



УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ - ШТИП

ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ

Студиска програма: НЕВРОНАУКИ

ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА

**КОГНИТИВНО ФУНКЦИОНИРАЊЕ И КВАЛИТЕТ НА ЖИВОТ КАЈ ПАЦИЕНТИ
СО ШИЗОФРЕНИЈА**

Ментор: проф.д-р Ленче Милошева

**Докторанд: д-р Имран Мемеди
бр.на индекс: 31144**

Штип, октомври 2022

Интерен ментор	проф. д-р Ленче Милошева, редовен професор на Факултетот за медицински науки, Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип
Екстерен ментор	проф. д-р Кнегиња Рихтер редовен професор на Георг-Симон Технички универзитет, Приватен Медицински универзитет Парацелзиус, Клиника за психијатрија и психотерапија, Нирнберг, Германија

Членови на Комисија за оценка и одбрана:

Претседател	проф. д-р Сашо Стојчев, редовен професор во пензија на Медицински факултет, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“ - Скопје
Член	проф. д-р Гордана Станковска, редовен професор на Факултетот за медицински науки Универзитет во Тетово
Член	проф. д-р Валентина Велкоска Накова, вонреден професор на Факултетот за медицински науки Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип
Научно поле	Невронауки
Научна област	Психијатрија
датум на одбрана	_____
датум на промоција	_____

БЛАГОДАРНОСТ

Изразувам голема благодарност и почит на моите ментори кои ми дадоа можност за студирање на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип, благодарност за нивната стручна помош, совети и сугестии за добивање на повисоки научни и стручни резултати на мојата докторската дисертација, која е работена под менторство на проф. д-р Ленче Милошева, редовен професор на Факултетот за медицински науки при Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип и проф. д-р Кнегиња Рихтер од Приватниот Медицински Универзитет Парацелзиус, Георг-Симон, Технички универзитет, Клиника за психијатрија и психотерапија, Нирнберг, Германија.

Благодарност за членовите на комисијата: проф.д-р Сашо Стојчев, проф. д-р Гордана Станковска и проф.д-р Валентина Велокоска Накова.

Посебна благодарност до моето семејство за големата поддршка која ја добивав од нив во периодот на студирањето, истражувањето и изработката на докторската дисертација.

Рецензирани и објавени трудови од истражувањето:

1. Memedi, Imran and Miloseva, Lence (2020). Cognitive deficit, positive and negative symptoms in patients with schizophrenia. Medical Journal Medicus, 25 (3). pp. 399-404. ISSN 1409-6366 UDC 61.
2. Memedi, Imran and Miloseva, Lence (2021). The impact of cognitive functioning on the quality of life in patients with schizophrenia. Medical Journal Medicus, 26 (1). pp. 46-52. ISSN 1409-6366 UDC 61.

Содржина

1. ВОВЕД.....	8
2. ПРЕГЛЕД НА ЛИТЕРАТУРАТА.....	10
2.1. Шизофренија	10
2.1.1. Историјат на шизофренијата	10
2.1.2. Дефиниција на шизофренијата	11
2.1.3. Епидемиологија.....	12
2.1.4. Етиопатогенезата.....	13
2.1.5. Психопатологија на шизофренијата.....	20
2.1.6. Дијагностички критериуми на шизофренијата по МКБ-10.....	30
2.1.7. Третман на шизофренијата.....	30
2.1.8. Психотерапијата во третман на шизофренија	32
2.2. Когнитивно дисфункционирање кај пациенти со шизофренија	36
2.3. Квалитет на живот кај пациенти со шизофренија	38
2.4. Когнитивно функционирање и квалитетот на живот кај пациенти со шизофренијата	40
3. ЦЕЛ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО	45
3.1. ПРЕДМЕТ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО	45
3.2. ЦЕЛИ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО.....	46
4. МЕТОДИ НА ИСТРАЖУВАЧКА РАБОТА	48
4.1. ЗАДАЧИ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО	48
4.2. ИНСТРУМЕНТИ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО	48
4.2.1. СКАЛА ЗА ПРОЦЕНКА НА ПОЗИТИВНИОТ И НЕГАТИВНИОТ СИНДРОМ НА ШИЗОФРЕНИЈАТА.....	48
4.2.2. СКАЛА ЗА ПРОЦЕНКА НА КОГНИТИВНОТО ФУНКЦИОНИРАЊЕ КАЈ ПАЦИЕНТИ СО ШИЗОФРЕНИЈА.....	49
4.2.3. СКАЛА ЗА ПРОЦЕНКА НА КВАЛИТЕТОТ НА ЖИВОТОТ	51
4.3. ХИПОТЕЗИ	54
4.4. ВАРИЈАБЛИ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО	55
4.5. ПРИМЕРОК НА ИСТРАЖУВАЊЕТО	56

4.6. ТЕК НА ИСТРАЖУВАЊЕТО	57
4.7. СТАТИСТИЧКА ОБРАБОТКА НА ПОДАТОЦИТЕ	57
5. РЕЗУЛТАТИ ОД ИСТРАЖУВАЊЕТО.....	59
5.1. ОСНОВНИТЕ КАРАКТЕРИСТИКИ НА ИСПИТУВАНАТА ПОПУЛАЦИЈА.	59
5.2. АНАЛИЗА НА РЕЗУЛТАТИТЕ ВРЗ ОСНОВА НА ПОСТАВЕНИТЕ	
ХИПОТЕЗИ	63
5.2.1. Разлики во изразеност на димензиите на когнитивното функционирање кај пациентите со шизофренија со прва епизода и хроничен тек на болеста	63
5.2.2. Разлики во когнитивното функционирање кај пациентите со шизофренија со прва епизода пред и после третманот со антипсихотична терапија.....	67
5.2.3. Разлика меѓу когнитивното функционирање и психопатолошките (клинички) симптоми кај пациентите со акутен и хроничен тек на шизофренијата	72
5.2.4. Влијание на позитивните и негативните симптоми врз квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија со прва епизода и хроничен тек на болеста.....	79
5.2.5. Разлика во квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија со прва епизода и хроничен тек на болеста	83
5.2.6. Влијание на когнитивното функционирање врз квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија со прва епизода и хроничен тек на болеста	87
5.2.7. Поврзаност меѓу психопатолошките симптоми на испитуваната група мерени со PANSS скалата и социодемографските фактори	97
5.2.8. Поврзаност меѓу когнитивното функционирање на испитуваната група мерено со SCoRS скалата и социодемографските фактори	101
5.2.9. Поврзаност меѓу квалитетот на живот на испитуваната група мерен со скалата WHOQOL – BREF и социодемографските фактори.....	105
5.2.10. Влијание на психопатолошките симптоми и когнитивното функционирање врз квалитетот на живот кај пациентите од шизофренија ...	116
6. ДИСКУСИЈА.....	125

6.1. Разлики во когнитивното функционирање и психопатолошките симптоми кај пациентите со шизофренија	127
6.1.1 Разлики во изразеноста на димензиите на когнитивното функционирање на пациентите со шизофренија со прва епизода и хроничен тек на болеста	128
6.1.2. Когнитивно функционирање кај пациентите со шизофренија со прва епизода пред и после третманот со антипсихотична терапија	130
6.1.3. Когнитивно функционирање и психопатолошките симптоми кај пациентите со акутен и хроничен тек на болеста	132
6.2. Когнитивното функционирање, психопатолошки симптоми и квалитет на живот кај пациентите со шизофренија	135
6.2.1. Квалитет на живот кај пациентите со шизофренија со прва епизода и хроничен тек на болеста	135
6.2.2. Влијание на позитивните и негативните симптоми врз квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија со прва епизода и хроничен тек на болеста.....	137
6.2.3. Влијание на когнитивното функционирање врз квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија со прва епизода и хроничен тек на болеста	141
6.3. Поврзаност меѓу психопатолошките симптоми, когнитивното функционирање, квалитетот на живот и демографските варијабли кај субјектите со шизофренија на испитуваната популација.....	144
6.4. Интеракција меѓу психопатолошките симптоми, когнитивното функционирање и квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија	149
7. ЗАКЛУЧОК.....	154
8. ДОДАТОК.....	159
9. КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА.....	160

КОГНИТИВНО ФУНКЦИОНИРАЊЕ И КВАЛИТЕТ НА ЖИВОТ КАЈ ПАЦИЕНТИ СО ШИЗОФРЕНИЈА

Краток извадок

Вовед: Шизофренијата претставува хетероген синдром кој се карактеризира со позитивни и негативни симптоми; намалено когнитивно функционирање; сензомоторен дефицит и дефицит во функционалните вештини; со промени во емоционалната и бихевиоралната сфера, секојдневни функционални потешкотии и намален квалитет на живот. Когнитивните потешкотии се моќен индикатор на функционалноста и се од суштинско значење за адаптивна способност во околината, што доведува до низок функционален статус на глобален план кај пациентите со шизофренија и намален квалитет на живот. Раното препознавање и детектирање на доминантната клиничка манифестација и функционалните оштетувања придонесуваат за унапредување и усовршување на третманот и рехабилитацијата во насока на подобрување на секојдневното функционирање во животот на пациентите со шизофренија.

Цел: Основна цел на ова истражување беше да ја утврдиме врската меѓу позитивните и негативите симптоми на шизофренијата, когнитивното функционирање и квалитетот на живот кај пациентите со прва епизода на шизофренија и хронична шизофренија. Непосредни цели беа да утврдиме кои домени на когнитивното функционирање влијаат врз квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија и дали терапискиот приод влијае врз подобрување на когнитивното функционирање.

Метод: Во истражувањето беа вклучени 106 испитаници од машки и женски пол, на возраст од 18 до 60 години, со дијагноза шизофренија, поставена според дијагностичките критериуми на Меѓународната класификација на болестите – МКБ 10, лекувани во ЈЗУ Психијатриска болница Скопје - Скопје, и ЈЗУ Универзитетска Клиника по психијатрија - Скопје во текот на 2021 година. Испитаниците беа поделени во две групи: првата група се пациенти со шизофренија во прва епизода на болеста и втората група се пациенти со хронична шизофренија. Во текот на истражувањето беа применети следниве

мерни инструменти: Прашалник за демографските и клиничките карактеристики, PANNS за проценка на позитивниот и негативниот синдром на шизофренијата, SCoRS за проценка на когнитивното функционирање кај шизофренијата и WHOQOL – BREF за проценка на квалитетот на живот.

Резултати: Истражувачките резултати ни покажуваат дека квалитетот на живот, даден преку домените: физичко здравје, психичко здравје, социјални релации и животни услови, зависи од сите домени на когнитивното функционирање и негативните симптоми на болеста. Хроничниот тек на шизофренијата придонесува за поизразено редуцирање на квалитетот на живот кај испитаниците со шизофренија. Истовремено, пациентите со акутна шизофренија имаат изразен когнитивен дефицит, во однос на пациентите со хронична шизофренија, но адекватниот третман доведува до подобрување на когнитивното функционирање кај пациентите со шизофренија. Полот, возраста, образовното ниво, брачниот статус и психопатолошките симптоми влијаат врз когнитивното функционирање и квалитетот на живот кај испитуваните субјекти со шизофренија.

Заклучок: Когнитивното функционирање претставува една од основните карактеристики на болеста, кое заедно со психопатолошките симптоми, влијае врз квалитетот на живот на пациентите со шизофренија. Врз основа на теоретската анализа и епириските податоци, можеме да кажеме дека ги постигнавме поставените цели, и ова истражување остава простор за практична примена на резултатите во клинички контекст и во секојдневниот живот. Истовремено претставува и стимул за понатамошни нови научни истражувања кои ќе овозможат подобро разбирање на овој комплексен проблем.

Клучни зборови: шизофренија, акутна фаза, хронична фаза, когнитивно функционирање, позитивни и негативни симптоми, квалитет на живот.

COGNITIVE FUNCTIONING AND QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH SCHIZOPHRENIA

Abstract:

Background: Schizophrenia represents a heterogeneous syndrome characterized by positive and negative symptoms; decreased cognitive functioning; sensori-motor deficit and deficit in functional skills; with changes in the emotional and behavioral sphere, daily functional difficulties and reduced quality of life. Cognitive difficulties are a powerful indicator of functionality and are essential for adaptive ability in the environment leading to low global functional status in patients with schizophrenia and quality of life. Early recognizing and detecting the dominant clinical manifestation and functional damages contribute to the advancement and improvement of treatment and rehabilitation in the direction of improving the daily functioning in the life of patients with schizophrenia.

Objective: The primary aim of this study was to determine the relationship between positive and negative symptoms of schizophrenia, cognitive functioning, and quality of life in patients with first-episode schizophrenia and chronic schizophrenia. Immediate goals were to determine which domains of cognitive functioning impact the quality of life in patients with schizophrenia and whether the therapeutic approach impacts the improvement of cognitive functioning.

Method: In the research were included 106 male and female respondents aged between 18 and 60 years with a diagnosis of schizophrenia, set according to the diagnostic criteria of the International Classification of Diseases - ICD 10, treated at the Psychiatric Hospital Skopje-Skopje and the University Clinic of Psychiatry-Skopje during 2021. The subjects were divided into two groups: the first group of patients with schizophrenia in the first episode of the disease and the second group of patients with chronic schizophrenia. During the research, the following measuring instruments were applied: questionnaire on demographic and clinical characteristics, PANNS for assessment of positive and negative syndrome of schizophrenia, SCoRS for assessment of cognitive functioning in schizophrenia and WHOQOL – BREF for assessment of quality of life.

Results: The research results show that the quality of life given through the domains of physical health, mental health, social relations and living conditions depends on all domains of cognitive functioning and negative symptoms of the disease. The chronic course of schizophrenia contributes to a more pronounced reduction in the quality of life among patients with schizophrenia.

At the same time, patients with acute schizophrenia have a considerable cognitive deficit compared to patients with chronic schizophrenia, but adequate treatment leads to improvement of cognitive functioning in patients with schizophrenia. Gender, age, educational level, marital status, and psychopathological symptoms impact cognitive functioning and quality of life in subjects with schizophrenia.

Conclusion: Cognitive functioning is one of the basic characteristics of the disorder, which together with psychopathological symptoms impacts the quality of life of patients with schizophrenia. Based on the theoretical analysis and empirical data we can say that we have achieved the set goals, and this research leaves room for the practical application of the results in a clinical context and in everyday life. At the same time, it also represents a stimulus for further new scientific research that will enable a better understanding of this complex problem.

Keywords: schizophrenia, acute phase, chronic phase, cognitive functioning, positive and negative symptoms, quality of life.

1. ВОВЕД

Шизофренијата спаѓа во групата на психотични растројства со хетерогена клиничка слика, каде што хетерогеноста ја согледуваме во однос на значајните индивидуални варијации во клиничката манифестација, одговорот на терапијата, развојот и текот на болеста и честопати присутен значителен пад на функционалниот капацитет на пациентот на сите нивоа. Шизофренијата во литературата се опишува како тешко хронично, прогресивно и ендогено психотично растројство, кое се карактеризира со првични промени во однесувањето, а подоцна до израз доаѓаат психотичните и психомоторните симптоми, како и когнитивниот дефицит (Matešič, 2019).

Современиот интерес на научната и клиничката јавност е свртен кон рано откривање и препознавање на когнитивниот дефицит на различните домени (Zaytseva et al., 2013), третман и рехабилитација, со посебен осврт кон третманот во заедницата. Последните 20-тина години со напредокот на науката, шизофренијата се проучува во насока на невrorазвојни и невродегенеративни процеси (Karlovič et al., 2019).

Во продромалната и акутната фаза шизофренијата, како психотично растројство, се манифестира со суптилни промени во однесувањето, промени во невромоторната и когнитивната сфера, но сепак поради индивидуалните карактеристики на самата личност и поради хетерогеноста во симптоматологијата во раната фаза на шизофренијата, заедно со доминирањето на позитивните и негативните симптоми, се следи и со когнитивниот дефицит кој се јавува дури и пред акутната фаза (Tripathi et al., 2018), па затоа раното откривање и лекување играат главна улога во намалувањето на потешкотиите при секојдневното функционирањето на пациентот со шизофренија, додека во хроничната фаза на болеста доминираат негативните симптоми и намалениот степен на когнитивното функционирање, односно присутни се секвели на персонален и бихејвиорален план (Miralles et al., 2014).

Шизофренијата се опишува како растројство со мултифакторска етиологија, која и ден денес не е сосема разјаснета, па така поголемиот број на теоретски и експериментални истражувања презентираат различни резултати во однос на факторите на настанување и нивното влијание за почетокот и за време на манифестирањето на болеста. Постојат разлики во приодот кон болеста (Stilo & Murray, 2019), како на пример, одредени истражувачи шизофренијата ја поврзуваат со присутниот психопатолошки супстрат, злоупотребата на психоактивни супстанции и сл. (Leweke et al. 2004), но современите сознанија за мултиетиолошката генеза на шизофренијата ни овозможуваат откривање на различни ендогени и егзогени фактори и нивниот кумулативен ефект (Stepniak et al., 2014), што овозможува точно утврдување на етиологијата и патогенезата на болеста (Greenstein & Greenstein, 2000; Young et al. 2008; Pfaff, 2013; Johns, 2014). Современите погледи на шизофренијата се насочени кон симптоматската клиничка манифестација на болеста и враќање на намалените или изгубените способности со цел подобрување на вкупната функционалност и квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија. Воедно, кон ваквиот пристап се насочени и психофармаколошкиот третман, психотерапевтските и психосоцијалните интервенции, коишто се потребни за сеопфатниот пристап кон шизофренијата, односно постигнување на што подолги ремисии, редуцирање на позитивните и негативните симптоми, како и на когнитивното функционирање (Higgins & George, 2007), што претставува основен услов за делумно до целосно закрепнување и постигнување на задоволителен квалитет на живот (Moro & Frančišković, 2011). Пристапот во последната декада е покомплексен со развојот на невронауката, која има еден посеопфатен приод што е насочен кон развој на различните методи на испитување и истражување на етиологијата, епидемиологијата, генетските и наследните фактори, невроимицинг техниките, невроанатомските, неврофизиолошките, клиничките, неврокогнитивните и психосоцијалните истражувања, но истовремено и развивање на проекти и истражувања насочени кон деинституцијализација и подобрување на квалитетот на живот со сеопфатен и мултидисциплинарен пристап (Schapira, 2007).

2. ПРЕГЛЕД НА ЛИТЕРАТУРАТА

2.1. Шизофренија

2.1.1. Историјат на шизофренијата

Најраните напишани записи за психичките растројства потекнуваат од Египет, Индија и Вавилон (Puri & Treasaden, 2010). Основните насоки во формирањето на концептот на шизофренијата се јавува во 19-тиот век, кога Емил Крепелин (Emil Kraepelin) во 1896 година го поставил своето најзначајно достигнување за поврзаноста на патогенезата и манифестирањето на психијатриските растројства, односно сознанието дека одредено психичко растројство манифестира редоследен збир на специфични комбинации на симптоми кои се во врска со текот на психотичното растројство, што овозможува полесно идентификување на одредено психотично растројство, па шизофренијата ја нарекол „деменција праекокс“ (Kendle, 2019). На ваков начин Е. Крепелин (Emil Kraepelin, според (Martin, 2007), ги поставил основите на психотичните растројства со нивните базични карактеристики и разликите во диференцираност помеѓу „деменција праекокс“ и „манична депресија“, како две различни психози (Ebert & Vär, 2010). Според истиот автор, „деменција праекокс“ односно шизофренијата, е прогресивна невродегенеративна болест, која резултира со неповратно губење на когнитивните функции и сметал дека нејзината еволуција оди кон интелектуална детеорација или кон рана деменција (Gégaud, 2007), што и покрај признанието на разновидноста на клиничките слики опишани под деменција праекокс, сепак претставува сериозен обид за одвојување на шизофренијата од дотогашните сознанија за растројството (Jablensky, 2010). Во 1911 година, Еуген Блојлер (Eugen Bleuler) го воведува нозолошкиот ентитет „шизофренија“, поткрепен со амбивалентноста, асоцијациите, афектот и аутизмот (4A-‘four As’) (Maatz & Hoff, 2014; McNally, 2016). Германскиот психијатар Курт Шнајдер (Kurt Schneider) врз основа на дотогашните истражувања и сознанија за шизофренијата, го

поставува концептот на фундаменталните симптоми од прв и втор ред при концептуализирањето на нозолошката единица шизофренија (Kendler & Mishara, 2019), а овој концепт понатаму ќе има влијание на основата и развојот на психијатриската класификација на болестите и на критериумите на класификација на болестите, т.е. на DSM и МКБ системите (Heinz et al., 2016).

2.1.2. Дефиниција на шизофренијата

Терминот „шизофренија“ се состои од два збора кои потекнуваат од грчкиот јазик - „schizis“ (расцеп) и „phrenos“ (душа), што значи „расцеп на душата“, со што се изразува основната феноменологија и исходот на болеста („расцеп на умот“) (Šurlan & Ravanič, 2012). Во тек на XX век истражувачите од оваа област при дефинирањето на шизофренијата беа концентрирани во содржината на дефиницијата, наместо во концептот на самата болест, па во 1950 година, Ричард Робинсон (Richard Robinson) во своето дело „Дефиниција“ забележува дека разновидноста на значењето на дефиницијата за шизофренија во дадено време може да биде различна, но важноста ја сугерира во теоретското разбирање за промените во концептуализација на шизофренијата и ги поставува темелите за пошироко разбирање на застапеноста на различните психијатриски концепти (Evert, 1950; Noll, 2011).

Ваквиот пристап, на поширок концепт на објаснување на шизофренијата, се однесува на целата група на синдроми на психички растројства кои не припаѓаат на една нозолошка единица - шизофренија, но кои имаат низа заеднички карактеристики, односно расцеп на поедини психички функции, пред сè, меѓу мислењето, афектот и когнитивното функционирање (Harrison et al., 2018). Мултидимензионалниот пристап ја дефинира шизофренијата како хронично психотично растројство и комплексен синдром со хетерогена комбинација на психотични симптоми, како што се: халуцинациите, делузиите, дезорганизацијата, емоционалните, мотивационите и когнитивните дисфункции. Самата шизофренија како психотично растројство се

манифестира со позитивни, негативни и когнитивни симптоми, често претставени со „губење на контакт со реалноста“ (Bhandari, 2021), „преценети идеи“ (Opjordsmoen, 2014), „идеи на прогон“ (Picardi et al., 2018), делузии, халуцинации, дезорганизиран говор и неадекватно однесување, како и социјално повлекување, афективно израмнување, анхедонија, намалена иницијативност и енергија, когнитивна дисфункционалност изразена преку намалена способност за концентрација, недостаток на внимание и меморија (Sadock & Sadock, 2008). Шизофренијата честопати се манифестира и со многубројни придружни симптоми, синдроми и други психички симптоми, како што се: депресивните и анксиозните (Vargas et al., 2019), стереотипните движења (Bervoets et al., 2014), несоодветно однесување, виолентност и агресивност (Caqueo-Urizar et al., 2016), пушење, употреба и злоупотреба на алкохол, злоупотреба на психоактивни супстанции и други (Zhou et al., 2016).

2.1.3. Епидемиологија

Истражувањата ни покажуваат дека годишно околу 1 % од населението во европскиот регион страда од одреден вид на психотични растројства, односно шизофренија. Шизофренијата е хронично и тешко психотично растројство од кое страдаат повеќе од 20 милион луѓе ширум светот (WHO, 2021), а во Европа се проценува дека од овој вид на растројство страдаат околу 5 милиони луѓе (WHO-Europe, 2013). Преваленцијата на шизофренија, изнесува приближно 1 процент и се движи од 1.0 % до 1.9 % на светско ниво (Mimica & Folnegovič-Šmalc, 2006). Од друга страна, инциденцата на шизофренијата просечно изнесува околу 15 на 100.000 луѓе (McGrath et al., 2008).

Половата разлика на дијагностицирани пациенти со шизофренија е малку повеќе кај мажите отколку кај жените (1,4:1) (McGrath, 2007), но податоците од други истражувања не ги потврдуваат истите вредности (Saha et al., 2005; Ochoa et al., 2012), односно според нив, жените имаат тенденција да бидат дијагностицирани подоцна во животот од мажите (McGrath et al., 2008), што

се објаснува преку влијанието на половите хормони т.е. естрогенот, кој кај жените има заштитен ефект (Gogos et al., 2015). Во однос на ризикот од појава на болеста, нивото на веројатност дека одреден поединец ќе заболи од шизофренија е 1 на 1000 луѓе и изнесува 0.3-3.7 % (Чадловски, 2004). Шизофренијата се јавува поретко во детската возраст и тоа од 5-тата до 10-тата година, а пак зачестеноста се зголемува после 10-тата година (Driver et al., 2020), но сè уште се поделени мислењата за дефинирањето на дијагнозата за оваа возраст (Bartlett, 2014). Почесто се среќава во адолесцентниот период (Stevens et al., 2014), па сè до зрелата возраст, т.е. од 16 до 35-годишна возраст, каде што веќе имаме нагло зголемување на зачестеноста и тоа процентуално околу 50 % на 25-годишна возраст (Häfner, 2019), а по 40-годишна возраст поретко (Messias et al., 2007). Шизофренијата како растројство се среќава во сите култури, а поедините разлики во преваленцата и инциденцата зависат од дијагностичките разлики и критериуми, но не се губат ако се применуваат исти дијагностички методи (Murray et al., 2003). Шизофренијата е почеста во урбаните отколку во руралните средини (Gruebne et al., 2017), додека животниот век кај индивидуите кои страдаат од шизофренија се намалува за околу дваесет до триесет години во споредба со општата популација (Hjorthøj et al., 2017), просечно 14.7 години (Laursen et al., 2014), додека стапката на морталитет е поголема кај пациентите со шизофренија отколку кај општата популација (Auquier et al., 2007; Bushe et al., 2010).

2.1.4. Етиопатогенезата

Шизофренијата е хронична болест со хетерогени етиолошки механизми, кои ги вклучуваат надворешните и генетските фактори, кои во комбинација доведуваат до невроразвојна или невродегенеративна патологија (Rybakowski, 2021). Природата на феноменологијата ја објаснуваме првенствено преку биолошките (невроанатомски, неврофизиолошки и психопатолошки промени), психолошките и социјалните феномени.

2.1.4.1. Психолошка теорија

Според повеќе автори, психолошкиот развој на личноста е еден од поважните фактори кои можат да ја провоцираат појавата на шизофренијата. Психолошките трауми во текот на животот доведуваат до неуспешна организација и влијаат врз нејзиниот развој и нејзината динамска поврзаност. Меѓу психолошките концепции, најактуелни се оние кои растројствата ги набљудуваат низ призма на сложениот психодинамски развој, преку дефицит во довербата и сигурноста, влијанието на семејната средина и структурата на семејните односи (Caqueo-Urizar et al., 2017). На ова се надоврзува тезата дека шизофренијата претставува краен исход на погрешно прогресивно прилагодување на единката во средината во која живее (Fleischhacker et al., 2014), чие погрешно прилагодување се одвива во тек на детството и адолесценцијата.

Првите почетоци во обидите да се објаснат причините за настанување на психотични растројства, со посебен нагласок на шизофренијата, е психоаналитичката теорија на Сигмунд Фројд (Psyche, 1994-2018). Претпоставката за настанување се базира на развојните основи, односно во развојните фиксаци, кои произлегуваат од дефектот во развојот на егото, и дека ова придонело за манифестирање на симптомите на шизофренијата (Manojlovic & Nikolic-Porovic, 2013). Дефектот во развојот на егото доведува до дезинтеграција, која е резултат на интрапсихичките конфликти кои произлегуваат од раните фиксаци (Willick, 2001), што може од една страна да резултира со сиромашни рани објектни односи, а од друга страна, да се рефлектираат при поттикнувањето на психотични симптоми (Sprong et al., 2007). Подоцнежните дополнувања на психоаналитичката теорија на развојот е претставено со постоење на нарушувања во реципрочната врска, блискоста и целосната зависност на личноста, што се заснова врз моделот на односот мајка-дете во оралната фаза на развој (Lucas, 2003). Се смета дека ова придонесува до јавување на дефицит на доверба и сигурност - кои се јавуваат уште во најраното детство, кога доаѓа до забавување или стопирање на нормалниот

психодинамски развiток. Тука спаѓа депривацијата од страна на мајката или неадекватното мајчинство во тек на оралниот стадиум на развiток, при што кај шизофренијата е оштетен тестот на реалноста и способноста на логичното мислење. Станува збор за губиток на способностите за објектните односи, што води кон губиток на врската со реалноста и дезинтеграција на егото, со чувство на доверба и сигурност (Sørensen et al., 2010).

Паул Федерн (Paul Federn, 1920 год.) својата претпоставка ја поставува со објаснувањето во дефектот на функциите на егото, која овозможува интензивно непријателство и агресија, и ја нарушува врската помеѓу мајката и доенчето, што доведува до евентуална дезорганизираност и ранливост (Parnas & Henriksen, 2014). Обидите да се дополни и да се разјасни психоаналитичката теорија ги дава и Саливан (Sullivan), преку објаснување на дезинтеграција на чувството за себе и кумулација на траумите за време на развојот (Bellak et al., 1970).

2.1.4.2. Социјална теорија

Во 20-тите години на овој век, кога Фројд го трасираше патот на својата строго биологистичка психоанализа, се издвојува една група на психоаналитичари, кои сè повеќе го нагласуваат значењето на социјалните фактори во генезата на менталните растројства (Cotter et al., 2018). Со ова се создава нов современ пристап кон проблемите на психата, бидејќи, па растројствата се сфаќаат низ призмата на социјалните и културните услови во кои егзистира поединецот (Gaines, 2014). Интересен е податокот дека шизофренијата повеќе се јавува во ниските социоекономски слоеви на населението. Нискиот социјален статус заради невработеноста, лошите материјални услови, нерешеното станбено прашање, поголем број на членови во семејството и слично, не ретко осцилира со чести ситуации на стрес. Сите стресни состојби доведуваат до разочарување, губиток на амбициите, што понатаму доведува до социјално повлекување и изолација, кои се дел од регресивните процеси на шизофренијата (Pienkos, 2015).

Општи карактеристики на социјалната дисфункционалност кај шизофренијата се: социјална мотивација (Selten et al., 2013), одредено намалување на чувствителноста кон социјалната средина, намалената способност да се доживее задоволство и намалениот интерес за активности од секаков тип (Sparks et al., 2010).

2.1.4.3. Биолошката теорија

Невроанатомски аспекти на шизофренијата

Промените кои се поврзани со невроанатомијата на мозочната маса, се однесуваат на намалување на вкупниот волумен на сивата маса на мозокот и макроструктурни промени на мозочните комори (DeLisi et al., 2006). Најчесто станува збор за структурни анатомски промени на мозокот во коморниот систем со зголемување на цереброспиналната течност и намалување на вкупниот волумен на мозокот, промени во сивата и белата мозочна маса, континуирано и прогресивно намалување на мозочното ткиво, а волуменот на коморниот систем изразено се зголемува кај хроничната шизофренија (Purim, 2010). Истовремено се следи намалување на волуменот на темпоралниот лобус, особено промени во горниот темпорален гирус и врските на темпоралниот и фронталниот лобус на белата мозочна маса (Kubicki et al., 2005). Во друга студија се среќава податок за намалување на вкупниот мозочен волумен (1,2 %), намалување на сивата маса, што се јавува во раната фаза на болеста и е во корелација со текот и прогнозата на растројството (Cahn et al., 2002; Ho et al., 2003), но и при третман со високи дози на антипсихотични лекови (Anderson et al., 2015).

Морфолошките промени на мозокот кај заболени од шизофренија се констатирани со намалување на вкупната мозочна маса и зголемување на коморниот систем, посебно на латералните комори, како и промени во други структури на мозокот, особено промени во префронталниот и фронталниот лобус (Olabi et al., 2011). Докажани се промени во зголемување на волуменот

на латералните комори со текот на времето кај лица со шизофренија во споредба со контролната група, додека не е пронајдена значајна разлика во промените на волуменот на третата комора (Veijola et al., 2014). Промените во невроморфологијата и неврофизиологијата на поедини мозочни региони се потврдени со истражувања со МРИ со висока резолуција, каде се забележани промени на структурите на централниот нервен систем (Karlsgodt et al., 2010), како што се: хипокампусот, темпоралниот лобус, септум пелуцидиум, вентрикуларниот систем, малиот мозок, белата маса и сивата материја (Fitzsimmons et al., 2013; Dziwota, 2015).

Неврофизиолошки аспекти на шизофренијата

Новите хипотези на настанување кои се поврзани со неврофизиологијата го потенцираат учеството на нервниот систем како интегративен систем при манифестирање на болеста. Ингвар (Ingvar) бил првиот истражувач кој забележал намалување на протокот на крв на префронталниот кортикален дел кај пациенти со шизофренија, што претставува основа за фокусирање на научниот интерес на фронталниот кортекс (Mubarik & Tohid, 2016). Следните студии користеле достапни функционални техники за проучување на неврофизиолошките аспекти на човечкиот мозок, при што забележале дека антипсихотичните лекови во префронталните региони со намалена невронска активност влијаат врз негативните симптоми во префронталниот и инфериорниот париетален кортекс. Од воведувањето на техниките за функционалната обработка на снимањата на мозокот од пред повеќе од 20 години до денес се унапредени, при што најголема е улогата на функционалната магнетна резонанца (Lee et al., 20015), која имала свое значење и важност во развојот на поврзаноста на определени делови на хуманиот мозок и функционалноста, односно манифестирањето на феноменологијата на шизофренијата.

Во неврофизиологијата на шизофренијата удел има и лимбичкиот систем како при намалување на волуменот, така и во намалување на сивата маса, а

вклучувајќи ги амигдалата, хипокампусот и парахипокампусниот гирус, се следат биохемиски промени на глутаминот. Овие промени се одговорни при контролирањето на емоциите, односно емоционалното изразување кое е нарушено кај шизофренијата (Glahn et al., 2008). Докажани се морфолошки промени и разлики во активноста на мозокот, главно во фронталниот, темпоралниот лобус и хипокампусот (намалување на волуменот), кои се во корелација со позитивните симптоми, вклучувајќи ги аудитивните халуцинации (Tang et al., 2012).

Генетски фактори

Генетската условеност во етиопатогенезата на шизофренијата е проучуван во наследувањето кај монозиготите (Narayan et al., 2015), каде степенот на наследност не е апсолутен, што дава за право на условеност и од други фактори на средината кои учествуваат при појава на шизофренија (Henriksen et al., 2017). Сепак, генетската условеност е претставена преку наследување на предиспонирачките гени кои се чувствителни, па носителите на тие гени го условуваат манифестирањето на болеста (Sullivan, 2005), но сепак други биолошки или психосоцијални фактори на животната средина можат да спречат или да предизвикуваат шизофренија кај генетски предиспонираната личност (Dudbridge, 2013).

Важно е да истакнеме дека етиопатогенезата на шизофренијата и интеракциите на генотип-средината остануваат во голема мера непознати. Истражувањата акцент ставаат на интеракцијата на надворешните фактори и гените на поединецот, коишто се рефлектираат во молекуларните патофизиолошки процеси и механизми кои доведуваат до клиничкото манифестирање на болеста (Roth, 2009), но мултигенетското наследување е доказ за генетската условеност и генетската хетерогеност (Freedman et al., 2001), па имаме гени кои се наоѓаат на повеќе алели (1q, 5q, 6p, 6q, 8p, 10p, 13q, 15q и 22q) (Rees et al., 2015), и нивната експресија е можна и покрај парцијалната рекомбинација во низата од генетичките парови, а

идентификацијата на специфични гени ($\alpha 7$ никотински рецептор, DISC 1, GRM 3, COMT, NRG 1, RGS 4 и G72) претставува дополнителен доказ за генетската условеност во етиопатогенезата на шизофренијата (Harrison & Weinberger, 2005; Merikangas et al., 2022). Хетерогеноста на алелите и полиформизмот на гените, се значајни во однос на доминантноста и интерферирањето на гените во манифестирањето на шизофренијата во зависност од вклучувањето или исклучувањето на херeditетот во семејството (Shi et al., 2008). Но сепак, при сублимација на научно прикажаните веродостојни резултати од различните студии, се потенцира интеракцијата на генетските фактори со факторите на животната средина.

2.1.4.4. Други фактори

Симптомите на шизофренија се поврзани и со промени во невротрансмитерските системи.

Биохемиски фактори

Допаминската теорија се појавила со јавувањето на допамин антагонистите и истата се потпира на зголемената допаминска активност. Антипсихотичните лекови кои се антагонисти на допаминските рецептори се во директна врска со нивниот афинитет кон допаминските тип 2 (D2) рецептори и поради хиперсензитивност на допаминските рецептори, која се должи на зголеменото ослободување на допамин, се доведува во врска со позитивните психотични симптоми (Albers et al., 2005). Ова доведува до зголемување на бројот на допамински D2 рецептори во каудалното јадро (без лекови), амигдалата, намалена густина на транспортот на допамин и зголемен број на рецептори на допамин и во други делови на мозокот (Lidow, 2000). Серотонинската теорија од досегашните сознанија се поврзува со употребата на некои антипсихотици од втората генерација, кои имаат најзначаен афинитет кон серотонинските 5HT_{2A}, 5-HT_{2C} рецептори (Eggers, 2013) и делуваат како антагонисти на серотонинските рецептори (Miyamoto et al., 2005). ГАБА системот има

регулаторно влијание врз допаминската активност, а губењето на инхибираните габанергиски неврони може да доведе до хиперактивност на допаминергичните неврони (De Jonge et al., 2017). Неуропептидите, глутаматот, ацетилхолинот и никотинот исто така имаат голем удел во психопатологијата на шизофренијата (Raedler & Tandon, 2006; La Crosse & Olive, 2013;).

2.1.5. Психопатологија на шизофренијата

Од клиничка перспектива, шизофренија најчесто се манифестира со постепен и бавен почеток, многу ретко се јавува нагло за неколку дена или недели и најчесто се јавува во раниот адолесцентен период или во младата возраст (Häfner et al., 1994), но може да се јави и во подоцнежниот животен период, почесто кај женскиот пол (Castle, 2000). Во раната фаза болеста се манифестира со намалена концентрација, страв и анксиозност, намалување или губиток на волјата (Frye & Seliga, 2003), повлеченост, променети навики и обичаи, дисфункционалност на работа или попуштање на училиште, менување на начинот на исхрана (Kouidrat et al., 2014), семејна дисфункционалност (Scemes et al., 2016), менување на верата и верувањето (Grover et al., 2014), пасивност или изразена активност, губиток на хигиенските навики и одржувањето на личната хигиена (Hsu et al., 2017), промени во однесувањето со бес и импулсивност (Pompili & Fiorillo, 2015), рамнодушност и агресивни испади и промени воопшто на стилот и начинот на живот и др. (Connolly & Kelly, 2005; Serper, 2011). Клиничките симптоми често се презентираат при невербалниот контакт, надворешниот изглед, лицевата експресија (Mandal et al., 1998; Jian et al., 2017), држењето на телото, ненадејни и неочекувани промени во однесувањето, агитираност, смиреност, преокупираност и повлеченост, емоционална тапост и несоодветно однесување (Geddes et al., 2012). Клиничката презентација е насочена кон субјективните и објективните синдроми, симптоми или знаци на шизофренијата, односно манифестирањето на растројството е хетерогено и најдобро е опишано со т.н. пентагонален

симптом модел, кој вклучува позитивни, негативни, когнитивни, афективни и агресивно-хостилни симптоми (Jerrell & Hrisko, 2013; Keil et al., 2016).

2.1.5.1. Позитивни симптоми

Позитивните симптоми кај шизофренијата најчесто се јавуваат во раните фази од развојот на растројството, но можат да бидат присутни и во сите фази на болеста.

Халуцинации

Претставуваат перцепции без надворешни стимули, кои се меѓу најчестите симптоми на шизофренијата, а во клиничката слика најчесто доминираат: тактилни (допир) (Lim & Blom, (2021), хаптични (тресење) (Foerster, 2021), олфакторни (мирис) (Asal et al., 2018; Stevenson et al., 2011; Langdon et al., 2012), густативни (вкус) или оптички (видни), аудитивни (слушни – „слушање на гласови“) (Goghari et al., 2010; Suryania et al., 2013). Направени се неколку обиди за дефинирање на овој феномен, како на пример, обиди кои се засновани врз основа на субјективните карактеристики на гласовните халуцинации, во смисла на содржината (Lonergan, 2017), идентитетот и врската помеѓу „гласовите“ и односите засновани на искуството и чувството за реалност, карактерот на слушната халуцинација која од своја страна може да го модулира однесувањето на пациентот со шизофренија (Beavan, 2011).

Делузии (Налудничави идеи)

Се дефинираат како погрешни верувања кои обично претставуваат погрешни толкувања на перцепциите или како нереални или лажни верувања или пак, невестини прифатени како реалност, коишто можат да бидат погрешно интерпретирани во форма на прогонувачки делузии, заканувачка делузивност, делузии на заговор, делузивна грандиозност, сексуални-еротомански делузии

или религиозни делузии (Blom & Mangoenkarso, 2018; Nemade & Dombeck, 2019). Но, постојат и соматски делузии, кога е присутно верување во неизлечива болест. Честопати овој феномен се среќава за време на акутните фази на шизофренијата (Steeds et al., 2015) и кај хроничните пациенти со шизофренија (Nelson et al., 2021), но и кај многу други психијатриски растројства. Типичните налудничави идеи кај шизофренијата вклучуваат вметнување на мисли, емитување и ехо на мислите, делузивност на чувствата и емоциите кои се контролирани од мистериозни невидливи надворешни мрачни сили (Garety et al., 2013). Потешкотиите во дискриминацијата на искусствените мисли или емоции, наметнатите мисли кои се чувставаат како „реални“, во литературата се познати како „вметнување на мислите“ и „чувство на прогон“ (Paolini et al., 2016).

Мислење

Се манифестира на многу начини, при што доминираат нелогичните, инкохерентните или интрузивни мисли. Најчесто од клиничка перспектива мислењето се проценува преку говорот со сите квалитети во организираноста на говорната продукција. Мислењето поради својата комплексност може да биде променато по форма која се забележува при зборувањето, говорот или преку пишувањето, додека по содржина преку неможноста на одржување на мислата. Поради тоа мислењето често се опишува како „салата од зборови“ (Waters et al., 2006). Истовремено, често присутен феномен кај шизофренијата е пореметениот говор кој е во директна врска со непријатните мисли, па заради ваквата корелација се рефлектира со прекин во говорот, односно блокирање на мислите, несоодветни и ирационални одговори. Воедно се среќаваат граматички неправилности, бесмислен говор и други говорни промени, како дизартричен говор, употреба на неологизми, стереотипен говор, вербигенација и др. (Getzfeld, 2006).

Психомоторна активност

Најчесто промените во психомоторната активност се рефлектираат во севкупното однесување преку манифестирање на изразената психомоторна раздвиженост – хиперкинезија или хипокинезија, т.е. успорени движења, сè до неподвижност или акинезија, апатична неподвижност или кататон ступор. Потешкотиите на моторен план најчесто се поврзани со кататоната шизофренија (Hamdioui & Lotfi, 2016), со заземање на неприродни положби на телото или делови од телото - каталепсија. Стереотипните движења, како лулање, гримаси или чудни ритуални движења, се чести кај шизофренијата (Morrens et al., 2007).

Неадекватно однесување

Промените во однесувањето се евидентен психопатолошки супстрат и се одразуваат во секојдневното функционирање и живеење преку несоодветни постапки, како запоставување на личната хигиена или одбирање на несоодветна облека, преку непровоцирани испади во однесувањето, до импулсивни и безначајни постапки (Wehring & Carpenter, 2011). Најчесто овие промени во однесувањето, односно движењата, може да се рефлектираат на општиот надворешен изглед, па сè до несоодветни постапки кои понекогаш се следени со вознемиреност, напнатост, немир или други феномени кои се предизвикани без видлива причина. Овие промени често се манифестираат преку извршување на бизарни, необјасниви и арбитрарни акти на насилство, кои пак се во корелација со другите психички функции (Fazel et al., 2009; Brüne et al., 2008).

2.1.5.2. Негативни симптоми

Негативните симптоми се презентираат со промени во нормалните емоционални реакции, односно со намалување и отстапување на

емоционалната експресија и забавеност во емоционалното изразување и дејствување (Keefe & McEvoy, 2001). Истовремено, негативните симптоми може да се манифестираат и преку мисловниот процес, со сиромашен говор (алогичност), неможност да се доживее задоволство (ахедонија), недостаток на желба за формирање на односи (асоцијалност) и недостаток на мотивација и дисфункционалност во решавање на проблемите. При влошување на психичката состојба, кога доминираат негативните симптоми, доаѓа до намалување на капацитетот за постигнување на социјална интеракција, способност за независно живеење, одржување на стабилни меѓучовечки односи и намалување на способностите за учење и работа, намалена способност во извршните задачи, што пак резултира со послаб квалитет на живот (Fullam & Dolan, 2006).

Афект и емоционално повлекување

Како важни психопатолошки карактеристики на шизофренијата претставуваат промените на афектот, односно несоодветниот афект, кој се манифестира во крутиот или немодулираниот емоционален одговор. Афективната бледост се одразува со слабо емоционалното реагирање, без уредни и соодветни модуляции на гласот (Breitborde et al., 2013), мимиката или вкупната експресија, па се зборува за ладно афективно изразување (Muller et al., 2014). Инаку афективната експресија може да биде намалена, односно израмнета, сè до целосно отсуство на знаци на афективно изразување и се опишува како емоционално повлекување, емоционална тапост, сиромашен емотивен одговор кој е присутен и видлив кај пациенти со шизофренија (Kring & Elis, 2013). Кај шизофренијата афектот и емоционално изразување често се рефлектира со силно и впечатливо емоционално реагирање кое е спротивно на животната ситуацијата, односно афективна инверзија, како што е парамимијата, која претставува афективно-мимички диспозиција, и паратимија, која е мисловно-афективна несоодветност, или пак, отсуство - атимија (Cohen & Minor, 2010). Ваквите промени во емоционалното реагирање се последица на „внатрешните

доживувања“ и колку и да изгледаат несоодветни и нереални, сепак за пациентите со шизофренија се „нормален“ емоционален одговор (Kring & Campellone, 2012).

Анхедонија

Претставува намален капацитет да се доживеат пријатните емоции, односно целосен губиток на животното интересирање. Инаку анхедонијата е негативен симптом кај шизофренијата, којшто најчесто е поврзан со емоционалните реакции, иако ова е дискутабилно прашање (Horan et al., 2006). Мултидимензионалната конструкција на анхедонијата не треба едноставно да се смета за „губење на способноста да се доживее задоволство“ (Luc et al., 2021), па заради тоа се наградува со карактеристики кои се поврзани со вреднување, мотивација и донесување одлуки, но може да биде поврзана со зголемената или намалената мотивација за награда, која е фокусирана на аспектот на мотивирање и одлучување, кои пак се поврзани со наградувањето (Whitton et al., 2011).

Аволиција

Аволицијата претставува неспособност за иницијативност или намалена мотивација или способност за вршење на задачи или активности кои имаат одредена крајна цел (Mucci et al., 2015), но одредени автори сметаат дека кај шизофренијата се среќава отсуство на насочени и целисходни дејствија, кои можат да згаснат и да предизвикаат сериозен прекин на постигнување на целните активности и посакуваните цели (Marder & Galderisi, 2017). Кај пациентите со шизофренија доминира инсуфициентност на ентузијазмот и самоиницијативност при извршувањето на активностите, немање на способност да се започне и одржува одредена активност, намалена способност за фокусирано извршување на целната активност, што резултира со губење на нормалните секојдневни активности и повлекување од социјални контакти

(Foussias & Remington, 2010). Од друга страна, редуцијата на нагонско-волевите динамизми претставува намалување до редуцирање на неколку или на сите волево-нагонски способности, па нив ги реферираме како дисхармонични или редуцирани (анхормија, абулија и аутизам).

Алогија

Поимот алогија потекнува од грчки зборови и значи „без говор“, при што доминира сиромашен процес на размислување и ограничување на спонтаниот говор (Yalınçetina et al., 2016). Алогијата се манифестира со кратки, сиромашни и празни одговори (Alpert et al., 1997). Постои недостаток на способноста да се спроведува сложен разговор и се рефлектира на примарната неможност целосно да се формира разговор, при што тоа се разликува од неподготвеноста да се зборува (Badcock et al., 2011). Најчесто промените во оваа сфера може да доведат до забавување на мисловниот процес (Hinzen & Rosselló, 2015), а со тоа и промени на говорот кој се рефлектира со намалена флуентност и продуктивност на мислењето и намалена вербална комуникација и потешкотии во комуникацијата (Roche et al., 2016).

2.1.5.3. Когнитивни симптоми

Дефинирањето и дијагностицирањето на шизофренијата на почетокот беа разгледувани само од перспектива на психотичните симптоми, не земајќи ги предвид и оштетувањата на основните когнитивни процеси кои претставуваат основа на шизофренијата како психотично растројство. Последните 20-тина години значењето на когнитивното функционирање придобива суштинско значење, но исто така и улогата на когницијата кај шизофренијата како психотично растројство, т.е. научната перспектива на когницијата и улогата во третманот на растројството (Keefe, 2008).

Пациентите со шизофренија страдаат од широк спектар на когнитивен дефицит, кој најчесто се манифестира одреден временски период после

почетокот на растројството (Heaton et al., 1994), а кој пак когнитивен дефицит е присутен како суптилен уште пред манифестирањето, од што зависи и сериозноста и прогнозата на психичката состојба. Когнитивниот дефицит вклучува промени во памтењето, вниманието, учењето, извршната функција, апстракцијата и јазикот (Barlow, 2011). Треба да се напомене дека до 75 % од пациентите со шизофренија страдаат од когнитивни симптоми како резултат на болеста. Се смета дека когнитивните симптоми се во голема мерка и значајно одговорни за намалената општа функционалност при извршувањето на наједноставните секојдневни задачи. Се намалува способноста за справување со одредени проблеми или задачи на соодветен начин, се јавуваат промени на асоцијациите, логичното разбирање, адекватното размислување и дејствување, проблеми при користење на информации, донесување одлуки и отежнато внимание, коишто се рефлектираат врз мисловниот процес (Kirkpatrick & Galderisi, 2008).

Меморија и работна меморија

Кај шизофренијата се докажани суптилни проблеми при процесот на помнење (Saykin et al., 2004), но треба да истакнеме дека пациентите со шизофренија не страдаат од сите форми на помнењето. Специфичните карактеристики на оштетувањето на помнењето кај шизофренијата се нејасни, односно се претпоставува дека одредени аспекти на помнењето можат да бидат нарушени во поголем степен, како на пример, информациите од долготрајното памтење кај лицата со шизофренија се значително послаби, отколку информациите од краткотрајната меморија (Koh et al., 1980). Улогата на работната меморија има апликација во процесот на учењето, обработката на информациите, решавањето на проблемите, односно во вкупното когнитивно функционирање. Промените на помнењето силно влијаат врз негативните феномени и социјалното функционирање на пациентот со шизофренија (Aleman et al., 1999).

Внимание

Намалената способност да се задржи вниманието, односно вигилноста, е еден од најчестите и фундаментален когнитивен дефицит кај пациентите со шизофренија, иако се смета дека неможноста да се задржи вниманието може да се детектира дури и пред манифестирање на болеста во продромалната фаза.

И покрај тоа вниманието не е единствен и едноставен конструкт, туку претставува сложен феномен кој е во интеракција со сите психички функции. Инаку како когнитивен феномен, нарушеното внимание може да се манифестира во подоцнежните фази од развојот на болеста (Luck & Gold, 2008). Кај шизофренијата е присутна намалена способност за фокусирање на вниманието на важни и релевантни стимулации, заради надминување на можностите за одржување (Brébion et al., 1996). Самата инхибиција на вниманието претставува намалена способност на одреден стимул да се инкорпорира во следните асоцијации, па по повторната презентација, стимулот се игнорира. Затоа кај пациентите со шизофренија е намалена способноста за селективно внимание, но доминира хипертенацитетното внимание, односно зголемена е способноста за долготрајно насочување на вниманието кон одредени ситуации и во одреден правец (Mathalon et al., 2004).

Учење и јазик

При шизофрениот процес потешкотиите кои се среќаваат при учењето и говорот се следени со намалување на способноста и капацитетот за учење на нови содржини, што е резултат на меѓусебната интеракција на психичките функции. Јазичните абнормалности најчесто се претставени со неорганизиран и понекогаш неразбирлив говор (неологизам) (Stephane et al., 2007), сиромашен речник и семантичка дисфункција (Kuperberg, 2010).

Социјалната когниција

Кај шизофренијата социјалната когниција е насочена кон оспособување, односно во враќање на намалените или изгубените способности кои се претставени во секојдневното функционирање со адаптирање на соодветното однесување на пациентите со шизофренија (Billeke & Aboitiz, 2013). Се однесува на емоционалната и на социјалната перцепција кои кај шизофренијата се претставени преку начинот на разбирање на лицевата и телесната експресија и реакцијата кон истата и преку примањето на информациите од средината (Lysaker et al., 2021), кои имаат влијание на секојдневното функционирање, а преку тоа и на вкупното функционирање во општествената средина (Couture et al., 2006; Degnan et al., 2018).

