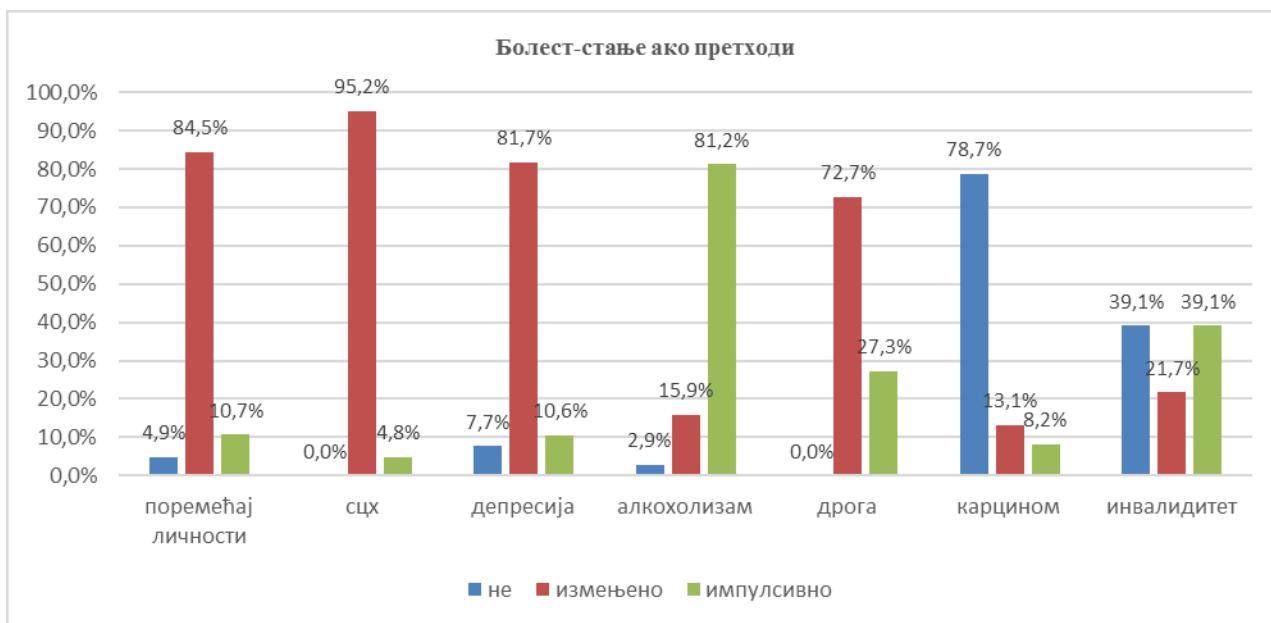
**Графикон 13.**

### Болест/стање ако претходи-Измењено понашање

Болест/стање ако претходи		број	Измењено понашање			Укупно
			не	измењено	импулсивно	
поремећај личности	брож	5		87	11	103
	%	4.9%		<b>84.5%</b>	10.7%	100.0%
сцх	брож	0		20	1	21
	%	0.0%		95.2%	4.8%	100.0%
депресија	брож	8		85	11	104
	%	7.7%		81.7%	10.6%	100.0%
алкохолизам	брож	2		11	56	69
	%	2.9%		15.9%	<b>81.2%</b>	100.0%
добра	брож	0		24	9	33
	%	0.0%		72.7%	27.3%	100.0%
карцином	брож	48		8	5	61
	%	<b>78.7%</b>		13.1%	8.2%	100.0%
инвалидитет	брож	9		5	9	23
	%	39.1%		21.7%	39.1%	100.0%
Укупно	брож	72		240	102	414
	%	17.4%		58.0%	24.6%	100.0%

Табела 14.

У узорку суициданата подељених у три групе, изменено понашање у периоду пре самоубиства евидентирано је код сцх 95,2%, импулсивно понашање код суициданата код којих је евидентиран алкохолизам 81,2%. Разлика између група је статистички значајна ( $\chi^2=365,048$ ;  $p<0,001$ ) (Табела бр.14.).



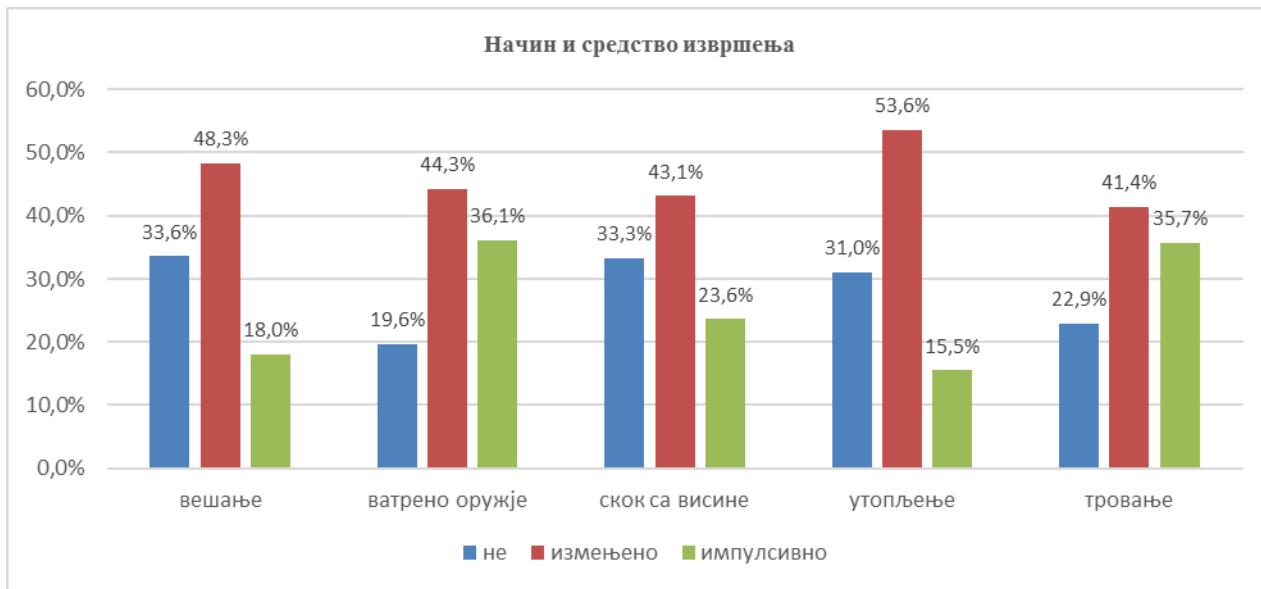
Графикон 14.

### Начин и средство извршења-Измењено понашање

Начин и средство извршења		Измењено понашање			Укупно
		не	измењено	импулсивно	
вешање	број	71	102	38	211
	%	<b>33,6%</b>	48.3%	18.0%	100.0%
ватreno оружје	број	19	43	35	97
	%	19.6%	44.3%	36.1%	100.0%
скок са висине	број	24	31	17	72
	%	33.3%	43.1%	23.6%	100.0%
утопљење	број	22	38	11	71
	%	31.0%	<b>53.5%</b>	15.5%	100.0%
тровање	број	36	65	56	157
	%	22.9%	41.4%	<b>35.7%</b>	100.0%
Укупно	број	172	279	157	608
	%	28.3%	45.9%	25.8%	100.0%

Табела 15.

У узорку суициданата подељених у три групе, изменено понашање у периоду пре самоубиства евидентирано је код суициданата који су реализовали суицид утопљењем 53,5%, импулсивно понашање код суициданата који су користили ватreno оружје 36,1%. Нема промене у понашању код суициданата који су реализовали суицид вешањем. Разлика између група је статистички значајна ( $X^2=27,114$ ;  $p=0,001$ ) (Табела бр. 15.).



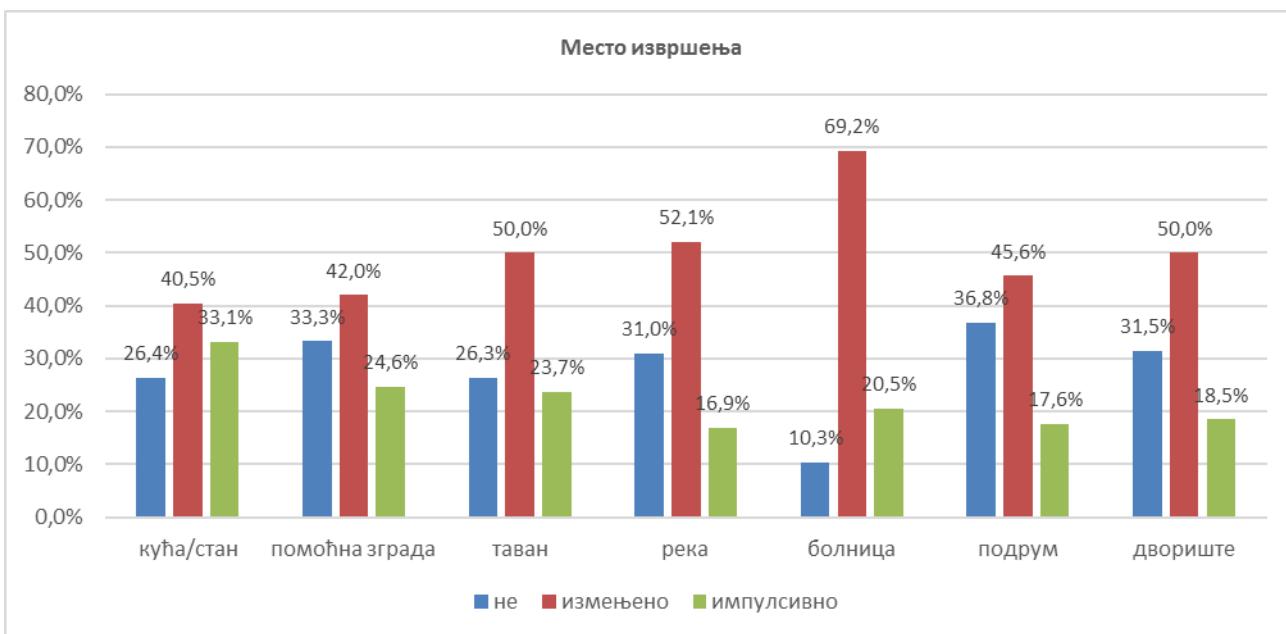
Графикон 15.

### Место извршења-Измењено понашање

Место извршења		Измењено понашање			Укупно
		не	измењено	импулсивно	
кућа-стан	број	71	109	89	269
	%	26.4%	40.5%	<b>33.1%</b>	100.0%
помоћна зграда	број	23	29	17	69
	%	33.3%	42.0%	24.6%	100.0%
таван	број	10	19	9	38
	%	26.3%	50.0%	23.7%	100.0%
река	број	22	37	12	71
	%	31.0%	52.1%	16.9%	100.0%
болница	број	4	27	8	39
	%	10.3%	<b>69.2%</b>	20.5%	100.0%
подрум	број	25	31	12	68
	%	<b>36.8%</b>	45.6%	17.6%	100.0%
двориште	број	17	27	10	54
	%	31.5%	50.0%	18.5%	100.0%
Укупно	број	172	279	157	608
	%	28.3%	45.9%	25.8%	100.0%

Табела 16.

Код 69,2% суициданата који су реализовали суицид у болници изменено је понашање у периоду пре самоубиства. Импулсивно понашање било је најприсутније код суициданата који су реализовали суицид у кући/стану 33,1%. Нема евидентираних промена у понашању код суициданата који су реализовали суицид у подруму. Разлика између група је статистички значајна ( $X^2=26,175$ ;  $p=0,010$ ) (Табела бр. 16.).



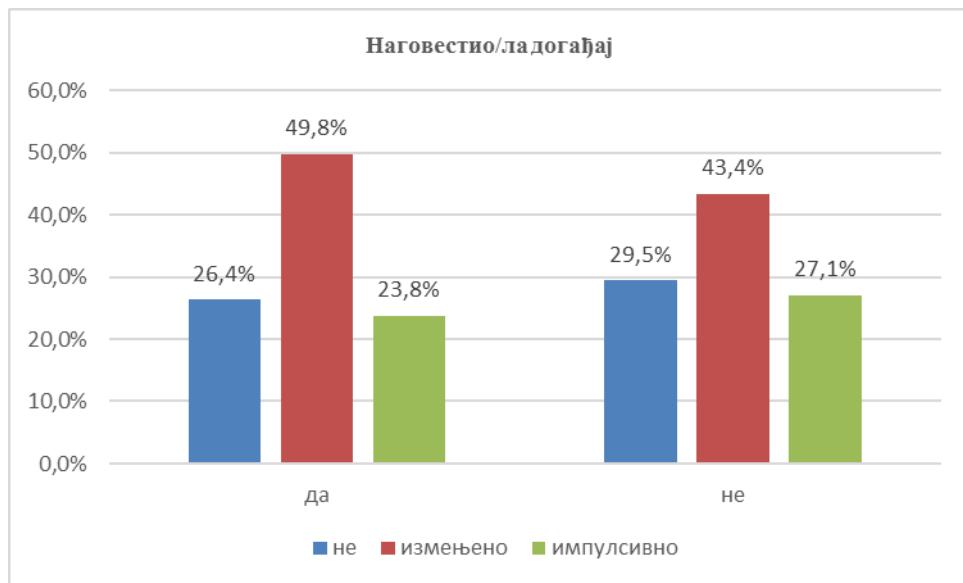
Графикон 16.

### Наговестио/ла догађај-Измењено понашање

Наговестио/ла догађај		да	Измењено понашање			Укупно
			не	измењено	импулсивно	
Наговестио/ла догађај	да	број	62	117	56	235
		%	26.4%	<b>49.8%</b>	23.8%	100.0%
	не	број	110	162	101	373
Укупно	да	%	<b>29.5%</b>	43.4%	<b>27.1%</b>	100.0%
		број	172	279	157	608
		%	28.3%	45.9%	25.8%	100.0%

Табела 17.

У узорку суициданата подељених у три групе, изменено понашање у периоду пре самоубиства евидентирано је код 49,8% суициданата који су наговестили догађај, а импулсивно понашање код 27.1% суициданата. Нема промене у понашању код 29.5% суициданата. Разлика између група није статистички значајна ( $X^2=2,350$ ;  $p=0,309$ ) (Табела бр. 17.).



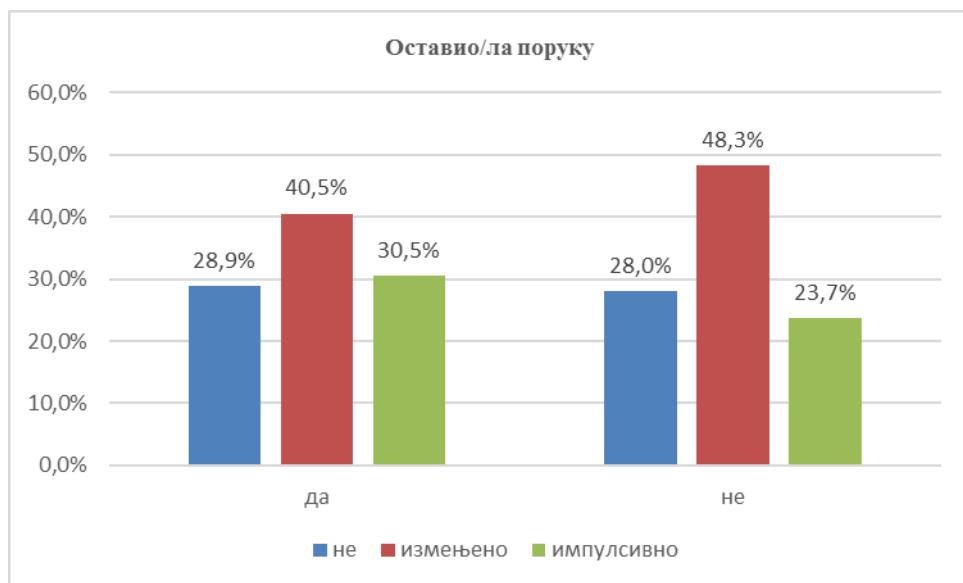
Графикон 17.

### **Оставио/ла поруку-Измењено понашање**

			Измењено понашање			Укупно	
			не	измењено	импулсивно		
Оставио/ла поруку	да	број	55	77	58	190	
		%	<b>28.9%</b>	40.5%	<b>30.5%</b>	100.0%	
	не	број	117	202	99	418	
		%	28.0%	<b>48.3%</b>	23.7%	100.0%	
Укупно		број	172	279	157	608	
		%	28.3%	45.9%	25.8%	100.0%	

**Табела 18.**

У узорку суициданата подељених у три групе, изменено понашање у периоду пре самоубиства евидентирано је код 48,3% суициданата који су оставили поруку, импулсивно понашање код 30,5% суициданата. Нема промене у понашању код 28,9% суициданата који су након самоубиства оставили поруку. Разлика између група није статистички значајна ( $X^2=4,142$ ;  $p=0,126$ ) (Табела бр. 18.).



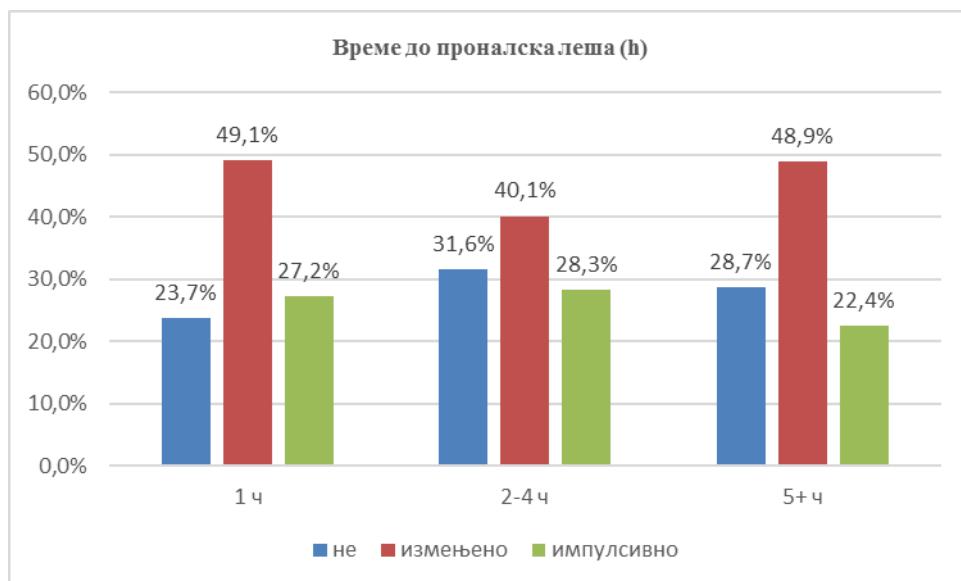
**Графикон 1.**

### Време до проналаска леша (ч)-Измењено понашање

Време до проналаска леша(ч)		број	Измењено понашање			Укупно
			не	измењено	импулсивно	
1	брож	41		85	47	173
	%		23.7%	<b>49.1%</b>	27.2%	100.0%
2-4	брож	67		85	60	212
	%		<b>31.6%</b>	40.1%	<b>28.3%</b>	100.0%
5+	брож	64		109	50	223
	%		28.7%	48.9%	22.4%	100.0%
Укупно	брож	172		279	157	608
	%		28.3%	45.9%	25.8%	100.0%

Табела 19.

Измењено понашање у највећем проценту је било код суициданата чији је леш пронађен након 1 часа 49,1%, импулсивно код суициданата чији је леш пронађен након 2-4 часа 28,3%. Разлика између група није статистички значајна ( $X^2=6,132$ ;  $p=0,189$ ) (Табела бр. 19.).



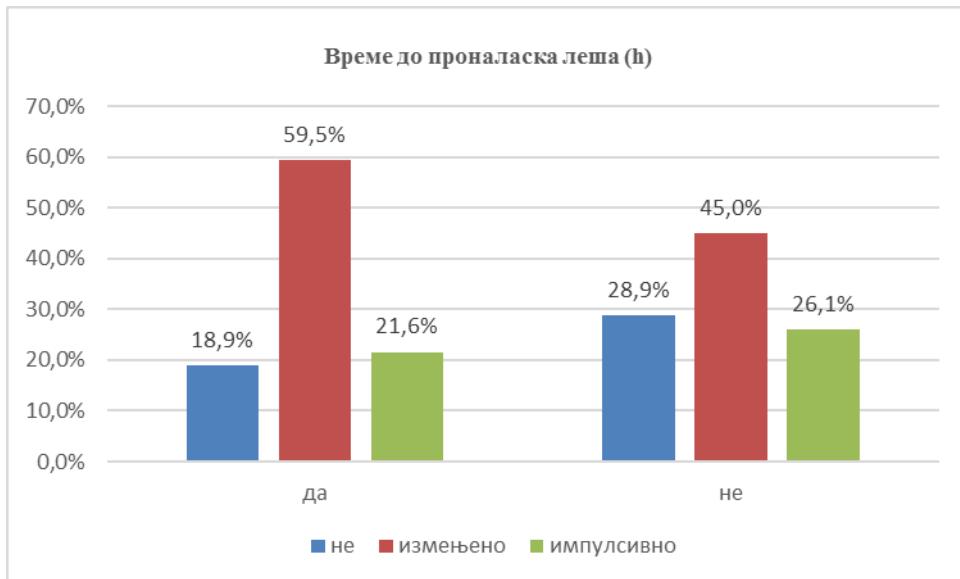
Графикон 2.

### Непосредно пре извршења извршио/ла кривично дело-Измењено понашање

		Измењено понашање			Укупно
		не	измењено	импулсивно	
Непосредно пре извршења извршио/ла кривично дело	да	број	7	22	37
	да	%	18.9%	<b>59.5%</b>	21.6% 100.0%
	не	број	165	257	149 571
	не	%	<b>28.9%</b>	45.0%	<b>26.1%</b> 100.0%
Укупно		број	172	279	157 608
		%	28.3%	45.9%	25.8% 100.0%

Табела 20.

У узорку од 608 суициданата, код 22 суициданта који су непосредно пре самоубиства извршио/ла кривично дело, евидентирано је изменено понашање. Разлика између група није статистички значајна ( $X^2=3,073$ ;  $p=0,215$ ) (Табела бр. 20.).



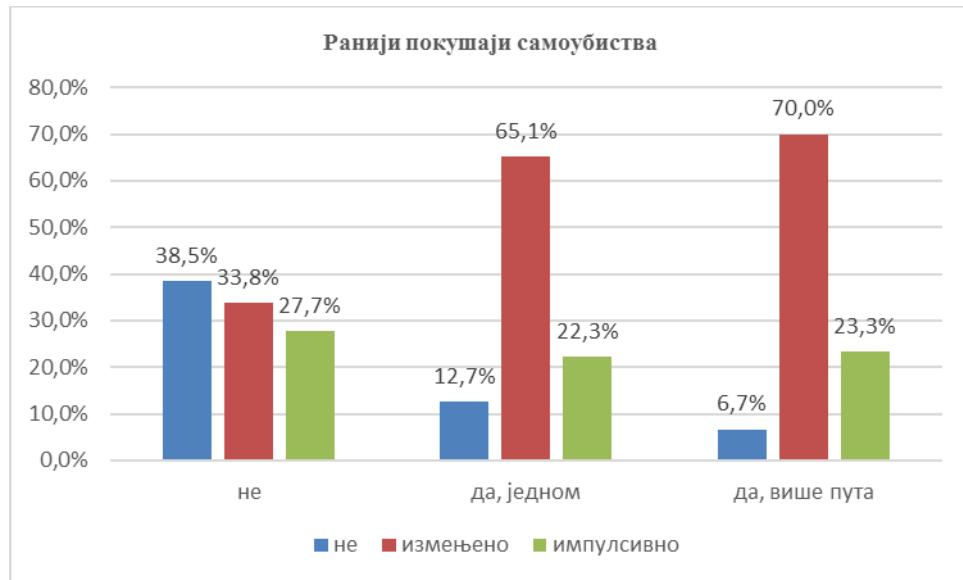
Графикон 3.

### Ранији покушаји самоубиства-Измењено понашање

Ранији покушаји самоубиства		не	Измењено понашање			Укупно
			не	измењено	импулсивно	
не	број	147		129	106	382
	%	<b>38.5%</b>		33.8%	<b>27.7%</b>	100.0%
да, једном	број	21		108	37	166
	%	12.7%		65.1%	22.3%	100.0%
да, више пута	број	4		42	14	60
	%	6.7%		<b>70.0%</b>	23.3%	100.0%
Укупно	број	172		279	157	608
	%	28.3%		45.9%	25.8%	100.0%

Табела 21.

Код суициданата који су и раније покушавали самоубиство, изменено понашање евидентирано је код 65,1% (један покушај), 70,0% (више покушаја). Импулсивно понашање у највећем проценту 27,7% заступљено је код суициданата код којих није било ранијих покушаја самоубиства. Разлика између група је статистички значајна ( $X^2=72.914$ ;  $p<0,001$ ) (Табела бр. 21.).



