

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ

Марија Г. Јованић

**ИСПИТИВАЊЕ ПОВЕЗАНОСТИ ЗДРАВСТВЕНЕ  
ПИСМЕНОСТИ И КВАЛИТЕТА ЖИВОТА КОД  
ПАЦИЈЕНАТА СА СРЧАНОМ  
ИНСУФИЦИЈЕНЦИЈОМ**

докторска дисертација

Београд, 2018

UNIVERSITY OF BELGRADE

FACULTY OF MEDICINE

Marija G. Jovanić

**Exploring the Importance of Health  
Literacy for the Quality of Life in  
Patients with Heart Failure**

Doctoral Dissertation

Belgrade, 2018

**Ментор:**

Проф. др Александра Јовић Вранеш, Ванредни професор, Универзитет у Београду, Медицински факултет/Институт за социјалну медицину

**Коментор:**

ВН. Сар. др Марија Здравковић, Клинички асистент на предмету Интерна медицина – кардиологија, dr sc med, Медицински факултет, Универзитет у Београду

**Чланови комисије:**

Проф. др Милена Шантрић Милићевић, Ванредни професор, Универзитет у Београду, Медицински факултет/Институт за социјалну медицину

Проф. др Момчило Бабић, Редовни професор, Универзитет у Београду, Медицински факултет/Институт за социјалну медицину

Доц. др Снежана Укропина, Доцент, Универзитет у Новом Саду, Медицински факултет/Катедра за социјалну медицину и здравствену статистику са информатиком

*Желим да се захвалим свима који су пружили подршку током израде ове докторске дисертације:*

- *Ментору, проф. др Александри Јовић Вранеш,*
- *Коментору, ВН. Сар. др Марији Здравковић,*
- *Члановима комисије:*
  - *Проф.др Милени Шантрић Милићевић,*
  - *Проф.др Момчилу Бабићу,*
  - *Доц.др Снежани Укропина,*
- *Колективу Одељења за кардиологију у Клиничко-болничком центру „Бежанијска коса“,*
- *Пацијентима, који су узели ушеће у овом истраживању,*
- *Професорима са Института за социјалну медицину,*
- *Проф. др Дејани Станисављевић, са Института за медицинску статистику и информатику, и*
- *Блиским пријатељима.*

*Посвећено Проф. др. Михаилу Милошевићу*

## **Испитивање повезаности здравствене писмености и квалитета живота код пацијената са срчаном инсуфицијенцијом**

### **Сажетак**

**Увод:** Као и код свих других хроничних незаразних болести, адекватна здравствена писменост игра кључну улогу у доношењу исправних одлука приликом лечења срчане инсуфицијенције. Пацијенти са срчаном инсуфицијенцијом и нижом здравственом писменошћу имају лошији квалитет живота.

**Циљеви:** Циљеви ове докторске дисертације су: 1) процена здравствене писмености и квалитета живота испитаника лечених од срчане инсуфицијенције у Клиничко-болничком центру „Бежанијска коса“; 2) утврђивање фактора који су повезани са здравственом писменошћу; и 3) испитивање повезаности између здравствене писмености и различитих домена квалитета живота испитаника.

**Метод:** Студија пресека спроведена је код 200 пацијената са срчаном инсуфицијенцијом у државној универзитетској болници у Београду. За испитивање здравствене писмености користили смо Европски упитник за процену здравствене писмености, HLS-EU-47. Квалитет живота је мерен са генеричким SF-36 и специфичним Минесота упитником. За процену социодемографских карактеристика примењен је општи упитник. Подаци су анализирани методама дескриптивне и аналитичке статистике.

**Резултати:** Више од половине испитаника (64%) имало је ограничену здравствену писменост. Најнижа вредност просечног индекса здравствене писмености ( $28,01 \pm 9,34$ ) била је у оквиру димензије превенције болести, где је највећи број испитаника показао ограничену здравствену писменост (70%). Испитаници су имали лошији квалитет живота у физичкој димензији, док су најбоље вредности квалитета живота идентификоване у емотивној улози и друштвеном функционисању. Здравствена писменост је била високо статистички значајан и независан предиктор квалитета живота (физичког, менталног и укупног квалитета живота).

**Закључак:** Побољшање здравствене писмености може довести до бољих одлука у лечењу болести и квалитета живота код пацијената са срчаном инсуфицијенцијом.

**Кључне речи:** здравствена писменост, квалитет живота, јавно здравље, срчана инсуфицијенција, Миннесота

**Научна област:** Медицина

**Ужа научна област:** Јавно здравље

## **Exploring the Importance of Health Literacy for the Quality of Life in Patients with Heart Failure**

### **Abstract**

**Background:** As with all other chronic noncommunicable diseases, adequate health literacy plays a key role in making the right decisions in the treatment of heart failure. Patients with heart failure and a lower health literacy have a reduced quality of life.

**Objectives:** The aims of this study were to: 1) assess the health literacy and quality of life of patients treated for heart failure at the Clinical Center “Bežanijska Kosa”; 2) identify the factors associated with health literacy; and 3) investigate the connection between health literacy and various domains of patients’ quality of life.

**Methods:** A cross-sectional study among 200 patients with heart failure was conducted at a state university hospital in Belgrade, Serbia. The European Health Literacy Questionnaire, HLS-EU-Q47, was used to assess health literacy. Quality of life was measured with the generic SF-36 and the Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire; and Sociodemographic Questionnaire. Descriptive and analytical statistical analysis was applied.

**Results:** More than half of the respondents (64%) had limited health literacy. The lowest mean health literacy index ( $28.01 \pm 9.34$ ) was within the disease prevention dimension, where the largest number of respondents showed limited health literacy (70%). Our patients had a poorer quality of life in the physical dimension, and the best scores were identified in the emotional role and social functioning. Health literacy was highly statistically significant and an independent predictor of quality of life (physical, mental, and total quality of life).

**Conclusion:** Improving health literacy can lead to better decisions in the treatment of disease and quality of life in heart failure patients.

**Keywords:** health literacy; quality of life; public health, heart failure; Minnesota

**Scientific field:** Medicine

**Scientific subfield:** Public Health

## Садржај

<b>1. Увод</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1. Савремени концепти здравља</b> .....	<b>2</b>
1.1.1. Социјалне детерминанте здравља.....	3
<b>1.2. Значај образовања и писмености у савременом друштву</b> .....	<b>5</b>
1.2.1. Писменост становништва у Републици Србији .....	7
<b>1.3. Здравствена писменост</b> .....	<b>10</b>
1.3.1. Развој дефиниција здравствене писмености.....	11
1.3.2. Концепт здравствене писмености.....	13
1.3.3. Мерни инструменти здравствене писмености.....	19
1.3.3.1. Европски упитник за процену здравствене писмености.....	20
1.3.4. Значај популационих испитивања здравствене писмености у свету.....	21
1.3.5. Ниска здравствена писменост и исходи у вези са здрављем.....	23
1.3.6. Значај испитивања здравствене писмености код хроничних болести .....	25
1.3.6.1. Значај здравствене писмености код пацијената оболелих од малигнух болести ....	26
1.3.6.2. Значај здравствене писмености код пацијената оболелих од дијабетеса.....	27
1.3.6.3. Значај здравствене писмености код пацијената оболелих од кардиоваскуларних болести .....	29
1.3.6.4. Значај здравствене писмености код пацијената оболелих од срчане инсуфицијенције .....	30
1.3.6.5. Значај здравствене писмености код превенције срчане инсуфицијенције.....	33
<b>1.4. Квалитет живота</b> .....	<b>35</b>
1.4.1. Значај квалитета живота код особа са хроничним болестима .....	36
1.4.2. Мерење квалитета живота.....	37
1.4.1.1. Генерички упитник за мерење квалитета живота.....	38
1.4.1.2. Специфични упитник за мерење квалитета живота .....	39
1.4.1.3. Примена генеричког и специфичног упитника квалитета живота .....	40
1.4.3. Значај квалитета живота код особа са срчаном инсуфицијенцијом .....	40
<b>2. Циљеви рада</b> .....	<b>43</b>



<b>3. Материјал и методе .....</b>	<b>44</b>
<b>3.1. Узорачка популација .....</b>	<b>44</b>
<b>3.2. Инструменти истраживања .....</b>	<b>45</b>
3.3.1. Европски упитник за процену здравствене писемности (HLS-EU-Q47).....	46
3.3.2. Генерички упитник за мерење квалитета живота (SF-36).....	49
3.3.3. Специфични упитник за мерење квалитета живота са срчаном инсуфицијенцијом Минесота упитник живети са slabим срцем (MLWHF).....	51
3.3.4. Додатни упитник о социодемографским карактеристикама испитаника .....	52
<b>3.3. Статистичка обрада података .....</b>	<b>54</b>
<b>4. Резултати истраживања .....</b>	<b>56</b>
<b>4.1. Социодемографске карактеристике испитаника .....</b>	<b>56</b>
<b>4.2. Здравствене карактеристике испитаника и посете здравственој служби .....</b>	<b>58</b>
<b>4.3. Здравствена писменост код испитаника са срчаном инсуфицијенцијом .....</b>	<b>60</b>
4.3.1. Здравствена писменост према испитиваним доменима.....	61
4.3.2. Димензије здравствене писемности према испитиваним доменима .....	62
4.3.3. Резултати најучесталијих одговора здравствене писемности.....	64
<b>4.4. Социодемографске карактеристике испитаника у односу на испитивану     здравствену писменост.....</b>	<b>66</b>
<b>4.5. Здравствене карактеристике испитаника у односу на испитивану здравствену     писменост.....</b>	<b>70</b>
<b>4.6. Квалитет живота испитаника анализиран кроз SF-36 и Минесота упитник... 73</b>	
<b>4.7. Социодемографске карактеристике у односу на испитиване компоненте     квалитета живота .....</b>	<b>74</b>
<b>4.8. Повезаност здравствене писемности и квалитета живота.....</b>	<b>80</b>
<b>5. Дискусија.....</b>	<b>81</b>
<b>6. Закључци.....</b>	<b>107</b>
<b>7. Литература.....</b>	<b>108</b>

## 1. Увод

Данашњи напори који се улажу у функционисање здравствених система, теже ка испуњавању захтева пацијената и задовољавању њихових здравствених потреба. Иако јавноздравствене политике треба да обезбеде одређене предуслове за здравље, појединци такође морају да узму активно учешће у вези са питањима и одлукама које се тичу здравља (1). Вештине, које су нам потребне да би смо што боље владали својим здрављем, управо представљају суштину здравствене писмености (2).

Последњих деценија, концепт здравствене писмености добија све већу пажњу у јавноздравственим истраживањима (3). Студије систематског прегледа литературе (4,5) показују да је концепт здравствене писмености уско повезан са социјалним детерминантама здравља, здравственим понашањем, здравственим исходима као и коришћењем здравствених услуга.

Широм света националне здравствене политике усмерене су ка обезбеђивању здравог живота, док епидемиолози, јавноздравствени професионалци, лекари и многи други здравствени радници воде непрестану борбу против хроничних незаразних болести.

Бројне студије (3, 6, 7, 8, 9) указују на чињеницу да здравствена писменост игра кључну улогу у ризику за настанак хроничних болести, нарочито код болести које су уско повезане са друштвеним факторима.

Хроничне болести захтевају велики део појединачних одлука, као и самосталну бригу о себи и стога здравствена писменост може бити важан фактор који доприноси овим условима (3). Широм света је препозната потреба за сагледавањем проблема здравствене писмености као кључне одреднице здравља (6). Неадекватна здравствена писменост видно нарушава квалитет живота пацијената који су оболели од хроничних болести.

Од свих хроничних незаразних болести, кардиоваскуларне болести представљају водећи узрок смрти, док срчана инсуфицијенција представља све

веће оптерећење друштва том болешћу, као и велики јавноздравствени проблем са растућим бројем новооболелих случајева (10). Такве особе су свакодневно суочене са многим изазовима у самосталној бризи о себи.

Испитивањем квалитета живота код особа са срчаном инсуфицијенцијом можемо добити веома вредне показатеље о међусобном утицају свих околности у којима се пацијент налази. Такође, резултати испитивања квалитета живота могу нам помоћи да боље разумемо природу саме болести, као и у којој мери она оптерећује пацијента у његовим свакодневним активностима.

Поред тога, сваком спроведеном студијом испитивања здравствене писмености даје се допринос у сумирању недостајућих вештина које су неопходне пацијентима при одлукама у вези са избором здравијег начина живота.

### **1.1. Савремени концепти здравља**

Здравље као основно људско право представља сложен концепт, чије дефинисање у научној литератури још увек није усаглашено (11).

Током 1946. године, Светска здравствена организација, СЗО (World health organization, WHO) први пут дефинише здравље као „стање потпуног физичког, менталног и социјалног благостања, а не само одсуство болести или неспособности“ (12). Ова дефиниција, наишла је на оспоравања као недостижна (11, 13, 14).

У својој тежњи за приступачнијим одређивањем појма здравља, као „ресурса за свакодневни живот, а не као објекта живљења“ (11), СЗО 1986. године дефинише здравље као „способност да се идентификују и реализују аспирације, задовоље потребе и да се мења или савлада животна средина“ (11, 15). Ова дефиниција, нашла је много већу практичну примену посебно кроз промоцију здравља и здравих стилова живота где су појединци усмерени да активно учествују у личном и колективном очувању здравља (11). То је посебно важно у данашњем времену где смо услед урбанизације, индустријализације, модернизације и повећаног

обима посла све више суочени са учесталим новим здравственим проблемима, као што су хроничне незаразне болести.

Према садашњим доказима, између 30% и 50% смртних случајева од карцинома, може се спречити модификовањем или избегавањем кључних фактора ризика, укључујући избегавање дуванских производа, смањење конзумирања алкохола, одржавање здраве телесне тежине, редовно вежбање и смањење фактора ризика који могу предходити инфекцији (10).

Поред тога, потребе за креирањем нових концепата здравља неминовне су уколико узмемо у обзир промене у демографској структури становништва. Глобална доминација особа старије животне доби постаје једно од важних социјалних и економских питања (13). Међународна здравствена политика препознала је тај феномен и залаже се за концепт здравог старења (13). Тај концепт је у сагласности са предходно предложеним дефиницијама здравља са нагласком на личној контроли свакодневних активности које могу утицати на квалитет живота појединца (16).

Са друге стране, нешто новији концепти здравља у себе укључују нераскидиву интеракцију између потенцијала појединаца, животних захтева, друштвених детерминанти, као и детерминанти окружења (17).

### **1.1.1. Социјалне детерминанте здравља**

Концепт социјалних детерминанти здравља СЗО дефинише као "услове у којима се људи рађају, одрастају, раде, живе и старе, као и један шири систем који обликује услове свакодневног живота у који су укључени економски и политички системи, развојни планови, друштвене норме и социјалне политике" (11, 18, 19).

У социјално економске детерминанте спадају: „социјалне разлике, социјална искљученост, социјална подршка, стрес, рани период живота, незапосленост, транспорт, исхрана, конзумирање алкохола и дувана, као и дрога“ (11, 20, 21). Поједини аутори додају још и „социјални статус, стамбено питање, образовање,

запосленост, услове рада и сигурност на послу, доходак, као и квалитет и врсте услуге здравствене заштите“ (21, 22).

Социоекономске одреднице могу имати позитиван или негативан утицај на здравље. Бројне студије (23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30) наводе да социоекономски статус појединца може имати велики утицај на његово здравље, где је показано да људи са нижим социоекономским статусом у поређењу са особа са вишим социоекономским статусом имају:

- далеко више вероватноће за обољевање од одређених болести,
- обично имају удружене хроничне болести,
- краћи животни век,
- смањен обим дијагностичких тестова и лекова, као и
- ограничен приступ здравственој заштити.

Повезаност социјалних фактора и здравља видљиви су у многим земљама широм света (19, 21). Овакви проблеми препознати су још осамдесетих година прошлог века (31).

У циљу очувања и промоције здравља широм света покренут је низ акција на највишем међународном нивоу од Отава повеље (Ottawa Charter), преко Миленијумских циљева (Millennium Development Goals), до Циљева одрживог развоја (Sustainable Development Goals) (19).

Током 2016. године одржана је девета по реду Глобална конференција о промоцији здравља у Шангају (9th Global Conference on Health Promotion in Shanghai) (32). Закључак гласи да је обавеза свих здравствених политика спровођење промоције јавног здравља унутар својих земаља, као и борба за смањење сиромаштва. Такође је истакнуто да појединци морају бити у стању да контролишу факторе који утичу на свакодневни живот, како би били у стању да доносе исправне изборе и граде здраве стилове живота (19).

## 1.2. Значај образовања и писмености у савременом друштву

Иако су у нашем окружењу стално присутни разни писани документи, упутства, инструкције и модерне технологије, ововремени проблем и даље представља недовољна писменост. Многа испитивања (33, 34, 35, 36) међународних организација широм света указују на забрињавањујуће податке недовољне писмености, како код деце, тако и код одраслог становништва.

Према процењеним подацима Извештаја Уједињених нација, УН (The United Nations, UN) из 2017. године у погледу писмености издваја се педесет седам милиона деце која никада нису уписна у школу и 103 милиона младих људи која нису савладала основне вештине читалачке писмености (33). Колико је важно описмењавање становништва говори у прилог чињеница да је постизање универзалног образовања био један од приоритета Миленијумских циљева развоја света (34, 35), као и да је сада један од Циљева одрживог развоја (36).

У циљу обезбеђивања обавезног и квалитетног образовања, свакодневно се од стране Организације Уједињених нација за образовање, науку и културу (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, UNESCO) улаже велики напор у обезбеђивању доступног основног и високог школовања, као и промоције доживотног учења, без обзира на животну доб појединца (33). Поред тога, Организација за економску сарадњу и развој, ОЕЦД (The Organisation for Economic Cooperation and Development, OECD) сваке треће године у оквиру међународног програма процене ученичких постигнућа, „ПИСА“ (The Programme for International Student Assessment, PISA) тестира ђаке у земљама широм света, како би се утврдио њихов ниво постигнуте писмености, као и квалитет образовања (37, 38). Резултати ОЕЦД испитивања показују да приближно 20% испитиваних петнаестогодишњака на територији Европске уније нема савладане основне вештине писмености (39).

Полазећи од тих података Европска експертска група при Европској унији (European union High Level group) први пут је током 2012. године сагледала проблем неписмености европског становништва (39). Према њиховим наводима у Европској унији (European union, EU) постоји 73 милиона ниско квалификованих

одраслих особа, док многи од њих немају довољан ниво писмености како би се носили са свакодневним потребама личног, друштвеног и економског живота (39).

Дефиниција писмености донета у оквиру ПИСА истраживања подразумева активну, сврсисходну и функционалну употребу прочитаног текста у свакодневним животним ситуацијама (38). Према њима писменост се дефинише као “способност разумевања, процене и коришћења писаних текстова, као и размишљања о њима, како би се развила знања и потенцијали, постигли лични циљеви и омогућило активно учествовање у друштву” (37, 38). Писменост такође представља инструмент за проширивање постојећих и стицање нових знања (40).

Писмено и образовано становништво има више могућности за проналажење доброг радног места, како у оквиру једне земље тако и ван ње. У свету у коме живимо данас присутан је брз раст глобалне економије, модернизоване дигиталне технологије, учестале масовне миграције и нагле климатске промене (41). Ово су неки од данашњих изазова који захтевају школовање деце на савремен начин, па се у складу са тим променила и суштина образовања (38, 41). За разлику од пре три деценије, сада имамо много доступније информације захваљујући компјутерима и интернету, а модеран школски систем све више прибегава развијању нових вештина код ученика. Нове вештине подразумевају успешно решавање логичких проблема кроз нов начин селекције, организације, процене и вредновања нових информација у циљу њихове конструктивне и функционалне примене (38). Такав начин образовања представља модерну писменост двадесет првог века (38, 41).

Полазећи од те чињенице ОЕЦД је током 2016. године објавио податке међународног испитивања способности код одраслог становништва (Programme for the International Assessment of Adult Competencies, PIAAC) (42). Овим истраживањем је за разлику од предходних обухваћено потенцијално радно активно становништво (16-65 година живота), код којих су испитиване вештине обрађивања информација у читалачкој писмености, математичким задацима и решавању проблема у високо-технолошком окружењу (42). Резултати тог истраживања у 65 земаља широм света показују да значајан проценат одраслих особа нема никаквих или има врло мало ограничених вештина у информационо

комуникационим технологијама, као и у решавању проблема у високо-технолошком окружењу (42). Такође је показано да се са повећањем вештина писмености, повећавала и шанса за запослење, као и повећање износа плате (42).

Поред предходног испитивања компетенција за решавање проблема као једне шире категорије за целоживотно учење (38) ОЕЦД је током 2018. године у оквиру новог ПИСА тестирања сву пажњу усмерио ка испитивању глобалних компетенција (43). Разлог за овакву одлуку је пре свега савремен начин школовања који се проширује са стицања читалачке, математичке и научне писмености (41) на изградњу нових компетенција за критичко размишљање, познавање више страних језика, ефективно и одговорно коришћење дигиталне технологије и интернета, као и унапређење личних способности за преузимање различитих облика акција у сложеним ситуацијама (43, 44).

Само особе које поседују глобалне компетенције засноване на модерном концепту „економије знања“, биће у стању да одговоре на многе потребе са којима се сусрећемо у модерном добу (45). Успешност у решавању глобалних проблема као што су повећане миграције, последице климатских промена, све веће загађење околине и појава нових болести зависи од примене изграђених нових вештина и стечених мултидисциплинарних знања (41, 45).

### **1.2.1. Писменост становништва у Републици Србији**

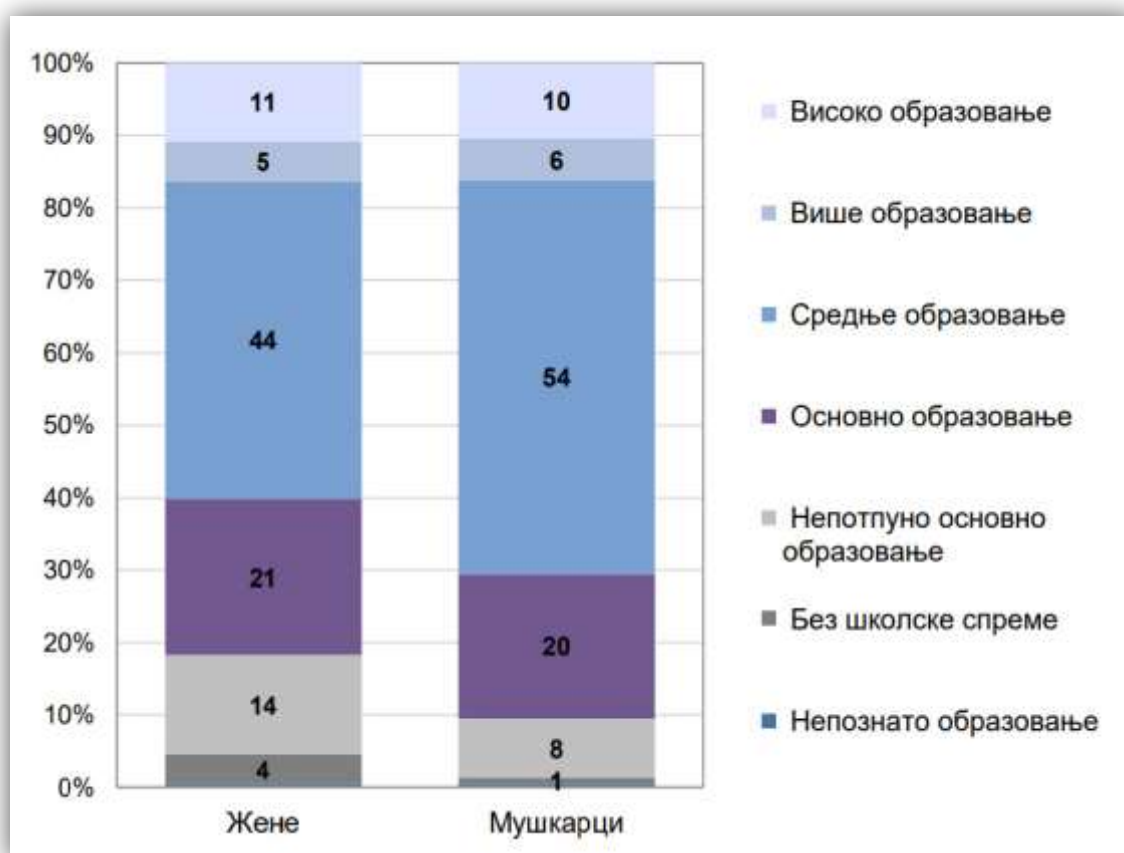
Архивска документа из периода тридесетих година прошлог века показују да је скоро половина неписменог становништва живела на просторима Републике Србије (40). У периоду после Другог светског рата интензивно се примењује политика описмењавања српског становништва увођењем обавезног основношколског система (40).

Та политика је дала добре резултате, не само тада већ и у наредном периоду, јер смо према наводима последњег пописа становништва Републике Србије у 2011. години суочени са 14% лица без школе или са непотпуном основном школом (45). Такође је приметан пораст броја лица са средњом школом, као и



лица са стеченим дипломама виших школа или факултета (графикон 1) (46, 47). Удео од 4,4% магистра и 2,8% доктора наука у високообразованој популацији приписује се новом систему школовања, уведеном Болоњском декларацијом (Bologna Declaration) (46).

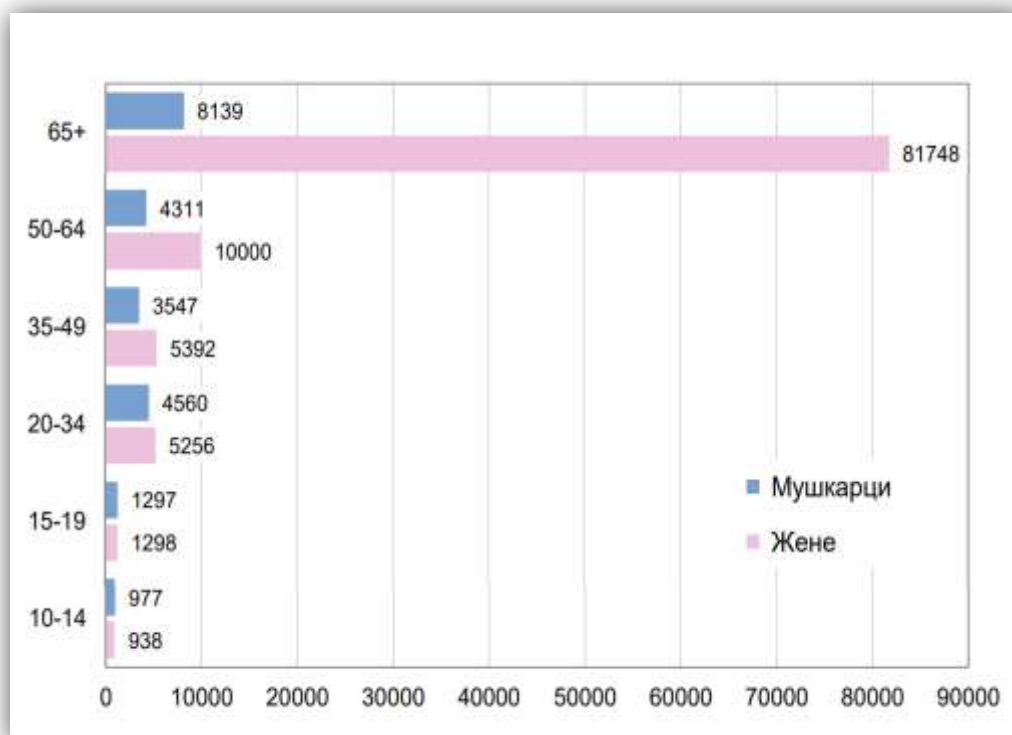
Графикон 1. Дистрибуција становништва старог 15 и више година према школској спреми и полу, 2011.



*Извор: Модификовано према Попису становништва, домаћинства и станова, РСЗ, 2011. [www.devinfo.stat.gov.rs](http://www.devinfo.stat.gov.rs) (47)*

Полазећи од наведених података о све већем боју образованих лица у Републици Србији, Републички завод за статистику је први пут објавио студију о младим људима (48). Испитиване особе животне доби од 15 до 30 година су, за разлику од предходних генерација имале су више интересовања за студије вишег степена, као и добро савладане компјутерске вештине (48). Такође је издвојен податак да је удео факултетски образованих младих жена удвостучен у односу на предходну деценију (48).

Графикон 2. Дистрибуција неписмених лица старости 10 и више година према старосним групама и полу, 2011



*Извор: Модификовано према Попису становништва, домаћинства и станова, РСЗ, 2011. [www.devinfo.stat.gov.rs](http://www.devinfo.stat.gov.rs) (47)*

Насупрот улагању у образовање младих, становништво је суочено са проблемом старења. Старење становништа као глобални феномен намеће доношење бројних јавних политика за економску и социјалну уравнотеженост широм света (49). Полазећи од чињенице да лица преко 65 година живота представљају растућу категорију становништва објављена је прва студија у Републици Србији о демографским карактеристикама старих лица (49). Према резултатима Републичког завода за статистику од 130.000 неписменог становништва њих 90.000 (70%) чине старији преко 65 година живота (49). Када се та категорија становништва посматра према полу неписмених мушкараца (8.139) је било десет пута мање него жена (82.000) (графикон 2) (47, 49).

Као разлог њиховог необразовања наводи се живот у патријархалној култури који их је усмеравао ка домаћинству, собзиром да се ради о неписменим женским лицима старије животне доби, а које су биле без школе или са непотпуним основним образовањем (49).

Необразоване старије особе суочене су са много препрека током живота. Осим што не поседују вештине читалачке писмености и модерне компјутерске вештине, такође је показано да таквим особама недостају вештине за сналажење у здравственом систему које су им често неопходне у том животном добу (49).

### **1.3. Здравствена писменост**

Налазимо се у времену где очување и унапређење здравља зависи од наших правилних избора, па је поседовање вештина здравствене писмености од великог значаја за здравље сваког појединца, као и популације (50). Сваком посетом здравственој служби укључени смо у активан процес одлучивања, јер савремена медицина поставља кориснике здравствене заштите у центар система. Са друге стране, у свакодневном животу суочени смо са великом понудом индустријски прерађене хране, модерним седентерним активностима, загађењем окружења и новим ризицима обољевања. Здравствена писменост је препозната као кључна одредница здравља неопходна у животном циклусу човека (1, 6, 50).