Процесирање (брзина на обработка) и моторна брзина

Претставува време кое е потребно за реализирање на одредена цел преку серија од активности и определени моторни дејствија, односно движење. Шизофренијата се карактеризира и со побавна брзина на когнитивната обработка и побавни моторни перформанси, а тоа се објаснува со намалена способност за разбирање и реализирање на одредена информација, значи обработка на информацијата и успешност во реализирање. (Salazar-Fraile et al., 2009). Процесот на брзината на обработка на информацијата и брзината на моторната спретност е виден дефицит во првата епизода на шизофренијата, односно во акутната фаза (Andersen et al., 2013), а пак во текот на развојот, односно во хроничната фаза, дефицитот има постојаност, но и продлабочување поради делувањето на психофармакотерапијата (Lahera et al., 2007; Knowles et al., 2010).

Решавање на проблеми

Постоењето на дефицит на активностите за решавање на проблемите кај шизофренијата зависи од способноста за планирање (Rodewald et al., 2011). Се

смета дека негативните симптоми и меморијата се главни фактори кои влијаат врз психосоцијаното функционирање кај шизофренијата (Puig et al., 2008).

Овој вид на дефицит има влијание во секојдневното самостојно и независно функционирање, влијае врз меѓучовечките односи и однесувањето, а пак од друга страна го определува и квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија (Bowie et al., 2006), но и крајниот исход на растројството.

2.1.6. Дијагностички критериуми на шизофренијата по МКБ-10

И покрај тоа што шизофренијата претставува клинички синдром, сепак со воведувањето на Меѓународната класификација на болестите, одредени се критериумите кои придонесуваат за подобро поставување на дијагнозата и овозможуваат да се зборува за посебен ентитет во групата на психотичните растројства (Boland et al., 2021). Денес во психијатријата се користат два квалификациони системи кои ги одредуваат критериумите за дијагностицирање на растројствата и болестите: Меѓународната класификација на болестите на Светската здравствена организација, 10 ревизија (СЗО, 2006; WHO, 2013) и Класификацијата на Американската психијатриска асоцијација, петта верзија (APA, 2018). Значајно место при поставување на дијагнозата на шизофренија претставуваат синдромите и симптомите кои имаат слична психопатологија со шизофренијата, но всушност станува збор за други растројства, слични на шизофренијата, кои манифестираат психотични симптоми (First, 2014).

2.1.7. Третман на шизофренијата

Шизофренијата се третира со следните видови терапија: психофармакотерапија, електростимулативна терапија, невромодуларна терапија, невродегенеративна терапија, социотерапија и психотерапија.

Антипсихотици

Лекувањето со антипсихотици треба да биде насочено кон редуцирање на психопатолошките феномени, истите да се користат во ефикасни дози, во доволен временски период, по потврдени алгоритми на третман и со претходни клинички истражувања и лични искуства (Correll et al., 2009). Во однос на терапискиот одговор, како и во однос на страничните ефекти на антипсихотиците, се наметнува потребата за опсервирање на психичката состојба, и во однос на тие параметри, се продолжува со третманот, при што се води сметка за дозата на лекот според психопатолошките феномени присутни кај пациентот со шизофренија, како и употребата на соодветните лекови со помали странични ефекти да се започне што е можно порано, согласно податоците кои се добиени претходно (Stepnicki et al., 2018).

Антипсихотиците од прва генерација

Антипсихотиците од првата генерација својата терапевтската активност ја реализираат преку специфичното блокирање на D2 рецепторите преку редуцирање на психотичните позитивни симптоми, додека дополнително ги блокираат мускаринските M1 ацетилхолински рецептори, предизвикувајќи антихолинергични симптоми, како што се: сува уста, заматен вид и опстипација. Од друга страна, со дејството врз хистаминските H1 и H2 рецептори се постигнува седирање, антимеметички ефект, вртоглавица и зголемување на телесната тежина, додека пак, со дејството врз серотонински рецептори 5-HT се постигнува анксиолитичен ефект и тие доведуваат до намалување на агресивноста, додека блокирањето на алфа-адренергичните рецептори доведува до зголемена седираност и хипотензија (Seeman, 2010). Нивниот ефект се постигнува релативно брзо и тоа во зависност од антипсихотикот и неговите афинитети кон определениот вид на рецептори, но зависи од фармакокинетиката и фармакодинамиката на секој лек. Сепак, нивната употреба е ограничена поради ефектите кои се постигнуваат и страничните ефекти на лековите (Stahl, 2008; Stroup & Gray, 2018).

Атипичните антипсихотици

Антипсихотиците од втората генерација својата терапевтска активност ја реализираат преку специфично блокирање на D2 рецепторите и кон некои суптипови на серотонински рецептори, како 5HT_{2C} и 5HT_{1A}, 5HT_{2A}, 5HT_{1D}-рецептори, преку кои се подобруваат когнитивните и ефективните симптоми, додека антагонистичкото дејство на H₁-рецепторите доведува до подобрување на сонот, а алфа 2 антагонистичкото дејство придонесува за редуцирање на депресивните и анксиозните симптоми. Употребата на оваа генерација на антипсихотици е поради поблагите странични ефекти на лековите, но и поради отсуство на определени странични ефекти кои ги имаме кај првата генерација (Meltzer et al., 2003; Kuroki et al., 2008),

Како понов претставник од атипичните антипсихотици е арипипразол, чиј основен механизам на дејствување се реализира како парцијален агонист на D2 рецепторите, односно има D2 функционална селективност. Хипотезата за функционална селективност на D2 може да ги задоволи со високиот потенцијал над постсинаптичките D2 рецептори (Mailman & Murthy, 2010; Živković, 2017).

2.1.8. Психотерапијата во третман на шизофренија

И покрај примената на антипсихотичната терапија, психотичните симптоми кај пациентите со шизофренија може да не се повлечат во целост, па се наметнува потребата за психотерапевтски третман (Dickerson & Lehman, 2011). Самата психотерапија во третманот на пациентите со шизофренија има голем удел во можниот успешен и одржлив долгорочен севкупен третман и претставува дел од круцијалниот план на третман, кој е насочен кон разбирање, сфаќање и превенирање на симптомите и потешкотиите кои се јавуваат во текот на болеста (Patel et al., 2014). И покрај одредени противречни сфаќања за ефикасноста на психотерапијата во лекувањето на пациентите со шизофренија (бидејќи тие главно не се способни да воспостават емоционален трансфер), во последно

време таа повеќе се применува како терапевски метод во акутната и хроничната фаза на болеста.

Од психотераписките методи најмногу се користат: когнитивно-бихејвиоралната терапија, групната психотерапија, семејната психотерапија, супортивната терапија. Когнитивно-бихејвиоралната терапија има за цел да го врати однесувањето на пациентот на ниво на здрава личност, групната терапија ги поткрепува ослабените социјални комуникации и секојдневните вештини и активности и го враќа пациентот во светот на реалноста и групата, семејната терапија ги враќа ослабените семејни релации, намалувајќи ги зголемените афективни експресији, додека супортивната психотерапија ги вклучува техниките на советување, поткрепа, разуверување, учење и сл. (Chien, 2013).

Когнитивно-бихејвиорална психотерапија

Претставува една од супериорните психотерапевтски правци, кој се применува во третманот на пациентите со шизофренија. Бихејвиоралните и когнитивните (мисли и уверувања) фокуси претставуваат основа на когнитивно-бихејвиоралната перспектива.

Овој вид на третман е фокусиран на стекнување на вештини на пациентите со шизофренија за адекватно справување со неочекуваните и тешки животни настани, негативни мисли, делузии, перцепции, чувства и однесување (Van Der Gaag et al., 2014). Од друга страна, неврокогнитивниот дефицит, кој е присутен кај шизофренијата, може да се подобри, односно да има позитивен ефект на когнитивното функционирање (Beck & Rector, 2005).

Ефикасноста на когнитивно-бихејвиоралната терапија е потврдена во клиничката пракса при индивидуален третман на пациентите со шизофренија, и придонесува во подобрување на психичката состојба преку моделирање на активностите, придржување кон земањето на лекови, социјални интеракции и професионални цели, подобрување на когнитивните вештини, а со тоа и на квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија (Andreasen, 2005; Sablier et al., 2009; Lincoln et al., 2012).

Психоедукација

Психоедукацијата претставува стандарден дел од третманот на пациентите со шизофренија. Целта на овој психоедукативен пристап е добивање на што поголем број на информации за болеста, текот на болеста и третманот, како на пациентот, така и на членовите на семејството. Се претпоставува дека добиените знаења ќе доведат до полесно справување со потешкотиите во текот на болеста, прилагоден и успешен начин на медикација, намалување на бројот на рецидиви, а со тоа и намалување на болничките денови, подобра прогноза и друго (Xia et al., 2011).

Едукацијата за болеста вклучува елементи на едукација и психотерапија. Се работи за процес низ кој пациентите разбираат што е можно повеќе за психичката болест врзана за симптомите, лекувањето, превенцијата од рецидив. Преку процесот на едукација треба е да се „засили“ пациентот да доживува дека е во позиција да влијае на својата ситуација, наместо да има чувство дека е препуштен на милост и немилост на болеста. Во едукацијата е особено важно да се препознаат раните знаци на влошување на болеста и заедно со експертите да се направи план за превенција од влошување (Häfner & Maurer, 2006). Едукацијата врзана за подучување за принципите на здрава исхрана и физичка активност е корисна како психосоцијален метод кој влијае врз квалитетот на животот воопшто, особено врз доброто чувство и задоволство, осигурува корисна физичка активност која помага во поткревање на енергијата и одржување на здравјето.

Третман во заедницата - фаза на закрепнување

Самиот процес на рехабилитација на пациентите со шизофренија е свртен кон изградба на вештини потребни за секојдневен живот и работа во заедницата, а се темели на принципите на опоравување и оснажување, ја поттикнува автономијата на пациентот со поттикнување на способноста за работа и намалување на неспособноста - ја подобрува самодовербата, социјалното функционирање и квалитетот на животот. Затоа важен дел во третманот на пациентите со шизофренија претставува опоравувањето на намалените или

изгубените способности и стекнување на нови вештини за подобро самостојно живеење, подобра интеракција и комуникацијата со другите, кои на пациентот ќе му овозможат полесно да ги оствари своите потреби, права и желби, и ќе му овозможи подобро снаоѓање и функционирање во секојдневното живеење. Фактот дека хоспиталниот третман опфаќа и психосоцијална и психијатриска рехабилитација на пациентите со шизофренија (Bachrach, 2000; Glynn, 2001). Закрепнувањето како еден дел на интервенциите во третманот на пациентите со шизофренија е насочен кон психолошките аспекти на начинот на кој пациентите размислуваат и се доживуваат себеси, упорноста и издржливоста во надминување на бариерите, надежта и мотивацијата на субјективните погледи за средината и појавите, поддршката на семејството и пријателите (групите на самоподдршка, невладините организации и др. (Corrigan, 2006; Provencher, 2007; Laithwaite & Gumley, 2007; Silverstein & Bellack, 2008). Одредени истражувања акцент ставаат на редовното земање на медикаментозната терапија, ресурсите, пристапот и начинот на менаџирање со лековите на пациентите со шизофренија (Lehman et al., 2004).

Истражувањата покажуваат дека закрепнувањето и третманот во заедницата е успешен и ефикасен (Silva & Restrepo, 2019), и насочен кон функционирање и враќање во заедницата на пациентите со шизофренија (Albert et.al., 2011; Lahera et.al., 2018).

2.2. Когнитивно дисфункционирање кај пациенти со шизофренија

Шизофренијата како парадигма на психичко растројство отсекогаш претставувала предизвик, почнувајќи од сфаќањето на самата дефиниција, па сè до начинот на лекување. Денеска се толкува како спектар на сродни состојби кои меѓусебно се разликуваат по текот, исходот и интензитетот, па затоа голем број на автори сметаат дека не претставува еден и единствен ентитет (Sánchez et al., 2009). Денеска клиничарите кои работаат на полето на когницијата се согласуваат со мислењето на Еуген Блојлер (Eugen Bleuler) и Емил Крепелин (Emil Kraepelin), дека когнитивниот дефицит е примарна карактеристика на шизофренијата. Последните години сè повеќе е изразено верувањето дека неврокогнитивниот дефицит е функционална компонента на шизофренијата, а не резултат на симптомите или последиците на лекувањето. Овој дефицит најчесто се поврзува со дисфункција на префронталниот кортекс, сензорниот и асоцијативниот кортекс, моторниот кортекс и базалните ганглии (Bonilha et al., 2008; Lesh et al., 2011). Промените на когнитивните функции рано се забележуваат кај заболените, иницијално делуваат како да се од поблаг степен, а интензитетот може да се влошува со текот на траење на болеста. Овој когнитивен дефицит не зависи од позитивните симптоми, туку почесто го поврзуваат со негативните симптоми на болеста, како што се смета дека и недостатокот во увидот на болеста е резултат на когнитивната дисфункција (Joseph et al., 2015).

Можноста на когнитивната функционалност кај шизофренијата се согледува преку брзината на обработка на информациите, вниманието, меморијата, мислењето, процесот на учење, решавањето на проблемите и социјалната когниција (Rodríguez-Jiménez et al., 2012). Таа се смета за важна и основна карактеристика кај скоро сите пациенти со шизофренија, и се појавува уште во првата епизода на шизофренијата (Bechard-Evans et al., 2010), но се среќава и во преморбидната фаза (Bora & Murray, 2014), а веќе во понапредната фаза когнитивниот дефицит е константен и не може да се смета за секундарен, туку како својствен на болеста (Mesholam-Gately et al., 2009). Когнитивната

дисфункционалност е присутна скоро кај сите пациенти и е со различен интензитет во различните домени во однос на здравата популација, но како најчувствителен е доменот кој е поврзан со брзината на обработка на информациите, меморијата, вниманието, извршната функција, јазикот, моторните и просторните способности (Forbes et al., 2009).

Когнитивната дисфункционалност во основа е константна категорија со мали промени во манифестирањето на когнитивните функции во различни фази на развојот на болеста и времетраење на болеста, а нема важни корелации со возраста, образованието, социоекономскиот статус. Влијанието на психотичните симптоми врз когнитивната функционалност покажуваат умерени корелации, со можност да се одрази врз определени домени на когницијата, како на пример, способноста за решавање на проблемите, каде главна улога има мисловниот процес преку осиромашеното говорното изразување. Но, треба да нагласиме дека независноста и постојаноста на когнитивната дисфункционалност се согледува во текот на самата временската рамка на појавување на когнитивните симптоми, односно постојаноста на когнитивниот дефицит го има и во периодите на клиничка ремисија на болеста (McCarley et al., 1999).

Неврокогнитивните тестови покажуваат дека само 30 % од заболените со шизофренија имаат задоволително когнитивно функционирање, па според тоа невропсихолошкото испитување е супериорен метод за точно утврдување на когнитивната функционалност и когнитивниот дефицит кај шизофренија во која било фаза од болеста (Targum & Keefe, 2008). Со клиничката обработка примарно акцент се става на однесувањето на поединецот, и за разлика од наодот на сликовното прикажување на работата на мозокот, има директна импликација за секојдневното функционирање кај пациенти со шизофренија.

2.3. Квалитет на живот кај пациенти со шизофренија

Економскиот раст и зголемениот животен стандард во западните општества по Втората светска војна, овозможи повисоки стандарди на живеење и поставување на терминот „квалитет на живот“, кој пак беше предизвик на социјалните истражувања во различни општествени области, па и во медицината (Lehman et al., 1986).

Во менталното здравје и во психијатријата, терминот „квалитет на живот“ во научната јавност и како поле од интерес во истражувањата е воведен со почетокот на деинституционализацијата на хроничните психијатриски пациенти во заедницата (Bacharach, 1976; Рихтер-Соколовска и др., 2006). Дефинирањето на поимот квалитет на живот се покажало како комплициран и тежок процес. Сепак, доминантната концептуализација го карактеризира квалитетот на животот како мултидимензионален конструкт кој опфаќа физички, психолошки и социјални димензии на функционирањето, а кои субјективно се проценуваат. Светската здравствена организација квалитетот на живот го дефинира како перцепција на животните позиции на поединецот во контекст на културата и системот на вредности каде што тие живеат и во релација со нивните цели, очекувања, стандарди и грижи (Awad & Voruganti, 2012). Од перспектива на здравјето или болеста, квалитетот на живот се однесува на социјалната, емотивната и физичката благосостојба на пациентот во текот на лекувањето, како и на влијанието на болеста врз секојдневното функционирање на пациентот со шизофренија. Воедно, овој феномен значи дека пациентот со шизофренија не само што сака да го преживее критичниот момент во својот живот, туку и да продолжи да живее со одреден квалитет (Vecchi et al., 2004; Elegbede et al., 2019).

Дефинирањето на „квалитетот на живот“ во врска со здравјето во почетокот е претставен со функционалните ефекти на болеста и нејзината терапија врз животот на пациентот, но во зависност од проблематиката која била истражувана, внимание се обрнува на субјективните потешкотии на

пациентот, како и на објективните мерки кои се преземаат во однос на подобрувањето на животниот стандард (Katschnig, 2000; Gardsjord et al., 2016). Затоа дефиницијата за квалитет на живот е сеопфатна и во себе го вклучува субјективниот и објективниот квалитет на животот, при што внимание се обрнува на социоекономската сигурност, домувањето, вработувањето и социјалното функционирање, имајќи предвид дека секое растројство, па и шизофренијата, поминува низ различните фази од акутна до хронична и ремисиите помеѓу нив (Bozikas et al., 2006.). Но, сепак, сеопфатноста е заснована на проширување на концептот на квалитетот на животот од индивидуална и лична перспектива, до поширок социјален и општествен контекст (Takeda et al., 2019).

Сепак, врз основа на истражувачки наоди и клинички искуства и сознанието дека субјективните и објективните фактори се различни и дека понекогаш се преклопуваат, субјективниот квалитет на животот, во корелација со објективните потреби, има големо влијание врз исходот за подобрување на квалитетот на живот соодветно на индивидуалните карактеристики на пациентот со шизофренија, па затоа се наметнува потребата за самопроценка на квалитетот на живот на пациентите со шизофренија (Khatri et al., 2014). Инаку квалитетот на животот кај пациентите со шизофренија е проучуван во однос на тежината на болеста, психопатологијата и прогнозата во однос на потребите и можностите кои се на располагање (Awad, 2016). Па затоа квалитетот на животот е многу субјективен и се однесува на субјективните способности, кои се во корелација со шизофренијата како психотично растројство (Atkinson et al., 2012). Голем број на истражувања ја презентираат поврзаноста помеѓу симптомите на болеста и когнитивната дисфункционалност и можностите на функционалните капацитети кои се исто така продукт на интеракција помеѓу факторите на животната средина, социјални односи, способноста за решавање на проблемите, увидот и мотивацијата (Reichenberg et al., 2014; Galuppi et al., 2010). Истовремено одредени истражувања покажале дека при проценка на квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија, највисок рангиран аспект е социјалното

интегрирање, односно контактите и прифаќањето на поединците од потесната и пошироката општествена средина (Webber & Fendt-Newlin, 2017). Оптимизирање на квалитетот на живот се насочува кон одредени домени, односно адаптирање на потребите на пациентот спрема психопатолошките и психосоцијални фактори, а тоа се факторите поврзани со болеста на пациентите кои страдаат од шизофренија (Ritsner et al., 2000), но и спрема можностите на динамичките интеракции помеѓу главните детерминанти, вклучувајќи ги психотични симптоми и нивната тежина, фармаколошките, психосоцијалните перформанси и рехабилитационите интервенции (Yildiz, 2021).

2.4. Когнитивно функционирање и квалитетот на живот кај пациенти со шизофренијата

Врската меѓу мозокот и психичките растројства е веќе позната и претставува предмет на истражување подолг временски период, а природата на тој однос од научен поглед станува јасна дури последната декада преку иследувањето на бројните биолошки, генетски, психолошки и социјални параметри. Сè повеќе се истражуваат физиолошките и психолошките механизми преку кои соодветните органи комуницираат со мозокот, па на ваков начин влијаат врз обработка на информациите, перцепциите, емоциите и здравјето (Ueoka et al., 2011). Факторите кои влијаат врз здравствената состојба на луѓето се многу сложени, па за да можеме да го разбереме текот на болеста и реконвалесценцијата, причините за настанувањето на болеста, односно одржувањето на здравјето, предвид треба да се земат сите аспекти на животот: биолошки, психолошки и социјални. Моделот кој ги опфаќа овие различни фактори на ризик при објаснување на здравствената состојба на поединецот е познат како психосоцијален модел (Rao & Remington, 2013). Биолошките фактори се однесуваат на генетскиот материјал кој е наследен и од физиолошката состојба на организмот, односно од функционалноста (Fiksinski

et al., 2019). Психолошките фактори вклучуваат широк распон на различни варијабли, како што се: тоа во што ние веруваме, тоа што ќе успееме да го научиме и запомниме, нашите вредности, ставови и навики, како и нашите емоции и мотивацијата кои влијаат врз нашата здравствена состојба (Bogod, 2000; Lefebvre et al., 2006). Истовремено треба да нагласиме дека социјалните фактори исто така влијаат врз нашата здравствена состојба. Луѓето живеат во контекст на општеството, во однос на другите луѓе, членовите на семејството, пријателите, соработниците и затоа воспоставените меѓучовечки односи се важен дел од нашиот живот (Chaturvedi et al., 2014).

Сите овие фактори во секојдневното живеење претставуваат ризик фактори кои ја зголемуваат можноста поединецот да заболи од одредени заболувања со акутен или хроничен тек (Vilain et al., 2013), меѓу кои е и шизофренијата, каде патолошкото функционирање на организмот дејствува врз емоционалниот живот, активноста, природата и интензитетот на нагонските конфликти, но болеста истовремено претставува животна ситуација која доведува до нарцистичка регресија. Секоја личност со своите грижи, стравови, надежи и амбиции претставува интегрална целина, а не само носител на органи и како таква станува објект на клиничките психијатриски истражувања (Brosey & Woodward, 2015). Притоа се смета дека има различни начини при кои психијатриските, психолошките, физиолошките и когнитивните процеси можат меѓусебно да влијаат врз настанувањето на болеста (Dan et al., 2011). Симптомите на шизофренија ги опфаќаат скоро сите психички функции, бидејќи тоа е заболување на целокупната личност. Меѓу бројните клинички слики, кои видно се менуваат од еден до друг случај, а и во различни моменти на еволуција на заболувањето, една од постојните е дезинтегративниот синдром кој е во основата на шизофрениот процес (Laddis & Dell, 2012), заедно со параноидната налудничавост и дезорганизирано однесување. Карактеристично е дека дезинтеграцијата се манифестира на глобален план во однос на внатрешниот свет, кој истовремено ја опфаќа емоционалната и бихевиоралната сфера, но се јавува растројство и на когнитивен план (Aksaray et al., 2002).

Постоењето на однос помеѓу когнитивните функции и квалитетот на животот кај пациенти со шизофренија се докажани во истражувања каде се најдени значајни корелации помеѓу квалитетот на живот и некои домени на когнитивното функционирање, како што се: меморијата, јазикот, вниманието, социјалното функционирање и решавањето на проблемите (Bosacki & Astington, 1999). Когнитивните потешкотии се моќен индикатор на функционалноста и се од суштинско значење за адаптивна способност во околината, што доведува до низок функционален статус кај пациентите со шизофренија (Addington & Addington, 2000; Le et al., 2018).

Влијанието на честите хоспитализации имаат удел во когнитивната дисфункционалност, а непосредно и врз квалитетот на живот (Harvey et al., 2013). Врската помеѓу когнитивната и општата функционалност на пациентите зависи од тежината на позитивните и негативните симптоми, при што доминираат негативните симптоми кои се поврзани со оштетувањата и кај когнитивното и кај социјалното функционирање (Azorin et al., 2014), но сепак когнитивниот дефицит дава свој придонес во функционално оштетување надвор од психотичните симптоми и различни видови на когнитивни дефицити кои се поврзани со различни домени на функционирање (Green et al., 2000; Russell et al., 2021).

Неврокогнитивниот модел ги објаснува негативните симптоми како проблем при генерирањето на спонтаните, саканите активности. Овој концепт се проширува и на сиромашни базични активности, движења, гестови и комуникацијата, кои се во основа на бихевиоралните знаци, како што се: афективната тапост и социјалното повлекување (Velligan et al., 2000). Еден од условите кои укажуваат и имаат големо влијание врз општата функционалност претставува и самопроценка на когнитивната функционалност и условеноста на квалитетот на живот, како и односот на субјективната самопроценка за закрепнување и субјективната проценка на функционалност кај шизофренијата (Shin et al.). Сепак реалната проценка за когнитивното функционирање во однос на субјективната самопроценка и клиничката проценка покажуваат

значајни разлики. Но, и проценката на старателите во однос на когнитивното функционирање и квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија има голема улога при процесот на рехабилитација, и покрај присутните сигнификантни показатели за редуцираниот квалитет на живот (Саqueo-Urizar et al., 2015). Проценката на субјективноста на когнитивната функционалност кај шизофренијата, може дополнително да го компромитира квалитетот на живот, при што крајниот резултат се одразува врз социјалното однесување, независност во заедницата и секојдневните животни активности и способности (Heinrichs et al., 2010). Се смета дека когнитивната дисфункционалност е значаен предиктор за намалениот квалитет на живот кај пациентите со шизофренија со честа неспособност за самостоен живот што се согледува во потешкотии при социјалното функционирање, намалена грижа за сопственото здравје, хигиената и изгледот. Тоа значи дека редуцираниот квалитет на живот е поврзан со текот, исходот и ефектот на терапијата врз болеста (Rajji, 2014).

Постојаноста на намалената самоиницијативност и мотивацијата во врска со когнитивната дисфункционалност иако е докажана, истовремено е и нејасна, но сепак има влијание врз когнитивните перформанси кај пациентите со шизофренија и тесно е поврзана со функционалните можности (Fervaha et al., 2014; Bismark et al., 2018). Пореметување кое е поврзано со меморијата и вниманието покажува различна поврзаност со различни типови на комуникациски вештини/не вештини кај пациентите со шизофренија, што од друга страна се одразува врз процесот на мислење, говорот и јазикот, со што доаѓа до социјалното повлекување и потешкотии во воспоставувањето на нови социјални контакти и одржување (Docherty & Gordinier, 1999). Извршната функција и вниманието се комплексни когнитивни симптоми, кои при постоечкото когнитивно дисфункционирање доаѓаат до израз при планирањето, однесувањето и понатамошното дејствување за постигнување на целта (Tyson et al., 2008). Степенот на манифестирањето на когнитивната дисфункционалност зависи од изразеноста на поедини когнитивни симптоми кои се скромно поврзани со негативните психотични симптоми (Keefe et al.,

2006), но когнитивните дефицити кои се присутни во извршното функционирање, вниманието, меморијата и моторните способности, значително придонесуваат на општата функционалност, а следствено на тоа, и на квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија (Ritsner, 2007).

И покрај силниот прогрес во психофармакологијата, се проценува дека околу 20-30 % од пациентите добро реагираат на лековите и продолжуваат да живеат како пред јавувањето на болеста, кај околу 20-30 % се среќаваат изразени симптоми на шизофренијата, додека кај околу 40-60 % од пациентите се јавува намален квалитет на животот и намалено психосоцијално функционирање, што е резултат на настанатата когнитивна дисфункционалност.

3. ЦЕЛ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

3.1. ПРЕДМЕТ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

Досегашните научни и клинички сознанија во Република Северна Македонија за поврзаноста на когнитивното функционирање и квалитетот на животот на лицата дијагностицирани со шизофренија, се карактеризираат со отсуство на јасни ставови за појавата, за методолошките постапки, нивното утврдување, критериумите поврзани со вреднување на глобалното когнитивно функционирање и способноста за функционирање во сите сфери од животот. Недостигот од истражувања и емпирииската заснованост во оваа научна психијатриска подобласт беше доволен предизвик за нов пристап кон истражувањето на когнитивното функционирање и квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија и јасно одредување на предметот на истражувањето. Предмет на ова истражување од феноменолошки аспект претставува утврдување на специфичниот невропсихолошки профил кај пациентите со акутен и хроничен тек на шизофренијата и неговата поврзаност со квалитетот на живот. Овие димензии на предметот на појавата произлегуваат од самиот факт што шизофренијата претставува сложено психијатриско растројство, кај кое се следат потешкотии во повеќе домени, како што се: перцепциите, емоциите и когницијата. Етиолошките аспекти го детерминираат неврокогнитивниот дефицит, утврдувајќи ги сите објективни (егзогени) и субјективни (ендогени) појави кои ја предизвикуваат и условуваат истражувачката појава, со истовремена анализа на личноста на пациентот со шизофренија и нејзините интеракции со социјалната средина, што секако се одразува врз квалитетот на нејзиното живеење. Со проучување на оваа појава од повеќе аспекти се обидовме да дадеме придонес во доменот на откривање на причините за нејзиното постоење и нејзиното подобрување. Затоа како основни цели во нашето истражување се наметнуваат следните:

- да го утврдиме когнитивниот дефицит кај пациентите со шизофренија со одредени скрининг техники и тестови;
- да согледаме колку е присутен когнитивниот дефицит кај испитаниците;

- да направиме компаративна анализа на когнитивното функционирање кај позитивниот и негативниот синдром на шизофренијата;
- дали терапискиот период влијае врз подобрување на когнитивното функционирање;
- колку когнитивното функционирање е поврзано со квалитетот на живот на пациентите со шизофренија;
- со кои превентивни мерки можеме да го подобриме когнитивното функционирање кај пациентите со шизофренија, а со тоа и квалитетот на нивното живеење.

Основно прашање на кое ова истражување треба да одговори е:

Дали е присутна поврзаност меѓу когнитивното функционирање, клиничката слика, третманот и квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија?

3.2. ЦЕЛИ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

Врз основа на формулираниот предмет на истражувањето, поставени се и целите на истражувањето на неколку нивоа:

А. Од теоретски аспект, да се согледа дали постои разлика на квалитетот на животот кај пациентите со шизофренија помеѓу првата епизода на шизофренија и пациентите со хронична шизофренија во однос на степенот на когнитивната функционалност, психопатолошкиот супстрат и третман.

Б. Да се изврши дескрипција на појавата, тенденциите за нејзиниот развој и согледување на нејзината поврзаност со специфичноста на болеста:

- Да се утврди каква е поврзаноста помеѓу когнитивното функционирање и квалитетот на живот во првата епизода и со хроничниот тек на шизофренијата;
- Да се утврди кои домени на когнитивното функционирање влијаат врз квалитетот на живот кај пациенти со шизофренија;
- Да се утврди дали е присутна поврзаност помеѓу когнитивното функционирање и позитивните и негативните симптоми кај пациенти со шизофренија;

- Да се утврди врската меѓу психопатологијата и квалитетот на живот кај пациентите со прва епизода на шизофренија и хронична шизофренија;

- Да се согледа дали третман влијае врз подобрување на когнитивното функционирање кај пациентите со прва епизода шизофренија.

В. Практичното значење на овој труд претставува утврдување на специфичниот неврокогнитивен профил кај пациентите со шизофренија, кој опфаќа промени на вниманието, помнењето и егзекутивните функции. Истовремено, да утврдиме каква е поврзаноста меѓу когнитивната дисфункционалност и квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија низ призмата на манифестираните психопатолошки феномени, нивниот вид и психофармакотерапија. Во текот на истражувањето применивме психодијагностички инструментариум за проценка на когнитивното функционирање и квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија кои досега не се употребени за други истражувачки цели. Врз основа на добиените резултати од истражувањето, да предложиме мерки за навремена превенција и подобрување, преку соодветен третман, советување, лекување, рехабилитација и ресоцијализација.

Основната цел на истражувањето е сообразена со теоретските претпоставки врз кои се конципира истражувачкиот зафат за подрачјето на Република Северна Македонија и основните карактеристики кои го условуваат квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија, согласно нивното когнитивното функционирање, психопатолошкиот супстрат и психофармаколошкиот третман. Истражувањето е од особено значење за научната и практичната застапеност на овој досега неиспитуван проблем во нашата држава, што на овој труд му дава одредена општествена и научна вредност. Основна задача на истражувањето е да се утврди дали постои разлика на квалитетот на животот кај пациентите со шизофренија во првата епизода на болеста и пациентите со хронична шизофренија, во однос на степенот на когнитивното функционирање, психопатолошкиот супстрат и психофармаколошкиот третман.

4. МЕТОДИ НА ИСТРАЖУВАЧКА РАБОТА

4.1. ЗАДАЧИ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

Истражувањето претставува проспективна студија, па затоа според предметот на проучување е теоретско - емпириско. Пристапот е аналитички, бидејќи предметниот поим е мошне комплексен и опфаќа повеќе психијатриски, неврокогнитивни и психолошки ентитети. За да ја разјасниме улогата на когнитивното функционирање кај субјектите со шизофренија врз нивниот квалитет на живот во истражувачкиот период, примениме повеќе методи и техники кои интердисциплинарно навлегуваат во релевантните фактори кои ја детерминираат оваа појава и ни овозможија да дојдеме до валидни заклучоци. Од тие причини, во проучувањето пристапивме кон расчленување и конкретизирање на непосредните индикатори, преставувајќи ги методите на анализа и синтеза, дедукција и индукција во рамките на поодделните белези на пациентите со шизофренија и нивното когнитивно функционирање. Покрај тоа го применивме и аналитичко-компаративниот метод, а при анализата на податоците и описниот метод, односно причинско-последичниот пристап. Со помош на компаративната анализа се обидовме да ја согледаме врската на психопатолошките феномени на шизофренијата, неврокогнитивниот дефицит и квалитетот на животот, како и согледувањето и на евентуалните разлики во својствата на испитуваните параметри кај пациентите со акутен и хроничен тек на болеста.

4.2. ИНСТРУМЕНТИ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

4.2.1. СКАЛА ЗА ПРОЦЕНКА НА ПОЗИТИВНИОТ И НЕГАТИВНИОТ СИНДРОМ НА ШИЗОФРЕНИЈАТА

(POSITIVE AND NEGATIVE SYNDROME SCALE FOR SCHIZOPHRENIA-PANSS)

Скалата за проценка на позитивниот и негативниот синдром на шизофренијата – PANNS, се состои од три супскали (Kay, Fiszbein, & Opler, 1987). Позитивната скала содржи 7 ајтеми (суманутост, мисловна дезорганизација, халуцинаторно

однесување, вознемиреност, грандиозност, сомничавост и хостилност), кои како и сите останати во оваа скала, се бодираат од 1 (отсутно) до 7 (екстремно). Негативната скала исто така содржи 7 ајтеми (рамен афект, емоционално повлекување, промени на емоционалното резонирање, социјално повлекување, потешкотии при апстрактното мислење, недостаток на спонтаност, стереотипно мислење). Максималниот скор на оваа скала е 49 бодови. Скалата на општата психопатологија содржи 16 ајтеми и ја презентира структурата на клиничката слика. Со споредување на вредностите добиени на поедините супскали и со одвојување на симптомите оценети со поголем број на поени на позитивната и негативната скала, стекнуваме увид за основната структура на суптиповите на шизофренијата и ни овозможува следење на терапискиот ефект на применетите лекови во пократок или подолг временски период. Истражувањата за валидноста и релијабилноста на PANNS покажуваат добра внатрешна релијабилност. Скалата се применува како за клинички, така и за истражувачки цели во клиничката пракса.

4.2.2. СКАЛА ЗА ПРОЦЕНКА НА КОГНИТИВНОТО ФУНКЦИОНИРАЊЕ КАЈ ПАЦИЕНТИ СО ШИЗОФРЕНИЈА

(Schizophrenia Cognition Rating Scale Manual – SCoRS)

Скалата за проценка на когнитивното функционирање кај шизофренијата – SCoRS е скала за проценка на когнитивното функционирање и степенот до кој тоа влијае врз секојдневното функционирање кај пациентите со шизофренија (Keefe et al., 2006). Скалата која ја применивме во истражувањето е преведена на македонски јазик со писмена дозвола добиена од самиот автор и се однесува само за нашето истражување. Лицето кое го врши интервјуто треба да го поврзе когнитивното функционирање на пациентот со секојдневните активности, како што се: постигнувањето на училиште, успехот при вработување или социјалните интеракции. Временската рамка за когнитивното функционирање не треба да биде пократка од две недели, при што ретестирањето се врши по

3-4 недели од почетокот на третманот со лекови. Самата скала се состои од 20 ајтеми со кои се опфатени следниве когнитивни домени: меморија (4 ајтеми), учење (2 ајтеми), внимание (3 ајтеми), работна меморија (2 ајтеми), расудување и решавање на проблемите (3 ајтеми), моторни способности (2 ајтеми), јазик (1 ајтем) и социјални способности (3 ајтеми). Секој ајтем се рангира од 1 (отсутно отстапување) до 4 (изразено отстапување), при што повисоките резултати рефлектираат на поголем степен на растројството. Исто така е можно да се направи рангирање за „N/A“ за „неприменлива“, во ситуации кога е невозможно да се добијат какви било информации од страна на пациентот (на пример, ако пациентот е неписмен, ајтемите поврзани со читањето се оценети со „N/A“). Вкупниот скор на скалата се движи од 20 до 80 бодови. Карактеристично е дека информациите се добиваат од три различни извори: пациентот, личноста која ги дава информациите (член на семејството, старател, пријател, придружник и сл.), односно блиски членови кои имале најредовни контакти со пациентот и лицето кое го врши интервјуто, кое треба да го утврди когнитивното функционирање. Скалата која се однесува на личноста која ги дава информациите треба да се пополни не порано од една недела и не подоцна од една недела после примена на скалата за пациентот. Скалата на лицето кое го врши интервјуто треба да се пополни откако скалите за личноста која ги дава информациите и пациентот биле применети и не подоцна од една недела по примена на скалата на пациентот. На крајот од 20-тото прашање, има Глобална скала на функционирање од 1 до 10, која треба да се пополни од страна на лицето кое го врши интервјуто и претставува резиме на нивото на општото когнитивно функционирање, односно потешкотиите кои пациентот ги има во одредени области, што се засновува врз основа на неговите одговори од претходните прашања. При контролните посети исто така има глобална скала која ја одразува промената од почетокот на третманот (лекувањето на пациентот). Оваа скала се скалира од 1 до 7, при што 1 е „многу полошо“, 4 е „нема промени“ и 7 е „многу подобро“. Емпириските евалуации на SCoRS покажуваат добра валидност и внатрешна релијабилност.

4.2.3. СКАЛА ЗА ПРОЦЕНКА НА КВАЛИТЕТОТ НА ЖИВОТОТ

(World Health Organization Quality of Life-Bref – WHOQOL - BREF)

WHOQOL - BREF (World Health Organization Quality of Life-Bref) прашалникот претставува кратка верзија на WHOQOL-100. Имено, одбрани се 24 прашања од оригиналниот прашалник со кои се проценува квалитетот на животот во целина и за општото здравје, па затоа прашалникот во основа содржи 26 прашања. Врз основа на нив се проценува квалитетот на животот во 4 домени (WHO, 1996):

(а) физичкото здравје (активности во секојдневниот живот, потреба за лекување и лекови, енергија и замор, мобилност, болка и непријатност, работна способност поврзана со здравјето);

(б) менталното здравје (задоволство со сликата за сопственото тело, негативни емоции, позитивни емоции, самодоверба, религиозност, духовност, способност за размислување, учење, памтење и концентрација);

(в) социјални односи (персонални релации, социјална поддршка и сексуална активност);

(г) животните услови (финансиски ресурси, чувство на слобода, физичка сигурност и безбедност, социјална и медицинска сигурност, домашна средина, достапност на нови информации и услуги, можности за рекреативни активности, физичката средина – загадување, бучава, сообраќај, клима и транспорт).

Одговорот на секое прашање е по Линкерт-ов тип од 1 до 5, каде 1 значи најниско согласување, додека 5 највисоко согласување со прашањето. Вкупниот скор за квалитетот на живот во целина и општото здравје е од 2 до 10, на физичкото здравје 7-35, менталното здравје 6-30, социјалните релации 3-15 и животни услови 8-40. Секој домен се одредува така што се собираат вредностите на релевантните одговори, а потоа збирот се трансформира во нови вредности во распон од 0 до 100 со помош на специјални табели (Skevington & WHOQOL-Group, 2004). Применетите скали во истражувањето, односно нивните домени, имаат солидни метриски карактеристики изразени

преку Кронбаховиот алфа коефициент. Внатрешната конзистентност на Скалата за проценка на позитивниот и негативниот синдром – PANNS на шизофренијата е прикажана во Табела 1 и врз основа на добиените параметри, можеме да кажеме дека скалата има висока валидност и репрезентативност.

Табела 1: Внатрешна конзистентност на Скалата за проценка на позитивниот и негативниот синдром - PANNS на шизофренијата на испитуваниот примерок.

Table 1: Internal consistency of the Scale for the assessment of the positive and negative syndrome-PANNS of schizophrenia of the studied sample.

Кронбахова Алфа / Cronbach's Alpha	
Скала за проценка на позитивниот и негативниот синдром на шизофренијата / Schizophrenia Positive and Negative Syndrome Rating Scale	.812
Позитивна скала / Positive scale	.765
Негативна скала / Negative scale	.821
Скала на општа психопатологија / General Psychopathology Scale	.799

Во табела 2 е прикажана внатрешната конзистентност на Скалата за проценка на квалитетот на живот и врз основа на добиените параметри, можеме да кажеме дека скалата има висока валидност и репрезентативност.

Табела 2: Внатрешна конзистентност на Скалата за проценка на квалитет на животот - WHOQOL - BREF на испитуваниот примерок.

Table 2: Internal consistency of the Scale for the assessment of quality of life - WHOQOL - BREF of the studied sample.

Кронбахова алфа / Cronbach's Alpha	
Скала за проценка на квалитет на животот / Quality of Life-Bref assessment scale.	.873
Физичко здравје / Physical health	.771
Ментално здравје / Mental health	.775
Социјални релации / Social relations	.834
Животни услови / Living conditions	.791

Во табела 3 е прикажана конзистентноста на Скалата за проценка на когнитивното функционирање кај пациенти со шизофренија. Од добиените резултати, можеме да видиме дека валидноста на скалата е задоволителна, посебно ако се земе предвид нејзината мултидимензионалност.

Табела 3: Внатрешна конзистентност на Скалата за проценка на когнитивното функционирање кај пациенти со шизофренија - SCoRS на испитуваниот примерок.

Table 3: Internal consistency of the Scale for the assessment of cognitive functioning in patients with schizophrenia-SCoRS of the studied sample.

Кронбахова Алфа / Cronbach's Alpha	
Скала за проценка на когнитивното функционирање кај пациенти со шизофренија – пациент. / Scale for assessing with Schizophrenia Cognition Rating Scale – patient.	.783
Меморија / Memory	.801
Учење / Learning	.745
Внимание / Attention	.821
Работна меморија / Working memory	.699
Решавање на проблем / Problem solving	.812
Брзина на обработка / моторика / Processing speed / motor	.757
Социјална когниција / Social cognition	.828
Јазик / Language	.831
Глобално функционирање / Global functioning	.759
Скала за проценка на когнитивното функционирање кај пациенти со шизофренија–информатор / Scale for assessing with Schizophrenia Cognition Rating Scale – informant.	.742
Меморија / Memory	.791
Учење / Learning	.734
Внимание / Attention	.803
Работна меморија / Working memory	.719
Решавање на проблем / Problem solving	.821
Брзина на обработка/моторика / Processing speed / motor	.763
Социјална когниција / Social cognition	.781
Јазик / Language	.817
Глобално функционирање / Global functioning	.737
Скала за проценка на когнитивното функционирање кај пациенти со шизофренија – интервјуер / Scale for assessing with Schizophrenia Cognition Rating Scale - interviewer.	.824
Меморија / Memory	.767
Учење / Learning	.725
Внимание / Attention	.752
Работна меморија / Working memory	.731
Решавање на проблем / Problem solving	.832
Брзина на обработка/моторика / Processing speed / motor	.683
Социјална когниција / Social cognition	.813
Јазик / Language	.777
Глобално функционирање / Global functioning	.721

4.3. ХИПОТЕЗИ

Во текот на истражувањето беа тестирани следниве хипотези:

✓ **Основна хипотеза:**

Претпоставуваме дека квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија зависи од когнитивното функционирање и психопатолошките симптоми.

За да ја потврдиме основната хипотеза, беа поставени следниве специфични хипотези:

✓ **Хипотеза 1:**

Очекувавме присутна статистички значајна разлика во степенот на когнитивното функционирање кај пациентите со шизофренија со прва епизода и хроничен тек на болеста.

✓ **Хипотеза 2:**

Претпоставувавме дека когнитивното функционирање кај пациентите со шизофренија со прва епизода ќе биде подобар по третманот отколку пред третманот.

✓ **Хипотеза 3:**

Претпоставувавме дека е присутна статистичка разлика меѓу когнитивното функционирање и психопатолошките (клинички) симптоми кај пациентите со акутен и хроничен тек на шизофренијата.

✓ **Хипотеза 4:**

Очекувавме дека позитивните и негативните симптоми влијаат врз квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија со прва епизода и хроничен тек на болеста.

✓ **Хипотеза 5:**

Претпоставувавме дека е присутна статистички значајна разлика во квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија со прва епизода и хроничен тек на болеста.

✓ **Хипотеза 6:**

Претпоставувавме дека когнитивното функционирање е предиктор за квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија со прва епизода и хроничен тек на болеста.

✓ **Хипотеза 7:**

Очекувавме дека е присутна поврзаност меѓу психопатолошките симптоми и полот, возраста, брачниот статус и степенот на образование кај испитаниците со шизофренија.

✓ **Хипотеза 8:**

Очекувавме дека е присутна поврзаност меѓу когнитивното функционирање, полот, возраста, брачниот статус и степенот на образование кај испитаниците со шизофренија.

✓ **Хипотеза 9:**

Очекувавме дека е присутна поврзаност меѓу квалитетот на живот, полот, возраста, брачниот статус и степенот на образование кај испитаниците со шизофренија.

4.4. ВАРИЈАБЛИ НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

Како што е веќе истакнато, истражувањето е насочено во правец на утврдување на односот меѓу когнитивното функционирање и квалитетот на животот кај пациентите со шизофренија.

Зависна варијабла:

- Квалитет на живот кај пациентите со шизофренија.

Независна варијабла:

- Когнитивното функционирање кај пациентите со шизофренија.

Контролни варијабли:

- Позитивни и негативни симптоми на шизофренијата.
- Акутен и хроничен тек на болеста.
- Третман.

Релевантни варијабли:

- Пол.
- Возраст.
- Степен на образование.
- Брачен статус.

4.5. ПРИМЕРОК НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

Во истражувањето се вклучени 106 испитаници од машки и женски пол на возраст од 18 до 60 години, избрани по случаен избор, кои боледуваат од шизофренија според дијагностичките критериуми на Меѓународната класификација на болестите – МКБ 10. Испитаниците ги поделивме во две групи. Првата група ја сочинуваат 53 пациенти со шизофренија со прва епизода на болеста и испитаници со дијагноза параноидна шизофренија - Ф20.0; додека втората група ја сочинуваа 53 пациенти со хронична шизофренија и дијагноза Ф20.5 според МКБ-10. Исто така, примерокот го сочинуваа приближно ист број на пациенти по полова застапеност и по случаен избор кои беа лекувани во ЈЗУ Психијатриска болница Скопје - Скопје, и ЈЗУ Универзитетска клиника по психијатрија - Скопје, дијагностицирани со шизофренија според дијагностичките критериуми на МКБ-10 класификацијата. Пред самото вклучување во истражувањето, секој испитаник е информиран за целта на истражувањето, објаснети се постапките и текот на истражувањето, како и предностите и недостатоците при учество во истражувањето.

Пациентите по приемот во горенаведените установи беа третирани на ист начин како и сите други пациентите со дијагноза на шизофренија, кои нема да бидат вклучени во истражувањето. Тоа подразбира следење на психијатриската клиничка слика и соматската состојба, како и давање на соодветна психијатриска терапија. Пациентите од првата група со дијагноза параноидна шизофренија - Ф20.0 беа вклучени во истражувањето со почетокот на нивното болничко лекување и беа следени во временски период од 4 до 6 недели по преземената хоспитализација. Втората група ја сочинуваа пациенти со хронична форма на шизофренија - Ф20.5 кои веќе беа на третман во соодветните установи.

Критериуми за вклучување на испитаниците: машки и женски пол, возраст од 18 до 60 години, шизофренија (спрема МКБ 10), пациенти во прва епизода на шизофренија без претходна антипсихотична терапија и пациенти со хронична шизофренија.

Критериуми за исклучување на испитаниците: возраст помала од 18 години, дијагноза на коморбидно психијатриско растројство, самоволно напуштање на истражувањето од страна на пациентот и покрај претходно добиената согласност или од која било друга причина, употреба на повеќе од еден антипсихотик.

4.6. ТЕК НА ИСТРАЖУВАЊЕТО

По добивање на институционалната официјална согласност за спроведување на научното истражување, тоа е спроведено кај пациенти со шизофренија кои биле на болнички третман во ЈЗУ Психијатриска болница Скопје - Скопје и ЈЗУ Универзитетска клиника по психијатрија - Скопје во текот на 2021 година. Во првата фаза е пополнет прашалникот за социодемографските податоци на испитаниците и клиничката слика, а во втората фаза се дадени инструментите на истражувањето.

Во текот на истражувањето се раководевме од основните етички принципи на Хелсиншката декларација за научно истражување со хумани субјекти. Инструментите и упатствата се задавени по ист редослед на сите испитаници и со исто време за решавање во оптимален период во текот на денот и релативно оптимални услови. Претходно, во согласност со етичките меѓународни кодекси за истражување со хумани субјекти, а во зависност од актуелната психичка состојба, задолжително беше потпишана информативна согласност од пациентите или членови на нивните семејства.

4.7. СТАТИСТИЧКА ОБРАБОТКА НА ПОДАТОЦИТЕ

Статистичката анализа на податоците е направена со софтверскиот пакет SPSS (Statistical Package for the Social Science, version 20) и Microsoft EXCEL 2007. При обработка на податоците најпрво се користени методите на дескриптивна статистика, така што за секоја варијабла се дадени податоците за аритметичка средина и стандардната девијација. Истовремено се прикажани и податоците кои се однесуваат на карактеристиките на дистрибуција на

резултатите, како и резултатите добиени со Шапиро-Вилков тест (Shapiro-Wilk test).

За да ги анализираме разликите во изразеност на варијаблите меѓу испитуваните подгрупи, го користевме Студентовиот т-тест, Ф-тест, Вилксонов тест (Wilcoxon Signed Ranks Test).

За анализа на односите (корелација) меѓу варијаблите, спрема дистрибуцијата на резултатите, го употребивме Спирмановиот тест на корелација (Spearman's Rank-Order Correlation).

За да ја испитаме структурата на релациите помеѓу когнитивното функционирање, психопатолошките симптоми и квалитетот на живот, мерени со скалите SCoRS, PANNS и WHOQOL - BREF, ја применивме мултиплата линеарна регресивна анализа. За сигнификантни се сметани сите оние резултати каде што вредноста на $p < 0.01$ и $p < 0.05$. Истовремено, сите резултати се прикажани табеларно и графички.

Сите варијабли се порационално дефинирани како просечни скорови на домените од секоја скала. Домените на скалата за испитување на когнитивното функционирање (SCoRS) порационално се дефинирани како просечни скорови на 9 домени: меморија, учење, внимание, работна меморија, решавање на проблем, брзина на обработка/моторика, социјална когниција, јазик и глобално функционирање. Скалата за проценка на позитивниот и негативниот синдром на шизофренијата (PANNS) порационално е дефинирана преку просечните скорови за 3 домени: позитивна скала, негативна скала и скала на општа психопатологија. Скала за проценка на квалитет на животот (WHOQOL - BREF) порационално е дефинирана преку просечните скорови за 4 домени: физичко здравје, метално здравје, социјални релации и животни услови.

5. РЕЗУЛТАТИ ОД ИСТРАЖУВАЊЕТО

5.1. ОСНОВНИТЕ КАРАКТЕРИСТИКИ НА ИСПИТУВАНАТА ПОПУЛАЦИЈА

Во нашето истражување беа вклучени вкупно 106 пациенти со поставена дијагноза шизофренија. Првата група се состои од 53 пациенти со поставена дијагноза на шизофренија со прва епизода од кои 30 (56.60 %) се мажи и 23 (43.40 %) се жени (табела 4, графикон 1). Втората група ја сочинуваат 53 пациенти со хронична шизофренија од кои 27 (50.90 %) се мажи и 26 (49.10 %) се жени.