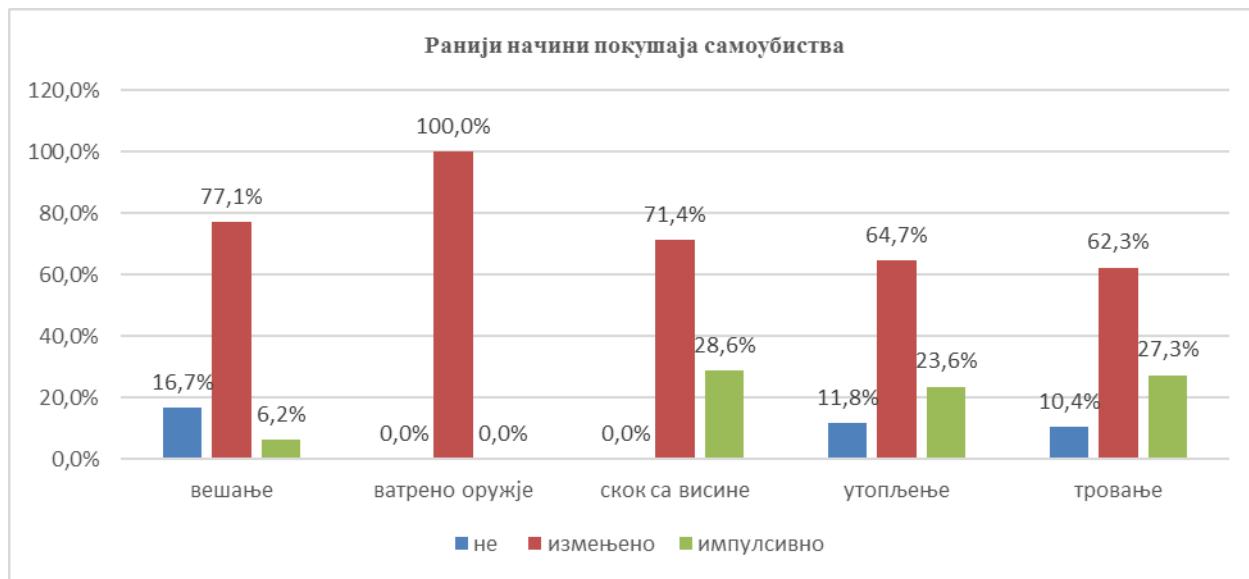
Графикон 21.

### Ранији покушај самоубиства(начин)-Измењено понашање

			Измењено понашање			Укупно
			не	измењено	импулсивно	
Ранији покушај самоубиства	вешање	број	8	37	3	48
		%	<b>16.7%</b>	77.1%	6.2%	100.0%
	ватрено оружје	број	0	1	0	1
		%	0.0%	<b>100.0%</b>	0.0%	100.0%
	скок са висине	број	0	5	2	7
		%	0.0%	71.4%	<b>28.6%</b>	100.0%
	утопљење	број	2	11	4	17
		%	11.8%	64.7%	23.5%	100.0%
	тровање	број	16	96	42	154
		%	10.4%	62.3%	27.3%	100.0%
	Укупно	број	26	150	51	227
		%	11.5%	66.1%	22.5%	100.0%

Табела 22.

У односу на начин, средство које су суициданти користили приликом ранијих покушаја самоубиства, код вешања је најчешће било изменено понашање 77,1%, импулсивно код скока са висине 28,6%. Разлика између група није статистички значајна ( $X^2=11.175$ ;  $p=0,208$ ) (Табела бр. 22.).



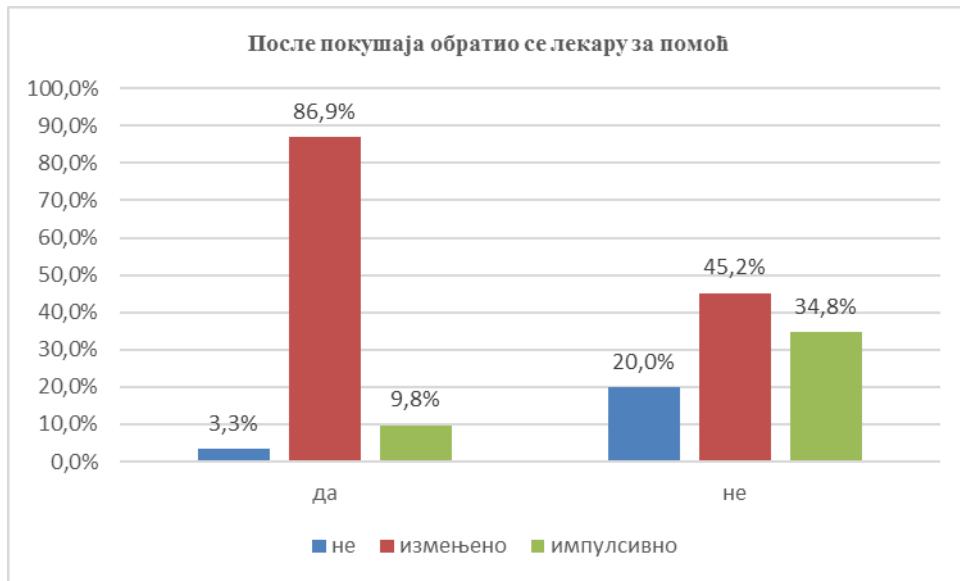
Графикон 22

### После покушаја обратио/ла се лекару за помоћ-Измењено понашање

			Измењено понашање			Укупно
			не	измењено	импулсивно	
После покушаја обратио/ла се лекару за помоћ	да	број	4	106	12	122
		%	3.3%	<b>86.9%</b>	9.8%	100.0%
	не	број	23	52	40	115
		%	<b>20.0%</b>	45.2%	<b>34.8%</b>	100.0%
		број	27	158	52	237
		%	11.4%	66.7%	21.9%	100.0%
Укупно						

Табела 23.

У узорку суициданата подељених у три групе, изменено понашање у периоду пре самоубиства евидентирано је код 86,9% суициданата који су се након покушаног самоубиства потражили лекарску помоћ, а импулсивно понашање код 34,8% суициданата. Разлика између група је статистички значајна ( $X^2=46.737$ ;  $p<0,001$ ) (Табела бр. 23.).



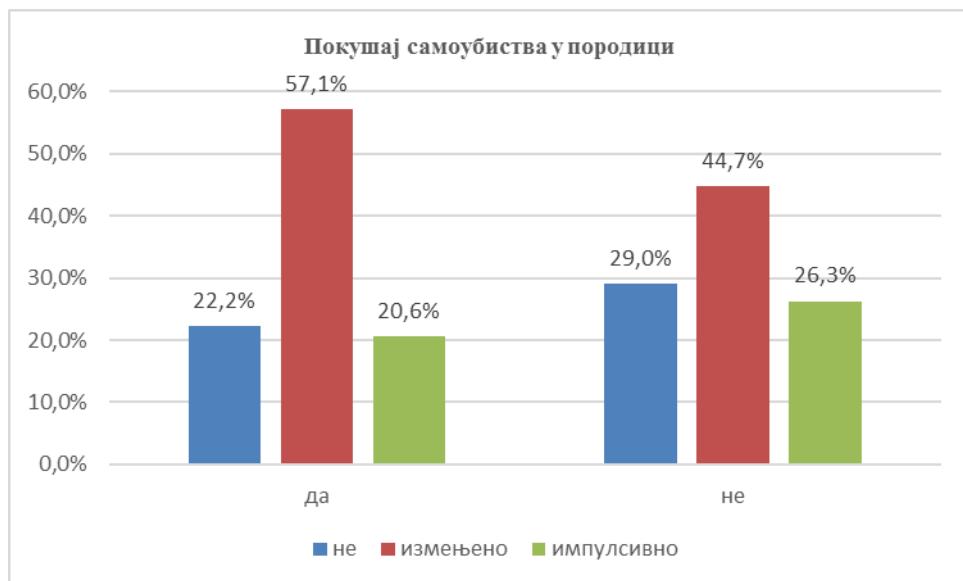
Графикон 23.

### Покушај самоубиства у породици-Измењено понашање

			Измењено понашање			Укупно
			не	измењено	импулсивно	
Покушај самоубиства у породици	да	број	14	36	13	63
		%	22.2%	<b>57.1%</b>	20.6%	100.0%
	не	број	158	243	143	544
		%	<b>29.0%</b>	44.7%	<b>26.3%</b>	100.0%
Укупно		број	172	279	156	607
		%	28.3%	46.0%	25.7%	100.0%

Табела 24.

У односу на ранији покушај самоубиства члана породице суициданта, најзаступљеније је изменено понашање 57,1%, следи импулсивно 26,3%. Разлика између група није статистички значајна ( $X^2=3.540$ ;  $p=0,170$ ) (Табела бр. 24.).



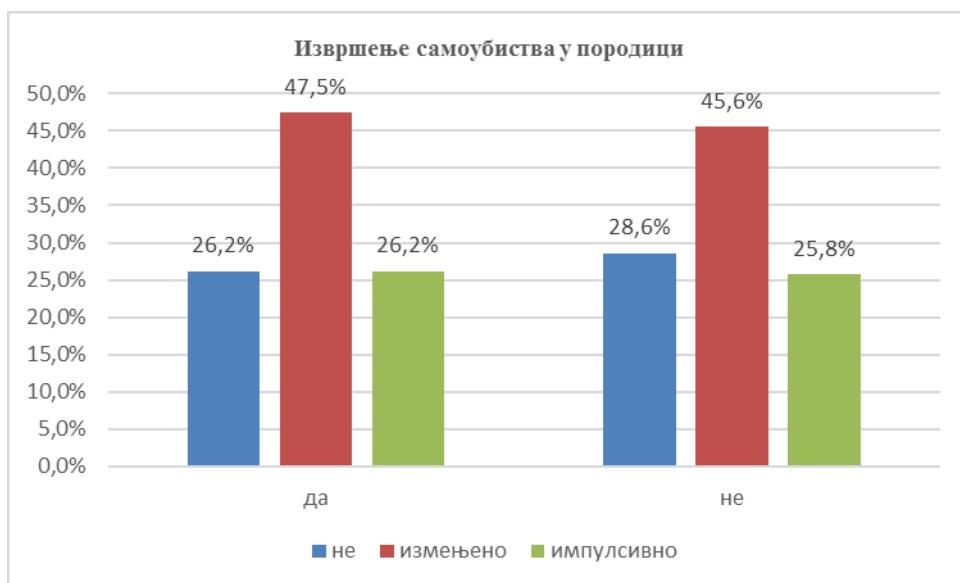
Графикон 4.

### Извршење самоубиства у породици-Измењено понашање

			Измењено понашање			Укупно
			не	измењено	импулсивно	
Извршење самоубиства у породици	да	број	21	38	21	80
		%	26.2%	<b>47.5%</b>	<b>26.2%</b>	100.0%
	не	број	151	241	136	528
		%	<b>28.6%</b>	45.6%	25.8%	100.0%
Укупно		број	172	279	157	608
		%	28.3%	45.9%	25.8%	100.0%

Табела 25.

Измењено понашање код члана породице који је извршио самоубиство заступљено је са 47,5%, а импулсивно са 26,2%. Разлика између група није статистички значајна ( $X^2=0.194$ ;  $p=0,907$ ) (Табела бр. 25.).



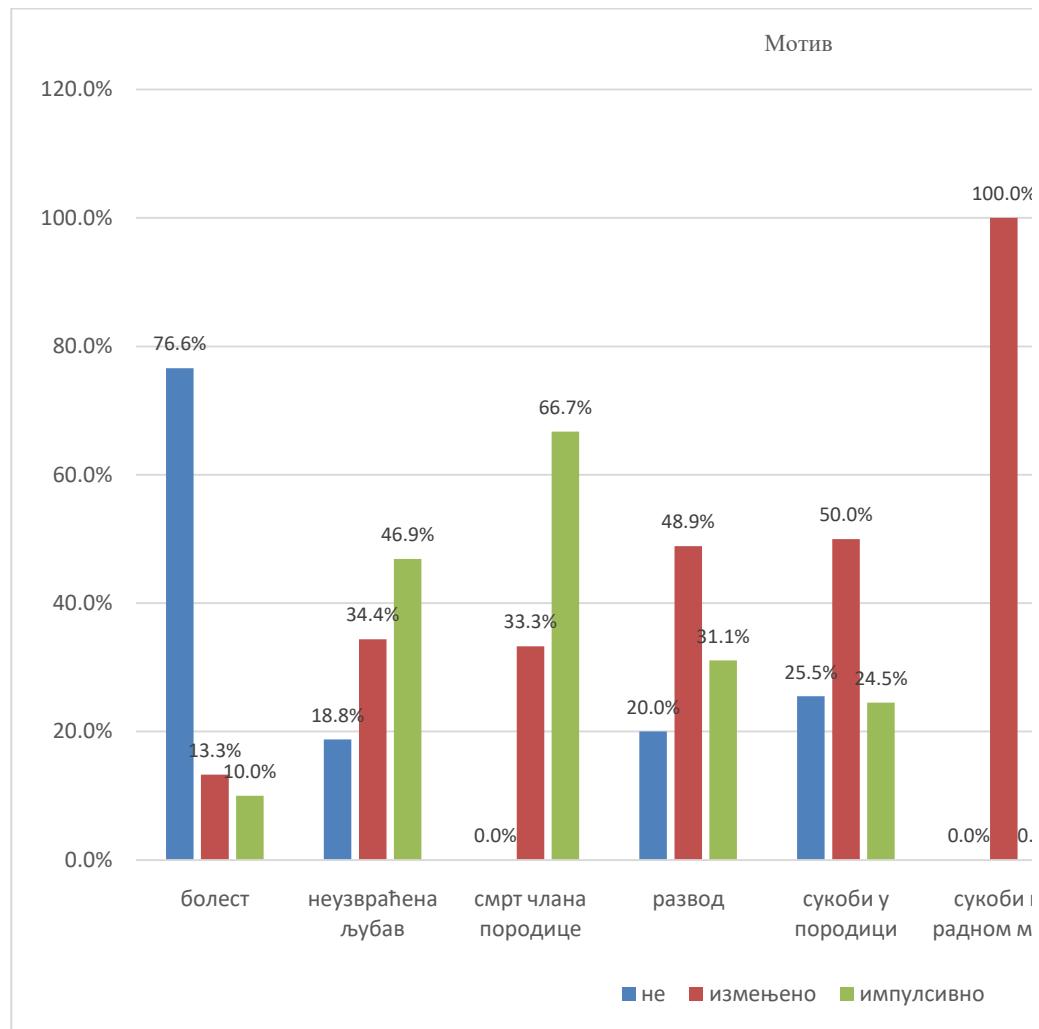
Графикон 5.

### Мотив-Измењено понашање

Мотив		Измењено понашање			Укупно
		не	измењено	импулсивно	
болест	број	46	8	6	60
	%	76.7%	13.3%	10.0%	100.0%
неузвраћена љубав	број	6	11	15	32
	%	18.8%	34.4%	46.9%	100.0%
смрт члана породице	број	0	3	6	9
	%	0.0%	33.3%	<b>66.7%</b>	100.0%
развод	број	9	22	14	45
	%	20.0%	48.9%	31.1%	100.0%
сукоби у породици	број	25	49	24	98
	%	25.5%	50.0%	24.5%	100.0%
сукоби на радном месту	број	0	1	0	1
	%	0.0%	<b>100.0%</b>	0.0%	100.0%
насиље у породици	број	10	21	18	49
	%	20.4%	42.9%	36.7%	100.0%
губитак посла	број	4	18	17	39
	%	10.3%	46.2%	43.6%	100.0%
економски проблеми	број	4	30	21	55
	%	7.3%	54.5%	38.2%	100.0%
Укупно	број	104	163	121	388
	%	26.8%	42.0%	31.2%	100.0%

Табела 26.

Најчешће изменено понашање суициданата у односу на мотив је развод 48,9%, импулсивно понашање где је мотив био смрт члана породице, и неизменено где је мотив била болест 76,7%. Разлика између група је статистички значајна ( $X^2=109.665$ ;  $p<0,001$ ) (Табела бр. 26.).



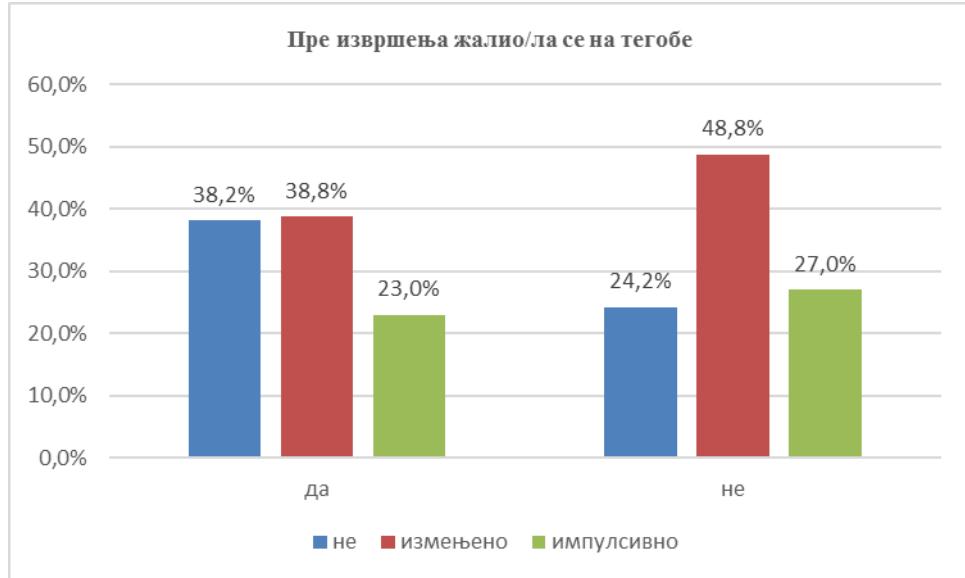
*Гра  
фик  
он  
б.*

### Пре извршења жалио/ла се на полиморфне тегобе-Измењено понашање

Пре извршења жалио/ла се на тегобе			Измењено понашање			Укупно
			не	измењено	импулсивно	
не	број	68	69	41	178	
	%	<b>38.2%</b>	38.8%	23.0%	100.0%	
да	број	104	210	116	430	
	%	24.2%	<b>48.8%</b>	<b>27.0%</b>	100.0%	
Укупно	број	172	279	157	608	
	%	28.3%	45.9%	25.8%	100.0%	

Табела 27.

У узорку суициданата подељених у три групе, изменено понашање у периоду пре самоубиства евидентирано је код 48,8% оних суициданата који су се жалили на полиморфне тегобе, импулсивно понашање код 27,0%, и без запажених промена у понашању код 38,2% суициданата. Разлика између група је статистички значајна ( $\chi^2=12.284$ ;  $p=0,002$ ) (Табела бр. 27.).



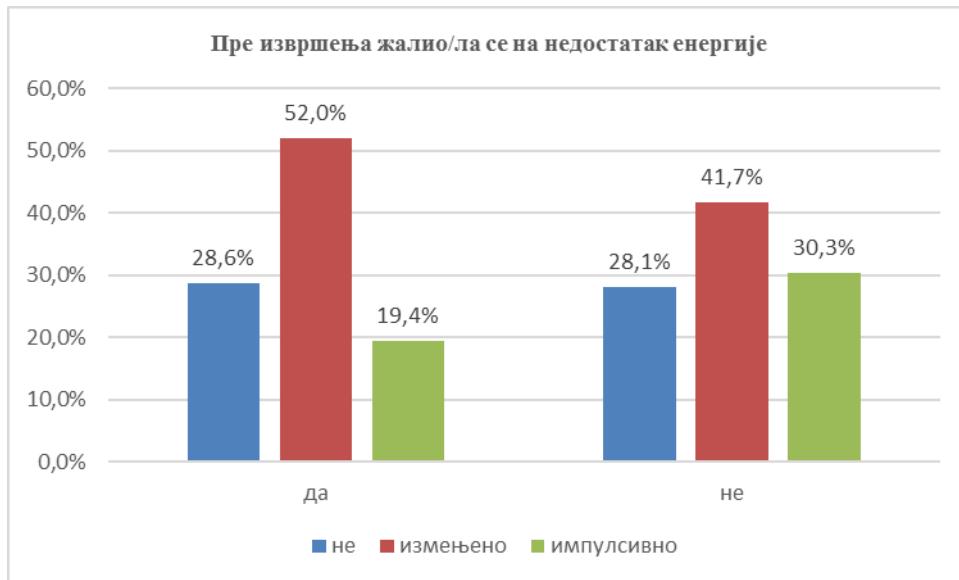
Графикон 7.

### Пре извршења жалио/ла се на недостатак енергије-Измењено понашање

Пре извршења жалио/ла се на недостатак енергије		да	Измењено понашање			Укупно
			не	измењено	импулсивно	
жалио/ла се на недостатак енергије	да	број	71	129	48	248
		%	<b>28.6%</b>	<b>52.0%</b>	19.4%	100.0%
жалио/ла се на недостатак енергије	не	број	101	150	109	360
		%	28.1%	41.7%	<b>30.3%</b>	100.0%
Укупно		број	172	279	157	608
		%	28.3%	45.9%	25.8%	100.0%

Табела 28.

У узорку суициданата подељених у три групе, изменено понашање у периоду пре самоубиства код суициданата који су се жалили на недостатак енергије евидентирано је код 52,0%, импулсивно понашање код 30,3%, без промена у понашању 28,6%. Разлика између група је статистички значајна ( $X^2=10.229$ ;  $p=0,006$ ) (Табела бр. 28.).



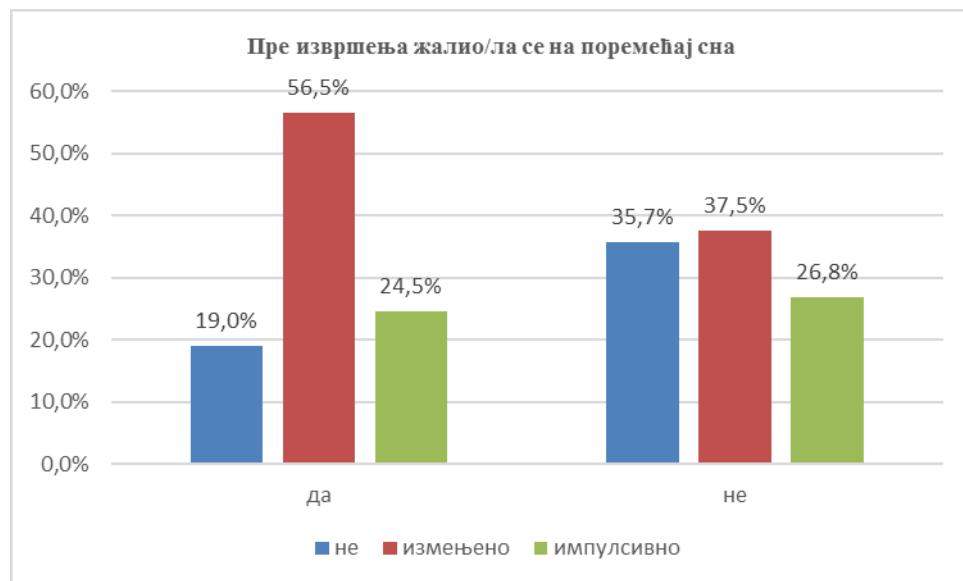
Графикон 28.

### Пре извршења жалио/ла се на поремећај сна-Измењено понашање

Пре извршења жалио/ла се на поремећај сна		Измењено понашање			Укупно
		не	измењено	импулсивно	
		број			
да	број	51	152	66	269
	%	19.0%	<b>56,5%</b>	24.5%	100.0%
не	број	121	127	91	339
	%	<b>35,7%</b>	37.5%	<b>26,8%</b>	100.0%
Укупно	број	172	279	157	608
	%	28.3%	45.9%	25.8%	100.0%

Табела 29.

Код суициданата који су се жалили пре самоубиства на поремећај сна евидентирано је изменено понашање код 56,5%, импулсивно понашање 26,8% и без промена у понашању 35,7% суициданата. Разлика између група је статистички значајна ( $X^2=27.008$ ;  $p<0,001$ ) (Табела бр. 29.).



Графикон 8.

### Пре извршења жалио/ла се на губитак апетита-Измењено понашање

		Измењено понашање			Укупно
		не	измењено	импулсивно	
Пре извршења жалио/ла се на губитак апетита	да	број	26	117	59
	да	%	12.9%	<b>57.9%</b>	<b>29.2%</b>
	не	број	146	162	98
	не	%	<b>36.0%</b>	39.9%	24.1%
Укупно		број	172	279	157
		%	28.3%	45.9%	25.8%
					100.0%

Табела 30.

Код суициданата који су се жалили пре самоубиства на губитак апетита евидентирано је изменено понашање код 57,9%, импулсивно понашање код 29,2% и без промена у понашању код 36,0% суициданата. Разлика између група је статистички значајна ( $X^2=36.307$ ;  $p<0,001$ ) (Табела бр. 30.).



Графикон 30.

### Пре извршења жалио/ла се на промену изгледа-Измењено понашање

Пре извршења жалио/ла се на промену изгледа		Измењено понашање			Укупно
		не	измењено	импулсивно	
		број	%	%	
да	број	8	15.4%	63.5%	52
	%			21.2%	100.0%
не	број	164		246	556
	%	<b>29.5%</b>		44.2%	100.0%
Укупно	број	172		279	608
	%	28.3%		45.9%	100.0%

Табела 31.

У узорку суициданата подељених у три групе, изменено понашање у периоду пре самоубиства евидентирано је код 63,5% оних суициданата који су се жалили на промену изгледа, импулсивно понашање код 21,2% суициданата, и без запажених промена у понашању код 28,3% суициданата. Разлика између група је статистички значајна ( $X^2=7.654$ ;  $p=0,022$ ) (Табела бр. 31.).