Као појам здравствена писменост први пут је приказана 1974. године у оквиру социјалних истраживања (51). Кроз наредне три деценије важност здравствене писмености није била препозната, па је објављено свега неколико стручних радова. Нагли пораст интересовања у тој области јавља се почетком овог миленијума, када је здравствена писменост дефинисана као „неопходна за функционисање у здравственом окружењу“ (50). У медицинској бази података (PubMed) током 2017. године приказано је 6.129 објављених радова на тему „здравствена писменост“ (52).

### **1.3.1. Развој дефиниција здравствене писмености**

Још увек није постигнута усаглашеност дефинисања здравствене писмености (52, 53). Ране дефиниције здравствене писмености односе се на примену основних вештина читања и разумевања прочитаних информација у вези са здрављем појединца, као и правилним поступањима појединца у оквирима здравственог система (50). За разлику од њих, касније дефиниције здравствене писмености баве се способношћу људи да одговоре сложеним захтевима здравља у савременом друштву (54). Данас се здравствена писменост сагледава много шире, као један од јавноздравствених приоритета, где се фокус са појединца, помера на оснаживање колективне одговорности за здравље, кроз здравствену писменост породице, заједнице и популационих група (50, 55).

У оквиру Европског удружења за здравствену писменост (European Health Literacy Consortium) препознат је проблем неусаглашености дефиниција, па је током 2012. године спроведен први систематски преглед литературе у овој области (56, 57). Након критичког разматрања свих елемената, предходно идентификованих 17 различитих дефиниција здравствене писмености, са становишта јавног здравља креирана је нова свеобухватнија дефиниција, која гласи: “Здравствена писменост је повезана са писменошћу и подразумева знање појединца, мотивацију и способности да приступи, разуме, процени и примени информације о здрављу, како би у свакодневном животу просуђивао и доносио

одлуке у вези здравља, превенције болести и унапређивања здравља у циљу одржавања или побољшања квалитета живота током животног века“ (56, 57).

Са једне стране ова дефиниција обухвата ширу перспективу јавног здравља, док са друге стране она може да послужи у индивидуалном приступу, тако што би се три здравствена домена: “здравствена заштита, превенција болести и унапређивање здравља” заменила са “бити болестан, бити под ризиком и остати здрав” (56, 57). Такође, ова дефиниција је базирана на свим битним ставкама ранијих дефиниција које су у себе углавном укључивале неопходне вештине, које сада Соренсен и сарадници интегришу са знањем и мотивацијом, за разлику од других научника који се залажу за различит приступ посматрања здравствене писмености (53, 58). Предност употребе ове дефиниције се огледа у јединственом целовитом обухвату свих неопходних способности за доношење исправних одлука током свакодневног боравка у школи, маркету, на радном месту, а не само у оквиру здравственог система (53, 59).

Други систематски преглед литературе спроведен је од стране Malloy-Weir (60) у циљу утврђивања сличности и разлика дефинисања здравствене писмености у научној литератури.

У периоду од 1985. до 2013. године Malloy-Weir (60) је издвојио 250 различитих дефиниција здравствене писмености које су подељене у три категорије, као:

- најчешће коришћених шест дефиниција, које су емпиријски потврђене;
- сто тридесет три модификованих верзија шест најчешће коришћених дефиниција; и
- "других" сто једанаест дефиниција.

Постављање вештина појединца на централно место у концепту здравствене писмености била је заједничка карактеристика код шест најчешће коришћених дефиниција (60). Од свих вештина здравствене писмености највише су биле заступљене „употреба“ и „разумевање“ информација у вези са здрављем (60). Насупрот томе критичком анализом осталих дефиниција здравствене писмености

истиче се чињеница о могућности њиховог различитог тумачења. Уочава се да те различитости стварају проблеме приликом њихове употребе, јер оне могу утицати на доносиоце одлуке при пружању здравствене заштите пацијентима, као и при одређивању правца здравствене политике (60). То је врло важно узети у обзир уколико се креира нова здравствена политика на основу претпоставки, које нису у потпуности подржане емпиријским истраживањем, што може довести до ненамерних или нежељених последица (52, 60).

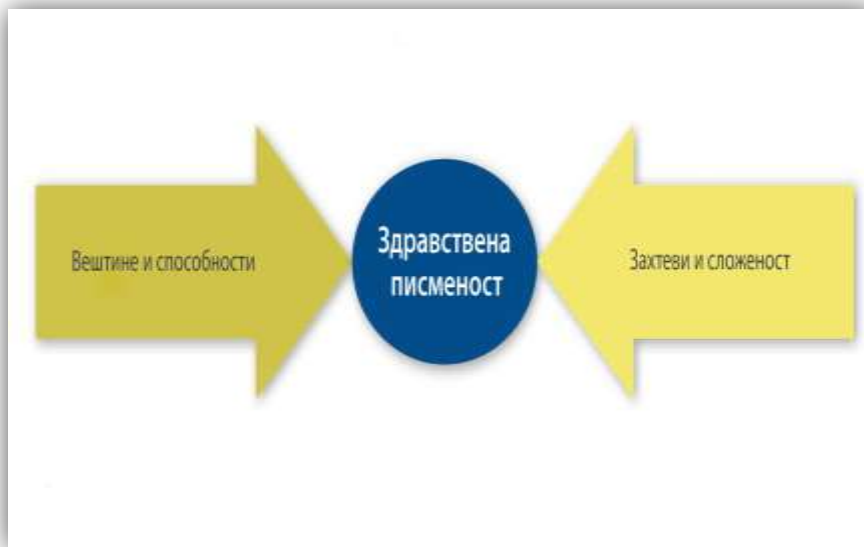
Иако постоји много различитих дефиниција здравствене писмености, без јединственог става у њеном дефинисању, СЗО (6) је 2013. године усвојила дефиницију предложену од стране Sorensen (57) као јединствену целовиту дефиницију. Ова свеобухватна дефиниција је позитивно оцењена у литератури због заснованости на свеобухватном концептуалном моделу, као и мерном инструменту (60).

### **1.3.2. Концепт здравствене писмености**

У литератури (61, 62), постоје препоруке за употребу теоријских оквира или различитих концепата на коме су засновани, како дефиниција, тако и мерни инструмент здравствене писмености. Неопходност те усаглашености највише се огледа приликом испитивања повезаности потенцијалних медијатора као што су образовање и социоекономски статус, у односу на здравствене исходе као модераторе здравствене писмености (58, 62).

Интерактивни оквир здравствене писмености (илустрација 1) који је предложен од стране Parker (63) као комплетан оквир за шире сагледавање здравствене писмености усвојила је СЗО (6). Приказом овог оквира Parker (63) је истакао чињеницу да се приликом мерења здравствене писмености више не могу сагледавати само вештине или способности појединца, јер постоји значајан утицај социјалних детерминанти на здравствену писменост појединца у данашњем сложеном окружењу, што све скупа захтева испуњавање више предуслова за здравствену писменост (6).

### Илустрација 1: Интерактивни оквир здравствене писмености



*Извор: WHO Europe. Health Literacy: The Solid Facts; WHO Regional Office for Europe: Geneva, Switzerland, 2013 (6)*

Tiller (3) у свом истраживању истиче да се правилна употреба здравствене информације огледа кроз различите концепте здравствене писмености од разумевања лекарских упутстава за узимање лекова, до свеобухватног значења здравствене писмености. Овај каснији приступ концептуалног модела здравствене писмености предложен је од стране Европског удружења за здравствену писменост (56).

Европско удружење за здравствену писменост је, након разматрања свих, до сада познатих кључних димензија у оквиру 12 концептуалних модела здравствене писмености, предложило нови свеобухватни концептуални модел (Илустрација 2) (56, 57). Овај модел интегрише „медицински“ правац здравствене писмености са широм перспективом „јавног здравља“ (6, 57) за разлику од многих ранијих концептуалних приступа здравственој писмености.

Наведен концептуални модел, уско је повезан са социјалним детерминантама здравља, здравственим понашањем, здравственим исходима као и коришћењем здравствених услуга и удружује три релевантне области за здравље: здравствену заштиту, превенцију болести и унапређивање здравља (6, 57). Такође, овај модел обухвата неколико детерминанти здравствене писмености (нпр. друштвене, личне, ситуационе и околине), као и опште путеве између здравствене писмености и одређених исхода, као што су нпр. морталитет, здравствено понашање и употреба здравствених услуга (58).

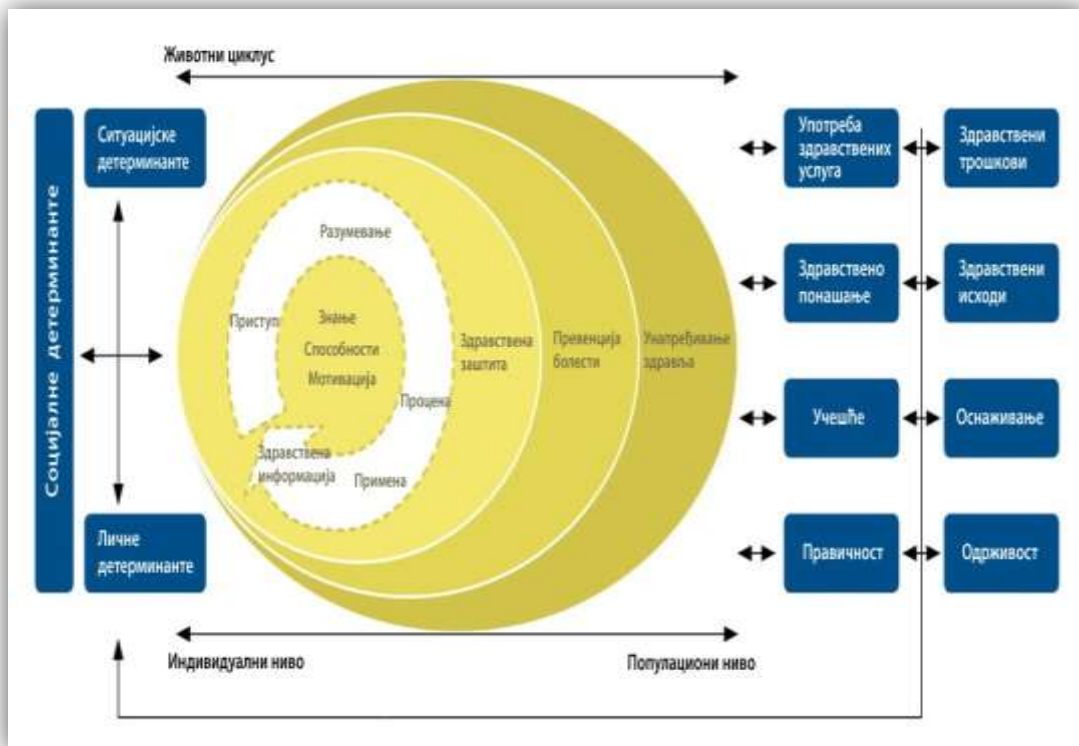
Овакав модел оснажује појединца да изабере здрав животни стил уз помоћ правилне употребе здравствених информација у свакодневном окружењу (6). Концепт здравствене писмености (Илустрација 2) престављен од стране Sorensen (57, 64), за разлику од предходних, у себе је укључио процену информација, доношење одлука, решавање проблема, критичко размишљање и комуникацију како би појединци били вешти у доношењу исправних одлука о здрављу у свакодневном животу. Те одлуке се доносе под утицајем личних, ситуационих, социјалних и еколошких детерминанти, који резултирају исправним коришћењем здравствених услуга и здравственог понашања, као и једнакостима у здрављу (64).

Пре свега је неопходно да појединац поседује четири димензије здравствене писмености (57):

- Приступање које се односи на способност да тражи, пронађе и добије здравствену информацију;
- Разумевање које се односи на способност да схвати здравствену информацију коју процењује;
- Процена која подразумева способност да протумачи, просуди и процени здравствену информацију до које је дошао; и
- Примена која се односи на способност да комуницира и употреби информацију како би донео одлуку у циљу одржавања и побољшавања здравља.



Илустрација 2. Концептуални модел здравствене писмености



Извор: Модификовано према Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, et al. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. BMC Public Health. 2012; 12(1):80 (57).

Наведене димензије су, као четири основне димензије здравствене писмености, удружене са факторима који имају утицај на здравствену писменост, а који су у вези са здравственим исходима (57). Како би се свака од ових приказаних димензија развила код појединца потребно је да он поседује специфичне когнитивне вештине и умеће сналажења у оквирима здравственог система, као и ван њега, кроз његов цео животни циклус (56, 57). То је веома, важно јер се појединац кроз живот сусреће са великим бројем одлука у оквиру домена: (i.) здравствене заштите (ii.) превенције болести и (iii.) промоције здравља (57).

Наведена три здравствена домена, комбинују се са дефинисане четири когнитивне димензије и приказују се као модел са 12 способности, а које су неопходне за комплексан приступ сагледавања здравствене писмености појединца (Табела1) (57,65).

Табела 1 Модел здравствене писмености према Европском удружењу за здравствену писменост

ДОМЕН	ДИМЕНЗИЈЕ ЗДРАВСТВЕНЕ ПИСМЕНОСТИ			
	ДОСТУПНОСТ ИНФОРМАЦИЈА КОЈЕ СЕ ОДНОСЕ НА ЗДРАВЉЕ	РАЗУМЕВАЊЕ ИНФОРМАЦИЈА КОЈЕ СЕ ОДНОСЕ НА ЗДРАВЉЕ	ПРОЦЕНА ИНФОРМАЦИЈА КОЈЕ СЕ ОДНОСЕ НА ЗДРАВЉЕ	ПРИМЕНА ИНФОРМАЦИЈА КОЈЕ СЕ ОДНОСЕ НА ЗДРАВЉЕ
<b>ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА</b>	Способност приступа информацијама о медицинским и клиничким питањима	Способност да се разуме медицинска информација и схвати њено значење	Способност тумачења и процењивања медицинских информација	Способност прављења информисаних одлука на медицинска питања
<b>ПРЕВЕНЦИЈА БОЛЕСТИ</b>	Способност приступа информацијама о ризичним факторима за здравље	Способност да се разуме информација о факторима ризика и схвати њено значење	Способност тумачења и процењивања информација о факторима ризика за здравље	Способност прављења информисаних одлука о факторима ризика за здравље
<b>УНАПРЕЂЕЊЕ ЗДРАВЉА</b>	Способност побољшања свих одредница здравља у социјалном и психичком окружењу	Способност разумевања информација о одредницама здравља у социјалном и психичком окружењу и схватање њеног значења	Способност тумачења и процењивања информација о одредницама здравља у социјалном и психичком окружењу и схватање	Способност постизања информисане одлуке о одредницама здравља у социјалном и психичком окружењу и схватање

Извор: Модификовано према Sørensen K, Van den Broucke S, Pelikan JM, Fullam J, Doyle G, Slonska Z, et al. Measuring health literacy in populations: illuminating the design and development process of the European Health Literacy Survey Questionnaire (HLS-EU-Q). BMC Public Health. 2013; 13(1):948 (65).

### 1.3.3. Мерни инструменти здравствене писмености

У данашње време постоји преко 150 мерних инструмената за испитивање здравствене писмености (66). Применом различитих упитника могу се мерити основне вештине писања и читања једноставних информација у вези са здрављем, затим способности активног учествовања у дискусији са здравственим професионалцима, као и сопственог анализирања информација о болести или леку и доношења одлука о правилном поступању у вези са тим (50).

Као основни мерни инструменти у прикупљању података од испитаника (67), упитници здравствене писмености нашли су примену како код испитивања већинске популације једне државе, тако и код мањинске етничке популације, неких одређених заједница, групе оболелих особа од одређене болести, као и приликом испитивања рањивих група (деца, жене и старије особе).

До сада је спроведено више систематских прегледа литературе на тему сумирања, анализе и критике постојећих мерних инструмената здравствене писмености (61, 66, 68, 68, 69, 70). Као најчешће коришћени су: Упитник за брзу процену писмености у медицини код одраслих (Rapid Estimate of Adults Literacy in Medicine – REALM) и Тест за испитивање функционалне здравствене писмености код одраслог становништва (Test of Functional Health Literacy in Adults – TOFHLA) (61).

Многи аутори поред ових генеричких упитника, све више пажње посвећују специфичним упитницима за испитивање здравствене писмености у вези са одређеним стањем, као што је нпр. „стоматолошка здравствена писменост“, или „здравствена писменост у вези карцинома“. С обзиром на доступност рачунара у свакодневном животу, све више пажње привлачи нови термин „електронска здравствена писменост“, која се мери Скалом здравствене писмености корисника здравствених информација са интернета (eHealth Literacy Scale (eHEALS)) (71).

Поређење резултата здравствене писмености представља велики изазов за научнике због употребе различитих мерних инструмената, у једној испитивачкој групи. У литератури (61, 72) се предлаже могућност глобалног обједињења свих

результата испитивања здравствене писмености, како би се исти могли поредити, уз посредство психометријског модела за анализу категоријских варијабли (Rasch modeling techniques). С обзиром да је то, за сада, само предлог који је веома тешко спровести у дело, предложен је много практичнији приступ, као што је потреба за усклађивањем дефиниције са упитником здравствене писмености (61, 72).

Веома добар пример такве врсте усклађености представља Европски упитник за процену здравствене писмености (European Health Literacy Questionnaire, HLS-EU-Q) (56)

### **1.3.3.1. Европски упитник за процену здравствене писмености**

Европски упитник за процену здравствене писмености креиран је полазећи од претпоставке да здравствена писменост не зависи само од личних вештина и способности појединца, већ од његовог исправног одговора у свим сложеним ситуацијама кроз цео животни циклус (53).

Тако су узети у обзир сви, до сада истражени различити приступи, као што су испитивање (53):

- здравствене писмености специфичне за неко обољење, нпр. дијабетес, астма, висок крвни притисак, срчана инсуфицијенција, болести у вези уста и зуба или карцинома;
- различити аспекти здравствене писмености, нпр. разумевање бројева или информација у вези са здрављем, добијених од здравствених радника или путем медија и интернет извора информација;
- здравствене писмености у вези са животним добом, нпр. код деце или адолесцената;
- здравствене писмености у вези различитих стилова живота, нпр. исхрана и физичка активност.

Такође, овај упитник је развијен на основу добро осмишљеног свеобухватног концептуалног модела, као и дефиниције здравствене писмености (54). Верзија

упитника HLS-EU-Q47 садржи 47 питања за мерење здравствене писмености, која покривају 12 субдомена основног модела здравствене писмености, са по три до пет питања у сваком субдомену (65):

- 22 питања за домен здравствене заштите,
- 13 питања за домен превенције болести,
- 11 питања за домен промоције здравља.

Ова питања се односе на мерење тешкоће расуђивања одлука појединца у вези са здрављем, као нпр. разумевање лекара или фармацеута, затим сопствене процене о начину лечења, поузданости према медијским изворима информација, а које се тичу здравља или разумевање информација на индустријским паковањима намирница, потом бриге о менталном здрављу, као и одлуке о учешћу у активностима које побољшавају здравље и благостање у заједници (6).

Тестирање Европског упитника за процену здравствене писмености вршено је у осам земаља чланица Европске Уније (54), што је у литератури позитивно оцењено као јединствено испитивање на вишенационалном узорку у Европи (53). Након тога, овај упитник је нашао примену у испитивању популације широм света (56). Такође, осим у популационим испитивањима, овај упитник се широм света користити за испитивање писмености специфичних група као што су адолосценти (6), особе са дијабетесом (6, 73) и са срчаном инсуфицијенцијом (74).

#### **1.3.4. Значај популационих испитивања здравствене писмености у свету**

Упркос економском и друштвеном расту, низак ниво здравствене писмености и даље представља значајан проблем у многим земљама (75).

Највећи број националних испитивања здравствене писмености спроведен је у Сједињеним америчким државама употребом различитих мерних инструмената (57), где је утврђено да девет од десет особа не поседује неопходне вештине за исправно разумевање и поступање са информацијама у вези са здрављем (76, 77).

Насупрот томе, на европском континенту, недавно је спроведено испитивање здравствене писмености само у неколико држава од стране Европског удружења за здравствену писменост (56). Резултати тог испитивања у осам земаља чланица Европе (Аустрија, Бугарска, Немачка, Грчка, Ирска, Холандија, Пољска и Шпанија) показују да свака друга особа у Европи има неадекватну здравствену писменост, где је највећи број испитаника са ограниченом здравственом писменошћу био у Бугарској (62%), док је њих најмање било у Холандији (12%) (54). Важно је истаћи да је по први пут, у више земаља коришћен један свеобухватни Европски упитник за процену здравствене писмености, за разлику од свих предходних популационих испитивања широм света. Тако је омогућено прецизније поређење резултата у више држава.

Pelican (53) наводи све веће интересовање за применом Европског упитника за процену здравствене писмености у популационим испитивањима у Русији, Француској, Чешкој, Мађарској, Швајцарској, Италији, Португалији, Албанији, Кини, Тајвану и Јапану.

Иако и даље не постоји усаглашеност око дефиниције здравствене писмености, као ни мерног инструмента, запажа се пораст броја земаља које користе један свеобухватан Европски упитник за процену здравствене писмености, чиме је учињен велики допринос у њеном глобалном праћењу (53). Управо таквим истраживањима ће здравствена писменост као „кључна детерминанта“ здравља постати мање „запостављено питање јавног здравља“ (64).

Као разлог за недовољну ангажованост доносиоца здравствених одлука и креатора здравствене политике наводи се могућност непрепознавања улоге здравствене писмености у свакој одлуци коју особа треба да донесе (64).

Употребом Европског упитника за процену здравствене писмености, за разлику од предходних упитника, могуће је утврдити недостатак вештина у вези са приступом, разумевањем, проценом и применом информација у једном од три испитивана домена: здравствена заштита, превенција болести и унапређивање здравља. Управо овакви резултати, у систему здравственог извештавања, могу послужити креаторима здравствене политике за предлоге мера о начинима

унапређења здравствене писмености, а све то у циљу побољшања квалитета живота и здравља становника (57).

С обзиром да је већина досадашњих испитивања показала низак ниво здравствене писмености, као и чињеницу да она има велики утицај на многе исходе у вези са здрављем, здравствена писменост у многим земљама постаје „питање од националног интереса“ (78). Као таква, довела је до међународног „позива за акцију“ у циљу решавања проблема ниске здравствене писмености (78).

Низ едукативних мера кроз стратегије и акционе планове за оспособљавање појединца и заједнице у одговору захтевима у вези са здрављем, предложен је од стране СЗО (6). Као пример добре праксе показао се програм подршке особама са хроничним обољењима, који су похађали курсеве у трајању од 6 до 8 недеља (6). То време је било неопходно да се изграде основне вештине за исправну бригу о себи (исправно мерење шећера у крви, препознавање симптома компликација болести, правилан избор хране, и сл.) (6). Овако осмишљени програми, где су предавачи имали директан контакт са пацијентима, показали су много боље резултате у поређењу са видео предавања или телефонских разговора (6).

### **1.3.5. Ниска здравствена писменост и исходи у вези са здрављем**

Повезаност нивоа здравствене писмености и последица по здравље испитивали су многи научници (53, 76, 79). Показано је да се ниво здравствене писмености не може посматрати као појединачан узрок који оставља последице по здравље, већ да постоје многи удружени фактори, тзв. предходници или медијатори здравствене писмености, који у одређеној мери утичу на „последице по здравље или модераторе здравствене писмености“ (54).

На основу критичког разматрања многих доказа Sorensen (54) издваја факторе који имају утицај на здравствену писменост:



- социјалне одреднице (нпр. култура, језик, демографска ситуација),
- личне одреднице (нпр. пол, године живота, раса, социо-економски статус, образовање, занимање, радни статус, приход, општа писменост),
- ситуацијске одреднице (нпр. утицај породице и вршњака, друштвена подршка, употреба медија и физичко окружење).

Од наведених фактора, Васкер (5) истиче да је низак ниво здравствене писмености најчесталији код особа које припадају етнички мањинским групама, особа старије животне доби, особа које имају лошије материјално стање, као и ниже образовање.

Бројне студије су спроведене, како у клиничком окружењу, тако и ван њега у циљу одговора на питање о утицају нивоа здравствене писмености на исходе у вези са здрављем. Као најважније здравствене исходе Вегман (4) истиче да код особа са ниском здравственом писменошћу постоји:

- већи број хоспитализација,
- већа употреба службе хитне помоћи,
- смањена употреба превентивних прегледа, као што је мамографија,
- смањена примена превентивних мера, као што је вакцинација против грипа,
- неадекватна употреба лекова,
- неразумевање упутства за употребу лека и дијететског режима, и
- код старијих особа нарушено здравствено стање, као и већа стопа морталитета.

Поред наведених исхода, Јил (80) истиче и специфичне исходе повезане са лошим стилевима живота, као што су конзумирање цигарета и алкохола, недовољна физичка активност, као и чињеница да смањен дневни унос поврћа и воћа у свакодневном животу доводи до преурањеног морталитета и морбидитета.

Такође се запажа низак ниво здравствене писмености код особа са одређеним обољењима, као што су особе са дијабетесом, кардиоваскуларним болестима, депресијом, можданим ударом, бубрежним и мишићно-скелетним болестима (80).

### **1.3.6. Значај испитивања здравствене писмености код хроничних болести**

Широм света, води се непрестана борба против хроничних незаразних болести. У Глобалном извештају о статусу хроничних незаразних болести (Global status report on noncommunicable diseases) СЗО наводи, да хроничне болести представљају узрок смрти код 40 милиона пацијената (70%) од укупно 56 милиона смртних случајева на годишњем нивоу у свету (10). Као најчесталије хроничне незаразне болести су кардиоваскуларне болести, канцер, дијабетес и хроничне опструктивне болести плућа(10).

Испитивањем здравствене писмености код особа са хроничним болестима добијамо резултате о недостатку вештина које су неопходне за исправно ангажовање појединца у правилној бризи о себи, као и о контроли болести.

Векман (4) је истакао повезаност између ниске здравствене писмености и смањене употребе превентивних прегледа. Safeer (81) је навео да многи пацијенти не разумеју механизме за спречавање настанка болести, као и да уколико се болест развије, пацијенти углавном нису сигурни како да се брину о себи. Miller (82) је мета-анализом установио неоспорну повезаност ниске здравствене писмености и смењене употребе прописане терапије код хроничних болести. Такође је утврдио да већина особа са ниским нивоом здравствене писмености није разумела упутство за употребу лека, што је довело до компликације болести (82).

Показано је да здравствена писменост има кључни значај у разумевању механизма болести, као и бризи о себи током трајања хроничне болести (6). Такође, показано је да су пацијенти са ниским нивоом здравствене писмености и са хроничним болестима као што су дијабетес, висок крвни притисак и бронхијална астма имали веома мало знања о својој болести (83). Важно је истаћи резултате студије коју је спровео Gazmararian (83) на великом броју пацијената оболелих од различитих хроничних болести, и којом је потврдио да је ниво здравствене писмености независан предиктор знања пацијента о његовој хроничној болести. Такође је показао да су испитаници са ниским нивоом здравствене писмености имали мање знања о својој болести, у поређењу са

испитаника са адекватном здравственом писменошћу (83). Врло често је недостатак вештина здравствене писмености био узрок лоше бриге о себи, компликација болести и веће вероватноће за хоспитализацију, чак и након прилагођавања на демографске и здравствене показатеље (83).

Студије интервенције показују да је код таквих особа спровођењем разних едукативних програма о хроничним болестима смањен морбидитет код оболелих од бронхијалне астме, док је код особа са кардиоваскуларним болестима и дијабетесом подигнута свест о неопходности одласка на редовне контролне прегледе и придржавање прописане терапије (83).

#### **1.3.6.1. Значај здравствене писмености код пацијената оболелих од малигних болести**

Према подацима последњег Светског извештаја о малигним болестима (World Cancer Report) (84) током 2015. године, од малигних болести, као водећег узрока смрти, умрло је 8,8 милиона људи широм света. Као најчешћи облици који доводе до смртних исхода су малигне болести плућа, јетре, дебелог црева, стомака и дојке (84).

Смртност од малигне болести дојке, грлића материце, дебелог црева и оралне регије, могуће је смањити редовним скрининг прегледима и применом адекватне терапије (84). Према резултатима досадашњих истраживања (85, 86), улога здравствене писмености се препознаје код превенције малигних болести, скрининг прегледа, контроле и лечења.

Прегледом литературе (87) уочена је повезаност већег нивоа здравствене писмености са бољим знањем о скринингу дебелог црева и позитивнијег става о добробити и ризицима колоректалног прегледа код мушкараца. Такође, ниска здравствена писменост код мушкараца била је повезана са откривањем карцинома простате у одмаклој фази болести, као и неразумевањем комплексних информација о третману карцинома (85, 86).

Као један од најчесталијих малигнух тумора код жена, налази се инвазивни карцином грлића материце (88). У литератури (88) се ова болест наводи као узрок код 3 до 5% смртних случајева код женске популације (88). Иако постоји широка примена дијагностичке процедуре за рано откривање карцинома грлића материце путем Папаниколау (Papanicolaou) теста, морталитет од ове болести још увек није смањен (88).

Приликом испитивања става жена о одласку на Папаниколау тест у једној мултиетничкој студији, резултати показују да је ниска здравствена писменост била већи предиктор за скрининг карцинома грлића материце, него образовање или етничка припадност (89). Такође код жена са ниском здравственом писменошћу уочена је смањена употреба мамографских прегледа дојки (4).

У свакодневној пракси медицинске онкологије здравствена писменост представља веома важну вештину коју мора поседовати пацијент оболео од карцинома, како би водио успешан разговор са лекаром специјалистом онкологије (90). То је посебно значајно приликом разматрања различитих облика терапије, или код саопштавања прогнозе. Као пример се наводи да је мало вероватно да ће пацијент са лошом здравственом писменошћу тражити од лекара да понови све детаље о болести или лечењу, које није разумео (90). Пацијенти оболели од карцинома често су под утицајем емоционалног и физичког стреса због временске неизвесности од смртног исхода, па је ефикасна комуникација између здравствених радника и пацијената од суштинског значаја за пружање висококвалитетне здравствене заштите (90).

### **1.3.6.2. Значај здравствене писмености код пацијената оболелих од дијабетеса**

Према наводима првог глобалног извештаја СЗО о дијабетесу (Global report on diabetes) широм света је од дијабетеса оболело преко 400 милиона људи (91). У Републици Србији према подацима Института за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ од дијабетеса болује око 600.000 особа, што чини 8,1%

популације. Током 2015. године код нас је забележен пораст умирања због компликација дијабетеса (92). Дијабетес је трећи водећи узрок умирања од свих узрока смрти и пети узрок оптерећења болешћу код нашег становништва (92).