Во однос на возраста кај испитаниците со акутна шизофренија, најголема застапеност е распонот од 20 до 29 и од 30 до 39 години, додека во втората група се среќава поголема процентуална застапеност на возрасната група од 40 до 49 години и над 50 години (табела 4, графикон 2). Овој податок ни потврдува дека шизофренијата е растројство кое започнува во адолесценцијата, се манифестира во третата и четвртата деценија од животот, кога е присутна комплетната симптоматологија на шизофренијата.

Од анализата на нашите податоци, произлегува дека во групата на пациенти со прва епизода на шизофренија 6 (11.30 %) се со основно образование, 42 (79.20 %) со средно образование и само 5 (9.50 %) со високо образование. Во групата на пациенти со хронична шизофренија 2 (3.90 %) се без образование, 27 (50.90 %) со основно образование, 18 (33.90 %) со средно образование и 6 (11.30 %) со високо образование (табела 4, графикон 3). Во контекст на добиените резултати за образовното ниво на нашата испитувана популација, интересен ќе биде податокот да видиме дали здобиеното образование влијае врз когнитивното функционирање на пациентите со шизофренија.

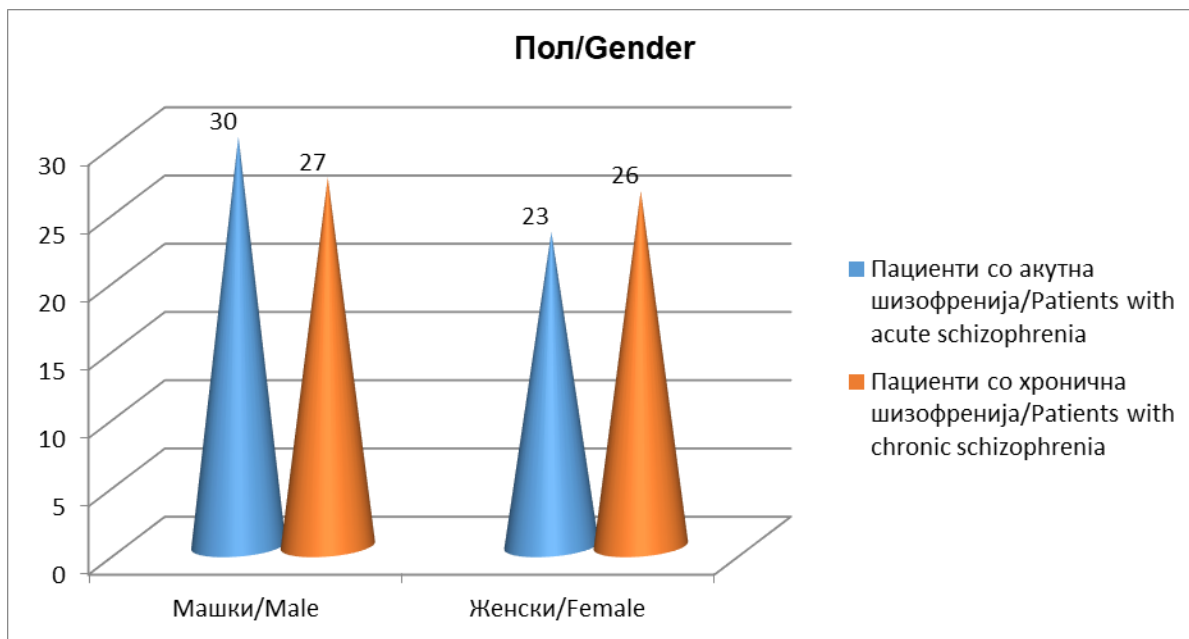
Добиените резултати од нашето истражување покажуваат дека брачниот статус на испитаниците е следен: пациенти со шизофренија со прва епизода на шизофренија 21 (39.60 %) не се во брак, 13 (24.50 %) се во брак, 16 (30.10 %) се во вонбрачна заедница и 3 (5.80 %) се во групата разведен/а, додека кај пациентите со хронична шизофренија доминираат брачната и вонбрачната

заедница 32 (60.20 %), 8 (15 %) не се во брак, 8 (15 %) се во групата разведен/а и 5 (9.80 %) вдовец/а (табела 4, графикон 4).

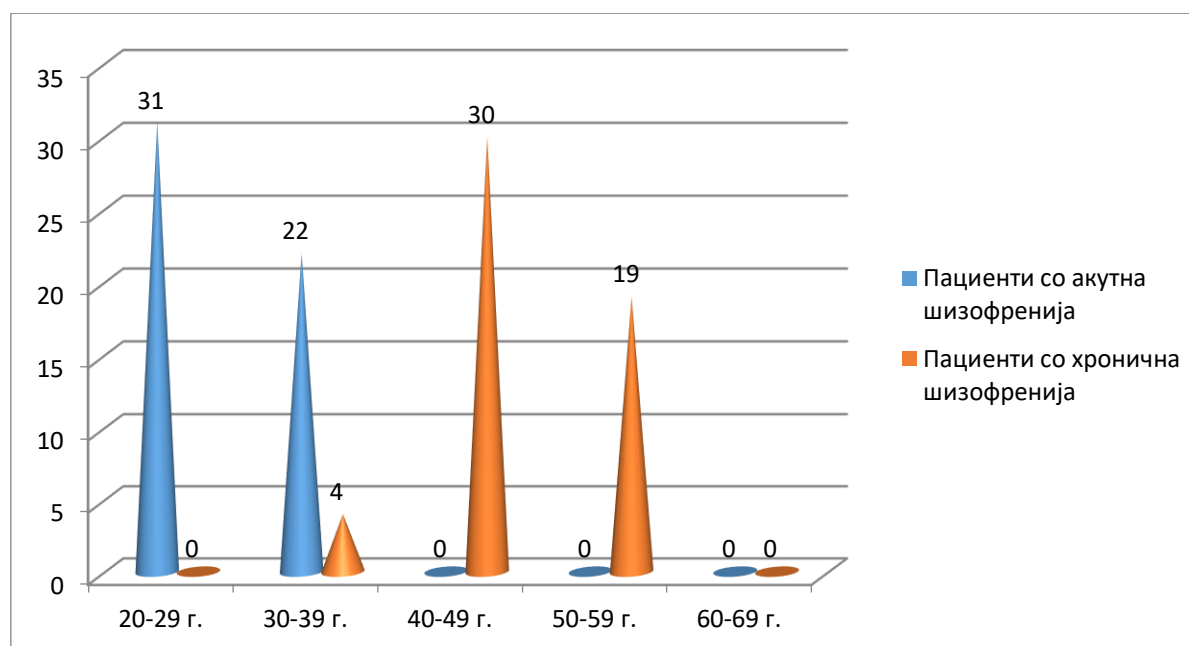
Табела 4: Основни карактеристики на испитуваната популација

Table 4: Basic characteristics of the examined sample

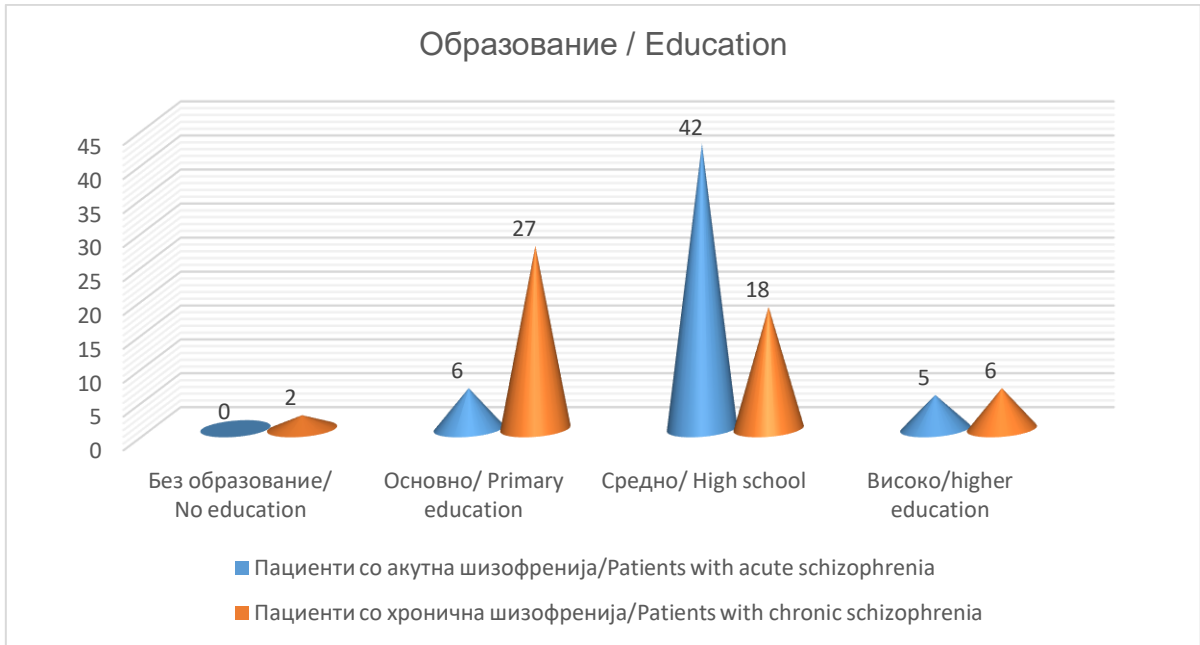
	Пациенти со акутна шизофренија / Patients with acute schizophrenia	Пациенти со хронична шизофренија / Patients with chronic schizophrenia
Пол / Gender	N	N
Машки/Male	30 (56.60%)	27 (50.90%)
Женски/Female	23 (43.40%)	26 (49.10%)
Возраст / Age	N	N
20-29 год./yг.	31 (58.40%)	0
30-39 год./yг.	22 (21.60%)	4 (7.60%)
40-49 год./yг.	0	30 (56.60%)
50-59 год./yг.	0	19 (35.80%)
60-69 год./yг.	0	0
Образование / Education	N	N
Без образование / No education	0	2 (3.90%)
Основно образование / Primary education	6 (11.30%)	27 (50.90%)
Средно образование / High school	42 (79.20%)	18 (33.90%)
Високо образование / Higher education	5 (9.50%)	6 (11.30%)
Брачен статус / Marital status	N	N
Сама-ец / Single	21 (39.60%)	8 (15.00%)
Во брак / Married	13 (24.50%)	23 (43.30%)
Вонбрачна заедница / Extramarital union	16 (30.10%)	9 (16.90%)
Разведен/а / Divorced	3 (5.80%)	8 (15.00%)
Вдовец/ица / Widow	0	5 (9.80%)



Графикон 1: Пол на испитуваната популација
Graph 1: Gender of the surveyed population

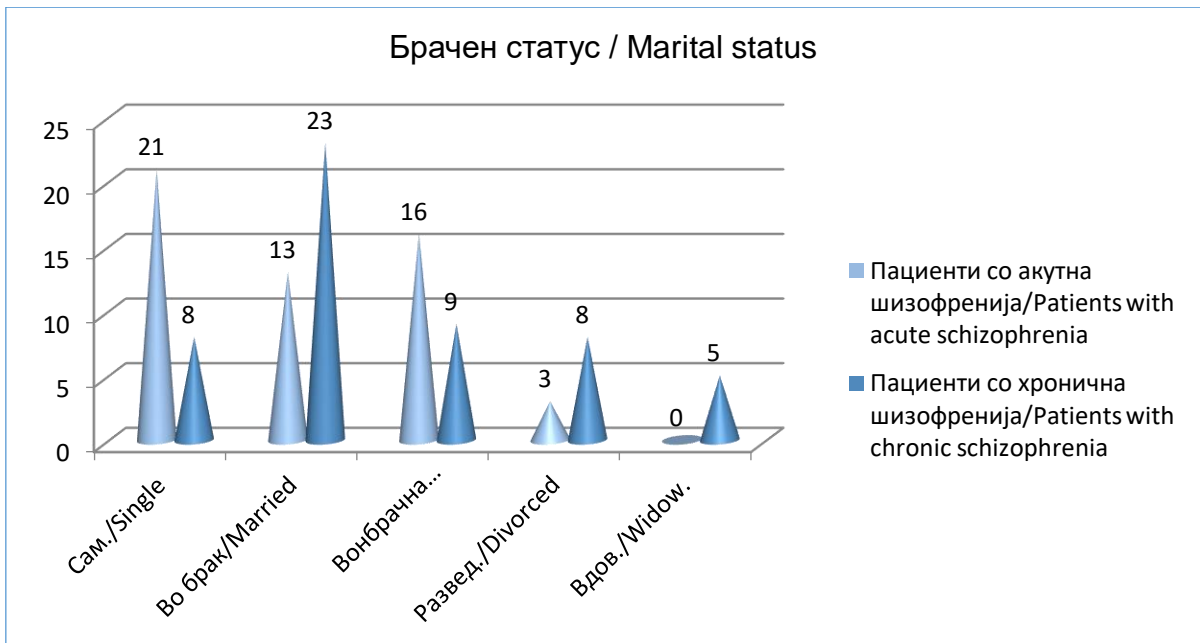


Графикон 2: Возраст на испитуваната популација.
Graph 2: Age of the surveyed population.



Графикон 3: Образовно ниво на испитуваната популација.

Graph 3: Educational level of the surveyed population.



Графикон 4: Испитаниците според брачниот статус.

Graph 4: Respondents by marital status.

5.2. АНАЛИЗА НА РЕЗУЛТАТИТЕ ВРЗ ОСНОВА НА ПОСТАВЕНИТЕ ХИПОТЕЗИ

5.2.1. Разлики во изразеност на димензиите на когнитивното функционирање кај пациентите со шизофренија со прва епизода и хроничен тек на болеста

Поаѓајќи од сознанието дека шизофренијата претставува психичко растројство кое е последица на нарушената биохемија на мозокот и кое придонесува за манифестирање на одредени психопатолошки симптоми и однесување кое влијае врз социјалното, работното и семејното функционирање на поединецот, како појдовен елемент во нашето истражување беше да го утврдиме степенот на когнитивното функционирање кај субјектите со шизофренија.

Во табела 5 се дадени дескриптивни податоци (аритметичка средина и стандардната девијација), податоците кои се однесуваат на дистрибуцијата на резултатите (Коефициент на симетрија-Скјунис и Коефициентот на задолженост -Куртозис), како и резултатите на Шапиро-Вилковиот тест добиени на тестот наменет за проценка на когнитивното функционирање кај пациентите со акутна шизофренија, односно прва епизода на болеста и пациентите со хронична шизофренија. Статистичката анализа на овие податоци покажа дека постои статистички значајна разлика во однос на средните вредности на когнитивното функционирање на супскалите на SCoRS кај пациентите со акутна и хронична шизофренија. Субјектите со акутна шизофренија, односно со прва епизода на болеста имаат повисоки вредности во однос на субјектите со хронична шизофренија. Податоците прикажани во табелата покажуваат дека дистрибуцијата на поголемиот број од супскалите на Скалата за проценка на когнитивното функционирање кај пациентите со шизофренија не отстапува од нормалната дистрибуција спрема резултатите на Шапиро-Вилковиот тест, односно $p < .01$.

Табела 5: Дескриптивна статистика на домените на SCoRS на вкупниот примерок и резултати на Шапиро - Вилков тест

Table 5: Descriptive statistics of SCoRS domains on the total sample and results of Shapiro-Wilk test

Пациенти со / Patients with		M	SD	Sk	Ku	S - W	p
Меморија / Memory	Ак. шизофренија / Ac. schizophrenia	9.811	2.219	-0.433	1.047	.936	.007
	Хр. шизофренија / Chr. schizophrenia	8.264	2.566	-0.803	0.696	.939	.009
Учење / Learning	Ак. шизофренија / Ac. schizophrenia	5.340	1.055	-0.528	0.048	.890	.000
	Хр. шизофренија / Chr. schizophrenia	5.075	1.639	0.691	6.416	.847	.000
Внимание / Attention	Ак. шизофренија / Ac. schizophrenia	8.189	1.676	-0.565	1.021	.939	.009
	Хр. шизофренија / Chr. schizophrenia	6.566	2.135	-0.193	1.413	.955	.045
Работна меморија / Work memory	Ак. Шизофренија / Ac. schizophrenia	5.623	1.274	0.815	2.238	.871	.000
	Хр. Шизофренија / Chr. schizophrenia	4.566	1.500	-0.878	1.982	.901	.000
Решавање на проблем / Problem solving	Ак. шизофренија / Ac. schizophrenia	7.547	1.793	-0.049	0.138	.958	.060
	Хр. шизофренија / Chr. schizophrenia	5.000	2.410	0.283	0.183	.967	.152
Брзина на обр./мотор / Processing speed / motor	Ак. шизофренија / Ac. schizophrenia	5.038	0.999	-1.039	1.741	.849	.000
	Хр. шизофренија / Chr. schizophrenia	4.962	1.531	-0.201	2.172	.917	.001
Социјална когниција / Social cognition	Ак. шизофренија / Ac. schizophrenia	8.396	1.702	-0.071	-0.108	.960	.072
	Хр. шизофренија / Chr. schizophrenia	7.019	2.605	-0.503	0.445	.960	.074
Јазик / Language	Ак. шизофренија / Ac. schizophrenia	2.642	0.710	-0.022	-0.172	.833	.000
	Хр. шизофренија / Chr. schizophrenia	2.453	0.889	-0.193	1.768	.854	.000
Глобално функц. / Global functioning	Ак. шизофренија / Ac. schizophrenia	4.472	0.823	-0.229	-0.478	.858	.000
	Хр. шизофренија / Chr. schizophrenia	6.000	0.981	-0.254	0.333	.902	.000

Легенда: Аритметичка средина / Mean (M), Стандардна девијација / Standard deviation -(SD), Коефициент на симетрија – Скунис / Skewness (Sk), Коефициент на издолженост – Куртозис / Kurtosis (Ku), Шапиро - Вилков тест / Shapiro-Wilk (S - W), Статистичка значајност / significance (p)

Имајќи предвид дека во испитуваниот клинички примерок скоровите на скалите не отстапуваат од нормалната крива, за споредување на разликата во степенот

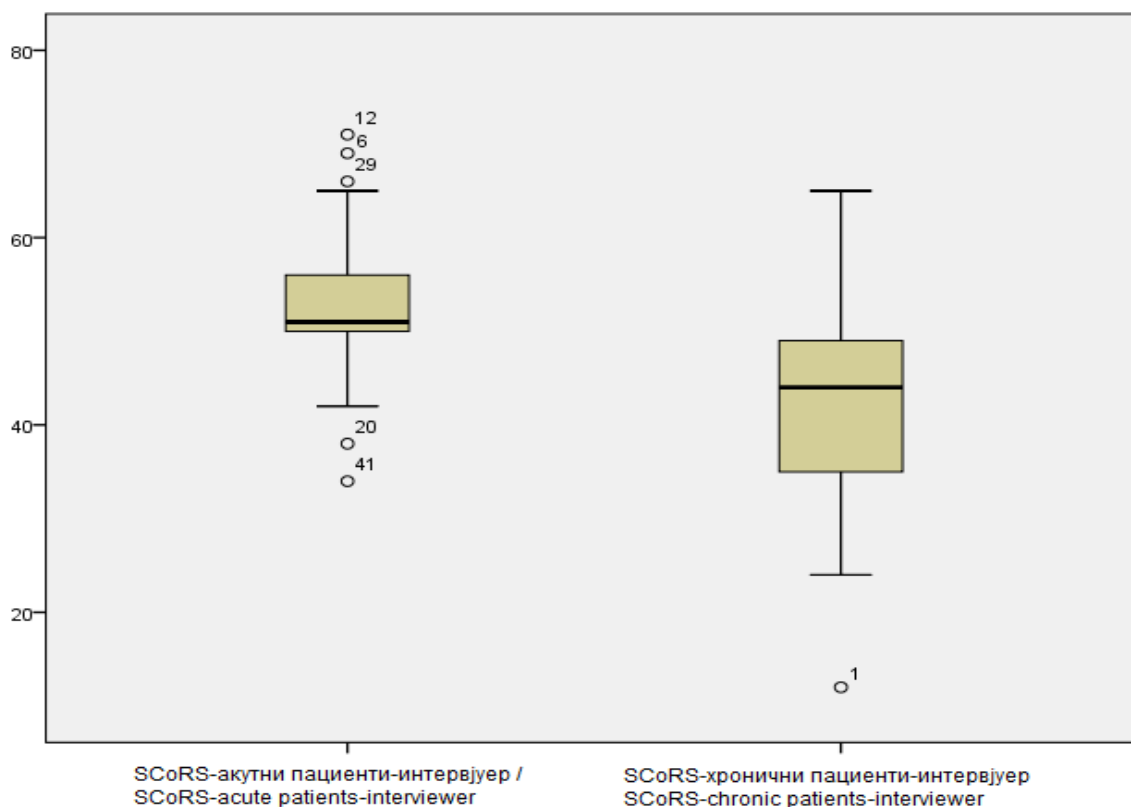
на когнитивно функционирање меѓу испитуваните подгрупи го употребивме Студентовиот т-тест. Резултатите на т-тестот се прикажани во Табела 6.

Табела 6: Разлика во степенот на когнитивното функционирање кај пациентите со шизофренија со прва епизода и хроничен тек на болеста

Table 6: Difference in the degree of cognitive functioning in patients with schizophrenia with first episode and chronic course of the disease

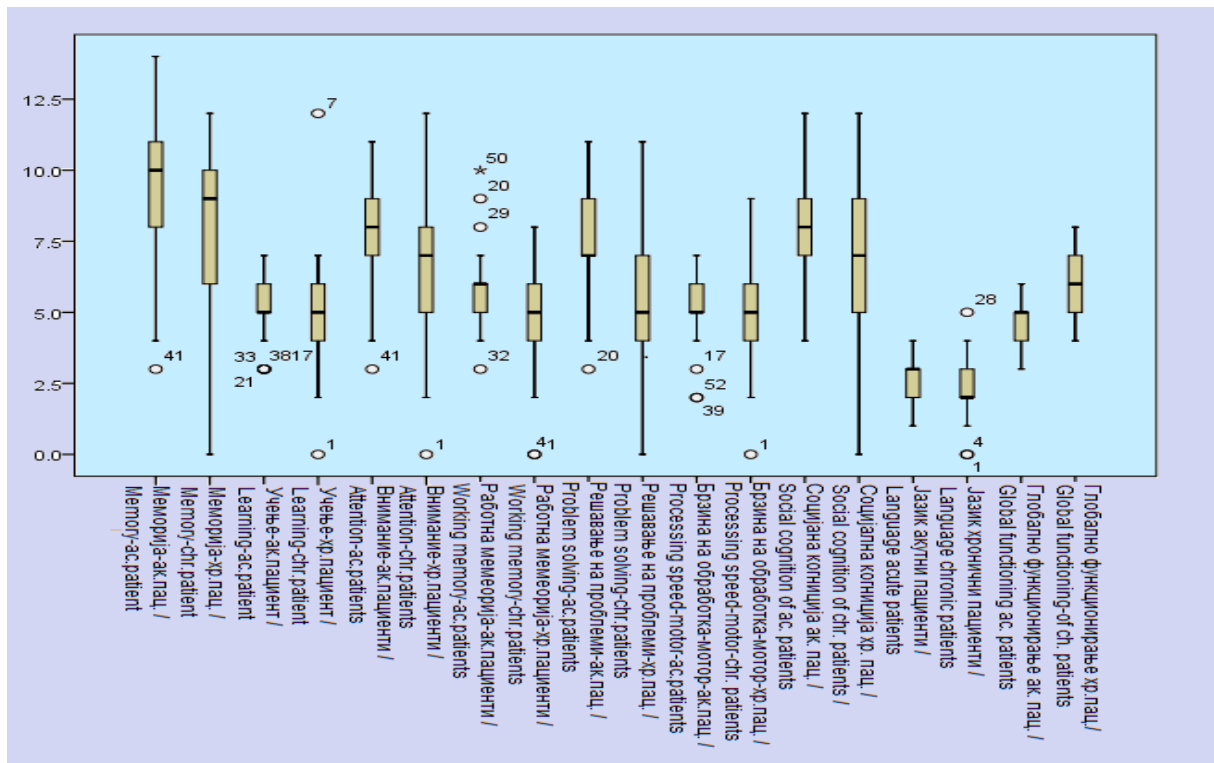
Пациенти со акутна шизофренија / Patients with acute schizophrenia		M	SD	SE	df	t	Sig.
SCoRS-интервјуер / SCoRS-interviewer	Ак. шизофренија / Ac. schizophrenia	8.962	10.681	1.467	52	6.109	.000
	Хр. шизофренија / Chr. schizophrenia						
Меморија / Memory	Ак. шизофренија / Ac. schizophrenia	1.547	3.023	0.415	52	3.726	.000
	Хр. шизофренија / Chr. schizophrenia						
Учење / Learning	Ак. шизофренија / Ac. schizophrenia	0.264	1.831	0.251	52	1.05	.298
	Хр. шизофренија / Chr. schizophrenia						
Внимание / Attention	Ак. шизофренија / Ac. schizophrenia	1.623	2.640	0.363	52	1.474	.000
	Хр. шизофренија / Chr. schizophrenia						
Работна меморија / Working memory	Ак. шизофренија / Ac. schizophrenia	1.057	2.051	0.282	52	3.75	.000
	Хр. шизофренија / Chr. schizophrenia						
Решавање на проблем / Problem solving	Ак. шизофренија / Ac. schizophrenia	2.547	2.832	0.389	52	6.547	.000
	Хр. шизофренија / Chr. schizophrenia						
Брз. на обра. / мотор/ Proc. speed/motor	Ак. шизофренија / Ac. schizophrenia	0.075	1.730	0.238	52	0.318	.752
	Хр. шизофренија / Chr. schizophrenia						
Социјална когниција / Social cognition	Ак. шизофренија / Ac. schizophrenia	1.377	3.151	0.433	52	3.182	.002
	Хр. шизофренија / Chr. schizophrenia						
Јазик / Language	Ак. шизофренија / Ac. schizophrenia	0.189	1.194	0.164	52	1.151	.255
	Хр. шизофренија / Chr. schizophrenia						
Глоб. Функци. / Glob. Func.	Ак. шизофренија / Ac. schizophrenia	-1.528	1.049	0.144	52	-10.608	.000
	Хр. шизофренија / Chr. schizophrenia						

Со примена на т-тестот утврдивме значајна разлика меѓу вкупниот скор на когнитивното функционирање кај пациентите со акутна и хронична шизофренија $t(106)=6.109$, $\text{sig.}=0.000$, $p<.01$; доменот меморија $t(106)=3.726$, $\text{sig.}=0.000$, $p<.01$; доменот внимание $t(106)=1.474$, $\text{sig.}=0.000$, $p<.01$; доменот работна меморија $t(106)=3.75$, $\text{sig.}=0.000$, $p<.01$; доменот решавање на проблем $t(106)=6.547$, $\text{sig.}=0.000$, $p<.01$; доменот социјална когниција $t(106)=3.182$, $\text{sig.}=0.002$, $p<.01$ и глобалното функционирање $t(106)=-10.608$, $\text{sig.}=0.000$, $p<.01$. На графиконите 5 и 6 е прикажана фреквентната распределба на вкупниот скор на когнитивното функционирање кај пациентите со шизофренија со прва епизода и хроничен тек на болеста, како и на домените на когнитивното функционирање.



Графикон 5: Фреквентна распределба на вкупниот скор на когнитивното функционирање кај пациентите со шизофренија со прва епизода и хроничен тек на болеста

Graph 5: Frequency distribution of the total score of cognitive functioning in patients with schizophrenia with the first episode and chronic course of the disease



Графикон 6: Фреквентна распределба на домените на когнитивното функционирање кај пациентите со шизофренија со прва епизода и хроничен тек на болеста

Graph 6: Frequency distribution of domains of cognitive functioning in patients with schizophrenia with first episode and chronic course of the disease

5.2.2. Разлики во когнитивното функционирање кај пациентите со шизофренија со прва епизода пред и после третманот со антипсихотична терапија

Во акутната фаза на шизофренијата се манифестираат суптилни промени во однесувањето, промени во невромоторната и когнитивната сфера. Поради хетерогеноста на манифестирањето на симптоматологијата во раната фаза на шизофренијата, заедно со доминирањето на позитивните и негативните симптоми, се следи и когнитивниот дефицит, па затоа раното откривање и лекување играат главна улога при намалувањето на потешкотиите при функционирањето на пациентот со шизофренија.

Со цел да видиме дали постои значајна разлика во когнитивното функционирање на субјектите со прва епизода на шизофрено растројство, Скалата за проценка на когнитивното функционирање - SCoRS ја дадовме на почетокот на хоспитализацијата, односно на почетокот на третман со антипсихотична терапија и пред испишувањето на субјектите, односно ретестирањето е направено 4-тата недела од страна на интервјуерот.

Во табела 7 се дадени резултатите на дескриптивната статистика на когнитивното функционирање кај пациентите со акутна шизофренија пред и после третманот со антипсихотична терапија. Од табелата се гледа дека средните вредности на горенаведените параметри после адекватниот третман со антипсихотична терапија се лесно намалени, што оди во прилог на подобрување на когнитивното функционирање. Супскалата меморија пред тестирање има средна вредност $M=9.811$ и ретест $M=7.660$; учење пред тестирање $M=5.340$ и ретест $M=5.340$; внимание пред тестирање $M=8.189$ и ретест $M=6.509$; работна меморија пред тестирање $M=5.623$ и ретест $M=4.528$; решавање на проблеми пред тестирање $M=7.547$ и ретест $M=5.755$; моторика пред тестирање $M=5.038$ и ретест $M=4.245$; социјална когниција пред тестирање $M=8.396$ и ретест $M=6.358$; јазик пред тестирање $M=2.642$ и ретест $M=2.094$ и глобалното функционирање пред тестирање $M=4.472$ и ретест $M=6.981$. Истовремено податоците прикажани во табела 7 покажуваат дека дистрибуцијата на супскалите на Скалата за проценка на когнитивното функционирање кај пациентите со акутна шизофренија пред и после тестирањето не отстапува од нормалната дистрибуција спрема резултатите на Шапиро-Вилковиот тест, односно $p < .01$.

Табела 7: Дескриптивна статистика на домените на SCoRS на пациентите со прва епизода на шизофренија пред и после тестирањето и резултати на Шапиро – Вилков тест

Table 7: Descriptive statistics of SCoRS domains of patients with first-episode schizophrenia before and after testing and results of the Shapiro-Wilk Test

Пациенти со / Patients with		M	SD	Sk	Ku	S - W	p
Меморија /Memory	акутна шизофренија / acute schizophrenia	9.811	2.219	1.047	0.433	.936	.007
	акутна шизофренија ретест / acute schizophrenia retest	7.660	1.440	0.903	0.375	.926	.003
Учење / Learning	акутна шизофренија / acute schizophrenia	5.340	1.055	0.048	0.528	.890	.000
	акутна шизофренија ретест / acute schizophrenia retest	4.434	0.991	0.751	0.499	.883	.000
Внимание / Attention	акутна шизофренија / acute schizophrenia	8.189	1.676	1.021	0.565	.939	.009
	акутна шизофренија ретест / acute schizophrenia retest	6.509	1.353	.635	0.190	.916	.001
Работна меморија / Working memory	акутна шизофренија / acute schizophrenia	5.623	1.274	2.238	0.815	.871	.000
	акутна шизофренија ретест / acute schizophrenia retest	4.528	1.170	0.125	0.266	.905	.000
Решавање на проблеми / Problem solving	акутна шизофренија / acute schizophrenia	7.547	1.793	0.138	0.049	.958	.060
	акутна шизофренија ретест / acute schizophrenia retest	5.755	1.426	0.441	0.250	.940	.010
Брзина на обработка / моторика /Processing speed / motor	акутна шизофренија / acute schizophrenia	5.038	0.999	1.741	1.039	.849	.000
	акутна шизофренија ретест/ acute schizophrenia retest	4.245	0.979	0.050	0.119	.878	.000
Социјална когниција / Social cognition	акутна шизофренија / acute schizophrenia	8.396	1.702	0.108	0.071	.960	.072
	акутна шизофренија ретест / acute schizophrenia retest	6.358	1.642	1.714	0.559	.916	.001
Јазик / Language	акутна шизофренија / acute schizophrenia	2.642	0.710	0.172	0.022	.833	.000
	акутна шизофренија ретест / acute schizophrenia retest	2.094	0.628	0.381	0.069	.778	.000
Глобално функционирање / Global functioning	акутна шизофренија / acute schizophrenia	4.472	0.823	0.478	0.229	.858	.000
	акутна шизофренија ретест / acute schizophrenia retest	6.981	0.930	0.475	0.707	.842	.000

Легенда: Аритметичка средина / Mean (M), Стандардна девијација / Standard deviation-(SD), Коефициент на симетрија – Скјунис / Skewness (Sk), Коефициент на издолженост – Куртозис / Kurtosis (Ku), Шапиро - Вилков тест / Shapiro-Wilk (S - W), Статистичка значајност / significance (p).

Статистичката анализа на податоците со примена на т-тестот покажа дека постои статистичка разлика во однос на вкупниот скор на когнитивното функционирање на пациентите со шизофренија пред и после третманот, односно $t(53)=12.126$, $sig.=.000$, $p<.01$ (табела 8). Истото е и во однос на

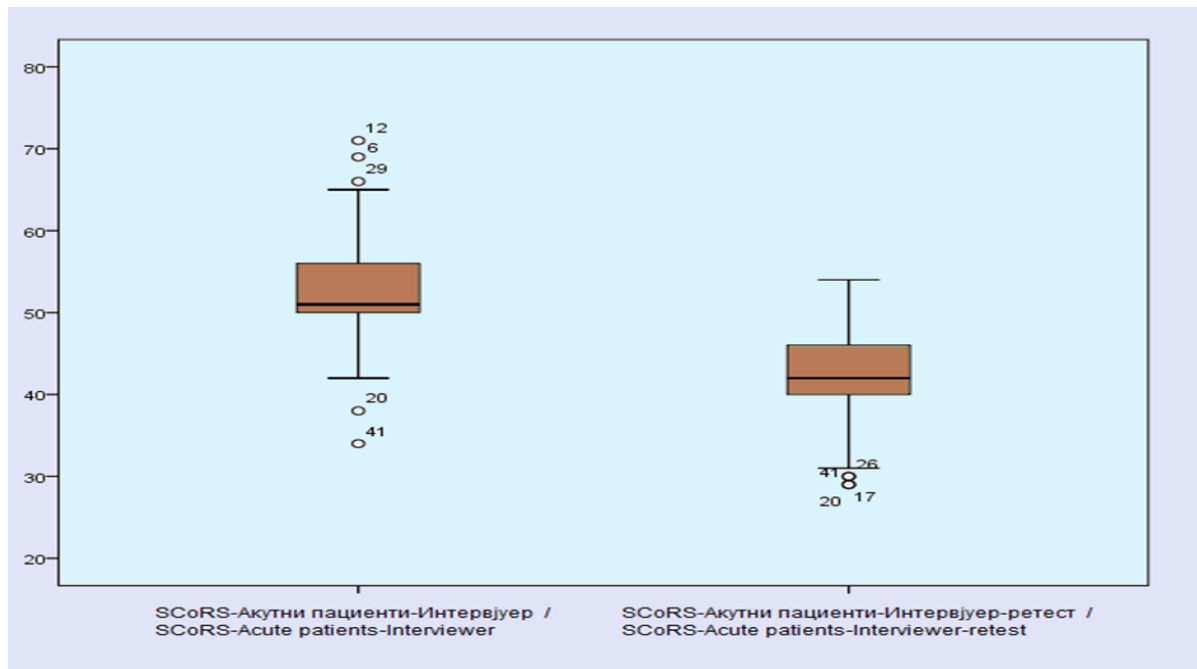
домени на когнитивното функционирање, односно на истата табела прикажани се разликите пред и после третманот во сите домени на когнитивното функционирање кои се на ниво на значајност $p < .0$.

Табела 8: Разлика во когнитивното функционирање на испитаниците пред и после третманот со антипсихотична терапија

Table 8: Difference in the cognitive functioning of the subjects before and after treatment with antipsychotic therapy

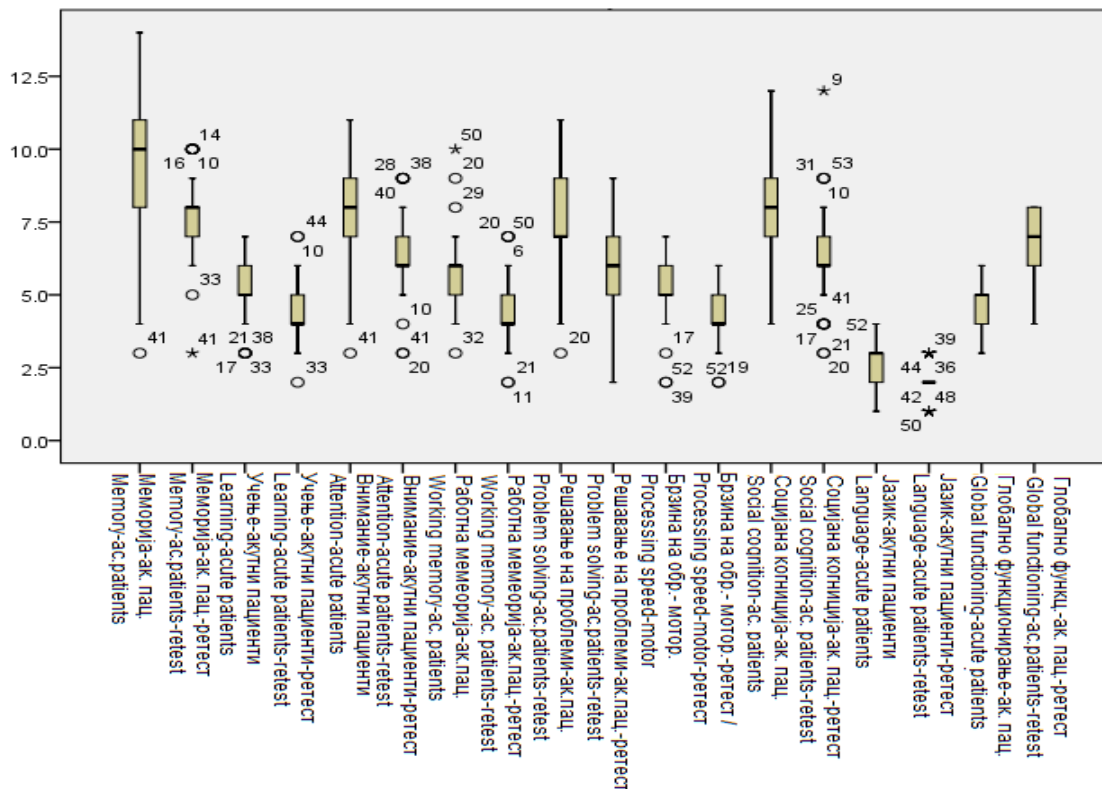
Пар пациенти со / A pair of patients with		M	SD	SE	t	df	Sig.
SCoRS интервјуер / interviewer	акутна шизофренија / acute schizophrenia	10.547	6.332	0.870	12.126	52	.000
	акутна шизофренија ретест / acute schizophrenia retest						
Меморија / Memory	акутна шизофренија / acute schizophrenia	2.151	1.758	0.242	8.905	52	.000
	акутна шизофренија ретест / acute schizophrenia retest						
Учење / Learning	акутна шизофренија / acute schizophrenia	0.906	1.005	0.138	6.560	52	.000
	акутна шизофренија ретест / acute schizophrenia retest						
Внимание / Attention	акутна шизофренија / acute schizophrenia	1.679	1.397	0.192	8.748	52	.000
	акутна шизофренија ретест / acute schizophrenia retest						
Работна меморија / Working memory	акутна шизофренија / acute schizophrenia	1.094	1.275	0.175	6.249	52	.000
	акутна шизофренија ретест / acute schizophrenia retest						
Решавање на проблем / Problem solving	акутна шизофренија / acute schizophrenia	1.792	1.524	0.209	8.565	52	.000
	акутна шизофренија ретест / acute schizophrenia retest						
Брзина на обр./ мотор. / Processing speed / motor	акутна шизофренија / acute schizophrenia	0.792	1.246	0.171	4.631	52	.000
	акутна шизофренија ретест / acute schizophrenia retest						
Социјална когниција / Social cognition	акутна шизофренија / acute schizophrenia	2.038	1.330	0.183	11.158	52	.000
	акутна шизофренија ретест / acute schizophrenia retest						
Јазик / Language	акутна шизофренија / acute schizophrenia	0.547	0.722	0.099	5.515	52	.000
	акутна шизофренија ретест / acute schizophrenia retest						
Глобално функционира ње / Global functioning	акутна шизофренија / acute schizophrenia	-2.509	0.846	0.116	-21.586	52	.000
	акутна шизофренија ретест / acute schizophrenia retest						

На графикон 7 и 8 е дадена фреквентната распределба на вкупниот скор на когнитивното функционирање кај пациентите со шизофренија со прва епизода пред и после третманот со соодветна антипсихотична терапија, како и на домените на когнитивното функционирање.



Графикон 7: Фреквентна распределба на вкупниот скор на когнитивното функционирање кај пациентите со акутна шизофренија пред и после третманот

Graph 7: Frequency distribution of the total score of cognitive functioning in patients with acute schizophrenia before and after treatment



Графикон 8: Фреквентна распределба на домените на когнитивното функционирање кај пациентите со акутна шизофренија пред и после третманот

Graph 8: Frequent distribution of domains of cognitive functioning in patients with acute schizophrenia before and after treatment.

5.2.3. Разлика меѓу когнитивното функционирање и психопатолошките (клинички) симптоми кај пациентите со акутен и хроничен тек на шизофренијата

Една од целите на нашето истражување беше да утврдиме дали е присутна разлика меѓу когнитивното функционирање на поединецот и психопатолошките симптоми на шизофренијата, односно позитивните и негативните симптоми на болеста. За таа цел во текот на нашето истражување ја користевме Скалата за проценка на позитивниот и негативниот синдром на шизофренијата - PANSS и Скалата за проценка на когнитивното функционирање на пациентите со

шизофренија - SCoRS, која беше пополнувана од страна на пациентот, информаторот и интервјуерот. Од податоците во табела 9 можеме да видиме дека средната вредност на позитивната скала кај пациентите со шизофренија со прва епизода на болеста изнесува $M=32.264$ со минимални и максимални вредности од 10 до 45, на негативната скала $M=34.547$ со минимални и максимални вредности од 20 до 41, на скалата на општа психопатологија е $M=71.736$ со минимални и максимални вредности од 39 до 97, додека средната вредност на вкупниот скор на PANSS е $M=138.340$ со минимални и максимални вредности од 77 до 175. Од друга страна, дадени се и средните вредности на Скалата за проценка на когнитивното функционирање на пациентите со акутна шизофренија – SCoRS за пациент, информатор и интервјуер. Средната вредност на SCoRS за пациент изнесува $M=45.736$, на SCoRS за информатор е $M=49.321$ и SCoRS за интервјуер е $M=52.340$.

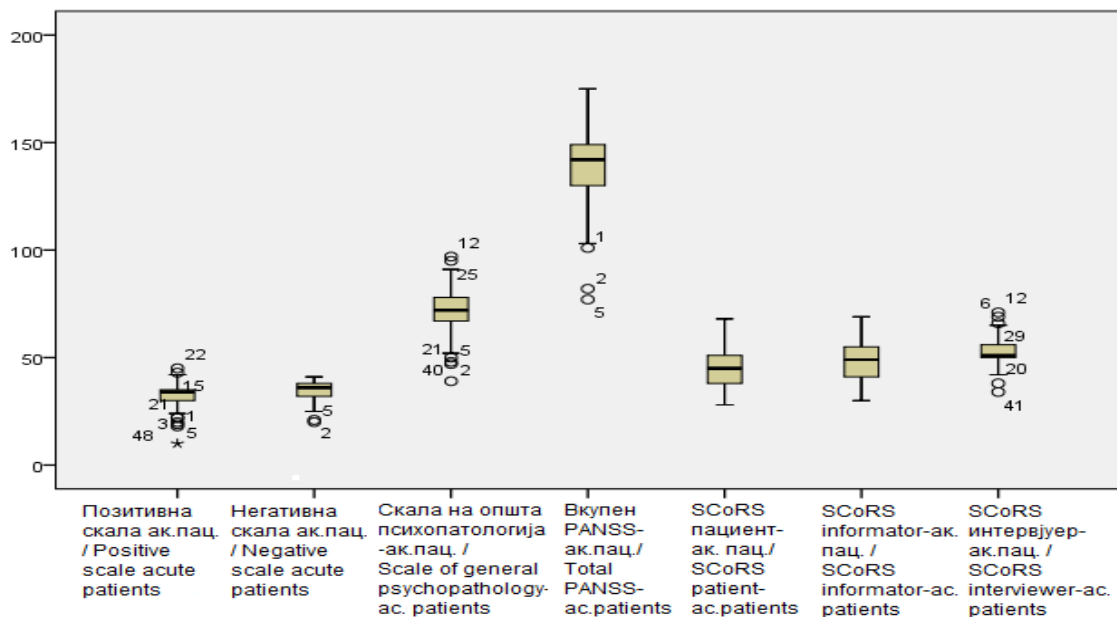
Табела 9: Дескриптивна статистика на испитуваните клинички параметри кај пациентите со акутна шизофренија

Table 9: Descriptive statistics of the examined clinical parameters in subjects with acute schizophrenia

Акутни пациенти / Acute patients	M	SD	Va	Ku	Sk	Range	Min.	Max.
Позитивна скала / Positive scale	32.264	6.660	44.352	1.684	-0.960	35	10	45
Негативна скала / Negative scale	34.547	4.742	22.483	1.376	-1.296	21	20	41
Скала на општа психопатологија / Scale of general psychopathology	71.736	11.556	133.544	0.901	-0.523	58	39	97
Вкупен скор на PANSS / Total score of PANSS	138.340	18.989	360.575	2.256	-1.190	98	77	175
SCoRS пациент / SCoRS patient	45.736	8.908	79.352	-0.440	0.376	40	28	68
SCoRS информатор / SCoRS informant	49.321	9.380	87.991	-0.662	0.205	39	30	69
SCoRS интервјуер / SCoRS interviewer	52.340	7.298	53.267	0.669	0.322	37	34	71

Легенда: Аритметичка средина / Mean (M), Стандардна девијација / Standard deviation (SD), Варијанса / Variance (Va), Коефициент на издолженост – Куртозис / Kurtosis (Ku), Коефициент на симетрија – Скјунис / Skewness (Sk), Обем (Range)

На графикон 9 е дадена дистрибуцијата на добиените резултати на психопатолошките ентитети, односно позитивната скала, негативната скала и општата психопатологија во однос на вкупниот скор на скалата на SCoRS добиен од пациентот, информаторот и интервјуерот кај пациентите со акутна шизофренија.



Графикон 9: Графички приказ на дистрибуцијата на испитуваните клинички параметри кај субјектите со акутна шизофренија

Graph 9. Graphic presentation of the distribution of examined clinical parameters in subjects with acute schizophrenia

Од податоците во табела 10 можеме да видиме дека кај субјектите со хроничен тек на болеста средната вредност на позитивната скала изнесува $M=30.189$ со минимални и максимални вредности од 21 до 40, на негативната скала $M=36.226$ со минимални и максимални вредности од 24 до 43, на скалата на општа психопатологија е $M=77.775$ со минимални и максимални вредности од 59 до 95, додека средната вредност на вкупниот скор на PANSS е $M=144.434$ со минимални и максимални вредности од 121 до 1745. Од друга страна, дадени се и средните вредности на Скалата за проценка на когнитивното

функционирање на пациентите со хронична шизофренија – SCoRS за пациент, информатор и интервјуер. Средната вредност на SCoRS за пациент изнесува M=45.057, на SCoRS за информатор е M=43.830 и SCoRS за интервјуер е M=43.377.

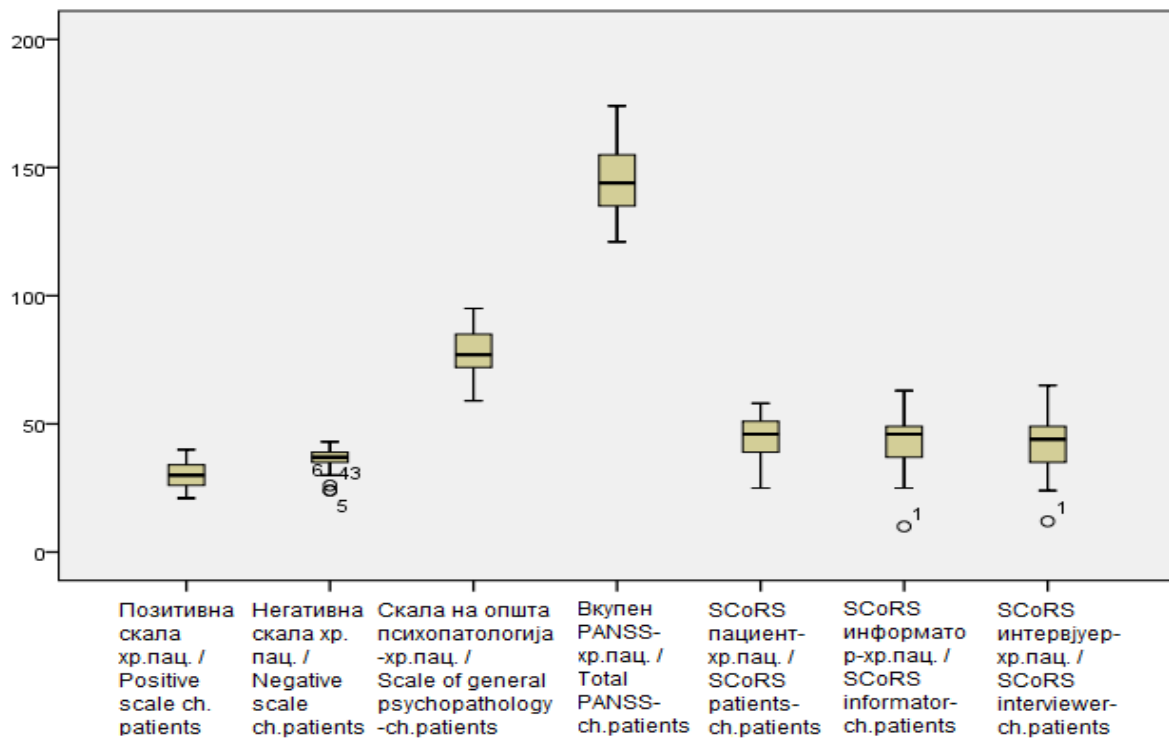
Табела 10: Дескриптивна статистика на испитуваните клинички параметри кај субјектите со хронична шизофренија

Table 10: Descriptive statistics of examined clinical parameters in subjects with chronic schizophrenia

	M	SD	Va	Ku	Sk	Range	Min.	Max.
Позитивна скала / Positive scale	30.189	4.977	24.771	-0.809	-0.098	19	21	40
Негативна скала / Negative scale	36.226	4.308	18.563	1.181	-1.124	19	24	43
Скала на општа психопатологија / Scale of general psychopathology	77.755	8.953	80.150	-0.831	-0.146	36	59	95
Вкупен скор на PANSS / Total PANSS score	144.434	12.775	163.212	-0.714	0.065	53	121	174
SCoRS пациент / SCoRS patient	45.057	7.740	59.901	-0.390	-0.456	33	25	58
SCoRS информатор / SCoRS informant	43.830	9.494	90.144	1.987	-0.846	53	10	63
SCoRS интервјуер / SCoRS interviewer	43.377	9.596	92.086	1.224	-0.478	53	12	65

Легенда: Аритметичка средина / Mean (M), Стандардна девијација / Standard deviation (SD), Варијанса / Variance (Va), Коефициент на издолженост – Куртозис / Kurtosis (Ku), Коефициент на симетрија – Скјунис / Skewness (Sk), Обем (Range)

На графикон 10 е дадена дистрибуцијата на добиените резултати на психопатолошките ентитети, односно позитивната скала, негативната скала и општата психопатологија во однос на вкупниот скор на скалата на SCoRS добиен од пациентот, информаторот и интервјуерот кај пациентите со хронична шизофренија.



Графикон 10: Графички приказ на дистрибуцијата на испитуваните клинички параметри кај субјектите со хронична шизофренија

Graph 10: Graphic presentation of the distribution of the examined clinical parameters in the subjects with chronic schizophrenia

Со помош на F-тестот утврдивме дека кај субјектите со акутна шизофренија постои значајна врска меѓу позитивната скала и вкупниот скор на когнитивното функционирање добиен од страна на пациентот $F(53)=0.559$, $sig.=.001$, $p<.01$; позитивната скала и вкупниот скор на когнитивното функционирање добиен од страна на информаторот $F(53)=0.504$, $sig.=.001$, $p<.01$; но негативна поврзаност меѓу позитивната скала и вкупниот скор на когнитивното функционирање добиен од страна на интервјуерот $F(53)=0.833$, $sig.=.256$, $p>.01$. Од друга страна, негативната скала е во врска со вкупниот скор на когнитивното функционирање на пациент, информатор и интервјуер е на ниво $p<.01$. Скалата на општата психопатологија не е во врска со вкупниот скор на когнитивното функционирање на пациент, информатор и интервјуер, односно нивото на статистичка значајност е $p>.01$ (табела 11).