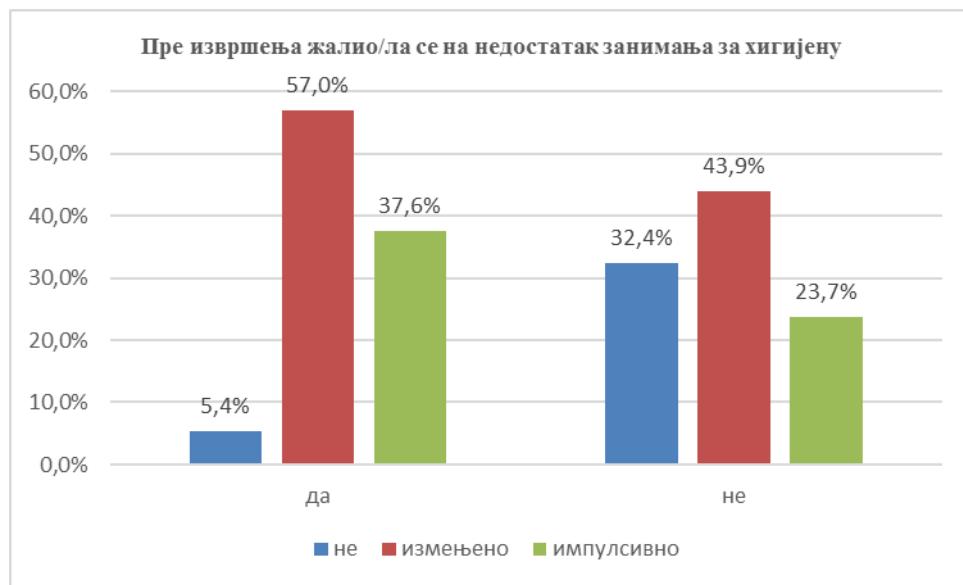
Графикон 9.

**Пре извршења жалио/ла се на недостатак занимања за хигијену-Измењено понашање**

			Измењено понашање			Укупно
			не	измењено	импулсивно	
Пре извршења жалио/ла се на недостатак занимања за хигијену	да	број	5	53	35	93
		%	5.4%	<b>57.0%</b>	<b>37.6%</b>	100.0%
	не	број	167	226	122	515
		%	32.4%	43.9%	23.7%	100.0%
		број	172	279	157	608
Укупно		%	28.3%	45.9%	25.8%	100.0%

**Табела 32.**

У узорку суициданата подељених у три групе, изменено понашање у периоду пре самоубиства евидентирано је код 57,0% оних суициданата који су се жалили на недостатак занимања за енергију, импулсивно понашање код 37,6%, и без запажених промена у понашању код 38,4% суициданата. Разлика између група је статистички значајна ( $X^2=29.257$ ;  $p<0,001$ ) (Табела бр. 32.).



**Графикон 32.**

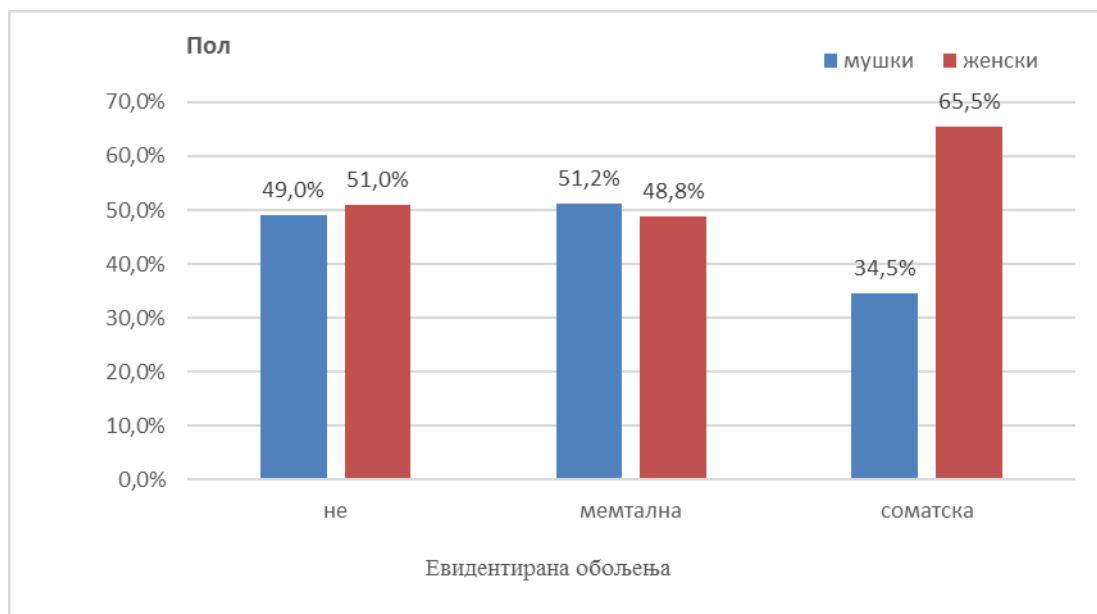
### 9.3. АНАЛИЗА СОЦИОДЕМОГРАФСКИХ КАРАКТЕРИСТИКА ОСОБА КОЈЕ СУ ПОЧИНИЛЕ САМОУБИСТВО

**Евидентирана оболења - Пол**

			Пол		Укупно
			мушки	женски	
Евидентирана оболења	не	број	95	99	194
		%	49,0%	<b>51,0%</b>	100,0%
	ментална	број	169	161	330
		%	<b>51,2%</b>	48,8%	100,0%
	соматска	број	29	55	84
		%	34,5%	<b>65,5%</b>	100,0%
	Укупно	број	293	315	608
		%	48,2%	51,8%	100,0%

*Табела 33.*

У истраживању на узорку од 608 суициданата, најчешће евидентирано оболење код мушкараца је ментално 51,2%, код жена соматско 65,5%. Чешће код жена (51,0%) у односу на мушкарце није евидентирано оболење. Разлика између група је статистички значајна ( $X^2=7,538$ ;  $p=0,023$ ) (Табела бр. 33.).



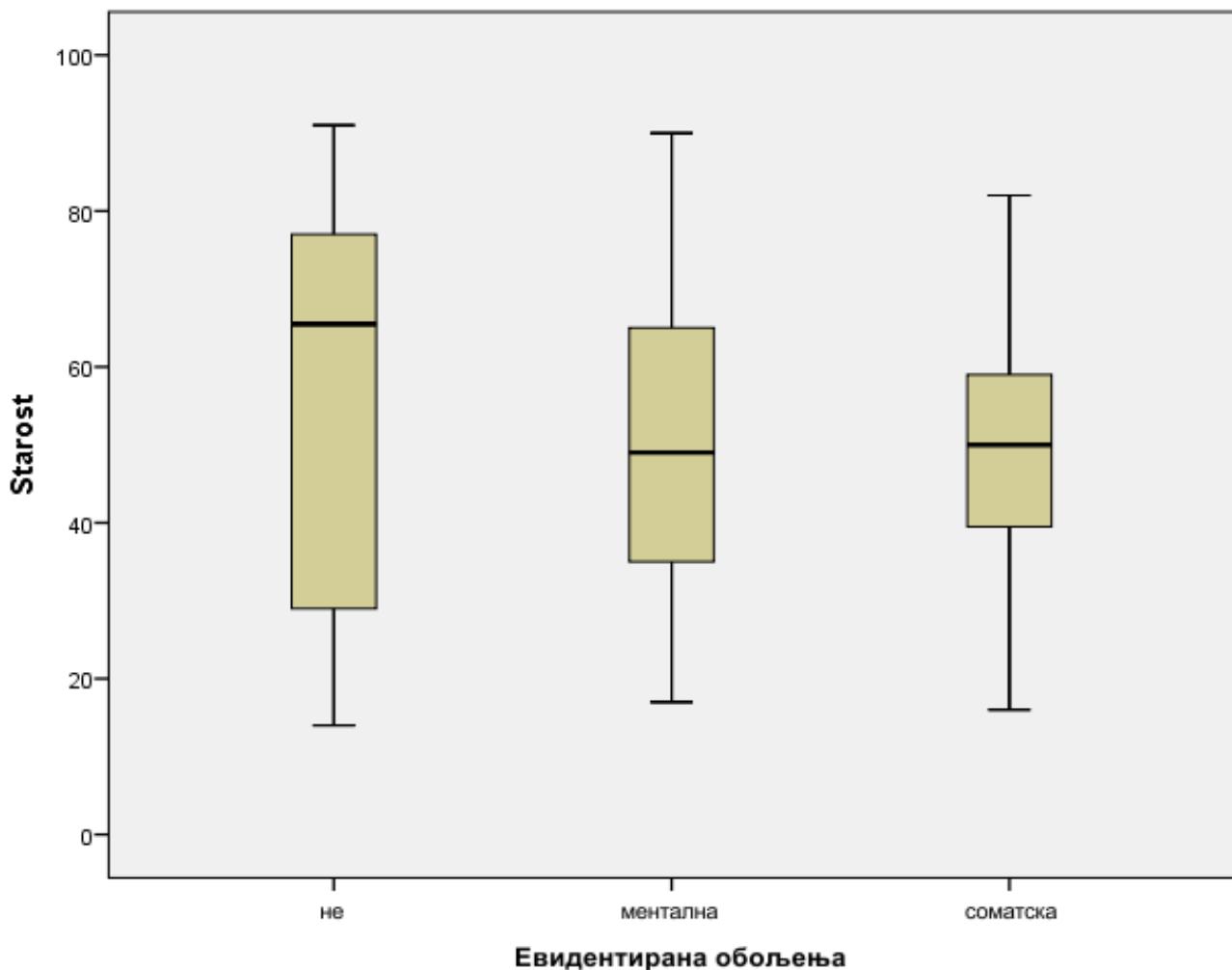
*Графикон 33.*

### Евидентирана оболења – Старосна доб

Евидентирана оболења	Број	Аритметичка средина	СД	Медиан	Минимум	Максимум
не	<b>194</b>	55.82	25.286	65.50	14	91
ментална	<b>330</b>	49.86	18.104	49.00	17	90
соматска	<b>84</b>	49.69	15.387	50.00	16	82
Укупно	608	51.74	20.522	52.00	14	91

Табела 34.

Разлика између група је статистички значајна ( $X^2=12,279$ ;  $p=0,002$ ). Накнадним тестирањем утврђено је да је разлика значајна између менталних и не ( $p=0,002$ ), док је између соматских и не, на самој граници конвенционалног нивоа значајности ( $p=0,054$ ). Накнадна тестирања рађена су са Bonferroni корекцијом (Табела бр. 34.).



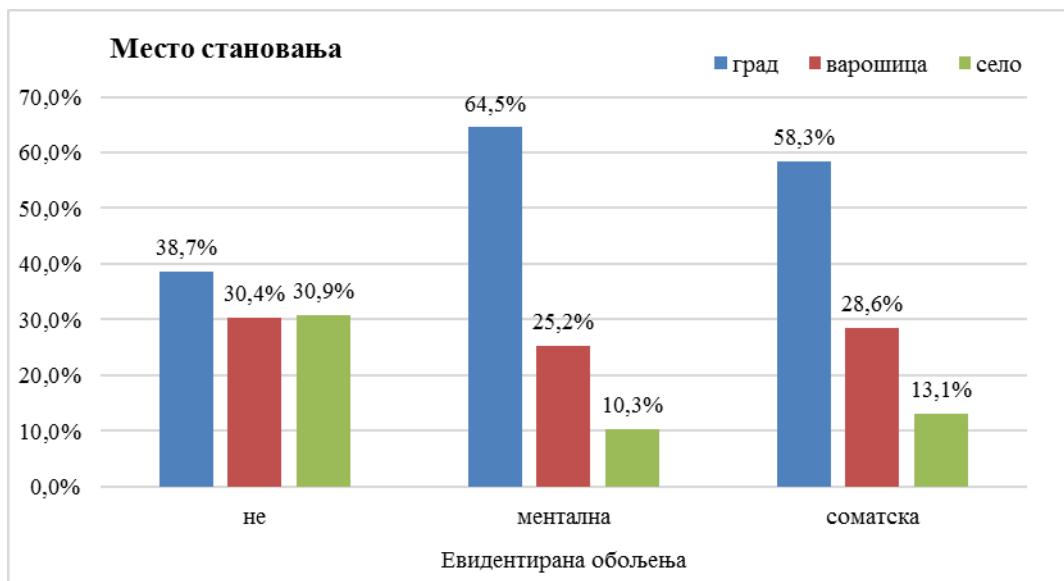
Графикон 10.

### Евидентирана оболења – Место становаша

			Место становаша			Укупно
			град	варошица	село	
			број	%	%	
Евидентирана оболења	ментална	не	75	38.7%	30.4%	<b>30.9%</b>
		брой	213		83	330
		%	<b>64.5%</b>		25.2%	100.0%
	соматска	брой	49		24	84
		%	<b>58.3%</b>		28.6%	100.0%
		брой	337		166	608
Укупно		%	55.4%		27.3%	100.0%

Табела 35.

У све три посматране групе суициданата, без оболења, са евидентираним менталним или соматским оболењем, највећи проценат суициданата је из градске средине. Разлика између група је статистички значајна ( $X^2=47,292$ ;  $p<0,001$ ) (Табела бр. 35.).



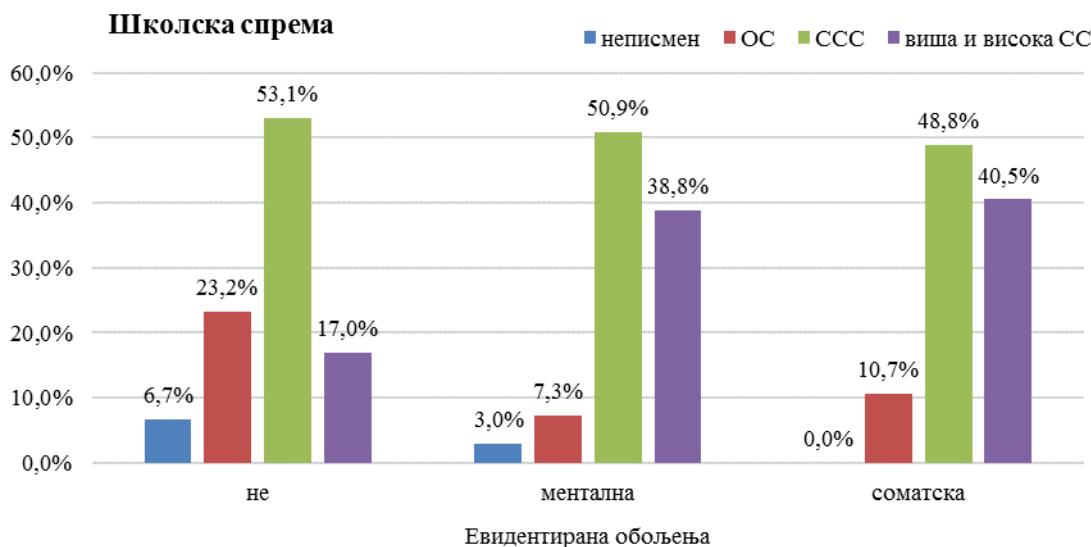
Графикон 35.

### Евидентирана оболења – Школска спрема

Евидентирана оболења		Школска спрема				Укупно
			неписмен	ОС	CCC	
		број	13	45	103	194
не	%	6.7%	23.2%	<b>53.1%</b>	17.0%	100.0%
	брой	10	24	168	128	330
	%	3.0%	7.3%	<b>50.9%</b>	38.8%	100.0%
	брой	0	9	41	34	84
	%	0.0%	10.7%	<b>48.8%</b>	40.5%	100.0%
	брой	23	78	312	195	608
Укупно		%	3.8%	12.8%	51.3%	32.1%
						100.0%

Табела 36.

У све три посматране групе суициданата, без оболења, са евидентираним менталним или соматским оболењем, највећи проценат суициданата је имао CCC. Разлика између група је статистички значајна ( $X^2=39,297$ ;  $p<0,001$ ) (Табела бр. 36.).



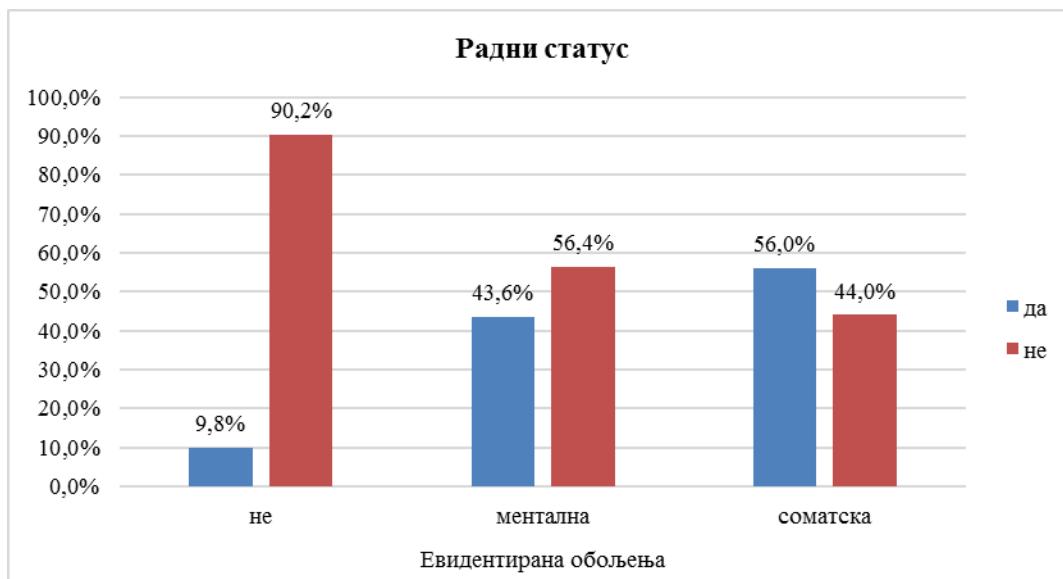
Графикон 11.

### Евидентирана оболења – Радни статус

			Запослен		Укупно
			да	не	
Евидентирана оболења	не	број	19	175	194
		%	9.8%	<b>90.2%</b>	100.0%
	ментална	број	144	186	330
		%	43.6%	56.4%	100.0%
	соматска	број	47	37	84
		%	<b>56.0%</b>	44.0%	100.0%
Укупно	брой	210	398	608	
	%	34.5%	65.5%	100.0%	

Табела 37.

У све три посматране групе суициданата, 90,2% без оболења и 56,4% са менталним оболењем је незапослених суициданата, са соматским оболењем 56,0% незапослених суициданата. Разлика између група је статистички значајна ( $X^2=81,655$ ;  $p<0,001$ ) (Табела бр. 37.).



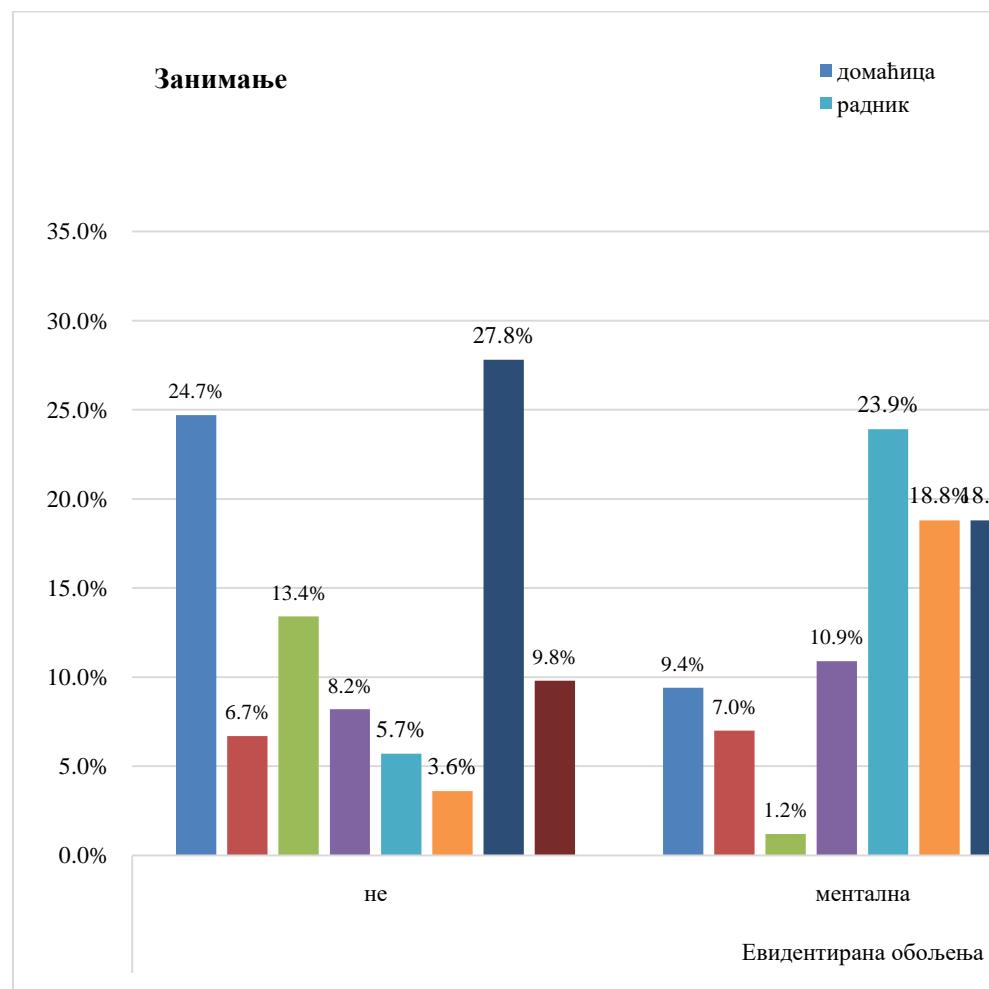
Графикон 12.

### Евидентирана оболења - Занимање

Евидентирана оболења		Занимање								Укупно
		домаћица	пољоприв- редник	ученик	студент	радник	службеник	пензионер	без	
									занимања	
не	број	48	13	26	16	11	7	54	19	194
	%	24.7%	6.7%	13.4%	8.2%	5.7%	3.6%	<b>27.8%</b>	9.8%	100.0%
ментална	број	31	23	4	36	79	62	62	33	330
	%	9.4%	7.0%	1.2%	<b>10.9%</b>	23.9%	18.8%	18.8%	10.0%	100.0%
соматска	број	13	4	2	6	24	23	8	4	84
	%	15.5%	4.8%	2.4%	7.1%	<b>28.6%</b>	27.4%	9.5%	4.8%	100.0%
Укупно	број	92	40	32	58	114	92	124	56	608
	%	15.1%	6.6%	5.3%	9.5%	18.8%	15.1%	20.4%	9.2%	100.0%

Табела 38.

Најчешће евидентирана оболења у односу на занимање суициданата су, ментална 23,9% и соматска 28,6% код радника, без оболења, пензионери 27,8%. Разлика између група је статистички значајна ( $X^2=124,740$ ;  $p<0,001$ ) (Табела бр. 38.).



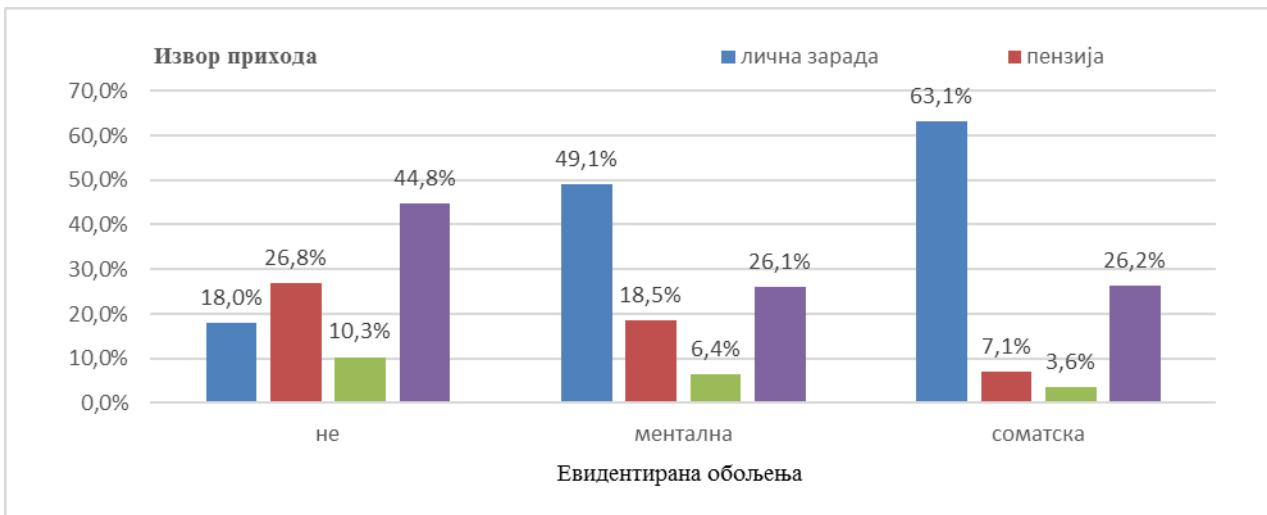
*Графи  
кон 13.*

### Евидентирана оболења – Извор прихода

	не	брoј	Извор прихода				Укупно
			лична зарада	пензија	социјална помоћ	издржавано лице	
Евидентирана оболења	ментална	брoј	35	52	20	87	194
		%	18.0%	26.8%	10.3%	<b>44.8%</b>	100.0%
	соматска	брoј	162	61	21	86	330
		%	<b>49.1%</b>	18.5%	6.4%	26.1%	100.0%
	Укупно	брoј	53	6	3	22	84
		%	<b>63.1%</b>	7.1%	3.6%	26.2%	100.0%
	Укупно	брoј	250	119	44	195	608
		%	41.1%	19.6%	7.2%	32.1%	100.0%

Табела 39.