Као велики глобални јавноздравствени проблем и озбиљно, хронично обољење, дијабетес може довести до оштећења бубрежне функције, губитка вида, срчаног и можданог удара, трајног оштећења периферне циркулације, чак и ампутације ноге (91). Настанак ових компликација може се спречити редовним превентивним прегледима, уз примену одговарајућег дијететског режима са умереном физичком активношћу и редовним узимањем неопходне терапије (91).

За особе са дијабетесом, веома је важно да приме, процене и разумеју основне информације о здрављу, како би могли исправно да брину о себи (93). Истраживања су показала да 95% успешности третмана дијабетеса зависи од самосталног исправног доношења одлука (93).

Улога здравствене писмености код особа са дијабетесом највише се огледа у разумевању информације о неопходности одржавања нивоа шећера у крви (94). Осим тога, доказано је да особе са дијабетесом и ниском здравственом писменошћу нису (73, 91, 94):

- редовно контролисале ниво шећера у крви,
- исправно бринуле о себи,
- користиле одговарајуће дозе терапије,
- нису препознале симптоме који могу довести до компликација дијабетеса,
- нису имале довољно сазнања о самој болести, и
- имале су лошији квалитет живота.

За побољшање квалитета живота код особа са дијабетесом и ниском здравственом писменошћу СЗО (6) предлаже низ едукативних програма за успешну бригу о себи. У зависности од врсте дијабетеса спроводе се студије интервенције које су углавном усмерене на спречавање развоја компликација. Најбољи ефекат је постигнут применом програма усмереног на обуку за адекватно

руковање апаратом за мерење нивоа шећера у крви и практиковања дијететског режима у комбинацији са физичком активношћу (91). Многе студије (91, 92, 93, 94) су показале да пацијенти који критички размењују информације са здравственим радницима успешније контролишу настанак компликација дијабетеса, јер већ имају изграђене вештине за одржавање оптималног нивоа шећера у крви.

### **1.3.6.3. Значај здравствене писмености код пацијената оболелих од кардиоваскуларних болести**

Од свих хроничних незаразних болести, кардиоваскуларне болести представљају водећи узрок смрти у свету (10). У 2012. години на глобалном нивоу биле су одговорне за 17,5 милиона смртних случајева, односно 46% од свих хроничних незаразних болести (10). Према најновијим подацима Института за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ болести срца и крвних судова представљају водећи узрок умирања у поређењу са других хроничних незаразних болести у Републици Србији (92). Током 2016. године више од половине свих смртних исхода (51,7%) код нас је било због последице болести срца и крвних судова (92).

Иако је доступан модеран начин лечења кардиоваскуларних болести, као и чињеница да се њихов настанак може спречити, кардиоваскуларне болести на глобалном нивоу и даље представљају велико оптерећење за друштво (10).

Досадашња истраживања, показала су да многи пацијенти не разумеју механизме превенције кардиоваскуларних болести, док појединци нису свесни чињенице да је настанак тих болести могуће спречити (81). Смањењем фактора ризика као што су физичка неактивност, изложеност дуванском диму, повећан крвни притисак, употреба алкохола, гојазност, висок ниво шећера и масти у крви, могуће је спречити развој кардиоваскуларних болести, а тиме и преурађену смрт (10, 95).

Albus (96) је недавно објавио велику популациону студију код пацијената са кардиоваскуларним болестима, чији резултати показују значајну повезаност ниске здравствене писмености са смањеном физичком активношћу, нездравом исхраном, пушењем и прекомерном тежином. Резултати те студије су у сагласности са препознатим значајем здравствене писмености, од које у великој мери зависи одрживост здравственог стања појединца, његовим правилним одабиром здравих стилова живота (96, 97).

Са друге стране, већина едукативног материјала о хроничним болестима написана је на стручном језику, што је случај и код упутства за употребу лека, које само мали број људи може разумети, тако да се све више тежи организацији едукативних програма за оспособљавање људи да активно учествују у кориштењу информација за побољшање њиховог здравља (81).

Поседовањем вештина здравствене писмености пацијент има могућност да разуме савете и препоруке од здравствених радника како да очува своје здравље, како да исправно користи прописану терапију и који су механизми за спречавање компликација болести .

#### **1.3.6.4. Значај здравствене писмености код пацијената оболелих од срчане инсуфицијенције**

Од кардиоваскуларних болести, срчана инсуфицијенција са око 26 милиона оболелих широм света, представља све веће оптерећење друштва том болешћу, као и велики јавноздравствени проблем са растућим бројем новооболелих особа (98, 99). Процењено је да од срчане инсуфицијенције болује око 2% европског становништва, док је тај број после 65 године живота повећан на 6-10% оболелих (98, 99). Такође, код особа старије животне доби срчана инсуфицијенција представља водећи узрок хоспитализације широм света (100).

У Републици Србији, током 2016. године од срчане инсуфицијенције као једног од десет најчешћих узрока смрти према дијагнози, полу и добним групама умрло је укупно 4.337 особа (4,3%) (92). Према подацима Националног водича добре

клиничке праксе за дијагностиковање и лечење срчане инсуфицијенције, од тренутка постављања дијагнозе срчане инсуфицијенције у првој години умре 30-40% болесника (98). Услед различитих компликација болести већи морталитет је уочен код хоспитализованих пацијената (98, 101).

Срчана инсуфицијенција се дефинише као „клинички синдром настао због поремећаја структуре или функције срца, које га онемогућавају да задовољи потребе организма за кисеоником“ (98). Карактеристични симптоми настају услед смањене контрактилне функције срца и они се испољавају у виду: малаксалости, слабости, замора, смањене толеранције напора, отока зглобова, недостатка ваздуха током дневних активности, чак и у миру (98).

Комплексност, којом се манифестује срчана инсуфицијенција захтева пацијентову исправну бригу о себи (102). Поред саме тежине болести, пацијенти са срчаном инсуфицијенцијом суочени су са удруженим болестима, сложеним начином терапије који подразумева узимање великог броја лекова и редовне контролне прегледе код лекара различитих специјалности (103). За њих је то често збуњујуће и компликовано (103).

Одговарајућа здравствена писменост је од кључног значаја за разумевање информација и праћења упутства која се тичу лечења, а која пацијенти добијају од здравствених радника, након постављања дијагнозе срчане инсуфицијенције (102). Резултати неколико студија код особа са срчаном инсуфицијенцијом показују да скоро половина њих (40%) не поштује прописану терапију након отпуста из болнице (104). Непридржавање терапије доводи до веома брзог погоршања болести и поновне хоспитализације (104).

Према Светском савезу за срчану инсуфицијенцију (World heart failure alliance) сви пацијенти са срчаном инсуфицијенцијом имају кључну улогу у самосталној бризи о себи, без обзира што су ти пацијенти често у контакту са здравственим радницима (104).



Самостална брига се огледа кроз три кључне компоненте (99):

- одрживост стања свакодневним строго контролисаним уносом соли и воде, као и регулисањем телесне тежине,
- надгледање симптома у циљу спречавања компликација болести и препознавања симптома погоршања болести, и
- брзим реаговањем, у смислу доношења одлуке о хитном одласку у болницу, чиме пацијенти могу спречити своју превремену смрт.

У свакој од наведених ставки може се препознати значајна улога здравствене писмености, кроз разумевање упутства за употребу лека или декларације на паковањима хране, затим примени својих вештина у процени тренутног стања организма као и усклађивањем са свакодневним активностима које могу утицати на погоршање болести и довести до хоспитализације или поновне хоспитализације.

Студија систематског прегледа литературе (62) недавно спроведена у Сједињеним америчким државама која је обухватила већину студија високог квалитета, на тему здравствене писмености код пацијената са срчаном инсуфицијенцијом, указује на податак да просечно 39% пацијената са срчаном инсуфицијенцијом има низак ниво здравствене писмености. Такође, постоје докази о константној повезаности адекватне здравствене писмености са већим знањем о срчаној инсуфицијенцији (62).

Safeer (81) у свом истраживању наводи да је већина пацијената са срчаном инсуфицијенцијом мислила како су њихови симптоми настали као резултат старења, а не повезаности са болешћу. Ови пацијенти, такође нису били свесни чиме су допринели у настанку срчане инсуфицијенције код њих (81).

### **1.3.6.5. Значај здравствене писмености код превенције срчане инсуфицијенције**

Према ставу Европског удружења кардиолога (European Society of Cardiology) заснованог на доказима срчана инсуфицијенција је веома превентабилно обољење (105, 106). Ponikowski (99) је сумирао све могуће узрочнике срчане инсуфицијенције и приказао их кроз дијаграм (Илустрација 3).

Иако постоји много потенцијалних узрочника, као најчешћи се издвајају (99):

- дијабетес, као један од водећих узрока за развој срчане инсуфицијенције,
- лоши стилови живота, као што су гојазност, прекомерна употреба алкохола, пушење и висок крвни притисак,
- инфекције, као што су реуматска грозница, ХИВ инфекција, Шагасова инфекција и разне бактеријске инфекције,
- присуство пејсмекара и замена срчаних залистака.

Сви наведени узрочници срчане инсуфицијенције су стања, која уколико се препознају на време и држе под контролом, могу спречити настанак те болести. У литератури (54) се наводи да здравствена писменост игра кључну улогу у превенцији болести, исправним доношењем одлука кроз животне ситуације. Здравствени радници такође имају улогу у томе, тако што би искористили своје вештине како би препознали све пацијенте који су под великим ризиком, а потом прописивањем превентивних лекова спречили развој срчане инсуфицијенције (62, 99, 107).

Поред наведених патолошких стања организма, као изазивача срчане инсуфицијенције, значајан је и утицај социоекономских компоненти на настанак те болести (99). Највише се издвајају особе са лошим социоекономским статусом, особе старије животне доби које живе саме, као и особе са смањеном доступношћу здравствене заштите (99). У литератури (4) је показан нижи ниво здравствене писмености код особа са лошијим социоекономским статусом, као и код особа старије животне доби.

Илустрација 3 Најчешћи узрочници срчане инсуфицијенције



Извор: Модификовано према Ponikowski P, Anker SD, AlHabib KF, Cowie MR, Force TL, Hu S, et al. Heart failure: Preventing disease and death worldwide. *ESC Heart Failure* 2014; 1(1):4-25 (99).

#### 1.4. Квалитет живота

У људској природи препозната је потреба и жеља за квалитетом, а значење речи квалитет временом се мењао (108). Још од периода ране грчке филозофије трага се за јасним објашњењем сродних појмова као што су задовољство животом, благостање, срећа и квалитет живота (109).

Мали број аутора (110) залаже се за једнодимензионално сагледавање квалитета живота. Сматра се да тако сагледан квалитет живота можемо поистоветити само са здрављем (110). Са друге стране већина аутора квалитет живота види као мултидимензионалан концепт који у себе укључује позитивне и негативне субјективне процене физичких, психичких и социјалних аспеката живота (101). Овако установљен квалитет живота привлачи све више пажње код јавноздравствених и клиничких истраживача (109, 110, 111).

У научној литератури термин квалитет живота установљен је у преко 100 дефиниција, што је довело до спровођења неколико прегледних студија са циљем дефинисања свеобухватног значења квалитета живота (109, 112).

Индивидуална процена квалитета живота условљена је психофизичким и објективним карактеристикама, као што је властито задовољство својим животом, његовим током, условима, перспективама, могућностима и ограничењима (113, 114). Тако су издвојене неке од кључних одлика које детерминишу квалитет живота појединца (115):

- процењивање појединца о сопственом положају у односу на захтеве окружења,
- у којој мери наде и амбиције одговарају искуству појединца,
- процењивање тренутног стања у односу на идеално стање, као и
- појединости које људи сматрају веома важним у свом животу.

СЗО квалитет живота дефинише као „опажање појединца о сопственом положају у животу, у контексту културног и вредносног система у којма живе, као и у односу на њихове циљеве, очекивања и стандарде који важе у тим системима“ (116, 117). Овако дефинисан квалитет живота представља шири концепт који у

себе укључује „физичко здравље, психолошки статус, материјалну независност, социјалне односе, као и односе према значајним карактеристикама спољашње средине“ (118).

Квалитет живота у вези са здрављем (Health Related Quality of Life, HRQoL) се као компонента укупног квалитета живота издвојио осамдесетих година прошлог века (116, 117). Његова улога огледа се у ширем сагледавању „пацијента као личности, а не само као носиоца болести, која је у центру пажње“ (119).

Иако је здравље важан домен квалитета живота, постоје и многи други домени свеукупног квалитета живота који доприносе сложености сагледавања квалитета живота, као што су: посао, становање, школа, окружење, култура и религија (120).

Испитивање свеукупног квалитета живота постала је важна компонента здравственог надзора, посебно у последњих двадесет година када је примећен пораст оптерећења друштва хроничним болестима, где анализе квалитета живота постају неизоставне (118,120).

#### **1.4.1. Значај квалитета живота код особа са хроничним болестима**

У погледу инциденције хроничних незаразних болести, сваке године региструје се по неколико милиона новооболелих особа широм света, док је највеће оптерећење друштва овим болестима диспропорционално у порасту међу земљама са нижим приходима (10).

Хроничне незаразне болести се развијају споро, дуго трају и захтевају лечење. Већина ових болести може погоршати целовито здравље пацијента, што доводи до ограничења функционалног статуса тј. способности извођења свакодневних активности, потом радне продуктивности и квалитета живота (121).

Спознајући важност повезаности хроничних незаразних болести и квалитета живота Центар за контролу и превенцију болести (Centers for Disease Control and Prevention) извршио је ревизију својих циљева и мисије. Они сматрају да се мерењем квалитета живота могу сагледати сва оптерећења која настају код људи

услед дејства болести (122). Иако су спроведене бројне студије испитивања квалитета живота код оболелих од разних хроничних болести, још увек не постоји усаглашен став која болест и у којој мери највише утиче на квалитет живота појединца (121).

То пре свега зависи од врсте болести, стадијума у којој се она посматра, придружености других болести, придржавања терапијског режима, бриге о себи и културалног утицаја (121, 122). Код пацијената са хроничним обољењима показан је видно нарушен квалитет живота (111). Погоршање здравствених исхода или ниска стопа запошљавања су само неки од примера који осликавају лош квалитет живота таквих особа (111). Обично су у великој мери изражени емоционални проблеми као што су депресија и анксиозност, ограничења у физичком функционисању и виталности, као и социјална изолованост (121).

Међународне здравствене политике (Healthy People 2000 and 2010) идентификовале су потребу за побољшањем квалитета живота као једног од главних јавноздравствених циљева (122). Добијени резултати сагледавања квалитета живота нашли су примену у креирању разних програма интервенције које су углавном усмерене на исправну бригу о себи како би се болест „држала под контролом“ чиме би се спречила преурањена смрт и побољшао укупни квалитет живота (121).

#### **1.4.2. Мерење квалитета живота**

Испитивањем квалитета живота можемо боље разумети природу саме болести, као и у којој мери она оптерећује пацијента у његовим свакодневним активностима. Мерење квалитета живота, као и прилике за његово унапређење могу бити веома значајне, посебно уколико узмемо у обзир повећање инциденције и преваленције хроничних незаразних обољења (10, 117).

Тренутно постоји преко 1.000 различитих упитника квалитета живота (123), па је од великог значаја у истраживање уврстити погодан упитник, како због саме

специфичности обољења, тако и због могуће упоредивости са другим истраживањима (124).

Данашњи приступи у испитивању квалитета живота сагледавају се кроз три кључне димензије: физичка, психичка и социјална (110). Њихово мерење омогућено је употребом генеричког (општер) и специфичног упитника (123).

#### **1.4.1.1. Генерички упитник за мерење квалитета живота**

Током испитивања квалитета живота код опште популације, као и код оболелих особа могу се применити генерички упитници (123). Од свих генеричких мерних инструмената као најважнији и најчешће коришћен је упитник кратка форма 36, СФ-36 (Short form 36, SF-36) (123, 124). Овај упитник је креиран осамдесетих година прошлог века у Сједињеним америчким државама у оквиру студије медицинских исхода (Medical Outcomes Study) код пацијената са хроничним стањима (125).

Од тада до данашњих дана, овај упитник квалитета живота преведен је и адаптиран у преко педесет земаља широм света што је документовано у преко 4.000 истраживања (124). Такође је важно истаћи чињеницу да испуњава све услове поузданости мерене Кромбах (Cronbach) коефицијентом (124).

Генерички упитник за мерење квалитета живота кратка форма SF-36 састоји се од 36 питања која су приказана у осам група питања. Те групе испитују: физичко функционисање, ограничења због проблема физичког здравља, телесни бол, друштвено функционисање, ментално здравље, ограничења због проблема менталног здравља, виталност и опште здравље (124).

Сумирањем добијених одговора могу се сагледати две кључне димензије квалитета живота: физичка и психичка, као и укупни квалитет живота (124).

#### 1.4.1.2. Специфични упитник за мерење квалитета живота

Полазећи од чињенице да се генеричким упитницима не могу измерити промене које су одраз одређене болести, креирани су специфични упитници квалитета живота (126). Тако данас имамо широк спектар мерних инструмената квалитета живота које можемо применити код одређених група пацијената, као што су оболели од бубрежних болести (The Kidney Disease Quality of Life), особе са дијабетесом (The Diabetes Quality of Life Questionnaire), и особе са срчаном инсуфицијенцијом (The Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire) (123).

Специфични упитник за мерење квалитета живота са срчаном инсуфицијенцијом, Минесота упитник живети са slabим срцем (Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire, MLHF) креиран је осамдесетих година прошлог века са циљем мерења ефекта саме болести срчане инсуфицијенције на квалитет живота појединца (123).

Минесота упитник је један од најчешће коришћених упитника код особа са срчаном инсуфицијенцијом (127). Овај упитник је преведен и културално прилагођен на преко 30 језика широм света, и такође испуњава све услове поузданости измерене Кромбах (Cronbach) коефицијентом (127).

Применом Минесота упитником можемо измерити различите димензије кроз 21 питање. Питања се односе на (127):

- присуство симптома болести,
- знака болести срчане инсуфицијенције,
- ограничења узрокована болешћу,
- боравак у болници због лечења,
- трошкове лечења,
- пропратних ефеката лекова, као и
- емоционалних проблема.

Ниједна од наведених димензија се не може посматрати одвојено, већ као целина у оквиру две кључне димензије квалитета живота: физичке и психичке (123).



#### **1.4.1.3. Примена генеричког и специфичног упитника квалитета живота**

Истовремена употреба генеричког и специфичног упитника добија све више на значају у истраживањима код оболелих од различитих болести. Применом два упитника можемо добити јединствене податке које дају много ширу слику о утицају одређене болести на квалитет живота појединца (128). Такође, омогућена је већа могућност поређења студија квалитета живота међу оболелима од појединих група болести (129, 130).

#### **1.4.3. Значај квалитета живота код особа са срчаном инсуфицијенцијом**

Упркос примени многих иновативних лекова, као и значајном терапијском напретку, срчана инсуфицијенција и даље остаје прогресивна хронична болест са смртним исходом (131).

Предходне студије показују да је код пацијената са срчаном инсуфицијенцијом нарушен квалитет живота (99, 129), чак и много лошији него код особа које болују од других хроничних болести (132).

Evens (133) је у свом прегледу литературе сумирао најучесталије пријављене симптоме од стране пацијената са срчаном инсуфицијенцијом. Уобичајено је да се код већине болесника најпре појави диспнеја тј. отежано дисање са кратким удисајима и повећањем телесне тежине (133). Након тога, а некада и одмах се јављају замор, отежано спавање, едем, учестало мокрење, кашаљ, бол, анорексија, тахикардија, и нелагодност у грудима (133). Сви наведени симптоми праћени су смањењем функционалне способности. Ови симптоми свакодневно су оптерећујући за пацијенте и знатно нарушавају квалитет живота.

Међутим уколико дође до погоршања стања код особа са срчаном инсуфицијенцијом јављају се много тежи симптоми као што су: краткоћа даха у миру и када леже, тешкоће спавања, заборав, вртоглавица, надимање, палпитације

срца и депресија (133). Показано је да су ови тешки симптоми обично били изражени код особа које су имале нижи степен образовања (133). У складу са тим су и резултати студије систематског прегледа литературе која је довела у везу смањен ниво здравствене писмености, нижи ниво образовања и лошији квалитет живота код особа са срчаном инсуфицијенцијом (62). Такви пацијенти су имали веома лошу бригу о себи (62).

Поред нарушене физичке димензије квалитета живота, веома је изражена емоционална димензија где доминира скуп од три симптома, као што су забринутост, осећај депресије и когнитивни проблеми (133). Овако нарушен квалитет живота удружен је са већом стопом хоспитализације, рехоспитализације и смртности (99, 133).

Истиче се једна карактеристика која је присутнија код особа са срчаном инсуфицијенцијом него код других хроничних болести, а то је нагла промена у стању (131). Такви пацијенти нису у стању да планирају своје обавезе током дана, с обзиром да не постоји предиктивна прогноза (131). Овим је код оболелих од срчане инсуфицијенције још више негативно нарушен укупни квалитет живота.

Недовољна и неадекватна брига о себи такође доводи до погоршања симптома и квалитета живота. Самостална брига укључује обавезно свакодневно мерење телесне килаже, дозирање таблета диуретика и придржавање дијететског режима са смањеним уносом соли (99). За многе пацијенте придржавање посебног режима често је нејасно или тешко, па га углавном запоставе, где као исход настаје погоршање симптома (133). Бројне студије показују како старији пацијенти нису били у стању да препознају те промене симптома и тиме себи још више наруше квалитет живота, који обично резултира хоспитализацијом (133).

Унапредити квалитет живота пацијената са срчаном инсуфицијенцијом представља велики изазов и одговорност здравствених радика. Постоје многе организоване едукативне сеансе које омогућавају пацијентима лакше разумевање начина бриге о себи и личног утицања на спречавање компликација болести (99). Пацијенти се обучавају да препознају симптоме погоршања болести, јер је једино

пацијент лично у стању да то учини и тако спречи њихов утицај на све аспекте квалитета живота (134).

Сликовни едукативни материјал се показао као најбољи програм обуке за адекватну самосталну бригу код особа оболелих од срчане инсуфицијенције са неадекватном здравственом писменошћу. Тим особама видно је поправљен квалитет живот (136).

## 2. Циљеви рада

Циљеви ове докторске дисертације су:

- 1) процена здравствене писмености и квалитета живота испитаника лечених од срчане инсуфицијенције у Клиничко-болничком центру „Бежанијска коса“;
- 2) утврђивање фактора који су повезани са здравственом писменошћу;
- 3) испитивање повезаности између здравствене писмености и различитих домена квалитета живота испитаника.

### **3. Материјал и методе**

Испитивање повезаности здравствене писмености и квалитета живота код особа са срчаном инсуфицијенцијом спроведено је као студија пресека на Одељењу за кардиологију Клиничко болничког центра „Бежанијска коса“ - Београд, државној болници универзитетског карактера. Временски период спровођења студије трајао је од маја 2016. године до новембра 2017. године, тј. до прикупљања узорачког броја.

Као инструменти истраживања коришћени су: Европски упитник за процену здравствене писмености, Генерички упитник SF-36, Минесота специфични упитник, и додатни упитник о социодемографским карактеристикама испитаника.

Испитаници су сами попуњавали упитнике у мирном окружењу болничке собе, последњег дана хоспитализације, када су били у стабилној фази. Сви учесници су дали одговоре на сва питања из наведених упитника, поштујући научно-истраживачку делатност болнице, тако да нисмо имали недостајуће вредности. Сваки испитаник потписао је информативни пристанак о анонимности и добровољном учествовању, без новчане стимулације.

Спровођење ове студије било је у складу са етичким начелима Хелсиншке декларације и одобрено је од стране Етичког одбора Клиничко болничког центра „Бежанијска коса“, број 2574/4, као и Етичког одбора Медицинског факултета Универзитета у Београду, број 29/III-6.

#### **3.1. Узорачка популација**

Популацију у истраживању чинили су лежећи пацијенти на Одељењу за кардиологију Клиничко болничког центра „Бежанијска коса“ - Београд. Анкетирано је 200 лежећих пацијената са срчаном инсуфицијенцијом. Величина узорка одређена је након детаљног прегледа научних радова који су испитивали здравствену писменост и квалитет живота код особа са срчаном инсуфицијенцијом (62, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142). Критеријуми за учествовање испитаника у овој студији су били:

- Особе које имају дијагностиковану срчану инсуфицијенцију са благим и умереним оштећењем вентрикуларне функције (Heart failure, New York Heart Association) класа NYHA II и III у стабилној фази (113);
- Пацијенти хоспитализовани због погоршања срчане инсуфицијенције;
- Особе које су старије од 18 година и које су добровољно пристале да учествују у истраживању.

Критеријуми за искључивање из студије су нам омогућили одабир пацијената са срчаном инсуфицијенцијом, без присуства и утицаја:

- нелечених малигних болести,
- акутних тешких болести, као што су акутна срчана декомпензација, акутни инфаркт миокарда, нестабилна ангина пекторис, емболија плућа, миокардитис,
- озбиљних удружених психијатријских болести, и
- неуролошких болести (код којих су оштећене когнитивне функције).

### **3.2. Инструменти истраживања**

У овој студији, као инструменти истраживања коришћени су следећи упитници:

1. Европски упитник за процену здравствене писемности (European Health Literacy Questionnaire, HLS-EU-Q47),
2. Генерички упитник за мерење квалитета живота (Short form 36 – item, SF 36),
3. Специфични упитник за мерење квалитета живота са срчаном инсуфицијенцијом, Минесота упитник живети са слабиим срцем (Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire, MLWHF), и
4. Додатни упитник о социодемографским карактеристикама испитаника.

### 3.3.1. Европски упитник за процену здравствене писмености (HLS-EU-Q47)

Здравствена писменост је процењена Европским упитником за процену здравствене писмености, који испитује потешкоће у приступању, разумевању, процењивању и примењивању информација приликом доношења одлука о здравственој заштити, превенцији болести и унапређивању здравља (54, 65). Упитник је заснован на дефиницији и концептуалном моделу здравствене писмености (54, 65).

Овај упитник је валидиран на великом, вишенационалним узорку у земљама Европе, где је показао добру поузданост (54, 65). Поред његове употребе у испитивању здравствене писмености на популационом нивоу широм Евроазијског континента (53, 143, 144, 145), овај упитник се примењује и код специфичних група испитаника или корисника здравствених услуга (3, 6, 73, 74). Упитник је слободан за коришћење уз поштовање инструкција за његову употребу (56, 57). Питања у оригиналној верзији, на енглеском језику, оцењена су као веома јасна, разумљива и једноставна, што је овај упитник сврстало међу погодне мерне инструменте, лаке за употребу код обезбеђивања информација у вези процене здравља (56, 57).

За потребе овог истраживања извршен је превод Европског упитника за процену здравствене писмености са енглеског језика на српски језик. Културолошка адапција (лингвистичка валидација) је спроведена поштујући следеће кораке (50):

- Превод унапред (forward translation) упитника са енглеског на српски језик од стране два квалификована преводиоца са матерњим српским језиком,
- Комбиновање преведене две верзије упитника у једну заједничку верзију,
- Превод уназад (backward translation) са српског на енглески језик, и
- Тестирање међу испитаницима.

Тестирали смо шест испитаника, према препоруци (65, 144), који су оценили разумљивост упитника. Од стране шест испитаника питања су оцењена као јасна,

разумљива и једноставна. Четири испитаника су била неодређена око значења речи „скрининг преглед“ па смо, у складу са препорукама за конструисање упитника (67) избегли стручну терминологију у примеру „скрининг преглед“, тако што смо додали реч „превентивни преглед“, у складу са дефиницијом и значењем термина „скрининг“ (67). Након ове корекције, није било нејасноћа у питањима из упитника за процену здравствене писмености.

Поред тога, спровели смо тестирање поузданости мерног инструмента, код сва три испитивана домена и укупног индекса здравствене писмености са Кронбаховим алфа коефицијентом (Cronbach's coefficient). Вредности тестираног коефицијента су приказане у табели 3.3.1.1. и оне су показале добру интерну конзистентност упитника.

Табела 3.3.1.1. Вредност Кронбах коефицијента Европског упитника за процену здравствене писмености

Бројеви питања из упитника здравствене писмености	Домени здравствене писмености	Вредност Кронбах коефицијента
1-47	УКУПНИ ИНДЕКС ЗДРАВСТВЕНЕ ПИСМЕНОСТИ	0.949
1-16	ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА	0.872
17-31	ПРЕВЕНЦИЈА БОЛЕСТИ	0.867
31-47	УНАПРЕЂЕЊЕ ЗДРАВЉА	0.888

Упитник садржи укупно 47 питања, која су подељена у три испитивачке области:

- здравствене заштите (22 питања),
- превенције болести (13 питања), и
- промоције здравља (11 питања).



Питања су формулисана на следећи начин, нпр.: „На скали од веома лако до веома тешко шта бисте рекли, колико је лако да пратите упутства на лековима?“

Одговори на питања су дати кроз петостепену Ликертову скалу:

1= веома тешко,

2= тешко,

3= лако,

4= веома лако, и

5= „не знам“.

Пето поље „не знам“ је искључено, с обзиром да су испитаници дали потпуне одговоре на сва питања (65).

У складу са препоруком Европског удружења за здравствену писменост (54, 65) вршено је бодовање упитника и према следећој формули израчунт је:

$$\text{Индекс здравствене писмености} = (\text{средња вредност (по питању)} - 1) \times 50/3$$

Формула се тумачи на следећи начин (54, 65):

- „Индекс здравствене писмености“ је индикатор, специфичан показатељ који се израчунава;
- „Средња вредност“ представља средњу вредност свих вредности одговора, за сваког испитаника појединачно;
- „1“ је минимална вредност одговора на питање;
- „3“ је опсег средње вредности, и
- „50“ је одабрана максимална вредност индекса здравствене писмености.

Крајњи резултат здравствене писмености као највећу вредност има 50, а као најмању вредност 0. Након рачунања формуле, такође у складу са истом

препоруком (54, 65) вршена је категоризација резултата здравствене писмености у четири нивоа, као:

1. „неадекватна“ (0 – 25),
2. „проблематична“ (>25 – 33),
3. „довољна“ (>33 – 42), и
4. „одлична“ (>42 – 50) здравствена писменост.

Након неведене категоризације резултата здравствене писмености два нивоа здравствене писмености: „неадекватан“ и „проблематичан“ били су комбиновани у један ниво, који је поштујући препоруке за употребу Европског упитника за процену здравствене писмености (54, 65), назван „ограничена“ здравствена писменост (0-33).

Важно је истаћи препоруку Европске комисије за здравствену писменост о потребама спровођења што већег броја студија на територији Европе у којима је примењен овај мерни инструмент ради адекватног, стандардизованог упоређења и сумирања резултата здравствене писмености међу различитим групама испитаника (53, 54, 56).