Табела 11: Влијание на психопатолошките симптоми врз когнитивното функционирање кај пациентите со акутна шизофренија

Table 11: Impact of psychopathological symptoms on cognitive functioning in patients with acute schizophrenia.

Пациенти со акутна шизофренија / Patients with acute schizophrenia	M	Va	N	df	F	Sig.
Позитивна скала / Positive scale	32.264	44.352	53	52	0.559	.001
Негативна скала / Negative scale	34.547	22.483	53	52	0.283	.000
Скала на општа психопатологија / Scale of general psychopathology	71.736	133.544	53	52	1.683	.032
SCoRS пациент / SCoRS patients	45.74	79.35	53	52		
	M	Va	N	df	F	Sig.
Позитивна скала / Positive scale	32.264	44.352	53	52	0.504	.001
Негативна скала / Negative scale	34.5472	22.4833	53	52	0.256	.000
Скала на општа психопатологија / Scale of general psychopathology	71.736	133.544	53	52	1.518	.068
SCoRS информатор / SCoRS informant	49.321	87.991	53	52		
	M	Va	N	df	F	Sig.
Позитивна скала / Positive scale	32.264	44.352	53	52	0.833	.256
Негативна скала / Negative scale	34.547	22.483	53	52	0.422	.001
Скала на општа психопатологија / Scale of general psychopathology	71.736	133.544	53	52	2.507	.001
SCoRS интервјуер / SCoRS interviewe	52.340	53.267	53	52		

Легенда: Аритметичка средина / Mean (M), Варијанса / Variance (Va), Број на испитаници / number (N), Број на степени на слобода (df), F-тест (F), сигнификантност / significance (sig.)

Со помош на F-тестот утврдивме дека кај субјектите со хронична шизофренија постои значајна врска меѓу позитивната скала и вкупниот скор на когнитивното функционирање добиен од страна на пациентот $F(53)=0.414$, $sig.=.001$, $p<.01$; позитивната скала и вкупниот скор на когнитивното функционирање добиен од страна на интервјуер $F(53)=0.269$, $sig.=.000$, $p<.01$; но негативна поврзаност меѓу позитивната скала и вкупниот скор на когнитивното функционирање добиен од страна на информатор $F(53)=0.275$, $sig.=.328$, $p>.01$. Од друга страна,

негативната скала е во врска со вкупниот скор на когнитивното функционирање на пациент, информатор и интервјуер на ниво $p < .01$. Скалата на општата психопатологија не е во врска со вкупниот скор на когнитивното функционирање на пациент, информатор и интервјуер, односно нивото на статистичка значајност е $p > .01$ (табела 12).

Табела 12: Влијание на психопатолошките симптоми врз когнитивното функционирање кај пациентите со хронична шизофренија

Table 12: Impact of psychopathological symptoms on cognitive functioning in patients with chronic schizophrenia

Пациентите со хронична шизофренија / Patients with chronic schizophrenia.	M	Va	N	df	F	Sig.
Позитивна скала / Positive scale	30.189	24.771	53	52	0.414	.016
Негативна скала / Negative scale	36.226	18.563	53	52	0.310	.000
Скала на општа психопатологија / Scale of general psychopathology	77.755	80.150	53	52	1.338	.148
SCoRS пациенти / SCoRS patients	45.057	59.901	53	52		
	AS	Va	N	df	F	Sig.
Позитивна скала / Positive scale	30.189	24.771	53	52	0.275	.328
Негативна скала / Negative scale	36.226	18.563	53	52	0.206	.000
Скала на општа психопатологија / Scale of general psychopathology	77.755	80.150	53	52	0.889	.337
SCoRS информатор / SCoRS informant	43.830	90.144	53	52		
	AS	Va	N	df	F	Sig.
Позитивна скала / Positive scale	30.189	24.771	53	52	0.269	.000
Негативна скала / Negative scale	36.226	18.563	53	52	0.202	.000
Скала на општа психопатологија / Scale of general psychopathology	77.755	80.150	53	52	0.870	.309
SCoRS интервјуер / SCoRS interviewer	43.377	92.086	53	52		

Легенда: Аритметичка средина / Mean (M), Варијанса / Variance (Va), Број на испитаници / number (N), Број на степени на слобода (df), F-тест (F), сигнификантност / significance (sig.)

5.2.4. Влијание на позитивните и негативните симптоми врз квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија со прва епизода и хроничен тек на болеста

Веќе кажавме дека позитивните и негативните симптоми влијаат врз нормалното функционирање на пациентот со шизофренија, па затоа како цел на нашето истражување беше да утврдиме дали е присутна разлика меѓу когнитивното функционирање на поединецот и психопатолошките симптоми на шизофренијата. За таа цел во текот на нашето истражување ја користевме Скалата за проценка на позитивниот и негативниот синдром на шизофренијата - PANSS и Скалата за проценка на квалитет на животот - WHOQOL - BREF.

Врз основа на податоците од табела 13, може да се види дека кај пациентите со акутен тек на болеста средната вредност на вкупниот квалитет на живот е $M=71.453$, на физичкото здравје е $M=23.151$, на менталното здравје $M=19.981$, на социјалните релации $M=7.868$ и животните услови $M=23.491$. Средната вредност на позитивната скала изнесува $M=32.264$. Со помош на F-тестот утврдивме дека кај субјектите со акутна шизофренија постои значајна врска меѓу позитивната скала и вкупниот скор на квалитет на живот $F(53)=4.582$, $\text{sig}=.000$, $p<.01$; позитивната скала и физичкото здравје $F(53)=0.424$, $\text{sig}=.001$, $p<.0$; позитивната скала и менталното здравје $F(53)=0.381$, $\text{sig}=.000$, $p<.01$; позитивната скала и социјалните релации $F(53)=0.104$, $\text{sig}=.000$, $p<.01$; но негативна поврзаност меѓу позитивната скала и животните услови $F(53)=0.621$, $\text{sig}=.044$, $p>.01$.

Табела 13: Влијание на позитивните симптоми врз квалитетот на живот кај пациентите со акутна шизофренија

Table 13: Impact of positive symptoms on quality of life in patients with acute schizophrenia

Акутни пациенти / Acute patients	M	Va	N	df	F	Sig.
Квалитет на живот / Quality of life	71.453	203.214	53	52	4.582	.000
Физичко здравје / Physical health	23.151	18.823	53	52	0.424	.001
Ментално здравје/ Mental health	19.981	16.903	53	52	0.381	.000
Социјални релации / Social relations	7.868	4.617	53	52	0.104	.000
Животни услови / Living conditions	23.491	27.524	53	52	0.621	.044
Позитивна скала / Positive scale	32.264	44.352	53	52		

Легенда: Аритметичка средина / Mean (M), Варијанса / Variance (Va), Број на испитаници / number (N), Број на степени на слобода (df), F-тест (F), сигнификантност / significance (sig.)

Во табела 14 е претставена дескриптивната статистика на квалитетот на живот и негативните симптоми кај пациентите со акутна шизофренија. Средната вредност на негативната скала изнесува $M=32.264$. Со помош на F-тестот утврдиме дека кај субјектите со акутна шизофренија постои значајна врска меѓу негативната скала и вкупниот скор на квалитет на живот ($F(53)=9.083$, $sig.=.000$, $p<.01$); негативната скала и физичкото здравје ($F(53)=0.837$, $sig.=.002$, $p<.01$); негативната скала и социјалните релации ($F(53)=0.205$, $sig.=.000$, $p<.01$); но негативна поврзаност меѓу негативната скала и менталното здравје ($F(53)=0.752$, $sig.=.153$, $p>.01$), како и меѓу негативната скала и животните услови ($F(53)=1.224$, $sig.=.234$, $p>.01$).

Табела 14: Влијание на негативните симптоми врз квалитетот на живот кај пациентите со акутна шизофренија

Table 14: Impact of negative symptoms on quality of life in patients with acute schizophrenia

Акутни пациенти / Acute patients	M	Va	N	df	F	Sig.
Квалитет на живот/ Quality of life	71.453	203.214	53	52	9.038	.000
Физичко здравје / Physical health	23.151	18.823	53	52	0.837	.002
Ментално здравје/ Mental health	19.981	16.903	53	52	0.752	.153
Социјални релации / Social relations	7.868	4.617	53	52	0.205	.000
Животни услови / Living conditions	23.491	27.524	53	52	1.224	.234
Негативна скала / Negative scale	34.547	22.483	53	52		

Легенда: Аритметичка средина / Mean (M), Варијанса / Variance (Va), Број на испитаници / number (N), Број на степени на слобода (df), F-тест (F), сигнификантност / significance (sig.)

Врз основа на податоците од табела 15, може да се види дека кај пациентите со хронична шизофренија средната вредност на вкупниот квалитет на живот е $M=72.962$, на физичкото здравје е $M=22.113$, на менталното здравје $M=19.094$, на социјалните релации $M=8.170$ и животните услови $M=23.925$. Средната вредност на позитивната скала изнесува $M=30.189$. Со помош на F-тестот утврдиме дека кај субјектите со хронична шизофренија постои значајна врска меѓу позитивната скала и вкупниот скор на квалитет на живот $F(53)=3.629$, $sig.=.000$, $p<.01$; позитивната скала и физичкото здравје $F(53)=0.555$, $sig.=.018$, $p<.05$; позитивната скала и менталното здравје $F(53)=0.510$, $sig.=.008$, $p<.01$; позитивната скала и социјалните релации $F(53)=0.122$, $sig.=.000$, $p<.01$; но негативна поврзаност меѓу позитивната скала и животните услови $F(53)=.789$, $sig.=0.197$, $p>.01$.

Табела 15: Влијание на позитивните симптоми врз квалитетот на живот кај пациентите со хронична шизофренија

Table 15: Impact of positive symptoms on quality of life in patients with chronic schizophrenia

Хронични пациенти/ Chronic patients	M	Va	N	df	F	Sig.
Квалитет на живот / Quality of life	72.962	89.883	53	52	3.629	.000
Физичко здравје / Physical health	22.113	13.756	53	52	0.555	.018
Ментално здравје / Mental health	19.094	12.626	53	52	0.510	.008
Социјални релации / Social relations	8.170	3.028	53	52	0.122	.000
Животни услови / Living conditions	23.925	19.533	53	52	0.789	.197
Позитивна скала / Positive scale	30.189	24.771	53	52		

Легенда: Аритметичка средина / Mean (M), Варијанса / Variance (Va), Број на испитаници / number (N), Број на степени на слобода (df), F-тест (F), сигнификантност / significance (sig.)

Во табела 16 е дадена дескриптивната статистика на квалитетот на живот и негативните симптоми кај пациентите со хронична шизофренија. Средната вредност на негативната скала изнесува $M=36.226$. Со помош на F-тестот утврдивме дека кај пациентите со хронична шизофренија постои значајна врска меѓу негативната скала и вкупниот скор на квалитет на живот $F(53)=4.842$, $sig.=.000$, $p<.01$; негативната скала и социјалните релации $F(53)=0.163$, $sig.=.000$, $p<.01$; но негативна поврзаност меѓу негативната скала и физичкото здравје $F(53)=0.741$, $sig.=.142$, $p>.01$, негативната скала и менталното здравје $F(53)=.680$, $sig.=.084$, $p>.01$, како и меѓу негативната скала и животните услови $F(53)=1.052$, $sig.=.428$, $p>.01$.

Табела 16: Влијание на негативните симптоми врз квалитетот на живот кај пациентите со хронична шизофренија

Table 16: Impact of negative symptoms on quality of life in patients with chronic schizophrenia

Хронични пациенти / Chronic patients	M	Va	N	df	F	Sig.
Квалитет на живот/ Quality of life	72.962	89.883	53	52	4.842	.000
Физичко здравје / Physical health	22.113	13.756	53	52	0.741	.142
Ментално здравје / Mental health	19.094	12.626	53	52	0.680	.084
Социјални релации / Social relations	8.170	3.028	53	52	0.163	.000
Животни услови / Living conditions	23.925	19.533	53	52	1.052	.428
Негативна скала / Negative scale	36.226	18.563	53	52		

Легенда: Аритметичка средина / Mean (M), Варијанса / Variance (Va), Број на испитаници / number (N), Број на степени на слобода (df), F-тест (F), сигнификантност / significance (sig.)

5.2.5. Разлика во квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија со прва епизода и хроничен тек на болеста

Современиот концепт на шизофренијата акцент става на исходот на болеста, при што фокус на интерес претставува редуцирањето на психотичните симптоми (постигнување на симптоматска ремисија), со што се овозможува подобро функционирање на заболените (функционална ремисија) и нивна подобра рехабилитација и ресоцијализација, а со тоа и задоволителен квалитет на живот. Според поголем број на истражувачи, првите пет години од болеста претставуваат клучен период во кој се дефинира текот и исходот на болеста, па така 50-75 % од пациентите имаат различни социјални и психички последици од хроничниот тек на болеста кои се јавуваат со временскиот период на траење на болеста. Од податоците во табела 17 можеме да констатираме дека просечната вредност на квалитет на живот кај пациентите со акутна шизофренија е $M=71.453$ со минимални и максимални вредности од 50 до 106, на физичкото здравје $M=23.151$ со минимални и максимални вредности од 13 до 34, на менталното здравје $M=19.981$ со минимални и максимални вредности

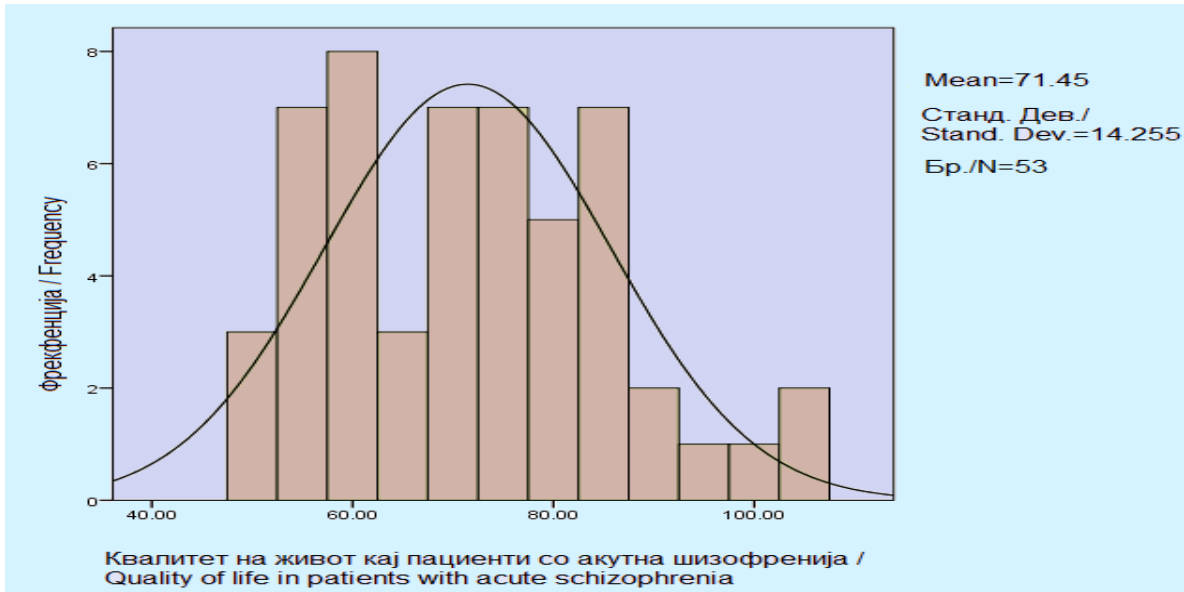
од 13 до 31, на социјалните релации $M=7.868$ со минимални и максимални вредности од 4 до 12 и животните услови $M=23.491$ со минимални и максимални вредности од 14 до 38. Кај пациентите со хронична шизофренија средната вредност на квалитет на живот изнесува $M=72.962$ со минимални и максимални вредности од 52 до 100, на физичкото здравје $M=22.113$ со минимални и максимални вредности од 12 до 33, на менталното здравје $M=19.094$ со минимални и максимални вредности од 13 до 27, на социјалните релации $M=8.170$ со минимални и максимални вредности од 4 до 12 и животните услови $M=23.925$ со минимални и максимални вредности од 10 до 33.

Табела 17: Дескриптивна статистика на квалитет на животот кај пациентите со акутен и хроничен тек на болеста

Table 17: Descriptive statistics on quality of life in patients with acute and chronic disease

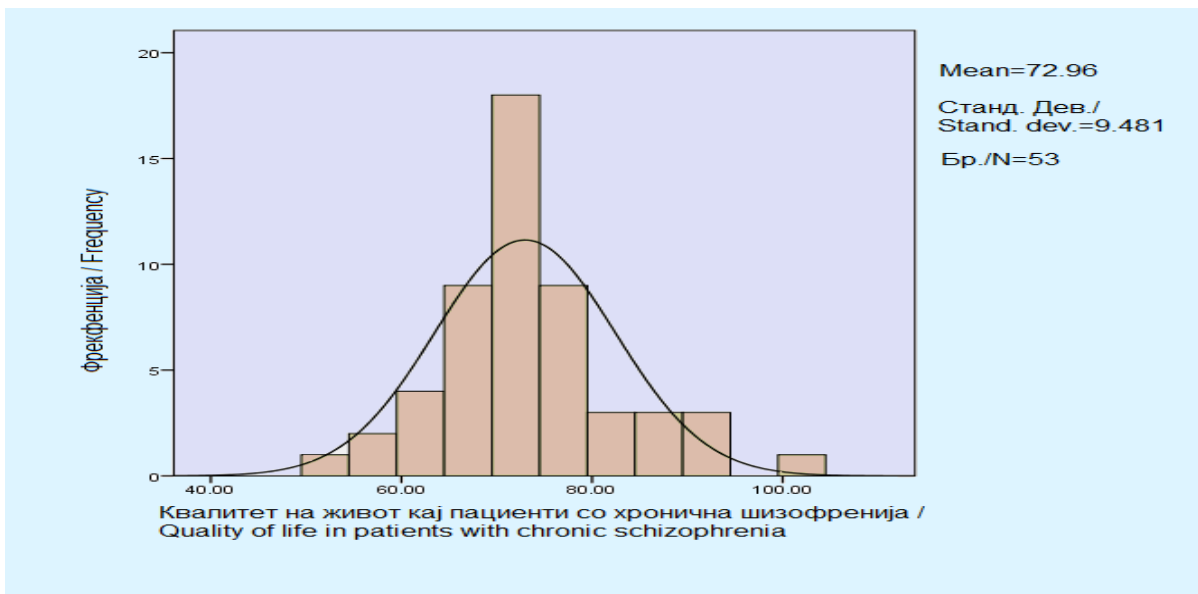
Акутни пациенти Acute patients	M	SD	Va	Ku	Sk	Range	Min.	Max.
Квалитет на живот / Quality of life	71.453	14.255	203.214	-0.354	0.497	56	50	106
Физичко здравје / Physical health	23.151	4.339	18.823	-0.044	0.043	21	13	34
Ментално здравје / Mental health	19.981	4.111	16.903	-0.020	0.470	18	13	31
Социјални релации / Social relations	7.868	2.149	4.617	-0.490	0.250	8	4	12
Животни услови / Living conditions	23.491	5.246	27.524	0.592	0.734	24	14	38
Хронични пациенти / Chronic patients	M	SD	Va	Ku	Sk	Range	Min.	Max.
Квалитет на живот / Quality of life	72.962	9.481	89.883	0.710	0.568	48	52	100
Физичко здравје / Physical health	22.113	3.709	13.756	1.320	0.079	21	12	33
Ментално здравје/ Mental health	19.094	3.553	12.626	-0.167	0.326	14	13	27
Социјални релации / Social relations	8.170	1.740	3.028	-0.159	-0.203	8	4	12
Животни услови / Living conditions	23.925	4.420	19.533	1.067	-0.576	23	10	33

Легенда: Аритметичка средина / Mean (M), Стандардна девијација / Standard deviation (SD), Варијанса / Variance (Va), Коефициент на издолженост – Куртозис / Kurtosis (Ku), Коефициент на симетрија – Скјунис / Skewness (Sk), Обем (Range)



Хистограм 1: Хистограмски приказ на квалитетот на животот кај пациентите со акутна шизофренија

Histogram 1: Histogram of quality of life in patients with acute schizophrenia



Хистограм 2: Хистограмски приказ на квалитетот на животот кај пациентите со хронична шизофренија

Histogram 2: Histogram of quality of life in patients with chronic schizophrenia

На хистограмите 1 и 2 е прикажан квалитетот на живот кај пациентите со акутна и хронична шизофренија. Карактеристично е дека колку подолго трае шизофренијата, доаѓа до поизразено редуцирање на квалитетот на живот кај испитаниците со шизофренија.

Статистичката анализа на податоците со Wilcoxon Signed Ranks Test покажува дека постои статистичка разлика во однос на вкупниот скор на квалитетот на живот кај шизофрениите пациенти со акутна и хронична шизофренија, односно $Z=-1.098$, $\text{sig}=.004$, $p<.01$. Истото е и во однос на доменот физичко здравје $Z=-1.059$, $\text{sig}=.003$, $p<.01$ и доменот социјални релации $Z=-.841$, $\text{sig}=.000$, $p<.01$. Статистичка сигнификантност меѓу супгрупите не е присутна на доменот ментално здравје $Z=-1.124$, $\text{sig}=.261$, $p>.01$ и животни услови $Z=-.735$, $\text{sig}=.462$, $p>.01$.

Табела 18: Разлика во квалитетот на живот кај пациентите со акутна и хронична шизофренија

Table 18: Difference in quality of life in patients with acute and chronic schizophrenia

Разлика во квалитетот на живот помеѓу акутна и хронична група / Difference in quality of life between acute and chronic group	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
Квалитет на живот-хронична/Квалитет на живот-акутна / Quality of life-chronic / Quality of life-acute	-1.098 ^b	.004
Физичко здравје хронична/Физичко здравје-акутна / Physical health chronic / Physical health-acute	-1.059 ^c	.003
Ментално здравје-хронична/Ментално здравје-акутна / Mental health-chronic / Mental health-acute	-1.124 ^c	.261
Социјални релации-хронична/Социјални релации-акутна / Social relations-chronic / Social relations-acute	-.841 ^b	.000
Животни услови-хронична/Животни услови-акутна / Living conditions-chronic / Living conditions-acute	-.735 ^b	.462
<p>А. Вилкоксон тест за рангирање. / a. Wilcoxon Signed Ranks Test. б. Базиран на негативно рангирање./ b. Based on negative ranks. в. Базиран на позитивни рангирање. / c. Based on positive ranks.</p>		

5.2.6. Влијание на когнитивното функционирање врз квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија со прва епизода и хроничен тек на болеста

Квалитетот на животот кај шизофрениите пациенти е проучуван во однос на тежината на болеста, психопатологијата и прогнозата во однос на потребите и можностите кои се на располагање. Се претпоставува дека способноста за когнитивно функционирање на пациентите со шизофренија влијае врз нивниот квалитет на живот, па затоа наша цел во текот на ова истражување беше да видиме дали когнитивното функционирање е предиктор за квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија со прва епизода и хроничен тек на болеста.

За да утврдиме точно колку предикторите (SCoRS интервјуер, SCoRS пациент и SCoRS информатор) влијаат врз квалитетот на живот и неговите домени кај пациентите со акутна шизофренија, ја применивме регресионата анализа. Со помош на коригираниот R^2 (квадрат на мултипла корелација) утврдивме дека кај 30.5 % од испитаниците влијаат предикторите во однос на вкупниот квалитетот на живот; додека овој процент е понизок во однос на неговите домени и тоа: 25.9 % во однос на физичкото здравје, 20.1 % во однос на менталното здравје, 18.8 % во однос на социјалните релации и 15.8 во однос на животните услови (табела 19).

Табела 19: Квадрат на мултипла корелација

Table 19: Multiple correlation square

Краток преглед на моделот / Model Summary				
Зависни варијабли / Dependent variables	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
Квалитет на живот / Quality of life	.588 ^a	.345	.305	11.88104
Физичко здравје/ Physical health	.549 ^a	.302	.259	3.73529
Ментално здравје/ Mental health	.497 ^a	.247	.201	3.67443
Социјални релации/ Social relations	.176 ^a	.031	.188	2.17877
Животни услови/ Living conditions	.455 ^a	.207	.158	4.81386

а. Предиктори: : (константно), SCoRS-интервјуер, SCoRS-пациент, SCoRS-информатор /
 a. Predictors: (Constant), SCoRS-interviewer, SCoRS-patient, SCoRS-informant

Општо може да се заклучи дека трите предиктори се значајни за квалитетот на живот и неговите домени кај испитаниците со акутен тек на болеста. Со примена на АНОВА добивме дека квалитетот на живот кај акутните пациенти е во линеарна врска со најмалку еден предиктор, односно $F_{(3,49)}=8.620$, $\text{sig}=.000$, $p<.01$ (табела 20). Слични резултати се добиваат и во однос на домените на квалитетот на живот: физичко здравје, ментално здравје, социјални релации и животни услови, каде статистичката значајност е на ниво $p<.01$.

Табела 20: Регресиона анализа меѓу предикторите и квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија со прва епизода

Table 20: Regression analysis between predictors and quality of life in first-episode schizophrenia patients.

ANOVA ^a						
Зависни варијабли / Dependent variables		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Квалитет на живот / Quality of life	Регресија / Regression	3650.337	3	1216.779	8.620	.000 ^b
	Резидуален / Residual	6916.795	49	141.159		
	Вкупно / Total	10567.132	52			
Физичко здравје / Physical health	Регресија / Regression	295.127	3	98.376	7.051	.000 ^b
	Резидуален / Residual	683.665	49	13.952		
	Вкупно / Total	978.792	52			
Ментално здравје / Mental health	Регресија / Regression	217.412	3	72.471	5.368	.003 ^b
	Резидуален / Residual	661.570	49	13.501		
	Вкупно / Total	878.981	52			
Социјални релации / Social relations	Регресија / Regression	7.471	3	2.490	.525	.004 ^b
	Резидуален / Residual	232.604	49	4.747		
	Вкупно / Total	240.075	52			
Животни услови / Living conditions	Регресија / Regression	295.758	3	98.586	4.254	.010 ^b
	Резидуален / Residual	1135.488	49	23.173		
	Вкупно / Total	1431.245	52			

б. Предиктори: : (константно), SCoRS-интервјуер, SCoRS-пациент, SCoRS-информатор /

b. Predictors: (Constant), SCoRS-interviewer, SCoRS-patient, SCoRS-informant

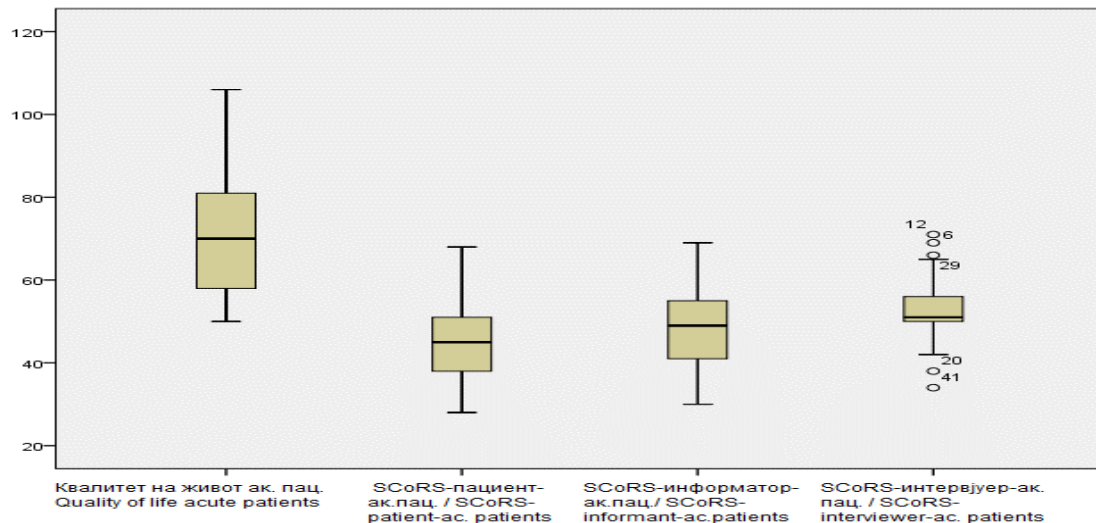
Во регресионата анализа со помош на t-тестот утврдивме дека постои значајна врска меѓу квалитетот на живот и вкупниот скор на когнитивното функционирање добиен од страна на пациентот $t(53) = 3.367$, $\text{sig.} = .001$, $p < .01$ и интервјуерот $t(53) = -.448$, $\text{sig.} = .000$, $p < .01$; додека нема статистички валидна врска меѓу квалитетот на живот и вкупниот скор на когнитивното функционирање добиен од страна на информаторот $t(53) = -4.088$, $\text{sig.} = .656$, $p > .01$ (табела 21). Во однос на физичкото здравје, добивме дека постои значајна врска меѓу физичкото здравје и вкупниот скор на когнитивното функционирање добиен од страна на информаторот $t(53) = -3.735$, $\text{sig.} = .000$, $p < .01$ и вкупниот скор на когнитивното функционирање добиен од страна на интервјуерот $t(53) = .112$, $\text{sig.} = .001$, $p < .01$; додека нема статистички валидна врска меѓу физичкото здравје и вкупниот скор на когнитивното функционирање добиен од страна на пациентот $t(53) = 1.087$, $\text{sig.} = .053$, $p > .01$. Менталното здравје е во позитивна врска со вкупниот скор на когнитивното функционирање на пациентот $t(53) = 2.139$, $\text{sig.} = .004$, $p < .01$ и на информаторот $t(53) = -2.853$, $\text{sig.} = .004$, $p < .01$; додека нема статистички валидна врска меѓу менталното здравје и вкупниот скор на когнитивното функционирање на интервјуер $t(53) = -.805$, $\text{sig.} = .425$, $p > .01$. Доменот социјални релации е во позитивна врска само со вкупниот скор на когнитивното функционирање на интервјуер $t(53) = .681$, $\text{sig.} = .003$, $p < .01$, додека животните услови се во позитивна врска со вкупниот скор на когнитивното функционирање на информатор $t(53) = -.2763$, $\text{sig.} = .008$, $p < .01$.

Табела 21: Поврзаност меѓу квалитетот на живот и вкупниот скор на скалата на SCoRS добиен од пациент, информатор и интервјуер кај пациентите со шизофренија со прва епизода

Table 21: Correlation between patient, informant and interviewer-derived quality of life and SCoRS total score in first-episode schizophrenia patients

Коефициент / Coefficients ^a						
Акутни пациенти / Acute patients		Нестандардизирани коефициенти / Unstandardized Coefficients		Станд. коефициенти / Standardized Coefficients	t	Sig.
Зависни варијабли / Dependent variables		B	Std. Error	Beta		
Квалитет на живот / Quality of life	(Константа) / (Constant)	97.242	12.375		7.858	.000
	SCoRS-пациент / SCoRS-patient	.904	.269	.565	3.367	.001
	SCoRS-информатор / SCoRS-informant	-1.218	.298	-.802	-4.088	.656
	SCoRS-интервјуер / SCoRS-interviewer	.135	.302	-.069	-.448	.000
Физичко здравје / Physical health	(Константа) / (Constant)	32.181	3.890		8.272	.000
	SCoRS-пациент / SCoRS-patient	.168	.084	.344	1.987	.053
	SCoRS-информатор / SCoRS-informant	-.350	.094	-.757	-3.735	.000
	SCoRS-интервјуер / SCoRS-interviewer	.011	.095	.018	.112	.001
Ментално здравје / Mental health	(Константа) / (Constant)	28.755	3.827		7.513	.000
	SCoRS-пациент / SCoRS-patient	.178	.083	.385	2.139	.004
	SCoRS-информатор / SCoRS-informant	-.263	.092	-.600	-2.853	.004
	SCoRS-интервјуер / SCoRS-interviewer	-.075	.093	-.133	-.805	.425
Социјални релации / Social relations	(Константа) / (Constant)	7.904	2.269		3.483	.001
	SCoRS-пациент / SCoRS-patient	.029	.049	.119	.584	.562
	SCoRS-информатор / SCoRS-informant	-.067	.055	-.294	-1.233	.224
	SCoRS-интервјуер / SCoRS-interviewer	.038	.055	.128	.681	.003
Животни услови / Living conditions	(Константа) / (Constant)	31.425	5.014		6.268	.000
	SCoRS-пациент / SCoRS-patient	.255	.109	.432	2.341	.023
	SCoRS-информатор / SCoRS-informant	-.334	.121	-.597	-2.763	.008
	SCoRS-интервјуер / SCoRS-interviewer	-.060	.122	-.083	-.489	.627

На графикон 11 е дадена фреквентната распределба на когнитивното функционирање и квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија со прва епизода.



Графикон 11: Фреквентна распределба на когнитивното функционирање и квалитет на живот кај пациентите со шизофренија со прва епизода.

Graph 11: Frequent distribution of cognitive functioning and quality of life in subjects with the first episode of schizophrenia.

Со помош на коригираниот R^2 (квадрат на мултипла корелација), утврдивме дека кај 24.0 % од пациентите со хронична шизофренија влијаат предиктори во однос на вкупниот квалитет на живот; додека овој процент е понизок во однос на неговите домени и тоа: 17 % во однос на физичкото здравје, 21.5 % во однос на менталното здравје, 7.4 % во однос на социјалните релации и 7.0 во однос на животните услови (табела 22)

Табела 22: Квадрат на мултипла корелација

Table 22: Multiple correlation square

Зависни варијабли / Dependent variables	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
Квалитет на живот / Quality of life	.533 ^a	.284	.240	8.26499
Физичко здравје / Physical health	.467 ^a	.218	.170	3.37906
Ментално здравје / Mental health	.510 ^a	.260	.215	3.14902
Социјални релации / Social relations	.357 ^a	.128	.074	1.67426
Животни услови / Living conditions	.352 ^a	.124	.070	4.26203

а. Предиктори: (константно), SCoRS-интервјуер, SCoRS-пациент, SCoRS-информатор /
a. Predictors: (Constant), SCoRS-interviewer, SCoRS-patient, SCoRS-informant.

Со примена на АНОВА добивме дека квалитетот на живот кај пациентите со хронична шизофренија е во линеарна врска со најмалку еден предиктор, односно $F_{(3,49)}=6.474$, $\text{sig}=.001$, $p<.01$ (табела 23). Слични резултати се добиваат и во однос на домените на квалитетот на живот: физичко здравје, ментално здравје и социјални релации, каде статистичката значајност е на ниво $p<.01$, единствено отстапува доменот животни услови, каде нема статистичка значајност, односно $p>.01$.

Табела 23: Регресиона анализа меѓу предикторите и квалитетот на живот кај пациентите со хронична шизофренија

Table 23: Regression analysis between predictors and quality of life in patients with chronic schizophrenia

Зависни варијабли / Dependent variables		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Квалитет на живот / Quality of life	Регресија / Regression	1326.729	3	442.243	6.474	.001 ^b
	Резидуален / Residual	3347.195	49	68.310		
	Вкупно / Total	4673.925	52			
Физичко здравје / Physical health	Регресија / Regression	155.836	3	51.945	4.549	.007 ^b
	Резидуален / Residual	559.485	49	11.418		
	Вкупно / Total	715.321	52			
Ментално здравје / Mental health	Регресија / Regression	170.629	3	56.876	5.736	.002 ^b
	Резидуален / Residual	485.899	49	9.916		
	Вкупно / Total	656.528	52			
Социјални релации / Social relations	Регресија / Regression	20.118	3	6.706	2.392	.002 ^b
	Residual / Резидуален	137.354	49	2.803		
	Вкупно / Total	157.472	52			
Животни услови / Living conditions	Регресија / Regression	125.619	3	41.873	2.305	.088 ^b
	Резидуален / Residual	890.079	49	18.165		
	Вкупно / Total	1015.698	52			
б. Предиктори: (константно), SCoRS-интервјуер, SCoRS-пациент, SCoRS-информатор / b. Predictors: (Constant), SCoRS-interviewer, SCoRS-patient, SCoRS-informant.						

Во регресионата анализа со помош на t-тестот утврдивме дека постои значајна врска меѓу квалитетот на живот и вкупниот скор на когнитивното функционирање добиен од страна на пациентот $t(53) = -3.896$, $sig. = .000$, $p < .01$, додека нема статистички валидна врска меѓу квалитетот на живот и вкупниот скор на когнитивното функционирање добиен од страна на информатор $t(53) = -.182$, $sig. = .856$, $p > .01$ и интервјуер $t(53) = .713$, $sig. = .479$, $p > .01$ (табела 24). Во однос на физичкото здравје, добивме дека постои значајна врска меѓу физичкото здравје и вкупниот скор на когнитивното функционирање на пациент $t(53) = -3.481$, $sig. = .000$, $p < .01$ и интервјуер $t(53) = -.123$, $sig. = .003$, $p < .01$; додека нема статистички валидна врска меѓу квалитетот на живот и вкупниот скор на когнитивното функционирање на информаторот $t(53) = .946$, $sig. = .349$, $p > .01$. Менталното здравје е во позитивна врска со вкупниот скор на когнитивното

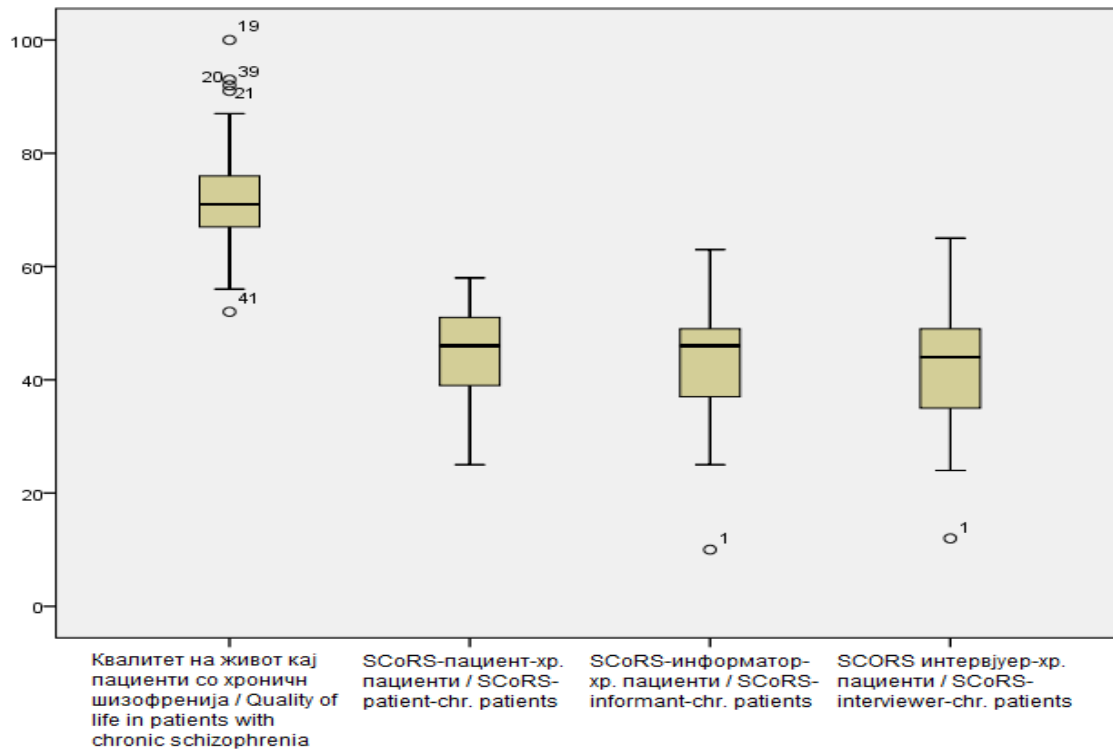
функционирање на пациентот $t(53) = -3.464$, $sig. = .000$, социјалните релации се во позитивна врска само со вкупниот скор на когнитивното функционирање на интервјуер $t(53) = -.389$, $sig. = .000$, $p < .01$, додека животните услови не се во позитивна врска со ниеден од земените предиктори.

Табела 24: Поврзаност меѓу квалитетот на живот и вкупниот скор на скалата на SCoRS добиен од пациент, информатор и интервјуер кај пациентите со хронична шизофренија

Table 24: Correlation between quality of life and total SCoRS score obtained by patient, informant and interviewer in patients with chronic schizophrenia

Коефициенти / Coefficients ^a						
Хронични пациенти / Chronic patients		Нестандардизирани коефициенти / Unstandardized Coefficient		Станд. коефициенти / Stand. Coefficients		
Зависни варијабли / Dependent variables		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
Квалитет на живот / Quality of life	(Константно) / (Constant)	100.298	6.874		14.590	.000
	SCoRS-пациент / SCoRS-patient	-.823	.211	-.672	-3.896	.000
	SCoRS-информатор / SCoRS-interviewer	-.075	.412	-.075	-.182	.856
	SCoRS-интервјуер / SCoRS Interviewer	.301	.422	.305	.713	.479
Физичко здравје / Physical health	(Константно) / (Constant)	29.610	2.810		10.536	.000
	SCoRS-пациент / SCoRS-patient	-.301	.086	-.628	-3.481	.001
	SCoRS-информатор / SCoRS-interviewer	.159	.168	.408	.946	.349
	SCoRS-интервјуер / SCoRS Interviewer	-.021	.173	-.055	-.123	.003
Ментално здравје / Mental health	(Константно) / (Constant)	28.508	2.619		10.885	.000
	SCoRS-пациент / SCoRS-patient	-.279	.081	-.608	-3.464	.000
	SCoRS-информатор / SCoRS-interviewer	-.243	.157	-.651	-1.552	.127
	SCoRS-интервјуер / SCoRS Interviewer	.319	.161	.861	1.982	.053
Социјални релации / Social relations	(Константно) / (Constant)	11.488	1.393		8.250	.000
	SCoRS-пациент / SCoRS-patient	-.028	.043	-.123	-.647	.521
	SCoRS-информатор / SCoRS-interviewer	-.014	.083	-.078	-.171	.865
	SCoRS-интервјуер / SCoRS Interviewer	-.033	.086	-.184	-.389	.000
Животни услови / Living conditions	(Константно) / (Constant)	32.550	3.545		9.182	.000
	SCoRS-пациент / SCoRS-patient	-.245	.109	-.428	-2.244	.029
	SCoRS-информатор / SCoRS-interviewer	-.032	.212	-.068	-.149	.882
	SCoRS-интервјуер / SCoRS Interviewer	.087	.218	.189	.401	.690

На графикон 12 е дадена фреквентната распределба на когнитивното функционирање и квалитетот на живот кај пациентите со хронична шизофренија.



Графикон 12: Фреквентна распределба на когнитивното функционирање и квалитет на живот кај пациентите со хронична шизофренија

Graph 12: Frequent distribution of cognitive functioning and quality of life in subjects with chronic schizophrenia

5.2.7. Поврзаност меѓу психопатолошките симптоми на испитуваната група мерени со PANSS скалата и социодемографските фактори

За да ја утврдиме корелацијата помеѓу скорот на психопатолошките симптоми (позитивната скала, негативната скала и скалата на општа психопатологија) мерени со Скалата за проценка на позитивниот и негативниот синдром на шизофренијата – PANSS и социодемографските фактори на испитуваната популација со шизофренија, го применивме Спирмановиот коефициент на корелација (табела 25).

Од табелата 25 и графикон 13 можеме да видиме дека е присутна статистички значајна поврзаност меѓу полот и негативната скала ($r_s=.078$, $p<.01$), полот и вкупниот скор на PANSS ($r_s=.057$, $p<.05$), но негативна корелација меѓу полот и позитивните симптоми ($r_s=.059$, $p>.01$), како и меѓу полот и скалата на општата психопатологија ($r_s=.055$, $p>.01$).

Возраста на испитуваните субјекти е во позитивна корелација со негативната скала ($r_s=.167$, $p<.05$), скалата на општата психопатологија ($r_s=.328$, $p<.010$) и вкупниот скор на PANSS ($r_s=.201$, $p<.01$), но присутна е негативна корелација меѓу позитивната скала и возраста ($r_s=-.099$, $p>.01$) (табела 25, графикон 14).

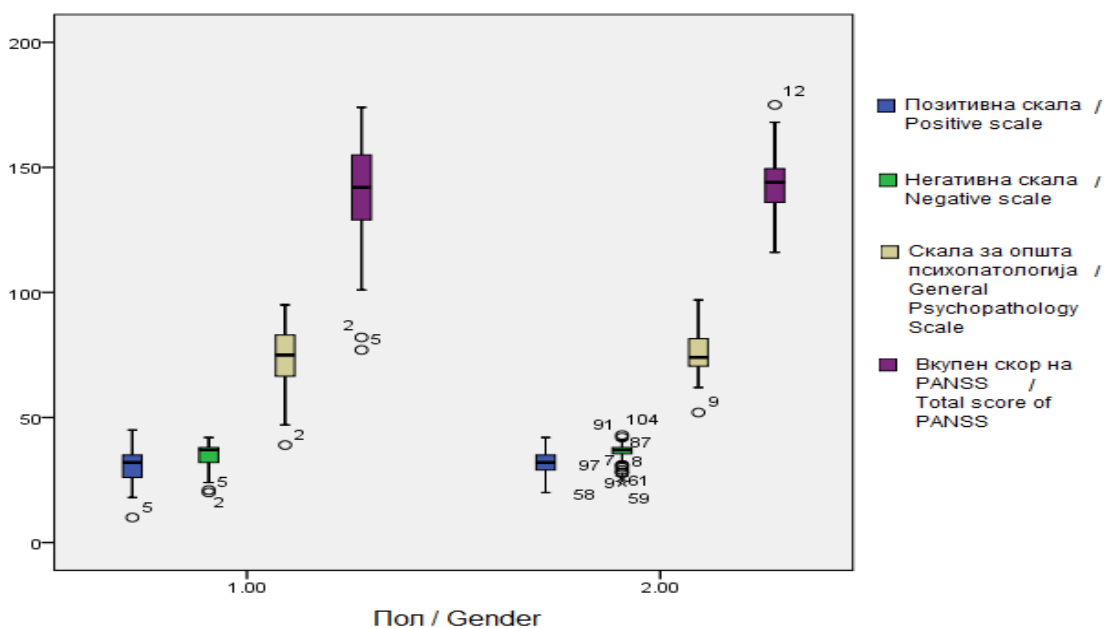
Од истата табела и графикон 15 можеме да видиме дека е присутна статистички значајна поврзаност меѓу степенот на образование и негативната скала ($r_s=.216$, $p<.05$), образование и скалата на општата психопатологија ($r_s=.172$, $p<.05$), но негативна поврзаност меѓу степенот на образование, позитивната скала и вкупниот скор на PANSS.

Брачниот статус на испитуваните субјекти не е во корелација со вкупниот скор на PANSS и неговите супскали, односно $p>.01$ (табела 25, графикон 16).

Табела 25: Повразност меѓу психопатолошките симптоми, полот, возраста, брачниот статус и степенот на образование кај испитаниците со шизофренија

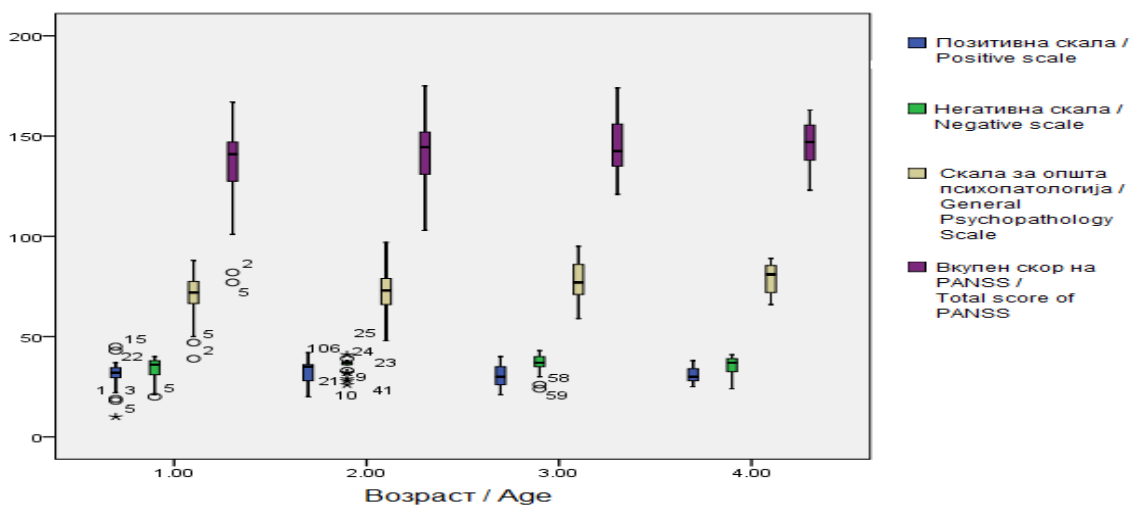
Table 25: Correlation between psychopathological symptoms, gender, age, marital status and level of education in subjects with schizophrenia

Spearman's rho Correlations	Пол / Gender	Возраст / Age	Образование / Education	Брачен статус / Marital status	Позитивна скала / Positive scale	Негативна скала / Negative scale	Скала на општа психопатологија / Scale of general	Вкупен скор на PANSS / PANSS total
Пол / Gender	1.000							
Возраст / Age	.074	1.000						
Образование / Education	.076	-.199*	1.000					
Брачен статус / Marital status	.262**	.211*	.066	1.000				
Позитивна скала / Positive scale	.059	-.099	.148	-.059	1.000			
Негативна скала / Negative scale	.079**	.167*	-.216*	.074	.045	1.000		
Скала на општа психопатологија / Scale of general psychopathology	.055	.328**	-.172*	.093	.159	.432**	1.000	
9.Вкупен скор на PANSS / Total score of PANSS	.057*	.201*	-.076	.099	.452**	.606*	.868**	1.000
. Корелацијата е значајна на ниво од 0,01. (1-tailed) / **. Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed) *. Корелацијата е значајна на ниво од 0,05(1-tailed). / *. Correlation is significant at the 0.05 level (1-tailed).								