Најчешће евидентирана оболења у односу на извор прихода су, ментална 49,1% и соматска 63,1% лична зарада, без оболења, издржавана лица 44,8%. Разлика између група је статистички значајна ( $X^2=71,039$ ;  $p<0,001$ ) (Табела бр. 39.).



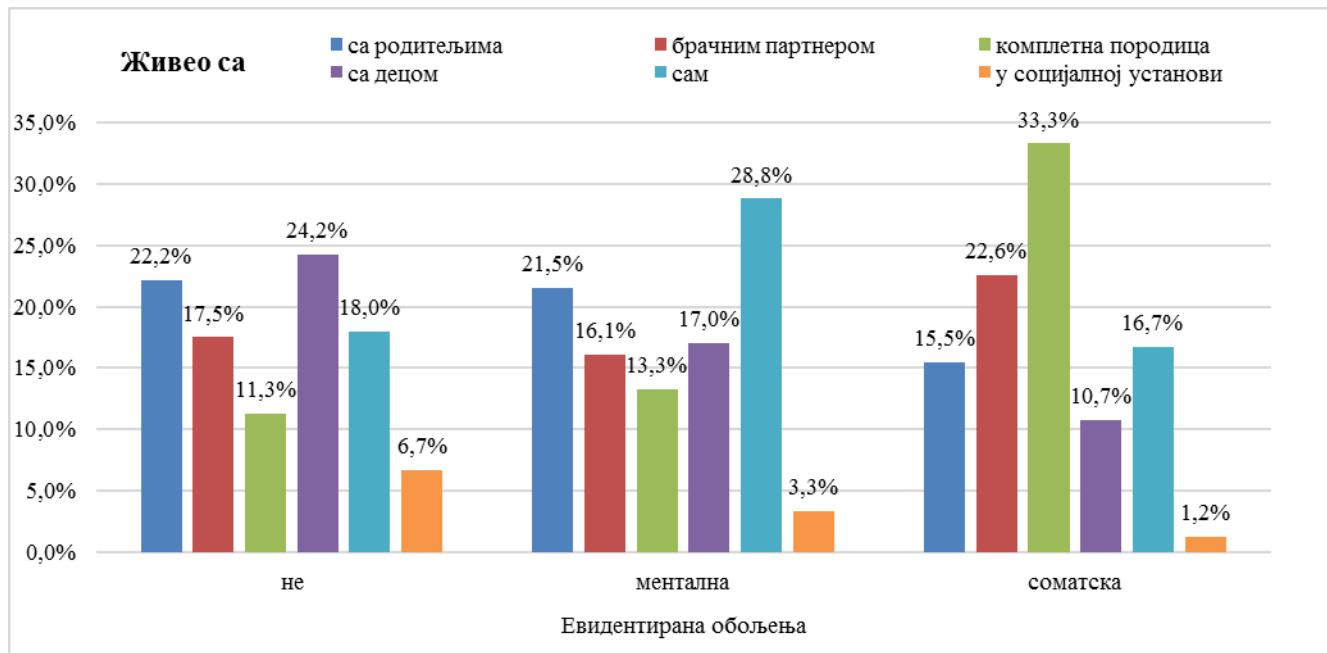
Графикон 149.

## Евидентирана оболења – Живео са

		Живео са						Укупно
		родитељима	брачним партнером	комплетна породица	са децом	сам	социјална установа	
Евидентирана оболења	не	број	43	34	22	47	35	13
	не	%	22.2%	17.5%	11.3%	<b>24.2%</b>	18.0%	6.7%
	ментална	број	71	53	44	56	95	11
	ментална	%	21.5%	16.1%	13.3%	17.0%	<b>28.8%</b>	3.3%
	соматска	број	13	19	28	9	14	1
	соматска	%	15.5%	22.6%	<b>33.3%</b>	10.7%	16.7%	1.2%
Укупно		број	127	106	94	112	144	25
Укупно		%	20.9%	17.4%	15.5%	18.4%	23.7%	4.1%
								100.0%

Табела 40.

Најчешће евидентирана оболења су ментална 28,8% код суициданата који су живели сами, соматска 33,3% комплетна породица, без оболења, суицидант који су живели са децом 24,2%. Разлика између група је статистички значајна ( $X^2=43,509$ ;  $p<0,001$ ) (Табела бр. 40.).



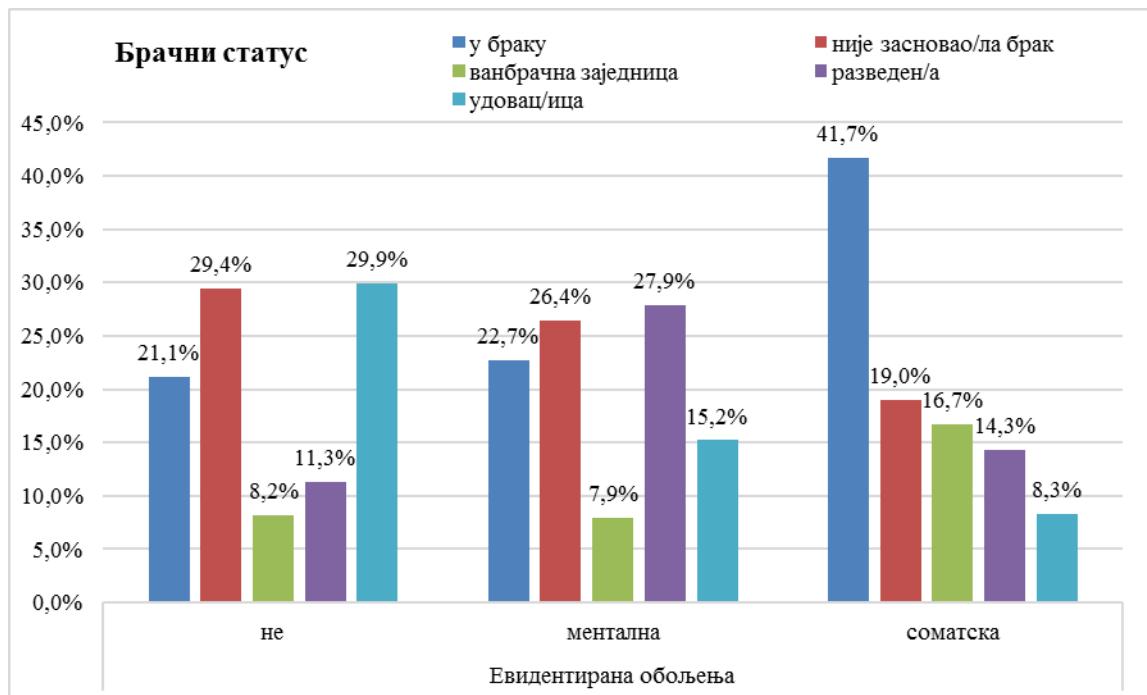
Графикон 40.

## Евидентирана оболења – Брачни статус

		Брачни статус					Укупно	
		брач	није засновао/ла брак	ванбрачна заједница	разведен/а	удовац/ица		
Евидентирана оболења	не	број	41	57	16	22	58	194
		%	21.1%	29.4%	8.2%	11.3%	<b>29.9%</b>	100.0%
	ментална	број	75	87	26	92	50	330
		%	22.7%	26.4%	7.9%	<b>27.9%</b>	15.2%	100.0%
	соматска	број	35	16	14	12	7	84
		%	<b>41.7%</b>	19.0%	16.7%	14.3%	8.3%	100.0%
	Укупно	број	151	160	56	126	115	608
		%	24.8%	26.3%	9.2%	20.7%	18.9%	100.0%

Табела 41.

Најчешће евидентирана оболења у односу на брачни статус суциданата су, ментална 27,9% код разведених, соматска 41,7% код суциданата у браку, без оболења, удовац/ица 29,9%. Разлика између група је статистички значајна ( $X^2=57,411$ ;  $p<0,001$ ) (Табела бр. 41.).



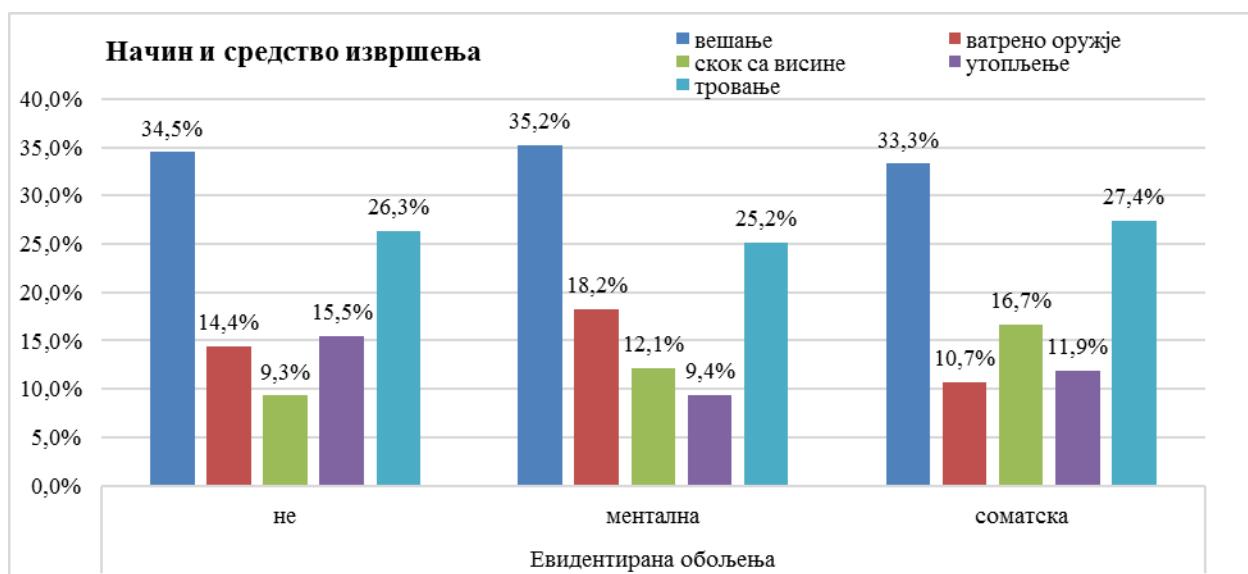
Графикон 41.

## **Евидентирана обольења – Начин и средство извршења**

		Начин и средство извршења						Укупно
Евидентирана оболења	не	вешање	ватрено оружје	скок са висине	утопљење	тровање		
		број	67	28	18	30	51	194
		%	<b>34.5%</b>	14.4%	9.3%	15.5%	26.3%	100.0%
	ментална	број	116	60	40	31	83	330
		%	<b>35.2%</b>	18.2%	12.1%	9.4%	25.2%	100.0%
	соматска	број	28	9	14	10	23	84
		%	33.3%	10.7%	16.7%	11.9%	<b>27.4%</b>	100.0%
	Укупно	број	211	97	72	71	157	608
		%	34.7%	16.0%	11.8%	11.7%	25.8%	100.0%

Таблица 42.

Код све три анализиране групе суициданата (без обольења, ментална или соматска), најчешћи начин, метод извршења самоубиства је вешање. Нема статистички значајне разлике између група ( $X^2=9,581$ ;  $p=0,296$ ) (Табела бр. 42.).



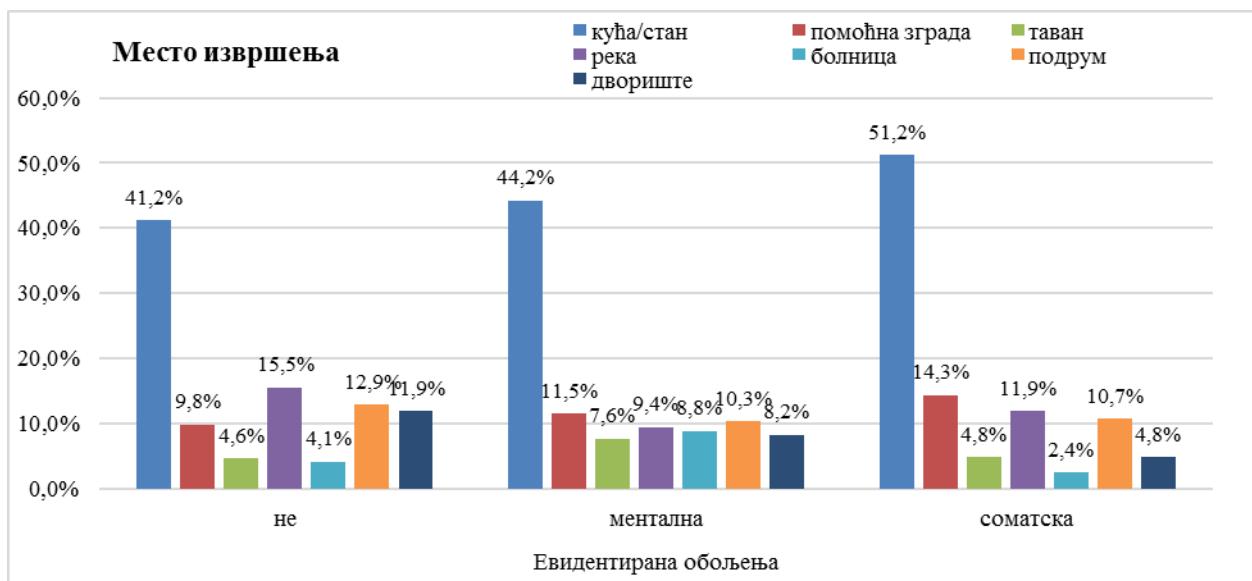
### *Графикон 42.*

## Евидентирана оболења – Место извршења

Евидентирана оболења		Место извршења							Укупно
		кућа/стан	помоћна зграда	таван	река	болница	подрум	двориште	
		број	%						
не	брз	80	19	9	30	8	25	23	194
	%	<b>41.2%</b>	9.8%	4.6%	15.5%	4.1%	12.9%	11.9%	100.0%
ментална	брз	146	38	25	31	29	34	27	330
	%	44.2%	11.5%	7.6%	9.4%	8.8%	<b>10.3%</b>	8.2%	100.0%
соматска	брз	43	12	4	10	2	9	4	84
	%	<b>51.2%</b>	14.3%	4.8%	11.9%	2.4%	10.7%	4.8%	100.0%
Укупно	брз	269	69	38	71	39	68	54	608
	%	44.2%	11.3%	6.2%	11.7%	6.4%	11.2%	8.9%	100.0%

Табела 43.

Код све три аналзиране групе суициданата (без оболења, ментална или соматска), најчешће место извршења самоубиства је била кућа/стан. Нема статистички значајне разлике између група ( $X^2=19,346$ ;  $p=0,081$ ) (Табела бр. 43.).



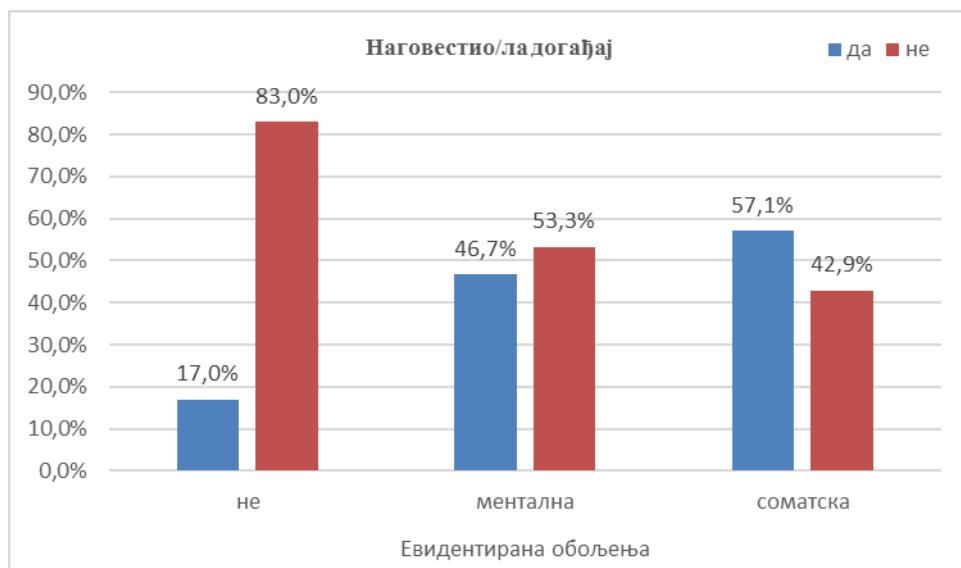
Графикон 415.

### **Евидентирана оболења – Наговестио/ла догађај**

		Наговестио/ла догађај		Укупно
Евидентирана оболења	не	број	33	194
		%	17.0%	<b>83.0%</b>
Евидентирана оболења	ментална	број	154	330
		%	46.7%	53.3%
Евидентирана оболења	соматска	број	48	84
		%	<b>57.1%</b>	42.9%
Укупно		брoј	235	608
		%	38.7%	61.3%

**Табела 44.**

У групи суициданата са менталним оболењем 53,3% и у групи без оболења 83,0% суициданата није наговестило догађај, са соматским оболењем 57,1% је наговестило догађај. Разлика између група је статистички значајна ( $X^2=59,371$ ;  $p<0,001$ ) (Табела бр. 44.).



**Графикон 44.**

### Евидентирана оболења – Оставио/ла поруку

			Оставио/ла поруку		Укупно
			да	не	
Евидентирана оболења	ментална	не	број	33	194
		%	17.0%	<b>83,0%</b>	100.0%
		број	99	231	330
	соматска	%	30.0%	<b>70,0%</b>	100.0%
		број	58	26	84
		%	<b>69,0%</b>	31.0%	100.0%
Укупно		брoј	190	418	608
		%	31.2%	68.8%	100.0%

Табела 45.

У групи суициданата са менталним оболењем 70,0% и у групи без оболења 83,0% суициданата није оставио/ла поруку, са соматским оболењем 69,0% је оставио/ла поруку пре суицида. Разлика између група је статистички значајна ( $X^2=74,408$ ;  $p<0,001$ ) (Табела бр. 45.).



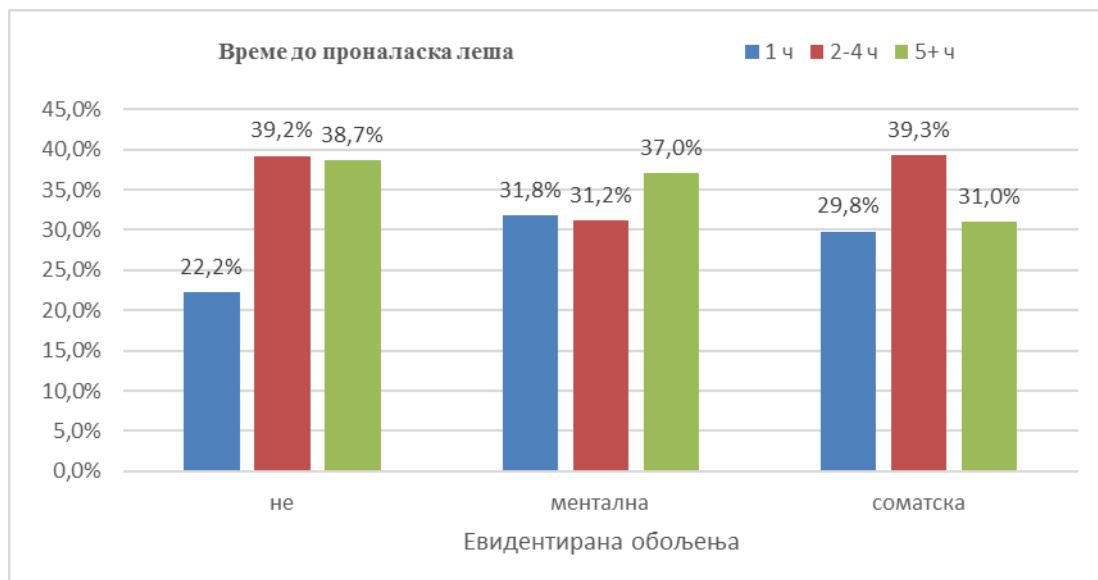
Графикон 45.

### Евидентирана оболења – Време до проналаска леша (ч)

			Време до проналаска леша (ч)			Укупно
			1	2-4	5+	
Евидентирана оболења	не	број	43	76	75	194
		%	22.2%	39.2%	<b>38.7%</b>	100.0%
	ментална	број	105	103	122	330
		%	31.8%	31.2%	37.0%	100.0%
	соматска	број	25	33	26	84
		%	<b>29.8%</b>	<b>39.3%</b>	31.0%	100.0%
Укупно		број	173	212	223	608
		%	28.5%	34.9%	36.7%	100.0%

Табела 46.

У групи суициданата са менталним (37,0%) и соматским оболењем (31,0%) суицидант је након самоубиства пронађен након 5 и више сата, у групи суициданата без оболења (39,2%) након 2-4 сата. Нема статистички значајне разлике између група ( $X^2=2,892$ ;  $p=0,089$ ) (Табела бр. 46.).



Графикон 16.

### **Евидентирана оболења-Непосредно пре извршења извршио/ла кривично дело**

			Непосредно пре извршења извршио/ла кривично дело		Укупно
			да	не	
			број	%	
Евидентирана оболења	ментална	не	8	186	194
		%	<b>4,1%</b>	95,9%	100,0%
	соматска	брвој	29	301	330
		%	<b>8,8%</b>	91,2%	100,0%
	Укупно	брвој	0	84	84
		%	0,0%	100,0%	100,0%
		брвој	37	571	608
		%	6,1%	93,9%	100,0%

**Табела 47.**

У све три посматране групе суициданата, највећи број суициданата непосредно пре извршења није извршио/ла кривично дело. Разлика између група је статистички значајна ( $X^2=10,966$ ;  $p=0,004$ ) (Табела бр. 47.).



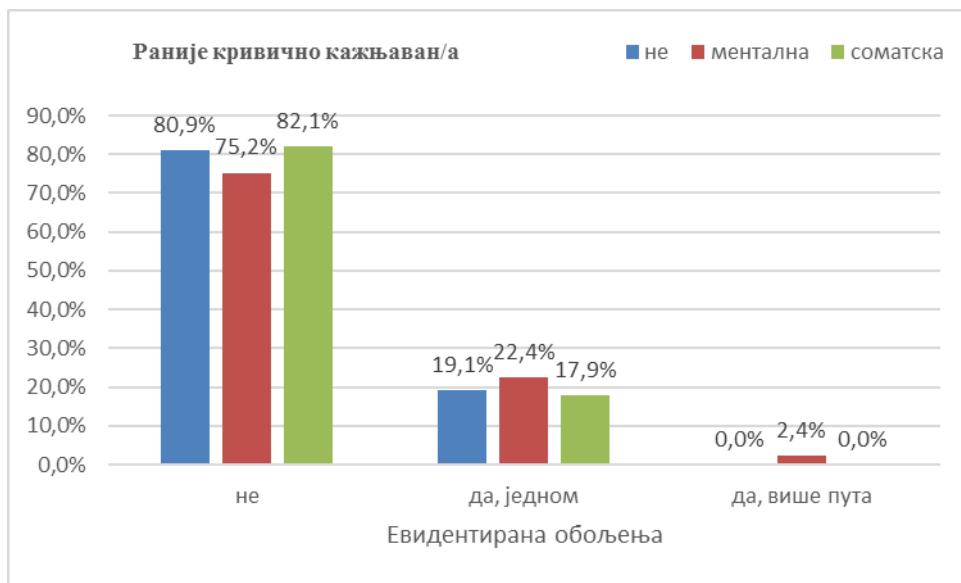
**Графикон 17.**

### Евидентирана оболења-Раније кривично кажњаван/а

			Раније кривично кажњаван/а			Укупно
			не	да, једном	да, више пута	
Евидентирана оболења	не	број	157	37	0	194
		%	80.9%	19.1%	0.0%	100.0%
	ментална	број	248	74	8	330
		%	75.2%	22.4%	2.4%	100.0%
	соматска	број	69	15	0	84
		%	82.1%	17.9%	0.0%	100.0%
	Укупно	број	474	126	8	608
		%	78.0%	20.7%	1.3%	100.0%

Табела 48.

У све три посматране групе суициданата, највећи број суициданата непосредно пре извршења није раније кривично кажњаван/а. Нема значајне статистичке разлике између група ( $X^2=8,530$ ;  $p=0,071$ ) (Табела бр. 48.).



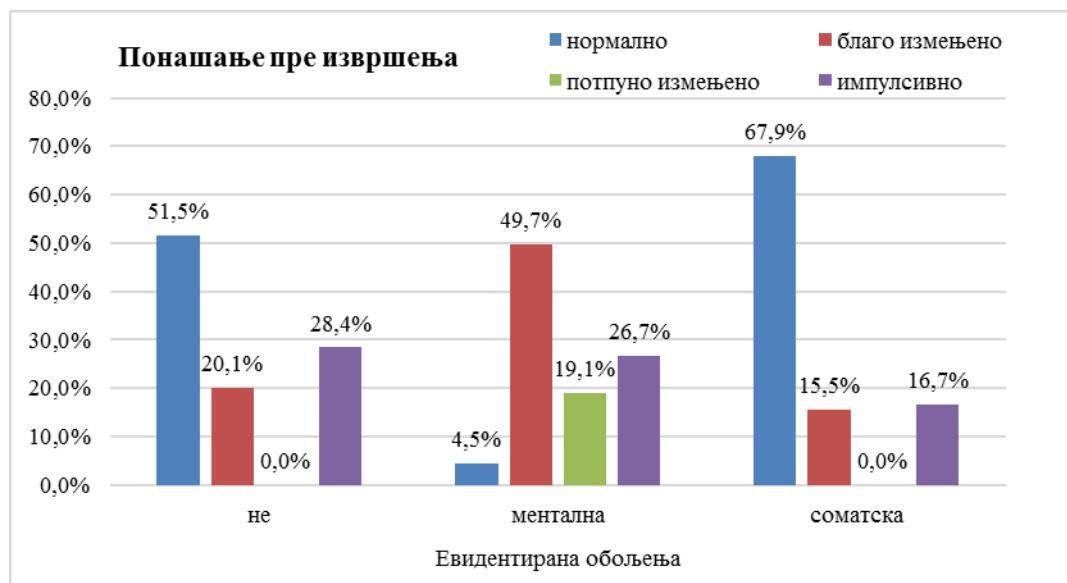
Графикон 48.