### **3.3.2. Генерички упитник за мерење квалитета живота (SF-36)**

За потребе ове студије користили смо Генерички упитник за мерење квалитета живота, SF-36 (124). Овај упитник постоји у српској валидираној верзији. Валидација је вршена код пацијената са срчаном инсуфицијенцијом (113, 141). Овај упитник, такође је био у употреби код кардиолошких пацијената (146, 147). У свим раније спроведеним студијама (113, 141, 146, 147) упитник SF-36 је показао добре психометријске вредности. Овај упитник се састоји од осам група питања:

- физичко функционисање,
- физичка улога,
- телесни бол,

- опште здравље,
- виталност,
- друштвено функционисање,
- емоционална улога, и
- ментално здравље.

Ове групе обухватају од два до десет питања. На формулисана питања били су понуђени одговори у виду скала, и то:

- двостепене,
- тростепене, и
- петостепене скале.

Одговори су рекодирани према препорукама (113) и посматрају се вредности два сумирана сора:

- физичка компонента квалитета живота, и
- ментални компонента квалитет живота.

Минимална вредност наведених компоненти износи 0, док је максимална вредност 100, тј. већа вредност сора говори у прилог бољем квалитету живота.

Израчунате су вредности Кронбах коефицијента за сваку димензију појединачно због успостављања интерне конзистентности (132). Вредности тестираног Кронбах коефицијента су показане у табели 3.3.2.1.

Табела 3.3.2.1. Вредност Кронбах коефицијента код SF-36 упитника

Варијабле SF-36	Вредност Кронбах коефицијента
Физичко функционисање	0.938
Физичка улога	0.907
Телесни бол	0.423
Опште здравље	0.724
Виталност	0.889
Друштвено функционисање	0.856
Емоционална улога	0.926
Ментално здравље	0.829

### **3.3.3. Специфични упитник за мерење квалитета живота са срчаном инсуфицијенцијом Минесота упитник живети са слабим срцем (MLWHF)**

За потребе ове студије користили смо Специфични упитник за мерење квалитета живота са срчаном инсуфицијенцијом, Минесота упитник живети са слабим срцем (125). Овај упитник постоји у српској валидираној верзији. Валидација је вршена код пацијената са срчаном инсуфицијенцијом (113).

Упитник, кроз 21 питање мери две димензије:

- физичку, и
- емоционалну.

Питања се односе на присуство симптома и знака болести срчане инсуфицијенције, ограничења узрокована болешћу, боравак у болници због лечења, трошкове лечења, пропратних ефеката лекова, као и емоционалних проблема (113).

Испитаници у оквиру физичке димензије квалитета живота процењују да ли их је срчана инсуфицијенција спречавала да воде живот какав су желели у протеклих месец дана, у смислу да ли су били приморани да седе или леже током дана, затим да ли су имали потешкоће при ходању или пењању уз степенице, као и одлажењу на удаљена места, колико им је био отежан рад око куће или активности са пријатељима и породицом, да ли су отежано спавали ноћу, осећали губитак даха, умор и исцрпљеност, као и губитак енергије (113).

Одговори су понуђени у виду мерне шестостепене скале, од „не“ - 0, преко „веома тешко“ до „веома лако“ - 5. Посматрали смо вредности сумираних скорова: физички, ментални и укупни квалитет живота. Укупни скор је израчунат сабирањем одговора чија минимална вредност износи 0, а максимална 100. Ниже вредности говоре у прилог бољег квалитета живота (113).

Минесота упитник је веома често у употреби (136) с обзиром на вишеструко показану поузданост приликом анкетирања (101, 113, 125).

Вредности тестираног Кронбах коефицијента су показане у табели 3.3.3.1.

Табела 3.3.3.1. Вредност Кронбах коефицијента код Минесота упитника

Варијабле Минесота	Вредност Кронбах коефицијента
Укупни квалитет живота	0.928
Физичка димензија	0.908
Емоционална димензија	0.824

#### **3.3.4. Додатни упитник о социодемографским карактеристикама испитаника**

Додатни упитник о социодемографским карактеристикама испитаника садржи 14 питања која се односе на:

- социодемографске карактеристике испитаника као што су пол, старост, брачно стање, образовање и радни статус,
- економске карактеристике кроз самопроцену материјалног стања;
- испитивање понашања у вези са здрављем појединца (употреба цигарета и алкохола, индекс телесне масе и крвни притисак),
- коришћење здравствене службе (учесталост коришћења здравствених услуга),
- и самопроцену здравља.

Овај упитник је креиран за потребе овог истраживања, према узору на предходне добро осмишљене упитнике за мерење општих карактеристика испитаника (50, 56).

Пол испитаника је приказан дихотомно.

Године живота смо приказали кроз три категорије: до 50 година, 51-64 године, и од 65 година и више.

Брачно стање је приказано кроз пет понуђених одговора, као: неожењен/неудата, ожењен/удата, разведен/разведена, удовац/удовица, ванбрачна заједница. С обзиром да је већина испитаника било у брачној заједници, за даљу анализу брачно стање је приказано дихотомно као: брачна заједница/друго.

Степен образовања је испитиван кроз пет категорија: без школе, непотпуна основна школа, средња школа, виша школа, висока школа. Потом смо поједине одговоре придружили и приказали на тростепеној скали као: основно образовање ( $\leq 8$  година завршене основне школе), због малог броја особа без школе и са непотпуним основним образовањем, средњошколско образовање (8-12 година завршене школе), и високо образовање ( $> 12$  година завршене школе), приказане особе са вишом и високом школом.

Радни статус је категорисан кроз пет група: запослен/а, пензионисан/а, домаћица, студент/ученик, незапослен/а, неспособан за рад. С обзиром на број испитаника у категоријама испитаника који нису у радном односу, они су даље представљени дихотомно, као запослен и други.

Употреба цигарета првобитно је приказана као: никада, бивши пушач, да, тренутно пуши, да, електронску цигарету. Употреба алкохола првобитно је приказана као: никада, повремено, често. Употреба алкохола и цигарета је због малих вредности кроз даљу анализу приказана дихотомно као да/не у погледу конзумирања алкохола и цигарета.

Самопроцена материјалног стања и самопроцена здравља је мерена на петостепеној Ликертовој скали: врло лоше, лоше, просечно, добро, врло добро. Одговоре о самопроцени материјалног стања и самопроцени здравља приказали смо кроз тростепену скалу, као: лоше, просечно, и добро.

Број посета лекару је испитиван на тростепеној скали као: одлазак 1-4 пута у току месеца, био пре три месеца и није одлазио код лекара.

Индекс телесне масе је израчунат према формули  $\text{kg/m}^2$  у складу са препорукама СЗО (148), чије вредности су посматране кроз три категорије: потхрањен ( $<18.5$ ), нормалан ( $18.5-24.9$ ), и гојазан ( $>25$ ).

Вредности крвног притиска узете су у складу са препорукама водича за дефинисање хипертензије (149), према коме су вредности категорисане као:

- нормалне (систолни  $<120$  mm Hg, и дијастолни крвни притисак  $<80$  mm Hg);
- повишене (систолни 120-129 mm Hg и дијастолни крвни притисак  $<80$  mm Hg); и
- први ниво хипертензије (систолни 130-139 mm Hg и дијастолни крвни притисак 80-89 mm Hg);

### **3.3. Статистичка обрада података**

Сви прикупљени подаци унети су у базу СПСС програма (Statistical Package for the Social Sciences, SPSS, version 22.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA)) (150). У складу са постављеним циљевима овог истраживања, вршена је обрада варијабли применом дескриптивне и аналитичке статистике.

Од дескриптивних статистичких метода коришћени су:

- апсолутни и релативни бројеви,
- мере централне тенденције (аритметичка средина и медијана),
- мере варијабилитета (стандардна девијација) за континуиране варијабле и апсолутне фреквенце и проценти за категоријске варијабле.

Од аналитичких статистичких метода коришћени су:

- Кронбахов коефицијент (Cronbach's Alpha) смо применили за процену поузданости инструмената истраживања.
- Приликом тестирања значајности разлике користили смо  $\chi^2$  test (таблие контингенције), t-test, Mann-Whitney U test, и анализу варијансе (ANOVA).
- Линеарна регресија је коришћена приликом анализе повезаности, како би се одредили независни предиктори здравствене писмености међу испитаницима.

Независне варијабле у испитивању биле су: пол, старост, брачно стање, образовање, радни статус, самопроцена материјалног стања, употреба цигарета и алкохола, индекс телесне масе, вредност крвног притиска, учесталост коришћења здравствених услуга и самопроцена здравља.

Зависне варијабле су биле здравствена писменост и компоненте квалитета живота.

У свим случајевима тестирања разлика, статистички тест би потврдио разлику, уколико је вероватноћа нулте хипотезе једнака или мања од 5% ( $p < 0,05$ ).



## 4. Резултати истраживања

### 4.1. Социодемографске карактеристике испитаника

Испитивањем повезаности здравствене писмености и квалитета живота обухваћено је 200 лежећих пацијената са срчаном инсуфицијенцијом. Од укупног броја испитиваних пацијената већина је била мушког пола (59,5%), док је особа женског пола било нешто мање (40,5%).

Старост испитаника, кретала се у распону од 36 до 91 године живота. Просечан број година старости износио је 70,12 (СД=9,63). Већина испитаника била је старија од 65 година живота и то њих 147 (73,5%), док је категорију испитаника од 51 до 64 године живота чинио далеко мањи број (24%). Свега 5 (2,5%) испитаника било је млађе од 50 година живота.

Више од половине испитаника (60,5%) живело је у брачној заједници, док је у ванбрачној заједници био само 1 (0,5) испитаник. Категорију удовац/удовица чинило је 28%, док је нежењених/неудатих испитаника било 2,5%. Разведених испитаника било је 18,5%.

У погледу степена образовања највећи број испитаника имао је завршену средњу школу са три или четири године образовања, њих 85 (42,5%). Основно образовање са осам година школовања је имало 32 (16%) испитаника, непотпуно основно образовање 16 (8%) и без школског образовања је било 3 (1,5%) испитаника. Вишу школу, и високо образовање стекло је 37 (18,5%) и 27 (13,5%) испитаника.

Испитаници који су били у пензији, њих 172 (86%) чинили су више од половине испитаника. У поређењу са запослених 8% испитаника, незапослених је било далеко мање, свега њих 3,5%. Само 2 (1%) испитаника су била неспособна за рад, док је 3 (1,5%) било домаћица било међу испитаницама. Већина испитаника (48%) је своје материјално стање проценила као просечно, на супрот добром (17%) и врло добром (9%) материјалном стању. Лоше и врло лоше материјално стање имало је 37 (18,5%) и 15 (7,5%) испитаника. Социодемографске карактеристике испитаника приказане су у табели 4.1.1.

Табела 4.1.1. Социодемографске карактеристике испитаника

Социодемографске карактеристике		Број (n)	Процент %
Пол	Мушки	119	59,5
	Женски	81	40,5
Године живота	До 50	5	2,5
	51-64	48	24
	Више од 65	147	73,5
Брачно стање	Неожењен/неудата	5	2,5
	Ожењен/удата	121	60,5
	Разведен/разведена	17	8,5
	Удовац/удовица	56	28
	Ванбрачна заједница	1	0,5
Степен образовања	Без школе	3	1,5
	Непотпуна основна школа	16	8
	Основна школа	32	16
	Средња школа	85	42,5
	Виша школа	37	18,5
Радни статус	Висока школа	27	13,5
	Запослен/а	16	8
	Пензионисан/а	172	86
	Домаћица	3	1,5
	Студент/Ученик	0	0
	Незапослен/а	7	3,5
Самопроцена материјаног стања	Неспособан за рад	2	1
	Врло лоше	15	7,5
	Лоше	37	18,5
	Просечно	96	48
	Добро	34	17
	Врло добро	18	9

## 4.2. Здравствене карактеристике испитаника и посете здравственој служби

Већина испитаника (40%) оценила је своје здравље лоше, у поређењу са добре (15%) и врло добре (5%) оцене здравља у целини. Да је просечног здравственог стања сматрало је 44 (22%) испитаника, док је нешто мањи број 36 (18%) испитаника сматрало да је врло лошег здравственог стања.

Када је учесталост посета здравственој служби у питању, наши испитаници су у највећем броју (37,5%) посећивали здравствене раднике, и то више од 4 пута током једног месеца. Затим је та учесталост нешто мања (32%) код испитаника који су одлазили од 1-3 пута, као и од 1-4 пута (15,5%) месечно. Пре више од три месеца било је свега 4 (2%) испитаника, док 26 (13%) испитаника није одлазило код лекара. У табели 4.2.1. представљени су резултати самопроцене здравља у целини и учесталост посете здравственој служби на месечном нивоу.

Табела 4.2.1. Дистрибуција испитаника у односу на самопроцену материјалног стања, оцену здравља у целини и број посета лекару на месечном нивоу

Карактеристике испитаника		Број (n)	Процент %
Оцена здравља у целини	Врло лоше	36	18
	Лоше	80	40
	Просечно	44	22
	Добро	30	15
	Врло добро	10	5
Број посета лекару	1-3	64	32
	1-4	31	15,5
	>4	75	37,5
	Био/ла пре више од 3 месеца	4	2
	Није био/ла	26	13

Активних пушача било је далеко мање (17,5%) у поређењу са бившим пушачима (41,5%) и испитаницима који никада нису били пушачи (40,5%). Електронску цигарету је користио само 1 (0,5%) испитаник.

Половина испитаника (50%) никада није користило алкохол, док је повремено конзумирало нешто мање (41%) испитаника. Само је 18 (9%) испитаника често конзумирало алкохолна пића.

Индекс телесне масе наших испитаника је износио 28,17 (СД=5,18). Средња вредност систолног крвног притиска је износила 126,83 (СД=22,47), док је вредност дијастолног износила 78,46 (СД=14,20). У табели 4.2.2. приказана је дистрибуција испитаника у односу на употребу цигарета и алкохола, индекс телесне тежине и крвни притисак.

Табела 4.2.2. Дистрибуција испитаника у односу на употребу цигарета и алкохола, индекс телесне тежине и крвни притисак

Варијабле	Број (n)	Процент %	
Цигарете	Никада	81	40,5
	Бивши пушач	83	41,5
	Да тренутно пуши	35	17,5
	Да електронску цигарету	1	0,5
Алкохол	Никада	100	50
	Повремено	82	41
	Често	18	9
Индекс телесне тежине	Кг/м <sup>2</sup>	28,17 (СД= 5,18)	
Крвни притисак	Систолни	126,83 (СД= 22,47)	
	Дијастолни	78,46 (СД= 14,20)	

### 4.3. Здравствена писменост код испитаника са срчаном инсуфицијенцијом

Анализом свих питања из Европског упитника за здравствну писменост добијена је средња вредност укупног индекса здравствене писмености која је износила је 29,23 (СД=9,12), од укупно 50.

Поред тога, израчунате су вредности здравствене писмености које су приказане кроз пет нивоа. Ограничену здравствену писменост имало је више од половине (64%) наших испитаника са срчаном инсуфицијенцијом. Неадекватну здравствену писменост имало је 73 (36,5%) испитаника, док је 55 (27,5%) испитаника имало проблематичну здравствену писменост. Довољну здравствену писменост имало је 56 (28%) испитаника, док је одличну здравствену писменост имало свега 16 (8%) испитаника. У табели 4.3.1. приказана је вредност укупног индекса здравствене писмености и вредност здравствене писмености према нивоима.

Табела 4.3.1. Вредност укупног индекса здравствене писмености и вредност здравствене писмености према пет нивоа

Варијабла	Средња вредност	СД	Нивои здравствене писмености	Категорисане вредности нивоа здравствене писмености	Вредност здравствене писмености, (%)
Укупни индекс здравствене писмености	29,23	9,12	1.Одлична	>42-50	16 (8,0)
			2.Довољна	>33-42	56 (28,0)
			3.Проблематична	>25-33	55 (27,5)
			4.Неадекватна	0-25	73 (36,5)
			5. Ограничена (3+4)	0-33	128 (64,0)

#### 4.3.1. Здравствена писменост према испитиваним доменима

Када се у табели 4.3.1.1. сагледају сва три испитивана здравствена домена, показана је најнижа средња вредност од 28,01 (СД=9,34) у превенцији болести, где је био највећи удео испитаника (70%) са ограниченом здравственом писменошћу.

У домену унапређења здравља испитаници су имали нешто већу средњу вредност 30,46 (СД=9,69) и нешто мањи удео испитаника (57%) са ограниченом здравственом писменошћу. Најбољу средњу вредност од 33,03 (СД=8,52) имало је најмање (47,5%) испитаника са ограниченом здравственом писменошћу у димензији здравствене заштите.

Табела 4.3.1.1. Дистрибуција вредности укупног индекса здравствене писмености према нивоима здравствене писмености у оквиру три испитивана домена

Доменти	Средња вредност	СД	Нивои здравствене писмености	Категорисане вредности нивоа здравствене писмености	Вредност здравствене писмености, (%)
<b>Здравствена заштита</b>	33,03	8,52	1.Одлична	>42-50	31(15,5)
			2.Довољна	>33-42	74(37,0)
			3.Проблематична	>25-33	54(27,0)
			4.Неадекватна	0-25	41(20,5)
			5. Ограничена (3+4)	0-33	95(47,5)
<b>Превенција болести</b>	28,01	9,34	1.Одлична	>42-50	17(8,5)
			2.Довољна	>33-42	43(21,5)
			3.Проблематична	>25-33	66(33,0)
			4.Неадекватна	0-25	74(37,0)
			5. Ограничена (3+4)	0-33	140(70,0)
<b>Унапређење здравља</b>	30,46	9,69	1.Одлична	>42-50	24(12,0)
			2.Довољна	>33-42	62(30,0)
			3.Проблематична	>25-33	44(22,0)
			4.Неадекватна	0-25	70(35,0)
			5. Ограничена (3+4)	0-33	114(57,0)

#### **4.3.2. Димензије здравствене писмености према испитиваним доменима**

Дистрибуција средње вредности одговора код процене четири димензије здравствене писмености у оквиру испитивана три домена приказани су у табела 4.3.2.1.

Применом Европског упитника за процену здравствене писмености омогућен је избор одговора на скали од 1 до 4 (веома тешко до веома лако). Такви одговори су вредновани као бодови, чије су вредности одговора приказане у распону од 1 до 4. Средња вредност одговора на свих 47 постављених питања износила је 2,84 (СД=0,55) што се сврстава у категорију одговора 2 (тешко), на граници са 3 (лако).

Доступност информација у превенцији болести је домен где су испитаници показали најмање вештина здравствене писмености кроз одговоре чија средња вредност је била најмања и износила је 2,51(СД=0,87).

У процени информација у домену превенције болести показане су нешто мало веће средње вредности одговора су износиле 2,54 (СД=0,60), али и даље у оквирима отежаног.

Поред тога, примена информација у оквиру домена унапређења здравља такође је била отежана за испитанике, где је показана средња вредност одговора од 2,55 (СД=0,77), као и разумевање информација у оквиру домена унапређења здравља са средњом вредношћу одговора од 2,84 (СД=0,64).

Са друге стране испитаници су поседовали највише вештина здравствене писмености у домену унапређења здравља приликом процене информација са средњом вредношћу одговора од 3,40 (СД=0,53). Поред тога, испитаници су добре вештине здравствене писмености за лаку примену информација у домену здравствене заштите показали средњом вредношћу одговора од 3,30 (СД=0,55).

Табела 4.3.2.1. Дистрибуција средње вредности одговора код процене четири димензије здравствене писмености у оквиру три испитивана домена

Редни бројеви питања из упитника	Број питања из упитника	Димензија	Домен	Средња вредност суме (СД)	Средња вредност по питању	Средња вредност према кватилу		
						25	50	75
	13	<b>ДОСТУПНОСТ</b>		34,32(9,05)	2,64(0,70)	2,16	2,61	3,15
1-4	4		ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА	10,81(2,97)	2,70(0,74)	2,25	2,50	3,25
17-20	4		ПРЕВЕНЦИЈА БОЛЕСТИ	10,06(3,46)	2,51(0,87)	2,00	2,75	3,00
32-36	5		УНАПРЕЂЕЊЕ ЗДРАВЉА	13,45(3,66)	2,69(0,73)	2,20	2,70	3,20
	11	<b>РАЗУМЕВАЊЕ</b>		33,09(5,33)	3,01(0,48)	2,64	3,00	3,36
5-8	4		ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА	2,47(2,19)	3,12(0,55)	2,75	3,12	3,50
21-23	3		ПРЕВЕНЦИЈА БОЛЕСТИ	9,23(2,00)	3,08(0,66)	2,67	3,17	3,67
37-40	4		УНАПРЕЂЕЊЕ ЗДРАВЉА	11,38(2,55)	2,84(0,64)	2,50	2,75	3,25
	12	<b>ПРОЦЕНА</b>		34,13(5,83)	2,84(0,49)	2,50	2,83	3,21
9-12	4		ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА	11,22(2,53)	2,80(0,63)	2,37	2,75	3,25
24-28	5		ПРЕВЕНЦИЈА БОЛЕСТИ	12,70(3,03)	2,54(0,60)	2,20	2,40	2,80
41-43	3		УНАПРЕЂЕЊЕ ЗДРАВЉА	10,21(1,60)	3,40(0,53)	3,00	3,33	4,00
	11	<b>ПРИМЕНА</b>		31,61(5,79)	2,87(0,53)	2,54	2,82	3,27
13-16	4		ЗДРАВСТВЕНА ЗАШТИТА	13,20(2,13)	3,30(0,53)	3,00	3,50	3,75
29-31	3		ПРЕВЕНЦИЈА БОЛЕСТИ	8,21(2,10)	2,74(0,70)	2,33	2,67	3,33
44-47	4		УНАПРЕЂЕЊЕ ЗДРАВЉА	10,20(3,08)	2,55(0,77)	2,00	2,50	3,12



### 4.3.3. Резултати најчесталијих одговора здравствене писмености

Анализом појединачних одговора, испитаници су највише потешкоћа имали са доступношћу и проценом информација у домену превенције болести. У табели 4.3.3.1. показана је дистрибуција одговора на пет питања где се испитаници са ограниченом здравственом писменошћу најтеже сналазе.

Тешко и веома тешко је 82% испитаника проценило потребу за вакцинацијом. Затим је такав одговор на питања о превентивним прегледима дало њих 138 (69%) и 123 (61,5%), док је потешкоћу о поузданости у медије, имало нешто више од половине испитанка (60,5%). У области унапређивања здравља 74% испитаника имало је потешкоћу да се бави спортом.

Табела 4.3.3.1. Дистрибуција најчесталијих одговора на пет питања где се испитаници са ограниченом здравственом писменошћу најтеже сналазе

Редни број питања	Удео испитаника са одговорима категорисаним као „веома тешко и тешко“, (%)	На скали од веома лако до веома тешко, шта бисте рекли колико је лако да:
26	164 (82%)	процените које вакцинације би Вам требале?
45	148 (74%)	се учланите у спортски клуб или групу за вежбање, ако то желите?
27	138 (69%)	процените који превентивни (скрининг) преглед би Вам требао?
19	123 (61,5%)	пронађете информације о вакцинацијама и превентивним (скрининг) прегледима које би требало да урадите?
28	121(60,5%)	процените да ли су информације о медицинским ризицима у медијима поуздане?

Анализом појединачних одговора у табели 4.3.3.2. приказана је дистрибуција одговора на пет питања у оквиру којих се испитаници са довољном и одличном здравственом писменошћу најлакше сналазе.

Показано је да су скоро сви испитаници имали доступну здравствену заштиту, где је 99% испитаника сматрало да лако може пронаћи професионалну помоћ. У оквиру унапређења здравља скоро сви испитаници (99%) су проценили важност добрих услова становања.

Велики број (98% и 97%) испитаника лако разумело и пратило лекара и фармацеута о начину употребе прописаног лека. У оквиру превенције болести, такође већина (93,5%) испитаника је лако могла да процени када је потребно да оде код лекара на преглед.

Табела 4.3.3.2. Дистрибуција најчесталијих одговора на пет питања у оквиру којих се испитаници са довољном и одличном здравственом писменошћу најлакше сналазе

Редни број питања	Удео испитаника са одговорима категорисаним као „веома лако и лако“	На скали од веома лако до веома тешко, шта бисте рекли колико је лако да:
4	198 (99%)	сазнате где да добијете професионалну помоћ када сте болесни?
42	198 (99%)	процените како Вам Ваши услови становања помажу да останете здрави?
8	196 (98%)	разумете упутства свог лекара или фармацеута како да користите прописани лек?
16	194 (97%)	пратите упутства Вашег лекара или фармацеута?
25	187 (93,5%)	процените када је потребно да одете код лекара на преглед?

#### 4.4. Социодемографске карактеристике испитаника у односу на испитивану здравствену писменост

У табели 4.4.1. приказани су резултати дистрибуције социодемографских карактеристика испитаника према нивоима здравствене писмености, као и вредности укупног индекса здравствене писмености код испитиваних карактеристика испитаника.

Табела 4.4.1. Дистрибуција карактеристика испитаника према нивоима здравствене писмености, и у односу на укупни индекс здравствене писмености

Варијабле	ЗДРАВСТВЕНА ПИСМЕНОСТ			<i>p</i>	Укупни индекс здравствене писмености	<i>p</i>	
	Ограничена (0-33), %	Довољна (>33-42), %	Одлична (>42), %				
Пол	Мушки	74 (62,2%)	37 (31,1%)	8 (6,7%)	0,416	29,60 (8,97)	0,485
	Женски	54 (66,7%)	19 (23,5%)	8 (9,9%)		28,68 (9,37)	
Године живота	До 50	2 (40%)	2 (40%)	1 (20%)	0,361	34,76 (9,45)	0,382
	51-64	32 (66,7%)	15 (31,3%)	1 (2,1%)		29,34 (8,28)	
	Више од 65	94 (63,9%)	39 (26,5%)	14 (9,5%)		29,00 (9,37)	
Брачно стање	Брачна заједница	73 (59,8%)	39 (32%)	10 (8,2%)	0,270	29,93 (9,14)	0,174
	Други	55 (70,5%)	17 (21,8%)	6 (7,7%)		28,13 (9,04)	
Степен образовања	Основно	45 (95,7%)	1 (2,1%)	1 (2,1%)	<0,001	21,59 (7,06)	<0,001
	Средње	74 (84,1%)	14 (15,9%)	0 (0%)		26,68 (6,48)	
	Високо	9 (13,8%)	41 (63,1%)	15 (23,1%)		38,19 (5,69)	
Радни статус	Запослен	7 (38,9%)	10 (55,6%)	1 (5,6%)	0,024	34,43 (7,84)	0,011
	Незапослен	121 (64%)	46 (25,3%)	15 (8,2%)		28,71 (9,10)	
Самопроцена материјаног стања	Лоше	40 (78,4%)	10 (19,6%)	1 (2%)	<0,001	29,99 (9,07)	<0,001
	Просечно	65 (67,7%)	25 (26%)	6 (6,3%)		28,69 (8,72)	
	Добро	23 (43,4%)	21 (39,6%)	9 (17%)		34,27 (7,50)	

У табели 4.4.1. дистрибуција социодемографских варијабли у односу на нивое здравствене писмености приказана је кроз три категорије здравствене писмености, и то као ограничена (0-33), довољна (>33-42) и одлична (>42)

здравствена писменост. Са друге стране, приказане су социодемографске варијабле у односу на просечне вредности укупног индекса здравствене писмености у распону вредности од 0-50.

У односу на пол испитаника није било статистички значајне разлике ( $\chi^2=1,754$ ;  $p=0,416$ ) у нивоу здравствене писмености, мада је запажен нешто већи проценат жена (66,7%) са ограниченом здравственом писменошћу. Такође, у односу на пол испитаника није било статистички значајне разлике ( $t=0,700$ ;  $p=0,485$ ) у просечној вредности укупног индекса здравствене писмености, чије вредности су боље код мушкараца него код жена ( $29,60\pm 8,97$  према  $28,68\pm 9,37$ ).

У погледу година живота испитаника није било статистички значајне разлике ( $\chi^2=2,038$ ;  $p=0,361$ ) у односу на ниво здравствене писмености. Више од половине испитаника је имало ограничену здравствену писменост у категорији више од 51 године (66,7%) и више од 65 година живота (63,9%). Испитаници млађе животне доби, до 50 година живота, имају бољу просечну вредност укупног индекса здравствене писмености у поређењу са испитаницима у категорији од 51 до 64 године живота који имају нешто ниже вредности индекса здравствене писмености ( $34,76\pm 9,45$  према  $29,34\pm 8,28$ ). Испитаници старији од 65 година живота имали су најмању просечну вредност укупног индекса здравствене писмености ( $29,00\pm 9,37$ ). Резултати показују да се ниво здравствене писмености смањује са повећањем година живота. Иако је боља здравствена писменост била међу млађим пацијентима није било статистички значајне разлике ( $F=0,968$ ;  $p=0,382$ ) у писмености у односу на животну доб испитаника.

У односу на брачно стање испитаника није било статистички значајне разлике ( $\chi^2=2,621$ ;  $p=0,270$ ) у погледу нивоа здравствене писмености. Особе које нису у брачној заједници у већем проценту (70,5%) су ограничене здравствене писмености у односу на особе које живе у брачној заједници (59,8%). Мању просечну вредност укупног индекса здравствене писмености имају испитаници који нису у брачној заједници у поређењу са особама које живе у брачној заједници ( $28,13\pm 9,04$  према  $29,93\pm 9,14$ ). Није било статистички значајне разлике ( $t=1,365$ ;  $p=0,174$ ) у погледу здравствене писмености у односу на брачно стање испитаника.

Ниво здравствене писмености се високо статистички значајно разликује ( $\chi^2=110,426$ ;  $p<0,001$ ) у односу на степен образовања испитаника. Највећи проценат особа са основним образовањем (95,7%) има ограничену здравствену писменост, док је само 4,2% у овој категорији имало довољну и одличну здравствену писменост. Особе са трогодишњом и четворогодишњом средњом школом су такође у великом проценту (84,1%) биле ограничене здравствене писмености. Довољну (63,1%) и одличну (23,1%) здравствену писменост у највећем проценту је била код особа које су завршиле више и високо образовање. Укупни индекс здравствене писмености повезан је са нивоом образовања испитаника, где је добијена високо статистички значајна разлика ( $F=104,763$ ;  $p=0,001$ ). Особе са основним образовањем имају ниже средње вредности укупног индекса здравствене писмености у односу на особе са високим образовањем ( $21,59\pm 7,06$  према  $38,19\pm 5,69$ ).