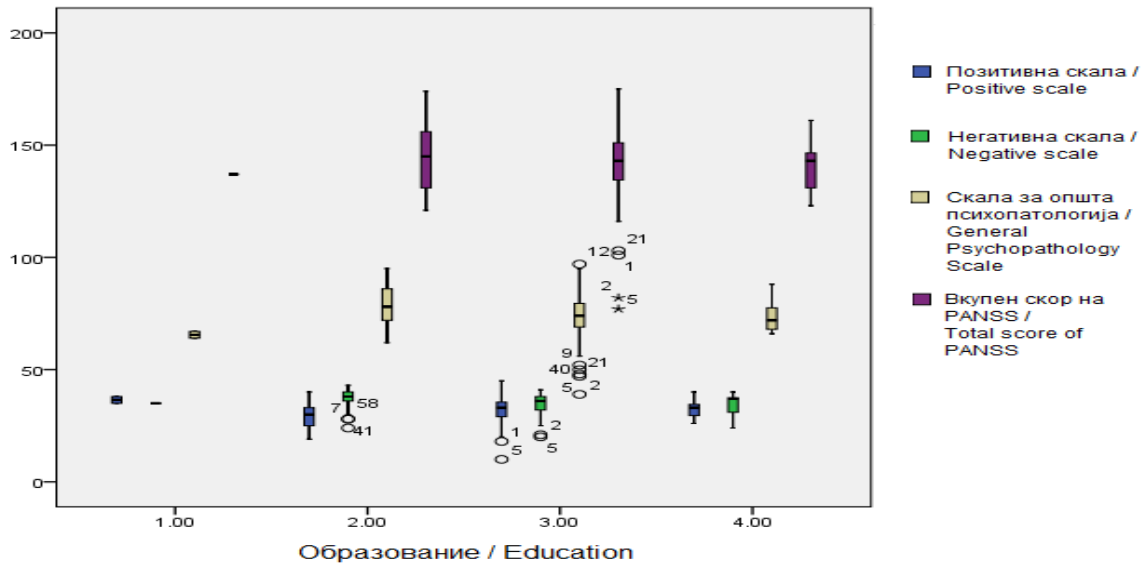
Графикон 13: Графички приказ на дистрибуцијата на психопатолошките симптоми во однос на полот на испитуваните субјекти

Graph 13: Graphic representation of the distribution of psychopathological symptoms in relation to the sex of the examined subjects



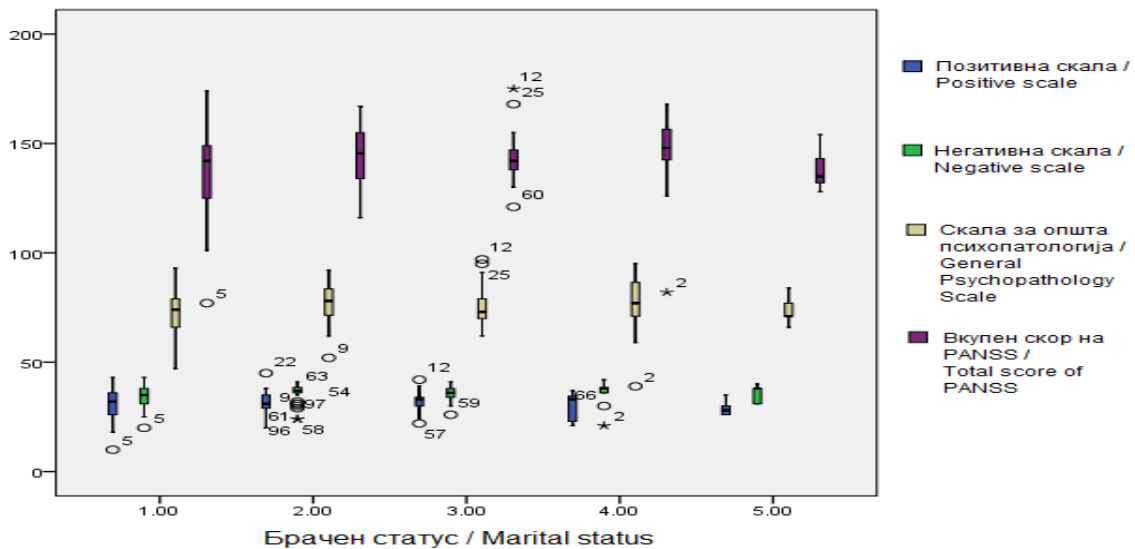
Графикон 14: Графички приказ на дистрибуцијата на психопатолошките симптоми во однос на возраста на испитуваните субјекти

Graph 14: Graphic presentation of the distribution of psychopathological symptoms in relation to the age of the examined subjects



Графикон 15: Графички приказ на дистрибуцијата на психопатолошките симптоми во однос на степенот на образование на испитуваните субјекти

Graph 15: Graphic presentation of the distribution of psychopathological symptoms in relation to the level of education of the examined subjects



Графикон 16: Графички приказ на дистрибуцијата на психопатолошките симптоми во однос на брачниот статус на испитуваните субјекти

Graph 16: Graphic presentation of the distribution of psychopathological symptoms in relation to the marital status of the examined subjects

5.2.8. Поврзаност меѓу когнитивното функционирање на испитуваната група мерено со SCoRS скалата и социодемографските фактори

За да ја утврдиме корелацијата помеѓу когнитивното функционирање мерено со Скалата за проценка на когнитивното функционирање на пациентите со шизофренија – SCoRS, пополнета од страна на интервјуерот и социодемографските фактори на испитуваната популација со шизофренија, го применивме Пирсоновиот коефициент на корелација (Табела 26).

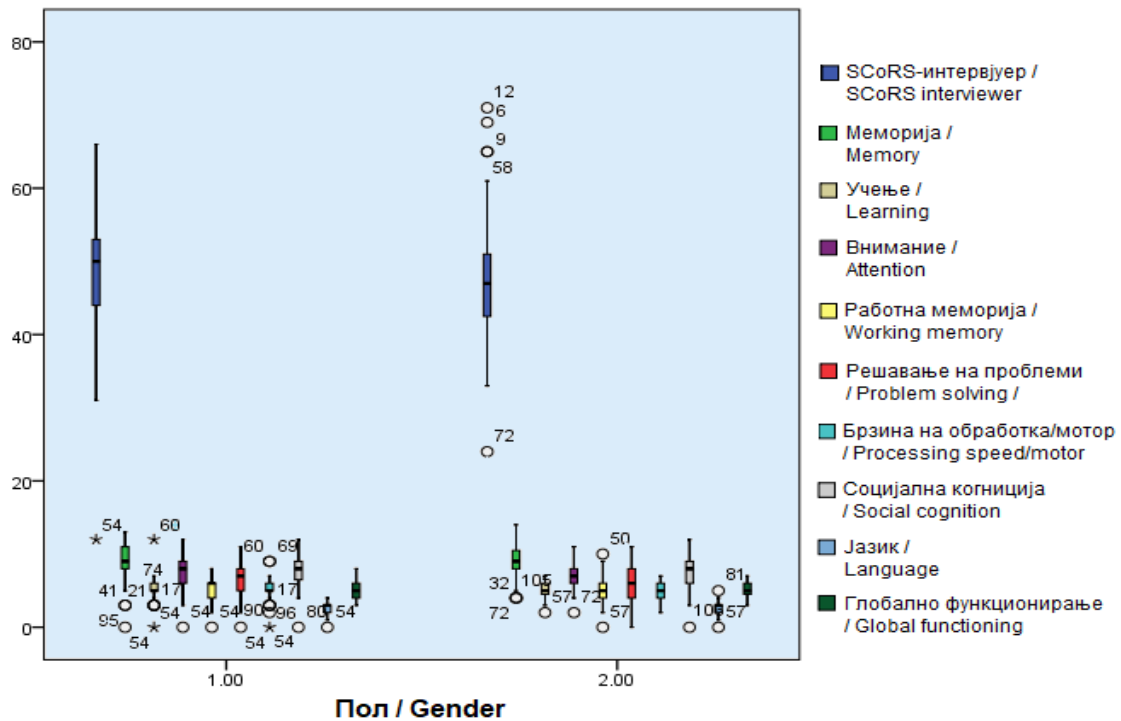
Од табелата можеме да видиме дека е присутна позитивна корелација меѓу полот и следниве супскали на когнитивното функционирање: меморијата ($r=.083$, $p<.05$), решавање на проблеми ($r=-.130$, $p<.01$) и социјална когниција ($r=-.085$, $p<.05$). Возраста е позитивно поврзана со: SCoRS на интервјуер ($r=-.463$, $p<.01$), меморија ($r=-.263$, $p<.01$), внимание ($r=-.473$, $p<.01$), работна меморија ($r=-.292$, $p<.01$), решавање на проблеми ($r=-.473$, $p<.01$) и социјална когниција ($r=-.284$, $p<.01$). Од истата табела можеме да видиме дека е присутна статистички значајна поврзаност меѓу степенот на образование и решавање на проблеми ($r=.244$, $p<.01$) и моторика ($r=-.182$, $p<.05$). Брачниот статус на испитуваната популација е во позитивна корелација само со глобалното функционирање ($r=.327$, $p<.01$).

Табела 26: Повразноста меѓу когнитивното функционирање, полот, возраста, брачниот статус и степенот на образование кај испитаниците со шизофренија

Table 26: Correlation between cognitive functioning, gender, age, marital status and level of education in respondents with schizophrenia

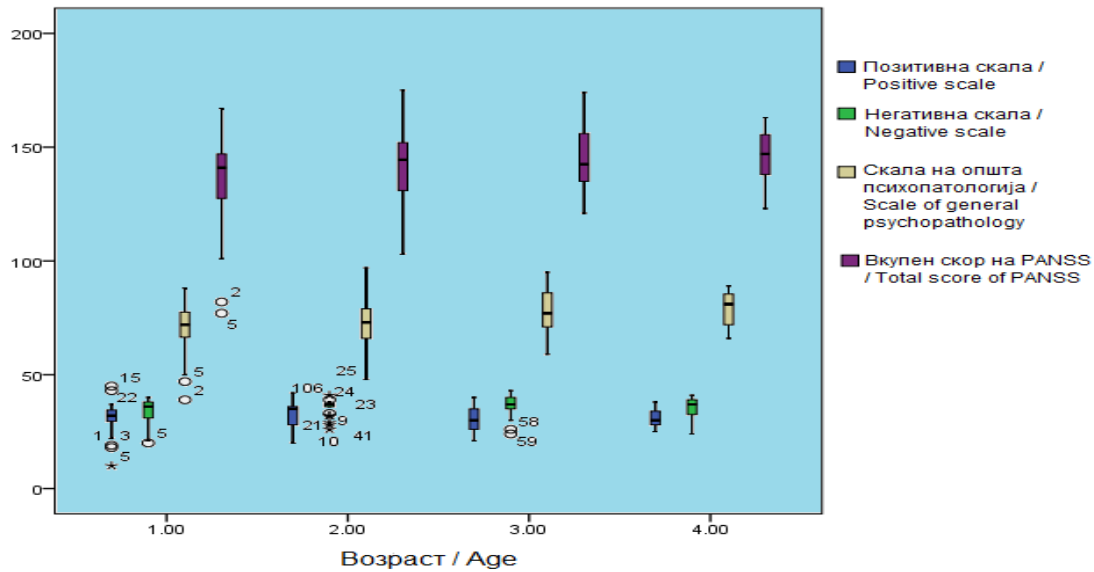
Спирманова корелација / Spearman's correlation	Пол / Gender	Возраст / Age	Образование / Education	Брачен Статус / Marital Mstatus	SCoRS-интервјуер / SCoRS-interviewer	Меморија / Memory	Учење / Learning	Внимание / Attention	Работна меморија / Working memory	Решав. на проблеми / Solving of problems	Моторика / Motor skills	Социјална Когниција / Social cognition	Јазик / Language	Глоб. Функци. / Global functioning
Пол / Gender	1.000													
Возраст / Age	.074	1.000												
Образование / Education	.076	.199*	1.000											
Брачен Статус / Marital Mstatus	.262**	.211*	.066	1.000										
SCoRS-Интервјуер / SCoRS-interviewer	-.125	.463**	.128	-.136	1.000									
Меморија / Memory	-.083*	-.263**	.151	-.091	.705**	1.000								
Учење / Learning	-.076	-.141	-.124	-.128	.550**	.454**	1.000							
Внимание / Attention	-.065	-.465**	.116	-.052	.736**	.535**	.360**	1.000						
Работна меморија / Working memory	-.102	-.292**	.132	-.069	.494**	.437**	.355**	.374**	1.000					
Решавање на проблеми / Solving of problems	-.130**	-.473**	.244**	-.126	.740**	.473**	.353**	.575**	.323**	1.000				
Моторика / Motor skills	-.075	-.109	-.182*	.095	.489**	.333**	.339**	.353**	.351*	.268**	1.000			
Социјална когниција / Social cognition	-.085*	-.284**	-.125	-.143	.573**	.257**	.192*	.274**	.196*	.422**	.391*	1.000		
Јазик / Language	.051	-.135	.012	.062	.542**	.405**	.275**	.282**	.260**	.304**	.316**	.415**	1.000	
Глобално Функционирање / Globally Functioning	.092	.615**	-.155	.327**	-.439**	-.288*	-.210*	-.314**	-.355*	-.399**	-.129	-.237**	.011	1.000
** . Корелацијата е значајна на ниво од 0,01. (1-tailed) / **. Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed)														
* . Корелацијата е значајна на ниво од 0,05**(1-tailed) . / *. Correlation is significant at the 0.05 level (1-tailed).														

На графиконите 17, 18, 19 и 20 е прикажана дистрибуцијата на когнитивното функционирање и неговите супскали во однос на полот, возраста, образованието и брачниот статус на пациентите со шизофренија.



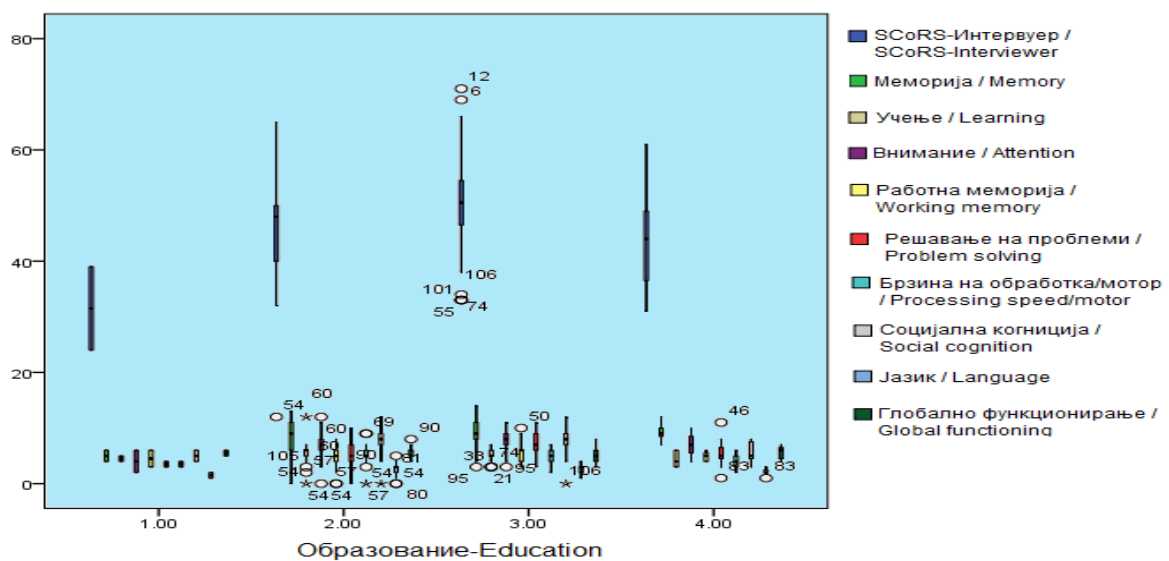
Графикон 17: Графички приказ на дистрибуцијата на когнитивното функционирање во однос на полот на испитуваните субјекти

Graph 17: Graphical representation of the distribution of cognitive functioning in relation to the gender of the studied subjects



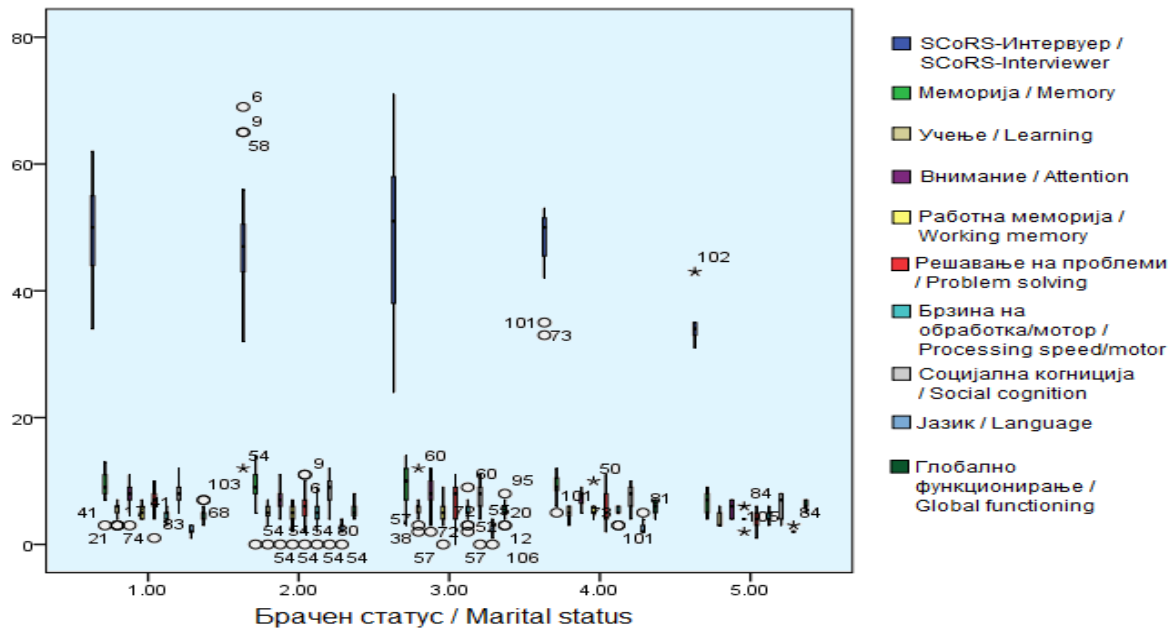
Графикон 18: Графички приказ на дистрибуцијата на когнитивното функционирање во однос на возраста на испитуваните субјекти

Graph 18: Graphical representation of the distribution of cognitive functioning in relation to the age of the studied subjects



Графикон 19: Графички приказ на дистрибуцијата на когнитивното функционирање во однос на степенот на образование на испитуваните субјекти

Graph 19: Graphical representation of the distribution of cognitive functioning in relation to the level of education of the studied subjects



Графикон 20: Графички приказ на дистрибуцијата на когнитивното функционирање во однос на брачниот статус на испитуваните субјекти

Graph 20: Graphical representation of the distribution of cognitive functioning in relation to the marital status of the studied subjects

5.2.9. Поврзаност меѓу квалитетот на живот на испитуваната група мерен со скалата WHOQOL – BREF и социодемографските фактори

Во табела 27 се дадени дескриптивните податоци (аритметичката средина и стандардната девијација), податоците кои се однесуваат на дистрибуцијата на резултатите (Коефициент на симетрија-Скјунис и Коефициентот на издолженост-Куртозис), како и резултатите на Шапиро-Вилковиот тест добиени на скалата наменета за проценка на квалитетот на живот кај субјектите со шизофренија во однос на нивниот пол. Статистичката анализа на овие податоци покажа дека субјектите од женски пол имаат благо повисоки вредности во однос на субјектите од машки пол. Податоците прикажани во табелата покажуваат дека дистрибуцијата на супскалите на Скала за проценка на квалитет на животот не отстапува од нормалната дистрибуција спрема резултатите на Шапиро-Вилковиот тест, односно $p < .01$.

Табела 27: Дескриптивна статистика на квалитетот на живот на вкупниот примерок и резултати на Шапиро - Вилков тест во однос на полот на испитаниците

Table 27: Descriptive statistics of quality of life of the total sample and results of Shapiro - Wilk test in relation to the sex of the respondents

Пол/ Gender		M	SD	Sk	Ku	S - W	p
Машки / Male	Квалитет на живот / Quality of life	71.036	13.157	-0.298	0.441	.964	.128
	Физичко здравје / Physical health	22.236	4.384	0.307	0.285	.981	.601
	Ментално здравје / Mental health	19.564	4.100	-0.198	0.478	.964	.119
	Социјални релации / Social relations	7.945	2.040	-0.498	-0.073	.962	.104
	Животни услови / Living conditions	22.927	5.224	0.496	0.324	.980	.545
Женски / Female	Квалитет на живот / Quality of life	73.471	10.767	1.024	0.692	.962	.099
	Физичко здравје / Physical health	23.059	3.652	0.860	-0.036	.987	.829
	Ментално здравје / Mental health	19.510	3.602	0.405	0.414	.968	.185
	Социјални релации / Social relations	8.098	1.868	-0.227	0.235	.963	.107
	Животни услови / Living conditions	24.549	4.263	1.129	0.348	.978	.452

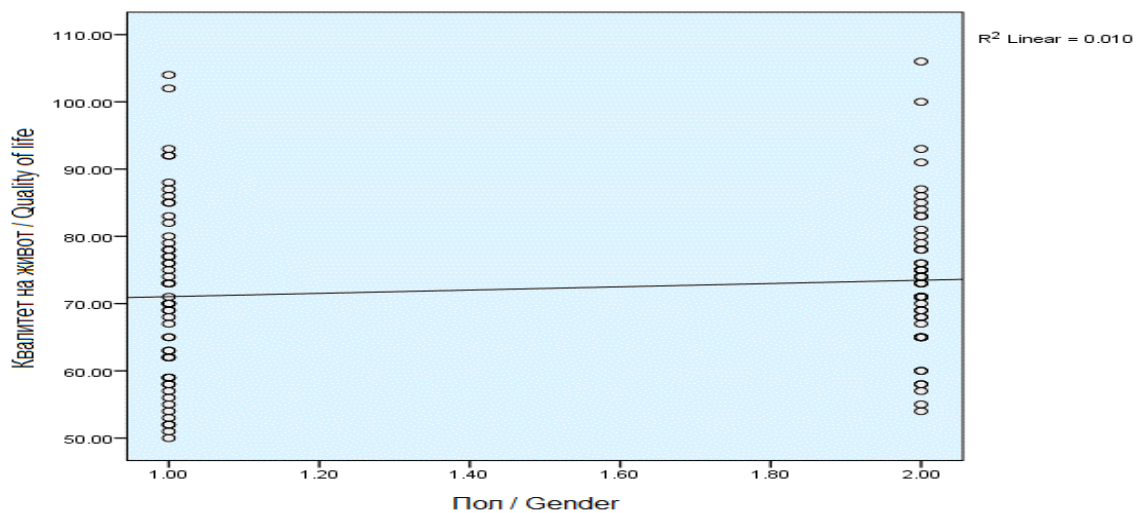
Легенда: Аритметичка средина / Mean (M), Стандардна девијација / Standard deviation-(SD), Коэффициент на симетрија – Скунис / Skewness (Sk), Коэффициент на издолженост – Куртозис / Kurtosis (Ku), Шапиро - Вилков тест / Shapiro-Wilk (S - W), Статистичка значајност / significance (p)

Со примена на Хи-квадрат тестот утврдивме дека кај пациентите со шизофренија од машки пол е присутна позитивна поврзаност само со супскалата физичко здравје $\chi^2 (16 \text{ n} = 106) = 20.727$ при $p = .000$, додека кај субјектите од женски пол присутна е позитивна поврзаност со супскалата ментално здравје $\chi^2 (13 \text{ n} = 106) = 28.333$ при $p = .008$ и супскалата социјални релации $\chi^2 (8 \text{ n} = 106) = 21.529$ при $p = .001$ (табела 28, графикон 21).

Табела 28: Резултати на Хи-квадрат меѓу квалитетот на живот и полот

Table 28: Chi-square results between quality of life and gender

Пол / Gender		Chi-Square	df	Asymp.Sig.(2-sided)
Мажи / Male	Квалитет на живот / Quality of life	13.727 ^a	35	1.000
	Физичко здравје / Physical health	20.727 ^b	16	.000
	Ментално здравје / Mental health	18.909 ^c	14	.168
	Социјални релации / Social relations	15.855 ^d	8	.045
	Животни услови / Living conditions	19.273 ^e	18	.375
Жени / Female	Квалитет на живот / Quality of life	28.608 ^a	27	.380
	Физичко здравје / Physical health	27.333 ^b	16	.038
	Ментално здравје / Mental health	28.333 ^c	13	.008
	Социјални релации / Social relations	21.529 ^d	8	.001
	Животни услови / Living conditions	9.294 ^e	14	.812



Графикон 21: Скатер плот на поврзаност меѓу квалитетот на живот и полот кај испитуваните субјектите

Graph 21: Scatter plot of the relationship between the quality of life and gender in the studied subjects

Во табела 29 се дадени резултатите на дескриптивна статистика на квалитетот на живот кај пациентите со акутна и хронична шизофренија во однос на

возраста. Статистичката анализа на овие податоци покажа дека субјектите на возраст од 30 до 39 години и од 40 до 49 години имаат подобар квалитет на живот во однос на субјектите на возраст од 20 до 29 години и од 50 до 59 години.

Табела 29: Дескриптивна статистика на квалитетот на живот на вкупниот примерок во однос на возраста

Table 29: Descriptive statistics of quality of life of the total sample in relation to age

Возраст / Age		M	SD	Ku	Sk
20-29 год./yr.	Квалитет на живот/ Quality of life	69.839	13.964	-0.403	0.486
	Физичко здравје/ Physical health	23.000	4.389	-0.213	-0.334
	Ментално здравје/ Mental health	19.839	3.822	0.071	0.412
	Социјални релации/ Social relations	7.548	2.219	-0.394	0.362
	Животни услови/ Living conditions	22.935	5.086	1.065	0.611
30-39 год./yr.	Квалитет на живот/ Quality of life	73.692	13.760	0.039	0.557
	Физичко здравје/ Physical health	23.115	4.141	0.659	0.695
	Ментално здравје/ Mental health	20.154	4.602	-0.301	0.456
	Социјални релации/ Social relations	8.115	2.007	-0.394	0.280
	Животни услови/ Living conditions	24.346	5.284	0.138	0.859
40-49 год./yr.	Квалитет на живот/ Quality of life	74.567	9.790	0.646	0.772
	Физичко здравје/ Physical health	22.667	3.556	1.647	0.812
	Ментално здравје/ Mental health	19.500	3.214	-0.326	0.708
	Социјални релации/ Social relations	8.333	1.953	-0.216	-0.267
	Животни услови/ Living conditions	24.067	4.502	2.182	-1.030
50-59 год./yr.	Квалитет на живот/ Quality of life	70.316	9.043	0.576	0.161
	Физичко здравје/ Physical health	21.316	4.124	0.301	-0.528
	Ментално здравје/ Mental health	18.263	3.694	-0.372	-0.019
	Социјални релации/ Social relations	8.158	1.302	-0.721	-0.324
	Животни услови/ Living conditions	23.526	4.452	0.343	-0.041

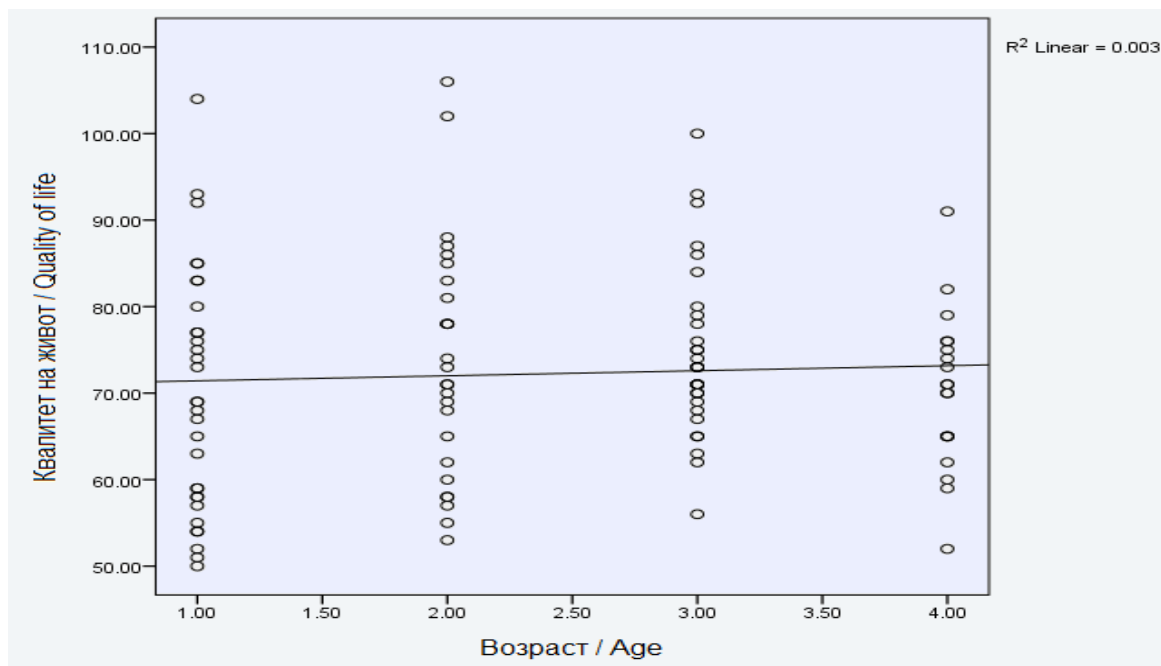
Легенда: Аритметичка средина / Mean (M), Стандардна девијација / Standard deviation-(SD), Коефициент на издолженост – Куртозис / Kurtosis (Ku), Коефициент на симетрија – Скјунис / Skewness (Sk)

Со примена на Хи-квадрат тестот утврдивме дека кај пациентите со шизофренија на возраст од 20 до 29 години е присутна позитивна поврзаност само со супскалата ментално здравје χ^2 (10 n = 106) = 24.710 при $p = .003$), кај субјектите на возраст од 30 до 39 години е присутна позитивна поврзаност со супскалата социјални релации χ^2 (7 n = 106) = 7.846 при $p = .002$) и кај субјектите на возраст од 50 до 59 години е присутна позитивна поврзаност со супскалата животни услови χ^2 (11 n = 106) = 3.105 при $p = .001$) (табела 30, графикон 22).

Табела 30: Резултати на Хи-квадрат меѓу квалитетот на живот и возраста на испитаниците

Table 30: Chi-square results between the quality of life and the age of the respondents

Возраст / Age		Chi-Square	df	Asymp.Sig.(2sided)
20-29г./yr.	Квалитет на живот / Quality of life	3.839 ^a	23	1.000
	Физичко здравје / Physical health	8.194 ^b	14	.879
	Ментално здравје / Mental health	24.710 ^c	10	.003
	Социјални релации / Social relations	7.613 ^d	8	.472
	Животни услови / Living conditions	12.065 ^b	14	.601
30-39г./yr.	Квалитет на живот / Quality of life	4.462 ^a	21	1.000
	Физичко здравје / Physical health	12.077 ^b	14	.600
	Ментално здравје / Mental health	4.000 ^b	14	.346
	Социјални релации / Social relations	7.846 ^c	7	.002
	Животни услови / Living conditions	9.692 ^d	15	.839
40-49г./yr.	Квалитет на живот / Quality of life	9.600 ^a	21	.984
	Физичко здравје / Physical health	17.600 ^b	13	.173
	Ментално здравје / Mental health	5.933 ^c	10	.821
	Социјални релации / Social relations	13.800 ^d	8	.087
	Животни услови / Living conditions	15.733 ^b	13	.264
50-59г./yr.	Квалитет на живот / Quality of life	3.842 ^a	13	.993
	Физичко здравје / Physical health	4.368 ^b	11	.958
	Ментално здравје / Mental health	5.158 ^c	8	.741
	Социјални релации / Social relations	2.842 ^d	4	.585
	Животни услови / Living conditions	3.105 ^b	11	.001



Графикон 22: Скатер плот на поврзаност меѓу квалитетот на живот и возраста кај испитуваните субјектите

Graph 22: Scatter plot of the relationship between quality of life and age in the studied subjects

Во табела 31 се дадени резултатите на дескриптивна статистика на квалитетот на живот кај пациентите со акутна и хронична шизофренија во однос на степенот на образование. Статистичката анализа на податоците покажа дека квалитетот на живот кај субјектите се намалува како што се зголемува степенот на нивното образование.

Табела 31: Дескриптивна статистика на квалитетот на живот на вкупниот примерок во однос на степенот на образование

Table 31: Descriptive statistics on the quality of life of the total sample in relation to the level of education

Образование / Education		M	SD	Ku	Sk
Без образование / No education	Квалитет на живот / Quality of life	89.500	14.849	#DIV/0!	#DIV/0!
	Физичко здравје / Physical health	27.500	7.778	#DIV/0!	#DIV/0!
	Ментално здравје / Mental health	23.500	3.536	#DIV/0!	#DIV/0!
	Социјални релации / Social relations	11.000	0.000	#DIV/0!	#DIV/0!
	Животни услови / Social relations	27.500	3.536	#DIV/0!	#DIV/0!
Основно образование / Primary education	Квалитет на живот / Quality of life	73.545	9.931	1.241	0.616
	Физичко здравје / Physical health	22.152	3.658	-0.658	-0.113
	Ментално здравје / Mental health	19.576	4.047	0.839	0.651
	Социјални релации / Social relations	8.000	1.750	0.033	-0.112
	Животни услови / Living conditions	24.061	4.562	-0.147	-0.008
Средно образование / High school	Квалитет на живот / Quality of life	70.717	12.671	0.219	0.676
	Физичко здравје / Physical health	22.683	4.036	0.435	-0.273
	Ментално здравје / Mental health	19.150	3.695	-0.007	0.490
	Социјални релации / Social relations	7.967	2.066	-0.530	0.177
	Животни услови / Living conditions	23.183	4.921	1.755	0.461
Високо образование / Higher education	Квалитет на живот / Quality of life	73.182	12.852	-0.117	-0.600
	Физичко здравје / Physical health	22.909	4.657	2.311	1.399
	Ментално здравје / Mental health	20.818	3.945	-0.382	-0.122
	Социјални релации / Social relations	7.818	1.779	1.884	-0.579
	Животни услови / Living conditions	24.818	5.307	-1.252	-0.175

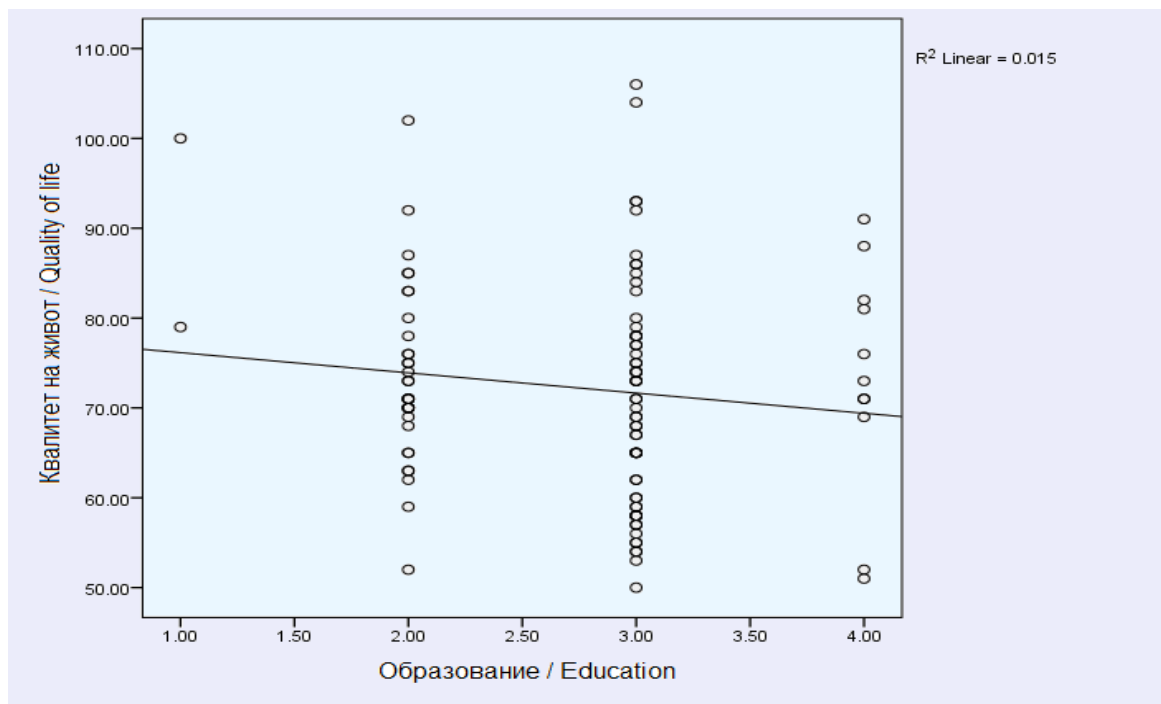
Легенда: Аритметичка средина / Mean (M), Стандардна девијација / Standard deviation-(SD), Коефициент на издолженост – Куртозис / Kurtosis (Ku), Коефициент на симетрија – Скунис / Skewness (Sk)

Со примена на Хи-квадрат тестот утврдивме дека кај пациентите со шизофренија со основно образование е присутна позитивна поврзаност со супскалата социјални релации $\chi^2 (8 \text{ n} = 106) = 22.364$ при $p = .004$), кај субјектите со средно образование е присутна позитивна поврзаност со супскалата физичко здравје $\chi^2 (17 \text{ n} = 106) = 35.400$ при $p = .003$) и кај субјектите со високо образование е присутна позитивна поврзаност со супскалата ментално здравје $\chi^2 (7 \text{ n} = 106) = 2.818$ при $p = .001$) и социјални релации $\chi^2 (5 \text{ n} = 106) = 7.000$ при $p = .002$) (табела 32, графикон 23)

Табела 32: Резултати на Хи-квадрат меѓу квалитетот на живот и степенот на образование на испитаниците

Table 32: Chi-square results between the quality of life and the level of education of the respondents

Образование / Education		Chi-Square	df	Asymp.Sig.(2-sided)
Без образование / No education	Квалитет на живот / Quality of life	.000 ^a	1	1.000
	Физичко здравје / Physical health	.000 ^a	1	1.000
	Ментално здравје / Mental health	.000 ^a	1	1.000
	Социјални релации / Social relations	.000 ^a	1	1.000
	Животни услови / Living conditions	.000 ^a	1	1.000
Основно образование / Primary education	Квалитет на живот / Quality of life	10.030 ^a	19	.952
	Физичко здравје / Physical health	11.545 ^b	13	.565
	Ментално здравје / Mental health	15.455 ^c	12	.218
	Социјални релации / Social relations	22.364 ^d	8	.004
	Животни услови / Living conditions	11.121 ^e	15	.744
Средно образование / High school	Квалитет на живот / Quality of life	15.900 ^a	32	.992
	Физичко здравје / Physical health	35.400 ^b	17	.003
	Ментално здравје / Mental health	11.400 ^c	13	.577
	Социјални релации / Social relations	14.700 ^d	8	.065
	Животни услови / Living conditions	18.000 ^b	17	.389
Високо образование / Higher education	Квалитет на живот / Quality of life	.818 ^a	9	1.000
	Физичко здравје / Physical health	1.364 ^b	7	.987
	Ментално здравје / Mental health	2.818 ^b	7	.001
	Социјални релации / Social relations	7.000 ^c	5	.002
	Животни услови / Living conditions	.818 ^a	9	1.000



Графикон 23: Скатер плот на поврзаност меѓу квалитетот на живот и степенот на образованието кај испитуваните субјекти

Graph 23: Scatter plot of the relationship between the quality of life and the level of education among the studied subjects

Во табела 33 се дадени резултатите на дескриптивна статистика на квалитетот на живот кај пациентите со акутна и хронична шизофренија во однос на брачната состојба. Статистичката анализа на податоците покажа дека квалитетот на живот е најнизок кај субјектите кои се во брак во однос на другите видови на брачниот статус.

Табела 33: Дескриптивна статистика на квалитетот на живот на вкупниот примерок во однос на брачниот статус

Table 33: Descriptive statistics on the quality of life of the total participants in relation to marital status

		M	SD	Ku	Sk
Самаец Single	Квалитет на живот / Quality of life	73.724	14.653	0.675	0.312
	Физичко здравје / Physical health	24.069	4.079	-0.459	0.320
	Ментално здравје / Mental health	19.931	4.621	0.081	0.880
	Социјални релации / Social relations	8.379	1.898	-0.038	-0.019
	Животни услови / Living conditions	23.931	5.223	0.501	0.651
Во брак Married	Квалитет на живот / Quality of life	69.944	10.860	-0.790	0.095
	Физичко здравје / Physical health	21.444	4.039	0.299	-0.300
	Ментално здравје / Mental health	18.889	3.647	-0.331	0.132
	Социјални релации / Social relations	7.472	1.699	-0.773	-0.098
	Животни услови / Living conditions	23.000	5.014	0.114	-0.479
Вонбрачна заедница / Extramarital union	Квалитет на живот / Quality of life	73.320	13.012	0.891	0.702
	Физичко здравје / Physical health	22.960	4.411	0.441	0.314
	Ментално здравје / Mental health	19.920	3.774	-0.888	-0.226
	Социјални релации / Social relations	8.160	2.322	-0.606	-0.059
	Животни услови / Living conditions	24.000	4.796	1.604	0.892
Разведен/а Divorced	Квалитет на живот / Quality of life	72.727	8.051	1.336	1.158
	Физичко здравје / Physical health	22.182	2.601	0.229	0.591
	Ментално здравје / Mental health	19.273	2.970	1.553	1.385
	Социјални релации / Social relations	8.091	1.700	0.083	0.127
	Животни услови / Living conditions	24.273	4.452	-0.144	0.594
Вдовец/ица Widow	Квалитет на живот / Quality of life	73.000	6.364	0.208	0.369
	Физичко здравје / Physical health	22.200	2.950	4.435	-2.077
	Ментално здравје / Mental health	20.600	2.881	1.331	-1.217
	Социјални релации / Social relations	9.000	2.236	0.200	0.000
	Животни услови / Living conditions	24.800	2.588	0.795	-0.502

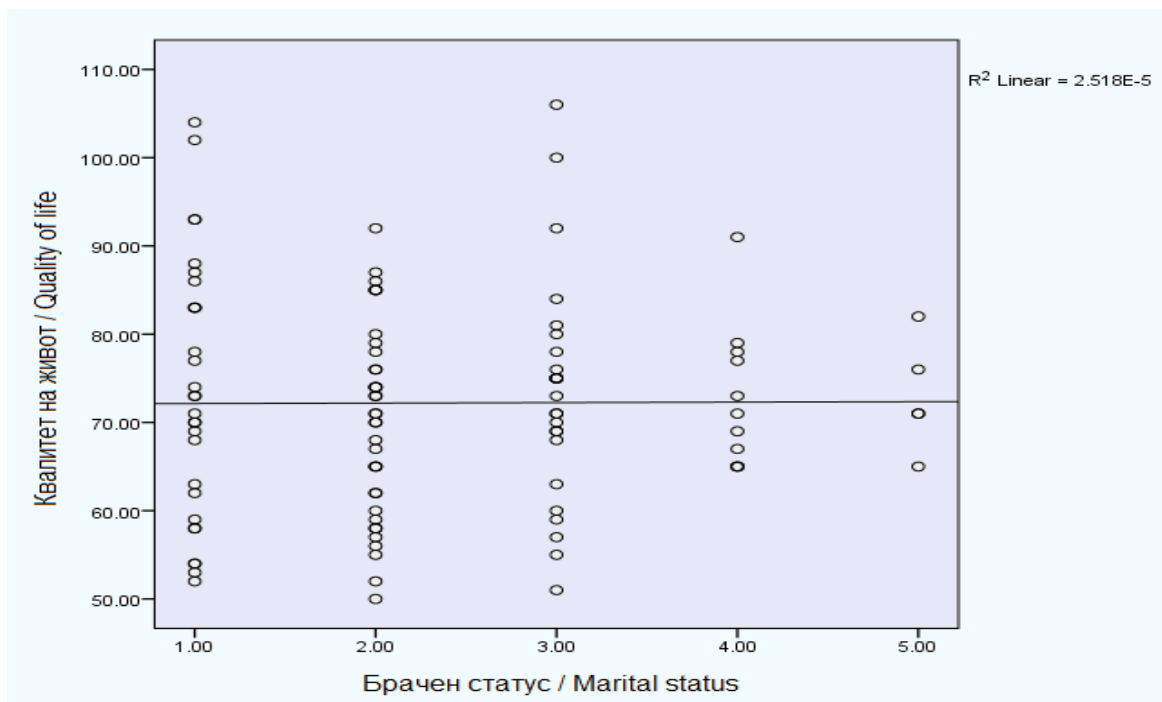
Легенда: Аритметичка средина / Mean (M), Стандардна девијација / Standard deviation (SD), Коефициент на издолженост – Куртозис / Kurtosis (Ku), Коефициент на симетрија – Скунис / Skewness (Sk)

Со примена на Хи-квадрат тестот утврдивме дека видот на брачниот статус на пациентите со шизофренија не влијае врз нивниот квалитет на живот, односно нивото на статистичката значајност е на ниво $p > .01$ (табела 34, графикон 24).

Табела 34: Резултати на Хи-квадрат меѓу квалитетот на живот и брачниот статус на испитаниците

Table 34: Chi-square results between quality of life and marital status of participants

		Chi-Square	df	Asymp.Sig.(2-sided)
Сама-ец / Single	Квалитет на живот / Quality of life	5.138 ^a	21	1.000
	Физичко здравје / Physical health	5.345 ^b	11	.913
	Ментално здравје / Mental health	12.034 ^c	13	.525
	Социјални релации / Social relations	8.241 ^d	7	.312
	Животни услови / Living conditions	4.310 ^c	13	.987
Во брак / Married	Квалитет на живот / Quality of life	8.000 ^a	23	.998
	Физичко здравје / Physical health	14.000 ^b	14	.450
	Ментално здравје / Mental health	11.667 ^c	10	.308
	Социјални релации / Social relations	14.222 ^d	7	.047
	Животни услови / Living conditions	10.000 ^e	17	.904
Вонбрачна заедница / Extramarital union	Квалитет на живот / Quality of life	7.800 ^a	19	.989
	Физичко здравје / Physical health	10.280 ^b	13	.671
	Ментално здравје / Mental health	5.240 ^c	11	.919
	Социјални релации / Social relations	6.040 ^d	7	.535
	Животни услови / Living conditions	4.640 ^e	12	.969
Разведен/а / Divorced	Квалитет на живот / Quality of life	2.909 ^a	8	.940
	Физичко здравје / Physical health	3.636 ^b	6	.726
	Ментално здравје / Mental health	2.364 ^b	6	.883
	Социјални релации / Social relations	3.091 ^c	4	.543
	Животни услови / Living conditions	1.273 ^a	8	.996
Вдовец/ица / Widow	Квалитет на живот / Quality of life	.600 ^a	3	.896
	Физичко здравје / Physical health	.400 ^b	2	.819
	Ментално здравје / Mental health	.600 ^a	3	.896
	Социјални релации / Social relations	.000 ^c	4	1.000
	Животни услови / Living conditions	.000 ^c	4	1.000



Графикон 24: Скатер плот на поврзаност меѓу квалитетот на живот и брачниот статус кај испитуваните субјекти

Graph 24: Scatter plot of the relationship between the quality of life and the marital status of the studied subjects

5.2.10. Влијание на психопатолошките симптоми и когнитивното функционирање врз квалитетот на живот кај пациентите од шизофренија

Основна цел на нашето истражување беше да утврдиме дали психопатолошките симптоми и когнитивното функционирање влијаат врз квалитетот на живот кај пациентите од шизофренија. За таа цел во текот на нашето истражување ја користевме Скалата за проценка на позитивниот и негативниот синдром на шизофренијата – PANSS, Скалата за проценка на когнитивното функционирање на пациентите со шизофренија – ScoRS, која беше пополнета од страна на интервјуерот и Скала за проценка на квалитет на животот-WHOQOL-BREF.

За да утврдиме точно колку предикторите (позитивна скала, негативна скала и скалата на општа психопатологија) влијаат врз квалитетот на живот и неговите

домени кај пациентите со шизофренија, ја применивме регресионата анализа. Со помош на коригираниот R^2 (квадрат на мултипла корелација) утврдивме дека кај 94.7 % од испитаниците влијаат горенаведените предиктори во однос на физичкото здравје, 94.1 % во однос на менталното здравје, 92.3 % во однос на социјалните релации и 93.4 % во однос на животните услови (табела 35). Резултатите ни покажуваат дека голема е улогата на клиничките симптоми на болеста врз квалитетот на живот на испитаниците. Статистичката значајност се докажува при $p=.000$ (табела 36).

Табела 35: Квадрат на мултипла корелација

Table 35: Multiple correlation square

Регресиска статистика / Regression Statistics	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	N
Физичко здравје / Physical health	0.978	0.957	0.947	4.825	106
Ментално здравје / Mental health	0.976	0.952	0.941	4.442	106
Социјални релации / Social relations	0.966	0.934	0.923	2.155	106
Животни услови / Living conditions	0.972	0.944	0.934	5.783	106

а. Зависна варијабла: Квалитет на живот / Dependent Variable: Quality of life

б. Предиктори: (константа), Позитивна скала, Негативна скала, Општа психопатологија / Predictors: (Constant), Positive Scale, Negative Scale, General Psychopathology

Табела 36: Регресиона анализа меѓу психопатолошките симптоми и квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија

Table 36: Regression analysis between psychopathological symptoms and quality of life in patients with schizophrenia

ANOVA		df	Sum of Squares	Mean Square	F	Sig.
Физичко здравје/ Physical health	Регресија / Regression	3	53619.498	17873.166	767.856	.000
	Резидуален / Residual	103	2397.502	23.277		
	Вкупно / Total	106	56017			
Ментално здравје / Mental health	Регресија / Regression	3	39986.972	13328.991	675.623	.000
	Резидуален / Residual	103	2032.028	19.728		
	Вкупно / Total	106	42019			
Социјални релации / Social relations	Регресија / Regression	3	6737.676	2245.892	483.620	.000
	Резидуален / Residual	103	478.324	4.644		
	Вкупно / Total	106	7216			
Животни услови/ Living conditions	Регресија / Regression	3	58584.587	19528.196	583.961	.000
	Резидуален / Residual	103	3444.413	33.441		
	Вкупно / Total	106	62029			

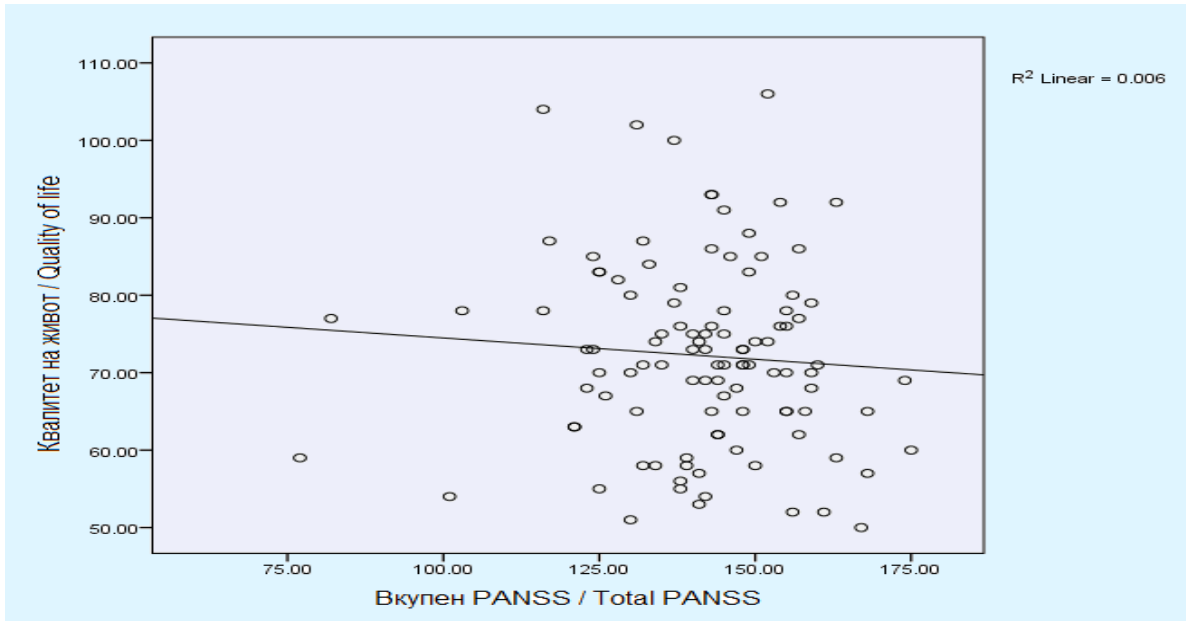
Во регресионата анализа со помош на т-тестот утврдивме дека постои значајна врска меѓу физичкото здравје и позитивната скала $t(106)=3.720$, $sig.=.000$, $p<.01$, како и меѓу физичкото здравје и негативната скала $t(106)=2.684$, $sig.=.008$, $p<.01$. Менталното здравје е во позитивна врска со позитивната скала $t(106)=2.829$ $sig.=.006$, $p<.01$ и негативната скала $t(106)=2.572$, $sig.=.002$, $p<.01$. Социјалните релации се во позитивна врска со позитивната скала $t(106)=2.975$ $sig.=.006$, $p<.01$ и негативната скала $t(106)=1.938$, $sig.=.003$, $p<.01$, додека животните услови се во позитивна врска само со негативната скала $t(106)=3.424$, $sig.=.001$, $p<.01$ (табела 37, графикон 25). Од дадените резултати можеме да видиме дека квалитетот на живот, даден преку домените: физичко здравје, менталното здравје, социјални релации и животни услови, најмногу

зависи од негативните симптоми на болеста. Тоа е статистички најзначајниот предиктор. Останатите два фактора исто така се значајни, но со помал степен на изразеност, при што треба да нагласиме дека скалата на општата психопатологија нема големо влијание врз квалитетот на живот на испитуваната популација.

Табела 37: Влијание на психопатолошките симптоми врз домените на квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија

Table 37: Impact of psychopathological symptoms on domains of quality of life in patients with schizophrenia

		Coeffici.	Standard Error	t	Significance
Физичко здравје / Physical health	Позитивна скала / Positive scale	0.291	0.078	3.720	.000
	Негативна скала / Negative scale	0.276	0.103	2.684	.008
	Скала на општа психопатологија / Scale of General Psychopathology	0.046	0.050	0.922	.359
Ментално здравје / Mental health	Позитивна скала / Positive scale	0.204	0.072	2.829	.006
	Негативна скала / Negative scale	0.244	0.095	2.572	.002
	Скала на општа психопатологија / Scale of General Psychopathology	0.058	0.046	1.243	.217
Социјални релации / Social relations	Позитивна скала / Positive scale	0.104	0.035	2.975	.006
	Негативна скала / Negative scale	0.089	0.046	1.938	.003
	Скала на општа психопатологија / Scale of General Psychopathology	0.020	0.022	0.902	.369
Животни услови / Living conditions	Позитивна скала / Positive scale	0.177	0.094	1.891	.061
	Негативна скала / Negative scale	0.423	0.123	3.424	.001
	Скала на општа психопатологија / Scale of General Psychopathology	0.038	0.060	0.636	.526



Графикон 25: Скатер плот на поврзаност меѓу психопатолошките симптоми и квалитетот на живот кај испитуваните субјекти

Graph 25: Scatter plot of the relationship between psychopathological symptoms and quality of life in the studied subjects

Исто така, за да утврдиме точно колку когнитивното функционирање, односно неговите супскали (меморија, учење, внимание, работна меморија, решавање на проблем, моторика, социјална когниција, јазик и глобалното функционирање) влијаат врз квалитетот на живот и неговите домени кај пациентите со шизофренија, ја применивме регресионата анализа. Со помош на коригираниот R^2 (квадрат на мултипла корелација) утврдивме дека кај 93.9 % од испитаниците влијаат горенаведените предиктори во однос на физичкото здравје, 93.3 % во однос на менталното здравје, 91.3 % во однос на социјалните релации и 93.6 % во однос на животните услови (табела 38). Резултатите ни покажуваат дека голема е улогата на способноста за когнитивно функционирање врз квалитетот на живот на испитаниците. Статистичката значајност се докажува при $p=.000$ (табела 39).