### Евидентирана оболења-Понашање пре извршења

			Понашање пре извршења				Укупно
			нормално	нешто изменјено	потпуно изменјено	импулсивно	
Евидентирана оболења	не	број	100	39	0	55	194
		%	51.5%	20.1%	0.0%	<b>28.4%</b>	100.0%
	ментална	број	15	164	63	88	330
		%	4.5%	<b>49.7%</b>	<b>19.1%</b>	26.7%	100.0%
	соматска	број	57	13	0	14	84
		%	67.9%	15.5%	0.0%	16.7%	100.0%
	Укупно	број	172	216	63	157	608
		%	28.3%	35.5%	10.4%	25.8%	100.0%

Табела 49.

У групи суициданата са менталним оболењем регистровано је благо изменјено понашање 49,7%, импулсивно понашање у групи суициданата без оболења, код суициданата са соматским оболењем, нешто изменјено 15,5%, импулсивно 16,7%. Разлика изменђу група је статистички значајна ( $X^2=246,864$ ;  $p<0,001$ ) (Табела бр. 49.).



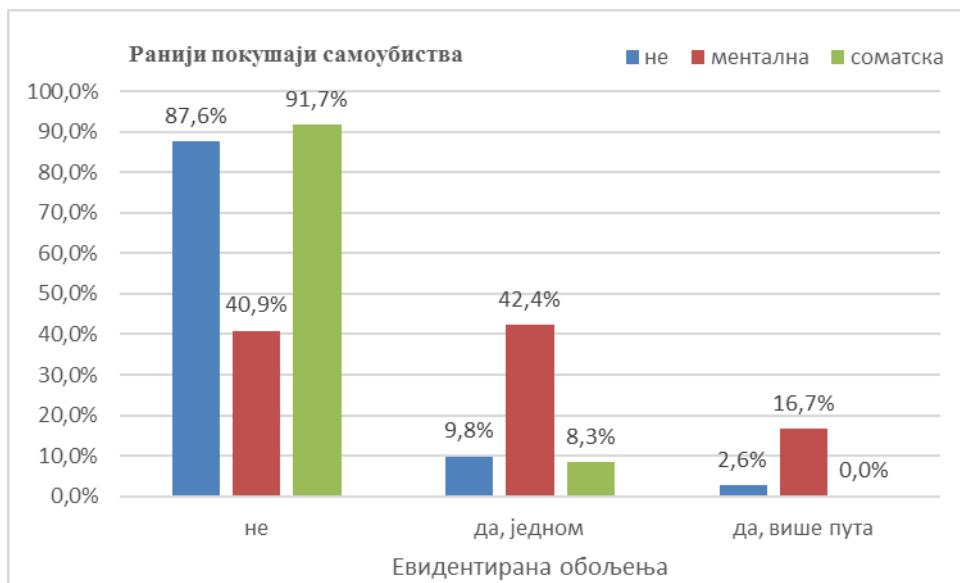
Графикон 49.

### Евидентирана оболења-Ранији покушаји самоубиства

	не	Ранији покушаји самоубиства			Укупно
		не	да, једном	да, више пута	
Евидентирана оболења	ментална	број	170	19	5
		%	87.6%	<b>9.8%</b>	<b>2.6%</b>
	соматска	број	135	140	55
		%	40.9%	<b>42.4%</b>	<b>16.7%</b>
	Укупно	број	77	7	0
		%	91.7%	<b>8.3%</b>	0.0%
		брoј	382	166	60
		%	62.8%	27.3%	9.9%
					100.0%

Табела 50.

У све три анализиране групе суициданата, у највећем проценту више покушаја самоубиства било је код суициданата са менталним оболењем. Разлика између група је статистички значајна ( $X^2=150,032$ ;  $p<0,001$ ) (Табела бр. 50.).



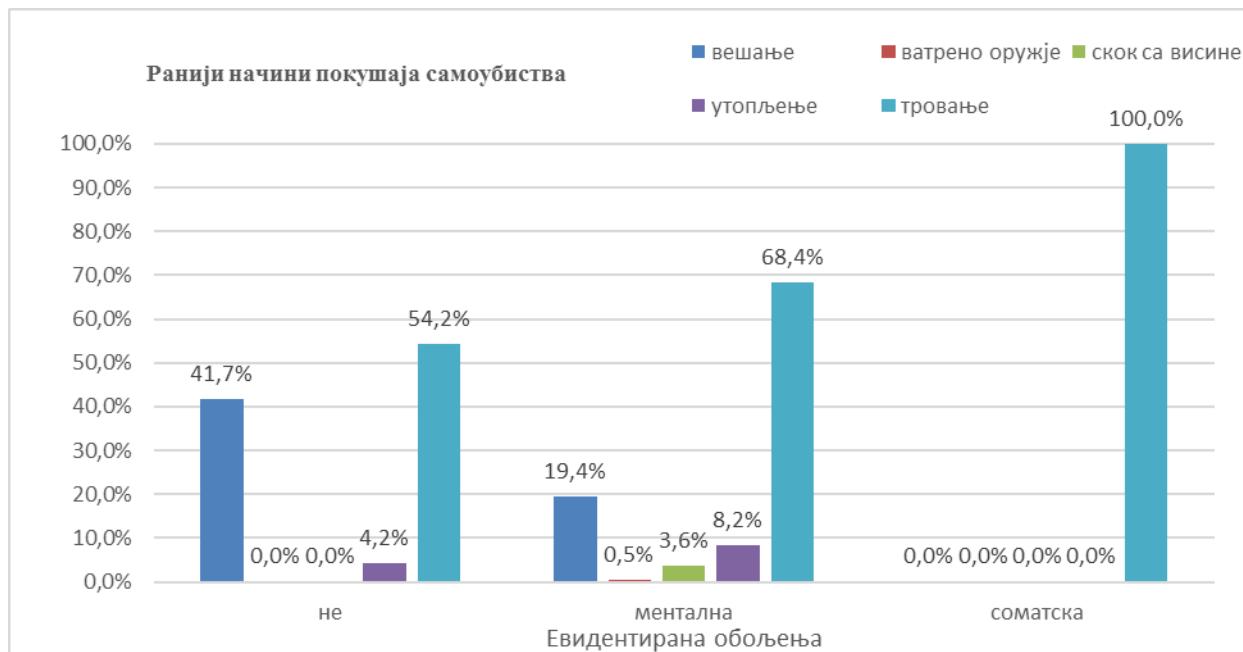
Графикон 50.

### Евидентирана оболења-Ранији начини покушаја самоубиства

		Ранији начини покушаја самоубиства					Укупно
		вешањем	ватрено оружје	скок са висине	утопљење	тровање	
Евидентирана оболења	не	број	10	0	0	1	24
	не	%	41.7%	0.0%	0.0%	4.2%	<b>54.2%</b>
	ментална	број	38	1	7	16	196
	ментална	%	19.4%	0.5%	3.6%	8.2%	<b>68.4%</b>
	соматска	број	0	0	0	0	7
	соматска	%	0.0%	0.%	0.0%	0.0%	<b>8,3 %</b>
Укупно		број	48	1	7	17	227
		%	21.1%	0.5%	3.1%	7.5%	<b>68.9%</b>
							100.0%

Табела 51.

У све три посматране групе суициданата, најчешћи начин ранијих покушаја самоубиства било је тровање. Нема статистички значајне разлике између група ( $X^2=10,545$ ;  $p=0,219$ ) (Табела бр. 51.).



Графикон 18.

### **Евидентирана оболења- После покушаја обратио се лекару за помоћ**

		После покушаја обратио се лекару за помоћ		Укупно
Евидентирана оболења	не	број	1	29
		%	3.4%	96.6%
Евидентирана оболења	ментална	број	119	199
		%	<b>59.8%</b>	40.2%
Укупно	соматска	број	2	9
		%	22.2%	77.8%
		број	122	237
		%	51.5%	48.5%
				100.0%

**Табела 52.**

У истрживању од укупног броја суициданата, већи проценат суициданата се обратио за лекарску помоћ 51,5%, од тога најчешће суициданти код којих је евидентирано ментално оболење. Разлика између група је статистички значајна ( $X^2=35,383$ ;  $p<0,001$ ) (Табела бр. 52.).



**Графикон 19.**

### **Евидентирана оболења-Покушај самоубиства у породици**

	не	брoј	Покушај самоубиства у породици		Укупно
			да	не	
Евидентирана оболења	ментална	брoј	11	183	194
		%	5.7%	<b>94.3%</b>	100.0%
	соматска	брoј	41	289	330
		%	12.4%	87.6%	100.0%
	Укупно	брoј	11	72	83
		%	13.3%	86.7%	100.0%
		брoј	63	544	607
		%	10.4%	89.6%	100.0%

**Табела 53.**

Код све три аналзиране групе суициданата (без оболења, ментална или соматска), у највећем проценту није било покушаја самоубиства у породици. Разлика између група је статистички значајна ( $X^2=6,846$ ;  $p=0,033$ ) (Табела бр. 53.).



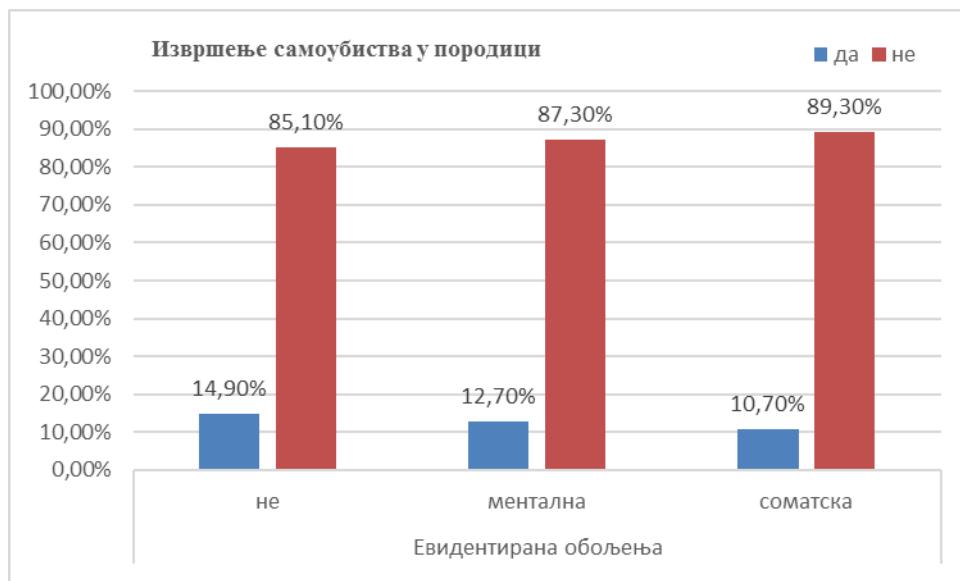
**Графикон 53.**

### **Евидентирана оболења-Извршење самоубиства у породици**

			Извршење самоубиства у породици		Укупно
			да	не	
Евидентирана оболења	не	број	29	165	194
		%	<b>14.9%</b>	85.1%	100.0%
	ментална	број	42	288	330
		%	12.7%	87.3%	100.0%
	соматска	број	9	75	84
		%	10.7%	89.3%	100.0%
Укупно		број	80	528	608
		%	13.2%	86.8%	100.0%

**Табела 54.**

Код све три аналзиране групе суициданата (без оболења, ментална или соматска), у највећем проценту није било реализованих самоубистава у породици. Нема статистички значајне разлике између група ( $X^2=1,037$ ;  $p=0,595$ ) (Табела бр. 54.).



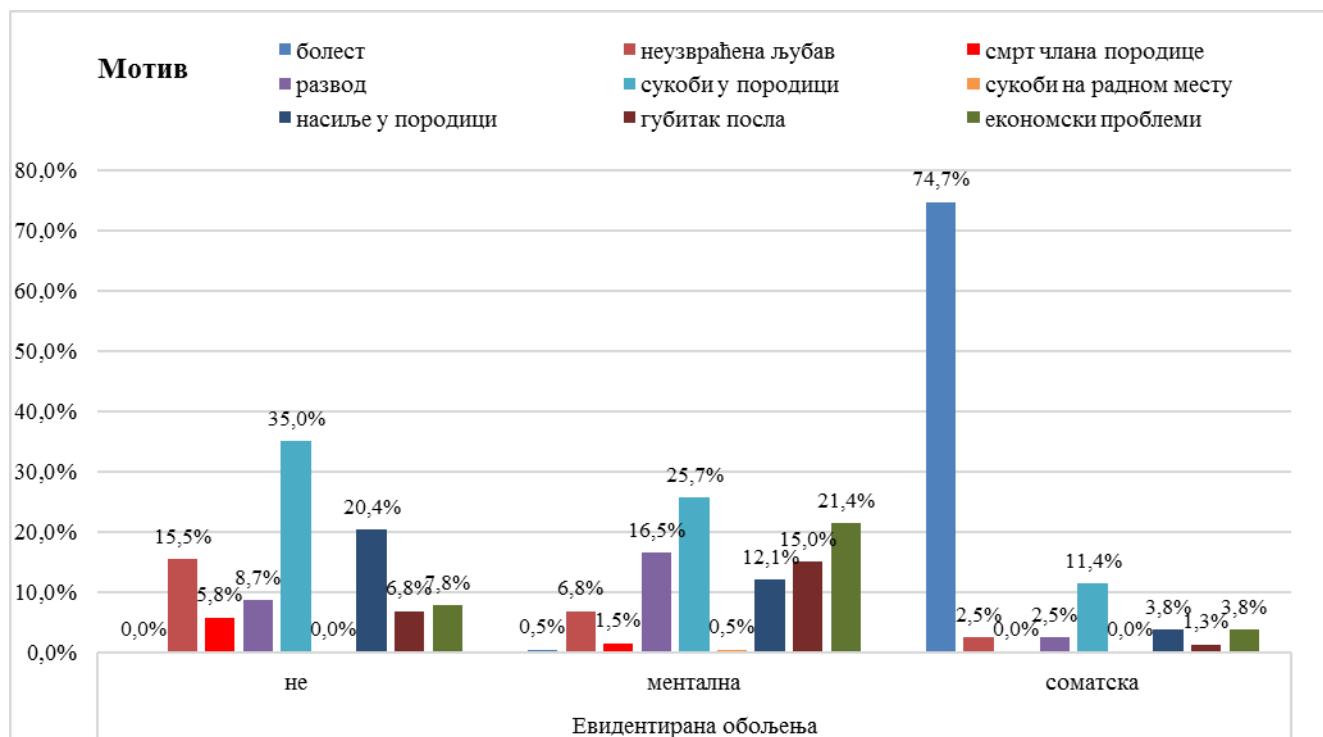
**Графикон 20.**

### Евидентирана оболења-Мотив

			Мотив								Укупно	
			болест	неузвра-ћена љубав	смрт члана породице	развод	сукоби у породици	сукоби на радном месту	насиље у породици	губитак посла		
			број	%								
Евидентирана оболења	не	не	0	16	6	9	36	0	21	7	8	103
	не	%	0.0%	15.5%	5.8%	8.7%	<b>35.0%</b>	0.0%	20.4%	6.8%	7.8%	100.0%
	ментал	брой	1	14	3	34	53	1	25	31	44	206
	на	%	0.5%	6.8%	1.5%	16.5%	<b>25.7%</b>	0.5%	12.1%	15.0%	21.4%	100.0%
	соматск	брой	59	2	0	2	9	0	3	1	3	79
	а	%	<b>74.7%</b>	2.5%	0.0%	2.5%	11.4%	0.0%	3.8%	1.3%	3.8%	100.0%
	Укупно	брой	60	32	9	45	98	1	49	39	55	388
		%	15.5%	8.2%	2.3%	11.6%	25.3%	0.3%	12.6%	10.1%	14.2%	100.0%

Табела 55.

Најчешћи мотив код суициданата без евидентираног (35,0%) и са менталним оболењем (25,7%) је сукоб у породици, код соматских оболења, болест (74,7%). Разлика између група је статистички значајна ( $\chi^2=303,146$ ;  $p<0,001$ ) (Табела бр. 55.).



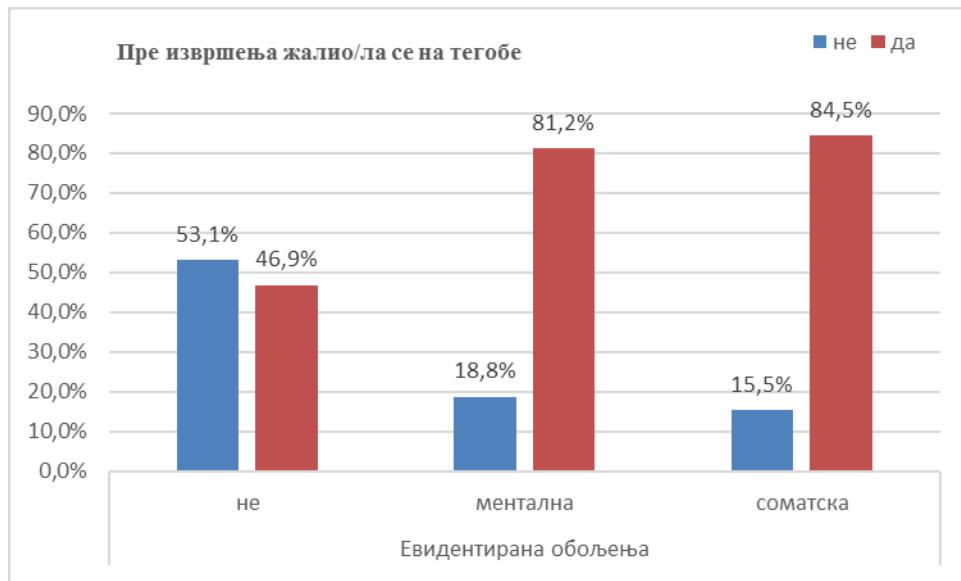
Графикон 21.

### **Евидентирана оболења-Пре извршења жалио/ла се на тегобе**

			Пре извршења жалио/ла се на тегобе		Укупно
			не	да	
Евидентирана оболења	не	број	103	91	194
		%	53.1%	46.9%	100.0%
	ментална	број	62	268	330
		%	18.8%	81.2%	100.0%
	соматска	број	13	71	84
		%	15.5%	84.5%	100.0%
	Укупно	број	178	430	608
		%	29.3%	70.7%	100.0%

**Табела 56.**

Најчешће жалбе на тегобе евидентиране су код суициданата са менталним оболењем 81,2%, код соматских оболења 84,5%. Разлика између група је статистички значајна ( $X^2=78,406$ ;  $p<0,001$ ) (Табела бр. 56.).



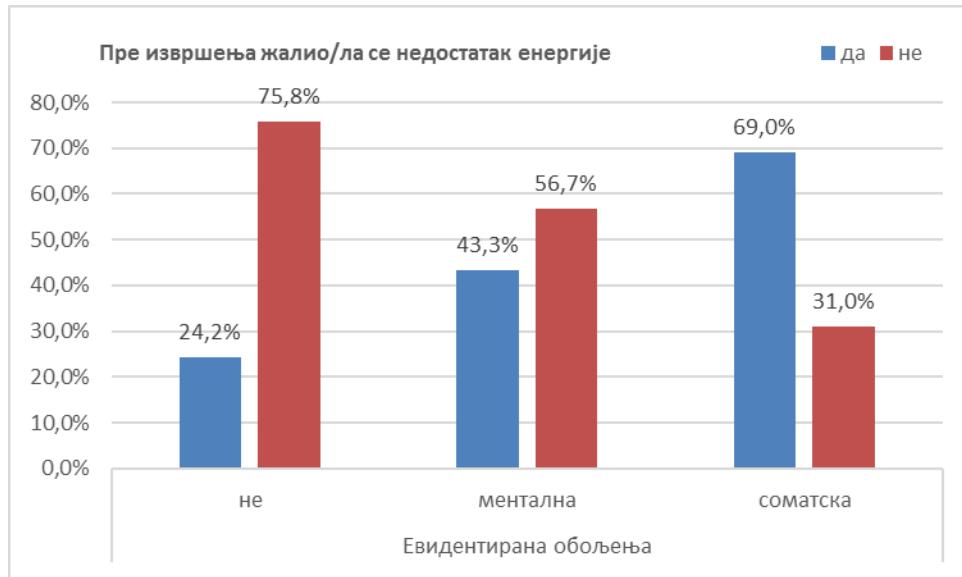
**Графикон 22.**

### **Евидентирана оболења-Пре извршења жалио/ла се на недостатак енергије**

		Пре извршења жалио/ла се на недостатак енергије		Укупно
Евидентирана оболења	не	број	47	147
		%	24.2%	75.8%
	ментална	број	143	187
Евидентирана оболења		%	43.3%	56.7%
	соматска	број	58	26
		%	<b>69,0%</b>	31.0%
Укупно		број	248	360
		%	40.8%	59.2%
				100.0%

**Табела 57.**

Највећи проценат жалби на недостатак енергије био је код суициданата са соматским оболењем 69,0%, следе ментална оболења 43,3%, па група суициданата без евидентираног оболења 24,2%. Разлика између група је статистички значајна ( $X^2=50,692$ ;  $p<0,001$ ) (Табела бр. 57.).



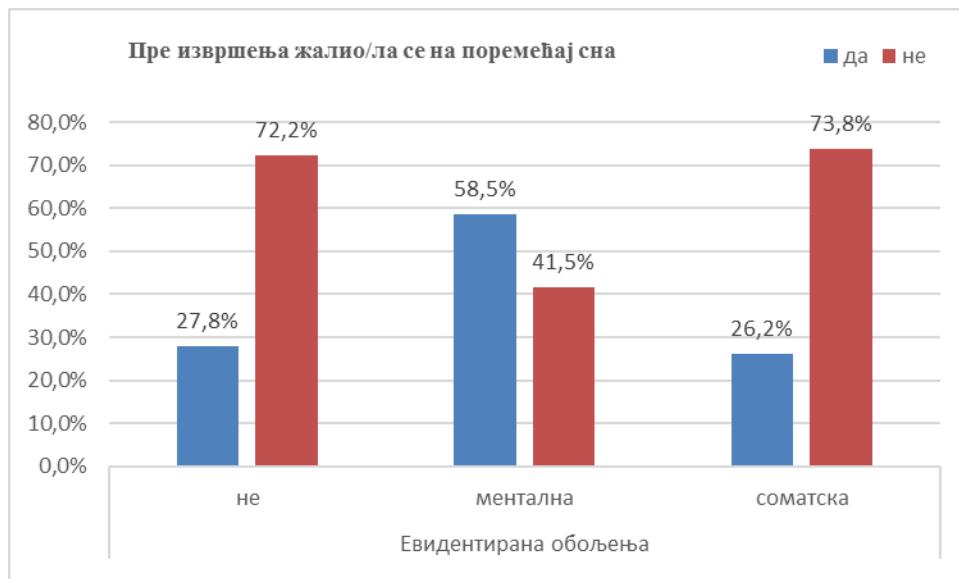
**Графикон 23.**

### **Евидентирана оболења-Пре извршења жалио/ла се на поремећај сна**

	Евидентирана оболења		Пре извршења жалио/ла се на поремећај сна		Укупно
			да	не	
			број	%	
не		брож	54	140	194
		%	27.8%	72.2%	100.0%
ментална		брож	193	137	330
		%	<b>58,5%</b>	41,5%	100.0%
соматска		брож	22	62	84
		%	26,2%	73,8%	100.0%
Укупно		брож	269	339	608
		%	44,2%	55,8%	100,0%

**Табела 58.**

Највећи проценат жалби на поремећај сна био је код суициданата са менталним оболењима 58,5%, без евидентираног оболења 27,8%, соматска оболења 26,2%. Разлика између група је статистички значајна ( $X^2=59,403$ ;  $p<0,001$ ) (Табела бр. 58.).