Ниво здравствене писмености у односу на радни статус испитаника се статистички значајно разликовао ( $\chi^2=7,461$ ;  $p=0,024$ ). Више од половине незапослених (64%) је имало ограничену здравствену писменост, док је код запослених особа ниво ограничене здравствене писмености износио 38,9%. Просечна вредност укупног индекса здравствене писмености је статистички значајно већа ( $t=2,572$ ;  $p=0,011$ ) код радно активних испитаника у односу на незапослене испитанике ( $34,43\pm 7,84$  према  $28,71\pm 9,10$ ).

Ниво здравствене писмености у односу на самопроцењено материјално стање испитаника се статистички значајно разликује ( $\chi^2=17,389$ ;  $p=0,002$ ). Највећи проценат ограничене здравствене писмености су имале особе које су своје материјално стање процениле као лоше, њих 40 (78,4%) и као просечно, њих 65 (67,7%). Више од половине испитаника (56,6%) који су своје материјално стање проценили као добро су имали довољну и одличну здравствену писменост. Просечна вредност укупног индекса здравствене писмености код особа које су своје материјално стање оценили као добро ( $34,27\pm 7,50$ ) је статистички значајно већа ( $F=15,788$ ;  $p<0,001$ ) у односу на вредности индекса здравствене писмености особа са просечним ( $28,69\pm 8,72$ ) и лошим ( $29,99\pm 9,07$ ) материјалним стањем.



#### 4.5. Здравствене карактеристике испитаника у односу на испитивану здравствену писменост

У табели 4.5.1. приказани су резултати дистрибуције карактеристика испитаника према нивоима здравствене писмености, и у односу на вредности укупног индекса здравствене писмености.

Табела 4.5.1. Дистрибуција карактеристика испитаника према нивоима здравствене писмености, и у односу на укупни индекс здравствене писмености

Варијабле		ЗДРАВСТВЕНА ПИСМЕНОСТ			<i>p</i>	Укупни индекс здравствене писмености	<i>p</i>	
		Ограничена (0-33), %	Довољна (>33-42), %	Одлична (>42), %				
Оцена здравља у целини	Лоше	90 (78,3%)	20 (17,4%)	5 (4,3%)	<b>&lt;0,001</b>	25,84 (8,92)	<b>&lt;0,001</b>	
	Просечно	23 (52,3%)	17 (38,6%)	4 (9,1%)		32,32 (7,16)		
	Добро	15 (36,6%)	19 (46,3%)	7 (17,1%)		35,40 (7,03)		
Број посета лекару	1-4	109 (63%)	51 (29,5%)	13 (7,5%)	0,454	29,43 (8,93)	0,370	
	пре 3 месеца	14 (77,8%)	2 (11,1%)	2 (11,1%)		26,49 (9,8)		
	Није одлазио	5 (55,6%)	3 (33,3%)	1 (11,1%)		30,89 (11,41)		
Цигарете	Да	24 (66,7%)	11 (30,6%)	1 (2,8%)	0,439	28,41 (9,34)	0,555	
	Не	104 (63,4%)	45 (27,4%)	15 (9,1%)		29,41 (9,09)		
Алкохол	Да	15 (83,3%)	3 (16,7%)	0 (0%)	0,162	25,15 (8,29)	0,046	
	Не	113 (62,1%)	53 (29,1%)	16 (8,8%)		29,63 (9,10)		
БМИ	<18,5	потхрањен	4 (100%)	0 (0%)	0,313	16,47 (4,54)	<b>0,008</b>	
	18,5-24,9	нормалан	26 (52%)	18 (36%)		6 (12%)		30,90 (9,33)
	>25	гојазан	95 (66,9%)	37 (26,1%)		10 (7%)		28,96 (8,89)
Крвни притисак	Систолни	Низак	3 (75%)	1 (25%)	0,153	26,58 (7,44)	<b>0,027</b>	
		Нормалан	57 (57%)	33 (33%)		10 (10%)		30,94 (8,97)
		Висок	68 (70,8%)	22 (22,9%)		6 (6,3%)		27,55 (9,08)
	Дијастолни	Низак	2 (66,7%)	1 (33,3%)	0,583	22,73 (13,89)	0,127	
		Нормалан	53 (60,9%)	25 (28,7%)		9 (10,3%)		30,50 (8,63)
		Висок	73 (66,4%)	30 (27,3%)		7 (6,4%)		28,40 (0,30)

Разлике у нивоима здравствене писмености у односу на оцену здравља у целини биле су високо статистички значајно различите ( $\chi^2=26,943$ ;  $p=0,001$ ). Највећи проценат ограничене здравствене писмености имале су особе које су своје здравље оцениле као лоше, њих 90 (78,3%) и као просечно, њих 23(52,3%). Више од половине испитаника (63,4%) који су своје здравље у целини оценили као добро имали су довољну и одличну здравствену писменост. Средње вредности укупног индекса здравствене писмености високо статистички значајно се разликују ( $F=24,562$ ;  $p<0,001$ ) у односу на оцену здравља у целини. Вредности индекса здравствене писмености код особа са оцењеним здравственим стањем као лоше, у поређењу са особа са добром оценом здравља у целини су имале лошију ограничену здравствену писменост ( $25,84\pm 8,92$  према  $35,40\pm 7,03$ ).

У погледу броја посета лекару није било статистички значајне разлике ( $\chi^2=3,099$ ;  $p=0,454$ ), у односу на ниво здравствене писмености испитаника. Разлике вредности укупног индекса здравствене писмености код особа које су 1-4 пута месечно ( $29,43\pm 8,93$ ), у поређењу са особама које су биле пре три месеца ( $26,49\pm 9,8$ ) или особама које нису посећивале лекара ( $30,89\pm 11,41$ ) нису биле статистички значајне ( $F=0,999$ ;  $p=0,370$ ).

Иако је проценат одличне здравствене писмености био бољи код непушача (9,1%), него код особа које су користиле цигарете (2,8%), није било статистички значајне разлике у односу на ниво здравствене писмености ( $\chi^2=1,648$ ;  $p=0,439$ ). Вредности укупног индекса здравствене писменост нису биле статистички значајне у односу на употребу цигарета ( $t=0,591$ ;  $p=0,555$ ).

Највећи проценат ограничене здравствене писмености имале су особе које конзумирају алкохолна пића, њих 15 (83,3%), док је 37,9% особа које нису конзумирале алкохолна пића имало довољан и одличан ниво здравствене писмености. Није постојала значајна разлика у односу на ниво писмености ( $\chi^2=3,645$ ;  $p=0,162$ ). Вредности укупног индекса здравствене писменост нису биле статистички значајне у односу на конзумирање алкохола ( $t=2,004$ ;  $p=0,046$ ).

У односу на индекс телесне масе према нивоима здравствене писмености испитаника није нађена статистички значајна разлика ( $\chi^2=2,321$ ;  $p=0,313$ ). Запажа



се да све испитане потхрањене особе, њих 4 (100%) имају веће вредности ограничене здравствене писмености у поређењу са нормално ухрањених особа 26(52%). Више од половине (66,9%) гојазних особа има ограничен ниво здравствене писмености. Укупни индекс телесне масе у односу на нивое здравствене писмености је статистички значајан ( $F=4,997$ ;  $p=0,008$ ). Бољу средњу вредност укупног индекса здравствене писмености имају особе са нормалним индексом телесне масе у поређењу са гојазних особа ( $30,90\pm 9,33$  према  $28,96\pm 8,89$ ).

Није било статистички значајне разлике систолног крвног притиска према нивоима здравствене писмености испитаника ( $\chi^2=3,757$ ;  $p=0,153$ ). Поређењем вредности укупног индекса здравствене писмености испитаника који имају нормалне у односу на повишене вредности систолног крвног притиска ( $30,94\pm 8,97$  према  $27,55\pm 9,08$ ) постоји статистички значајна разлика ( $F=3,661$ ;  $p=0,027$ ). Није било статистички значајне разлике дијастолног крвног притиска према нивоима здравствене писмености испитаника ( $\chi^2=1,078$ ;  $p=0,583$ ). Вредности укупног индекса здравствене писмености код нивоа дијастолног крвног притиска нису биле статистички значајне ( $F=2,083$ ;  $p=0,127$ ).

#### 4.6. Квалитет живота испитаника анализиран кроз SF-36 и Минесота упитник

Анализиране вредности упитника SF-36 износиле су за укупну физичку димензију 45,01 (СД=24,77) и за укупну менталну димензију 50,35 (СД=25,82). Најлошији квалитет живота процењен SF-36 упитником, био у димензији физичка улога, физичко функционисање, виталност и опште здравље, док су вредности најбољег квалитета живота, показане у димензији телесни бол, ментално здравље, емоционална улога и друштвено функционисање.

Вредност укупног квалитета живота мереног упитником Минесота је износила 51,67 (СД=24,10), док је вредност за укупну физичку димензију износила 24,73 (СД=10,87), и за укупну емоционалну димензију 7,34 (СД=6,42). Дистрибуције средњих вредности упитника квалитета живота приказане су у табели 4.6.1.

Табела 4.6.1. Дистрибуција средњих вредности упитника квалитета живота

Упитници квалитета живота	Димензије	Средња вредност (СД)	Најмања вредност	Највећа вредност	Медијана (опсег)
SF 36	Физичко функционисање	38,77 (30,64)	0	100	32,50(58,75)
	Физичка улога	33,12(41,63)	0	100	0(75,00)
	Телесни бол	61,99(35,54)	0	100	62,00(69,00)
	Опште здравље	49,57(24,45)	0	100	45,00(40,00)
	Виталност	42,37(28,27)	0	90	35,00(53,75)
	Друштвено функционисање	50,26(30,44)	0	100	50,00(50,00)
	Емоционална улога	50,50(46,80)	0	100	67,00(100,00)
	Ментално здравље	59,04(25,25)	4	100	60,00(40,00)
	Укуна физичка димензија	45,01(24,77)	0	97	40,00(39,50)
	Укупна ментална димензија	50,35(25,82)	1	97	49,00(47,50)
Минесота	Физичка димензија	24,73(10,87)	1	40	26,00(19,50)
	Емоционална димензија	7,34(6,42)	0	25	6,00(25,00)
	Укупни квалитет живота	51,67(24,10)	4	98	50,00(40,00)

#### 4.7. Социодемографске карактеристике у односу на испитиване компоненте квалитета живота

Дистрибуција испитиваних социодемографских карактеристика испитаника, као и њихова самопроцена материјалног стања и здравља у целини представљена је у табели 4.7.1. у односу квалитета живота испитиваног генеричким SF-36 упитником.

Табела 4.7.1. Дистрибуција карактеристика испитаника према димензијама квалитета живота мереног упитником SF-36

Варијабле		Квалитет живота			
		SF - 36			
		Физичка димензија	<i>p</i>	Ментална димензија	<i>p</i>
Пол	Мушки	50,20±24,06	<b>&lt;0,001</b>	52,90±26,02	0,110
	Женски	38,10±24,46		46,78±25,48	
Године живота	До 50	62,20±22,49	0,182	64,00±20,28	0,458
	51-64	48,06±25,28		49,63±26,50	
	Више од 65	43,88±24,70		50,22±25,93	
Брачно стање	Брачна заједница	49,11±25,23	<b>0,005</b>	52,58±26,18	0,154
	Други	39,35±23,26		47,04±25,30	
Степен образовања	Основно	31,72±21,05	<b>&lt;0,001</b>	37,60±23,89	<b>&lt;0,001</b>
	Средње	42,36±22,18		46,55±23,62	
	Високо	59,00±24,34		64,74±23,75	
Радни статус	Запослен	63,41±24,32	<b>0,005</b>	62,23±22,78	0,090
	Незапослен	43,61±24,31		49,31±25,97	
Самопроцена материјалног стања	Лоше	31,59±20,45	<b>&lt;0,001</b>	33,80±22,77	<b>&lt;0,001</b>
	Просечно	44,01±23,51		50,44±23,53	
	Добро	61,15±22,64		66,73±22,67	
Оцена здравља у целини	Лоше	32,21±18,78	<b>&lt;0,001</b>	37,04±21,05	<b>&lt;0,001</b>
	Просечно	57,09±21,98		61,65±23,01	
	Добро	69,72 ±17,34		76,20±13,29	

Статистички значајна разлика ( $Z=-3,579$ ;  $p<0,001$ ) физичке димензије у квалитету живота показана је у односу на пол испитаника, где су мушкарци имали боље вредности квалитета живота у односу на жене ( $50,20\pm 24,06$  према  $38,10\pm 24,46$ ). Није било статистички значајне разлике ( $Z=-1,597$ ;  $p=0,110$ ) менталне димензије у квалитету живота у односу на пол испитаника, иако су мушкарци имали нешто веће вредности у односу на жене ( $52,90\pm 26,02$  према  $46,78\pm 25,48$ ).

Није добијена статистички значајна разлика код физичке ( $\chi^2=3,403$ ;  $p=0,182$ ) и менталне ( $\chi^2=1,561$ ;  $p=0,458$ ) димензије квалитета живота у односу на године живота испитаника.

Показана је статистички значајна разлика ( $Z=-2,808$ ;  $p=0,005$ ) у физичкој димензији квалитета живота у односу на брачно стање испитаника, па особе које живе у брачној заједници имају веће средње вредности квалитета живота у поређењу са особа које нису у брачној заједници ( $49,11\pm 25,23$  према  $39,35\pm 23,26$ ). Статистички значајна разлика је показана ( $Z=-1,425$ ;  $p=0,154$ ) у менталној димензији квалитета живота у односу на брачно стање испитаника, иако испитаници који живе у брачној заједници имају нешто веће вредности квалитета живота напрема особа које нису у брачној заједници ( $52,58\pm 26,18$  према  $47,04\pm 25,30$ ).

Степен образовања испитаника и квалитет живота статистички значајно се разликују ( $\chi^2=34,262$ ;  $p<0,001$ ) у физичкој димензији, где су испитаници са вишим степеном образовања имали бољи квалитет живота ( $31,72\pm 21,05$  према  $59,00\pm 24,34$ ). Ментална димензија квалитета живота се статистички значајно разликује ( $\chi^2=33,665$ ;  $p<0,001$ ) у односу на степен образовања испитаника, где су испитаници са вишим степеном образовања имали веће вредности квалитета живота у поређењу са испитаницима који имају нижи степен образовања ( $37,60\pm 23,89$  према  $64,74\pm 23,75$ ).

У односу на радни статус постоји статистички значајна разлика ( $Z=-2,797$ ;  $p=0,005$ ) у физичкој димензији квалитета живота, па су средње вредности радно активних особа биле веће у односу на незапослене особе ( $63,41\pm 24,32$  према

43,61±24,31). Средње вредности менталне димензије квалитета живота нису се статистички значајно разликовале ( $Z=-1,697$ ;  $p=0,090$ ) у односу на радни статус особа, иако су запослени имали нешто веће средње менталне вредности квалитета живота у односу на незапослене особе (62,23±22,78 према 49,31±25,97).

Физичка димензија квалитета живота се високо статистички значајно разликује ( $\chi^2=33,729$ ;  $p<0,001$ ) у односу на самопроцену материјалног стања. Са боље процењеним материјалним приходима показане су веће вредности квалитета живота (31,59±20,45 према 61,15±22,64). Ментална димензија квалитета живота се високо статистички значајно разликује ( $\chi^2=42,755$ ;  $p<0,001$ ) у односу на самопроцену материјалног стања. Са боље процењеним материјалним приходима показана је већа вредност квалитета живота (33,80±22,77 према 66,73±22,67).

Квалитет живота се високо статистички значајно разликује ( $\chi^2=76,821$ ;  $p<0,001$ ) у физичкој димензији у односу на оцену здравља у целини, где је квалитет живота показао боље вредности код добро оцењеног здравља у целини (32,21±18,78 према 69,72 ±17,34). Ментална димензија квалитета живота се статистички значајно разликује ( $\chi^2=75,634$ ;  $p<0,001$ ) у односу на оцену здравља у целини, где је средња вредност менталне димензије квалитета живота особа са лошим према особама са добрим оцењеним здрављем у целини (37,04±21,05 према 76,20±13,29) показала боље вредности.

У табели 4.7.2. приказана је дистрибуција испитиваних социодемографских карактеристика испитаника, као и њихова самопроцена материјалног стања и здравља у целини у односу на квалитет живота испитиван специфичним упитником Минесота.

Табела 4.7.2. Дистрибуција карактеристика испитаника према испитиваним димензијама квалитета живота мереног упитником Минесота

Социодемографске варијабле		Квалитет живота					
		Минесота					
		Физичка димензија	<i>p</i>	Ментална димензија	<i>P</i>	Укупни квалитет живота	<i>p</i>
Пол	Мушки	22,87±10,93	<b>0,006</b>	7,16±6,60	0,306	48,43±24,05	<b>0,024</b>
	Женски	27,11±10,41		7,73±6,24		56,02±23,94	
Године живота	До 50	16,4±10,36	0,259	3,00±3,00	0,231	31,20±19,20	0,195
	51-64	24,67±10,82		8,52±7,16		51,93±24,07	
	Више од 65	24,83±10,90		7,19±6,24		52,05±24,28	
Брачно стање	Брачна заједница	23,26±11,12	<b>0,041</b>	6,63±6,12	<b>0,035</b>	48,50±24,07	<b>0,036</b>
	Други	26,67±10,27		8,59±6,81		56,21±23,90	
Степен образовања	Основно	28,85±8,89	< <b>0,001</b>	9,49±6,12	< <b>0,001</b>	60,11±22,03	< <b>0,001</b>
	Средње	26,20±9,97		8,48±6,73		55,56±21,38	
	Високо	19,40±11,71		4,48±5,27		40,00±20,25	
Радни статус	Запослен	18,94±11,24	<b>0,036</b>	4,53±5,65	<b>0,019</b>	38,88±22,15	<b>0,024</b>
	Незапослен	25,12±10,75		7,66±6,47		52,69±24,14	
Самопроцена материјалног стања	Лоше	29,96±8,64	< <b>0,001</b>	12,04±6,53	< <b>0,001</b>	65,49±20,97	< <b>0,001</b>
	Просечно	24,97±10,90		7,02±5,62		51,84±22,87	
	Добро	18,61±10,06		3,50±4,79		37,13±21,54	
Оцена здравља у целини	Лоше	29,56±9,47	< <b>0,001</b>	10,17±6,32	< <b>0,001</b>	63,23±21,48	< <b>0,001</b>
	Просечно	19,46±9,78		4,77±5,28		39,37±19,29	
	Добро	16,02±7,58		2,37±2,76		31,35±15,28	

Показана је статистички значајна разлика ( $Z=-2,734$ ;  $p=0,006$ ) у физичкој димензији квалитета живота у односу на пол, где су жене имале веће вредности квалитета живота у односу на мушкарце ( $27,11\pm 10,41$  према  $22,87\pm 10,93$ ). Није добијена статистички значајна разлика ( $Z=-1,024$ ;  $p=0,306$ ) менталне димензије у квалитету живота у односу на пол испитаника. Статистички значајна разлика ( $Z=-2,258$ ;  $p=0,024$ ) је показана у полу у односу на укупни квалитет живота где су жене имале веће вредности квалитета живота у односу на мушкарце ( $56,02\pm 23,94$  према  $48,43\pm 24,05$ ).

Нисмо нашли статистички значајну разлику код физичке ( $\chi^2=2,700$ ;  $p=0,259$ ) и менталне ( $\chi^2=2,932$ ;  $p=0,231$ ) димензије квалитета живота, као и код укупног квалитета живота ( $\chi^2=3,271$ ;  $p=0,195$ ) у односу на године живота испитаника;

Показана је статистички значајна разлика ( $Z=-2,045$ ;  $p=0,041$ ) у физичкој димензији квалитета живота у односу на брачно стање испитаника, па особе које нису у брачној заједници имају веће средње вредности квалитета живота ( $26,67\pm 10,27$  према  $23,26\pm 11,12$ ). Такође је показана статистички значајна разлика ( $Z=-2,103$ ;  $p=0,035$ ) у менталној димензији квалитета живота у односу на брачно стање испитаника. Особе које нису у брачној заједници имају веће средње вредности квалитета живота ( $8,59\pm 6,81$  према  $6,63\pm 6,12$ ). Укупни квалитет живота у односу на брачно стање испитаника показао је статистички значајну разлику ( $Z=-2,092$ ;  $p=0,036$ ) па особе које нису у брачној заједници имају веће средње вредности квалитета живота ( $56,21\pm 23,90$  према  $48,50\pm 24,07$ ).

Средње вредности физичке димензије квалитета живота ( $\chi^2=21,960$ ;  $p<0,001$ ), менталне димензије квалитета живота ( $\chi^2=24,505$ ;  $p<0,001$ ) и укупног квалитета живота ( $\chi^2=23,224$ ;  $p<0,001$ ) се високо статистички значајно разликују у односу на степен образовања испитаника. Особе са већим степеном образовања показале су и веће вредности квалитета живота.

У односу на радни статус постоји статистички значајна разлика ( $Z=-2,102$ ;  $p=0,036$ ) у физичкој димензији квалитета живота, где су средње вредности незапослених особа биле веће у односу на радно акивних особа ( $25,12\pm 10,15$

према  $18,94 \pm 11,24$ ). Такође постоји статистички значајна разлика ( $Z = -2,337$ ;  $p = 0,036$ ) у менталној димензији квалитета живота, где су средње вредности незапослених особа биле веће у односу на радно активних особа ( $7,66 \pm 6,47$  према  $4,53 \pm 5,65$ ). Постоји статистички значајна разлика ( $Z = -2,265$ ;  $p = 0,024$ ) у укупном квалитету живота, у односу на радни статус испитаника, средње вредности незапослених особа биле су веће у односу на радно активне особе ( $52,69 \pm 24,14$  према  $38,88 \pm 22,15$ ).

Средње вредности физичке димензије квалитета живота ( $\chi^2 = 27,257$ ;  $p < 0,001$ ), менталне димензије квалитета живота ( $\chi^2 = 48,146$ ;  $p < 0,001$ ) и укупног квалитета живота ( $\chi^2 = 34,607$ ;  $p < 0,001$ ) се високо статистички значајно разликују у односу на самопроцену материјалног стања. Особе које су боље процениле своје материјално стање показале су и веће вредности квалитета живота.

Показано је да се средње вредности физичке димензије квалитета живота високо статистички значајно разликују ( $\chi^2 = 56,345$ ;  $p < 0,001$ ) у односу на оцену здравља у целини. Поред тога, показана је висока статистички значајна разлика ( $\chi^2 = 61,935$ ;  $p < 0,001$ ) у менталној димензији квалитета живота, као и код укупног квалитета живота ( $\chi^2 = 62,355$ ;  $p < 0,001$ ) у односу на оцену здравља у целини. Особе које су своје здравље оценило као добро показале су и веће вредности квалитета живота.



#### 4.8. Повезаност здравствене писмености и квалитета живота

Резултати испитивања повезаности здравствене писмености и квалитета живота приказани су у табели 4.8.1.

4.8.1. Повезаност здравствене писмености са квалитетом живота прилагођено на социодемографске карактеристике испитаника

Квалитет живота	Здравствена писменост						
	$\beta$ неприлагођено	Интервал (95%)	p	$\beta$ прилагођено	Интервал (95%)	p	
SF-36	Физичка компонента <sup>a</sup>	0,534	1,13; 1,77;	< <b>0,001</b>	0,42	0,71; 1,57	< <b>0,001</b>
	Ментална компонента <sup>a</sup>	0,513	1,11; 1,79	< <b>0,001</b>	0,38	0,62; 1,55	< <b>0,001</b>
Minnesota	Укупни квалитет живота <sup>a</sup>	-0,417	-1,44; -0,76	< <b>0,001</b>	-0,30	-1,25; -0,33	<b>0,001</b>

<sup>a</sup>Прилагођено на пол, старост, брак, образовање радни статус, оцена материјалног стања, број посета лекару, пушење и алкохол

Применом линеарне регресије здравствена писменост је високо статистички значајан ( $p < 0,001$ ) предиктор за физичку компоненту квалитета живота мерену упитником SF36. Поред тога показна је здравствена писменост као високо статистички значајан ( $p < 0,001$ ) предиктор за менталну компоненту квалитета живота мерену упитником SF36. Такође је здравствена писменост показана као високо статистички значајан ( $p < 0,001$ ) предиктор укупног квалитета живота мереног упитником Minnesota.

Здравствена писменост је независан предиктор квалитета живота (физичке и менталне димензије, и укупног квалитета живота), након прилагођавања на социодемографске карактеристике (пол, старост, брак, образовање радни статус, оцелу материјалног стања, број посета лекару, пушење и алкохол) испитиваних пацијената са срчаном инсуфицијенцијом.

## 5. Дискусија

Скуп различитих вештина које чине здравствену писменост постале су неизоставани део превенције болести, промоције здравља и његовог унапређења (50, 54). Такве вештине за правилно разумевање и коришћење здравствених информација (50) некада могу имати кључну улогу код особа са хроничним болестима (83).

Испитивањем здравствене писмености и применом различитих мера за њено унапређење, могуће је спречити нагло погоршање симптома срчане инсуфицијенције (103). Са друге стране, анализом квалитета живота код таквих особа можемо сагледати „функционална ограничења из перспективе пацијента“ (101, 113).

У нашим резултатима испитивања повезаности здравствене писмености и квалитета живота, уочене су многе препреке са којима се сусрећу особе са срчаном инсуфицијенцијом, као и фактори који доприносе томе.

Широм света у различитим испитивачким групама испитивана је здравствена писменост (6), док је у нашој земљи прво истраживање било 2008. године на узорку од 1.500 корисника услуга примарне здравствене заштите. Тада је показан недостатак адекватне здравствене писмености код сваког трећег испитаника (50).

Ниска здравствена писменост доводи до неједнакости у здрављу (6), чешћег коришћења здравствених услуга (143), ризичног здравственог понашања (6, 143), и повећаног броја хроничних болести (50). Поред тога, неадекватне вештине здравствене писмености код особа са срчаном инсуфицијенцијом доводе се у везу са лошијим здравственим исходима, као што су већи морталитет (151), учестале хоспитализације (152, 153) као и поновљене хоспитализације (153). У Сједињеним америчким државама спроведена је прва популациона студија праћења код 3.715 испитаника са срчаном инсуфицијенцијом (154) где је показан значај испитивања здравствене писмености у болничком окружењу у циљу смањења морталитета и морбидитета, као и креирања индивидуалних приступа за здравствено описмењавање ове групе оболелих особа.

Пројектована инциденција оболелих од срчане инсуфицијенције на глобалном нивоу до 2030. године износи приближно девет милиона особа од тренутно три милиона оболелих (155). Узмајући у обзир велику оптерећеност друштва широм света, као и чињеницу да је у Србији ова болест један од најчешћих узрочника смрти (92), веома је значајно обезбедити податке о вештинама здравствене писмености међу том популацијом и пронаћи ефикасне механизме за њену успешну контролу и превенцију.

У Републици Србији, према нашем сазнању, до сада нису рађена испитивања здравствене писмености код особа са срчаном инсуфицијенцијом, као ни испитивања повезаности здравствене писмености и квалитета живота код особа са срчаном инсуфицијенцијом.

Поред здравствене писмености, квалитет живота је препознат као неопходна компонента у сагледавању здравственог стања, и у нашој земљи је испитиван више пута код кардиоваскуларних болесника (113, 146, 156). У погледу мерења квалитета живота специфичним упитником Минесота (128) код особа са срчаном инсуфицијенцијом, постоји велико интересовање у европским земљама (101, 113, 123, 139) и шире у свету (127, 128, 129, 130, 131, 132). За разлику од тога, испитивање квалитета живота код истих особа, није тако често спровођено у научној литератури са генеричким SF-36 упитником (157), као ни са комбинацијом предходно наведена два упитника (136), иако постоје препоруке о неопходности истовремене употребе генеричког и специфичног упитника квалитета живота код особа са срчаном инсуфицијенцијом (113, 128, 129).

У Републици Србији, спроведено је једно такво истраживање код амбулантних пацијената са срчаном инсуфицијенцијом млађе животне доби (113), где је квалитет живота током студије праћења мерен три пута истовременом употребом специфичног и генеричког упитника, пре и после примењене терапије. Поред ове студије, у нашој земљи спроведена је још једна студија пресека (101) код лежећих пацијената старије животне доби са срчаном инсуфицијенцијом, употребом специфичног упитника.

Утицај саме болести на пацијенте са срчаном инсуфицијенцијом, према запажању Naverio-Rilo (139) недовољно је испитан, јер је квалитет живота у већини предходних студија спровођен у циљу мерења ефикасности неког едукативног програма, или терапијског ефекта неког лека. Студија истих аутора (139) показала је механизме утицаја симптома болести на живот пацијената са срчаном инсуфицијенцијом. Наводи се да је физичка димензија квалитета живота била највише угрожена код лежећих пацијената (139).

Поред тога, сагледавајући везу између здравствене писмености и квалитета живота у научној литератури, Macabasco (137) истиче да је срчана инсуфицијенција оптималан пример за испитивање утицаја здравствене писмености на исходе, због централне улоге болесника током процеса лечења. Неопходност познавања комплексне физиологије срчане инсуфицијенције, свакодневно праћење телесне масе, поштовање начина исхране, придржавање сложеног начина терапије, самостално дозирање диуретика, препознавање симптома и придржавање контролних прегледа (99, 103, 137) могу бити веома отежани код особа са неадекватном здравственом писменошћу (137).

Према доступној литератури, само су две студије пресека испитивале директну повезаност здравствене писмености и квалитета живота код особа са срчаном инсуфицијенцијом у Тајвану (138) и Сједињеним америчким државама (137). У првој студији (138) услед ниске здравствене писмености био је лошији квалитет живота у социјалној компоненти, док у другој студији (137) није наведена компонента квалитета живота која је била више угрожена. Ове студије (137, 138), користиле су само специфичне упитнике за испитивање квалитета живота.

Поред њих, неколико рандомизованих контролисаних студија (135, 158, 159, 160) и студија праћења (161, 162) испитивало је утицај здравствене писмености на квалитет живота након спроведених едукативних програма у кућним или болничким условима. Наведене студије (135, 158, 159, 160, 161, 162) нису показале статистички значајну разлику у квалитету живота у односу на здравствену писменост, мада је DeWalt (135) нагласио да је са повећањем здравствене писмености било побољшања у квалитету живота испитаника у једном тренутку након примене едукативног програма, али се до краја

спровођења студије тај резултат изједначио. Све напред наведене студије (135, 158, 159, 160, 161, 162) такође су користиле само специфични упитник квалитета живота.