Табела 38: Квадрат на мултипла корелација.

Table 38: Squared multiple correlation.

<i>Регресиона статистика/ Regression Statistics</i>	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	N
Физичко здравје / Physical health	0.976	0.953	0.939	5.193	106
Ментално здравје / Mental health	0.973	0.948	0.933	4.768	106
Социјални релации / Social relations	0.964	0.929	0.913	2.290	106
Животни услови / Living conditions	0.975	0.950	0.936	5.650	106

a. Зависна варијабла: Квалитет на живот / Dependent Variable: Quality of life

b. Predictors: (Constant), Меморија, Учење, Внимание, Работна меморија, Решавање на проблем, Моторика, Социјална когниција, Јазик, Глобално функционирање / Predictors: (Constant), Memory, Learning, Attention, Working Memory, Problem Solving, Motor, Social Cognition, Language, Global Functioning

Табела 39: Регресиона анализа меѓу когнитивното функционирање и квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија

Table 39: Regression analysis between cognitive functioning and quality of life in patients with schizophrenia

ANOVA		df	Sum of Squares	Mean Square	F	Sig.
Физичко здравје / Physical health	Регресија / Regression	9	53401.143	5933.460	220.022	.000
	Резидуален / Residual	7	2615.857	26.968		
	Вкупно / Total	06	56017			
Ментално здравје / Mental health	Регресија / Regression	9	39813.796	4423.755	194.587	.000
	Резидуален / Residual	97	2205.204	22.734		
	Total	106	42019			
Социјални релации / Social relations	Регресија / Regression	9	6707.101	745.233	142.047	.000
	Резидуален / Residual	97	508.899	5.246		
	Вкупно / Total	106	7216			
Животни услови / Living conditions	Регресија / Regression	9	58931.986	6547.998	205.086	.000
	Резидуален / Residual	97	3097.014	31.928		
	Вкупно / Total	106	62029			

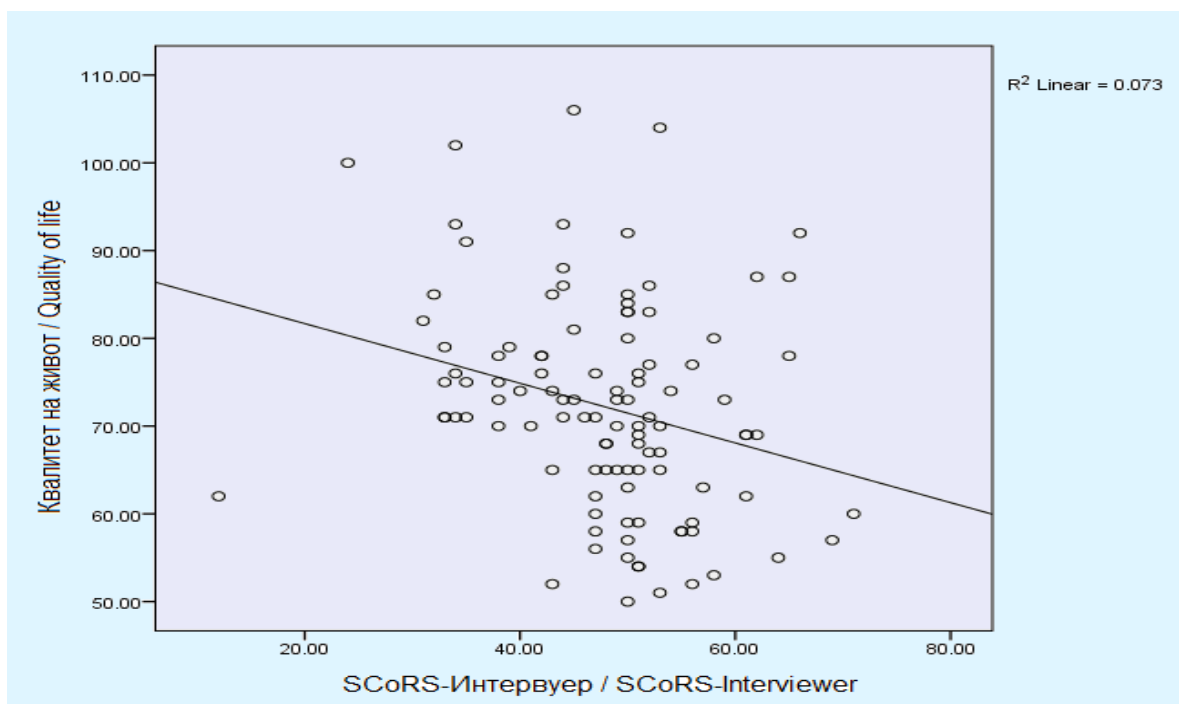
Во регресионата анализа со помош на т-тестот утврдивме дека постои значајна врска меѓу физичкото здравје и внимание $t(106)=1.071$, $\text{sig}=.004$, $p<.01$, како и меѓу физичкото здравје и работна меморија $t(106)=2.641$, $\text{sig}=.001$, $p<.01$, физичкото здравје и социјална когниција $t(106)=0.989$, $\text{sig}=.002$, $p<.01$ и глобалното функционирање $t(106)=7.222$, $\text{sig}=.000$, $p<.01$. Менталното здравје е во позитивна врска со меморија $t(106)=0.044$, $\text{sig}=.001$, $p<.01$, учење $t(106)=-0.050$, $\text{sig}=.003$, $p<.01$, работна меморија $t(106)=2.868$, $\text{sig}=.005$, $p<.01$, социјална когниција $t(106)=1.957$, $\text{sig}=.003$, $p<.01$, јазик $t(106)=-2.893$, $\text{sig}=.0015$, $p<.01$ и глобалното функционирање $t(106)=7.035$, $\text{sig}=.000$, $p<.01$. Социјалните релации се во позитивна врска со социјалната когниција $t(106)=7.035$, $\text{sig}=.000$, $p<.01$, јазик $t(106)=-1.190$, $\text{sig}=.002$, $p<.01$ и глобалното функционирање со јазик $t(106)=6.620$, $\text{sig}=.000$, $p<.01$, додека животните услови се во позитивна врска со учењето $t(106)=0.606$, $\text{sig}=.002$, $p<.01$, работна меморија $t(106)=2.720$, $\text{sig}=.008$, $p<.01$, решавање на проблем $t(106)=1.308$, $\text{sig}=.003$, $p<.01$ и глобалното функционирање $t(106)=7.949$, $\text{sig}=.000$, $p<.01$ (табела 40, графикон 26).

Од дадените резултати можеме да видиме дека квалитетот на живот, даден преку домените: физичко здравје, менталното здравје, социјални релации и животни услови, најмногу зависи од сите домени на когнитивното функционирање. Секој домен има свое влијание врз квалитетот на живот на испитуваната популација. Со ова ја докажуваме нашата хипотеза дека квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија е во тесна поврзаност со клиничките симптоми на болеста и когнитивното функционирање на испитуваните субјекти.

Табела 40: Влијание на домените на когнитивното функционирање врз квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија

Table 40: Impact of domains of cognitive functioning on quality of life in patients with schizophrenia

		Coeffi.	Standard Error	t	Sig.
Физичко здравје / Physical health	Меморија / Memory	-0.140	0.287	-0.490	.625
	Учење / Learning	0.161	0.487	0.330	.742
	Внимание / Attention	0.373	0.349	1.071	.004
	Работна меморија / Working memory	1.066	0.404	2.641	.001
	Решавање на проблем / Solving a problem	0.582	0.288	2.019	.046
	Моторика / Motorics	-0.021	0.491	-0.043	.965
	Социјална когниција / Social cognition	0.237	0.240	0.989	.002
	Јазик / Language	-1.060	0.782	-1.355	.179
	Глобално функционирање / Global functioning	2.263	0.313	7.222	.000
Ментално здравје / Mental health	Меморија / Memory	0.012	0.263	0.044	.001
	Учење / Learning	-0.022	0.447	-0.050	.003
	Внимание / Attention	0.210	0.320	0.656	.513
	Работна меморија / Working memory	1.063	0.371	2.868	.005
	Решавање на проблем / Solving a problem	0.303	0.265	1.143	.256
	Моторика / Motorics	0.349	0.451	0.775	.440
	Социјална когниција / Social cognition	0.431	0.220	1.957	.003
	Јазик / Language	-2.078	0.718	-2.893	.005
	Глобално функционирање / Global functioning	2.024	0.288	7.035	.000
Социјални релации / Social relations	Меморија / Memory	-0.133	0.126	-1.049	.297
	Учење / Learning	-0.052	0.215	-0.240	.810
	Внимание / Attention	-0.006	0.154	-0.037	.971
	Работна меморија / Working memory	0.320	0.178	1.795	.076
	Решавање на проблем / Solving a problem	0.270	0.127	2.121	.036
	Моторика / Motorics	0.251	0.216	1.158	.250
	Социјална когниција / Social cognition	0.139	0.106	1.315	.001
	Јазик / Language	-0.411	0.345	-1.190	.002
	Глобално функционирање / Global functioning	0.915	0.138	6.620	.000
Животни услови / Living conditions	Меморија / Memory	-0.221	0.312	0.707	.481
	Учење / Learning	0.321	0.530	0.606	.002
	Внимание / Attention	0.076	0.379	0.201	.841
	Работна меморија / Working memory	1.195	0.439	2.720	.008
	Решавање на проблем / Solving a problem	0.410	0.314	1.308	.003
	Моторика / Motorics	0.363	0.534	0.681	.498
	Социјална когниција / Social cognition	0.054	0.261	0.205	.838
	Јазик / Language	-0.766	0.851	-0.899	.371
	Глобално функционирање / Global functioning	2.710	0.341	7.949	.000



Графикон 26: Скатер плот на поврзаност меѓу когнитивното функционирање и квалитетот на живот кај испитуваните субјекти

Graph 26: Scatter plot of the relationship between cognitive functioning and quality of life in the studied subjects

6. ДИСКУСИЈА

Шизофренијата претставува хетероген синдром кој се карактеризира со несоодветни и необични верувања проследени со фалсификувано доживување на реалноста, некохерентност, ограничување, несоодветно, нереално и стереотипно мислење и расудување (Rüsch et al., 2011), промени кои се одразуваат во однесувањето, со забавеност во движењето, стереотипност, маниризам (Bervoets et al., 2014), несоодветни и неприродни движења, кататони позиции на телото (Rosebush & Mazurek, 2010), ослабени и забавени волеви движења (Enterman & van Dijk, 2011), автоматски движења (Walther & Strik, 2012), проследени со дефицит во афективната сфера, емоционалното изразување и социјално повлекување. Описите на овој хетероген синдром се проследени преку клиничкото интервју, субјективноста на истражувачот и когнитивното функционирање на пациентот со шизофренија, со посебен акцент ставен на „доминантната клиничка манифестација“ и тоа на позитивниот и негативниот синдром и општата психопатологија (Strzelecki & Rabe-Jabłońska, 2011).

Во текот на последните неколку децении важно место заземаат невропсихолошките истражувања кои се засноваат на утврдување на специфичноста на неврокогнитивните модели поврзани со шизофренијата кои придонесуваат за подобро објаснување на невроанатомските и невропсихолошките системи кои претставуваат основа на болеста. Секако дека овие когнитивни потешкотии се тесно поврзани со нарушувања на професионален и функционален план, но истовремено придонесуваат за намален увид или сфаќање за растројството, како и свесност за присуство на позитивните или негативни симптоми (Gilleen et al., 2011). Истражувањата на когнитивното функционирање се насочени првично кон социодемографските карактеристики и домените на когницијата, манифестирањето и интеракциите со другите знаци и симптоми, но и нивното влијание во функционирањето на пациентите со шизофренија. Когнитивните домени и поврзаноста со позитивниот и негативниот синдром и општата психопатологија, како и

влијанието на квалитетот на живот и функционалноста на пациентите со шизофренија (Sharma & Antonova, 2003), во целина имплицираат истражувања кои на одредено ниво даваат научно релевантни податоци. Стандардизирањето на невропсихолошките тестови кои се користат при истражувањето на когницијата доведе до пресврт во валидноста на податоците од научно-истражувачките трудови и нивната примена во клиничката пракса (Dickinson et al., 2007). Когнитивните функции кај шизофренијата се со различен дефицит (Elvevag et al., 2000), кој пак освен од поставените цели на истражувањата, зависи и од индивидуалните карактеристики на пациентот со шизофренија (Ohi et al., 2016; Sevilla-Llewellyn-Jones et al., 2018).

Основна цел на ова истражување беше да утврдиме дали се присутни разлики во однос на изразеноста на димензиите на когнитивното функционирање на пациентите со шизофренија со прва епизода и хроничен тек на болеста, но воедно и да утврдиме дали е присутна поврзаност меѓу когнитивното функционирање, клиничката слика, третманот и квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија.

Кај двете групи на испитаници сакавме да ги согледаме и разликите во однос на застапеноста на психопатолошките симптоми, когнитивниот дефицит и квалитетот на живот во однос на полот, годините на возраст, брачниот статус и степенот на образование. Внатре во основната група, која ја сочинуваа пациенти со шизофренија, наша цел беше да утврдиме дали се присутни разлики во застапеноста на клиничките симптоми, когнитивниот дефицит и квалитетот на живот во однос на должината на траење на основното заболување.

Истражувањето е спроведено на примерок од 106 испитаници од машки и женски пол на возраст од 18 до 60 години по случаен избор, кои боледуваат од шизофренија според дијагностичките критериуми на Меѓународната класификација на болестите – МКБ 10. Испитаниците ги поделивме во две групи: пациенти со шизофренија во прва епизода на болеста и пациенти со хронична шизофренија, третирани во ЈЗУ Психијатриска болница Скопје - Скопје, и ЈЗУ Универзитетска клиника по психијатрија - Скопје.

Притоа, за потребите на истражувањето ги употребивме следниве мерни инструменти: за проценка на позитивниот и негативниот синдром на шизофренијата (Scale for positive and negative syndrome for schizophrenia-PANNS), за проценка на когнитивното функционирање (Schizophrenia Cognition Rating Scale Manual – SCoRS) за квалитетот на животот (World Health Organization Quality of Life-BRIEF или WHOQOL-BRIEF) и прашалник кој содржи прашања кои се однесуваат на контролните варијабли (пол, години на возраст, брачен статус, ниво на образование и должина на траење на болеста).

Низ поставените хипотези на истражувањето ќе ја прикажеме понатамошната дискусија на резултатите. Треба да нагласиме дека евалуацијата на добиените резултати се одвиваше по домените на когнитивното функционирање, позитивниот и негативниот синдром и квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија (Kendle, 2019).

6.1. Разлики во когнитивното функционирање и психопатолошките симптоми кај пациентите со шизофренија

Шизофрениите симптоми ги зафаќаат скоро сите психички функции, бидејќи тоа е заболување на целокупната личност. Меѓу бројните клинички слики, кои видно се менуваат од еден до друг случај, и во различни моменти на напредување на заболувањето, најважно место заземаат: дезинтегративниот синдром, позитивниот и негативниот синдром, како и когнитивниот дефицит. Болеста најчесто се јавува во епизоди, кога постојат акутни симптоми, како халуцинации и неточни верувања, а после епизодата може да следи потполно закрепнување (Wunderink et al., 2009), но во поголемиот број случаи може сè уште да постојат активни симптоми на шизофренија и потешкотии на социјалното функционирање. Симптомите обично спонтано не се губат, а лекувањето, во најголем број случаи, доведува до губење или ублажување на симптомите и подобрување на социјалното функционирање (El Gharbi et al., 2019). Карактеристично е дека дисфункционалноста на социјален и професионален

план, може да продолжи и во периодот на ремисија, па шизофрениот пациент е емоционално дистанциран, послабо интегриран во општеството, често невработен или вработен на работно место со понизок статус во однос на степенот на едукација, што влијае врз неговиот квалитет на живот (Harvey et al., 2012).

6.1.1 Разлики во изразеноста на димензиите на когнитивното функционирање на пациентите со шизофренија со прва епизода и хроничен тек на болеста

Една од главните карактеристики на шизофренијата е когнитивниот дефицит (Mihaljević-Peleš et al., 2019), кој доаѓа до израз во акутната фаза со дисфункција на определени домени на когнитивното функционирање. Имајќи предвид дека шизофренијата претставува растројство кое има хроничен тек, каде когнитивниот дефицит е поврзан со нарушената обработка на податоци и информации, нарушување на вниманието, расудувањето, способноста за решавање на проблеми, нарушување во социјалната когниција, нарушената брзина на обработка на податоците и информациите, нарушено вербално и визуелно учење и нарушени функции на работната меморија, евидентно е дека се присутни разлики во когнитивниот дефицит во однос на акутната фаза на болеста.

Затоа нашата прва поставена хипотеза се однесува на претпоставката дека постои значајна разлика во изразеноста на димензиите на когнитивното функционирање на пациентите со шизофренија со прва епизода и хроничен тек на болеста. Во текот на нашето истражување утврдивме значајна разлика меѓу вкупниот скор на когнитивното функционирање кај пациентите со акутна и хронична шизофренија во домените: меморија, внимание, работна меморија, решавање на проблем и социјална когниција. Когнитивниот промени се јавуваат многу порано пред манифестирањето и дијагностицирањето на самата болест. До израз доаѓаат во тек на акутната фаза на болеста и одреден временски период после неа, до стабилизирање на клиничката слика на шизофрениот

процес, додека когнитивниот дефицит е релативно стабилен во следните 10 години, односно, во хроничната фаза (Hoff et al., 2005). Слични резултати се презентирани во една француска студија, каде пациентите во почетокот на растројството имаат когнитивен дефицит, но во периодот на ремисија покажуваат знаци на подобрување на когнитивното функционирање и стабилизирање на когнитивната изразеност на поедините домени. Но, стабилизирање на разликите во поедините домени на когнитивното функционирање настапува со прогресија на болеста и нејзиниот хроничитет (Jahshan et al., 2010).

Меклири и сор. (McCleery et al) презентираат мали разлики или скоро се идентични и во акутната и хроничната фаза на растројство, со лесни отстапувања во дистрибуцијата и во големината на когнитивниот дефицит во одредени домени (McCleery et al., 2014). Овие резултати се очекувани со оглед дека станува збор за психичко растројство со сложена етиологија, кое со своите компликации може да доведе до страв, загриженост, намалена енергија, негативна антиципација на иднината, несоодветно когнитивно функционирање. Иако ставовите на истражувачите во однос на когнитивното функционирање во акутната и хроничната шизофренија се различни, сепак презентираниите резултати на Тоунсенд и соработниците (Townsend et al.) одат во прилог дека когнитивното функционирање кај пациентите со шизофренија е релативно стабилно во хроничниот период на болеста (Townsend et al., 2002). Исто така, до ист заклучок доаѓаат и Рунд и неговите соработници (Rund et al., 1997).

Кај пациентите со прва епизода на шизофренија когнитивните дефицити се утврдени уште во самиот почеток на болеста, во текот на нејзиното дијагностицирање (Bilder et al., 2000), додека Краварити и соработниците (Kravariti et al.) ги прикажуваат разликите во поедините домени, при што најголемо отстапување се среќава кај извршната функција, брзината на обработка и вербалната меморија (Kravariti et al., 2009).

Ваквата проценка и став по однос на добиените резултати од нашето истражување за когнитивното функционирање кај пациентите со шизофренија со прва епизода и хроничен тек на болеста, укажува на значајноста и вредноста

на когнитивното функционирање во акутната шизофренија во насока на дијагностичките и тераписки протоколи и примената во клиничката работа (Dickerson et al., 1999).

Од истражувањето можеме да заклучиме дека нашата првична хипотеза за присутни разлики во изразеноста на димензиите на когнитивното функционирање на пациентите со шизофренија со прва епизода и хроничен тек на болеста е целосно потврдена.

Природата, изразеноста и хронологијата на почетокот на когнитивниот дефицит во однос на почетокот на болеста и хроничноста на растројството, во научната јавност отсекогаш биле контрадикторни. Дополнителниот опис на изразеноста на когнитивните домени во прва епизода и хроничниот тек на шизофренијата (Chan et al., 2014) може да биде исклучително корисен во дефинирањето на природата на шизофренијата, што сугерира дека таквите дефицити се индикатори за основната психопатологија, условуваат и придонесуваат во потребата за рана дијагноза и третман на шизофренијата (Keefe et al., 2006). Според тоа, нашите резултати кои се добиени по обработка на вкупниот примерок, се во корелација со резултатите објавени во други релевантни студии, како во метааналитичката студија на Фјораванти и соработниците (Fioravanti et al.), каде се потврдува когнитивниот дефицит кај субјектите со шизофренија и тоа како на поединечните домени, така и на глобалното когнитивно функционирање, што секако се поклопува и во следните истражувања (Fioravanti et al., 2012; Mesholam-Gately et al., 2009).

6.1.2. Когнитивно функционирање кај пациентите со шизофренија со прва епизода пред и после третманот со антипсихотична терапија

Во клиничката манифестација на првата епизода на шизофренијата се потенцираат позитивните и негативните симптоми и симптоми на општа психопатологија, кои често се неспецифични и недиференцирани во акутната фаза на растројството, проследени со когнитивен дефицит (Crismon et al., 2020). Раното дијагностицирање и третманот во акутната епизода на

шизофренија доведува до повлекување на позитивните симптоми и лесно подобрување на определени когнитивни домени (Keefe et al., 2007). Пациентите во акутната фаза покажуваат посупериорни перформанси, во однос на пациентите со долгогодишна историја на болеста (Townsend & Norman, 2004), но сепак современите научни трудови презентираат различни резултати со оглед на хетерогеноста на клиничката слика на шизофренијата, но и во однос на применетите инструменти за проценка (McCleery et al., 2014).

Истражувањата ни покажуваат дека пациентите со акутна шизофренија имаат поширок спектар на дефицит на различни когнитивни функции, вклучувајќи ја меморијата, визуелното и вербалното учење, вниманието, планирањето и психомоторната брзина (Holmén et al., 2010; Puig et al., 2012).

Во нашето истражување појдовме од идејата дека раното откривање и лекување играат главна улога во редуцирање на психопатолошкиот супстрат кај заболените со шизофренија, што секако има свое влијание во однос на когнитивното функционирање на пациентот со шизофренија (Schulz & Murray, 2016). Резултатите добиени во нашето истражување покажуваат дека нашите испитаници имаат повисоки средни вредности во однос на когнитивното функционирање и неговите домени добиени на Скалата за проценка на когнитивното функционирање - SCoRS на почеток на преземената хоспитализација, односно на почетокот на третманот со антипсихотична терапија, додека при направеното ретестирање во 4-тата недела добиените средни вредности на горенаведените параметри се намалени, што оди во прилог на подобрување на когнитивното функционирање (Houthoofd et al., 2008), но се презентирани и ставови кои одат во прилог дека третманот со антипсихотици ретко води до подобрување на когнитивните или негативните симптоми (Buckley et al., 2007). Статистичката анализа на податоците со примена на t-тестот покажа дека постои на ниво на значајност $p < .01$, со што нашата претпоставена хипотеза е целосно потврдена. Во литературата се среќаваат истражувања кои потврдуваат дека адекватниот третман со антипсихотичната терапија доведува до подобрување на клиничката слика на

шизофрениот процес, но истовремено и на когнитивниот дефицит (Davidson et al., 2009; Wang et al., 2013)

Оттука, слободно можеме да заклучиме дека раната интервенција во третманот може да доведе до релативно добар одговор на третманот кој е поврзан со подобрување на когнитивната функција и тоа на поедини когнитивни домени, што кореспондира со нашите добиените резултати (WHO, 2018). Сепак, одреден број на студии даваат контрадикторни резултати, односно пациентите во акутната фаза од болеста имаат континуирано повисоки средни вредности на когнитивното функционирање и покрај редовниот третман со антипсихотична терапија (El-Missiry et al., 2015). Истовремено, присутни се истражувања кои презентираат резултати за подобрување на одредени домени на когнитивното функционирање при редовна примена на атипични антипсихотици (Victoria et al., 2019), па поради тоа се настојува да се избегне полипрагмазијата при третман на пациентите со шизофренија (Sathienluckana et al., 2021).

Антипсихотичниот третман може да има индиректно влијание врз когнитивното функционирање преку подобрување на општата состојба на пациентите со шизофренија, што е резултат на примената на втората генерација на антипсихотици или директното влијание врз патофизиологијата на мозокот (Navari & Dazzan, 2009). Потребни се повеќе студии за точно да се утврди терапевтскиот ефект на поновите антипсихотични лекови врз когнитивното функционирање, а со тоа и врз вкупната когнитивна и секојдневна функционалност (Peuskens et al., 2005).

6.1.3. Когнитивно функционирање и психопатолошките симптоми кај пациентите со акутен и хроничен тек на болеста

Шизофренијата претставува психичко растројство кое е последица на промени на невротрансмитерските системи во мозокот и кое доведува до нарушување на важните психички функции и однесувањето, што се одразува врз социјалното,

професионалното и семејното функционирање (Lippi, 2016; McCutcheon et al., 2020). Невропсихолошката теорија тргнува од претпоставката дека шизофренијата, како психотично растројство, е резултат на дефицит настанат заради патоанатомски и патофизиолошки промени на централниот нервен систем (Dean, 2009; De Peri et al., 2012). Присутни се низа студии кои се обидуваат да ја детерминираат специфичноста на растројството или неговата врска со психопатолошкото манифестирање (Comer et al., 2020). Кај шизофрените пациенти со негативна симптоматологија (сиромашен говор, нивелиран афект, редуцирани волево-нагонски динамизми) почесто се среќаваат промени во латералните комори и интелектуална детериорација (Ferrari et al., 2006; Frangou, 2013). Врз основа на досегашната клиничка пракса и достапните податоци од литературата, шизофренијата со продуктивна клиничка слика има подобра прогноза од видот со непродуктивна слика, односно со доминирање на негативната и дефицитарната симптоматологија. Познато е дека заболените, кај кои доминираат продуктивните симптоми (халуцинации, суманути мисли, бизарно однесување, дореализација и сл.), покажуваат подобар тераписки ефект. Заболените кои манифестираат негативна клиничка слика (афективен дефицит, амбивалентност...) имаат полош тераписки одговор и послаба можност за вклопување во реалноста, а со тоа и полоша прогноза.

Една од целите на нашето истражување беше да утврдиме дали е присутна разлика меѓу когнитивното функционирање на поединецот и психопатолошките симптоми на шизофренијата како психотично растројство, односно позитивните и негативните симптоми на болеста. Во текот на истражувањето добивме резултат дека кај субјектите со акутна шизофренија е присутна значајна врска меѓу позитивната скала и вкупниот скор на когнитивното функционирање добиен од страна на пациентот и известувачот, што кореспондира со субјективниот когнитивен дефицит (Haddad et al., 2021) и има голема значајност при проценка на когнитивната дисфункционалност, без разлика на способноста за увид и критичност на пациентите со шизофренија (Baliga et al., 2020). Но, постои негативна поврзаност меѓу позитивната скала и вкупниот скор на

когнитивното функционирање добиен од страна на интервјуерот (Kurtgoz-Zorlu et al., 2017). Негативната скала е во врска со вкупниот скор на когнитивното функционирање на пациент, информатор и интервјуер. Слични резултати се презентирани од Савила и соработниците (Savilla et al., 2008). Скалата на општата психопатологија не е во врска со вкупниот скор на когнитивното функционирање на пациент, информатор и интервјуер. Сметаме дека оваа присутна разлика во однос на позитивните и негативните симптоми и когнитивниот дефицит кај пациентите со шизофренија е резултат на нарушените когнитивни процеси од процесирање на информациите до планирање на активностите кои се поизразени кај негативниот поттип на шизофренијата. Во студијата на Ким и соработниците (Kim et al., 2008) се потврдува дека клиничките симптоми влијаат на когнитивното функционирање и дека третманот е поврзан со подобрување на когнитивното функционирање, особено со извршното функционирање (Kim et al., 2008). Исто така, прогресијата на шизофренијата, како во раната фаза, така и во хроничната фаза на самото растројството, се одликува со широк и непредвидлив профил на изразеност на когнитивен дефицит, па така во еден труд се заклучува дека негативните симптоми и општата психопатологија кај пациентите со шизофренија можат да предизвикаат поголем когнитивен дефицит (Okewole et al., 2014; Jepsen et al., 2013). Дефицит во учењето/меморијата беа забележани дури и кај пациенти со помалку изразена клиничка слика, додека дефицитот на извршната власт и вниманието почесто се среќава кај пациенти со хроничен тек на болеста, од што зависи и нивното секојдневно функционирање (Bilder et al., 2000). Со ова потврдуваме дека когнитивниот дефицит е поврзан со клиничките симптоми кај заболените од шизофренија.

Голем е бројот на студиите кои се обидуваат да ја објаснат врската меѓу позитивните и негативните симптоми, промените во централниот нервен систем и когнитивниот дефицит кај заболените од шизофренија. Резултатите покажуваат дека когнитивниот дефицит е поизразен кај негативната симптоматологија и непараноидната форма на болеста (Bucci et al., 2018). Сите овие наоди ја потврдуваат сложеноста на самата болест и нејзиниот

функционален исход, којшто во голем степен зависи од когнитивните способности на пациентот со шизофренија (Loakeimidis et al., 2020).

6.2. Когнитивното функционирање, психопатолошки симптоми и квалитет на живот кај пациентите со шизофренија

Шизофренијата е хронично психичко растројство кое претставува клинички синдром составен од психички симптоми и промени во однесувањето. Во хетерогената клиничка слика на болеста се среќаваат: перцепции во вид на халуцинаторни доживувања, суманути на мисли и верувања, нарушување на текот на мислите, кое се манифестира преку нарушувањата на говорот, редуцирање на емотивните доживувања и чувството на задоволство, различни когнитивни потешкотии, кои се поврзани со меморијата и извршните функции, впечатливост во однесувањето, што е засновано на психотичното искуство и потешкотии во самоконтролата и секојдневното функционирање (Lambert & Naber, 2004).

Иако денеска кон шизофренијата приоѓаме како кон единствен ентитет, таа се состои од низа хетерогени, кои сè уште се недоволно познати. Во прилог на наведеното се податоците поврзани со индивидуалната презентација на болеста, одговорот на терапијата, текот на болеста, како и способноста за социјално функционирање на пациентот со шизофренија, важноста на очекувањата на пациентот во однос на субјективниот квалитет на живот, особено во областа на семејните, социјалните односи и секојдневното функционирање (Reichenberg et al., 2014).

6.2.1. Квалитет на живот кај пациентите со шизофренија со прва епизода и хроничен тек на болеста

Дефинирањето на поимот квалитет на живот се покажало како комплициран и тежок процес. Сепак, доминантната концептуализација го карактеризира квалитетот на животот како мултидимензионален конструкт кој опфаќа физички, ментални и социјални димензии на функционирањето, а кои субјективно се проценуваат (Corring, 2002). Светската здравствена организација квалитетот на живот го дефинира како перцепција на животните позиции на поединецот во контекст на културата и системот на вредности, во кои тие живеат и во релација со нивните цели, очекувања, стандарди и грижи (WHO, 2022).

Од перспектива на здравјето или болеста, квалитетот на живот се однесува на социјалната, емотивната и физичката благосостојба на пациентот во текот на лекувањето, како и на влијанието на болеста врз секојдневното функционирање на пациентот со шизофренија. Воедно, овој феномен значи дека пациентот со шизофренија не само што сака да го преживее критичниот момент во својот живот, туку и да продолжи да живее со одреден квалитет, и покрај тоа што квалитетот кај пациентите со шизофренија е понизок во однос на здравата популација (Bobes et al., 2007). Квалитетот на живот е истражуван во многу студии во психијатријата и клиничката психологија, со цел да се види какво е неговото влијание врз секојдневното функционирање, особено кога станува збор за субјекти кои боледуваат од акутно и хронично, соматско или психичко растројство (Katschnig, 2006; Moudjahid & Abdarrazak, 2019).

Во нашето истражување, наш интерес беше да видиме каков е квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија со прва епизода и хроничен тек на болеста. Нашата поставена хипотеза дека е присутна разлика во квалитетот на живот и неговите димензии кај пациентите со шизофренија со прва епизода и хроничен тек на болеста е целосно потврдена. Нашите резултати покажаа дека заболените од шизофренија во акутната фаза имаат пад на квалитетот на живот во сите четири домени (физичкото и менталното здравје, социјалните интеракции и животните услови), во однос на субјектите со хроничен тек на болеста (Alptekin et al., 2005; Law et al., 2005). Истовремено, потврдивме дека е присутна статистичка разлика во однос на вкупниот скор на квалитетот на живот

кај субјекти со акутна и хронична шизофренија на ниво $p < 0.01$. Статистичка сигнификантност меѓу супгрупите е присутна на ниво на доменот физичко здравје и доменот социјални релации, каде е $p < 0.01$, додека не е присутна на доменот ментално здравје и животни услови, каде е $p > 0.01$. Истражувачките резултати на одредени студии потврдуваат дека позитивните и негативните симптоми, како и општите психопатолошки симптоми, без разлика дали тие се изразени во поголем или помал обем, влијаат врз квалитетот на живот (Duñó et al., 2010), но има и спротивставени ставови кои презентираат негативна поврзаност со квалитетот на живот кај пациенти со шизофренија (Perlick et al., 2008).

Во истражувањето на Соланки и соработниците (Solanki et al.), пациентите со акутна шизофренија покажале најниски резултати на доменот социјални односи, додека кај хроничната група позитивната супскала и вкупниот PANSS негативно корелира со доменот на физичкото здравје, менталното здравје, социјалните односи и вкупниот квалитет на живот (Solanki et al., 2008).

Ефикасното лекување со антипсихотична терапија може да резултира со тоа пациентот подобро да се чувствува, со што настапува објективно и субјективно подобрување на неговата здравствена состојба, што влијае позитивно врз неговата когнитивна проценка за болеста и квалитетот на животот.

6.2.2. Влијание на позитивните и негативните симптоми врз квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија со прва епизода и хроничен тек на болеста

Веќе кажавме дека негативните симптоми влијаат врз нормалното функционирање на пациентот со шизофренија. Се карактеризираат со присуство на следниве симптоми: алогија – намалена способност на размислување и говор, аволиција – отсуство на иницијативност, анхедонија – намален интерес и задоволство, аутизам – социјално повлекување, абулија – намалување на волевите активности и аtimiја – афективна тапост. Овие симптоми имаат големо значење, бидејќи најмногу придонесуваат за

намаленото функционирање на пациентот со шизофренија во секојдневните активности (Tomimaga et al., 2018), но и за мерките кои треба да се преземат за подобрување, како што се: психосоцијалните третмани, когнитивно-бихејвиоралната терапија, когнитивната рехабилитација, обука за социјални вештини и други кои ќе го подобрат секојдневното функционирање воопшто (Carbon & Correll, 2014). Воедно, негативните симптоми се поврзани со полоша прогноза на болеста и подолга хоспитализација на пациентот со шизофренија. Пациентите не се задоволни при воспоставување на нивните интерперсонални односи и релации, имаат потешкотии за пријателства и дружење, па повеќе се насочени во активности каде делуваат самостојно (Weittenhiller et al., 2021). Се проценува дека кај една половина од шизофрените пациенти негативните симптоми доаѓаат до израз, па детектирањето и дијагностицирањето на негативните симптоми е тешко (Lewis et al., 2009), не само заради намалената клиничка експресија, туку и заради можноста да бидат маскирани со позитивните симптоми и да бидат заменети со оштетувања на афективен и когнитивен план или тоа се однесува на времето на манифестирањето на негативните симптоми (Mitra et al., 2016).

Нашата поставена хипотеза дека негативните симптоми и позитивните симптоми влијаат врз квалитетот на живот и неговите димензии кај шизофрените испитаници е целосно потврдена. Кај субјектите со акутна шизофренија утврдивме дека позитивните симптоми влијаат врз вкупниот скор на квалитетот на живот, физичкото здравје, менталното здравје и социјалните релации на ниво на значајност $p < .01$; но немаат никакво влијание врз животните услови. Истражувањето на Чуг и соработниците (Chugh et al.) потврдува дека позитивните симптоми влијаат врз вкупниот скор на квалитетот на живот, физичкото здравје, менталното здравје и социјалните релации (Chugh et al., 2013), додека Шах и соработниците (Shah et al.) докажуваат дека позитивните симптоми имаат влијание врз животните услови, што го поврзуваат со различните религиозни, традиционални, културолошки и други фактори (Shah et al., 2011). Одредени автори наведуваат дека позитивните симптоми се единствен предиктор за објективна проценка на квалитетот на живот кај

субјектите со шизофренија, што значи дека општата психопатологија има позитивно влијание врз квалитетот на живот (Dan et al., 2011).

Од друга страна, негативните симптоми кај истата група на испитаници со акутна шизофренија, влијаат врз вкупниот скор на квалитетот на живот, физичкото здравје и социјалните релации; но немаат значење во однос на менталното здравје и животните услови. Наодите презентирани од Сутаџити и Пилаканта (Suttajit & Pilakanta) во нивниот труд, кој се однесува на квалитетот на живот кај субјекти со шизофренија, истакнуваат дека негативните и депресивните симптоми се главни фактори кои имаат одредено влијание врз севкупниот квалитет на живот и неговите домени (Suttajit & Pilakanta, 2015).

Кај субјектите со хронична шизофренија постои значајна врска меѓу позитивната скала и вкупниот скор на квалитетот на живот, физичкото здравје, менталното здравје и социјалните релации; но негативна поврзаност меѓу позитивната скала и животните услови. Овие наши добиени резултати се слични со резултатите на одредени истражувања (Holloway & Carson, 2002; Browne et al., 2000).

Во исто време утврдивме дека вредностите на негативната скала зависат од квалитетот на живот и социјалните релации; но не влијаат врз физичкото здравје, менталното здравје и животните услови. Добиените резултати одат во прилог на хипотезата дека анхедонијата, аволицитијата, алогијата, абулијата и зарамнетиот афект доведуваат до социјално повлекување, изолација, намалена мотивираност и способност за извршување на секојдневните функции кај шизофрениите испитаници, со што нашата поставена хипотеза е целосно докажана. Влијанието на позитивните симптоми е на пониско ниво во однос на негативните симптоми врз квалитетот на живот, со што ги потврдуваме истражувачките резултати на одредени студии дека негативните симптоми се потесно поврзани со полош квалитет на живот и намалената продуктивност, како и неадекватно функционирање кај пациентите со шизофренија (Galderisi et al., 2018). Студијата на Галетли заклучува дека негативните симптоми и општата психопатологија имаат влијание врз квалитетот на живот (Galletly et al., 1997), а сличен став имат и авторите на следните две истражувања кои го

потврдуваат ставот дека психопатолошките симптоми се поврзани со квалитетот на живот (Кокаџуа et al., 2016; Desalegn et al., 2020).

Фитџералд и соработниците (Fitzgerald et al.) во своето истражување наоѓаат изразена поврзаност меѓу негативните симптоми и објективниот квалитет на живот, а пак од друга страна, слаба поврзаност помеѓу позитивните симптоми и квалитетот на живот. Послабото влијание на позитивните симптоми го поврзуваат со нивното индиректно влијание врз квалитетот на живот, но и со начинот на кој пациентите ги доживуваат и искуството кое го стекнуваат при нивното манифестирање, што секако се одразува врз нивната субјективна проценка на квалитетот на живот (Fitzgerald et al., 2001). На овој став се надоврзуваат и други истражувачи кои во своите истражувања докажуваат дека квалитетот на живот кај пациенти со шизофренија е повеќе поврзан со негативните, а спротивен со позитивните симптоми (Norman et al., 2000), односно дека негативните симптоми имаат поголемо влијание врз квалитетот на живот и го намалуваат истиот, а пак позитивните значително помалку го намалуваат квалитетот на живот (Ruggeri et al., 2005).

Карактеристично е дека пациентите со шизофренија со пријателите поминуваат многу помалку време отколку здравите лица (Harley et al., 2012). Имено, опишувајќи го внатрешниот свет на шизофрениите пациенти, рековме дека тие се несигурни при контактот со другите лица, потешко ги сфаќаат сложените пораки, немаат сигурност дали успешно ќе го контролираат своето однесување, а на ова се надоврзува сиромашното изразување на емоциите и намалената мотивираност, како и недостатокот на иницијативност при секојдневните рутински работи (Lyne et al., 2018). Пациентите, кај кои доминираат негативните симптоми, имаат посериозен тек на болеста, полошо ниво на функционирање и поголема социјална изолација. Психопатологијата влијае врз третманот, нивниот недостаток на мотивација, недостаток на стрес, поголем когнитивен дефицит. Асоцијалната природа ја ослабува ефикасноста на психосоцијалните интервенции, како и придржувањето кон режимот на лекување (Eack & Newhill, 2007).

6.2.3. Влијание на когнитивното функционирање врз квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија со прва епизода и хроничен тек на болеста

Когнитивните симптоми кај шизофренијата често се преклопуваат со негативните симптоми и вклучуваат нарушување на говорот, неповрзани зборови, употреба на неологизми, нарушување на вниманието. Пациентите често даваат кратки и празни одговори, ја губат спонтаноста во комуникацијата, мислењето е стереотипно, имаат потешкотии со помнењето, емотивна дистанцираност. Се смета дека сите овие промени се резултат на променетата невропластичност на мозокот (Kahn et al., 2015). Најчесто когнитивниот дефицит се поврзува со дисфункција на префронталниот кортекс, сензорниот и асоцијативниот кортекс, моторниот кортекс и базалните ганглии. Нарушувањето на когнитивните функции се манифестира уште во почетокот на болеста, но главно неговиот интензитет е стабилен во текот на сите фази од болеста, иако може да се влоши и е независен од позитивните симптоми, па почесто се поврзува со негативните симптоми. Карактеристично е дека се нарушени сите аспекти на когницијата: помнењето, вниманието, извршното функционирање, визуоспацијалните способности и јазикот. Исто така, се смета дека кај шизофренијата е присутен дефицит и во социјалната когниција, која е тесно поврзана со функционалниот исход на болеста и квалитетот на живот на заболениите (Green, 2016).

Имајќи предвид дека способноста за когнитивно функционирање на пациентите со шизофренија влијае врз нивниот квалитет на живот, цел во текот на ова истражување беше да утврдиме дали когнитивното функционирање е предиктор за квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија со прва епизода и хроничен тек на болеста. Добиените истражувачки резултати ни потврдуваат дека кај пациентите со акутен тек на болеста, квалитетот на живот е во позитивна корелација со вкупниот скор на когнитивното функционирање, добиен од страна на пациентот и интервјуерот, додека нема статистички

валидна врска меѓу квалитетот на живот и вкупниот скор на когнитивното функционирање добиен од страна на известувачот. Овие наши добиени резултати можеме да ги објасниме со фактот дека интервјуерот е личност која најкомпетентно ја прави когнитивната проценка на шизофрената личност, додека известувачот, односно членот на семејството на пациентот, понекогаш дава субјективна проценка бидејќи е свесно поврзан со него и му е потребно време да ја прифати новонастанатата ситуација.

Фуџи, Вајли и Натан доаѓаат до заклучок дека когнитивното функционирање има влијание врз квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија (Fuji et al., 2004), додека пак, Уеока и соработниците (Ueoka et al., 2011), укажуваат на тоа дека негативните и депресивните симптоми влијаат врз квалитетот на живот на пациентите, но истовремено го поддржуваат ставот за можноста дека когнитивното функционирање е предиктор за квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија . Присутни се голем број на студии кои објавиле исти или слични резултати, ставови и заклучоци, но има и трудови кои се контрадикторни, како што е трудот на Курц и Толман, кои во текот на своето истражување заклучуваат дека когнитивното функционирање нема влијание врз субјективниот квалитет на живот, што го поврзуваат со неприфаќањето и негирањето на болеста, како и нарушената способност за рационално размислување и увид на болеста (Kurtz & Tolman, 2011). Слични резултати се добиваат и во однос на домените на квалитетот на живот, односно добивме дека постои значајна врска меѓу физичкото здравје, менталното здравје и социјалните релации со вкупниот скор на когнитивно функционирање кај субјектите со шизофренија. Алптекин и соработниците (Alptekin et al.) презентираат дека пациентите со пониско ниво на когнитивно функционирање покажуваат ниски резултати на домените физичко и ментално здравје, но имаат значително пониски резултати на социјалниот домен (Alptekin et al., 2005). Исто така, заклучуваат дека сочуваните неврокогнитивни способности се значајни предиктори за квалитетот на живот кај заболените од шизофренија.

Кај субјектите со хроничен тек на болеста квалитетот на живот позитивно корелира со вкупниот скор на когнитивното функционирање добиен од страна

на пациентот, додека нема статистички валидна врска меѓу квалитетот на живот и вкупниот скор на когнитивното функционирање добиен од страна на известувачот и интервјуерот. Во однос на домените на квалитетот на живот, утврдивме дека од когнитивните способности на шизофрениот пациент зависи физичкото здравје, менталното здравје и социјалните релации. Истовремено, најдовме дека когнитивниот дефицит не влијае врз доменот животни услови. Нашата поставена хипотеза дека способноста за когнитивно функционирање кај субјекти со шизофренија влијае врз нивниот квалитет на живот е целосно потврдена. Проуто и соработниците (Prouteau et al.) во својот метааналитички труд докажуваат дека когнитивното функционирање има влијание врз квалитетот на животот кај пациенти со шизофренија, преку подобрување на социјалните релации, секојдневното функционирање, справување со проблемите и во пристапот кон редовноста на терапија (Prouteau et al., 2005)

Присутниот когнитивен дефицит кај пациентите со шизофренија го зголемува ризикот од компликации, го намалува квалитетот на живот, способноста за уживање во животот, како и нормалното професионално и социјално функционирање (Leifker et al., 2009). Шизофрената личност е пасивна, незаинтересирана, затворена, одбива да учествува во секојдневните активности, иако домашните настојуваат да ја сфатат и мотивираат. Во почетокот најблиските се гневни на својот близок и сметаат дека не е болен, туку мрзелив. Истовремено, членовите од семејството се збунети, чувствуваат страв или сожалување кон својот близок.

Когнитивното функционирање кај пациентите со хроничен тек на болеста доведува до промени во функционирањето, а тоа влијае врз нивната способност да живеат самостојно и сами да се грижат за себе, да засноваат работен однос, што секако се одразува врз нивниот квалитет на живеење (Hofer et al., 2004). Аксарај и соработниците (Aksaray et al., 2002) во својот труд сумираат дека негативните симптоми кај шизофренијата имаат директно влијание врз квалитетот на живот на пациентот, додека пак во друга студија потврдено е дека когнитивната дисфункција има големо влијание врз вкупниот квалитет на живот кај субјектите со шизофренија (Yamauchi et al., 2008).

Овие парадоксални резултати може да ги објасниме со претпоставката дека заболените од шизофренија со неврокогнитивен дефицит не се во состојба да ги препознаат сопствените социјални капацитети. Со други зборови кажано, неврокогнитивниот дефицит може да ги заштити пациентите со шизофренија од чувството на безнадежност кое е последица на точната и реалната проценка на сопствената состојба.

6.3. Поврзаност меѓу психопатолошките симптоми, когнитивното функционирање, квалитетот на живот и демографските варијабли кај субјектите со шизофренија на испитуваната популација

Секоја болест, посебно психичките растројства, во кои влегува шизофренијата, претставува стресен животен настан. Психопатолошките доживувања и емоциите кои се јавуваат при новонастанатата состојба или болест, придонесуваат пациентот со шизофренија најчесто да ја користи когнитивната способност за да ја евалуира состојбата на болеста, при што когнитивните процеси влијаат на когнитивните доживувања, заедно со променетите животни навики, неизвесноста од исходот и текот на болеста, доведуваат до промени во квалитетот на живот (Somrongthong et al., 2016; Pengpid & Peltzer, 2018).

Поголемата изложеност на ризик за манифестирање на шизофренијата кај некои личности може да се објасни со врската меѓу демографските варијабли и склоноста кон бурните психопатолошки реакции. Воедно, се смета дека одредени културолошки фактори (секојдневниот животен стрес, нискиот социоекономски статус), социјалните карактеристики на живеење, брачниот статус и сл. претставуваат дополнителни причини за настанување на шизофренијата (Aki et al., 2008).

Хипотезата дека постои поврзаност меѓу психопатолошките симптоми, когнитивното функционирање и квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија во однос на следните контролни варијабли: пол, возраст, брачна состојба, и степен на образование, е потврдена.

Во однос на клиничките симптоми, добивме дека е присутна позитивна корелација меѓу негативните симптоми, полот, возраста и степенот на образование, додека негативна корелација меѓу позитивните симптоми, полот, возраста и степенот на образование. Брачниот статус на испитуваните субјекти не е во корелација со позитивните и негативните симптоми на болеста. Присуството на психопатолошките симптоми го зголемува ризикот од влошување на болеста, го намалува квалитетот на живот, способноста за уживање во животот, како и нормалното професионално и социјално функционирање.

Истражувањата покажуваат негативните симптоми, заедно со возраста, социокултурното ниво, образованието и работниот статус претставуваат ризичен фактор за влошување на состојбата на пациентот со шизофренија на психички план (Alegría, 2018).

Во однос на когнитивното функционирање и неговите супскали, добивме дека меморијата, решавањето на проблемите и социјалната когниција позитивно корелираат со полот и возраста на испитуваните субјекти. Степенот на образование на испитаниците е во позитивна корелација со субдомените решавање на проблемите и моторика, додека брачниот статус е во позитивна корелација само со субдоменот глобално функционирање. Овие наши резултати се поклопуваат со резултатите на одредени студии кои потврдуваат дека пациентите со повисоко едукативно ниво, но со понизок социоекономски статус, повеќе биле изложени на опасност од рецидив на болеста, отколку оние без образование. Ова се објаснува со фактот дека пациентите со зголемен интелектуален капацитет и покрај неадекватните социоекономски услови имале поголема склоност да ја разберат својата болест и ризикот кој таа го носи со себе, па затоа биле во поголема опасност. Но, сепак, возраста, полот, социокултуралното ниво, образованието и работниот статус претставуваат фактори за продлабочување на когнитивната дисфункционалност на пациентите со шизофренија (Crocker et al., 2015).

Во текот на нашето истражување утврдивме дека испитаниците од женски пол имаат подобар квалитет на живот во однос на субјектите од машки пол. Со

примена на Хи-квадрат тестот, утврдивме дека кај пациентите со шизофренија од машки пол е присутна позитивна поврзаност само со супскалата физичко здравје, додека кај субјектите од женски пол е присутна позитивна поврзаност со супскалата ментално здравје и супскалата социјални релации. Овие наши истражувачки резултати се слични со резултатите на Шафи и соработниците (Shafie et al.), каде субјектите од женски пол заболени од шизофренија покажуваат поврзаност во сите домени на квалитет на живот, додека кај машката популација е присутна поврзаност само со социјалниот домен. Исто така, истите автори наведуваат дека субјектите од женски пол кои живеат сами или се разведени позитивно корелираат со доменот ментално здравје и доменот социјални односи од скалата за квалитет на живот (Shafie et al., 2021). Голем е бројот на истражувањата кои покажуваат различни резултати во однос на поврзаноста на квалитетот на живот и неговите домени со полот и возраста. Некои од нив се преклопуваат со нашите резултати, па така во студијата на Кордозо и соработниците (Cardoso et al., 2005) е презентирано дека квалитетот на живот е поврзан со полот, и тоа машкиот пол, брачниот статус, примањата и препишаните антипсихотични лекови.

Добиена е статистички значајна позитивна корелација меѓу квалитетот на живот во сите негови димензии во однос на возраста. Статистичката анализа на овие податоци покажа дека субјектите на возраст од 30 до 39 години и од 40 до 49 години имаат подобар квалитет на живот, во однос на субјектите на возраст од 20 до 29 години и од 50 до 59 години. Сметаме дека возраста до 50 години претставува период кога се случуваат многу промени во животот на многу нивоа како од персонален, така и од развоен аспект.