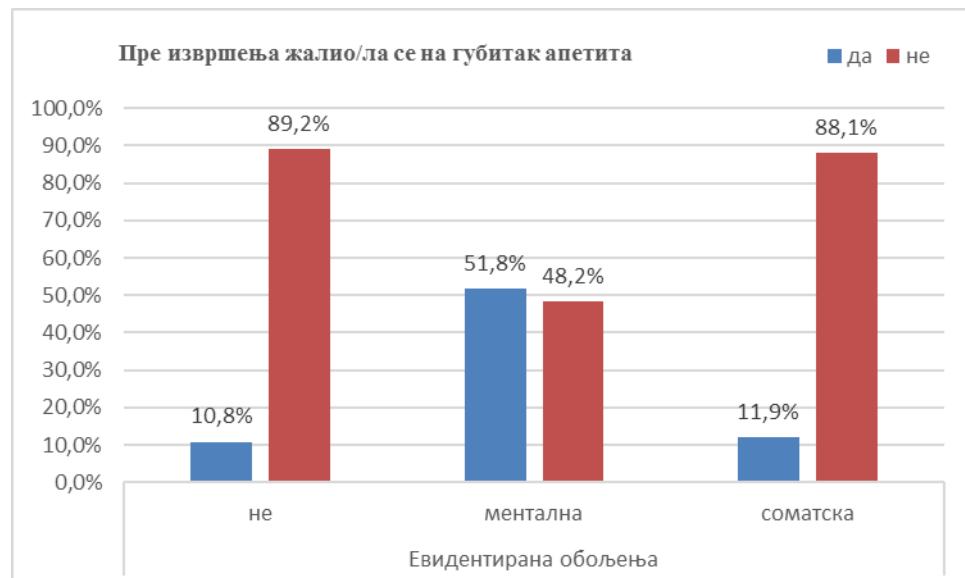
**Графикон 24.**

### **Евидентирана оболења-Пре извршења се жалио/ла на губитак апетита**

		Пре извршења се жалио/ла на губитак апетита		Укупно
		да	не	
Евидентирана оболења	не	број	21	194
		%	10.8%	100.0%
Евидентирана оболења	ментална	број	171	330
		%	<b>51.8%</b>	100.0%
Евидентирана оболења	соматска	број	10	84
		%	11.9%	100.0%
Укупно		број	202	608
		%	33.2%	100.0%

**Табела 59.**

Највећи проценат жалби на губитак апетита био је код суициданата са менталним оболењима 51,8%, у малом проценту код групе суициданата без евидентираног оболења 10,8% и соматских оболења 11,9%. Разлика иозмеђу група је статистички значајна ( $X^2=112,510$ ;  $p<0,001$ ) (Табела бр. 59.).



**Графикон 25.**

### **Евидентирана оболења-Пре извршења жалио/ла се на промену изгледа**

Евидентирана оболења		Пре извршења жалио/ла се на промену изгледа		Укупно
		да	не	
		број	%	
Евидентирана оболења	не	3	1.5%	194
			98.5%	100.0%
	ментална	39	11.8%	330
			88.2%	100.0%
	соматска	10	11.9%	84
			88.1%	100.0%
Укупно		52	8.6%	608
			91.4%	100.0%

**Табела 60.**

Од укупног броја анализираних суициданата у проценту од 8,6% евидентиране су жалбе на промену изгледа, најчешће код суициданата са евидентираним соматским оболењем. Разлика између група је статистички значајна ( $X^2=17,882$ ;  $p<0,001$ ) (Табела бр. 60.).



**Графикон 26.**

**Евидентирана оболења-Пре извршења жалио/ла се на недостатак занимања за хигијену**

		Пре извршења жалио/ла се на недостатак занимања за хигијену		Укупно
		да	не	
Евидентирана оболења	не	број	7	194
		%	3.6%	96.4%
Евидентирана оболења	ментална	број	85	330
		%	<b>25.8%</b>	74.2%
Укупно	соматска	број	1	84
		%	1.2%	98.8%
Укупно		број	93	608
		%	15.3%	84.7%
				100.0%

**Табела 61.**

Од укупног броја анализираних суициданата у проценту од 15,3% евидентиране су жалбе на недостатак занимања за хигијену, најчешће код суициданата са евидентираним менталним оболењем. Разлика између група је статистички значајна ( $X^2=61,229$ ;  $p<0,001$ ) (Табела бр. 61.).



**Графикон 27.**

## **10. ДИСКУСИЈА**

### **10.1. АНАЛИЗА УЧЕСТАЛОСТИ ПРИСУТНИХ ОБОЉЕЊА КОД ОСОБА КОЈЕ СУ ПОЧИНИЛЕ САМОУБИСТВО**

Светска здравствена организација дефинише самоубиство као чин намерног прекида сопственог живота [1]. Самоубиство има специфичан здравствени и социјални значај јер озбиљно партиципира у каузалитету морталитета. На то упућују и подаци Светске здравствене организације у којима се наводи да је у 2012. години самоубиство у целокупној популацији представљало десети узрок смрти у свету. Од укупног броја лица која су извршила самоубиство у 2012. години 64 % су мушки, 36 % су жене; 14% свих суицида извршила су лица стара 70 и више година. Стопа самоубиства у Европи је 13,8, у нашој земљи 17,4 [7].

Значења самоубилачког понашања могу бити различита за сваког човека: апел-феномен, самокажњавање као последица осећања кривице, бекство из неподношљиве реалности, уцењивање околине, импулсивно растерећење напетости, израз доживљаја бесмислености живота, израз алтруизма...

Од почетка људске цивилизације људи су трагали за начинима како се супроставити аутодеструктивном понашању и како повећати осећај задовољства животом.

Основни циљ докторске дисертације био је усмерен ка испитивању утицаја присуства соматског или менталног поремећаја/обољења на промену понашања у периоду пре извршења самоубиства, даље, испитати утицај осталих карактеристика суициданата у садејству са здравственим стањем истих на промену понашања у периоду пре извршења самоубиства као и тренд учсталости суицида са соматским или менталним поремећајем/обољењем у укупном броју самоубистава за десетогодишњи период.

Досадашња истраживања на територији Републике Србије, као и годишњи извештаји Завода за Статитику Републике Србије нису обухватили врсту и учсталост претходно присутних обољења код особа које су починиле самоубиство.

Наши резултати показују да 54,3% испитиваног узорка (330 испитаника) чине суицидантки код којих је пре извршења самоубиства дијагностиковано одређено ментално обољење. Поред менталних обољења, 13,8% (84 испитаника) чинили су суицидантки код којих је пре извршења самоубиства дијагностиковано присуство неког облика соматског обољења. Трећину узорка (31,9%, 194 испитаника) су представљали суицидантки који су извршили самоубиство, а код којих није евидентирано ментално и/или соматско обољење.

Истраживања указују на директну повезаност повећане стопе самоубистава и присуства различитих менталних обољења. Студије психолошких аутопсија показују да је 80 до 90% особа које су извршиле самоубиство имало ментални поремећај у тренутку смрти, као и да су многи суицидантки имали породичну историју менталних поремећаја и самоубилачког понашања. Чест налаз је присуство више од једног поремећаја [58]. Према истраживању Beautrais-а, особе које болују од једног менталног поремећаја имају 17,4%

већу вероватноћу да ће покушати самоубиство у односу на здраве , док присуство два ментална поремећаја ту вероватноћу повећава на 89,7%, нарочито када су болести зависности у питању [207].

Ментални поремећаји могу бити фактори ризика за суицидно понашање због неколико разлога. Ментални поремећаји често узрокују тешкоће у адаптацији на друштво и чак могу водити негативној стигматизацији, могу бити предиспонирајући фактор за самоубилачко понашање искључиво на бази својих знакова и симптома као болести. Могу узроковати губитак функционалног капацитета и квалитета живота, и често су узрок болних доживљаја (осећања) као што су анксиозност (узнемираност), бес (љутња) и депресија. Ментални поремећаји могу предиспонирати на многе начине акутни ситуациони стрес. Незадовољство у ком правцу се развија болест (ментални поремећај) може преципитирати суицидна осећања. У најгорем случају, прописани психотропни лекови могу пружити лак начин (пут) за покушај самоубиства.

Од 330 суициданата са регистрованим менталним оболењем који су починили самоубиство, код 104 (31,5%) суициданта је регистрована депресија, 103 (31,2%) суициданта је боловало од поремећаја личности, а код 102 (30,9%) суициданта је регистрована злоупотреба алкохола и опоидних средстава. Најмање заступљено ментално оболење међу суицидантима који су починили самоубиство била је схизофренија (21, 6,36%). Добијени резултати нашег истраживања су у складу са претходно публикованим резултатима у свету [72, 71, 208, 67, 68].

Резултати наших истраживања у складу су и са резултатима студија из 2015. године које показују да је релативни ризик за настанак самоубиства највећи међу оболелима од депресије (PP=19,9), схизофреније (PP=12,6) и особа са менталним оболењима узрокованим злоупотребом алкохола (PP=9,8) [ 209].

У истраживању од 330 суициданата са регистрованим менталним оболењем који су починили самоубиство, код 104 (31,5 %) суициданта је регистрована депресија. Многе студије упозоравају на висок проценат депресивних болесника међу суицидантима [80, 81, 78, 210, 74, 211].

Наведени резултати показују да оболели од депресије представљају групу пацијената са израженим ризиком на које би требало обратити посебну пажњу приликом пружања здравствене помоћи. Потребно је узети у обзир могућу суицидност у свакој фази депресије. Ипак, покушаји суицида најчешће се јављају на почетку болести, када депресија још није достигла свој максимум и када особа излази из депресије (након завршене хоспитализације). Мултифакторијална етиологија депресије јесте посебан изазов за превенцију. Фактори средине и генетички фактори у комбинацији са реакцијама мозга, изгледа да заједно детерминишу комплексан и динамичан пут ка финалном стању расположења и да ли је класификовано као нормално или патолошко.

У нашем истраживању од 330 суициданата са евидентираним менталним оболењем, код 103 (31,2%) суициданта регистрован је поремећај личности. Општа преваленца поремећаја личности у општој популацији износи 5-10%. Општа стопа је већа

за мушкарце него за жене и опада са узрастом. Недавна истраживања о младим људима који су извршили самоубиство показују велику учесталост, 20-50% поремећаја личности. Најчешће удруженi са самоубиствима су гранични и антисоцијални поремећај личности. За оба поремећаја је карактеристична импулсивност, агресивност, нестабилност у емоционалној контроли што повећава суицидни ризик [132, 134, 16, 135].

У истраживању код 102 (30,9 %) суициданта је регистрована злоупотреба алкохола и опоидних средстава. Разлог за високу инциденцију самоубиства код алкохоличара и зависника од опијата је честа појава „растуреног дома“, социјална деградација, смањена радна способност, социјална изолација, повећана импулсивност, губитак инхибиција, повећано самоосуђивање, као и депресивне фазе које представљају кључни и основни суицидогени фактор код алкохоличара свих клиничких типова. У већини земаља улога алкохола као фактора ризика за суицидно понашање је важнија него било које друге супстанце [71, 53, 125, 119].

Алкохол као токсична супстанца има ефекте на расположење, нарушава расуђивање и способност решавања проблема, предиспонира импулсивност, агресију, депресију, безнађе и негативне ефекте повећавајући ризик за суицидне идеје, покушаје и реализовано самоубство.

Стопа суицида код злоупотребе опијата се креће од 3-35%, у већини студија између 3-10% и 14 пута је већа него у општој популацији [127, 129, 130]. На повећани ризик од самоубиства утичу неповољне породичне околности попут губитка родитеља у детињству, повишена стопа родитељске психопатологије и родитељско зависничко понашање, коморбидитет (депресија, поремећај личности), социјална изолација, дисфункција. Наркоманија је аутоакузативна кумулација анксиозности, страха и депресивности. Наркоманија се може изабрати као аутоагресивни облик живљења.

Најмање заступљено ментално оболење у нашем истраживању међу особама које су починиле самоубиство била је схизофренија (21) 5,1%. Суицидни ризик у схизофренији је јасно виши него у општој популацији. Стопе суицида везане за схизофренију варирају од 8% до 28%, а када је реч о покушајима суицида, истраживања показују да их код болесника са схизофренијом има од 20 до 40% [93]. Међу оболелима од схизофреније самоубиство је најчешћи појединачни узрок превремене смрти [148, 149, 155, 153].

Суицидно понашање код психоза праћено је дубоким афективним хаосом, као и присилним психотичним импулсима.

Већина студија указује на корелацију између хроничних соматских поремећаја и суицидног понашања, укључујући суицидне мисли и покушаје.

Међу суицидантима са соматским оболењима који су починили самоубиство највише је било оних који су имали дијагностикован карцином (72,6%), док су преостали део чинили суициданти са одређеним видом инвалидитета (27,4%). Представљени резултати у складу су са до сада публикованим истраживањима који указују да је присуство карцинома један од најучесталијих соматских оболења међу пациентима који су починили самоубиство [173, 212]. Резултати истраживања Високог и сарадника

(Vyssoki et al.) су показали да се ризик за извршење самоубиства повећава са узнатарством о малигном процесу [213]. Висока учесталост самоубиства међу оболелим од малигних оболења повезује се са повећаним осећајем безнадежности везаним за негативан исход излечења. Негативне мисли и емоционална нестабилност су стања која доприносе учесталијој депресивности код пацијената са карциномом. Удружене присуство карцинома и депресије вишеструко повећава учесталост појаве самоубиства код пацијената са соматским оболењима [172].

Повезаност инвалидитета и самоубиства, објашњава се последицама које настају након физичких и трауматских повреда. Особе са одређеним видом инвалидитета често имају доживљај да немају (довољно) емоционалне подршке, склони су осећају очаја и безнадежности, депресивном расположењу, анксиозности. Присутно је нездовољство, ментални поремећаји (посттрауматски стресни поремећај, поремећаји расположења).

Праг за суицидно понашање код болесника са соматским поремећајем варира. Може бити периода током развоја болести када ризик може бити повећан, на пример, пре или после постављања дијагнозе, или када је пацијент имао болест дужи временски период. Везу између лошег физичког здравља и размишљања о самоубиству, не треба тражити само у односу на старосну доб, већ је треба тражити и у дејству карактеристичних стилова решавања проблема који су више емоционални мање рационални и где преовлађује стратегија решавања проблема избегавањем.

Осим одређивања врсте појединих оболења код особа које су починиле самоубиство, наши резултати су анализирали и тренд повећања броја самоубиства на територији Града Ниша у испитиваном периоду. Према добијеним подацима укупан број извршених самоубиства у 2001. години износио је 41. Више од половине самоубиства починиле су особе са претходно присутним менталним оболењем (56,1 %). Током десетогодишњег периода број извршених самоубиства се повећавао, тако да је у 2010. години укупан број извршених самоубиства износио 94, а проценат извршених самоубиства међу ментално оболелим је био значајно већи у односу на 2001. годину (62,3%). Посебно значајан податак је да је број особа са менталним оболењима које су извршиле самоубиство имао бржи тренд раста у односу на друге две посматране групе.

Бројни су фактори који су на нашим просторима утицали на квалитет здравља и живота. Вишегодишња економска криза, сиромаштво, незапосленост, транзиција, као и у ранијем периоду изолација земље, санкције, близина ратног окружења, довела је до тога да већина људи живи веома тешко. Све то се одражава и на квалитет менталног и физичког здравља.

## **10.2. АНАЛИЗА ИЗМЕЊЕНОГ ПОНАШАЊА КОД ОСОБА КОЈЕ СУ ПОЧИНИЛЕ САМОУБИСТВО**

Један од циљева докторске дисертације био је анализирање учесталости појаве изменењеног понашања пре извршења самоубиства код особа које су починиле самоубиство у односу на врсту регистрованог оболења У периоду пре самоубиства истраживана су она изменењена понашања која ремете уобичајено суицидантово функционисање. Измењено понашање пре самог извршења самоубиства може бити значајан клинички показатељ повећаног ризика за настанак самоубиства.

Уочена је статистички значајна разлика у учесталости присуства изменењеног понашања међу испитиваним групама. Анализа резултата показује да је највећи проценат изменењеног понашања уочен код суициданата који су имали регистровано ментално оболење пре извршења самоубиства (68,6%), затим следе суицидантни без оболења (25%) и особе са неким обликом соматског оболења (6,4%). Најзаступљенији облик изменењеног понашања у све три испитивне групе било је благо изменењено понашање, док је у 25,8% случајева било евидентирано импулсивно понашање. Највећи број случајева са импулсивним понашањем био је евидентиран код суициданата са менталним оболењима који су починили самоубиство (26,7%). Овим резултатима доприноси и појава статистички значајно учесталијих жалби на присуство туге, недостатка енергије, апетита и сна пре извршења самоубиства код особа са менталним оболењима у односу на особе са соматским оболењима или без присуства оболења. У највећем броју случајева у све три испитиване групе особе су се пре извршења самоубиства жалиле на поремећај сна (44,2 %) и недостатак енергије (40,8 %). Наведени резултати су у складу са раније публикованим истраживањима који указују на повећану учесталост изменењеног понашања као предиктора настанка самоубиства [ 214, 215].

Узроци настанка изменењеног понашања могу бити вишеструки (ментални поремећаји, соматски поремећаји, социо-економска депривација), а када се изменењено понашање уочи међу ризичним групама болесника, треба га сматрати једним од значајних клиничких предиктора чије препознавање може допринети правовременој, ефикаснијој превенцији настанка самоубиства.

### **10.3. АНАЛИЗА СОЦИОДЕМОГРАФСКИХ КАРАКТЕРИСТИКА ОСОБА КОЈЕ СУ ПОЧИНИЛЕ САМОУБИСТВО**

Докторска дисертација поставила је за циљ анализирање различитих социодемографских карактеристика особа које су починиле самоубиство, посебно у односу на врсту претходно дијагностикованих оболења.

На основу анализе многобројних епидемиолошких истраживања сви фактори ризика подељени су на проксималне и дисталне. Дистални фактори (генетско наслеђе, карактеристике личности, поремећаји у пренаталном и перинаталном периоду, искуства трауме у раном узрасту, неуробиолошки поремећаји) представљају основу за настанак суицидног понашања, повећавајући индивидуални ризик за настанак самоубиства услед деловања проксималних предиспонирајућих фактора (ментални поремећаји, претходни покушај самоубиства, физичка оштећења, психосоцијалне кризе, доступност леталних средстава, изложеност моделима особа које су извршиле самоубиство). Проксимални фактори су, међутим, много више повезани са самим суицидним чином и могу да делују као "окидач". Догађаји који служе као „окидачи“ разликују се у зависности од старосне доби, пола, националне припадности и других социодемографских фактора. Чак и када постоји кумулација ових фактора начин на који свака особа доживљава сопствено окружење, као и интерперсоналне стресоре и односе, од пресудног је значаја у активирању самоубилачког понашања. Изложеност чак и бројним факторима ризика не доводи детерминистички до суицидног понашања због тзв. фактора заштите или отпорности. У њих убрајамо: рана идентификација и стручна помоћ особама у ризику, социјална подршка, све што унапређује здравље, кохезивна породица, доживљај кохезивности себе и стабилног идентитета, религиозност, ограничена доступност леталних средстава [24].

Анализирајући полну структуру целокупног узорка уочен је незнатно већи проценат жена у односу на мушкице (51,8% наспрам 48,2%) које су починиле самоубиство на територији Града Ниша у испитиваном периоду. Посматрајући полну дистрибуцију у односу на претходно присуство неког облика оболења, једино је међу ментално оболелим особама које су починиле самоубиство био већи број мушкараца у односу на жене (51,2 % наспрам 48,2 %). Резултати до сада објављених истраживања показују да су самоубиства учесталија код мушкараца него код жена. На светском нивоу, тај однос је у 2012. години био 64:36. Мушкарци нису бројнији у реализованим самоубиствима у Ираку, Кини, Бангладешу, Индонезији, Пакистану и Авганистану. У Европи, у свим земљама, осим у Албанији, међу лицима која су извршила самоубиство најмање је двоструко већи број мушкараца него жена [1]. У традиционалним, али и у савременим друштвима, различита су очекивања од мушкараца и жена, што се манифестије и кроз родно диференцирана суицидна понашања. Међу мушкарцима су присутнија екстернализована понашања, укључујући антисоцијална и насиљна, као и злоупотреба алкохола и психоактивних супстанци, проблеми понашања, потискивање емоција, неприхватање стручне помоћи. Реакције мушкараца на промену друштвено економских услова су јаче и неповољније [ 31, 32]. Додатно, мушкарци бирају ефикасније,

леталније методе за извршење самоубиства у односу на жене. Са културолошке тачке гледишта, мања друштвена прихватљивост покушаја самоубиства код мушкираца утиче на појаву већег процента реализованих самоубиства а мање покушаја, док је код жена обрнуто [216, 26]. Међу женама су интернализовани поремећаји (као што су депресивни и анксиозни) два пута чешћи и то се огледа у већој распрострањености суицидних мисли и покушаја [28]. Истраживања која су испитивала полну заступљеност код особа које су починиле самоубиство на територији Републике Србије указују на сличну расподелу, 3:1. Према годишњим извештајима Завода за Статистику Републике Србије наводи се да у популацији становништва Републике Србије има више жена у односу на мушкире, што потенцијално објашњава незнатну разлику у корист жена у нашем узорку.

Просечна старосна доб особа које су извршиле самоубиство износила је  $51,74 \pm 20,52$  године. Наведени резултати указују да су самоубиство чешће извршавале старије особе у свим испитиваним групама. Добијени резултати су у складу са претходно објављеним резултатима који показују да међу старијима постоји највећи ризик да се покушај самоубиства заврши смрћу. Ранија истраживања показују да су код велике већине особа старих 65 или више година (71-91%) које су извршиле самоубиство претходно дијагностикована ментална оболења [39]. У три четвртине случајева дијагностиковано ментално оболење је била депресија, чије присуство би могло довести до додатног повећања ризика за извршење самоубиства међу старијом популацијом [40]. Истраживачи податак о повезаности стопе суицида са све старијом животном доби објашњавају социолошко-психолошким и медицинским приступом. Први приступ, осветљава проблеме усамљености старије популације, њихова осећања бесперспективности, губитак партнера, редукција социјалних контаката, пад економске моћи. Други, наглашава депресивни поремећај, соматске болести и општу телесну слабост. Оба су приступа једнако важна, имају различиту тежину и пропорцију у индивидуалном објашњавању суицидног понашања [217].

У погледу запослености, извора прихода и занимања међу особама које су починиле самоубиство уочена је разлика између посматраних група. Наиме, 90,2% особа без регистрованих оболења и 56,4% особа са регистрованим менталним оболењима било је незапослено, док је заступљеност особа са соматским оболењима у групи незапослених износила 44%. Наведени резултати показују да је 65,5% (398) свих испитаника било незапослено пре извршења самоубиства. Анализирајући извор прихода по посматраним групама уочено је да је 44,8% особа без регистрованог оболења спадало у категорију издржаваног лица, без личних извора прихода. Са друге стране, особе са менталним (49,1%) и соматским (63,1%) оболењима у највећем проценту имале су личне изворе прихода у виду плате или пензије. У највећем броју случајева (20,4%) особе које су извршиле самоубиство су били пензионери. Пензионери који су извршили самоубиство најчешће су били без регистрованог оболења, док је категорија радника најчешћа била код особа са менталним (23,9%) и соматским (28,6%) оболењима. Опште је познато да су самоубиства чешћа у срединама са лошијим социоекономским условима, пре свега што

такви услови директно доводе до живљења на рубу егзистенције. Мушкирци много јаче реагују на лоше економске услове него жене. Незапосленост и ниска зарада су фактор ризика за самоубиство, и то, пре свега, међу мушкирцима [44, 45].

Иако је у нашем узорку било особа са почињеним самоубиством који су имали личне изворе прихода, треба имати на уму да дугогодишњи резултати Завода за Статистику Републике Србије указују да су најнижа примања грађана (испод нивоа просечних зарада) регистрована управо у Региону Јужне и Источне Србије [218]. Тиме се може објаснити да је повећан број самоубиства последица лошијег социоекономског статуса, упркос присуству личних извора прихода особа које су починиле самоубиство.

У нашем истраживању, 39,6% свих испитаника који су извршили самоубиство остали су без брачног партнера услед развода или раније смрти брачног друга. Развод је у највећем броју случајева (27,9%) био заступљен међу особама са менталним оболењима, док је ранији губитак брачног друга био најзаступљенији (29,9%) међу особама без регистрованих оболења. Наши резултати су у складу са резултатима на светском нивоу.

Претходна истраживања показала су да разведене особе имају знатно већу стопу самоубиства и двоструко повећан ризик за извршење самоубиства него особе у браку [42]. Брак пружа социјалну и емоционалну сигурност, те омогућава лакшу интеграцију у друштво што представља заштитне карактеристике брака. Развод или губитак брачног партнера доводи до нестанка наведених ефеката што може допринети повећању ризика за настанак самоубиства [45]. На основу досадашњих истраживања тешко је и проблематично доћи до закључка да је брак постао суицидогени фактор. Међутим, са друге стране несрећени конфликтогени брачни односи представљају важан фактор који доприноси општој вулнерабилности, која се може третирати суицидогеном диспозицијом.

Треба нагласити да је постојање сукоба у породици у највећем броју случајева (25,3%,) био један од најчешће регистрованих мотива за извршење самоубиства. Истраживања су показала да је код одређеног броја суициданата породична средина била стресна, без подршке, са слабом контролом, високим степеном конфликта и недостатком кохезивности. Са друге стране, код суицидног понашања присутна је когнитивна зависност од средине, тежња да се ослоне на туђе процене, ставове, због чега је потребна и важна стабилност породичног окружења. Аутори у својим истраживањима региструју различит проценат заступљености породичних конфликтата од 18%, затим 42%, до 63% [54].

За разлику од досадашњих истраживања која су повезивала учесталије извршење самоубиства са низим степеном образовања [44, 45], у нашем узорку највећи број особа које су починиле самоубиство имале су средњи (51,3%, 312 испитаника) или високи (32,1%, 195 испитаника) степен образовања. Већа учесталост особа које су починиле самоубиство са вишим степеном образовања може се објаснити резултатима Завода за статистику Републике Србије који указују да у полној и образовној структури Републике Србије има више жена и то са високим и средњим образовањем у односу на мушкирце,

што је у складу са полном структуром особа укључених у наше истраживање које су починиле самоубиство [218].