Запажања и уочени недостатци из предходно спроведених студија на тему испитивања здравствене писмености и квалитета живота код особа са срчаном инсуфицијенцијом су:

- Недовољно испитан утицај образовања, демографских варијабли и других социодемографских карактеристика на здравствену писменост код особа са срчаном инсуфицијенцијом; као и недовољна испитаност утицаја социодемографских варијабли на везу између здравствене писмености и квалитета живота (130);
- Потреба за применом свеобухватног мерног инструмента здравствене писмености код особа са срчаном инсуфицијенцијом, и недовољна испитаност димензија здравствене писмености (62);
- Недовољно испитан квалитет живота код особа са срчаном инсуфицијенцијом употребом само једног специфичног упитника (128).

Већина студија (102, 135, 137, 159, 163) које су испитивале здравствену писменост код срчане инсуфицијенције спроведене су упитником S-TOFHLA. С обзиром да напред наведене студије нису обезбедиле информације о сналажењу пацијената са срчаном инсуфицијенцијом у свим доменима здравствене писмености (62), извршили смо преглед литературе о другим мерним инструментима.

Од свих упитника здравствене писмености, који су били до сада у употреби, није се могла добити таква врста целовитог одговора, као кроз примену Европског упитника здравствене писмености (65). Овај упитник, у својој пуној верзији (HLS-EU-Q47) испитује различите димензије здравствене писмености у оквиру три здравствена домена (6, 54) и одабран је за наше истраживање, управо због своје

свеобухватности коју је потребно испитати код пацијената са срчаном инсуфицијенцијом.

Европски упитник здравствене писмености нашао је примену широм европских (54, 56) и азијских (143) земаља код опште популације, адолесцената (6) и особа са дијабетесом (73), и није био у употреби код особа са срчаном инсуфицијенцијом када се почело са нашим истраживањем. У међувремену, употребом овог упитника здравствене писмености, објављена је једна мултицентрична студија код амбулантних особа са срчаном инсуфицијенцијом у Шпанији (74).

Када је у питању процена квалитета живота код особа са срчаном инсуфицијенцијом пратили смо препоруке за употребу два упитника квалитета живота, генеричког и специфичног (113, 128, 129). Употребом генеричког упитника SF-36 (113, 128), извршили смо мерење више компоненти квалитета живота. Док смо специфичним упитником Минесота живети са slabим срцем (113, 125) обезбедили податке о свим ограничењима која су узрокована самом болешћу, као што су ограниченост у кретању, отежано спавање ноћу, отежано обављање дневних активности, отежан сексуални живот, учесталост хоспитализација, трошкови лечења, пропратни ефекати употребе лекова и хране, као и присуство емоционалних проблема.

Одабиром мерних инструмената у овом истраживању обезбедили смо одговоре на све уочене и недовољно испитане домене здравствене писмености и квалитета живота код испитаника са срчаном инсуфицијенцијом, према препорукама бројних студија (50, 54, 62, 113, 128, 129, 136, 137, 139) из ове области.

Наше испитивање повезаности здравствене писмености и квалитета живота код хоспитализованих особа са срчаном инсуфицијенцијом представљало је студију пресека.

Приликом одабира испитаника, сагледали смо величине узорка свих предходно спроведених студија пресека које су испитивале директну повезаност здравствене писмености са квалитетом живота код особа са срчаном инсуфицијенцијом. С обзиром да је спроведен мали број таквих студија (137, 138), посматрали смо

испитивање здравствене писмености код особа са срчаном инсуфицијенцијом, као и испитивање квалитета живота код особа са срчаном инсуфицијенцијом.

Након детаљног прегледа литературе одређена је величина узорка од 200 пацијената. Истраживање је спроведено од маја 2016. године, до новембра 2017. године, тј. до прикупљеног узорачког броја.

Здравствену писменост смо проценили Европским упитником за здравствену писменост, који је валидиран са добром поузданошћу на вишенационалном узорку и слободан је за употребу поштујући препоруке (54, 56). За спровођење овог истраживања коришћена је пуна верзија упитника са 47 питања где је извршена културолошка адаптација (лингвистичка валидација) на српски језик. Упитник је показао добру ваљаност у свим доменима.

Поред упитника здравствене писмености коришћена су и два упитника квалитета живота: генерички упитник кратка форма са 36 питања, (SF 36) и специфични упитник Минесота живети са slabим срцем. Одабир ова два упитника извршен је након прегледа литературе и детаљног увида у студије које су користиле ова два упитника код особа са срчаном инсуфицијенцијом (113, 128, 129), као и њихових резултата који су показали изузетне предности истовремене употребе наведена два упитника за мерење квалитета живота.

Поред наведена три упитника користили смо и четврти, додатни упитник о социодемографским подацима, с обзиром на нашу постављену хипотезу о важности социоекономских карактеристика испитаника, као предиктора здравствене писмености.

Године старости међу испитиваним особама са срчаном инсуфицијенцијом у литератури, кретао се од млађих (113) до претежно старијих (62, 101, 137, 138). Наш узорак су чиниле све особе старије од 18 година живота, без горње старосне границе.

Избор за испитивање здравствене писмености код хоспитализованих пацијената донет је на основу детаљног прегледа литературе и става да су хоспитализовани пацијенти са срчаном инсуфицијенцијом осетљивија група која

није тако често испитивана (62, 101), док се на основу резултата систематског прегледа литературе (136) установило да је испитивање квалитета живота код хоспитализованих пацијената са срчаном инсуфицијенцијом веома ретко спроводило.

Срчана инсуфицијенција као глобални јавноздравствени проблем све више оптерећује друштво, јер у просеку једна од четири особе оболи од срчане инсуфицијенције (164). Поред тога, као последица старења популације, дошло је до повећања преваленције ове болести и повећања трошкова лечења (100, 164, 165). На развој срчане инсуфицијенције утичу многи инфективни и метаболички фактори, као и гојазност или хипертензија уз присуство лоших социоекономских услова живота (98, 99, 100). Пацијенти имају смањену толеранцију напора услед великог замора и малаксалости (98) чиме је угрожен њихов квалитет живота (166).

Охрабрујућу чињеницу представљају стратегије (98, 99, 165, 166) за превенцију срчане инсуфицијенције, са низом предлога за спречавање развоја болести, као и механизмима за препознавање и контролисање одређених узрочних фактора.

Адекватна здравствена писменост представља кључну компоненту у превенцији ове болести и њеном исправном лечењу (54, 99, 166, 167).

Низак социоекономски статус представља један од значајних предиктора развоја срчане инсуфицијенције (168). Повећање инциденције срчане инсуфицијенције удружене са социоекономским статусом показано је бројним прегледним студијама (100, 163, 168, 169, 170).

На развој ове болести значајно су утицали ниски материјални приходи према резултатима ретроспективне студије у Шведској (171) код 115.000 испитаника са срчаном инсуфицијенцијом. Већина наших испитаника оценила је своје материјално стање као лоше, што је било у сагласности са овим истраживањем.



Када су у питању године живота, показано је да су хоспитализовани пацијенти са срчаном инсуфицијенцијом претежно били старије животне доби (172), што је у сагласности са просеком година наших испитаника, чија вредност је износила 70,12 (СД=9,63). У нашем истраживању било је 73,5% старијих испитаника од 65 година живота, што је у сагласности са литературом (104, 170) да је на светском нивоу преко 80% оболелих особа од срчане инсуфицијенције старије од 65 година живота.

Мушкарци чешће оболевају од срчане инсуфицијенције према резултатима прегледне студије (173), што је било у сагласности са нашим узорком. Са друге стране запажено је да су жене старије животне доби чешће хоспитализоване, услед недостатка социјалне подршке, што је било у супротности са нашим резултатима (99, 172).

Мали број (9%) наших испитаника је често конзумирао алкохолна пића, док је мање од половине само повремено користило алкохол. У литератури постоје одеђене неусаглашености о употреби алкохола код особа којима је постављена дијагноза срчане инсуфицијенције. Поједини аутори (174) препоручују његово коришћење у умереној количини уз образложење да та навика продужава животни век, док поједини аутори (175, 176) потпуно забрањују конзумирање алкохола, због теорије да његова употреба доводи до нутритивног дефицита организма. Свакако, установљен је велики утицај употребе алкохола, као фактора ризика у развоју срчане инсуфицијенције (99).

Поред тога, цигарете су један од значајних фактора ризика у настанку овог обољења (99). Наши резултати су у складу са тиме, с обзиром да се око 20% наших испитаника изјаснило као активни пушач, док је око 40% њих престало са том навиком. Постоји низ препорука о начинима прекидања пушења и побољшања симптома код особа са срчаном инсуфицијенцијом (166).

Већина аутора (99, 155, 166, 172) је у сагласности са чињеницом да повећан систолни притисак представља значајан предиктор развоја срчане инсуфицијенције. Поред тога, већи индекс телесне масе, такође утиче на развој ове болести (99, 166). Наведени резултати, били су у складу са повећаним

вредностима систолног крвног притиска и индекса телесне масе код наших испитаника.

У погледу утицаја социодемографских карактеристика на исходе, установљено је, да особе са ниским социоекономским статусом, а које су оболеле од срчане инсуфицијенције имају учесталију стопу смртности, у поређењу са оболелих од других болести, чак и у економски развијеним земљама (104). Овакви резултати били су постојани пре и након прилагођавања на године живота, употребу лекова и удео особа са другим кардиоваскуларним обољењима (104). Поред тога, лош социоекономски статус код особа са срчаном инсуфицијенцијом доводи до следећих исхода: мањег знања о срчаној инсуфицијенцији, непридржавања препорученог третмана болести, лоше бриге о себи, лошијег физичког и менталног здравља, лошијег укупног квалитета живота, учесталијег болничког збрињавања, и нижег нивоа здравствене писмености (100, 163, 168). Забрињавајућу чињеницу представља утицај социоекономског статуса, не само на прву хоспитализацију, већ заправо, на све поновљене хоспитализације у вези срчане инсуфицијенције (163).

Резултати наше студије показују ограничену здравствену писменост код нешто више од половине (64%) испитаника. Довољну здравствену писменост имао је сваки трећи испитаник (28%), док је одличну имао најмањи број (8%) наших испитаника.

Наши резултати испитивања здравствене писмености веома су слични студији у Тајвану, која је такође спроведена у урбаној болници код лежећих пацијената старије животне доби са NYHA II и III срчаном инсуфицијенцијом, где је 60.2% испитаника имало неадекватну здравствену писменост мерену THLS упитником (138). Сличан резултат неадекватне здравствене писмености имало је 61% лежећих пацијената са срчаном инсуфицијенцијом у урбаној болници у Сједињеним америчким државама, применом S-TOFHLA упитника (177).

Насупрот лежећих пацијената, здравствена писменост код пацијената са срчаном инсуфицијенцијом у примарној здравственој заштити у Шпанији показује

већи ниво (79,6%) ограничене здравствене писмености (74). Ова студија је, као и наша, применила Европски упитник здравствене писмености.

Резултати недавно спроведеног систематског прегледа литературе, који је укључио само особе латиноамеричког порекла старије животне доби са срчаном инсуфицијенцијом, такође је показао висок ниво (87,2%) неадекватне здравствене писмености (178).

Поред тога, још једним прегледом литературе (62) у периоду од 1993. до 2016. године обухваћене су студије испитивања здравствене писмености код особа са срчаном инсуфицијенцијом. Овај преглед литературе укључио је студије високог квалитета, и показао да се низак ниво здравствене писмености кретао од 17,5% до 97%, са просечном вредношћу од 39% (62).

Када поредимо испитивану здравствену писменост у нашој средини, пацијенти са хроничном срчаном инсуфицијенцијом имали су лошији ниво здравствене писмености (64%) у поређењу са (32%) корисницима услуга примарне здравствене заштите у 16 домова здравља у Београду (50).

Низак ниво здравствене писмености је, осим код пацијената са срчаном инсуфицијенцијом, показан и код становника у осам земаља Европе, употребом истог мерног инструмента, где је у скоро сваки други испитаник (47,6%) имао ограничен ниво здравствене писмености, док је у Бугарској забележен највећи ниво (62%) ограничене здравствене писмености (54).

Код наших испитаника вредност укупног индекса здравствене писмености је износила 29,23 (СД=9,12). Имали смо нешто боље вредности индекса здравствене писмености у поређењу са 25,40 (СД=9,1) код амбулантних испитаника са срчаном инсуфицијенцијом у Шпанији (74), као и вредностима индекса здравствене писмености код популације у Јапану 25,3 (СД=8,2) (143). За разлику од ових резултата, популација испитаника у осам земаља Европе имала је већу вредност укупног индекса 33,8 (СД=8,0) здравствене писмености (56).

Још једна од предности употребе Европског упитника здравствене писмености је могућност приказа здравственог домена у коме се пацијенти најмање или највише сналазе.

Овим испитивањем показали смо да пацијенти са срчаном инсуфицијенцијом имају најниже вредности здравствене писмености у домену превенције болести, што је конзистентно са ставом Светског удружења за срчану инсуфицијенцију (99) и чињеницом да је срчану инсуфицијенцију могуће превенирати. Такође, показана је смањена употреба превентивних услуга код особа са смањеном здравственом писменошћу (4).

Наши испитаници, поред отежаних вештина у превенцији болести, имали су потешкоће у доступности информација, тј. могућности проналажења информација о симптомима болести, примени неопходних скрининг прегледа и начинима унапређења здравља. Начин на који особе налазе информације представља једну од вештина здравствене писмености. Као разлог за отежану доступност информација може бити смањена општа писменост и смањена употреба рачунара која је карактеристична за старије особе код нашег становништва, према подацима Републичког завода за статистику (49).

За разлику од наших анкетираних лежећих пацијената, амбулантно испитивани пацијенти са срчаном инсуфицијенцијом у Шпанији имају најниже вредности у разумевању здравствених информација у домену унапређења здравља (74), што је представљао проблем и испитаницима у осам земаља Европе (56).

Насупрот отежаној превенцији болести и доступности информација, наши пацијенти са срчаном инсуфицијенцијом показали су најбоље вештине здравствене писмености у домену здравствене заштите. Сви наши испитаници били су осигурана лица која користе пун обим и садржај обавезног здравственог осигурања. У оквиру здравственог система наше земље, сваки пацијент са хроничним обољењем, а који се лечи код лекара специјалисте, након прибављања специјалистичког извештаја има законску обавезу достављања извештаја изабраном лекару у примарној здравственој заштити, као и могућност реализације лекова на рецепте уз минимално новчано учешће (179, 180). Поред тога,

испитивања Градског завода за јавно здравље на територији града Београда показују задовољство пацијената са пруженом здравственом услугом и начином комуникације код лекара у примарној здравственој заштити (181). Све напред наведено говори у прилог доброг сналажења наших пацијената у примени информација у оквирима здравствене заштите.

Употребом Европског упитника здравствене писмености омогућена је појединачна анализа сваког питања (56). Наших 164 (82%) испитаника имало је највише потешкоћа у процени потребе за одређеном врстом вакцине. Према подацима извештаја Института за јавно здравље о спроведеној имунизацији током 2017. године, у Србији је присутан „пад обухвата одређеним вакцинама у циљним популационим групама“ (182).

Само 24% наших испитаника са адекватном здравственом писменошћу одлучило је да се учлани у спортски клуб или групу за вежбање. Разлог зашто је велика већина (74%) наших испитаника одбила да се бави физичком активношћу може се објаснити значајним утицајем неадекватне здравствене писмености на знање о добробити вежбања код пацијената са срчаном инсуфицијенцијом (83). Иако је природа болести таква да пацијенти имају веома отежано кретање у оквирима основних дневних активности, постоје јасни докази бројних рандомизованих контролисаних студија (183, 184, 185, 186, 187) о добробити физичке активности код особа са благим и умереним оштећењем вентикларне функције (стадијума NYHA I-III) који су у складу са нашом испитивачком групом. Увођењем вежби истезања и загревања мишића, као и лагане вожње бицикле, шетње, плеса, и свих сличних физичких активности у којима нема задржавања даха, показан је опоравак функционалног статуса, значајано побољшање укупног квалитета живота, као и смањење могућности болничког збрињавања (166, 183, 184, 185, 186, 187). Са друге стране, спортска неактивност била је веома учестала међу нашом популацијом према резултатима Националног истраживања здравља становника Србије, чиме се такође могу објаснити наши резултати (21, 188).

Већина наших испитаника (69%) тешко је процењивала који тип скрининг прегледа би требало да ураде. Старосна доб наших испитаника износила је 70,12 (СД= 9,63) година живота, што представља број година који се укључује у циљану

популацију за спровођење организованог скрининг прегледа на територији наше земље. У Србији је препозната потреба за „оснаживањем организованог скрининга“ (189). Према подацима Канцеларије за скрининг при Институту за јавно здравље (190) присутан је низак обухват скрининг прегледа у Републици Србији. Као неки од разлога због којих наше становништво одбија да се подвргне једном од три организована скрининг програма су: страх, стид, недовољно знање, нижи социоекономски статус и нижи ниво образовања (191, 192).

Чак и уколико би се неко од наших испитаника одлучио на учествовање у скрининг прегледу, велике потешкоће су биле присутне у проналажењу информација о њима. Са тиме, као и са информацијама о вакцинацијама имало је потешкоће наших 61,5% лежећих испитаника. Исти проценат одговора у овом питању забележен је и код амбулантних пацијената са срчаном инсуфицијенцијом у Шпанији (74).

Сличан резултат такође је потврђен и код питања о малом поверењу у пружене информације о медицинским ризицима путем медија. Око 60% наших и исто толико испитаника у Шпанији сматра да су медије непоуздан извор информација. Овакво неповерење према медијима Tiller (3) је такође показао код испитивања здравствене писмености немачког становништва старије животне доби.

Насупрот потешкоћама у појединим одговорима, постојали су и одговори у којима су наши испитаници показали изграђене вештине здравствене писмености. Тако је 99% њих знало да процени важност услова становања код очувања свог здравља. Такође, исто толико наших испитаника знало је где може да оствари право на професионалну медицинску помоћ, у случају болести.

Велика већина наших испитаника (98%) навела је да разуме савет лекара или фармацеута како се користи прописани лек, док је способност лаке процене о потреби одласка код лекара на преглед имало је 187 (93,5%) наших испитаника. С обзиром да је код нас доступна примарна здравствена заштита, то може говорити у прилог уживању поверења код лекара или апотекара.

Значајно је истаћи лакоћу у доношењу одлука за побољшање здравља код 76% наших испитаника. То је посебно важно код особа са срчаном инсуфицијенцијом, јер су они приморани да због природе болести унесу одређене промене у свакодневни живот, као што је нпр. избегавање слане хране, контролисан унос воде и редовна употреба лекова.

Појединачном анализом питања примењених код особа са срчаном инсуфицијенцијом могуће је много тога сумирати и уочити недостатке здравствене писмености, што у сличним предходним студијама (62, 137, 138) није било могуће применом других мерних инструмената.

Социодемографске карактеристике наших испитаника са срчаном инсуфицијенцијом у односу на различите нивое здравствене писмености, поредили смо најпре са студијама сличним нашој.

Са друге стране, уколико је у категорији „ограниченог нивоа здравствене писмености“ показано преко 60% испитаника (56) било је омогућено адекватно поређење стандардизованих вредности резултата укупног индекса здравствене писмености међу различитим испитивачким групама, што је једна од предности употребе Европског упитника здравствене писмености. На такав начин смо издвојили вулнерабилну категорију (56) међу нашим испитаницима. То су биле незапослене особе са ограниченим нивоом здравствене писмености, старије од 51 године живота са основним и средњошколским образовањем, које су своје материјално стање оцениле као лоше и просечно, а своје здравље у целини оцениле као лоше. Овакви резултати су у складу са популационим студијама европског становништва (56).

Када посматрамо појединачно социодемографске карактеристике испитаника према здравственој писмености, у нашем истраживању нисмо пронашли статистички значајну повезаност између пола испитаника и нивоа здравствене писмености. Овакав наш резултат био је у сагласности са резултатима ранијих студија (137, 151, 153, 177), које су такође испитивале здравствену писменост код особа са срчаном инсуфицијенцијом. Резултати популационе студије са примењеним упитником као нашим показали су да је у Грчкој, Бугарској, Пољској

и Шпанији већи број година живота био снажан предиктор ниске здравствене писмености (56). Иако нисмо пронашли значајну повезаност између година старости наших испитаника и здравствене писмености, она је била лошија са повећањем броја година, што је потврђено и у многим предходним студијама (62, 137, 138, 151, 153, 163, 177, 193, 194, 195) код испитаника са срчаном инсуфицијенцијом.

Испитивано брачно стање није показало значајну разлику у односу на ниво здравствене писмености, иако смо имали већи број испитаника без брачног партнера са лошијом здравственом писменошћу. У студијама сличним нашој, нисмо пронашли да се та варијабла често испитивала код особа са срчаном инсуфицијенцијом, али се са друге стране, члановима породице (194) придаје велики значај. Заправо, према наводима Wu (194) породица може имати кључну улогу у правилном збрињавању, када наступи погоршање симптома, јер оболела особа од срчане инсуфицијенције са неадекватним вештинама здравствене писмености није у стању да препозна компликације болести, као ни да изврши правилно дозирање лека.

Када се анализира веза између образовања и здравствене писмености, у овом истраживању, показана је веома значајна статистичка разлика. Наши испитаници са нижим нивом образовања тј. са основном и средњом школском спремом имали су ограничену здравствену писменост. Да је нижи образовни ниво повезан са нижом здравственом писменошћу показали су многи аутори (137, 138, 151, 153, 193, 196, 197, 198, 199) код особа са срчаном инсуфицијенцијом. Поред тога, Сајита (62) је у систематском прегледу литературе, образложила присуство ниског нивоа образовања као значајног предиктора здравствене писмености код особа са срчаном инсуфицијенцијом. Такође, код нас су показани веома значајни резултати у погледу поређења веће вредности укупног индекса здравствене писмености са већим нивоом образовања, што је било у сагласности са резултатима популационих студија у Грчкој, Бугарској, Пољској и Шпанији (56).

У нашем истраживању незапосленост је представљала значајан предиктор здравствене писмености, с обзиром да је ниску здравствену писменост имала већина наших испитаника која није била у радном односу. Овакви резултати



показани су такође код пацијената са срчаном инсуфицијенцијом (138, 198), као и код становника у осам земаља Европе (56).

Самопроцена материјалног стања оцењена као лоша и просечна код већине наших испитаника била је веома значајна у односу на ограничен ниво здравствене писмености, што је и Peterson (151) уочио код испитаника са срчаном инсуфицијенцијом. Затим, веће вредности укупног индекса здравствене писмености показне су код особа које своје материјално стање процењују као добро, што је у сагласности са резултатима у студијама у осам земаља Европе (56).

Наши испитаници, који су своје здравље оценили као лоше, имају ограничен ниво здравствене писмености. Та веза је била високо статистички значајна, као и у укупном индексу здравствене писмености. Такви резултати су потврђени међу корисницима услуга примарне здравствене заштите (50), као и код становништва осам земаља Европе (56). Самопроцена здравља у целини ретко је испитивана у студијама са срчаном инсуфицијенцијом, иако се у литератури (50) као важан индикатор често доводи у везу са морбидитетом. Овакав индикатор би нашао веома значају употребу у испитивању особа са срчаном инсуфицијенцијом.

Када говоримо о броју посета лекару није уочена значајна повезаност са здравственом писменошћу, иако је већина наших испитаника са ограниченим нивоом здравствене писмености чешће посећивала лекара. Ту потребу за честим консултацијама код изабраних лекара опште медицине и лекара специјалисте, међу старијим испитаницима оболелим од срчане инсуфицијенције и ниским нивоом здравствене писмености Leon-Gonzalez (200) је објаснио моделом здравственог осигурања, где је у Шпанији, као и у нашој земљи доступнија здравствена заштита.

Када се посматрају испитаници који конзумирају алкохол и цигарете, код њих је примећен већи ниво ограничене здравствене писмености, али та веза није била статистички значајна. Са друге стране већина наших испитаника није користила цигарете, као ни алкохол, што је било у сагласности са студијом Hawkins (163). У погледу вредности укупног индекса здравствене писмености, оне су биле веће код

код особа које нису користиле алкохол и цигарете, али та веза није била значајна, што је било у сагласности са резултатима студије у осам земаља Европе (56).

Потхрањени и гојазни испитаници у нашој студији имали су већи проценат ограничене здравствене писмености, али та повезаност није била значајна. Сличне студије (138, 196) нису испитивале ту повезаност код особа са срчаном инсуфицијенцијом. Разлог претежно повећане телесне тежине код наших испитаника могао би се објаснити резултатима испитивања здравља становника Србије (188), који указују на проблем гојазног становништва, као и присуства потхрањених особа, што је у сагласности са резултатима овог истраживања. Посматрајући повезаност укупног индекса здравствене писмености са индексом телесне тежине, у нашем раду је ова повезаност била значајна, што је показано и код студија спроведених у Грчкој и Аустрији (56). Поред тога, вредности укупног индекса здравствене писмености, биле су веће код наших испитаника са нормалном телесном тежином, што је такође уочено у популационим студијама (56).

У погледу односа вредности крвног притиска и нивоа здравствене писмености нисмо пронашли повезаност, мада су особе са ниским и високим вредностима систолног крвног притиска имале у већем проценту ограничен ниво здравствене писмености. У односу на укупни индекс здравствене писмености, наши испитаници су имали повећане вредности систолног крвног притисака, и та веза је била статистички значајна, што је показао и Matsuoka (193) код амбулантних пацијената са срчаном инсуфицијенцијом.

Резултати мерења квалитета живота омогућили су нам вишедимензионално сагледавање свих проблема са којима су се пацијенти свакодневно сусретали (129).

Просечна вредност укупног квалитета живота мерена Минесота упитником код наших испитаника износила је 51,7 (СД=24,10), што је било у сагласности са резултатима мереним истим упитником код лежећих пацијената приближних вредности старије животне доби оболелих од срчане инсуфицијенције у Клиничко

болничком центру „Звездара“ (101), као и код исте групе испитаника у Сједињеним америчким државама (201). Овакве високе вредности говоре у прилог лошијег квалитета живота испитаника током протеклог месеца. Оне се могу објаснити већим уделом старијих испитанка, као и личним сагледавањем негативног утицаја болести (101, 136, 201).

Наши испитаници су свој квалитет живота проценили као најлошији у физичкој димензији са средњом вредношћу од 24,7 (СД=10,87), што је било у сагласности са ранијим истраживањима у Клиничко болничком центру „Звездара“ (101). Применом генеричког упитника SF36, потврдили смо предходно добијене резултате лошег квалитета живота у укупној физичкој димензији, што је такође показано код две студије (139, 202) које су примењивале ова два упитника код особа са срчаном инсуфицијенцијом. Заправо, бројне студије (99, 129, 132, 136, 139, 155, 201) показују да је код ове групе испитаника најчешће угрожена физичка димензија квалитета живота, с обзиром да је то онеспособљујућа болест где је умор један од доминантних симптома. Поред тога резултати лошег функционалног статуса су показане и код особа које су оболеле од кардиоваскуларних обољења (130, 203) као и других озбиљних хроничних болести (132). Важно је истаћи да су вредности квалитета живота значајно лошије код особа са срчаном инсуфицијенцијом у поређењу са особама са хроничним обољењима (100, 132, 204, 205).

Разлика у поређењу наших резултата са сличним студијама (132, 139, 202) јесте боља вредност емоционалне димензије квалитета живота код наших испитаника. Раније студије показују учесталу депресију код ових испитаника (101, 129, 136), што код нас није показано. Таква разлика се може објаснити искључењем особа са психијатријским обољењима и оштећеним когнитивним функцијама приликом одабира наших пацијената са срчаном инсуфицијенцијом. Са друге стране, иако Минесота упитник има веома добре психометријске карактеристике, поједини аутори наводе одређене недостатке када се овим упитником процењује ментална димензија (202, 206). Такав резултат би био у складу са нашим, где је Минесота упитник показао далеко бољи квалитет живота у емоционалној улози, него резултат SF-36 упитника. Свакако, Минесота упитник је један од најчешће

примењиваних упитника (101, 113, 129), за кога постоје препоруке о примени код лежећих пацијената са срчаном инсуфицијенцијом, с обзиром на њихове доминанте здравствене поремећеје, за разлику од амбулантних испитаника (139).

Упитником SF-36 добили смо увид у више димензија квалитета живота, што је и био циљ овог испитивања, с обзиром да су предходне студије (137, 138) сличне нашој користиле само упитнике прилагођене специфичном манифестовању срчане инсуфицијенције.

Нашим резултатима потврдили смо ограничења у физичкој димензији квалитета живота, која су била својствена овој болести. Са друге стране, показали смо лошији квалитет живота у домену виталности и општег здравља код наших испитаника са срчаном инсуфицијенцијом, што није било омогућено применом специфичног мерног инструмента.

Испитаници женског пола са срчаном инсуфицијенцијом имали су значајно лошији квалитет у физичкој димензији потврђен са два упитника, као и у укупном квалитету живота. Овакав резултат је у сагласности са прегледном студијом (173) која се бавила испитивањем родних разлика код особа са срчаном инсуфицијенцијом. Као разлог нарушене физичке димензије код жена наводи се слабија виталност него код мушкараца (173). На укупни квалитет живота као последице дејства болести највише утицали проблеми са спавањем, смањена енергија, присуство бола, отежано обављање кућних послова и отежано дисање (173).

Значајно лошији квалитет живота мерен Минесота упитником показан је код наших испитаница које нису живеле у брачној заједници, што је такође показано код лежећих испитаница старије животне доби оболелих од срчане инсуфицијенције у Холандији (207). Сматра се да присуство брачног партнера не гарантује бољи квалитет живота, већ да други фактори као што су женски пол и веће године старости утичу на живот са овом болешћу (203, 207). Такође је показано (208) код особа оболелих од срчане инсуфицијенције које су живеле без партнера значајно већа смртност, као и учесталост хоспитализација. Сматра се да је социјална подршка кључна код особа са срчаном инсуфицијенцијом (209).

Добробити живота са партнером могу се приписати охрабрењу за придржавање редовног узимања терапије и промени животних навика (211).

У нашем истраживању је показан лош квалитет живота код особа које су имале нижи степен образовања. Овакав резултат потврђен је у више студија код пацијената са срчаном инсуфицијенцијом (201, 208, 210, 211).