Од друга страна, со зголемувањето на возрасниот период, доаѓа до линеарно намалување на задоволството од животот. Кај пациентите со шизофренија на возраст од 20 до 29 години е присутна позитивна поврзаност само со супскалата ментално здравје, кај субјектите на возраст од 30 до 39 години е присутна позитивна поврзаност со супскалата социјални релации и кај субјектите на возраст од 50 до 59 години е присутна позитивна поврзаност со супскалата животни услови. Поврзаноста меѓу квалитетот на живот и возраста

е различно презентирана во различни трудови, па така, на пример, Прибе и соработниците (Priebe et al.), во својот труд не наоѓаат важна разлика на задоволството од сопствениот живот во однос на различните возрасни групи, но испитаниците од помлада возраст се помалку задоволни од повозрасните субјекти со шизофренија (Priebe et al., 2010). Друго истражување покажува дека повозрасните пациенти со психијатриски растројства покажуваат позадоволителен квалитет на живот, во споредба со помладата возрасна група (Folsom et al., 2009). Карактеристично е дека со напредување на болеста, пациентот со шизофренија се наоѓа во состојба да живее во согласност со своите преостанати физички способности, така што неговото соматско и ментално здравје слабее, а со тоа се намалува и квалитетот на живот (Sciolla et al., 2003), со што се укажува на неопходноста за активно справување со грижата и задоволување на потребите на пациентите од страна на нивното семејство и општествената заедница (Lasalvia et al., 2005).

Не е присутна статистички значајна разлика во однос на квалитетот на живот и брачниот статус на испитаниците со шизофренија, иако субјектите кои се во брак имаат малку подобар квалитет на живот. Ова ни го потврдува фактот дека суштинските потенцијали во подобрување на квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија лежат во семејната средина, која обезбедува конкретна емоционална и социјална поддршка на пациентите. Иако е најдена поврзаност на брачниот статус со квалитетот на животот, која се разликува по пол и возраст (Han et al., 2014), сепак оваа врска зависи и од други дополнителни фактори, како што е социо-културното милје, економскиот статус и сл. (Diener et al., 2000). Постојечките резултати од истражувањата се контрадикторни во однос на квалитетот на живот и бракот, но најчесто се поврзани со возраста, благосостојбата, психо-социјална состојба, местото на живеење и полот (Salokangas et al., 2001). Во една кинеска студија е откриено дека пациентите со шизофренија кои живеат сами, немаат задоволителен квалитет на живот, што се објаснува со намалената поддршка што можат да ја добијат од брачните партнери или членови на семејството (Nyer et al., 2010), но

од друга страна, има трудови кои се со спротивни резултати (Daradkeh & Al Habeeb, 2005)

Добиените резултати ни покажуваат дека квалитетот на живот кај пациентите се намалува, како што се зголемува степенот на нивното образование, така што кај пациентите со високо образование е присутна позитивна поврзаност со супскалата ментално здравје и социјални релации. Воедно, во достапната литература нема многу податоци и наоди, врз основа на кои ќе можеме да ги споредиме нашите резултати. Лошите психосоцијални фактори, пониското образовно ниво, невработеноста, стресот и општествената стигматизација се предиктори кои го намалуваат квалитетот на живот кај пациентите заболени од шизофренија. Истражувањето на Тан и соработниците (Tan et al.) покажува дека шизофрениите испитаници со прва епизода на болеста и високо образование имаат значително подобрување во субјективниот квалитет на живот во сите четири домени, вработувањето влијае врз подобрување на социјалните односи, додека субјектите со пониско образовно ниво постигнуваат слаби резултати во однос на вкупниот скор во квалитетот на живот (Tan et al., 2019). Нашите резултати покажаа дека демографските варијабли (полот, возраста, брачниот статус и степенот на образование) се поврзани со клиничката слика, когнитивното функционирање и квалитетот на живот кај нашата испитувана група. Десалегн и сор. презентираат резултати кои се слични на нашите резултати, каде брачниот статус, образовниот статус, местото на живеење и возраста се значително поврзани со различни домени на квалитетот на живот (Desalegn et al., 2020). Претпоставуваме дека горенаведените демографски податоци доведуваат до редуцирање на животното задоволство во сите домени на функционирање на пациентот со шизофренија. Кај пациентите, без оглед дали станува збор за акутен или хроничен тек на болеста, оптимизмот, надежта, очекувањето на успех и задоволството се фактори кои придонесуваат за зголемување на животниот елан и влијаат врз подобрувањето на здравствената состојба.

6.4. Интеракција меѓу психопатолошките симптоми, когнитивното функционирање и квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија

Сведоци сме на сè поголемо значење кое се придава на меѓусебната интеракција меѓу пациентот со шизофренија и средината, како и односот на културолошките норми и срединските фактори на живот и нивното влијание при постигнувањето на одредени животни вредности и цели, кои на крај на човекот му обезбедуваат доминантна позиција меѓу живите суштества. Човекот станува сè посвесен дека покрај личното искуство кое го доживува како нешто непроменливо, сепак во основа многу работи и дејствија се обоени со културниот аспект и зависат од времето и просторот во кој се одвиваат (Hernandez & Blazer, 2006).

Од друга страна, секоја личност е подложна на промени, а секоја промена е следена со конфликт, отпор или анксиозност. Секое човечко суштество е отпорно на промените и настојува да ја задржи својата рамнотежа. Кристално е јасно дека не може да се очекува напредок во медицинскиот третман на пациентот со шизофренија ако не се посвети внимание на психолошките, биолошките и срединските фактори, како при настанувањето на болеста, така и при дијагностичкиот и терапискиот процес. Сè поголем е бројот на пациентите кај кои причината за појава на болеста не може да се пронајде само во биолошките елементи, а притоа доаѓаат кај лекарот заради причините кои не можат да се објаснат медицински. Сега лекарот треба да има знаење, но и емотивни квалитети и способности да го препознае и пронајде изменетиот модел и приод кон пациентот. Пациентите истовремено имаат проблеми со прифаќањето на болеста, можните психолошки фактори при настанувањето на нивните потешкотии (Martino et al., 2019), па во третманот сега се склучуваат и психолошките тераписки методи (Turkington & Lebert, 2017).

Секоја болест ја нарушува индивидуалната психолошка, соматска и социјална рамнотежа, а ова претставува губиток на дотогашното функционирање, а со тоа што се загрозуваат основните извори и патишта на гратифицирање на интрапсихичкиот конфликт. Воедно, болеста ја следат низа стресогени

ситуации кои дефинитивно го менуваат и нарушуваат квалитетот на живот на пациентот, неговата најблиска околина, фамилијарните односи, а влијаат и на лекувањето (Choudhry et al., 2016). Затоа секое ново истражување при постоење на соматско или психичко растројство е насочено кон откривање на поврзаноста меѓу специфичниот аспект на доживување на негативните емоции и психолошкиот профил.

Основната цел на нашето истражување беше да го процениме односот меѓу клиничките симптоми, когнитивното функционирање и квалитетот на живот кај пациентите со акутна и хронична шизофренија. Поттикнати од многу други истражувања, како и со секојдневното зголемување на бројот на заболени со шизофренија, нашиот обид да одговориме нашата поставена цел не е насочен само кон тоа дека болеста со своите психопатолошки знаци влијае врз когнитивното функционирање, туку придонесува и за промени во квалитетот на животот. За да одговориме на поставената цел, во текот на нашето истражување ги користевме: Скалата за проценка на позитивниот и негативниот синдром на шизофренијата – PANSS, Скалата за проценка на когнитивното функционирање на пациенти со шизофренија – SCoRS и Скала за проценка на квалитет на животот-WHOQOL-BREF.

Од добиените резултати во текот на истражувањето, можеме да видиме дека квалитетот на живот, даден преку домените: физичко здравје, ментално здравје, социјални релации и животни услови, најмногу зависи од негативните симптоми на болеста. Тоа е статистички најзначајниот предиктор. Огундар со соработниците (Ogundare et al.) во својата студија потврдуваат дека негативните симптоми се причина за лошиот квалитет на живот, при што истакнуваат дека негативните симптоми се поврзани со физичкиот домен, општото здравје, социјалните односи, животната средина и времетраењето на болеста (Ogundare et al., 2021). Останатите два фактори, позитивните симптоми и општата психопатологија, исто така се значајни, но со помал степен на изразеност, при што треба да нагласиме дека скалата на општата психопатологија нема големо влијание врз квалитетот на живот на испитуваната популација. Ваквите добиени резултати се поткрепени со студијата на Верман

и соработниците (Veerman et al.), кои сметаат дека препознавањето на негативните симптоми во раните фази на болеста, брзиот и адекватниот третман со антипсихотична терапија и другите видови на терапија, како психотерапијата и други психосоцијални интервенции придонесуваат за подобрување на квалитетот на живот (Veerman et al., 2017; Marder & Galderisi, 2017).

Истовремено нашите истражувачки резултати ни покажуваат дека квалитетот на живот, даден преку домените: физичко здравје, ментално здравје, социјални релации и животни услови, зависи од сите домени на когнитивното функционирање. Секој домен има свое влијание врз квалитетот на живот на испитуваната популација. Со ова ја докажуваме нашата хипотеза дека квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија е во тесна поврзаност со клиничките симптоми на болеста и когнитивното функционирање на испитуваните субјекти со шизофренија. Заклучоците кои се објавени во следните два труда нагласуваат дека психопатолошките симптоми и когнитивниот дефицит во најголем дел придонесуваат за намалениот квалитет на живот кај субјектите со шизофренија (Savilla et al., 2008; Tomida et al., 2010). Пациентите кај кои се нагласени негативните и когнитивните симптоми често покажуваат знаци на полошо преморбидно функционирање, ран почеток на болеста и отежнато социјално функционирање, што упатува на фактот дека кај нив се присутни структурални промени на мозокот, односно поголемо е влијанието на генетските фактори. За разлика од позитивните симптоми кои имаат епизодичен тек и обично добро реагираат на антипсихотичната терапија, негативните симптоми се долготрајни и послабо реагираат на терапијата. Иако во клиничката слика се помалку драматични од позитивните симптоми, тие заедно со когнитивните симптоми, го детерминираат функционирањето на пациентот со шизофренија и прогнозата на болеста.

Во една клиничка студија е објавена значителна поврзаност меѓу симптомите на болеста со вербалната меморија, моторната брзина и извршните функции кај акутните пациенти со шизофренија, додека кај пациентите со хронична

шизофренија, константност во работната меморија и брзината на обработка на информациите (Matsuda et al., 2014).

Додека пак, во друга студија презентирана е поврзаноста на позитивните симптоми со меморијата и психомоторната брзина. Одредени автори сметаат дека нарушеното функционирање кај шизофрените пациенти корелира со низа фактори, како што се: позитивните и негативните симптоми (Berna et al., 2011), когнитивните симптоми, дезорганизираноста и искривувањето на реалноста (Ventura et al., 2010; Trémeau, 2006), должината на траење на болеста и недостаток на когнитивен увид (Barnes et al., 2008; Engh et al., 2010). Поголемиот дел од авторите се согласуваат со фактот дека влијанието на психопатологијата и когнитивните функции кај шизофренијата се во една релативна независност на овие процеси (Dawes et al., 2011), но може да имаат влијание врз целокупниот функционален статус, односно се во корелација помеѓу функционирањето и квалитетот на живеење (Bowie & Harvey, 2006).

Истовремено, одредени студии ни потврдуваат дека позитивните и негативните симптоми на шизофренијата се однесуваат на слабата мотивација, пасивизацијата, недостаток на иницијатива, безволност, немоќ, тешкотии или дисхармонијата во изразувањето на емоциите, сиромашен и неспонтан говор, што доведува до потешкотии во различните активности потребни за секојдневниот живот (Najas-Garcia et al., 2018; Mosolov & Yaltonskaya, 2022). Социјалните односи можат да бидат многу променети, пациентот со шизофренија се изолира, се повлекува од друштвото, нема интерес за контакти, се повлекува во својата соба, односно се менува неговиот квалитет на живот (Green et al., 2015; Nevarez-Flores et al., 2021). Потребата за ефикасно дијагностицирање, со земање предвид и на когнитивниот дефицит, психопатологијата и нивните односи и влијанија, ќе доведе до унапредување во третманот (Maroney, 2020).

Па третманите со фармакотерапијата, рехабилитацијата и ресоцијализацијата кај пациентите со шизофренија се свртени кон изградба на вештини потребни за секојдневен живот и работа во заедницата, а се темелат на принципите на поттикнување на способноста за работа и намалување на неспособноста,

подобрување на самовербата, социјалното функционирање и квалитетот на животот на шизофрената личност (McDonagh et al., 2017)

Важно е секоја личност да биде сфатена целосно, во просторот и во времето во кое живее, а тоа посебно се однесува на болната личност, кај која зголемената болка и негативните емотивни реакции доведуваат до нејзино зголемено страдање. Затоа откако ќе се сфати присутното психичко растројство, како што е шизофренијата, потребно е да се применат специфични терапевтски мерки, а тоа се следниве:

- Промени во однесувањето и промени во животниот стил (совет за начин на живот, релаксација, зголемена активност);
- Фармаколошки (најчесто антипсихотични, антидепресивни и анксиолитични медикаменти);
- Специфични психолошки интервенции (групна, семејна, когнитивно-бихејвиорална);
- Работни и социјални интервенции (адекватно соочување со стресот, разрешување на проблемот, окупациона терапија).

На ваков начин се намалува бројот на хоспитализации на шизофрените пациенти, се зголемува квалитетот на нивниот живот, и се намалува дестигматизацијата на психичкото растројство и деинституционализација.

7. ЗАКЛУЧОК

Шизофренијата како парадигма на психичка болест претставува предизвик на проучување уште од најстарите времиња, поаѓајќи од нејзиното дефинирање, па сè до начинот на лекување. Денеска е прифатена како невробиолошко растројство со изразени неврокогнитивни компоненти. Современите невропсихолошки истражувања се засноваат на утврдување на специфичноста на неврокогнитивните модели поврзани со шизофренијата, што придонесува за точно објаснување на невроанатомските и невропсихолошките системи кои претставуваат базична основа на болеста, но истовремено влијаат врз развојот на ефикасните рехабилитационите мерки и подобрување на квалитетот на животот на пациентите со шизофренија. Неврокогнитивниот дефицит во рамките на различните когнитивни домени е составен дел на клиничката слика на шизофренијата, па затоа новите истражувања се насочени кон согледување на каузалната врска меѓу когнитивната дисфункција и одредените психопатолошки феномени кои се дел од позитивниот и негативниот шизофрен синдром.

Според досегашните истражувања, се знае дека кај пациентите со шизофренија е присутна когнитивна дисфункција која влијае врз секојдневното функционирање. Многу истражувачи ја проучувале оваа проблематика, притоа пристапувајќи на овој проблем од различни аспекти. Затоа ова истражување е осмислено така да го согледа овој проблем, земајќи ги предвид различните биолошки, неврокогнитивни, психолошки и социјални концепти.

Основна цел на ова истражување беше да утврдиме дали е присутна поврзаност помеѓу когнитивното функционирање и квалитетот на живот кај пациентите со прва епизода на шизофренија и хронична шизофренија; кои домени на когнитивното функционирање влијаат врз квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија; но истовремено да ја утврдиме и врската меѓу когнитивното функционирање, позитивните и негативните симптоми на шизофренијата и квалитетот на живот кај пациентите со прва епизода на шизофренија и хронична шизофренија.

Кај двете групи на испитаници ги разгледавме и разликите во нивото на когнитивното функционирање, позитивните и негативните симптоми и квалитетот на живот во однос на полот, годините на возраст, степенот на образование, брачниот статус. Внатре во основната група, која ја сочинуваат пациентите со акутна и хронична шизофренија, цел беше да се утврдат разликите во поглед на когнитивниот дефицит и психопатолошките симптоми во однос на квалитетот на живот кај испитуваните субјекти.

Целта беше да ги издвоиме тие фактори, посредници, за кои се претпоставува дека влијаат врз текот на основното шизофрено заболување, когнитивното функционирање, квалитетот на живот и психопатолошките феномени кои се предиктори при нивно настанување. Со споредување дојдовме до увид дека различни домени на когнитивното функционирање и психопатолошките феномени се изразени кај испитаниците со акутна и хронична шизофренија, што има одредено значење врз нивниот квалитет на живеење. Добиените резултати и заклучоци претставуваат потврда на некои претходни истражувања и можат да се доведат во врска со основните теоретски концепти дадени во трудот. Резимирајќи ги добиените резултати и стекнатите сознанија за врската меѓу когнитивната дисфункционалност и квалитетот на живот кај шизофрените субјекти, може да се констатира дека тоа овозможи да се потврдат поставените хипотези, да се изврши повторна верификација на некои од нив, но и да се стекнат некои нови сознанија што имаат научно-теоретско и практично значење за појавата.

Врз база на ова проспективно истражување, во кое се следени психопатолошките параметри, когнитивниот дефицит и квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија, ги донесовме следниве заклучоци:

- Присутна е значајна разлика меѓу вкупниот скор на когнитивното функционирање кај пациентите со акутна и хронична шизофренија. Пациентите со акутна шизофренија имаат повисоки вредности во однос на субјектите со хронична шизофренија, што оди во прилог на поизразена когнитивна функционалност.
- Адекватниот третман со антипсихотична терапија доведува до подобрување на когнитивното функционирање кај пациентите со шизофренија, односно присутна е статистичка разлика во однос на вкупниот скор на когнитивното функционирање на пациентите со шизофренија пред и по третманот.
- Кај субјектите со акутна шизофренија присутна е позитивна поврзаност меѓу позитивната скала и вкупниот скор на когнитивното функционирање, добиен од страна на пациент и известувач, но негативна поврзаност меѓу позитивната скала и вкупниот скор на когнитивното функционирање, добиен од страна на интервјуер. Негативната скала е во позитивна корелација со вкупниот скор на когнитивното функционирање на пациент, известувач и интервјуер. Кај субјектите со хронична шизофренија присутна е позитивна поврзаност меѓу позитивната скала и вкупниот скор на когнитивното функционирање, добиен од страна на пациентот и интервјуер, но негативна поврзаност меѓу позитивната скала и вкупниот скор на когнитивното функционирање, добиен од страна на известувач. Негативната скала е во позитивна корелација со вкупниот скор на когнитивното функционирање на пациент, известувач и интервјуер.
- Кај субјектите со акутна шизофренија присутна е позитивна поврзаност меѓу негативната скала и вкупниот скор на квалитет на живот, физичкото здравје и социјалните релации; но негативна поврзаност меѓу негативната скала, менталното здравје и животните услови. Од друга страна, кај субјектите со хронична шизофренија присутна е позитивна поврзаност меѓу позитивната скала и квалитетот на живот, физичкото здравје, ментално здравје и

социјалните релации; но негативна поврзаност меѓу позитивната скала и животните услови. Негативната скала е во позитивна корелација со вкупниот скор на квалитет на живот и социјалните релации; но има негативна поврзаност со физичкото здравје, менталното здравје и животните услови.

- Текот на шизофренијата влијае врз квалитетот на живот кај испитуваните субјекти. Колку подолго трае растројството, доаѓа до поизразено редуцирање на квалитетот на живот кај испитаниците со шизофренија.

- Кај субјектите со акутна шизофренија е присутна позитивна поврзаност меѓу квалитетот на живот и вкупниот скор на когнитивното функционирање, добиен од страна на пациент и интервјуер, но негативна поврзаност со вкупниот скор на когнитивното функционирање, добиен од страна на известувач. Кај субјектите со хронична шизофренија е присутна позитивна поврзаност меѓу квалитетот на живот и вкупниот скор на когнитивното функционирање, добиен од страна на пациентот, но негативна поврзаност меѓу квалитетот на живот и вкупниот скор на когнитивното функционирање, добиен од страна на информатор и интервјуер.

- Полот, возраста, образовното ниво, брачниот статус и психопатолошките симптоми влијаат врз квалитетот на живот и неговите домени кај испитуваните субјекти со шизофренија.

- Присутна е позитивна корелација меѓу полот, возраста, образовното ниво, брачниот статус и домените на когнитивното функционирање кај шизофрениите субјекти.

- Квалитетот на живот на субјектите со шизофренија зависи од психопатолошките симптоми на болеста. Негативните симптоми на шизофренијата претставуваат најважен предиктор на квалитетот на живот даден преку домените: физичко здравје, менталното здравје, социјални релации и животни услови.

- Истовремено, добиените истражувачки резултати ни покажуваат дека квалитетот на живот, даден преку домените: физичко здравје, ментално здравје, социјални релации и животни услови, зависи од сите домени на

когнитивното функционирање. Секој домен има свое влијание врз квалитетот на живот на испитуваната популација.

Со ова ја докажуваме нашата хипотеза дека квалитетот на живот кај пациентите со шизофренија е во тесна поврзаност со клиничките симптоми на болеста и когнитивното функционирање на испитуваните субјекти. Од горенаведените заклучоци произлегуваат следниве препораки од нашето истражување:

Прво, когнитивните дефицити јасно претходат на појавата на психоза и се релативно стабилни во тек на шизофренија.

Второ, когнитивното функционирање е поврзано со општиот функционалниот исход, што силно сугерира дека детектирањето треба да биде насочено кон раните фази на болеста, што ќе биде клучно за спречување на хроничниот тек на растројството.

Трето, ги потврдуваме досегашните презентирани ставови дека когнитивното функционирање претставува основна карактеристика на болеста, па многу е важна употребата на дел од стандардните дијагностички процедури со соодветни унифицирани и стандардизирани когнитивни тестови.

Четврто, конзистентност на антипсихотични лекови може исто така да има предности за когнитивното функционирање.

Петто, идните истражувања ќе треба да одговорат на можностите за потврдување на различните ставови во однос на овие корелациски односи помеѓу психопатолошкиот супстрат и когнитивното функционирање кај шизофренијата.

Шесто, не треба да се заборави и значајноста на развојот и подобрување на когнитивниот третман, евалуацијата на когнитивното функционирање кај шизофренијата како основна компонента во образованието и едукацијата за менталното здравје.

8. ДОДАТОК

- Изработката на Систематскиот преглед на литература е по препораки на APA стил.
- Декларацијата на Хелсинки од 2013 година, WMA (World Medical Association Declaration of Helsinki - Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects), Закон за заштита на лични податоци („Службен весник на Република Македонија“, бр. 7/2005, 103/2008, 124/2008, 124/2010, 135/2011, 43/2014, 153/2015, 99/2016 и 64/2018), Закон за права на пациенти („Службен весник на Република Македонија“, бр. 82/2008, 12/2009, 53/2011, 150/2015, 190/2019), Закон за ментално здравје („Службен весник на Република Македонија“, бр. 70/2006, 150/2015), како и сите принципите и критериумите кои важат за претклинички и клинички студии кои вклучуваат хумана и анимална популација.

9. КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА

1. Andreasen, N. C., Carpenter, W. T., Jr, Kane, J. M., Lasser, R. A., Marder, S. R., & Weinberger, D. R. (2005). Remission in schizophrenia: proposed criteria and rationale for consensus. *The American journal of psychiatry*, 162(3), 441-449. doi:10.1176/appi.ajp.162.3.441
2. Addington, J., & Addington, D. (2000). Neurocognitive and social functioning in schizophrenia A 2.5 year follow-up study. *Schizophrenia Research*, 44 (1), 47-56. doi:10.1016/s0920-9964(99)00160-7
3. Aki, H., Tomotake, M., Kaneda, Y., Iga, J., Kinouchi, S., Shibuya-Tayoshi, S., ... Ohmori, T. (2008). Subjective and objective quality of life, levels of life skills, and their clinical determinants in outpatients with schizophrenia. *Psychiatry research*, 158(1), 19-25. doi:10.1016/j.psychres.2006.05.017
4. Aksaray, G., Oflu, S., Kaptanoğlu, C., & Bal, C. (2002). Neurocognitive deficits and quality of life in outpatients with schizophrenia. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 26(6), 1217-1219. doi:10.1016/s0278-5846(02)00217-8
5. Albers, L. J., Hahn, R. K., & Reist, C. (2005). *Handbook of Psychiatric Drugs*. California: Current Clinical Strategies Publishing.
6. Albert, N., Bertelsen, M., Thorup, A., Petersen, L., Jeppesen, P., Le Quack, P., Krarup, G., Jørgensen, P., & Nordentoft, M. (2011). Predictors of recovery from psychosis Analyses of clinical and social factors associated with recovery among patients with first-episode psychosis after 5 years. *Schizophrenia research*, 125(2-3), 257–266. doi:10.1016/j.schres.2010.10.013
7. Alegría, M. N. (2018). Social Determinants of Mental health: Where We Are and Where We Need to Go. *Current psychiatry reports*, 20(11), 95. doi:10.1007/s11920-018-0969-9
8. Aleman, A. M., Hijman, R., de Haan, E. H., & Kahn, R. S. (1999). Memory Impairment in Schizophrenia: A Meta-Analysis. *American Journal of Psychiatry*, 156(9), 1358-1366. doi:10.1176/ajp.156.9.1358

9. Alpert, M., Kotsaftis, A., & Pouget, E. R. (1997). At issue: speech fluency and schizophrenic negative signs. *Schizophrenia bulletin*, 23(2), 171-177. doi:10.1093/schbul/23.2.171
10. Alptekin, K., Akvardar, Y., Kivircik Akdede, B. B., Dumlu, K., Işik, D., Pirinçci, F., . . . Kitiş, A. (2005). Is quality of life associated with cognitive impairment in schizophrenia? *Progress in neuro-psychopharmacology & biological psychiatry*, 29(2), 239-244. doi:10.1016/j.pnpbp.2004.11.006
11. Andreasen, N. C., Carpenter, W. T., Jr, Kane, J. M., Lasser, R. A., Marder, S. R., & Weinberger, D. R. (2005). Remission in schizophrenia: proposed criteria and rationale for consensus. *The American journal of psychiatry*, 162(3), 441–449. doi:10.1176/appi.ajp.162.3.441
12. Andersen, R., Fagerlund, B., Rasmussen, H., Ebdrup, B. H., Aggernaes, B., Gade, A., . . . Glenthøj, B. (2013). The influence of impaired processing speed on cognition in first-episode antipsychotic-naïve schizophrenic patients. *European psychiatry*, 28(6), 332-339. doi:10.1016/j.eurpsy.2012.06.003
13. Anderson, V. M., Goldstein, M. E., Kydd, R. R., & Russell, B. R. (2015). Extensive gray matter volume reduction in treatment-resistant schizophrenia. *The international journal of neuropsychopharmacology*; 18(7), pyv016. doi:10.1093/ijnp/pyv016
14. APA. (2018). *Diagnostic and Statistical Manual of Psychic Disorders*. Washington: APA. Retrieved from www.psychiatry.org/psychiatrists/practice/dsm/updates-to-dsm-5/coding-updates
15. Asal, N., Bayar Muluk, N., Inal, M., Şahan, M. H., Doğan, A., & Buturak, S. V. (2018). Olfactory bulbus volume and olfactory sulcus depth in psychotic patients and patients with anxiety disorder/depression. *European archives of oto-rhino-laryngology: official journal of the European Federation of Oto-Rhino-Laryngological Societies (EUFOS) : affiliated with the German Society for Oto-Rhino-Laryngology-Head and Neck Surgery*, 275(12), 3017-3024. doi:10.1007/s00405-018-5187-x

16. Association, A. P. (2018, October 1). *Changes to ICD-10-CM Codes for DSM-5 Diagnoses*. Retrieved from American Psychiatric Association: www.psychiatry.org/psychiatrists/practice/dsm/updates-to-dsm-5/coding-updates
17. Atkinson, M., Zibin, S., & Chuang, H. (1997). Characterizing quality of life among patients with chronic Psychic illness: a critical examination of the self-report methodology. *The American journal of psychiatry*, *154*(1), 99-105. doi:10.1176/ajp.154.1.99
18. Auquier, P., Lançon, C., Rouillon, F., & Lader, M. (2007). Mortality in schizophrenia. *Pharmacoepidemiology and drug safety*, *16*(12), 1308-1312. doi:10.1002/pds.1496
19. Awad, A. G. (2016). The Concept of Quality of Life in Schizophrenia: From “An Ethereal Entity” to a Valued Health Outcome. *Journal of Psychosocial Rehabilitation and Mental health*, *3*, 51-52. doi:10.1007/S40737-016-0062-9
20. Awad, A., & Voruganti, L. N. (2012). Measurement of quality of life in patients with schizophrenia-an update. *Pharmacoeconomics*, *30*(3), 183-195. doi:10.2165/11594470-000000000-00000
21. Azorin, J. M., Belzeaux, R., & Adida, M. (2014). Negative Symptoms in Schizophrenia: Where We have been and Where We are Heading. *CNS neuroscience & therapeutics*, *20*(9), 801-808. doi:10.1111/cns.12292
22. Bacharach, L. L. (1976). Deinstitutionalization: an analytic review and sociological perspective. *National Institute of Health*.
23. Bachrach L. L. (2000). Psychosocial rehabilitation and psychiatry in the treatment of schizophrenia--what are the boundaries?. *Acta psychiatrica Scandinavica. Supplementum*, (407), 6–10. doi:10.1034/j.1600-0447.2000.00001.x
24. Badcock, J. C., Dragović, M., Garrett, C., & Jablensky, A. (2011). Action (verb) fluency in schizophrenia: Getting a grip on odd speech. *Schizophrenia Research*, *126*(1-3), 138-143. doi:10.1016/j.schres.2010.11.004
25. Baliga, S. P., Kamath, R. M., & Kedare, J. S. (2020). Subjective cognitive complaints and its relation to objective cognitive performance, clinical profile,

- clinical insight, and social functioning in patients of schizophrenia: a cross-sectional study. *Indian journal of psychiatry*, 62(2), 178-185. doi:10.4103/psychiatry.IndianJPsychiatry_639_19
26. Barlow, D. H. (2011). *The Oxford Handbook of Clinical Psychology*. Oxford: Oxford University Press.
27. Barnes, T. R., Leeson, V. C., Mutsatsa, S. H., Watt, H. C., Hutton, S. B., & Joyce, E. M. (2008). Duration of untreated psychosis and social function: 1-year follow-up study of first-episode schizophrenia. *The British journal of psychiatry : the journal of Psychic science*, 193(3), 203-209. doi:10.1192/bjp.bp.108.049718
28. Bartlett, J. (2014). Childhood-onset schizophrenia: what do we really know? *Health psychology and behavioral medicine*, 2(1), 735-747. doi:10.1080/21642850.2014.927738
29. Beavan, V. (2011). Towards a definition of "hearing voices": a phenomenologica. *Psychosis*, 3(1), 63-73. doi:10.1080/17522431003615622
30. Becchi, A., Rucci, P., Placentino, A., Veri, G., & de Girolamo, G. (2004). Quality of life in patients with schizophrenia-comparison of self-reports and proxy assessments. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 39(5), 397-401. doi:10.1007/s00127-004-0761-5
31. Bechara-Evans, L., Iyer, S., Lepage, M., & Malla, A. (2010). Investigating cognitive deficits and symptomatology across pre-morbid adjustment patterns in first-episode psychosis. *Psychological medicine*, 40(5), 749-759. doi:10.1017/S0033291709991097
32. Beck, A. T., & Rector, N. A. (2005). Cognitive approaches to schizophrenia: theory and therapy. *Annual review of clinical psychology*; 1, 577-606. doi:10.1146/annurev.clinpsy.1.102803.144205
33. Bellak, L., Hurvich, M., Gediman, H., & Crawford, P. J. (1970). Study of ego functions in the schizophrenic syndrome. *Archives of general psychiatry*, 23(4), 326-336. doi:10.1001/archpsyc.1970.01750040038006
34. Berna, F., Bennouna-Greene, M., Potheegadoo, J., Verry, P., Conway, M. A., & Danion, J. M. (2011). Impaired ability to give a meaning to personally significant

- events in patients with schizophrenia. *Consciousness and cognition*, 20(3), 703-711. doi:10.1016/j.concog.2010.12.004
35. Bervoets, C., Docx, L., Sabbe, B., Vermeylen, S., Van Den Bossche, M. J., Morsel, A., & Morrens, M. (2014). The nature of the relationship of psychomotor slowing with negative symptomatology in schizophrenia. *Cognitive neuropsychiatry*, 19(1), 36-46. doi:10.1080/13546805.2013.779578
36. Bhandari, S. (2021, July 26). *www.webmd.com*. Retrieved from *webmd.com*: www.webmd.com/schizophrenia/guide/what-is-psychosis
37. Bilder, R. M., Goldman, R. S., Robinson, D., Reiter, G., Bell, L., Bates, J. A., . . . Lieberman, J. A. (2000). Neuropsychology of first-episode schizophrenia: initial characterization and clinical correlates. *The American journal of psychiatry*, 157(4), 549-559. doi:10.1176/appi.ajp.157.4.549
38. Billeke, P., & Aboitiz, F. (2013). Social cognition in schizophrenia: from social stimuli processing to social engagement. *Frontiers in psychiatry*; 4, 4. doi:10.3389/fpsy.2013.00004
39. Bismark, A. W., Thomas, M. L., Tarasenko, M., Shiluk, A. L., Rackelmann, S. Y., Young, J. W., & Light, G. A. (2018). Relationship between effortful motivation and neurocognition in schizophrenia. *Schizophrenia research*, 193, 69-76. doi:10.1016/j.schres.2017.06.042
40. Blom, J. D., & Mangoenkarso, E. (2018). Sexual Hallucinations in Schizophrenia Spectrum Disorders and Their Relation With Childhood Trauma. *Frontiers in psychiatry*, 9, 193. doi:10.3389/fpsy.2018.00193
41. Bobes, J., Garcia-Portilla, M. P., Bascaran, M. T., Saiz, P. A., & Bousoño, M. (2007). Quality of life in schizophrenic patients. *Dialogues in clinical neuroscience*, 9(2), 215-226. doi:10.31887/DCNS.2007.9.2/jbobes
42. Boland, R. J., Verduin, M. L., & Ruiz, P. (2021). *Kaplan & Sadock's synopsis of psychiatry, 12th edition*. Philadelphia, Baltimore, New York, London, Buenos Aires, Hong Kong, Sydney, Tokyo: Wolters Kluwer.
43. Bonilha, L., Molnar, C., Horner, M. D., Anderson, B., Forster, L., George, M. S., & Nahas, Z. (2008). Neurocognitive deficits and prefrontal cortical atrophy in

- patients with schizophrenia. *Schizophrenia research*, 101(1-3), 142-151. doi:10.1016/j.schres.2007.11.023
44. Bora, E., & Murray, R. M. (2014). Meta-analysis of cognitive deficits in ultra-high risk to psychosis and first-episode psychosis: do the cognitive deficits progress over, or after, the onset of psychosis? *Schizophrenia bulletin*, 40(4), 744-755. doi:10.1093/schbul/sbt085
 45. Borod, J. C. (2000). *The neuropsychology of emotion*. New York: Oxford University Press.
 46. Bosacki, S., & Astington, J. W. (1999). Theory of Mind in Preadolescence: Relations Between Social Understanding and Social Competence. *Social Development*, 8(2), 237-255. doi:10.1111/1467-9507.00093
 47. Bowie, C. R., Reichenberg, A., Patterson, T. L., Heaton, R. K., & Harvey, P. D. (2006). Determinants of real-world functional performance in schizophrenia subjects: correlations with cognition, functional capacity, and symptoms. *The American journal of psychiatry*, 163(3), 418-425. doi:10.1176/appi.ajp.163.3.418
 48. Bowie, R. C., & Harvey, P. D. (2006). Cognitive deficits and functional outcome in schizophrenia. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 2(4), 531-536. doi:10.2147/nedt.2006.2.4.531
 49. Bozikas, V., Gamvrula, K., Holeva, V., Kafantari, A., Andreou, C., Fokas, K., & Karavatos, A. (2006). Disparity between objective and subjective ratings of quality of life in schizophrenia. *Annals of General Psychiatry*, 5(1), S228. doi:10.1186/1744-859X-5-S1-S228
 50. Brébion, G., Smith, M. J., Gorman, J. M., & Amador, X. (1996). Reality monitoring failure in schizophrenia: the role of selective attention. *Schizophrenia Research*, 22(2), 173-180. doi:10.1016/s0920-9964(96)00054-0
 51. Breitborde, N. J., López, S. R., Aguilera, A., & Kopelowicz, A. (2013). Perceptions of efficacy, expressed emotion, and the course of schizophrenia: the case of emotional overinvolvement. *The Journal of nervous and Psychic disease*, 201(10), 833-840. doi:10.1097/NMD.0b013e3182a5bf1d

52. Brosey, E., & Woodward, N. D. (2015). Schizotypy and clinical symptoms, cognitive function, and quality of life in individuals with a psychotic disorder. *Schizophrenia Research, 166*(1-3), 92-97. doi:10.1016/j.schres.2015.04.038
53. Browne, S., Clarke, M., Gervin, M., Waddington, J., Larkin, C., & O'Callaghan, E. (2000). Determinants of quality of life at first presentation with schizophrenia. *British Journal of Psychiatry, 176*(2), 173-176. doi:10.1192/bjp.176.2.173
54. Brüne, M., Sonntag, C., Abdel-Hamid, M., Lehmkämer, C., Juckel, G., & Troisi, A. (2008). Nonverbal Behavior During Standardized Interviews in Patients With Schizophrenia Spectrum Disorders. *The Journal of Nervous and Psychic Disease, 196* (4), 282-288. doi:10.1097/NMD.0b013e31816a4922
55. Bucci, P., Galderisi, S., Mucci, A., Rossi, A., Rocca, P., Bertolino, A., Psychoses, N. (2018). Premorbid academic and social functioning in patients with schizophrenia and its associations with negative symptoms and cognition. *Acta psychiatrica Scandinavica, 138*(3), 253-266. doi:10.1111/acps.12938
56. Buckley, P. F., Harvey, P. D., Bowie, C. R., & Loebel, A. (2007). The relationship between symptomatic remission and neuropsychological improvement in schizophrenia patients switched to treatment with ziprasidone. *Schizophrenia Research, 94*, 99-106. doi:10.1016/j.schres.2006.12.032
57. Bushe, C. J., Taylor, M., & Haukka, J. (2010). Mortality in schizophrenia: a measurable clinical endpoint. *Journal of psychopharmacology (Oxford, England), 24*(4), 17-25. doi:10.1177/1359786810382468
58. Cahn, W., Hulshoff Pol, H. E., Lems, E. B., van Haren, N. E., Schnack, H. G., van der Linden, J. A., . . . Kahn, R. S. (2002). Brain volume changes in first-episode schizophrenia: a 1-year follow-up study. *Archives of general psychiatry, 59*(11), 1002-1010. doi:10.1001/archpsyc.59.11.1002
59. Caqueo-Urizar, A., Boyer, L., Baumstarck, K., & Gilman, S. E. (2015). Subjective perceptions of cognitive deficits and their influences on quality of life among patients with schizophrenia. *Quality of life research : an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation, 24*(11), 2753-2760. doi:10.1007/s11136-015-1019-2

60. Caqueo-Urizar, A., Fond, G., Urzúa, A., Boyer, L., & Williams, D. R. (2016). Violent behavior and aggression in schizophrenia: Prevalence and risk. *Schizophrenia Research, 178*(1-3), 23-28. doi:10.1016/j.schres.2016.09.005
61. Caqueo-Urizar, A., Rus-Calafell, M., Craig, K. J., Irrazaval, M., Urzúa, A., Boyer, L., & Williams, R. D. (2017). Schizophrenia: Impact on Family Dynamics. *Current Psychiatry Reports, 19*(1), 2. doi:10.1007/s11920-017-0756-z
62. Carbon, M., & Correll, C. U. (2014). Thinking and acting beyond the positive: the role of the cognitive and negative symptoms in schizophrenia. *CNS spectrums, 19*(1), 38-53. doi:10.1017/S1092852914000601
63. Cardoso, C. S., Bandeira, M., Siqueira, A. L., Abreu, M. N., & Fonseca, J. O. (2005). Factors associated with low quality of life in schizophrenia. *Cadernos de saude publica, 21*(5), 1338-1340. doi:10.1590/s0102-311x2005000500005
64. Castle, D. J. (2000). Women and schizophrenia: An epidemiological perspective. Bo D. J. Castle, J. McGrath, & J. Kulkarni, *Women and schizophrenia* (стр. 19-33). New York: Cambridge University Press.
65. Chan, H. M., Stolwyk, R., Kelso, W., Neath, J., Walterfang, M., Mocellin, R., . . . Velakoulis, D. (2014). Comparing neurocognition in severe chronic schizophrenia and frontotemporal dementia. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry, 48*(9), 828-837. doi:10.1177/0004867414529477
66. Chaturvedi, S. K., Hamza, A., & Sharma, M. P. (2014). Changes in Distressing Behavior Perceived by Family of Persons with Schizophrenia at Home-25 Years Later. *Indian journal of psychological medicine, 36*(3), 282-287. doi:10.4103/0253-7176.135381
67. Chien, W. T., Leung, S. F., Yeung, F. K., & Wong, W. K. (2013). Current approaches to treatments for schizophrenia spectrum disorders, part II: psychosocial interventions and patient-focused perspectives in psychiatric care. *Neuropsychiatric disease and treatment, 9*, 1463-1481. doi:10.2147/NDT.S49263
68. Choudhry, F. R., Mani, V., Ming, L. C., & Khan, T. M. (2016). Beliefs and perception about Mental health issues: a meta-synthesis. *Neuropsychiatric disease and treatment, 12*, 2807-2818. doi:10.2147/NDT.S111543

69. Chugh, P. K., Rehan, H. S., Unni, K. E., & Sah, R. K. (2013). Predictive value of symptoms for quality of life in first-episode schizophrenia. *Nordic journal of psychiatry*, *67*(3), 153-158. doi:10.3109/08039488.2012.687768
70. Cohen, A. S., & Minor, K. S. (2010). Emotional Experience in Patients With Schizophrenia Revisited: Meta-analysis of Laboratory Studies. *Schizophrenia Bulletin*, *36*(1), 143-150. doi:10.1093/schbul/sbn061
71. Comer, A. L., Carrier, M., Tremblay, M.-È., & Cruz-Martín, A. (2020). The Inflamed Brain in Schizophrenia: The Convergence of Genetic and EnvironPsychic Risk Factors That Lead to Uncontrolled Neuroinflammation. *Frontiers in Cellular Neuroscience*, *14*, 274. doi:10.3389/fncel.2020.00274
72. Connolly, M., & Kelly, C. (2005). Lifestyle and physical health in schizophrenia. *Advances in Psychiatric Treatment*; *11*(2), 125-132. doi:10.1192/apt.11.2.125
73. Correll, C. U., Rummel-Kluge, C., Corves, C., Kane, J. M., & Leucht, S. (2009). Antipsychotic Combinations vs Monotherapy in Schizophrenia: A Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *Schizophrenia bulletin*, *35*(2), 443-457. doi:10.1093/schbul/sbn018
74. Corring, D. J. (2002). Quality of life: perspectives of people with Psychic illnesses and family members. *Psychiatric rehabilitation journal*, *25*(4), 350-358. doi:10.1037/h0095002
75. Corrigan P. W. (2006). Recovery from schizophrenia and the role of evidence-based psychosocial interventions. *Expert review of neurotherapeutics*, *6*(7), 993-1004. doi:10.1586/14737175.6.7.993
76. Cotter, J., Granger, K., Backx, R., Hobbs, M., Looi, C. Y., & Barnett, J. H. (2018). Social cognitive dysfunction as a clinical marker: A systematic review of meta-analyses across 30 clinical conditions. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, *84*, 92-99. doi:10.1016/j.neubiorev.2017.11.014
77. Couture, S. M., Penn, D. L., & Roberts, D. L. (2006). The functional significance of social cognition in schizophrenia: a review. *Schizophrenia bulletin*; *32 Suppl 1*(Suppl 1), S44-S63. doi:10.1093/schbul/sbl029
78. Crismon, L., Smith, T., & Buckley, P. F. (2020). Psychiatric Disorders; Schizophrenia. Bo J. T. Di Piro, G. C. Lee, M. L. Posey, S. T. Haines, T. D. Nolin,

- & V. L. Ellingrod, *A Pathophysiologic Approach* (стр. 3181-3268). New York: McGraw-Hill.
79. Crocker, T. F., Smith, J. K., & Skevington, S. M. (2015). Family and professionals underestimate quality of life across diverse cultures and health conditions: systematic review. *Journal of clinical epidemiology*, *68*(5), 584-595. doi:10.1016/j.jclinepi.2014.12.007
 80. Dan, A., Kumar, S., Avasthi, A., & Grover, S. (2011). A comparative study on quality of life of patients of schizophrenia with and without depression. *Psychiatry research*, *189*(2), 185-189. doi:10.1016/j.psychres.2011.02.017
 81. Daradkeh, T. K., & Al Habeeb, T. (2005). Quality of life of patients with schizophrenia. *EMHJ - Eastern Mediterranean Health Journal*, *11*(5-6), 898-904. Retrieved from www.apps.who.int/iris/handle/10665/117019
 82. Davidson, M., Galderisi, S., Weiser, M., Werbeloff, N., Fleischhacker, W. W., Keefe, R. S., . . . Peuskens, J. (2009). Cognitive effects of antipsychotic drugs in first-episode schizophrenia and schizophreniform disorder: a randomized, open-label clinical trial (EUFEST). *The American journal of psychiatry*, *166*(6), 675-682. doi:10.1176/appi.ajp.2008.08060806
 83. Dawes, S. E., Jeste, D. V., & Palmer, B. W. (2011). Cognitive profiles in persons with chronic schizophrenia. *Journal of clinical and experPsychic neuropsychology*, *33*(8), 929-936. doi:10.1080/13803395.2011.578569
 84. de Jonge, J. C., Vinkers, C. H., Hulshoff Pol, H. E., & Marsman, A. (2017). GABAergic Mechanisms in Schizophrenia: Linking Postmortem and In Vivo Studies. *Frontiers Psychiatry*; *8*, 118. doi:10.3389/fpsy.2017.00118
 85. De Peri, L., Crescini, A., Deste, G., Fusar-Poli, P., Sacchetti, E., & Vita, A. (2012). Brain structural abnormalities at the onset of schizophrenia and bipolar disorder: a meta-analysis of controlled magnetic resonance imaging studies. *Current pharmaceutical design*, *18*(4), 486-494. doi:10.2174/138161212799316253
 86. Dean, B. (2009). Is schizophrenia the price of human central nervous system complexity? *The Australian and New Zealand journal of psychiatry*, *43*(1), 13-24. doi:10.1080/00048670802534416

87. Degnan, A., Berry, K., Sweet, D., Abel, K., Crossley, N., & Edge, D. (2018). Social networks and symptomatic and functional outcomes in schizophrenia: a systematic review and meta-analysis. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, *53*(9), 873-888.
88. DeLisi, L. E., Szulc, K. U., Bertisch, H. C., Majcher, M., & Brown, K. (2006). Understanding structural brain changes in schizophrenia. *Dialogues in clinical neuroscience*, *8*(1), 71-78. doi:10.31887/DCNS.2006.8.1/ldelisi
89. Desalegn, D., Girma, S., & Abdeta, T. (2020). Quality of life and its association with psychiatric symptoms and socio-demographic characteristics among people with schizophrenia: A hospital-based cross-sectional study. *PloS one*, *15*(2), e0229514. doi:10.1371/journal.pone.0229514
90. Dickerson, F. B., Boronow, J. J., Ringel, N., & Parente, F. (1999). Neurocognitive deficits and social functioning in outpatients with schizophrenia A two year follow-up. *Schizophrenia Research*, *37*(1), 13-20. doi:10.1016/S0920-9964(98)00134-0
91. Dickinson, D., Ramsey, M. E., & Gold, J. M. (2007). Overlooking the obvious: a meta-analytic comparison of digit symbol coding tasks and other cognitive measures in schizophrenia. *Archives of general psychiatry*, *64*(5), 532-542. doi:10.1001/archpsyc.64.5.532
92. Dickerson, F. B., & Lehman, A. F. (2011). Evidence-based psychotherapy for schizophrenia: 2011 update. *The Journal of nervous and Psychic disease*, *199*(8), 520–526. doi:10.1097/NMD.0b013e318225ee78
93. Diener, E., Gohm, C., Suh, E., & Oishi, S. (2000). Similarity of the Relations between Marital Status and Subjective Well-Being Across Cultures. *Journal of Cross-cultural Psychology*, *31*, 419-436. doi:10.1177/0022022100031004001
94. Docherty, N. M., & Gordinier, S. W. (1999). Immediate memory, attention and communication disturbances in schizophrenia patients and their relatives. *Psychological medicine*, *29*(1), 189-197. doi:10.1017/s0033291798007843
95. Driver, D. I., Thomas, S., Gogtay, N., & Rapoport, J. L. (2020). Childhood-Onset Schizophrenia and Early-onset Schizophrenia Spectrum Disorders: An Update.