Наше истраживање је показало да је значајно већи број особа са менталним оболењима имао регистрован претходни покушај самоубиства у односу на особе без дијагностикованим оболењем (59,1% наспрам 12,4%), као и у односу на особе са соматским оболењима (59,1% наспрам 8,3%). Наведени резултати су у сагласности и са резултатом да је већи број особа са менталним оболењима извршио самоубиство у испитиваном периоду у односу на број особа са соматским оболењима или без регистрованих оболења (54,3% наспрам 13,8%, 54,3% наспрам 31,9 %). Код 63 особе (10,4%) које су извршиле самоубиство регистрован је покушај извршења самоубиства у породици, при чему је највећи број (65,1%, 41 особа) био код особа са претходно регистрованим менталним оболењима. Такође, код 80 особа (13,2%) које су извршиле самоубиство регистровано је извршење самоубиства у породици. Као и у претходном случају, највећи број извршених самоубистава у породици био је евидентиран код особа које су починиле самоубиство са регистрованим менталним оболењем (53%). Приказани резултати се поклапају са претходно објављеним истраживањима у којима се потврђује чешћа учсталост покушаја самоубистава код ментално оболелих особа [219].

Сматра се да наспрам сваког извршеног самоубиства постоји много већи број покушаја самоубистава. Епидемиолошка истраживања су потврдила да је покушај самоубиства један од најзначајнијих предиктора за настанак самоубиства. Особе које су испољиле неки акт самоповређивања у наредних годину дана од претходног покушаја самоубиства имају вишеструко већи ризик од настанка самоубиства[7].

Најчешћи методи извршења самоубиства разликују се од земље до земље. На пример, употреба ватреног оружја је у САД најчешћи начин извршења самоубиства, у Хонгконгу то је скок с висине, у Ирану жене се најчешће убијају самоспаљивањем. У Европи је најзаступљеније вешање, а код жена је високо учешће тровања и утапања [7].

У односу на начин извршења самоубиства, није уочена статистички значајна разлика између посматраних група у истраживању. Наиме, у све три групе најчешћи начин извршења самоубиства било је вешање, што је праћено тровањем различитим супстанцима. У прилог томе говоре и подаци да је у све три групе испитаника најчешће место извршења самоубиства била кућа/стан у којима су особе боравиле (44,2%, 269 особа). С друге стране, скок са висине и утопљење су биле најређе коришћене методе за извршење самоубиства у све три испитиване групе. На то указују и резултати анализе места извршења који наводе да је река била најређе место извршења самоубиства у све три испитиване групе (11,7%, 71). Анализирајући употребу метода за претходни покушај самоубиства, такође није постојала статистички значајна разлика између посматраних група. У свим испитиваним групама тровање је било најчешћи метод којим су особе покушале да изврше самоубиство, након чега је следило вешање.

Методи за извршење самоубиства се међусобно разликују по леталности. Најлеталније средство за извршење самоубиства је ватreno оружје, а за њим следи вешање

[57]. Истраживања су показала да је већа распрострањеност покушаја самоубиства међу женама и остварених самоубиства међу мушкирцима, што се објашњава чињеницом да мушкирци бирају леталније методе [220]. Претходне студије на нашој популацији показале су да је најучесталији начин извршења самоубиства управо вешање [8]. Такође, наши резултати су у складу са претходно објављеним подацима на светском нивоу [44, 45].

#### **10.4. АКТУЕЛНЕ МЕРЕ ПРЕВЕНЦИЈЕ САМОУБИСТВА У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ И САВРЕМЕНИ ПРИНЦИПИ ПРЕВЕНЦИЈЕ САМОУБИСТВА У СВЕТУ**

У поређењу са проценама које се односе на 2000. годину, на светском нивоу, број самоубиства је смањен за 9%. Међутим, самоубиство у свету и даље представља значајан здравствени проблем. На то пре свега упућују подаци Светске здравствене организације у којима се наводи да је у 2012. години услед самоубиства умрло 804.000 лица или 11,4 на 100.000 становника (15,0 мушкираца и 8,0 жене). У 2012. години самоубиство је у целокупној популацији представљало десети узрок смрти у свету, док је у популацији између 15 и 29 година било чак на другој позицији. Европски регион је други у свету по стопи извршених самоубиства на 100.000 становника (13,8). У првих двадесет земаља света по броју извршених самоубиства спада шест са европског континента. Међу њима предњачи Литванија, која је са 28,2 извршена самоубиства на 100.000 становника пета на светском нивоу [7].

Тренутни подаци Завода за статистику Републике Србије указују да стопа самоубиства на 100.000 становника износи 17,4 на територији целе државе. Највећа стопа самоубиства је на територији Војводине, 22,7, а најмања стопа је у региону Јужне и Источне Србије, 14,0. Разлике у стопи самоубиства у Србији у односу на пол и старост прате светске трендове. Наиме, у последње две деценије од укупног броја самоубиства, 70,7% су починили мушкирци, а 29,3% су починиле жене. Такође, 48,1% свих особа које су починиле самоубиство биле су старије од 60 година. Са тренутном стопом броја извршених самоубиства на 100.000 становника (17,4) Србија се налази изнад светског (11,4) и Европског (13,8) нивоа [8].

Међутим, поражавајућа је чињеница да и поред релативно велике стопе извршених самоубиства у Републици Србији не постоји национална стратегија за превенцију самоубиства. Целокупан рад са особама које су покушале да изврше самоубиство своди се на примарну и специјалистичку здравствену заштиту у мрежи здравствених установа широм Републике Србије. О тренутној ситуацији у погледу превенције самоубиства говоре и подаци нашег истраживања у коме је показано да су само 122 особе након покушаја извршења самоубиства потражиле стручну лекарску помоћ.

Са друге стране, у свету постоји десет земаља које су усвоиле националну стратегију за превенцију самоубиства. Многобројна епидемиолошка истраживања доказала су да се применом различитих превентивних мера број самоубиства смањује. На

светском нивоу, у основи превенције извршења самоубиства налази се модел које је предложен од стране Шера (Shera) из 2004. године. Наиме, он наводи да постоје три нивоа превенције самоубиства. Примарни ниво, има за циљ смањење броја новонасталих самоубистава. Затим следи секундарни, који има за циљ да смањи вероватноћу настанка покушаја самоубиства. На крају, терцијарни, трећи ниво има за циљ да умањи последице покушаја самоубиства међу циљном популацијом [204].

Светска здравствена организација је у свом последњем извештају глобалне превенције самоубиства издвојила неколико значајних фактора ризика и ризичних група на које треба посебно обратити пажњу приликом примене превентивних мера. Фактори ризика су подељени у три велике групе. Прву групу чине квалитет услуге здравственог система и социјални фактори ризика. Посебан значај се придаје квалитету здравствене услуге која у великој мери доприноси смањењу стопе извршених самоубистава [221]. Наиме, истраживања су показала да адекватна, брза и приступачна здравствена заштита доприноси значајном смањењу ризика за суицидно понашање. Такође, ограничавање приступа различитим методама за извршење самоубиства и одговарајући однос медија (избегавање сензационализма, детаљног описивања извршавања самоубиства, поједностављење мотива, повећан ангажман у промовисању превентивних мера, итд.) доприносе смањењу ризика за настанак самоубиства [12, 222].

Другу групу фактора ризика чине различити неповољни односи који настају међу појединцима у заједници у којој живе. Тако, на пример, велики утицај на повећани ризик за суицидно понашање могу имати различите културолошке, религијске и друге социолошке разлике између припадника одређене заједнице [10].

Трећу групу ризико фактора представљају индивидуални фактори ризика за сваког појединца у заједници. Посебна пажња је усмерена на особе које су у протеклом периоду извршиле покушај самоубиства, јер је показано да је велики број таквих индивидуа склон извршењу самоубиства у периоду од годину дана од покушаја извршења [1, 7]. Поред њих, велика пажња је усмерена на особе са различитим менталним оболењима, јер је показано да је 80-90 % особа које су извршиле самоубиство имало регистровано неко ментално оболење [58].

На основу приказаних фактора ризика, Светска здравствена организација је у последњем извештају за превенцију самоубиства представила и три ризико групе у општој популацији. То су мушкирци, особе старије животне доби и особе са регистрованим менталним оболењима, јер су управо међу тим групама забележене веће стопе извршења самоубиства у односу на друге посматране групе [1, 7, 44, 45]. Наши резултати у том погледу су такође у сагласности са резултатима на светском нивоу истраживања.

## **11. ЗАКЉУЧАК**

На основу постављених циљева истраживања доносимо следеће закључке:

- Код највећег броја особа које су извршиле самоубиство (54,3%, 330 суициданата) на територији Града Ниша у периоду између 2001. и 2010. године регистровано је присуство менталних оболења.

- Депресија је била најчешће регистровано ментално оболење међу особама које су починиле самоубиство (31,5%, 104 суициданта).

- Поред ментално оболелих особа, у 13,8% случајева (84 суициданта) извршеног самоубиства регистровано је присуство соматских оболења.

- Малигна неоплазија је била најчешће регистровано соматско оболење код особа које су починиле самоубиство (72,6 %, 61 суицидант).

- Број извршених самоубистава на територији Града Ниша у десетогодишњем периоду се повећао за 7,2 пута.

- У анализираном периоду евидентирано је израженије повећање броја извршења самоубистава међу особама са регистрованим менталним болењима у односу на друге две испитиване групе.

- Измеђено понашање пре извршења самоубиства било је чешће регистровано код особа са менталним оболењима које су извршила самоубиство у односу на преостале две посматране групе.

- Анализа социодемографских карактеритика указује да су особе које су починиле самоубиство незнатно чешће биле жене, особе старије животне доби, средњег или високог образовања, са личним изворима прихода и особе које су остале без брачног партнера као последице развода или раније смрти брачног партнера.

- Ранији покушаји извршења самоубиства најчешће су били евидентирани у групи пацијената са регистрованим менталним оболењима у односу на преостале две посматране групе.

- У све три анализиране групе најчешћи начин извршења самоубиства било је вешање, што је праћено тровањем психоактивним супстанцама.

И поред великог броја истраживања и покушаја да се чак и егзактно измери степен суицидне угрожености и омогући предузимање ефикасних профилактичких мера , морало се признати да живот продукује сувише много егзогених и ендогених фактора који се брзо и динамички мешају, преплићу, настају и нестају, да би у једном непредвидљивом тренутку довели до самоубиства или покушаја самоубиства. Крајњи циљ истраживања суицида је да се научна знања и истраживања претворе у практичне програме и активности како би се развила што ефикаснија превенција суицида. Добра информисаност, подизање нивоа свести, посвећеност, осетљивост, знање и брига за друго људско биће, вера да је живот вредан живљења су главне тачке ослонца у превенцији самоубиства. Важно је и истаћи да је самоубиство процес који траје, да се не дешава

изоловано, већ унутар заједнице. Здрава реакција заједнице била би она која непосредно после трагичног догађаја, укључује све секторе помоћи (јавно здравство, породица, држава, црква, школа, медији, социјална служба, цивилна удружења).

## **12. ЛИТЕРАТУРА**

- 1.** WHO. Preventing suicide: A global imperative. World Health Organization, Geneva 2014.
- 2.** Marčinko D i sar. Suicidologija: Modeli razumjevanja suicidalnoga ponašanja. Medicinska naklada Zagreb 2011; (2): 15.
- 3.** Priručnik. Prevencija samoubistva i samoubilačkog ponašanja mladih. Institut za mentalno zdravlje Beograd 2010.
- 4.** Nock MK, Borges G, Bromet EJ et al. Cross-national prevalence and risk factors for suicidal ideation, plans and attempts. *The British Journal of Psychiatry* 2008; (192): 98-105.
- 5.** Gunnell D, Frankel S. Prevention of suicide: aspirations and evidences. *British Medical Journal* 2012; 308: 1227-1233.
- 6.** Mindoljević Drakulić A. Suicid: fenomenologija i psihodinamika. Medicinska naklada Zagreb 2013; 8-11.
- 7.** WHO. Health statistics and information system. WHO Mortality Database. Geneva: World Health Organization 2015. Available at URL: <http://www.who.int/suicide-prevention>
- 8.** Penev G. Doktorska disertacija: Samoubistva u Srbiji u kontekstu savremenih demografskih i društvenoekonomskih promena. Ekonomski fakultet Univerziteta u Beogradu 2016.
- 9.** Milić Č. Sezonske varijacije - faktor rizika za nastanak suicida. Medicinski pregled Novi Sad 2010; (63):7-8, 531-534.
- 10.** Schneider B, Kõlves K, Blettner M et al. Substance use disorders as risk factors for suicide in an Eastern and a Central European city (Tallinn and Frankfurt/Main). *Psychiatry Research* 2009; (165): 263–272.
- 11.** Chesnais JC. Les morts violentes dans le monde. *Population & Sociétés* 2003; (395): 1-4.
- 12.** Mann JJ et al. Suicide preventive strategies - A Systematic Review. *JAMA* 2005; (294): 16, 2064-2074.
- 13.** van Heeringen C, Audenaert K, Van Laereb K et al. Prefrontal 5-HT2a receptor binding index, hopelessness and personality characteristics in attempted suicide. *J. Affect. Dis.* 2003; (74): 149-158.
- 14.** Terao T, Nakamura J, Yoshimura R et al. Relationship between serum cholesterol levels and meta-chlorophenyl-piperazine-induced cortisol responses in healthy men and women. *Psychiatry Res.* 2000; (96): 167-73.
- 15.** Brent D, Melhem N. Familial Transmission of Suicidal Behavior. *Psychiatric Clinics of North America* 2008; (31): 2, 157-177.
- 16.** Krenberg OF, The suicidal risk in severe personality disorders: Differential diagnosis and treatment. *Journal of Personality Disorders* 2001; (15): 3, 195-208.
- 17.** Mindoljević Drakulić A. Suicid: fenomenologija i psihodinamika. Medicinska naklada Zagreb 2013; 80-82.
- 18.** Perelberg R. Psychoanalytic Understanding of Violence and Suicide. Perelberg R, (ed.) London, Routledge 1999.

- 19.** Maskill C. Explaining patterns of suicide: a selective review of studies examining social, economic, cultural and other population-level influences. New Zealand Government - Ministry of Health 2005.
- 20.** Brezo J, Paris J, Turecki G et al. Personality traits as correlates of suicidal ideation, suicide attempts, and suicide completions: a systematic review. *Acta Psychiatr. Scand.* 2006; (113): 180-206.
- 21.** Dawe S, Loxton NJ. The role of impulsivity in the development of substance use and eating disorders. *Neurosci. Biobehav. Rev.* 2004; (36): 279-284.
- 22.** Munjiza M. Uvod u kliničku psihopatologiju: Od simptoma do dijagnoze u psihijatriji. Elit-Medica Beograd 2009; (1): 302, 212-213.
- 23.** Dedić G. Suicid. Medija centar Odbrana Beograd 2011; 10-19.
- 24.** Wasserman D, Wasserman C. Oxford textbook of suicidology and suicide prevention: a global perspective. Oxford: Oxford University Press 2009.
- 25.** Stack S, Kposowa AJ. Religion and Suicide: Integrating Four Theorie Cross-Nationally. *Journal for the Scientific Study of Religion* 2011; (50): 289-306.
- 26.** Canetto SS, Cleary A. Men, masculinities and suicidal behaviour. *Social Science and Medicine*. 2012; (74): 4, 461-465.
- 27.** Rochlen AB, Paterniti DA, Epstein RM et al. Barriers in Diagnosing and Treating Men With Depression: A Focus Group Report. *American Journal of Men's Health* 2010; (4): 2, 167-175.
- 28.** Marzuk PM, Tardiff K, Leon AC et al. Lower risk of suicide during pregnancy. *The American Journal of Psychiatry* 1997; (154): 1, 122-123.
- 29.** Värnik A, Kõlves K, Allik J et al. Gender issues in suicide rates, trends and methods among youths aged 15-24 in 15 European countries. *Journal of Affective Disorders* 2009; (113): 216-226.
- 30.** Kõlves K, Kumpula EK, De Leo D. Suicidal behaviours in men: determinants and prevention in Australia. Australian Institute for Suicide Research and Prevention Brisbane 2013.
- 31.** Lorant V, Kunst A, Huisman M et al. Socio-economic inequalities in suicide: a European comparative study. *British Journal of Psychiatry* 2005; (187): 49-54.
- 32.** Addis ME, Mahalik JR. Men, Masculinity, and the Context of Help Seeking. *American Psychologist* 2003; (58): 1, 5-14.
- 33.** Evans E, Hawton K, Rodham K et al. The Prevalence of Suicidal Phenomena in Adolescents: A Systematic Review of population-Based Studies. *Suicide and Life-Threatening Behavior* 2005; (35): 3, 239-250.
- 34.** Fergusson D, Woodward L, Horwood L. Risk factors and life processes associated with the onset of suicidal behaviour during adolescence and early adulthood. *Psychological Medicine* 2000; (30): 1, 23-39.
- 35.** Beautrais A. Life Course Factors Associated With Suicidal Behaviors in Young People. *American Behavioral Scientist* 2003; (46): 1137-1155.

- 36.** Serafini G, Muzio C, Piccinini G et al. Life adversities and suicidal behavior in young individuals: a systematic review. European Child & Adolescent Psychiatry 2015; (24): 12, 1423-1446.
- 37.** Haw C, Hawton K. Life problems and deliberate self-harm: Associations with gender, age, suicidal intent and psychiatric and personality disorder. Journal of Affective Disorders 2008; (109): 139-148.
- 38.** Kiriakidis SP. Elderly Suicide: Risk Factors and Preventive Strategies. Annals of Gerontology and Geriatric Research 2015; (2): 2, 1028, 1-6.
- 39.** Harwood D, Hawton K, Hope T et al. Psychiatric disorder and personality factors associated with suicide in older people: a descriptive and case-control study. International Journal of Geriatric Psychiatry 2001; (16): 2, 155-165.
- 40.** O'Connell H, Chin AV, Cunningham C et al. Recent developments: Suicide in older people. The British Medical Journal 2004; (329): 895-899.
- 41.** Lapierre S, Erlangsen A, Waern M et al. A Systematic Review of Elderly Suicide Prevention Programs. Crisis 2011; (32): 2, 88-98.
- 42.** Milner A, McClure R, De Leo D. Socio-economic determinants of suicide: an ecological analysis of 35 countries. Soc. Psychiatr. Epidemiol. 2012; (47): 19-27.
- 43.** Scourfield J, Evans R. Why Might Men Be More at Risk of Suicide After a Relationship Breakdown? Sociological Insights. Am. J. Mens Health 2015; (9): 380-384.
- 44.** Hawton K, van Heeringen K. Suicide. Lancet 2009; (373): 1372-1381.
- 45.** Turecki G, Brent DA. Suicide and suicidal behaviour. Lancet 2016; (387): 1227-1239.
- 46.** Schneider B, Grebner K, Schnabel A et al. Impact of employment status and work-related factors on risk of completed suicide. A case-control psychological autopsy study. Psychiatry Research 2011; (190): 265-270.
- 47.** Stanković B, Penev G. Sociokulturni kontekst suicidalnog ponašanja i neke relevantne činjenice o samoubistvima u Srbiji. Sociološki pregled 2005; (18): 2, 155-184.
- 48.** Milner A, Hjelmeland H, Arensman E et al. Social-Environmental Factors and Suicide Mortality: A Narrative Review of over 200 Articles. Sociology Mind 2013; (3): 2, 137-148.
- 49.** Mental Illness and suicide 2015. [http://toronto.cmha.ca/mental\\_health/the-relationship-between-suicide-and-mental-illness/#.Vl9VINvddg](http://toronto.cmha.ca/mental_health/the-relationship-between-suicide-and-mental-illness/#.Vl9VINvddg)
- 50.** Rihmer Z. Prediction and prevention of suicide in bipolar disorders. Clinical Neuropsychiatry 2005; (2): 48-51.
- 51.** Döme P. Treatises on psychiatric disorders as risk factors of somatic disorders and risk factors of suicide. MD Semmelweis University PhD School of Neurosciences Budapest 2011.
- 52.** Fudalej S et al. Somatic Comorbidity and Other Factors Related to Suicide Attempt Among Polish Methadone Maintenance Patients. 2. J. Addict. Med. 2015; (9): 6, 433-439.
- 53.** Sher L. Alcoholism and suicidal behavior: a clinical overview. Acta Psychiatrica Scandinavica 2005; 1-10.
- 54.** Wyder M, Ward P, De Leo D. Separation as a suicide risk factor. Journal of Affective Disorders 2009; (116): 208-213.

- 55.** From E. Bekstvo od slobode. Nolit Beograd 1994.
- 56.** Kapamadžija B, Šovljanski M, Biro M. Osnovi medicinske suicidologije. Medicinska knjiga Beograd-Zagreb 1991.
- 57.** Lim M, Lee SU, Park JI. Difference in suicide methods used between suicide attempters and suicide completers. *Int. J. Ment. Health Syst.* 2014; (8): 54.
- 58.** Pompili M, Innamorati M, Di Vittorio et al. Unemployment as a Risk Factor for Completed Suicide: A Psychological Autopsy Study. *Archives of Suicide Research* 2014; (18): 181-192.
- 59.** Hawton K, Van Heeringen K, (eds). *The International Handbook of Suicide and Attempted Suicide*. Chichester: John Wiley&Sons, Ltd 2002.
- 60.** EU-WMH. The gender perspective on mental health in Europe. The EU contribution to the World Mental Health (WMH) 2011. Project N° 20081308 under EU Health Programme 2008-2013.
- 61.** Harris EC, Barraclough B. Suicide as an outcome for mental disorders. A meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry* 1997; (170): 3, 205-228.
- 62.** Mindoljević Drakulić A. Suicid-fenomenologija i psihodinamika. Medicinska naklada Zagreb 2013; 100-103.
- 63.** Balasz J, Bitter I, Lecrubier Y et al. Prevalence and comorbidity of affective disorders in persons making suicide attempts in Hungary: importance of the first depressive episodes and of bipolar II diagnoses. *J. Affect. Disord.* 2003; (76): 113-119.
- 64.** Hawton K, Houston K, Haw C et al. Comorbidity of Axis I and Axis II Disorders in Patients Who Attempted Suicide. *The American Journal of Psychiatry* 2003; (160): 1494–1500.
- 65.** Ferri CP, Prince M, Brayne C et al. Alzheimer's Disease International. Global prevalence of dementia - a Dalphi consensus study. *Lancet* 2005; (336): 2112-2117.
- 66.** Joukamaa M, Heliovaara M, Knekt P et al. Mental disorders and cause-specific mortality. *British Journal of Psychiatry* 2001; (179): 498-502.
- 67.** Kisely S, Smith M, Lawrence D et al. Mortality in individuals who have had psychiatric treatment. Population-based study in Nova Scotia. *British Journal of Psychiatry* 2010; (187): 552-558.
- 68.** Hunt IM, Kapur N, Robinson J et al. Suicide within 12 months of mental health service contact in different age and diagnostic groups. National clinical survey. *British Journal of Psychiatry* 2010; (188): 135-142.
- 69.** Appleby L, Shaw J, Amos T et al. Suicide within 12 months of contact with mental health: national clinical survey. *British Medical Journal* 2011; (318): 1235-1239.
- 70.** Turecki G. Dessecting the suicide phenotype: the role of impulsive-aggressive behaviours. *Journal of Psychiatry and Neuroscience* 2005; (30): 398-408.
- 71.** Arsenault-Lapierre G, Kim C, Turecki G. Psychiatric diagnoses in 3275 suicides: a meta-analysis. *BMC Psychiatry* 2004; (4): 37.
- 72.** Bertolote JM, Fleischmann A, De Leo D et al. Suicide and mental disorders: do we know enough? *British Journal of Psychiatry* 2003; (183): 382-383.

- 73.** WHO. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, Tenth Revision. Vol. 1 Geneva, WHO 2011.
- 74.** Lonnqvist JK. Psychiatric aspects of suicidal behaviour: depression. U: Hawton K, Heeringen van K. Suicide and Attempted Suicide. West Sussex: John Wiley&Sons Ltd; 2005.
- 75.** Cuipers P, Smit F. Excess mortality in depression: a meta-analysis of community studies. *J. Affect. Disord.* 2005; (72): 227-236.
- 76.** Haukka J, Souminen K, Partonen Tet al. Determinants and outcomes of serious attempted suicide: a nationwide study in Finland from 1996 to 2003. *American Journal of Epidemiology* 2008.
- 77.** Simpson SG, Jamison KR. The risk of suicide in patients with bipolar disorder. *Jurnal of Clinical Psychiatry. Suppl* 2005; (2): 53-56.
- 78.** Wulsin LR, Viallant GE, Wells VE. A systematic review of the mortality of depression. *Psychosomatic Medicine* 2001; (61): 6-17.
- 79.** Oquendo MA, Kamali M, Ellis SP et al. Adequacy of antidepressant treatment after discharge and the occurrence of suicidal acts in major depression: a prospective study. *American Journal of Psychiatry* 2010; (159): 1746-1751.
- 80.** Lepine JP, Chignon JM, Teherani M. Suicide attempts in patients with panic disorder. *Arch. Gen. Psychiatry* 2011; (50): 144-149.
- 81.** Beautrais AL, Joyce PR, Mulder RT et al. Prevalence and comorbidity of mental disorders in persons making serious suicide attempts: a case-control study. *Am. J. Psychiatry* 2000; (153): 1009-1014.
- 82.** Rutz W, Von Knorring L, Walinder J. Long-term effects of an education programme for general practitioners given by the Swedish Committee for Prevention and Treatment of Depression. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 2005; (85): 83-88.
- 83.** Maris RW, Berman AL, Silverman MM. Comprehensive textbook of Suicidology. New York: Guilford Press 2000.
- 84.** Schou M. The effect of prophylactic lithium treatment on mortality and suicidal behaviour. *Journal of Affective Disorders* 2002; (50): 254-259.
- 85.** Rihmer Z, Akiskal H. Do antidepressants treat depressives? Toward a clinically judicious formulations of the antidepressant-suicidality FDA advisory in light of declining national suicide statistics from many countries. *Journal of Affective Disorders* 2006; (94): 1-3, 3-13.
- 86.** Maltsberger JT, Weinberg I. Psychoanalytic perspectives on the treatment of an acute suicidal crisis. *J. Clin. Psychol.* 2006; (62): 2, 223-234.
- 87.** Lammers CH, Diaz J, Schwartz JC, Sokoloff P. Selective increase of dopamin D3 receptor gene expression as a common effect of chronic antidepressant treatments. *Mol. Psychiatry* 2000; (4): 378-388.
- 88.** Caspi A, Sugden K, Moffit TE et al. Influence of life stress on depression: moderation by polyphormism in the 5-HTT gene. *Science* 2003; (301): 386-389.