Наши незапослени испитаници су имали значајно лошији квалитет живота у физичкој димензији мереној генеричким и специфичним упитником, док је применом Минесота упитника показан лош укупан квалитет живота, као и његова ментална димензија. Незапосленост је била често присутна међу испитаницима са хроничним обољењима којима је нарушен квалитет живота (203), посебно у његовој физичкој димензији (130). Оно што је важно истаћи јесте да су особе оболеле од срчане инсуфицијенције претежно старије животне доби (99), које нису у радном односу. Нашу студију чинило је 86% испитаника који су били у пензији са значајно нарушеним квалитетом живота у свим његовим компонентама, што је у сагласности са резултатом рандомизоване контролисане студије у Америци, где су млађи амбулантни пацијенти са срчаном инсуфицијенцијом били радно активни са бољим функционалним капацитетом и бољим квалитетом живота (211).

Материјални статус процењен као лош, значајно је утицао на све испитиване компоненте квалитета живота код наших испитаника. Да задовољство месечних прихода утиче на побољшање укупног квалитета живота, као и његове физичке и менталне димензије показано је у предходним студијама сличним нашој (101, 212). Значајно је истаћи да су ниски приходи утицали на поновну хоспитализацију у вези срчане инсуфицијенције (213) као и већег ризика од смртности (208).

Оцењено здравље као лоше у целини значајно је утицало на све испитиване компоненте квалитета живота код наших испитаника. Самостална процена здравља значајно утиче на квалитет живота, према резултатима студије у Кини код лежећих пацијената, без когнитивних оштећења са срчаном инсуфицијенцијом (210).

Према анализи репрезентативног узорка одраслог становништва у Немачкој показан је значајан утицај лошег социоекономског статуса на лошији квалитет живота код особа са хроничним болестима (214).

Здравствена писменост код наших пацијената је високо статистички значајан и независан предиктор квалитета живота, његове физичке и менталне димензије, као и укупног квалитета живота, пре и након прилагођавања на социодемографске карактеристике (пол, старост, брак, образовање радни статус, оцена материјалног стања, број посета лекару, пушење и алкохол).

У овом раду показана је повезаност између здравствене писмености и квалитета живота код особа са срчаном инсуфицијенцијом, што је било у складу са резултатима различитих група оболелих од хроничних болести (5).

Код особа са срчаном инсуфицијенцијом та повезаност између здравствене писмености и квалитета живота, може се објаснити резултатима прегледног рада Falk (215) који је, код особа старије животне доби са срчаном инсуфицијенцијом, показао да испитаници са лошим нивоом здравствене писмености немају довољно знања о болести и врло често не разумеју механизам болести, као ни разлог зашто им се то дешава. Наводи се (215) да симптоме као што су умор, недостатак даха и отекле потколенице често повезују са старосћу. Таквим особама је, према резултатима Америчког удружења за срчану инсуфицијенцију (216) веома отежана брига о себи јер немају адекватне вештине здравствене писмености, којима би могли начинити правилне изборе у погледу сталног надзора телесне тежине, селекције намирница са смањеним садржајем соли и самосталног дозирања диуретика. Тада долази до испољавања великог умора, тешког дисања, осећаја страха, присутне анксиозности и депресије, које отежавају оболелој особи обављање разних дневних активности, као што су путовање, обављање посла или социјалних активности, чиме је изразито погоршан квалитет живота према ставу Европског удружења за срчану инсуфицијенцију (99). Наши испитаници су били претежно старије животне доби, са високим процентом неадекватне здравствене

писмености и значајно нарушеним квалитетом живота, што је у сагласности са свим наведеним чињеницама.

Предходно показан утицај неадекватне здравствене писмености на особе са срчаном инсуфицијенцијом је комплексан, јер се манифестује кроз самостално доношење свакодневних неправилних одлука у оквиру бриге о себи, чиме се погоршавају симптоми, који доводе до нарушеног квалитета живота.

Наши резултати су показали да је здравствена писменост значајан предиктор различитих домена квалитета живота. Поређењем наших резултата са још две студије, које су поставиле исто истраживачко питање у Тајвану (138) код хоспитализованих старијих особа оболелих од срчане инсуфицијенције неадекватна здравствена писменост била је предиктор социјалне компоненте квалитета живота, док је у Сједињеним америчким државама (137) неадекватна здравствена писменост била предиктор лошег квалитета живота у вези са срчаном инсуфицијенцијом, чак и након прилагођавања на расу, године, статус здравственог осигурања и субјективну процену социоекономског стања. Наведени резултати су у сагласности са нашим, с обзиром да је и студија систематског прегледа литературе (62), спроведена током 2016. године, укључивши напред наведене две студије (137, 138), донела закључак да здравствена писменост утиче на квалитет живота особа са срчаном инсуфицијенцијом и потврдила ту повезаност.

Осим што су наши резултати показали повезаност здравствене писмености и квалитета живота код пацијената са срчаном инсуфицијенцијом, наши резултати су такође у сагласности са популационим студијама у осам земаља Европе које су користиле мерне инструменте као наше и то Европски упитник за здравствену писменост и упитник квалитета живота SF-36 (54).

Поред тога, наша повезаност здравствене писмености са квалитетом живота уклапа се у свеобухватну дефиницију здравствене писмености коју је током 2013. године усвојила Светска здравствена организација (6, 65).

Наше истраживање повезаности здравствене писмености и квалитета живота код 200 лежећих пацијената са срчаном инсуфицијенцијом спроведено је као студија пресека на Одељењу за кардиологију Клиничко болничког центра „Бежанијска коса“ у Београду.

Предност испитивања здравствене писмености код особа са срчаном инсуфицијенцијом представља чињеница да оваква студија до сада није рађена у Србији, као ни испитивање повезаности здравствене писмености и квалитета живота. Поред тога, предност студије се огледа у примени четири мерна инструмента. Здравствена писменост је процењена Европским упитником здравствене писмености; док смо квалитет живота проценили са два мерна инструмента: генеричким упитником SF 36 и специфичним упитником Минесота; као и додатни упитник о социодемографским карактеристикама испитаника.

Ово истраживање, спроведено је као студија пресека, и као таква може се посматрати само за урбану средину у једном граду у Србији, што може представљати ограничење студије. Такође, испитивање је ограничено само на лежеће пацијенте на одељењу кардиологије једног клиничко-болничког центра. Наши критеријуми за искључивање су можда имали утицај на приказ емоционалне улоге квалитета живота као и других испитиваних варијабли. Са друге стране, критеријуми за искључивање омогућили су нам одабир пацијената са срчаном инсуфицијенцијом, без присуства и утицаја тешких коморбидитета. У наше истраживање укључили смо само пацијенте NYHA II и III у стабилној фази.

Препоруке за спровођење наредне студије могу се односити на одабир мултицентричног узорка, како би се истраживањем обухватило више здравствених установа широм наше земље, у циљу сагледавања здравствене писмености код особа са срчаном инсуфицијенцијом, и њиховог квалитета живота.



Срчана инсуфицијенција представља оптерећење не само за појединца, већ и за целокупно друштво, узмајући у обзир велики број оболелих особа и високу цену коштања болничког лечења.

Током 2016. године, многе чињенице засноване на доказима показују да је ову болест могуће успешно превенирати (106). Полазећи од чврстих доказа Европског удружења за срчану инсуфицијенцију (99, 104, 105, 106) неопходно је промовисати јавноздравствену политику о значају промене животног стила, чиме ће се заправо смањити фактори ризика за развој ове болести.

Креатори здравствене политике могу деловати кроз најоптималнији начин превенције ове болести смањењем гојазности и високог крвног притиска, као и контроле дијабетеса, пушења и редовног бављења физичком активношћу. Да би се ово постигло, морају се применити одређени приступи, као што је (54):

- јачање личног знања грађана и пацијената, као и њихове мотивације и способности да донесу добро информисане одлуке,
- прилагођавање наставног плана у школским установама, како би се разумеле информације у вези са здрављем кроз свакодневни живот,
- обучавање здравствених професионалца за правилно процењивање недовољно здравствено писмених корисника здравствених услуга, како би се исти могли упутити у праве изворе информација.

Здравствена писменост има кључни значај током здравственог информисања појединца (50). Препознавање раних симптома и знакова болести веома је важно у спречавању даљег развоја срчане инсуфицијенције. Много шире сагледавање симптома уз проверу електрокардиограм записа је захтевно и као такво онемогућава организовање скрининг програма (99). Зато је потребна имплементација здравствене политике усмерне ка целој популацији кроз едукацију о правовременом препознавању већег скупа симптома који су својствени овој болести, како би се она открила у почетној фази. Здравствени радници кроз прикупљање анамнестичких података, такође могу имати кључну

улогу у повезивању специфичних симптома са болешћу, док се појединац треба оснажити уверењима о добробити позитивних промена животног стила.

Са друге стране, нови приступи у терапијском режиму уз примену иновативних лекова успешно су продужили животни век људи са срчаном инсуфицијенцијом (106). Када се болест развије, потребно је обезбедити правовремену оптималну негу и промену понашања код таквих особа.

Добра здравствена писменост је потребна особама са срчаном инсуфицијенцијом у свакодневном животу приликом спровођења кључних смерница заснованих на доказима, као што су (166, 216, 217, 218):

- редовне контроле болести код надлежног лекара,
- редовно коришћење прописане терапије,
- дијетални режим исхране,
- ограничен дневни унос соли до 2 грама и воде до 2 литре,
- редовно вакцинисање против пнеумокока и сезонског грипа,
- ограничен унос алкохолних пића и цигарета,
- ангажовање подршке социјалног окружења приликом бриге о себи,
- практиковање редовне физичке активности у циљу одржавања кондиције, доброг индекса телесне масе, шећера у крви и крвног притиска.

Лоша здравствена писменост представља велику препреку у разумевању и примени напред наведених информација, што доводи до лоших исхода по здравље, као што је нарушен квалитет живота и преурањена смрт. Како би се појединци правилно упутили у проналазак једноставних начина за исправно реаговање у тренутку компликације срчане инсуфицијенције потребно је дизајнирати едукативни материјал прилагођен особама са ниском здравственом писменошћу у сликовним и безјезичним формама због лакшег препознавања симптома болести (135, 161).

Приликом израде едукативних материјала за особе са срчаном инсуфицијенцијом које поседују низак ниво здравствене писмености, треба узети у обзир да такви пацијенти имају смањену способност читања написаних информација и разумевања нумеричких информација, као и смањен ниво знања у поређењу са особама које имају већи ниво здравствене писмености (159).

Потребно је деловање мултидисциплинарног тима како би се смањиле неједнакости у здрављу, које су повезане са лошом здравственом писменошћу и лошим квалитетом живота код особа са кардиоваскуларним обољењима (54, 80, 151, 203, 214, 218).

## 6. Закључци

На основу постављених циљева рада, примењеног метода рада и добијених резултата током овог истраживања, могу се извести следећи резултати:

- Код више од половине лежећих испитаника (64%) са срчаном инсуфицијенцијом показан је ограничен ниво здравствене писмености.
- Најнижа средња вредност укупног индекса здравствене писмености ( $28,01 \pm 9,34$ ) показана је у домену превенције болести, где је највећи број испитаника (70%) имао ограничен ниво здравствене писмености.
- Незапослени испитаници који имају нижи степен образовања, самопроцењено материјално стање као лоше, оцењено здравље у целини као лоше, веће вредности индекса телесне тежине и ситолног крвног притиска имали су статистички значајно нижи ниво здравствене писмености.
- Иако су наши испитаници имали поверење у своје лекаре и апотекаре, постојао је отпор према вакцинацији, изузев вакцине против грипа. Такође су се веома тешко одлучивали на превентивне и скрининг прегледе.
- Испитаници су показали најлошије вредности квалитета живота у физичкој димензији, физичкој улози и физичком функционисању, док је емоционална улога показала боље вредности квалитета живота мерена са два упитника.
- Незапослени испитаници женског пола, са основношколским образовањем, који имају преко 65 година живота, нису у брачној заједници, који до четири пута месечно посећују лекара, и који су материјално стање као и оцену здравља у целини самопроценили као лоше, имали су статистички значајно лошији квалитет живота.
- Здравствена писменост је независан предиктор квалитета живота (физичке и менталне димензије, и укупног квалитета живота), након прилагођавања на социодемографске карактеристике (пол, старост, брак, образовање, радни статус, оцена материјалног стања, број посета лекару, пушење и алкохол) пацијената са срчаном инсуфицијенцијом.

## 7. Литература

1. Kickbusch I, Wait S, Maag D. Navigating Health. The role of Health Literacy. London: Alliance for health and the future. International Longevity Centre: London, UK, 2006.
2. Jović-Vraneš A, Bjegović-Mikanović V, Marinković J, Kocev N. Health literacy in a population of primary health-care patients in Belgrade, Serbia. *Int J Public Health*. 2011; 56(2):201–207.
3. Tiller D, Herzog B, Kluttig A, Haerting J. Health literacy in an urban elderly East-German population—results from the population-based CARLA study. *BMC public health*. 2015; 15(1):833.
4. Berkman ND, Sheridan SL, Donahue KE, Halpern DJ, Crotty K. Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review. *Ann Intern Med*. 2011; 155(2):97–107.
5. Baker DW, Parker RM, Williams MV, Clark WS. Health literacy and the risk of hospital admission. *J Gen Intern Med*. 1998; 13(12):791–8.
6. WHO Europe. Health Literacy: The Solid Facts; WHO Regional Office for Europe: Geneva, Switzerland, 2013. Приступљено 4.2.2016. Доступно на: [www.euro.who.int](http://www.euro.who.int).
7. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promot Int*. 2000; 15(3):259–67.
8. Nutbeam D, Kickbusch I. Advancing health literacy: a global challenge for the 21st century. *Health Promot Int*. 2000; 15(3):183–4.
9. Nutbeam D. The evolving concept of health literacy. *Soc Sci Med*. 2008; 67(12):2072–8.

10. WHO. Global status report on noncommunicable diseases 2014. World Health Organization, Geneva; 2014.
11. Симић С (уредник). Социјална медицина. Београд: Медицински факултет Универзитета у Београду; 2012. ISBN K9788671173551.
12. WHO. Constitution of the WHO. Geneva: WHO, 1948.
13. Brüssow H. What is health?. *Microb biotechnol.* 2013; 6(4):341-348.
14. Godlee F. What is health?. *BMJ.* 2011; 343:d4817.
15. WHO. Ottawa Charter for Health Promotion. Geneva: WHO; 1986.
16. Hung L-W, Kempen G, De Vries N. Cross-cultural comparison between academic and lay views of healthy ageing: a literature review. *Ageing Soc* 2010; 30:1373–91.
17. Bircher J, Kuruvilla S. Defining health by addressing individual, social, and environmental determinants: New opportunities for health care and public health. *J Public Health Policy.* 2014; 35:363-86.
18. WHO. Social determinants of health. Приступљено 1.5.2017. Достуно на: [http://www.who.int/social\\_determinants/en/](http://www.who.int/social_determinants/en/).
19. Moahmmadi NK. Social Determinants of Health, Health Promotion, and Sustainable Development Goals: Rising opportunities in Iran to address SDH and achieve SDGs. *SBRH.* 2017; 1(1):1-2.
20. Wilkinson R, Marmot M. Social determinants of health: the solid facts. Copenhagen: World Health Organization, 2003. Приступљено 1.5.2018. Доступно на <http://www.euro.who.int/document/e81384>
21. Јанковић Ј. Процена повезаности социјално-економских неједнакости и оболевања ставновништва [докторска дисертација]. Београд: Медицински факултет Универзитета у Београду; 2012.

22. Raphael D. (Ed.) *Social determinant of health: Canadian perspectives*. Toronto: Canadian Scholars' Press. 2004.
23. Arpey NC, Gaglioti AH, Rosenbaum ME. How socioeconomic status affects patient perceptions of health care: A qualitative study. *J Prim Care Community Health*. 2017; 8(3):169-175.
24. Foraker RE, Rose KM, Chang PP, McNeill AM, Suchindran CM, Selvin E, et al. Socioeconomic status and the trajectory of self-rated health. *Age Ageing*. 2011; 40:706-711.
25. Wada K, Higuchi Y, Smith DR. Socioeconomic status and self-reported health among middle-aged Japanese men: results from a nationwide longitudinal study. *BMJ Open*. 2015; 5:e008178.
26. Signorello LB, Cohen SS, Williams DR, Munro HM, Hargreaves MK, Blot WJ. Socioeconomic status, race, and mortality: a prospective cohort study. *Am J Public Health*. 2014; 104:e98-e107.
27. Clark AM, DesMeules M, Luo W, Duncan AS, Wielgosz A. Socioeconomic status and cardiovascular disease: risks and implications for care. *Nat Rev Cardiol*. 2009; 6:712-722.
28. Janati A, Matlabi H, Allahverdipour H, Gholizadeh M, Abdollahi L. Socioeconomic status and coronary heart disease. *Health Promot Perspect*. 2011; 1:105-110.
29. Agardh E, Allebeck P, Hallqvist J, Moradi T, Sidorchuk A. Type 2 diabetes incidence and socio-economic position: a systematic review and meta-analysis. *Int J Epidemiol*. 2011; 40:804-818.
30. Saydah S, Lochner K. Socioeconomic status and risk of diabetes-related mortality in the U.S. *Public Health Rep*. 2010; 125:377-388.
31. Carey G, Brad C. Systems change for the social determinants of health. *BMC Public Health*. 2015; 15(1):662.

32. Promoting health in the SDGs. Report on the 9th Global conference for health promotion, Shanghai, China, 21–24 November 2016: all for health, health for all. Geneva: World Health Organization; 2017 (WHO/NMH/PND/17.5). Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
33. UN DESA. The Sustainable Development Goals Report 2017, United Nations, New York. 2017. Приступљено 2.8.2017. Доступно на <https://doi.org/10.18356/4d038e1e-en>.
34. United Nations. General Assembly. Resolution adopted by the General Assembly. United Nations Millennium Declaration. 55th Session. 2000; 18:9. Приступљено 2.8.2017. Доступно на: [http://www.ucl.ac.uk/dpu-projects/drivers\\_urb\\_change/official\\_docs/MDG%20Table.pdf](http://www.ucl.ac.uk/dpu-projects/drivers_urb_change/official_docs/MDG%20Table.pdf)
35. United Nations. United Nations Millennium Development Goals. 2015. Приступљено 2.8.2017. Доступно на: [http://www.un.org/millenniumgoals/2015\\_MDG\\_Report/pdf/](http://www.un.org/millenniumgoals/2015_MDG_Report/pdf/).
36. UN General Assembly, Transforming our world : the 2030 Agenda for Sustainable Development, 21 October 2015, A/RES/70/1. Приступљено 2.8.2017. Доступно на: <http://www.refworld.org/docid/57b6e3e44.html>
37. OECD. OECD Skills Outlook 2013: First Results from the Survey of Adult Skills, OECD. 2013. ISBN 978-92-64-20425-6 Приступљено 16.7.2018. Доступно на: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264204256-en>
38. Бадукал А, Павловић БД. Уредници. Подржи ме, инспириши ме. ПИСА 2012 у Србији: Први резултати. Београд: Институт за психологију. 2013.
39. European Commission: EU High Level Group of Experts on Literacy. Final Report, September 2012. Luxembourg: Publications Office of the European Union. 2012. Приступљено 16.7.2018. Доступно на: [http://ec.europa.eu/dgs/education\\_culture/repository/education/policy/school/doc/literacy-report\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/repository/education/policy/school/doc/literacy-report_en.pdf)



40. Бонцић Д. Описмењавање у Југославији и Србији у периоду 1945-1950: наслеђе, циљеви, ток, резултати и недостатци. Андрагошке студије. 2010; 1: 92-110
41. Mansilla VB, Jackson A, Jacobs IH. Educating for global competence: Learning redefined for an interconnected world. *Mastering Global Literacy (5-27)*. New York: Solution Tree. 2013.
42. OECD. Skills Matter: Further Results from the Survey of Adult Skills, OECD Skills Studies, OECD. 2016. ISBN 978-92-64-25805-1 Приступљено 16.7.2018. Доступно на: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264258051-en>
43. OECD. Preparing our youth for an inclusive and sustainable world. The OECD PISA global competence framework. OECD. 2018. Приступљено 16.7.2018. Доступно на: <https://www.oecd.org/pisa/Handbook-PISA-2018-Global-Competence.pdf>
44. Parkinson A. The rationale for developing global competence. *Online J Glob Eng Educ*. 2009; 4(2):2.
45. Јованић М. „Одлив мозга“ из Србије у периоду 2001. до 2011. године [мастер теза]. Београд: Факултет за пословне студије. Београд. Мегатренд универзитет у Београду; 2012.
46. Никитовић В. Уредник. Популација Србије почетком 21. века. Београд : Републички завод за статистику Србије. 2015. ISBN 978-86-6161-149-0
47. Републички завод за статистику. Попис становништва, домаћинства и станова 2011. у Републици Србији. Саопштење за јавност. 2015. Приступљено 16.7.2018. Доступно на: [http://devinfo.stat.gov.rs/SerbiaProfileLauncher/files/profiles/sr/1/DI\\_Profil\\_Republika%20Srbija\\_EURSRB.pdf](http://devinfo.stat.gov.rs/SerbiaProfileLauncher/files/profiles/sr/1/DI_Profil_Republika%20Srbija_EURSRB.pdf).
48. Бубало-Живковић М, Лукић Т. Уредници. Млади у Србији почетком 21. века. Београд: Републички завод за статистику Србије. 2015. ISBN 978-86-6161-146-92015

49. Девеџић М, Стојилковић Гњатовић Ј. Уредници. Демографски профил старог становништва Србије. Београд: Републички завод за статистику Србије. 2015. ISBN 978-86-6161-148-3
50. Јовић-Вранеш А. Испитивање здравствене писмености међу корисницима услуга примарне здравствене заштите [докторска дисертација]. Београд: Медицински факултет Универзитета у Београду; 2010.
51. Simonds S.K. Health education as social policy. *Health Educ Monogr.* 1974; 2(1\_suppl):1-10.
52. Sørensen K, Pleasant A. Understanding the conceptual importance of the differences among health literacy definitions. *Stud Health Technol Inform.* 2017; 240:3-14.
53. Pelikan JM, Ganahl K. Measuring health literacy in general populations: Primary findings from the HLS-EU consortium's health literacy assessment effort. *Health literacy: New directions in research, theory and practice.* Amsterdam: IOS Press; 2017; 18:34-59.
54. Sørensen K, Pelikan JM, Röthlin F, Ganahl K, Slonska Z, Doyle G, et al. Health literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). *Eur. J. Public Health.* 2015; 25(6):1053-8.
55. Guzys D, Kenny A, Dickson-Swift V, Threlkeld G. A critical review of population health literacy assessment. *BMC Public Health.* 2015; 15(1):215.
56. HLS-EU CONSORTIUM. Comparative Report on Health Literacy in Eight EU Member States. The European Health Literacy Project 2009–2012; Ludwig Boltzmann Institute for Health Promotion Research: Vienna, Austria, 2012. Available online: [www.HEALTH-LITERACY.EU](http://www.HEALTH-LITERACY.EU) (accessed on 19 January 2016).
57. Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, et al. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health.* 2012; 12(1):80.

58. Squiers L, Peinado S, Berkman N, Boudewyns V, McCormack L. The health literacy skills framework. *J Health Commun.* 2012; 17(sup3):30-54.
59. Kickbusch I, Maag D. Health Literacy. In: Heggenhougen K, Quah S, editors. *International Encyclopedia of Public Health.* San Diego. 2008; (8):204-11.
60. Malloy-Weir LJ, Charles C, Gafni A, Entwistle V. A review of health literacy: Definitions, interpretations, and implications for policy initiatives. *J Public Health Policy.* 2016; 37(3):334-52.
61. Nguyen TH, Paasche-Orlow MK, McCormack LA. The state of the science of health literacy measurement. *IOS Press;* 2017; 37(2):189-203.
62. Cajita MI, Cajita TR, Han HR. Health literacy and heart failure: A Systematic Review. *J Cardiovasc Nurs* 2016; 31(2):121-130.
63. Parker R. Measuring health literacy: what? So what? Now what? In Hernandez L, ed. *Measures of health literacy: workshop summary, Round-table on Health Literacy.* Washington, DC, National Academies Press, 2009:91–98.
64. Sørensen K. Health literacy: The neglected European public health disparity [Doctoral Thesis]. Maastricht: Universitaire Pers Maastricht, 2013.
65. Sørensen K, Van den Broucke S, Pelikan JM, Fullam J, Doyle G, Slonska Z, et al. Measuring health literacy in populations: illuminating the design and development process of the European Health Literacy Survey Questionnaire (HLS-EU-Q). *BMC Public Health.* 2013; 13(1):948.
66. Nguyen TH, Park H, Han HR, Chan KS, Paasche-Orlow MK, Haun J, et al. State of the science of health literacy measures: validity implications for minority populations. *Patient Educ Couns.* 2015; 98(12):1492-512.
67. Влајинац Х, Јаребински М (уредници). *Епидемиологија.* Београд: Медицински факултет Универзитета у Београду; 2009. ISBN 987-86-7117-254-7.

68. Mancuso JM. Assessment and measurement of health literacy: an integrative review of the literature. *Nurs Health Sci.* 2009; 11(1):77-89.
69. Haun JN, Valerio MA, McCormack LA, Sørensen K, Paasche-Orlow MK. Health literacy measurement: an inventory and descriptive summary of 51 instruments. *J Health Commun.* 2014; 19(sup2):302-33.
70. Altin SV, Finke I, Kautz-Freimuth S, Stock S. The evolution of health literacy assessment tools: a systematic review. *BMC Public Health.* 2014; 14(1):1207.
71. Убавић С, Крајновић Д, Маринковић В. Анализа инструмената за процену здравствене писмености који се могу применити на примарном нивоу здравствене фармације. *Арх фарм.* 2015; 65(1):72-87.
72. Pleasant A, McKinney J, Rikard RV. Health literacy measurement: a proposed research agenda. *J Health commun.* 2011; 16(sup3):11-21.
73. Finbråten HS, Pettersen KS, Wilde- Larsson B, Nordström G, Trollvik A, Guttersrud Ø. Validating the European Health Literacy Survey Questionnaire in people with type 2 diabetes: Latent trait analyses applying multidimensional Rasch modelling and confirmatory factor analysis. *J Adv Nurs.* 2017; 73(11):2730-44.
74. Santesmases-Masana R, González-de LP, Real J, Borrás-Santos A, Siso-Almirall A, Navarro-Rubio MD. Alfabetización en salud en pacientes con insuficiencia cardiaca atendidos en atención primaria. *Aten Primaria.* 2017; 49(1):28-34.
75. Easton P, Entwistle VA, Williams B. Health in the 'hidden population' of people with low literacy. A systematic review of the literature. *BMC Public Health.* 2010;10(1):459.
76. Logan RA, Siegel ER. editors. *Health Literacy: New Directions in Research, Theory and Practice.* IOS Press; 2017.
77. Logan RA. Seeking an expanded, multidimensional conceptual approach to health literacy and health disparities research. *IOS Press;* 2017; 37(1):59-83.

78. Neuhauser L. Integrating participatory design and health literacy to improve research and interventions. IOS Press; 2017; 37(2):153-76.
79. Rudd R. Health Literacy: Insights and Issues. Stud Health Technol Inform. 2017; 240:60-78.
80. Roberts J. Local action on health inequalities: Improving health literacy to reduce health inequalities. London: Public Health England. 2015.
81. Safer RS, Cooke CE, Keenan J. The impact of health literacy on cardiovascular disease. Vasc Health Risk Manag. 2006; 2(4):457.
82. Miller TA. Health literacy and adherence to medical treatment in chronic and acute illness: a meta-analysis. Patient Educ Couns. 2016; 99(7):1079-86.
83. Gazmararian JA, Williams MV, Peel J, Baker DW. Health literacy and knowledge of chronic disease. Patient Educ Couns. 2003; 51(3):267-75.
84. McGuire S. World cancer report 2014. Geneva, Switzerland: World Health Organization, international agency for research on cancer, WHO Press; 2015.
85. Halverson J, Martinez- Donate A, Trentham- Dietz A, Walsh MC, Strickland JS, Palta M, et al. Health literacy and urbanicity among cancer patients. J Rural Health. 2013; 29(4):392-402.
86. Davis TC, Williams MV, Marin E, Parker RM, Glass J. Health literacy and cancer communication. CA Cancer J Clin. 2002; 53(3):134–149.
87. van der Heide I, Uiters E, Jantine Schuit A, Rademakers J, Fransen M. Health literacy and informed decision making regarding colorectal cancer screening: a systematic review. Eur J Public Health. 2015; 25:575–82.
88. Бабић М (уредник). Скрининг у медицини – основе раног откривања болести. МАРКОМ – ПУБЛИК. Београд; 2001.
89. Lindau ST, Tomori C, Lyons T, Langseth L, Bennett CL, Garcia P. The association of health literacy with cervical cancer prevention knowledge and

- health behaviors in a multiethnic cohort of women. *Am J Obstet Gynecol.* 2002; 186(5):938-43.
90. Amalraj S, Starkweather C, Nguyen C, Naeim A. Health literacy, communication, and treatment decision-making in older cancer patients. *Oncology (Williston Park).* 2009; 23(4):369-75.
91. World Health Organization. Global report on diabetes. World Health Organization; 2016.
92. Институт за јавно здравље Републике Србије. Здравствено – статистички годишњак Републике Србије 2017. Београд, 2018. ISSN 2217-3714 (Online) Приступљено 24.6. 2018. Доступан на <http://www.batut.org.rs>
93. Abreu L, Nunes JA, Taylor P, Silva S. Distributed health literacy among people living with type 2 diabetes in Portugal: Defining levels of awareness and support. *Health Soc Care Community.* 2018; 26(1):90-101.
94. Al Sayah F, Majumdar SR, Williams B, Robertson S, Johnson JA. Health literacy and health outcomes in diabetes: a systematic review. *J Gen Intern Med.* 2013; 28(3):444-52.
95. Forouzanfar MH, Afshin A, Alexander LT, Anderson HR, Bhutta ZA, Biryukov S, et al. Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet.* 2016; 388(10053):1659-724.
96. Albus C. Health literacy: Is it important for cardiovascular disease prevention?. *Eur J Prev Cardiol.* 2018; 25(9):934-935
97. Aaby A, Friis K, Christensen B, Rowlands G, Maindal HT. Health literacy is associated with health behaviour and self-reported health: A large population-based study in individuals with cardiovascular disease. *Eur J Prev Cardiol.* 2017; 24(17):1880-8.

98. Сеферовић ПМ, Васиљевић З, Илић МД. Национални водич добре клиничке праксе за дијагностиковање и лечење срчане инсуфицијенције. Републичка стручна комисија за израду и имплементацију водича добре клиничке праксе. 2012; 1-56. Приступљено 29.2.2016. Доступно на <http://www.zdravlje.gov.rs/downloads/2013/Novembar/VodicZaDijagnostikovanjeiLecenjeSrcaneInsuficijencije.pdf>.
99. Ponikowski P, Anker SD, AlHabib KF, Cowie MR, Force TL, Hu S, et al. Heart failure: Preventing disease and death worldwide. *ESC Heart Failure* 2014; 1(1):4-25.
100. Savarese G, Lund LH. Global public health burden of heart failure. *Card Fail Rev.* 2017; 3(1):7-11.
101. Ерцег П. Фактори који утичу на квалитет живота код старијих особа са хроничном срчаном инсуфицијенцијом [докторска дисертација]. Београд: Медицински факултет Универзитета у Београду; 2014.
102. Robinson S, Moser D, Pelter MM, Nesbitt T, Paul SM, Dracup K. Assessing health literacy in heart failure patients. *J Card Fail.* 2011; 17(11):887-892.
103. Lambrinou E, Protopapas A, Kalogirou F. Educational challenges to the health care professional in heart failure care. *Current heart failure reports.* 2014; 11(3):299-306.
104. Cowie MR, Anker SD, Cleland JG, Felker GM, Filippatos G, Jaarsma T, et al. Improving care for patients with acute heart failure: before, during and after hospitalization. *ESC Heart Failure.* 2014; 1(2):110-45.
105. Cohen- Solal A, Filippatos G, McMurray JJ, Ponikowski P, Poole- Wilson PA, Strömberg A, et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008: The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure 2008 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association of the ESC

- (HFA) and endorsed by the European Society of Intensive Care Medicine (ESICM). *Eur J Heart Fail.* 2008; 10(10):933-89.
106. Ponikowski P, Voors AA, Anker SD, Bueno H, Cleland JG, Coats AJ, et al. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC). Developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *Eur J Heart Fail.* 2016; 18(8):891-975.
  107. McNaughton CD, Cawthon C, Kripalani S, Liu D, Storrow AB, Roumie CL. Health literacy and mortality: a cohort study of patients hospitalized for acute heart failure. *Journal of the American Heart Association.* 2015; 4(5):e001799.
  108. Јованић М. Корелација клиничких и обдукционих дијагноза као показатељ квалитета здравствене заштите [мастер теза]. Београд: Центар – школа јавног здравља. Медицински факултет Универзитета у Београду; 2013.
  109. Bowling A. *Measuring disease: a review of disease-specific quality of life measurement scales.* 2<sup>nd</sup> ed. Ballmoor, U.K.: Open University Press. 2001. Ann2001
  110. Galloway S, Bell D, Hamilton C, Scullion AC. *Well-being and quality of life: measuring the benefits of culture and sport-a literature review and thinkpiece.* Scottish Government; 2006.
  111. Flanagan S, Damery S, Combes G. The effectiveness of integrated care interventions in improving patient quality of life (QoL) for patients with chronic conditions. An overview of the systematic review evidence. *Health Qual Life Outcomes.* 2017; 15(1):188.
  112. Schalock RL. The concept of quality of life: what we know and do not know. *J Intellect Disabil Res.* 2004; 48(3):203-16.



113. Терзић З. Процена квалитета живота код пацијената са срчаном инсуфицијенцијом [магистарска теза]. Београд: Медицински факултет Универзитета у Београду; 2002.
114. Петровић Л, Митић И, Божић Д, Водопивец С, Ђурђевић-Мирковић Т. Квалитет живота болесника са хроничном бубрежном инсуфицијенцијом. Мед Прегл. 2006; LIX(9-10):411-414
115. Carr AJ, Higginson IJ. Measuring quality of life: Are quality of life measures patient centred? BMJ. 2001; 322(7298):1357-60.
116. The WHOQOL Group. The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL). Development and psychometric properties. Soc Sci Med 1998; 46:1569–1585.
117. Ражнатовић М, Бојанић Ј, Јанковић С. Квалитет живота оболелих од псоријазе. Биомедицинска истраживања. 2012;3(1): 60-67.
118. Босић-Живановић Д, Медић-Стојаноска М, Ковачев-Завишић Б. Квалитет оболелих од дијабетеса мелитуса типа 2. Војносанитет Прегл. 2012; 69(10):858-863.
119. Здравковић М, Кротин М, Дељанин-Илић М, Здравковић Д. Квалитет живота болесника са кардиоваскуларним обољењима. Мед Прегл 2010; 63(9-10):701-4.
120. Centers for Disease Control and Prevention. Measuring Healthy Days. Atlanta, Georgia: CDC, November 2000.
121. Megari K. Quality of life in chronic disease patients. Health Psychol Res. 2013; 1(3):e27.
122. Centers for Disease Control and Prevention. National Center for Health Statistics. Health, United States, 2010: With Special Feature on Death and Dying. Hyattsville, MD. 2011.

123. Theofilou P. Quality of Life: Definition and Measurement. *Eur J Psychol.* 2013; 9(1):150-162.
124. Ware JE. SF-36 Health Survey Update. Приступљено 1.4.2016. Доступно на: <http://www.sf-36.org/tools/SF36.shtml>.
125. Rector TS, Cohn JN. Assessment of patient outcome with the Minnesota Living with Heart Failure questionnaire: reliability and validity during a randomized, double-blind, placebo-controlled trial of pimobendan. Pimobendan Multicenter Research Group. *Am Heart J.* 1992; 124(4):1017-25.
126. Максимовић Н, Томић-Спирић В, Јанковић С, Богић М. Квалитет живота оболелих од алергијског ринитиса и бронхијалне астме. *Војносанитет Прегл* 2005; 62(4):301-306.
127. Bilbao A, Escobar A, García-Perez L, Navarro G, Quirós R. The Minnesota living with heart failure questionnaire: comparison of different factor structures. *Health and quality of life outcomes.* 2016; 14(1):23.
128. Guyatt GH. Measurement of health-related quality of life in heart failure. *Journal of the American College of Cardiology.* 1993; 22(4 Supplement 1):A185-91.
129. Berry C, McMurray J. A review of quality-of-life evaluations in patients with congestive heart failure. *Pharmacoeconomics.* 1999;16(3):247-71.
130. Gonzalez-Chica DA, Mnisi Z, Avery J, Duszynski K, Doust J, Tideman P, et al. Effect of health literacy on quality of life amongst patients with ischaemic heart disease in Australian general practice. *PloS one.* 2016;11(3):e0151079.
131. Hwang SL, Liao WC, Huang TY. Predictors of quality of life in patients with heart failure. *Jpn J Nurs Sci.* 2014; 11(4):290-8.
132. Hobbs FD, Kenkre JE, Roalfe AK, Davis RC, Hare R, Davies MK. Impact of heart failure and left ventricular systolic dysfunction on quality of life. A cross-

sectional study comparing common chronic cardiac and medical disorders and a representative adult population. *Eur Heart J.* 2002; 23(23):1867-76.

133. Evans MM. Symptom recognition and healthcare utilization in adult patients with heart failure: an integrative review of the literature. *Medsurg Nursing.* 2016; 25(5):319.
134. Psotka MA, von Maltzahn R, Anatchkova M, Agodoa I, Chau D, Malik FI, et al. Patient-reported outcomes in chronic heart failure: applicability for regulatory approval. *JACC: Heart Failure.* 2016; 4(10):791-804.
135. DeWalt DA, Malone RM, Bryant ME, Kosnar MC, Corr KE, Rothman RL, et al. A heart failure self-management program for patients of all literacy levels: a randomized, controlled trial [ISRCTN11535170]. *BMC Health Serv Res.* 2006; 6(1):30.
136. Sousa MM, Oliveira JDS, Soares MIGO, Araújo AA, Oliveira S. Quality of life of patients with heart failure: Integrative review. *J. Nurs. UFPE On Line Recife.* 2017; 11:1287-9.
137. Macabasco-O'Connell A, DeWalt DA, Broucksou KA, Hawk V, Baker DW, Schillinger D, et al. Relationship between literacy, knowledge, self-care behaviors, and heart failure-related quality of life among patients with heart failure. *J Gen Intern Med.* 2011; 26(9):979-86.
138. Tung HH, Lu TM, Chen LK, Liang SY, Wu SF, Chu KH. Health literacy impact on elderly patients with heart failure in Taiwan. *J Clin Gerontol Geriatr.* 2014; 5(3):72-6.
139. Rilo JCN, Juárez DD, Zurutuza LF, Garcia MAR, Gutiérrez FR, Blanco AR. Quality of life in patients with heart failure: the perspective of primary health care. *Gac. Sanit.* 2012; 26(5):436-43.
140. Hoekstra T, Jaarsma T, van Veldhuisen DJ, Hillege HL, Sanderman R, Lesman-Leegte I. Quality of life and survival in patients with heart failure. *Eur J Heart Fail.* 2013; 15(1):94-102.

141. Terzić Z, Bjegović V, Marinković J, Draganić G, Ljubić B, Seferović J. Merenje kvaliteta života bolesnika s insuficijencijom rada srca. *Srp Arh Celok Lek.* 2005; 133(9-10):412-416.
142. Erceg P, Despotovic N, Milosevic DP, Soldatovic I, Zdravkovic S, Tomic S, et al. Health-related quality of life in elderly patients hospitalized with chronic heart failure. *Clin Interv Aging.* 2013; 8:1539.
143. Nakayama K, Osaka W, Togari T, Ishikawa H, Yonekura Y, Sekido A, et al. Comprehensive health literacy in Japan is lower than in Europe: a validated Japanese-language assessment of health literacy. *BMC Public Health.* 2015; 15(1):505.
144. van der Heide I, Rademakers J, Schipper M, Droomers M, Sørensen K, Uiters E. Health literacy of Dutch adults: a cross sectional survey. *BMC Public Health.* 2013; 13(1):179.
145. Wang C, Kane RL, Xu D, Meng Q. Health literacy as a moderator of health-related quality of life responses to chronic disease among Chinese rural women. *BMC Women's Health.* 2015; 15(1):34.
146. Здравковић М. Предиктори морталитета и квалитета живота болесника са аортокоронарним премошћавањем пет година након хируршке интервенције [магистарска теза]. Београд: Медицински факултет Универзитета у Београду; 2005.
147. Zdravković M, Ristić M, Milić N, Zdravković D, Krotin M, Randelović T. Preoperative echocardiographic parameters influencing quality of life five years after coronary artery bypass graft surgery. *Vojnosanit pregl.* 2009; 66(9):718-23.
148. World Health Organization. Body Mass Index–BMI Categories. Приступљено 6.12.2016. Доступно на: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi>

149. Greenland P, Peterson E. The New 2017 ACC/AHA Guidelines “Up the Pressure” on Diagnosis and Treatment of Hypertension. *JAMA*. 2017; 318(21):2083-4.
150. Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) version 22.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA)
151. Peterson PN, Shetterly SM, Clarke CL, Bekelman DB, Chan PS, Allen LA, et al. Health literacy and outcomes among patients with heart failure. *JAMA*. 2011; 305(16):1695-701.
152. Murray MD, Tu W, Wu J, Morrow D, Smith F, Brater DC. Factors associated with exacerbation of heart failure include treatment adherence and health literacy skills. *Clin Pharmacol Ther*. 2009; 85(6):651-8.
153. Wu JR, Holmes GM, DeWalt DA, Macabasco-O’Connell A, Bibbins-Domingo K, Ruo B, et al. Low literacy is associated with increased risk of hospitalization and death among individuals with heart failure. *J Gen Intern Med*. 2013; 28(9):1174-80.
154. Fabbri M, Yost K, Rutten LF, Manemann S, Weston S, Jiang R, et al. Health Literacy and Outcomes in Patients With Heart Failure: a Prospective Community Study. *Mayo Clin Proc*. 2018; 93(1):9-15.
155. Ambrosy AP, Fonarow GC, Butler J, Chioncel O, Greene SJ, Vaduganathan M, et al. The global health and economic burden of hospitalizations for heart failure: lessons learned from hospitalized heart failure registries. *J Am Coll Cardiol*. 2014; 63(12):1123-33.
156. Radovanović N, Jakovljević Đ. Quality of Life after Open Heart Surgery, University Clinic of Cardiovascular Surgery, Institute of Cardiovascular Diseases, Novi Sad, 1997: 1-256.
157. Bennett SJ, Oldridge NB, Eckert GJ, Embree JL, Browning S, Hou N, et al. Discriminant properties of commonly used quality of life measures in heart failure. *Qual Life Res*. 2002; 11(4):349-59.

158. Nesbitt T, Doctorvaladan S, Southard JA, Singh S, Fekete A, Marie K, et al. Correlates of quality of life in rural patients with heart failure. *Circ Heart Fail.* 2014; 7(6):882-7.
159. Baker DW, DeWalt DA, Schillinger D, Hawk V, Ruo B, Bibbins-Domingo K, et al. The effect of progressive, reinforcing telephone education and counseling versus brief educational intervention on knowledge, self-care behaviors and heart failure symptoms. *J Card Fail.* 2011; 17(10):789-96.
160. DeWalt DA, Schillinger D, Ruo B, Bibbins-Domingo K, Baker DW, Holmes GM, et al. A multisite randomized trial of a single-versus multi-session literacy sensitive self-care intervention for patients with heart failure. *Circulation.* 2012; 125(23):2854-62.
161. Dickson VV, Schipper J, Chyun D, Katz S. Low Literacy Self-Care Management Patient Education for a Multi-Lingual Heart Failure Population: Results of a Pilot Study. *Appl Nurs Res.* 2014; 20(8):S65.
162. Yehle KS, Plake KS, Nguyen P, Smith D. Health-related quality of life in heart failure patients with varying levels of health literacy receiving telemedicine and standardized education. *Home healthc now.* 2016; 34(5):267-72.
163. Hawkins NM, Jhund PS, McMurray JJ, Capewell S. Heart failure and socioeconomic status: accumulating evidence of inequality. *Eur J Heart Fail.* 2012; 14(2):138-46..
164. Doughty RN, White HD. Epidemiology of Heart Failure. In: Baliga R.R., Pitt B., Givertz M.M. (eds) *Management of Heart Failure.* Springer, London; 2008
165. Dunlay SM, Roger VL. Understanding the epidemic of heart failure: past, present, and future. *Curr Heart Fail Rep.* 2014; 11(4):404-15.
166. Riegel B, Moser DK, Anker SD, Appel LJ, Dunbar SB, Grady KL, et al. State of the science. Promoting self-care in persons with heart failure. A scientific statement from the American Heart Association. *Circulation.* 2009; 120(12):1141-63.

167. Westlake C, Sethares K, Davidson P. How can health literacy influence outcomes in heart failure patients? Mechanisms and interventions. *Curr Heart Fail Rep.* 2013; 10(3):232-43.
168. Díaz-Toro F, Verdejo HE, Castro PF. Socioeconomic inequalities in heart failure. *Heart Fail Clin.* 2015; 11(4):507-1.
169. Blair AS, Lloyd-Williams F, Mair FS. What do we know about socioeconomic status and congestive heart failure? A review of the literature. *J Fam Pract.* 2002; 51(2):169.
170. Roger VL. Epidemiology of heart failure. *Circ Res.* 2013; 113(6):646-59.
171. Borné Y, Engström G, Essén B, Sundquist J, Hedblad B. Country of birth and risk of hospitalization due to heart failure: a Swedish population-based cohort study. *Eur J Epidemiol.* 2011; 26(4):275-83.
172. Crespo- Leiro MG, Anker SD, Maggioni AP, Coats AJ, Filippatos G, Ruschitzka F, et al. European Society of Cardiology Heart Failure Long- Term Registry (ESC- HF- LT): 1- year follow- up outcomes and differences across regions. *Eur J Heart Fail.* 2016; 18(6):613-25.
173. Strömberg A, Mårtensson J. Gender differences in patients with heart failure. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2003; 2(1):7-18.
174. Heart Failure Society of America. HFSA 2006 comprehensive heart failure practice guideline. *J Card Fail.* 2006;12:e1– e2.
175. Bennett SJ, Huster GA, Baker SL, Milgrom LB, Kirchgassner A, Birt J, et al. Characterization of the precipitants of hospitalization for heart failure decompensation. *Am J Crit Care.* 1998; 7:168 –174.
176. Piano MR. Alcohol and heart failure. *J Card Fail .* 2002;8:239 –246.
177. Dennison CR, McEntee ML, Samuel L, Johnson BJ, Rotman S, Kielty A, et al. Adequate health literacy is associated with higher heart failure knowledge and

- self care confidence in hospitalized patients. *J Cardiovasc Nurs.* 2011; 26(5):359.
178. Delgado JM, Ruppap TM. Health literacy in older Latinos with heart failure: a systematic review. *J Cardiovasc Nurs.* 2017; 32(2):125-34.
179. Закон о здравственом осигурању „Службени гласник РС”, бр. 10/2016. Приступљено 02.08.2018. Доспутно на [www.rfzo.rs](http://www.rfzo.rs)
180. Правилник о начину и поступку остваривања права из обавезног здравственог осигурања „Службени гласник РС”, бр. 108/2017. Приступљено 02.08.2018. Доспутно на [www.zdravlje.gov.rs](http://www.zdravlje.gov.rs)
181. Градски завод за јавно здравље Београд. Задовољство корисника радом изабраних лекара у 2017. години. Београд 2018. година. Приступљено 08.08.2018. Доспутно на [www.zdravlje.org.rs/index.php/lat/aktuelne-vesti/609-zadovoljstvo-korisnika-radom-izabranih-lekara-2017](http://www.zdravlje.org.rs/index.php/lat/aktuelne-vesti/609-zadovoljstvo-korisnika-radom-izabranih-lekara-2017)
182. Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовновић Батут“. Извештај о спроведеној имунизацији на територији Републике Србије у 2017. години. 2018. Приступљено 22.06.2018. Доступан на [www.batut.org.rs](http://www.batut.org.rs)
183. Wu JR, Lennie TA, Frazier SK, Moser DK. Health-related Quality of Life, Functional Status and Cardiac Event-Free Survival in Patients with Heart Failure. *J Cardiovasc Nurs.* 2016; 31(3):236.
184. O'Connor CM, Whellan DJ, Lee KL, Keteyian SJ, Cooper LS, Ellis SJ, et al. Efficacy and safety of exercise training in patients with chronic heart failure: Hf-action randomized controlled trial. *JAMA.* 2009; 301:1439–1450.
185. Pina IL, Lin L, Weinfurt KP, Isitt JJ, Whellan DJ, Schulman KA, et al. Hemoglobin, exercise training, and health status in patients with chronic heart failure (from the hf-action randomized controlled trial) *Am. J. Cardiol.* 2013.
186. Nishi I, Noguchi T, Iwanaga Y, Furuichi S, Aihara N, Takaki H, et al. Effects of exercise training in patients with chronic heart failure and advanced left



- ventricular systolic dysfunction receiving beta-blockers. *Circ J.* 2011;75:1649–1655.
187. Servantes DM, Pelcerman A, Salvetti XM, Salles AF, de Albuquerque PF, de Salles FC, et al. Effects of home-based exercise training for patients with chronic heart failure and sleep apnoea: A randomized comparison of two different programmes. *Clin. Rehabil.* 2012;26:45–57.
188. Министарство здравља Републике Србије. Истраживање здравља становника Републике Србије, 2013. година. Београд: Министарство здравља Републике Србије. 2014.
189. Шипетић Грујучић С, Миљуш Д, Павловић Н. НАЦИОНАЛНИ СКРИНИНГ МАЛИГНИХ БОЛЕСТИ У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ. *Медицински подмладак.* 2014; 65(1-2):15-21.
190. Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовновић Батут“. Канцеларија за скрининг рака. Приступљено 14.7.2018. Доступно на [www.skriningsrbija.rs/srl/vesti](http://www.skriningsrbija.rs/srl/vesti)
191. Matejić V, Kesić V, Marković M, Topić L. Communications about cervical cancer between women and gynecologist in Serbia. *Int J Public Health* 2008; 53:245-51.
192. Станојевић Ч, Станојевић В, Деспотовић М, Деспотовић М, Вукосављевић Шебез И. Проблеми у спровођењу националног програма организованог скрининга малигних болести. *Мед Час (Краг)* 2015; 49(4):122-129.
193. Matsuoka S, Tsuchihashi-Makaya M, Kayane T, Yamada M, Wakabayashi R, Kato NP, et al. Health literacy is independently associated with self-care behavior in patients with heart failure. *Patient Educ Couns.* 2016; 99(6):1026-32.
194. Wu JR, Reilly CM, Holland J, Higgins M, Clark PC, Dunbar SB. Relationship of Health Literacy of Heart Failure Patients and Their Family Members on Heart Failure Knowledge and Self-Care. *J Fam Nurs.* 2017; 23(1):116-37.

195. Morrow D, Clark D, Tu W, Wu J, Weiner M, Steinley D, et al. Correlates of health literacy in patients with chronic heart failure. *Gerontologist*. 2006; 46(5):669–676.
196. Zou H, Chen Y, Fang W, Zhang Y, Fan X. The mediation effect of health literacy between subjective social status and depressive symptoms in patients with heart failure. *J Psychosom Res*. 2016; 91:33-9.
197. Chen AMH, Yehle KS, Albert NM, et al. Relationships between health literacy and heart failure knowledge, self-efficacy, and self-care adherence. *Res Soc Adm Pharm*. 2014; 10(2):378–386.
198. Moser DK, Robinson S, Biddle MJ, Pelter MM, Nesbitt TS, Southard J, Cooper L, Dracup K. Health literacy predicts morbidity and mortality in rural patients with heart failure. *J Card fFail*. 2015; 21(8):612-8.
199. Laramee AS, Morris N, Littenberg B. Relationship of literacy and heart failure in adults with diabetes. *BMC Health Serv Res*. 2007; 7:98.
200. León-González R, García-Esquinas E, Paredes-Galán E, Ferrero-Martínez AI, González-Guerrero JL, Hornillos-Calvo M, et al. Alfabetización en salud y resultados de salud en pacientes muy ancianos con insuficiencia cardiaca. *Rev Esp Cardiol*. 2018; 71(3):178-84.
201. Heo S, Moser DK, Lennie TA, Zambroski CH, Chung ML. Comparison of health-related quality of life between older adults with heart failure and healthy older adults. *Heart Lung*. 2007; 36(1):16–24.
202. Zuluaga MC, Guallar- Castellón P, López- García E, Banegas JR, Conde- Herrera M, Olcoz- Chiva M, et al. Generic and disease- specific quality of life as a predictor of long- term mortality in heart failure. *Eur J Heart Fail*. 2010; 12(12):1372-8.
203. Juenger J, Schellberg D, Kraemer S, Haunstetter A, Zugck C, Herzog W, et al. Health related quality of life in patients with congestive heart failure:

- comparison with other chronic diseases and relation to functional variables. *Heart*. 2002; 87(3):235-41.
204. Stewart S, Ekman I, Ekman T et al. Population impact of heart failure and the most common forms of cancer: a study of 1 162 309 hospital cases in Sweden (1988 to 2004). *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. 2010; 3:573–580.
205. Lewis EF, Lamas GA, O’Meara E et al. CHARM Investigators. Characterization of health-related quality of life in heart failure patients with preserved versus low ejection fraction in CHARM. *Eur J Heart Fail*. 2007; 9:83–91.
206. Heo S Moser DK Riegel B Hall LA Christman N Testing the psychometric properties of the Minnesota Living with Heart Failure questionnaire. *Nurs Res* 2005; 54(4):265-272
207. Luttik ML, Jaarsma T, Veeger N, van Veldhuisen DJ. Marital status, quality of life, and clinical outcome in patients with heart failure. *Heart Lung*. 2006; 35(1):3–8.
208. Mentz RJ, Schulte P, Bittner V, Fleg J, Keteyian S, Kraus W, et al. SOCIOECONOMIC STATUS, MARITAL STATUS AND OUTCOMES IN HEART FAILURE: FINDINGS FROM HF-ACTION. *JACC*. 2014; 63(12 Supplement):A733.
209. Nordgren L, Söderlund A. Social support, self-rated health and low mood in people on sick leave due to heart failure: a cross-sectional study. *Scand J Public Health*. 2017; 46(6):606-612.
210. Lee DT, Yu DS, Woo J, Thompson DR. Health- related quality of life in patients with congestive heart failure. *Eur J Heart Fail*. 2005; 7(3):419-22.
211. Verma AK, Schulte PJ, Bittner V, Keteyian SJ, Fleg JL, Piña IL, et al. Socioeconomic and partner status in chronic heart failure: Relationship to exercise capacity, quality of life, and clinical outcomes. *Am Heart J*. 2017; 183:54-61.

212. Clark DO, Tu W, Weiner M, Murray MD. Correlates of health-related quality of life among lower-income, urban adults with congestive heart failure. *Heart Lung*. 2003; 32(6):391–401.
213. Philbin EF, Dec GW, Jenkins PL, DiSalvo TG. Socioeconomic Status as an Independent Risk Factor for Hospital Readmission for Heart Failure. *Am J Cardiol*. 2001; 87(12):1367-71.
214. Mielck A, Vogelmann M, Leidl R. Health-related quality of life and socioeconomic status: inequalities among adults with a chronic disease. *Health Qual Life Outcomes*. 2014; 12(1):1.
215. Falk H, Ekman I, Anderson R, Fu M, Granger B. Older patients' experiences of heart failure—an integrative literature review. *J Nurs Scholarsh*. 2013; 45(3):247-55.
216. Evangelista LS, Rasmusson KD, Laramée AS, Barr J, Ammon SE, Dunbar S, Ziesche S, Patterson JH, Yancy CW. Health literacy and the patient with heart failure—implications for patient care and research: a consensus statement of the Heart Failure Society of America. *J Card Fail*. 2010; 16(1):9-16.
217. Albert NM. A systematic review of transitional-care strategies to reduce rehospitalization in patients with heart failure. *Heart Lung*. 2016; 45(2):100-13.
218. Peters RJ. Health literacy skills and the benefits of cardiovascular disease prevention. *Neth Heart J*. 2017; 25(7-8):407-8.

## БИОГРАФИЈА

Марија Јованић, рођена 6. априла 1984. године, у Шапцу, где је завшила основну и средњу школу.

Запослена на Институту за Патологију Медицинског факултета Универзитета у Београду на лабораторијским пословима од 25.10.2004. године до 30.9.2014.године.

У Дирекцији Републичког фонда за здравствено осигурање запослена од 1.10.2014. године, на неодређено време као Самостални стручни сарадник у Одељењу за контролу остваривања права из здравственог осигурања, у Сектору за контролу.

- Високу здравствену школу струковних студија у Београду завршила 14.6.2010. године, са просечном оценом 9,05 на студијском програму струковни медицинско-лабораторијски технолог.

- На Факултету здравствених наука, Универзитет Апеирон, Бања Лука, у Београду одбранила дипломски рад на тему „Значај имуноморфолошких анализа у диференцијалној дијагнози гломеруларних лезија који се клинички манифестују нефротским синдромом“, са оценом 10 (десет), дипломирала 23.9.2011. године са академским звањем Дипломирани медицинско-лабораторијски инжењер.

- На Факултету за Пословне студије, Мегатренд Универзитета у Београду, 21.3.2013. године, одбранила мастер рад на тему „Одлив мозгова“ из Србије у периоду од 2001. до 2011. године“ са оценом 10 (десет) и стекла звање мастер економиста.

- Мастер академске студије на студијском програму Дипломске академске студије – јавно здравље – мастер, уписала школске 2012/13 године у Центар – Школа јавног здравља Медицинског факултета Универзитета у Београду. Мастер рад одбранила 8.10.2013. године на тему „Корелација клиничких и обдукционих дијагноза као показатељ квалитета здравствене заштите“, са просечном оценом 9,5 и стекла стручни назив Дипломирани менаџер јавног здравља – мастер.

- Докторске студије јавног здравља уписала школске 2013/2014 године на Медицинском факултету Универзитета у Београду.

Prilog 1.

## Izjava o autorstvu

Potpisani-a Marija G. Jovanović

broj upisa J3 07/13

Izjavljujem

da je doktorska disertacija pod naslovom

**“Испитивање повезаности здравствене писмености и квалитета живота код пацијената са срчаном инсуфицијенцијом”**

- rezultat sopstvenog istraživačkog rada,
- da predložena disertacija u celini ni u delovima nije bila predložena za dobijanje bilo koje diplome prema studijskim programima drugih visokoškolskih ustanova,
- da su rezultati korektno navedeni i
- da nisam kršio/la autorska prava i koristio intelektualnu svojinu drugih lica.

Potpis doktoranda

U Beogradu, 22.10.2018. године



Prilog 2.

## Izjava o istovetnosti štampane i elektronske verzije doktorskog rada

Ime i prezime autora Marija Г. Јованић

Broj upisa J3 07/13

Studijski program Јавно здравље

Naslov rada "Испитивање повезаности здравствене писмености и квалитета живота код пацијената са срчаном инсуфицијенцијом"

Mentor Проф др. Александра Јовић-Вранеш

Potpisani Marija Г. Јованић

izjavljujem da je štampana verzija mog doktorskog rada istovetna elektronskoj verziji koju sam predao/la za objavljivanje na portalu **Digitalnog repozitorijuma Univerziteta u Beogradu**.

Dozvoljavam da se objave moji lični podaci vezani za dobijanje akademskog zvanja doktora nauka, kao što su ime i prezime, godina i mesto rođenja i datum odbrane rada.

Ovi lični podaci mogu se objaviti na mrežnim stranicama digitalne biblioteke, u elektronskom katalogu i u publikacijama Univerziteta u Beogradu.

Potpis doktoranda

U Beogradu, 22.10.2018. године



Prilog 3.

## Izjava o korišćenju

Ovlašćujem Univerzitetsku biblioteku „Svetozar Marković“ da u Digitalni repozitorijum Univerziteta u Beogradu unese moju doktorsku disertaciju pod naslovom:

**“Испитивање повезаности здравствене писмености и квалитета живота код пацијената са срчаном инсуфицијенцијом”**

koja je moje autorsko delo.

Disertaciju sa svim prilogima predao/la sam u elektronskom formatu pogodnom za trajno arhiviranje.

Moju doktorsku disertaciju pohranjenu u Digitalni repozitorijum Univerziteta u Beogradu mogu da koriste svi koji poštuju odredbe sadržane u odabranom tipu licence Kreativne zajednice (Creative Commons) za koju sam se odlučio/la.

1. Autorstvo
2. Autorstvo - nekomercijalno
3. Autorstvo – nekomercijalno – bez prerade
4. Autorstvo – nekomercijalno – deliti pod istim uslovima
5. Autorstvo – bez prerade
6. Autorstvo – deliti pod istim uslovima

(Molimo da zaokružite samo jednu od šest ponuđenih licenci, kratak opis licenci dat je na poleđini lista).

Potpis doktoranda

U Beogradu, 22.10.2018. године