- 89.** MKB-10. Klasifikacija mentalnih poremećaja i poremećaja ponašanja, Dijagnostički kriterijumi za istraživanje. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva Beograd 1998.
- 90.** Vieta E, Colom F, Martinez-Aran A et al. Bipolar II disorder and comorbidity. *Compr Psychiatry* 2004; (41): 339-343.
- 91.** Romero S, Colom F, Josif A et al. Relevance of family history of suicide in the long-term outcome of bipolar disorders. *Journal of Clinical Psychiatry* 2007; (68): 1517-1521.
- 92.** Tondo L, Isacsson G, Baldessarini RJ. Suicidal behaviour in bipolar disorder: risk and prevention. *CSN Drugs* 2003; (17): 7, 491-511.
- 93.** Hawton K, Sutton L, Haw C et al. Suicide and attempted suicide in bipolar disorder: a systematic review risk factors. *Journal of Clinical Psychiatry* 2005; (66): 693-704.
- 94.** Sharma V. Atypical antipsychotics and suicide in mood and anxiety disorder. *Bipolar Disord*. 2003; (5): 48-52.
- 95.** Oquendo MA, Friend JM, Mann JJ et al. Association of cormorbid posttraumatic stress disorder and major depression with greater risk for suicidal behavior. *Am. J. Psychiatry* 2003; (160): 580-582.
- 96.** Benazzi F. Suicidal ideation and depressive mixed states. *Psychoter. Psychosom.* 2005; (74): 61-62.
- 97.** Rihmer Z, Kiss K, Bipolar disorders and suicidal behaviour. *Bipolar Disord.* 2002; (4 Suppl.): 1, 21-25.
- 98.** Rihmer Z, Belso N, Kiss K. Strategies for suicide prevention. *Current Opinion in Psychiatry* 2002; (15): 83-87.
- 99.** Ciprani A, Pretty H, Hawton K et al. Lithium in the prevention of suicidal behaviour and all-cause mortality in patients with mood disorders: a systematic review of randomized trials. *American Journal of Psychiatry* 2005; (162): 1805-1819.
- 100.** Kessing LV, Sondregard L, Kvist K et al. Suicide risk in patients treated with lithium. *Archives of General Psychiatry* 2005; (62): 860-866.
- 101.** Tondo L, Hennen J, Baldessarini RJ. Reduced suicide risk with long-term lithium treatment in major affective illness: a meta-analysis. *Acta Psychiatr. Scand.* 2001; (104): 163-172.
- 102.** Yerevanian BI, Koek RJ, Mintz J. Lithium, anticonvulsants and suicidal behavior in bipolar disorder. *Journal of Affective Disorders* 2003; (73): 223-228.
- 103.** Sharma V. The effect of electroconvulsive therapy on suicide risk in patients with mood disorders. *Can. J. Psychiatry* 2001; (46): 704-709.
- 104.** Latalova K, Kamaradova O, Prasko J. Suicide in bipolar disorder: a review. *Psychiatria Danubina* 2014; (26): 2, 108-114.
- 105.** Hawgood J, De Leo D. Anxiety disorders and suicidal behaviour: an update. *Current Opinion in Psychiatry* 2008; (21): 51-64.
- 106.** Simon N, Zalta A, Otto MM et al. The association of comorbid anxiety disorders and suicide attempts and suicidal ideation in outpatients with bipolar disorder. *J. Psychiatr. Res.* 2007; (41): 255-264.

- 107.** Valentiner DP, Gutierrez PM, Blacer D. Anxiety measures and their relationship to adolescent suicidal ideation and behavior. *Journal of Anxiety Disorders* 2002; (16): 11-32.
- 108.** Zimmerman M, Chelminski I. Generalized anxiety disorder in patients with major depression: is DSM-IV hierarchy correct. *American Journal of Psychiatry* 2005; (160): 504-512.
- 109.** Goodwin R, Roy-Byrne P. Panic and suicidal ideation and suicide attempts: results from the National Comorbidity Survey. *Depress. Anxiety* 2006; (23): 124-132.
- 110.** Starčević V. Druga stanja straha. U: Psihijatrija-Neuroze. Erić Lj, Kaličanin P. (ur.). Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu. Kramer Print 2000; (3): 168-200.
- 111.** Diaconu G, Turecki G. Panic disorder and suicidality: is comorbidity with depression the key? *Journal of Affective Disorders* 2007; (104): 203-209.
- 112.** Ozer OA, Kutonis R, Agargun MY et al. Serum lipid levels, suicidality, and panic disorder. *Compr. Psychiatry* 2004; (45): 2, 95-98.
- 113.** Erić Lj. Opsesivno-kompulzivni poremećaj. U: Psihijatrija-Neuroze. Erić Lj, Kaličanin P. (ur.). Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu. Kramer Print 2000; (4): 235-274.
- 114.** Torres AR, Prince MJ, Bebbington PE et al. Obsessive-compulsive disorder: prevalence comorbidity, impact, and help-seeking in the British National Psychiatric morbidity Survey of 2000. *American Journal of Psychiatry* 2006; (163): 1978-1985.
- 115.** Kamath P, Reddy YCJ, Kandavel T. Suicidal behaviour in obsessive-compulsive disorder. *Journal of Clinical Psychiatry* 2007; (68): 1741-1750.
- 116.** Hollander E. Presentation at OCD 95, First International Congress on Education and Progress in OCD Barselona 1995.
- 117.** Kessler RC, Borges G, Walters EE. Prevalence and risk factors for lifetime suicide attempts in the National Comorbidity Survey. *Archives of General Psychiatry* 1996; (56): 617-626.
- 118.** Kaličanin P. Reakcije na težak stres i poremećaji prilagođavanja. U: Psihijatrija-Neuroze. Erić Lj, Kaličanin P. (ur.). Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu. Kramer Print 2000; (5): 285-300.
- 119.** Kessler RC, Galea S, Gruber MJ. Trends in mental illness and suicidality after Hurricane Katrina. *Molecular Psychiatry* 2008; (13): 374-384.
- 120.** Kessler RC, Berglund P, Demler O et al. lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Archives of General Psychiatry* 2005; (62): 593-602.
- 121.** Pirkola SP, Souminen K, Isometsä ET. Suicide in alcohol dependent individuals, epidemiology and management. *CNS Drugs* 2004; (18): 423-436.
- 122.** Norstrom T. Alcohol and suicide. *Addiction* 2000; (90): 1463-1496.
- 123.** Sher L. Alcohol consumption and suicide. *Quarterly Journal of Medicine* 2006; (99): 1, 57-61.
- 124.** Cherpitel ChJ, Borges GLG, Wilcox CH. Acute Alcohol Use and Suicidal Behavior: A Review of the Literature. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 2004; (28): 5, 8S-28S.

- 125.** Brady J. The association between alcohol misuse and suicidal behaviour. *Alcohol & Alcoholism* 2006; (41): 5, 473-478.
- 126.** Lester D. Alcoholism, substance abuse and suicide. In: *Comprehensive Textbook of Suicidology*. Maris RW, Berman AL, Silverman MM (eds). New York: The Guilford Press 2000; 357-375.
- 127.** Wilcox HC, Conner KR, Caine ED. Association of alcohol and drug use disorders and completed suicide: an empirical review of cohort studies. *Drug and Alcohol Dependence* 2005; (76S): S11-S19.
- 128.** Conner KR, Ilgen MA, Substance use disorders and suicidal behaviour. In: *International handbook of suicide prevention: Research, policy and practice*. O'Connor S, Platt J, Gordon T. (eds.). Chichester Wiley-Blackwell Publishing 2011; 93-107.
- 129.** Maloney E, Degenhardt L, Darke S et al. Suicidal behaviour and associated risk factors among opioid-dependent individuals: a case-control study. *Addiction* 2007; (102): 1933-1941.
- 130.** Bjornaas MA, Bekken AS, Ojlert A et al. A 20-year prospective study of mortality and causes of death among hospitalized opioid addicts in Oslo. *BMC Psychiatry* 2008; (13): 8.
- 131.** International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (Tenth revision). Volume 1, World Health Organization Geneva 1992.
- 132.** Isometsä ET et al. Suicide among subjects with personality disorders. *American Journal of Psychiatry* 2000; (153): 667-673.
133. Paris J. Personality disorders and suicidal behaviour. In: *International handbook of suicide prevention: Research, policy and practice*. O'Connor S, Platt J, Gordon RC (eds.). Chichester: Wiley-Blackwell Publishing 2011; 109-117.
- 134.** Lecić Toševski D. Description of specific personality disorders. In: *New Oxford textbook of psychiatry*. Vol.1. Gelder MG, Loper-Iber JJ, Andreasen NC (eds.). Oxford: Oxford University Press 2000; 927-953.
- 135.** Miller AL, Muehlenkamp JJ, Jacobson M. Fact or fiction: diagnosing borderline personality disorder in adolescents. *Clin. Psychol. Rev.* 2008; (28): 969-981.
- 136.** Flyn D, Skogstad H. Facing towards or away from destructive narcissism, *Journal of Child Psychotherapy* 2006; (32): 1, 35-48.
- 137.** Apter A, Bleich A, King R. Death without warning? A clinical postmortem study of 43 Israeli male suicides. *Arch. Gen. Psychiatry* 1993; (50): 138-142.
- 138.** Palmer RL, Birchall H, Damani S et al. A dialectical behavior therapy program for people with an eating disorder and borderline personality disorder-description and outcome. *International Journal of Eating Disorders* 2006; (33): 281-286.
- 139.** Bulik CM, Sullivan PF, Joyce PR. Temperament, character and suicide attempts in anorexia nervosa, bulimia nervosa and major depression. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 2009; (100): 27-32.
- 140.** Franko DL, Keel PK, Dorer DJ et al. What predicts suicide attempts in women with eating disorders? *Psychological Medicine* 2009; (34): 843-853.

- 141.** Keel PK, Dorer DJ, Eddy KT et al. Predictors of mortality in eating disorders. *Archives of General Psychiatry* 2007; (60): 170-183.
- 142.** Pompili M, Mancinelli I, Girardi P et al. Suicide in anorexia nervosa: A meta-analysis, *International Journal of Eating Disorders* 2004; (36): 1, 99-103.
- 143.** Berkman ND, Lohr KN, Bulik CM. Outcomes of eating disorders: a systematic review of the literature. *International Journal of Eating Disorders* 2007; (40): 293-309.
- 144.** Guillaume S, Jaussent I, Olie E et al. Characteristics of suicide attempts in anorexia and bulimia nervosa: A case-control study. *Plos. One* 2011; (6): 8, e23578.
- 145.** Bodell LP, Joiner TE, Keel PK. Comorbidity-independent risk for suicidality increases with bulimia nervosa but not with anorexia nervosa. *Journal of Psychiatric Research* 2013; (47): 5, 617-621.
- 146.** Draper B, Peisah C, Snowdon J, Brodaty H. Early dementia diagnosis and the risk of suicide and euthanasia. *Alzheimer & Dementia* 2010; (6): 75-82.
- 147.** Kaličanin P, Erić Lj. Psihijatrija-Posebne teme 2. Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu. Kramer Print 2000; 22-25.
- 148.** Clarke M, Whitty P, Browne S et al. Suicidality in first episode psychosis. *Schizophrenia Res.* 2006; (86): 1-3, 221-225.
- 149.** Perälä J, Suvisaari J, Saarni SI et al. Lifetime prevalence of psychotic and bipolar I disorders in a general population. *Archives of General Psychiatry* 20012; (64): 19-28.
- 150.** Addington J, Williams J, Young J, Addington D. Suicidal behaviour in early psychosis. *Acta Psychiatr. Scand.* 2004; (109): 2, 116-120.
- 151.** Palmer BA, Pankratz VS, Bostwick JM. The lifetime risk of suicide in schizophrenia: reexamination. *Arch. Gen. Psychiatry* 2005; (62): 3, 849-859.
- 152.** Gupta S et al. Factor associated with suicide attempts among patients with schizophrenia. *Psychiatric Services* 2011; (10): 1353-1355.
- 153.** Meltzer YH. Treatment of schizophrenia. *Annals of the New York Academy of Sciences* 2011; (932): 44-60.
- 154.** Marčinko D. Doktorska disertacija: Klinički i biološki pokazatelji suidalnosti u shizofreniji. Medicinski fakultet Univerziteta u Zagrebu 2007.
- 155.** Roy A, Janal M. Gender in suicide attempt rates and childhood sexual abuse rates: is there an interaction? *Suicide Life Threat Behav.* 2006; (36): 3, 329-335.
- 156.** Marčinko D i sar. Suicidologija. Medicinska naklada Zagreb 2011; (6): 95.
- 157.** Acosta FJ, Agukiar EJ, Cejas Mr et al. Are there subtypes of suicidal schizophrenia? A prospective study. *Schizophr. Res.* 2006; (86): 1-3, 215-220.
- 158.** Hawton K, SuttonL, Haw C et al. Schizophrenia and suicide: Systematic review of risk factors. *British Journal of Psychiatry* 2009; (187): 9-20.
- 159.** Saha S, Chant D, McGrath J. A systematic review of mortality in schizophrenia. Is the differential mortality gap worsening over time? *Archives of General Psychiatry* 2007; (64): 1123-1131.

- 160.** Suvissari J, Häkkinen I, Haukka J et al. Mortality in offspring of mothers with psychotic disorder. *Psychological Medicine* 2010.
- 161.** Kelly DL, Shim JC, Feldman SM et al. Lifetime psychiatric symptoms in persons with schizophrenia who died by suicide compared to other means of death. *Journal of Psychiatric Research* 2004; (38): 531-536.
- 162.** Tiihonen J, Lönnqvist J, Wahlbeck K et al. Effectiveness of antipsychotic treatments in a nationwide cohort of patients in community care after first hospitalisation due to schizophrenia and schizoaffective disorder: observational follow-up study. *British Medical Journal* 2015; (333): 224-227.
- 163.** Hennen J, Baldessarini RJ. Suicidal risk during treatment with clozapine: a meta-analysis. *Schizophrenia Research* 2009; (73): 139-145.
- 164.** Gunnell D, Magnusson PK, Rasmussen F. Low intelligence test scores in 18-year-old men and risk of suicide: a cohort study. *British Medical Journal* 2005; (230): 167.
- 165.** Patja K, Livanainen M, Raitasuo S et al. Suicide mortality in mental retardation: a 35-year follow-up study. *Acta Psychiatrica Scandinavia* 2008; (103): 307-311.
- 166.** Marusic A, Goodwin RD. Suicidal and Deliberate Self-Harm Ideation Among Patients with Psychical Illness: The Role of Coping Styles. *Suicide and Life- Threatening Behavior* 2006; (36): 3, 323-328.
- 167.** Keefe FJ, Rumble ME, Scipio CD et al. Psychological aspects of persistent pain: current state of the science, invited commentary. *J. Pain* 2004; (4): 195-211.
- 168.** Smith MT, Edwards RR, Robinson RC, Dworkin RH. Suicidal ideation, plans and attempts in chronic pain patients: factors associated with increased risk. *Pain* 2004; (111): 201-208.
- 169.** Macfarlane GJ, McBeth J, Silman AJ. Widespread body pain and mortality: prospective population-based study. *British Medical Journal* 2011; (323): 662-665.
- 170.** Fishbain DA. The association of chronic pain and suicide. *Semininars of Clinical Neuropsychiatry* 2009; (4), 221-227.
- 171.** Theodoulou M, Harriss L, Hawton K et al. Pain and deliberate self-harm: an important association. *Journal of Psychosomatic Results* 2007; (58): 317-320.
- 172.** Breitbart W, Rosenfeld B, Pessin H et al. Depression, hopelessness, and desire for hastened death in terminally ill patients with cancer. *JAMA* 2000; (284): 22, 2907-2911.
- 173.** Akechi T, Nakano T, Akizuki N et al. Clinical factors associated with suicidality in cancer patients. *Japan Journal of Clinical Oncology* 2005; (32): 506-511.
- 174.** Innos K, Rahu K, Rahu M et al. Suicides among cancer patients in Estonia: a population-based study. *European Journal of Cancer* 2005; (39): 2223-2238.
- 175.** Allebeck P, Bolund C, Ringbäck G. Increased suicide rate in cancer patients. *Journal of Clinical Epidemiology* 2000; (42): 611-616.
- 176.** Yousaf U, Christensen ML, Engholm G et al. Suicides among Scandinavia cancer patients 1971-2004. *British Journal of Cancer* 2005; (92): 995-1000.
- 177.** Juurink DN, Herrmann N, Szalai JP et al. Medical Illness and the Risk of Suicide in the Elderly. *Archives of Internal Medicine* 2004; (164): 1179-1184.

- 178.** Kishi Y, Robinson RG, Kosier JT. Suicidal ideation among patients with acute life-threatening physical illness: patients with stroke, traumatic brain injury, myocardial infarction, and spinal cord injury. *Psychosomatics* 2007; (42): 382-390.
- 179.** Nacionalni vodič. Akutni ishemski moždani udar. Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu. Centar za izdavačku, bibliotečku i informacionu delatnost Beograd 2012.
- 180.** Stenager EN, Madsen C., Stenager E et al. Suicide in stroke patients. An epidemiological study. *British Medical Journal* 2000; (316): 1206.
- 181.** Teasdale TW, Engberg AW. Suicide after a stroke: a population study. *Journal of Epidemiological and Community Health* 2003; (55): 863-866.
- 182.** DeVivo MJ, Blask KS, Scott Richards J et al. Suicide following spinal cord injury. *Paraplegia* 2007; (29): 620-627.
- 183.** Oquendo MA, Frieman JH, Grunebaum MF et al. Suicidal behaviour in mild traumatic brain injury in major depression. *Journal of Nervous and Mental Disease* 2007; 430-434.
- 184.** Simpson SG, Tate R. Clinical features of suicide attempts after traumatic brain injury. *Journal of Nervous and Mental Disease* 2005; (193): 680-685.
- 185.** Atanasković Marković Z, Bjegović V, Janković S i sar. Opterećenje bolestima i povredama u Srbiji. Ministarstvo zdravlja Republike Srbije, Beograd 2003.
- 186.** Kostić SV. Neurologija za studente medicine. Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu 2009.
- 187.** Christensen J, Vestergaard M, Mortensen PB. Studies have linked epilepsy with an increased suicide risk, but the association might be modified by psychiatric, demographic, and socioeconomic factors. *The Lancet Neurology* 2007.
- 188.** Kalinin VV, Polianskii DA. Suicide risk factors in epileptic patients. *Z.H. Nevrol. Psychiatr. Im SS Korsakova* 2009; (103): 18-21.
- 189.** Stenager EN, Koch-Henriksen N. Multiple sclerosis and suicide. An epidemiological study. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry* 2000; (55): 542-545.
- 190.** Brønnum-Hansen H, Stenager EN et al. Suicide among Danes with multiple sclerosis. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry* 2005; (76): 1457-1459.
- 191.** Frederikson S, Cheng Q, Jiang GX et al. Elevated suicide risk among patients with multiple sclerosis in Sweden. *Neuroepidemiology* 2005; (22): 46-52.
- 192.** Sadovnick AB, Ebers GC, Paty DW et al. Causes death in multiple sclerosis. *Canadian Journal of Neurological Science* 2007; (12): 189.
- 193.** Feinstein A. An examination of suicidal intent in patients with multiple sclerosis. *Neurology* 2009; (59): 674-678.
- 194.** Breslau N, Davis GC, Andreski P. Migraine, psychiatric disorders and suicide attempts: an epidemiological study of young adults. *Psychiatry Research* 2000; (37): 11-23.
- 195.** Goodwin RD, Eaton WW. Asthma, suicidal ideation, and suicide attempt: findings from the Baltimore epidemiologic catchment area follow-up. *American Journal of Public Health* 2005; (95): 717-722.

- 196.** Winther KV, Jess T, Langholz E et al. Survival and cause-specific mortality in ulcerative colitis: follow-up of a population-based cohort in Copenhagen County. *Gastroenterology* 2010; (125): 1576-1582.
- 197.** Timonen M, Viilo K, Sarkioja T et al. Suicides in persons suffering from rheumatoid arthritis. *Rheumatology* 2013; (42): 1571-1572.
- 198.** Karassa FB, Magliano M, Isenberg DA. Suicide attempts in patients with systemic lupus erythematosus. *Annals of Rheumatological Diseases* 2013; (62): 58-60.
- 199.** Komiti A, Judd F, Grech P et al. Suicidal behaviour in people with HIV/AIDS: a review. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry* 2009; (35): 747-757.
- 200.** Perry S, Jacobsberg L, Fishman B. Suicidal ideation and HIV testing. *JAMA* 2000; (263): 679-682.
- 201.** Ratcliffe GE, Enns MW, Belik SL, Sareen J. Chronic pain conditions and suicidal ideation and suicide attempts: An epidemiologic perspective *Clin. J. Pain* 2008; (24): 204-210.
- 202.** Goldney RD. Bereavement after suicide. In: *Suicide prevention*. Goldney RD (ed.). Oxford University Press 2008; 79-86.
- 203.** Sher L. Preventing suicide. *QJM* 2004; (97): 677-680.
- 204.** O'Conor RC, Platt S, Gordon J. International handbook of suicide prevention: research, policy and practice. Chichester: Wiley-Blackwell Publishing 2011.
- 205.** Machlin A, Pirkis J, Spittal, M. Which Suicides Are Reported in the Media - and What Makes Them 'Newsworthy'? *Crisis* 2013; (34): 5, 305-313.
- 206.** Melhem NM, Brent DA, Ziegler M et al. Familial pathways to early-onset suicidal behaviour: familial and individual antecedents of suicidal behaviour. *American Journal of Psychiatry* 2007; (164): 1364-1370.
- 207.** Beautrais A. Child and young adolescent suicide in New Zealand. *Aust. N. Z. J. Psychiatry* 2011; (35): 647-653.
- 208.** Yoshimasu K, Kiyohara C, Miyashita K. Stress Research Group of the Japanese Society for Hygiene. Suicidal risk factors and completed suicide: meta-analyses based on psychological autopsy studies. *Environ. Health Prev. Med.* 2008; (13): 243-256.
- 209.** Ferrari AJ, Norman RE, Freedman G et al. The burden attributable to mental and substance use disorders as risk factors for suicide: findings from the Global Burden of Disease Study 2010. *PLOS One* 2015; (9): e91936.
- 210.** Quendano MA, Kamali M, Ellis SP et al. Adequacy of antidepressant treatment after discharge and the occurrence of suicidal acts in major depression: a prospective study. *American Journal of Psychiatry* 2012.
- 211.** Angst J, Angst F, Stosser HM. Suicide risk in patients with major depressive disorders. *Jurnal of Clinical Psychiatry (Suppl.)* 2008; (2): 67-62.
- 212.** Misono S, Weiss NS, Fann JR et al. Incidence of suicide in persons with cancer. *J. Clin. Oncol.* 2008; (26): 4731-4738.
- 213.** Vyssoki B, Gleiss A, Rockett IR et al. Suicide among 915303 Austrian cancer patients: who is at risk? *J. Affect. Disord.* 2015; (175): 287-291.

- 214.** Too LS, Pirkis J, Milner A, Spittal MJ. Clusters of suicides and suicides attempts: detection, proximity and correlates. *Epidemiol. Psychiatr. Sci.* 2016; 1-10.
- 215.** Kann L, Kinchen S, Shanklin SL et al. Youth risk behavior surveillance-United States 2013. *MMWR (Suppl.)* 2014; (63): 1-168.
- 216.** Värnik A, Kõlves, K, Allik J et al. Gender issues in suicide rates, trends and methods among youths aged 15–24 in 15 European countries. *Journal of Affective Disorders* 2010; (113): 216–226.
- 217.** Kapur N, Appleby L. Suicide and self-harm. In: *Essential Psychiatry*. Murray R, Kendler K, McGuffin P, Castle D. (eds.). Cambridge: Cambridge University Press 2008; 451-475.
- 218.** Statistical Office of the Republic of Serbia. *Statistical yearbook of the Republic of Serbia 2015*. Belgrade: Statistical Office of the Republic of Serbia 2015.
- 219.** Hawton K, Casañas I, Comabella C et al. Risk factors for suicide in individuals with depression: a systematic review. *J. Affect. Disord.* 2013; (147): 17-28.
- 220.** Cibis A, Mergl R, Bramesfeld A et al. Preference of lethal methods is not the only cause for higher suicide rates in males. *J. Affect. Disord.* 2012; (136): 9-16.
- 221.** Cho J, Lee WJ, Moon KT et al. Medical care utilization during 1 year prior to death in suicides motivated by physical illnesses. *J. Prev. Med. Public Health* 2013; (46): 147-154.
- 222.** Zalsman G, Hawton K, Wasserman D et al. Suicide prevention strategies revisited: 10-year systematic review. *Lancet Psychiatry* 2016; (3): 646-659.