- Child and adolescent psychiatric clinics of North America*, 29(1), 71-90.
doi:10.1016/j.chc.2019.08.017
96. Dudbridge, F. (2013). Power and predictive accuracy of polygenic risk scores. *Public Library of Science genetics*, 9(3), doi:10.1371/journal.pgen.1003348
97. Duñó, R., Domènech, C., Pousa, E., Giró, M., Falgàs, I., & Tobeña, A. (2010). Is Quality of Life in Schizophrenia Related to Illness Awareness? A Study with Stabilized Outpatients. *Schizophrenia Research*, 117(2-3), 283-283. doi:doi:10.1016/j.schres.2010.02.464
98. Dziwota, E., Łaba-Stefanek, A., Małolepsza, O., Skoczeń, N., & Olajossy, M. (2015). Anatomical brain changes in schizophrenia. *Neuropsychiatria i Neuropsychologia/Neuropsychiatry and Neuropsychology*, 10(3-4), 121-128. Retrieved from www.termedia.pl/Anatomical-brain-changes-in-schizophrenia,46,26929,0,1.html
99. Eack, S. M., & Newhill, C. E. (2007). Psychiatric symptoms and quality of life in schizophrenia: a meta-analysis. *Schizophrenia bulletin*, 33(5), 1225-1237. doi:10.1093/schbul/sbl071
100. Ebert, A., & Bär, K. J. (2010). Emil Kraepelin: A pioneer of scientific understanding of psychiatry and psychopharmacology. *Indian journal of psychia*, 52(2), 191-192. doi:10.4103/0019-5545.64591
101. Eggers, A. E. (2013). A serotonin hypothesis of schizophrenia. *Medical hypotheses*, 80(6), 791-794. doi:10.1016/j.mehy.2013.03.013
102. El Gharbi, I., Chhoumi, M., & Mechri, A. (2019). Rémission symptomatique et sa relation avec le fonctionnement social chez des patients tunisiens suivis pour schizophrénie [Symptomatic remission and its relationship to social functioning in Tunisian out-patients with schizophrenia]. *L'Encephale*, 45(1), 15-21. doi:10.1016/j.encep.2017.09.005
103. Elegbede, V. I., Obadeji, A., Timothy, O., O, A. T., & Oluwole, L. O. (2019). Comparative assessment of quality of life of patients with schizophrenia attending a community psychiatric centre and a psychiatric hospital. *Ghana Medical Journal*, 53(2), 92-99. doi:10.4314/gmj.v53i2.3

104. El-Missiry, A., Elbatrawy, A., El Missiry, M., Moneim, D. A., Ali, R., & Essawy, H. (2015). Comparing cognitive functions in medication adherent and non-adherent patients with schizophrenia. *Journal of psychiatric research*, *70*, 106-112. doi:10.1016/j.jpsychires.2015.09.006
105. Elvevag, B., Egan, M. F., & Goldberg, T. E. (2000). Paired-associate learning and memory interference in schizophrenia. *Neuropsychologia*, *38*(12), 1565-1575. doi:10.1016/s0028-3932(00)00074-9
106. Engh, J. A., Friis, S., Birkenaes, A. B., Jónsdóttir, H., Klungsøyr, O., Ringen, P. A., . . . Andreassen, O. A. (2010). Delusions are associated with poor cognitive insight in schizophrenia. *Schizophrenia bulletin*, *36*(4), 830-835. doi:10.1093/schbul/sbn193
107. Enterman, H. J., & van Dijk, D. (2011). The Curious Case of a Catatonic Patient. *Schizophrenia Bulletin*, *37*(2), 235-237. doi:10.1093/schbul/sbq110
108. Evert, W. B. (1950). Definition, Richard Robinson. *Clarendon Press*, Pp. 207. 15s.
109. Fazel, S., Gulati, G., Linsell, L., Geddes, J. R., & Grann, M. (2009). Schizophrenia and violence: systematic review and meta-analysis. *PLoS medicine*, *6*(8), e1000120. doi:10.1371/journal.pmed.1000120
110. Fervaha, G., Zakzanis, K. K., Foussias, G., Graff-Guerrero, A., Agid, O., & Remington, G. (2014). Motivational deficits and cognitive test performance in schizophrenia. *JAMA psychiatry*, *71*(9), 1058-1065. doi:10.1001/jamapsychiatry.2014.1105
111. Ferrari, M. C., Kimura, L., Nita, L. M., & Elkis, H. (2006). Structural brain abnormalities in early-onset schizophrenia. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, *64*(3-B), 741-746. doi:10.1590/s0004-282x2006000500008
112. Fiksinski, A. M., Breetvelt, E. J., Lee, Y. J., Boot, E., Butcher, N., Palmer, L., Vorstman, J. B. (2019). Neurocognition and adaptive functioning in a genetic high risk model of schizophrenia. *Psychological Medicine*, *49*(6), 1047-1054. doi:10.1017/S0033291718001824

113. Fioravanti, M., Bianchi, V., & Cinti, M. E. (2012). Cognitive deficits in schizophrenia: an updated metanalysis of the scientific evidence. *BMC psychiatry*, 12, 64. doi:10.1186/1471-244X-12-64
114. First, M. B. (2014). *DSM-5 Handbook of Differential Diagnosis*. Washington DC, London,: American Psychiatric Publishing, doi:10.1176/appi.books.9781585629992
115. Fitzgerald, P. B., Williams, C. L., Corteling, N., Folia, S. L., Brewer, K., Adams, A., . . . Kulkarni, J. (2001). Subject and observer-rated quality of life in schizophrenia. *Acta psychiatrica Scandinavica*, 103(5), 387-392. doi:10.1034/j.1600-0447.2001.00254.x
116. Fitzsimmons, J., Kubicki, M., & Shenton, M. E. (2013). Review of functional and anatomical brain connectivity findings in schizophrenia. *Current opinion in psychiatry*, 26(2), 172-187. doi:10.1097/YCO.0b013e32835d9e6a
117. Fleischhacker, W. W., Arango, C., Arteel, P., Barnes, T. R., Carpenter, W., Duckworth, K., . . . Woodruff, P. (2014). Schizophrenia-time to commit to policy change. *Schizophrenia bulletin*; 40(3), S165–S194. doi:10.1093/schbul/sbu006
118. Folsom, D. P., Depp, C., Palmer, B. W., Mausbach, B. T., Golshan, S., Fellows, I., . . . Jeste, D. V. (2009). Physical and Mental health-related quality of life among older people with schizophrenia. *Schizophrenia research*, 108(1-3), 207-213. doi:10.1016/j.schres.2008.12.008
119. Forbes, N. F., Carrick, L. A., McIntosh, A. M., & Lawrie, S. M. (2009). Working memory in schizophrenia: a meta-analysis. *Psychological Medicine*, 39, 889-905. doi:10.1017/S0033291708004558
120. Foerster, F. R., Weibel, S., Poncelet, P., Dufour, A., Delevoeye-Turrell, Y. N., Capobianco, A., Ott, L., & Giersch, A. (2021). Volatility of subliminal haptic feedback alters the feeling of control in schizophrenia. *Journal of Abnormal Psychology*, 130(7), 775-784. doi:10.1037/abn0000703
121. Foussias, G., & Remington, G. (2010). Negative Symptoms in Schizophrenia: Avolition and Occam's Razor. *Schizophrenia bulletin*, 36(2), 359-369. doi:10.1093/schbul/sbn094

122. Frangou, S. (2013). Neurocognition in early-onset schizophrenia. *Child and adolescent psychiatric clinics of North America*, 22(4), 715-726. doi:10.1016/j.chc.2013.04.007
123. Freedman, R., Leonard, S., Olincy, A., Kaufmann, C. A., Malaspina, D., Cloninger, C. R., . . . Tsuang, M. T. (2001). Evidence for the multigenic inheritance of schizophrenia. *American journal of medical genetics*, 105(8), 794-800. doi:10.1002/ajmg.10100
124. Frye, A. C., & Seliga, M. A. (2003). Olanzapine's effects to reduce fear and anxiety and enhance social interactions coincide with increased progesterone concentrations of ovariectomized rats. *Psychoneuroendocrinology*, 28(5), 657-673. doi:10.1016/s0306-4530(02)00049-5
125. Fujii, D. E., Wylie, A. M., & Nathan, J. H. (2004). Neurocognition and long-term prediction of quality of life in outpatients with severe and persistent Psychiatric illness. *Schizophrenia research*, 69(1), 67-73. doi:10.1016/S0920-9964(03)00122-1
126. Fullam, R., & Dolan, M. (2006). Emotional information processing in violent patients with schizophrenia: Association with psychopathy and symptomatology. *Psychiatry Research*, 141(1), 29-37. doi:10.1016/j.psychres.2005.07.013
127. Gaines, R. (2014). Culture & Schizophrenia: How the Manifestation of Schizophrenia Symptoms in Hue Reflects Vietnamese Culture. *Independent Study Project (ISP) Collection*, 1826. Retrieved from www.digitalcollections.sit.edu/isp_collection/1826
128. Galderisi, S., Mucci, A., Buchanan, R. W., & Arango, C. (2018). Negative symptoms of schizophrenia: new developments and unanswered research questions. *The lancet. Psychiatry*, 5(8), 664-677. doi:10.1016/S2215-0366(18)30050-6
129. Galuppi, A., Turola, M. C., Nanni, M. G., Mazzoni, P., & Grassi, L. (2010). Schizophrenia and quality of life: how important are symptoms and functioning? *International journal of Mental health systems*, 4, 31. doi:10.1186/1752-4458-4-31

130. Galletly, C. A., Clark, C. R., McFarlane, A. C., & Weber, D. L. (1997). Relationships between changes in symptom ratings, neurophysiological test performance and quality of life in schizophrenic patients treated with clozapine. *Psychiatry research*, *72*(3), 161-166. doi:10.1016/s0165-1781(97)00062-0
131. Gardsjord, E. S., Romm, K. L., Friis, S., Barder, H. E., Evensen, J., Haahr, U., . . . Røssberg, J. I. (2016). Subjective quality of life in first-episode psychosis. A ten year follow-up study. *Schizophrenia research*, *172*(1-3), 23-28. doi:10.1016/j.schres.2016.02.034
132. Garety, P. A., Gittins, M., Jolley, S., Bebbington, P., Dunn, G., Kuipers, E., . . . Freeman, D. (2013). Differences in cognitive and emotional processes between persecutory and grandiose delusions. *Schizophrenia bulletin*, *39*(3), 629-639. doi:10.1093/schbul/sbs059
133. Geddes, J., Price, J., & McKnight, R. (2012). *Psychiatry*. New York: Oxford University Press, Inc.
134. Géraud, M. (2007). Emil Kraepelin: un pionnier de la psychiatrie moderne (à l'occasion du cent cinquantième anniversaire de sa naissance) [Emil Kraepelin: a pioneer of modern psychiatry. On the occasion of the hundred and fiftieth anniversary of his birth]. *Encéphale*, *33*(4 Pt 1), 561-567. doi:10.1016/s0013-7006(07)92053-9
135. Getzfeld, A. R. (2006). *Essentials of Abnormal Psychology*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
136. Gilleen, J., Greenwood, K., & David, A. S. (2011). Domains of Awareness in Schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, *37*(1), 61-72. doi:10.1093/schbul/sbq100
137. Glahn, D. C., Laird, A. R., Ellison-Wright, I., Thelen, S. M., Robinson, J. L., Lancaster, J. L., Fox, P. T. (2008). Meta-analysis of gray matter anomalies in schizophrenia: application of anatomic likelihood estimation and network analysis. *Biological psychiatry*, *64*(9), 774-781. doi:10.1016/j.biopsych.2008.03.031
138. Glynn S. M. (2001). The challenge of psychiatric rehabilitation in schizophrenia. *Current psychiatry reports*, *3*(5), 401-406. doi:10.1007/s11920-996-0034-y

139. Goghari, V. M., Sponheim, S. R., & MacDonald, A. W. (2010). The functional neuroanatomy of symptom dimensions in schizophrenia: A qualitative and quantitative review of a persistent question. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews: Official journal of the International Behavioral Neuroscience Society*, *34*, 468-486. doi:10.1016/j.neubiorev.2009.09.004
140. Gogos, A., Sbisa, A. M., Sun, J., Gibbons, A., Udawela, M., & Dean, B. (2015). A Role for Estrogen in Schizophrenia: Clinical and Preclinical Findings. *International journal of endocrinology*, 615356. doi:10.1155/2015/615356
141. Green, M. F. (2016). Impact of cognitive and social cognitive impairment on functional outcomes in patients with schizophrenia. *The Journal of clinical psychiatry*, *77*(2), 8-11. doi:10.4088/JCP.14074su1c.02
142. Green, M. F., Kern, R. S., Braff, D. L., & Mintz, J. (2000). Neurocognitive deficits and functional outcome in schizophrenia: are we measuring the "right stuff"? *Schizophrenia bulletin*, *26*(1), 119-136. doi:10.1093/oxfordjournals.schbul.a033430
143. Green, M., Horan, W. P., & Lee, J. (2015). Social cognition in schizophrenia. *Nature reviews. Neuroscience*, *16*(10), 620-631. doi:10.1038/nrn4005
144. Greenstein, B., & Greenstein, A. (2000). *Color Atlas of Neuroscience; Neuroanatomy and Neurophysiology*. Stuttgart, New York: Thieme.
145. Grover, S., Davuluri, T., & Chakrabarti, S. (2014). Religion, Spirituality, and Schizophrenia: A Review. *Indian journal of psychological medicine*, *36*(2), 119-124. doi:10.4103/0253-7176.130962
146. Gruebne, O., Rapp, A. M., Adli, M., Kluge, U., Galea, S., & Heinz, A. (2017). Cities and Mental health. *Deutsches Ärzteblatt International*, *114*, 121-127. doi:10.1017/S0264180100000904
147. Haddad, C., Salameh, P., Sacre, H., Polin, C., Clément, J. P., & Calvet, B. (2021). Subjective cognitive complaints and relations to objective cognitive performance among Lebanese patients with schizophrenia. *BMC Psychiatry*, *21*, 549. doi:10.1186/s12888-021-03564-w
148. Häfner, H., Maurer, K., Löffler, W., Fätkenheuer, B., an der Heiden, W., Riecher-Rössler, A., Gattaz, W. F. (1994). The epidemiology of early schizophrenia.

- Influence of age and gender on onset and early course. *The British journal of psychiatry*, 23, 29-38. Retrieved from www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8037899/
149. Häfner, H., & Maurer, K. (2006). Early detection of schizophrenia: current evidence and future perspectives. *World psychiatry: official journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, 5(3), 130-138.
150. Häfner, H. (2019). From Onset and Prodromal Stage to a Life-Long Course of Schizophrenia and Its Symptom Dimensions: How Sex, Age, and Other Risk Factors Influence Incidence and Course of Illness. *Psychiatry Journal*, 2019, 9804836. doi:10.1155/2019/9804836
151. Hamdioui, S., & Lotfi, S. (2016). Psychomotor Disorders in Schizophrenia: A Systematic Review. *Middle-East Journal of Scientific Research*, 24(4), 1078-1085. doi:10.5829/idosi.mejsr.2016.24.04.10388
152. Han, K. T., Park, E. C., Kim, J. H., Kim, S. J., & Park, S. (2014). Is marital status associated with quality of life? *Health Qual Life Outcomes*, 12, 109. doi:10.1186/s12955-014-0109-0
153. Harley, E. W., Boardman, J., & Craig, T. (2012). Friendship in people with schizophrenia: a survey. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 47(8), 1291-1299. doi:10.1007/s00127-011-0437-x
154. Harvey, P. D., Heaton, R. K., Carpenter, W. T., Green, M. F., Gold, J. M., & Schoenbaum, M. (2012). Functional impairment in people with schizophrenia: focus on employability and eligibility for disability compensation. *Schizophrenia research*, 140(1-3), 1-8. doi:10.1016/j.schres.2012.03.025
155. Harvey, P. D., Loewenstein, A. D., & Czaja, S. J. (2013). Hospitalization and psychosis: influences on the course of cognition and everyday functioning in people with schizophrenia. *Neurobiology of disease*, 53, 18-25. doi:10.1016/j.nbd.2012.10.022
156. Harrison, P. J., & Weinberger, D. R. (2005). Schizophrenia genes, gene expression, and neuropathology: on the matter of their convergence. *Molecular Psychiatry*, 10, 40-45. doi:10.1038/sj.mp.4001558
157. Harrison, P. J., Cowen, P., Burns, T., & Fazel, M. (2018). *Shorter Oxford Textbook of Psychiatry*, 7 ed. Oxford: Oxford University Press.

158. Hayhurst, K. P., Massie, S., Dunn, G., Lewis, S., & Drake, R. J. (2014). Validity of subjective versus objective quality of life in people with schizophrenia. *BMC Psychiatry, 14*, 365-369. doi:0.1186/s12888-014-0365-x
159. Heaton, R., Paulsen, J. S., McAdams, L. A., Kuck, J., Zisook, S., Braff, D., . . . Jeste, D. V. (1994). Neuropsychological deficits in schizophrenics: Relationship to age, chronicity, and dementia. *Archives of General Psychiatry, 51(6)*, 469-476. doi:10.1001/archpsyc.1994.03950060033003
160. Heinrichs, R. W., Ammari, N., Miles, A. A., & McDermid Vaz, S. (2010). Cognitive Performance and Functional Competence as Predictors of Community Independence in Schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin, 36(2)*, 381-387. doi:10.1093/schbul/sbn095
161. Heinrichs, W. R. (2007). Cognitive improvement in response to antipsychotic drugs: neurocognitive effects of antipsychotic medications in patients with chronic schizophrenia in the CATIE Trial. *Archives of general psychiatry, 64(6)*, 631-632. doi:10.1001/archpsyc.64.6.631
162. Henriksen, M. G., Nordgaard, J., & Jansson, L. B. (2017). Genetics of Schizophrenia: Overview of Methods, Findings and Limitations. *Frontiers in human neuroscience, 11*, 322. doi:10.3389/fnhum.2017.00322
163. Heinz, A., Voss, M., Lawrie, S. M., Mishara, A., Bauer, M., Gallinat, J., Juckel, G., Lang, U., Rapp, M., Galderisi, S. (2016). Shall we really say goodbye to first rank symptoms?. *European psychiatry : the journal of the Association of European Psychiatrists, 37*, 8-13. doi:10.1016/j.eurpsy.2016.04.010
164. Hernandez, L. M., & Blazer, D. G. (2006). The Impact of Social and Cultural Environment on Health. Bo L. M. Hernandez, & D. G. Blazer, *Genes, Behavior, and the Social Environment; Moving Beyond the Nature/Nurture Debate* (стр. 25-44). Washington, DC: The National Academies Press. doi:10.17226/11693
165. Higgins, E. S., & George, M. S. (2007). *Neuroscience of Clinical Psychiatry, The: The Pathophysiology of Behavior and Psychic Illness, 1st Edition*. Lippincott Williams & Wilkins.

166. Hinzen, W., & Rosselló, J. (2015). The linguistics of schizophrenia: thought disturbance as language pathology across positive symptoms. *Frontiers in Psychology*, 6, 971. doi:10.3389/fpsyg.2015.00971
167. Hjorthøj, C., Stürup, A. E., McGrath, J. J., & Nordentoft, M. (2017). Years of potential life lost and life expectancy in schizophrenia: a systematic review and meta-analysis. *Lancet psychiatry*, 4(4), 295-301. doi:10.1016/S2215-0366(17)30078-0.
168. Ho, B. C., Andreasen, N. C., Nopoulos, P., Arndt, S., Magnotta, V., & Flaum, M. (2003). Progressive structural brain abnormalities and their relationship to clinical outcome: a longitudinal magnetic resonance imaging study early in schizophrenia. *Archives of general psychiatry*; 60(6), 585-594. doi:10.1001/archpsyc.60.6.585
169. Hofer, A., Kemmler, G., Eder, U., Edlinger, M., Hummer, M., & Fleischhacker, W. W. (2004). Quality of life in schizophrenia: the impact of psychopathology, attitude toward medication, and side effects. *Journal of Clinical Psychiatry*, 65(7), 932-939. doi:PMID: 15291682
170. Hoff, A. L., Svetina, C., Shields, G., Stewart, J., & DeLisi, L. E. (2005). Ten year longitudinal study of neuropsychological functioning subsequent to a first episode of schizophrenia. *Schizophrenia research*, 78(1), 27-34. doi:10.1016/j.schres.2005.05.010
171. Holmén, A., Juuhl-Langseth, M., Thormodsen, R., Melle, I., & Rund, B. R. (2010). Neuropsychological Profile in Early-Onset Schizophrenia-Spectrum Disorders: Measured With the MATRICS Battery. *Schizophrenia Bulletin*, 36(4), 852-859. doi:10.1093/schbul/sbn174
172. Holloway, F., & Carson, J. (2002). Quality of life in severe Psychic illness. *International Review of Psychiatry*, 14(3), 175-184. doi:10.1080/09540260220145000
173. Horan, W. P., Kring, A. M., & Blanchard, J. J. (2006). Anhedonia in Schizophrenia: A Review of Assessment Strategies. *Schizophrenia bulletin*, 32(2), 259-273. doi:10.1093/schbul/sbj009

174. Houthoofd, S. A., Morrens, M., & Sabbe, B. G. (2008). Cognitive and psychomotor effects of risperidone in schizophrenia and schizoaffective disorder. *Clinical therapeutics*, 30(9), 1565-1589. doi:10.1016/j.clinthera.2008.09.014
175. Hsu, Y., Lin, W., & Kuo, H. (2017). Schizophrenic Patients' Poor Perception in Personal Hygiene. *Mental health in Family Medicine*, 13, 369-374
176. Ioakeimidis, V., Haenschel, C., Yarrow, K., Kyriakopoulos, M., & Dima, D. (2020). A Meta-analysis of Structural and Functional Brain Abnormalities in Early-Onset Schizophrenia. *Schizophrenia bulletin*, 1(1), sgaa016. doi:10.1093/schizbullopen/sgaa016
177. Jablensky, A. (2010). The diagnostic concept of schizophrenia: its history, evolution, and future prospects. *Dialogues in clinical neuroscience*, 12(3), 271-287. doi:10.31887/DCNS.2010.12.3/ajablensky
178. Jahshan, C., Heaton, R. K., Golshan, S., & Cadenhead, K. S. (2010). Course of neurocognitive deficits in the prodrome and first episode of schizophrenia. *Neuropsychology*, 24(1), 109-120. doi:doi.org/10.1037/a0016791
179. Jepsen, J. R., Fagerlund, B., Pagsberg, A. K., Christensen, A. M., Nordentoft, M., & Mortensen, E. L. (2013). Profile of cognitive deficits and associations with depressive symptoms and intelligence in chronic early-onset schizophrenia patients. *Scandinavian journal of psychology*, 54(5), 363-370. doi:10.1111/sjop.12062
180. Jerrell, J. M., & Hrisko, S. (2013). A comparison of the PANSS pentagonal and Van Der Gaag, 5-factor models for assessing change over time. *Psychiatry research*, 207(1-2), 134-139. doi:10.1016/j.psychres.2012.12.010
181. Jian, B., Chen, C., Chu, W., & Huang, M. (2017). The facial expression of schizophrenic patients applied with infrared thermal facial image sequence. *BMC Psychiatry*, 17, 229. doi:10.1186/s12888-017-1387-y
182. Johns, P. (2014). *Clinical Neuroscience; An Illustrated Colour Text*. Edinburgh, London, New York, Oxford, Philadelphia, St. Louis: Elsevier Ltd.
183. Joseph, B., Narayanaswamy, J. C., & Venkatasubramanian, G. (2015). Insight in schizophrenia: relationship to positive, negative and neurocognitive

- dimensions. *Indian journal of psychological medicine*, 37(1), 5-11. doi:10.4103/0253-7176.150797
184. Kahn, S. R., Sommer, E. C., Murray, R., Meyer-Lindenberg, A., Weinberger, R. D., Cannon, T., . . . Insel, T. S. (2015). Schizophrenia. *Nature Reviews Disease Primers*;1, 15067. doi:10.1038/nrdp.2015.67
185. Karlovič, D., Peitl, V., & Silič, A. (2019). *Shizofrenija*. Zagreb: Naklada Slap.
186. Karlsgodt, K. H., Sun, D., & Cannon, T. D. (2010). Structural and Functional Brain Abnormalities in Schizophrenia. *Current directions in psychological science*, 19(4), 226-231. doi:10.1177/0963721410377601
187. Katschnig, H. (2000). Schizophrenia and quality of life. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 407, 33-37. doi:10.1034/j.1600-0447.2000.00006.x
188. Katschnig, H. (2006). Quality of life in Psychic disorders: challenges for research and clinical practice. *World psychiatry: official journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, 5(3), 139-145. Retrieved from www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1636133/
189. Kay, S. R., Fiszbein, A., & Opler, L. A. (1987). The positive and negative syndromes scale (PANNS) in schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 13, 261-276. doi:10.1093/schbul/13.2.261
190. Keefe, R. S. (2008). Should cognitive impairment be included in the diagnostic criteria for schizophrenia? *World psychiatry : official journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, 7(1), 22-28. doi:10.1002/j.2051-5545.2008.tb00142.x
191. Keefe, R. S., & McEvoy, J. P. (2001). *Negative Symptom and Cognitive Deficit Treatment Response in Schizophrenia*. Washington: American Psychiatric Press, Inc.
192. Keefe, R. S., Bilder, R. M., Davis, S. M., Harvey, P. D., Palmer, B. W., Gold, J. M., . . . Lieberman, J. A. (2007). Neurocognitive effects of antipsychotic medications in patients with chronic schizophrenia in the CATIE Trial. *Archives of general psychiatry*, 64(6), 633-647. doi:10.1001/archpsyc.64.6.633
193. Keefe, R. S., Bilder, R. M., Harvey, P. D., Palmer, B. W., Gold, J. M., Meltzer, H. Y., . . . Lieberman, J. A. (2006). Baseline neurocognitive deficits in the CATIE

- schizophrenia trial. *Neuropsychopharmacology*, 31(9), 2033-2046. doi:10.1038/sj.npp.1301072
194. Keefe, R. S., Poe, M., Walker, T. M., Kang, J. W., & Harvey, P. D. (2006). The Schizophrenia Cognition rating Scale: an interview-based assessment and its relationship to cognition, real-word functioning and functional capacity. *American Journal of Psychiatry*, 163(3), 426-432. doi:10.1176/appi.ajp.163.3.426
195. Keil, J., Romero, Y. R., Balz, J., Henjes, M., & Senkowski, D. (2016). Positive and Negative Symptoms in Schizophrenia Relate to Distinct Oscillatory Signatures of Sensory Gating. *Frontiers in human neuroscience*, 10, 104. doi:10.3389/fnhum.2016.00104
196. Kendle, K. S. (2019). The development of Kraepelin's mature diagnostic concept of hebephrenia: a close reading of relevant texts of Hecker, Daraszkiwicz, and Kraepelin. *Molecular psychiatry*, 25(1), 180-193. doi:10.1038/s41380-019-0411-7.
197. Kendler, K. S., & Mishara, A. (2019). The Prehistory of Schneider's First-Rank Symptoms: Texts From 1810 to 1932. *Schizophrenia bulletin*, 45(5), 971-990. doi:10.1093/schbul/sbz047
198. Khatri, N., Romney, D. M., & Pelletier, G. (2001). Validity of self-reports about quality of life among patients with schizophrenia. *Psychiatric services*, 52(4), 534-535. doi:10.1176/appi.ps.52.4.534
199. Kim, Y. K., Lee, A. R., Hur, J. W., Yoon, H. K., Lee, B. H., & Ko, Y. H. (2008). Cognitive factors for predicting treatment response in schizophrenic patients: one-year follow-up study. *Psychiatry investigation*, 5(2), 106-114. doi:10.4306/pi.2008.5.2.106
200. Kirkpatrick, B., & Galderisi, S. (2008). Deficit schizophrenia: An update. *World Psychiatry*, 7, 143-147. doi:10.1002/j.2051-5545.2008.tb00181.x
201. Knowles, E. E., David, A. S., & Reichenberg, A. (2010). Processing speed deficits in schizophrenia: reexamining the evidence. *The American journal of psychiatry*, 167(7), 828-835. doi:10.1176/appi.ajp.2010.09070937

202. Koh, S. D., Marusz, T. Z., & Rosen, A. J. (1980). Remembering of sentences by schizophrenic young adults. *Journal of Abnormal Psychology, 89*(2), 291-294. doi:10.1037/0021-843X.89.2.291
203. Kokaçya, M. H., Virit, O., Çöpoğlu, Ü. S., Savaş, H., Ari, M., & Bahçeci, B. (2016). Symptomatic Remission Determines Functional Improvement and Quality of Life in Schizophrenia. *Noro psikiyatri arsivi, 53*(4), 328-333. doi:10.5152/npa.2016.11327
204. Kouidrat, Y., Amad, A., Lalau, J. D., & Loas, G. (2014). Eating disorders in schizophrenia: implications for research and management. *Schizophr Res Treatment, 2014*, 791573. doi:10.1155/2014/791573
205. Kouidrat, Y., Amad, A., Lalau, J., & Loas, G. (2014). Eating Disorders in Schizophrenia: Implications for Research and Management. *Schizophrenia research and treatment, 791573*. doi:10.1155/2014/791573
206. Kravariti, E., Morgan, K., Fearon, P., Zanelli, J., Lappin, J., Dazzan, P., Reichenberg, A. (2009). Neuropsychological functioning in first-episode schizophrenia. *British Journal of Psychiatry, 195*(4), 336-345. doi:10.1192/bjp.bp.108.055590
207. Kring, A., & Elis, O. (2013). Emotion Deficits in People with Schizophrenia. *The Annual Review of Clinical Psychology, 9*, 409-433. doi: 10.1146/annurev-clinpsy-050212-185538
208. Kring, M. A., & Campellone, T. R. (2012). Emotion Perception in Schizophrenia: Context Matters. *Emotion Review, 4*(2), 182-186. doi:10.1177/1754073911430140
209. Kubicki, M., McCarley, R. W., & Shenton, M. E. (2005). Evidence for white matter abnormalities in schizophrenia. *Current opinion in psychiatry, 18*(2), 121-134. doi:10.1097/00001504-200503000-00004
210. Kuperberg, G. R. (2010). Language in schizophrenia Part 1: an Introduction. *Lang Linguist Compass, 4*(8), 576-589. doi:10.1111/j.1749-818X.2010.00216.x
211. Kuroki, T., Nagao, N., & Nakahara, T. (2008). Neuropharmacology of second-generation antipsychotic drugs: a validity of the serotonin-dopamine hypothesis.

- Progress in brain research*, 172, 199-212. doi:10.1016/S0079-6123(08)00910-2
212. Kurtgoz-Zorlu, P., Bilgic, O., Sahin, T., & Zorlu, N. (2017). Associations of psychiatric symptoms and neurocognition with clinical insight in schizophrenia. *Dusunen Adam. The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, 30, 79-85. doi:10.5350/DAJPN2017300201
213. Kurtz, M. M., & Tolman, A. (2011). Neurocognition, insight into illness and subjective quality-of-life in schizophrenia: what is their relationship? *Schizophrenia research*, 127(1-3), 157-162. doi:10.1016/j.schres.2010.12.004
214. La Crosse, A. L., & Olive, M. F. (2013). Neuropeptide systems and schizophrenia. *CNS Neurol Disord Drug Targets*, 12(5), 619-632. doi:10.2174/1871527311312050010
215. Laddis, A., & Dell, P. F. (2012). Dissociation and psychosis in dissociative identity disorder and schizophrenia. *Journal of trauma & dissociation : the official journal of the International Society for the Study of Dissociation (ISSD)*, 13(4), 397-413. doi:10.1080/15299732.2012.664967
216. Lahera, G., Ruiz, A., Brañas, A., Vicens, M., & Orozco, A. (2007). Reaction time, processing speed and sustained attention in schizophrenia: Impact on social functioning. *Revista de Psiquiatria y Salud Psicic (English Edition)*;10(4), 197-205. doi:10.1016/j.rpsmen.2017.10.006
217. Laithwaite, H., & Gumley, A. (2007). Sense of self, adaptation and recovery in patients with psychosis in a forensic NHS setting. *Clinical Psychology & Psychotherapy: An International Journal of Theory & Practice*, 14(4), 302-316. doi:10.1002/cpp.538
218. Lambert, M., & Naber, D. (2004). Current issues in schizophrenia: overview of patient acceptability, functioning capacity and quality of life. *CNS drugs*, 8(2), 5-17. doi:10.2165/00023210-200418002-00002
219. Langdon, R., McGuire, J., Stevenson, R., & Catts, S. V. (2012). Clinical correlates of olfactory hallucinations in schizophrenia. *British Journal of Clinical Psychology*, 50, 145-163. doi:10.1348/014466510X500837

220. Lasalvia, A., Bonetto, C., Malchiodi, F., Salvi, G., & Parabiaghi, A. (2005). Listening to patients' needs to improve their subjective quality of life. *Psychological Medicine, 35*(11), 1655-1665. doi:10.1017/s0033291705005611
221. Laursen, T. M., Nordentoft, M., & Bo Mortensen, P. (2014). Excess Early Mortality in Schizophrenia. *Annual Review of Clinical Psychology, 10*, 425-448. doi:10.1146/annurev-clinpsy-032813-153657
222. Law, C. W., Chen, E. Y., Cheung, E. F., Chan, R. C., Wong, J. G., Lam, C. L., Lo, M. S. (2005). Impact of untreated psychosis on quality of life in patients with first-episode schizophrenia. *Quality of life research : an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation, 14*(8), 1803-1811. doi:10.1007/s11136-005-3236-6
223. Le, T. P., Holden, L., Link, P. C., & Granholm, E. L. (2018). Neurocognitive and theory of mind deficits and poor social competence in schizophrenia The moderating role of social disinterest attitudes. *Psychiatry Research, 459*-466.
224. Lee, H. J., Preda, A., Ford, J. M., Mathalon, D. H., Keator, D. B., van Erp, T. G., Potkin, S. G. (2015). Functional Magnetic Resonance Imaging of Motor Cortex Activation in Schizophrenia. *Journal of Korean Medical Science, 30*(5), 625-631. doi:10.3346/jkms.2015.30.5.625
225. Lefebvre, A. A., Cellard, C., Tremblay, S., & Roy, M. A. (2006). A comment on "Cognitive deficits in relatives of patients with schizophrenia: a meta-analysis" from a cognitive neuropsychological perspective. *Schizophrenia research, 84*(1), 170-171. doi:10.1016/j.schres.2006.02.026
226. Lehman, A., Possidente, S., & Hawker, F. (1986). The quality of life of chronic patients in state hospitals and in community residences. *Hospital Community Psychiatry, 37*, 901-907. doi:10.1176/ps.37.9.901
227. Lehman, A. F., Lieberman, J. A., Dixon, L. B., McGlashan, T. H., Miller, A. L., Perkins, D. O., Kreyenbuhl, J., American Psychiatric Association, & Steering Committee on Practice Guidelines (2004). Practice guideline for the treatment of patients with schizophrenia, second edition. *The American journal of psychiatry, 161*(2 Suppl), 1-56

228. Leifker, F. R., Bowie, C. R., & Harvey, P. D. (2009). Determinants of everyday outcomes in schizophrenia: The influences of cognitive impairment, functional capacity, and symptoms. *Schizophrenia Research*, *115*, 82-87. doi:10.1016/j.schres.2009.09.004
229. Lesh, T. A., Niendam, T. A., Minzenberg, M. J., & Carter, C. S. (2011). (2011). Cognitive control deficits in schizophrenia: mechanisms and meaning. *Neuropsychopharmacology : official publication of the American College of Neuropsychopharmacology*, *36*(1), 316-338. doi:10.1038/npp.2010.156
230. Leweke, F. M., Gerth, C. W., & Klosterkötter, J. (2004). Cannabis-associated psychosis: current status of research. *CNS Drugs*, *18*(13), 895-910. doi:10.2165/00023210-200418130-00005
231. Lewis, S., Escalona, P. R., & Keith, S. J. (2009). Phenomenology of Schizophrenia. In: , editors. Lippincott Williams and Wilkins;. Bo B. J. Sadock, V. Sadock, & P. Ruiz, *Kaplan and Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry. 9th ed.* Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins.
232. Lidow, M. S. (2000). *Neurotransmitter Receptors in Actions of Antipsychotic Medications*. Boca Raton,London, New York, Washington, D.C.: CRC Press LLC.
233. Lim, A., & Blom, J. D. (2021). Tactile and Somatic Hallucinations in a Muslim Popultion of Psychotic Patients. *Frontiers in psychiatry*, *12*, 728397. doi:10.3389/fpsy.2021.728397.
234. Lim, C., Barrio, C., Hernandez, M., Barragán, A., Brekke, J., (2015). Recovery From Schizophrenia in Community-Based Psychosocial Rehabilitation Settings Rates and Predictors. *Research on Social Work Practice*, 1-14. doi.10.1177/1049731515588597.
235. Lincoln, T. M., Ziegler, M., Mehl, S., Kesting, M. L., Lüllmann, E., Westermann, S., & Rief, W. (2012). Moving from efficacy to effectiveness in cognitive behavioral therapy for psychosis: A randomized clinical practice trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*; *80*(4), 374-686. doi:10.1037/a0028665
236. Lippi, G. (2016). Schizophrenia in a member of the family: Burden, expressed emotion and addressing the needs of the whole family. *The South African journal*

- of psychiatry : SAJP : the journal of the Society of Psychiatrists of South Africa*, 22(1), 922. doi: 10.4102/sajpsychiatry.v22i1.922
237. Lonergan, A. (2017). The Meaning of Voices in Understanding and Treating Psychosis: Moving Towards Intervention Informed by Collaborative Formulation. *Europe's journal of psychology*, 13(2), 352-365. doi:10.5964/ejop.v13i2.1199
238. Luc, O. T., Pizzagalli, D. A., & Kangas, B. D. (2021). Toward a Quantification of Anhedonia: Unified Matching Law and Signal Detection for Clinical Assessment and Drug Development. *Perspectives on behavior science*, 44(4), 517-540. doi:10.1007/s40614-021-00288-w
239. Lucas, R. (2003). The relationship between psychoanalysis and schizophrenia. *The International journal of psycho-analysis*, 84(Pt 1), 3-15. doi:10.1516/00207570360509439
240. Luck, S. J., & Gold, J. M. (2008). The Construct of Attention in Schizophrenia. *Biological psychiatry*, 64(1), 34-39. doi:10.1016/j.biopsych.2008.02.014
241. Lyne, J., O'Donoghue, B., Roche, E., Renwick, L., Cannon, M., & Clarke, M. (2018). Negative symptoms of psychosis: A life course approach and implications for prevention and treatment. *Early intervention in psychiatry*, 12(4), 561-571. doi:10.1111/eip.12501
242. Lysaker, P. H., Hasson-Ohayon, I., Wiesepepe, C., Huling, K., Musselman, A., & Lysaker, J. T. (2021). Social Dysfunction in Psychosis Is More Than a Matter of Misperception: Advances From the Study of Metacognition. *Frontiers in psychology*, 12, 723952. doi:10.3389/fpsyg.2021.723952
243. Maatz, A., & Hoff, P. (2014). The birth of schizophrenia or a very modern Bleuler: a close reading of Eugen Bleuler's 'Die Prognose der Dementia praecox' and a re-consideration of his contribution to psychiatry. *History of psychiatry*, 25(4), 431-440. doi:10.1177/0957154X14546606
244. Mailman, R. B., & Murthy, V. (2010). Third Generation Antipsychotic Drugs: Partial Agonism or Receptor Functional Selectivity? *Current Pharmaceutical Design*, 16(5), 488-501. doi:10.2174/138161210790361461

245. Mandal, K. M., Pandey, R., & Prasad, B. A. (1998). Facial Expressions of Emotions and Schizophrenia: A Review. *Schizophrenia Bulletin*, 24(3), 399-412. doi:10.1093/oxfordjournals.schbul.a033335
246. Manojlovic, S., & Nikolic-Popovic, J. (2013). 1279-The ego-self axis in patients with schizophrenia. *European Psychiatry*; 28(1), 1. doi:10.1016/S0924-9338(13)76342-9
247. Marder, S. R., & Galderisi, S. (2017). The current conceptualization of negative symptoms in schizophrenia. *World psychiatry : official journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, 16(1), 14-24. doi:10.1002/wps.20385
248. Maroney, M. (2020). An update on current treatment strategies and emerging agents for the management of schizophrenia. *The American journal of managed care*, 26(3), S55-S61. doi:10.37765/ajmc.2020.43012
249. Martin, S. A. (2007). Between Kraepelin and Freud: the integrative psychiatry of August Hoch. *History of Psychiatry*, 18 (3), 275-299. doi:ff10.1177/0957154X06065266ff
250. Martino, G., Langher, V., Cazzato, V., & Vicario, M. C. (2019). Editorial: Psychological Factors as Determinants of Medical Conditions. *Frontiers in Psychology*, 10, 2502. doi:10.3389/fpsyg.2019.02502
251. Matešič, K. (2019). Kognitivne funkcije. Bo D. Karlovič, V. Peitl, & A. Silič, *Shizofrenije* (стр. 133-144). Zagreb: Naklada Slap.
252. Matsuda, Y., Sato, S., Hatsuse, N., Watanabe, Y., Kishimoto, T., & Ikebuchi, E. (2014). Neurocognitive functioning in patients with first-episode schizophrenia 1 year from onset in comparison with patients 5 years from onset. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice*, 18, 63-69. doi:10.3109/13651501.2013.845220
253. Mathalon, D. H., Heinks, T., & M, F. J. (2004). Selective attention in schizophrenia: sparing and loss of executive control. *The American journal of psychiatry*, 161(5), 872-881. doi:10.1176/appi.ajp.161.5.872
254. McCarley, R. W., Niznikiewicz, M. A., Salisbury, D. F., Nestor, P. G., O'Donnell, B., Hirayasu, F. Y., . . . Shenton, M. E. (1999). Cognitive dysfunction in

- schizophrenia: unifying basic research and clinical aspects. *European archives of psychiatry and clinical neuroscience*, 249(4), 69-82. doi:10.1007/pl00014188
255. McCleery, A., Ventura, J., Kern, R. S., Subotnik, K. L., Gretchen-Doorly, D., Green, M. F., . . . Nuechterlein, K. H. (2014). Cognitive functioning in first-episode schizophrenia: MATRICS Consensus Cognitive Battery (MCCB) Profile of Impairment. *Schizophrenia research*, 157(1-3), 33-39. doi:10.1016/j.schres.2014.04.039
256. McCutcheon, R. A., Krystal, J. H., & Howes, O. D. (2020). Dopamine and glutamate in schizophrenia: biology, symptoms and treatment. *World psychiatry : official journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, 19(1), 15-33. doi:10.1002/wps.20693
257. McDonagh, M. S., Dana, T., Selph, S., Devine, E. B., Cantor, A., Bougatsos, C., . . . Haupt, D. W. (2017). *Treatments for Schizophrenia in Adults: A Systematic Review*. Rockville: Agency for Healthcare Research and Quality (US).
258. McGrath, J. J. (2007). The Surprisingly Rich Contours of Schizophrenia Epidemiology. *Archives of general psychiatry*, 64(1), 14-16. doi:10.1001/archpsyc.64.1.14
259. McGrath, J., Saha, S., Chant, D., & Welham, J. (2008). Schizophrenia: a concise overview of incidence, prevalence, and mortality. *Epidemiologic reviews*;30, 67-76.
260. McNally, K. (2016). *A Critical History of Schizophrenia*. New York: Palgrave Macmillan.
261. Meltzer, H. Y., Li, Z., Kaneda, Y., & Ichikawa, J. (2003). Serotonin receptors: their key role in drugs to treat schizophrenia. *Progress in neuro-psychopharmacology & biological psychiatry*, 27(7), 1159-1172. doi:10.1016/j.pnpbp.2003.09.010
262. Merikangas, A. K., Shelly, M., Knighton, A., Kotler, N., Tanenbaum, N., & Almasy, L. (2022). What genes are differentially expressed in individuals with schizophrenia? A systematic review. *Molecular psychiatry*, 10.1038/s41380-021-01420-7, Advance online publication. doi:10.1038/s41380-021-01420-7

263. Messias, E., Chen, C. Y., & Eaton, W. W. (2007). Epidemiology of schizophrenia: Review of findings and myths. *The Psychiatric clinics of North America*, 30(3), 323-328. doi:10.1016/j.psc.2007.04.007
264. Mesholam-Gately, R. I., Giuliano, A. J., Goff, K. P., Faraone, S. V., & Seidman, L. J. (2009). Neurocognition in first-episode schizophrenia: a meta-analytic review. *Neuropsychology*, 23(3), 315-336. doi:10.1037/a0014708
265. Mihaljević-Peleš, A., Bajsić Janović, M., Šagud, M., Živković, M., Janović, Š., & Jevtović, S. (2019). Cognitive deficit in schizophrenia: an overview. *Psychiatria Danubina*, 31(2), 139-142. Retrieved from www.psychiatria-danubina.com/UserDocs/Images/pdf/dnbvol31noSuppl%202/dnbvol31noSuppl%202%20139.pdf
266. Mimica, N., & Folnegovič-Šmalc, V. (2006). Epidemiologija Shizofrenije. *Medix*, 12, 74-75. Retrieved from www.researchgate.net/publication/299533681
Epidemiologija shizofrenije
267. Miralles, C., Alonso, Y., Verge, B., Setó, S., Gaviria, A. M., Moreno, L., . . . Martorell, L. (2014). Personality dimensions of schizophrenia patients compared to control subjects by gender and the relationship with illness severity. *BMC Psychiatry*, 14, 151. doi:10.1186/1471-244X-14-151
268. Mitra, S., Mahintamani, T., Kavoor, A. R., & Nizamie, S. H. (2016). Negative symptoms in schizophrenia. *Industrial psychiatry journal*, 25(2), 135-144. doi:10.4103/ipj.ipj_30_15
269. Miyamoto, S., Duncan, G. E., Marx, C. E., & Lieberman, J. A. (2005). Treatments for schizophrenia: a critical review of pharmacology and mechanisms of action of antipsychotic drugs. *Molecular Psychiatry*, 10(1), 79-104. doi:10.1038/sj.mp.4001556
270. Moro, L., & Frančišković, T. (2011). *Psihijatrija*. Zagreb: Medicinska naklada.
271. Morrens, M., Hulstijn, W., & Sabbe, B. (2007). Psychomotor Slowing in Schizophrenia. *Schizophrenia bulletin*, 33(4), 1038–1053. doi:10.1093/schbul/sbl051

272. Mosolov, S. N., & Yaltonskaya, P. A. (2022). Primary and Secondary Negative Symptoms in Schizophrenia. *Frontiers in psychiatry*, *12*, 766692. doi:10.3389/fpsy.2021.766692
273. Moudjahid, A., & Abdarrazak, B. (2019). Psychology of Quality of Life and Its Relation to Psychology. *International Journal of Inspiration & Resilience Economy*, *3*(2), 58-63. doi:10.5923/j.ijire.20190302.04
274. Mubarik, A., & Tohid, H. (2016). Frontal lobe alterations in schizophrenia: a review. *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*, *38*(4), 198-206. doi:10.1590/2237-6089-2015-0088
275. Mucci, A., Dima, D., Soricelli, A., Volpe, U., Bucci, P., Frangou, S., & Maj, M. (2015). Is avolition in schizophrenia associated with a deficit of dorsal caudate activity? A functional magnetic resonance imaging study during reward anticipation and feedback. *Psychological Medicine*, *45*(8), 1765-1778. doi:10.1017/S0033291714002943
276. Mueser, T. K., Bellack, A. S., Morrison, R. L., & Wixted, J. T. (1990). Social competence in schizophrenia: premorbid adjustment, social skill, and domains of functioning. *Journal of psychiatric research*, *24*(1), 51-63. doi:10.1016/0022-3956(90)90024-k
277. Muller, V. I., Kellermann, T. S., Seligman, S. C., Turetsky, B. I., & Eickhoff, S. B. (2014). Modulation of Affective Face Processing Deficits in Schizophrenia by Congruent Emotional Sounds. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, *9*(4), 436-444. doi:10.1093/scan/nss107
278. Murray, M. R., Jones, B. P., Susser, E., & van Os, J. (2003). *The Epidemiology of Schizophrenia*. Cambridge, New York, Melbourne, Madrid, Cape Town, Singapore, São Paulo: Cambridge University Press.
279. Najas-Garcia, A., Gómez-Benito, J., & Huedo-Medina, T. B. (2018). The Relationship of Motivation and Neurocognition with Functionality in Schizophrenia: A Meta-analytic Review. *Community Mental health journal*, *54*(7), 1019-1049. doi:10.1007/s10597-018-0266-4

280. Narayan, C. L., Shikha, D., & Shekhar, S. (2015). Schizophrenia in identical twins. *Indian journal of psychiatry*, *57*(3), 323-324. doi:10.4103/0019-5545.166635
281. Navari, S., & Dazzan, P. (2009). Do antipsychotic drugs affect brain structure? A systematic and critical review of MRI findings. *Psychological medicine*, *39*(11), 1763-1777. doi:10.1017/S0033291709005315
282. Nelson, B., Torregrossa, L., Thompson, A., Sass, I. A., Park, S., Hartmann, J. A., Alvarez-Jimenez, M. (2021). Improving treatments for psychotic disorders: beyond cognitive behaviour therapy for psychosis. *Psychosis*, *13*(1), 78-84. doi:10.1080/17522439.2020.1742200
283. Nemade, R., & Dombeck, M. (2019). *Positive Symptoms Of Schizophrenia: The Psychotic Dimension*. Retrieved from Psychichelp.net: [www./articles/positive-symptoms-of-schizophrenia-the-psychotic-dimension/](http://www.psychichelp.net/articles/positive-symptoms-of-schizophrenia-the-psychotic-dimension/)
284. Nevarez-Flores, A. G., Breslin, M., Carr, V. J., Morgan, V. A., Waterreus, A., Harvey, C., Neil, A. L. (2021). Proposing a causal pathway for health-related quality of life in people with psychotic disorders. *Journal of psychiatric research*, *138*, 550-559. doi:10.1016/j.jpsychires.2021.05.016
285. Noll, R. (2011). *American Madness: The Rise and Fall of Dementia Praecox*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
286. Norman, R. M., Malla, A. K., McLean, T., Voruganti, L. P., Cortese, L., McIntosh, E., & Cheng, S. R. (2000). The relationship of symptoms and level of functioning in schizophrenia to general wellbeing and the Quality of Life Scale. *Acta psychiatrica Scandinavica*, *102*(4), 303-309. doi:10.1034/j.1600-0447.2000.102004303.x
287. Nyer, M., Kasckow, J., Fellows, I., Lawrence, E. C., Golshan, S., Solorzano, E., & Zisook, S. (2010). The relationship of marital status and clinical characteristics in middle-aged and older patients with schizophrenia and depressive symptoms. *Annals of clinical psychiatry : official journal of the American Academy of Clinical Psychiatrists*, *22*(3), 172-179. Retrieved from www.aacp.com/article/buy_now/?id=98

288. Ochoa, S., Usall, J., Cobo, J., Labad, X., & Kulkarni, J. (2012). Gender Differences in Schizophrenia and First-Episode Psychosis: A Comprehensive Literature Review. *Schizophrenia Research and Treatment*, 916198. doi:10.1155/2012/916198
289. Ogundare, T., Onifade, P. O., 'Ogundapo, D., Ghebrehiwet, S., Borba, C. P., & Henderson, D. C. (2021). Relationship between quality of life and social integration among patients with schizophrenia attending a Nigerian tertiary hospital. *Quality of Life Research*, 30, 1665-1674. doi:10.1007/s11136-021-02764-x
290. Ohi, K., Shimada, T., Nitta, Y., Kihara, H., Okubo, H., Uehara, T., & Kawasaki, Y. (2016). The Five-Factor Model personality traits in schizophrenia: A meta-analysis. *Psychiatry research*, 240, 34-41. doi:10.1016/j.psychres.2016.04.004
291. Okewole, A. O., Adewuya, A. O., & Makanjuola, R. (2014). Cognitive functioning among patients with schizophrenia in a Nigerian hospital: a comparison with mood disorder. *Schizophrenia research. Cognition*, 1(3), 155-159. doi:10.1016/j.scog.2014
292. Olabi, B., Ellison-Wright, I., McIntosh, A. M., Wood, S. J., & Bullmore, E. (2011). Are There Progressive Brain Changes in Schizophrenia? A Meta-Analysis of Structural Magnetic Resonance Imaging Studies. *Biological Psychiatry*; 70(1), 88-96. doi:10.1016/j.biopsych.2011.01.032
293. Opjordsmoen, S. (2014). Delusional disorder as a partial psychosis. *Schizophrenia bulletin*, 40(2), 244-247. doi:10.1093/schbul/sbt203
294. Paolini, E., Moretti, P., & Compton, M. T. (2016). Delusions in First-Episode Psychosis: Principal Component Analysis of Twelve Types of Delusions and Demographic and Clinical Correlates of Resulting Domains. *Psychiatry research*, 243, 5-13. doi:10.1016/j.psychres.2016.06.002
295. Parnas, J., & Henriksen, M. G. (2014). Disordered self in the schizophrenia spectrum: a clinical and research perspective. *Harvard review of psychiatry*, 22(5), 251-265. doi:10.1097/HRP.0000000000000040

296. Patel, K. R., Cherian, J., Gohil, K., & Atkinson, D. (2014). Schizophrenia: overview and treatment options. *P & T : a peer-reviewed journal for formulary management*, 39(9), 638–645.
297. Pengpid, S., & Peltzer, K. (2018). The Impact of Chronic Diseases on the Quality of Life of Primary Care Patients in Cambodia, Myanmar and Vietnam. *Iranian journal of public health*, 47(9), 1308-1316. Retrieved from www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6174032/
298. Perlick, D. A., Rosenheck, R. A., Kaczynski, R., Bingham, S., & Collins, J. (2008). Association of symptomatology and cognitive deficits to functional capacity in schizophrenia. *Schizophrenia research*, 99(1-3), 192-199. doi:10.1016/j.schres.2007.08.009
299. Peuskens, J., Demily, C., & Thibaut, F. (2005). Treatment of cognitive dysfunction in schizophrenia. *Clinical therapeutics*, 27(A), S25-S37. doi:10.1016/j.clinthera.2005.07.015
300. Pfaff, D. W. (2013). *Neuroscience in the 21st Century: From Basic to Clinical*. New York, Heidelberg, Dordrecht, London: Springer.
301. Picardi, A., Fonzi, L., Pallagrosi, M., Gigantesco, A., & Biondi, M. (2018). Delusional Themes Across Affective and Non-Affective Psychoses. *Frontiers in Psychiatry*, 9, 132. doi:10.3389/fpsy.2018.00132
302. Pienkos, E. (2015). Intersubjectivity and Its Role in Schizophrenic Experience. *The Humanistic Psychologist*, 43, 194-209. doi:10.1080/08873267.2014.990459
303. Pompili, M., & Fiorillo, A. (2015). Aggression and Impulsivity in Schizophrenia. *Psychiatric Times*, 32(7). Retrieved from www.psychiatrictimes.com/schizophrenia/aggression-and-impulsivity-schizophrenia
304. Priebe, S., Reininghaus, U., McCabe, R., Burns, T., Eklund, M., Hansson, L., . . . Wang, D. (2010). Factors influencing subjective quality of life in patients with schizophrenia and other Psychic disorders:a pooled analysis. *Schizophrenia Research*, 121(1-3), 251-258. doi:10.1016/j.schres.2009.12.020

305. Prouteau, A., Verdoux, H., Briand, C., Lesage, A., Lalonde, P., Nicole, L., . . . Stip, E. (2005). Cognitive predictors of psychosocial functioning outcome in schizophrenia: A follow-up study of subjects participating in a rehabilitation. *Schizophrenia Research, 77*(2-3), 343-353. doi:10.1016/j.schres.2005.03.001
306. Provencher H. L. (2007). Role of psychological factors in studying recovery from a transactional stress-coping approach: implications for Mental health nursing practices. *International journal of Mental health nursing, 16*(3), 188–197. doi:10.1111/j.1447-0349.2007.00466.x
307. Puig, O., Penadés, R., Baeza, I., Sánchez-Gistau, V., De la Serna, L., Fonrodona, E., Castro-Fornieles, J. (2012). Processing speed and executive functions predict real-world everyday living skills in adolescents with early-onset schizophrenia. *European Child & Adolescent Psychiatry, 21*(6), 315-326. doi:10.1007/s00787-012-0262-0
308. Puig, O., Penadés, R., Gastó, C., Catalán, R., Torres, A., & Salamero, M. (2008). Verbal memory, negative symptomatology and prediction of psychosocial functioning in schizophrenia. *Psychiatry Research, 158*(1), 11-17. Retrieved from www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165178107001400
309. Puri, B., & Treasaden, I. (2010). Psychiatry. Bo B. Puri, & I. Treasaden, *An Evidence-Based Text* (стр. 3-23). London: Edward Arnold (Publishers) Ltd.
310. Purim, B. K. (2010). Progressive structural brain changes in schizophrenia. *Expert review of neurotherapeutics; 10*(1), 33-42. doi:10.1586/ern.09.142
311. Raedler, T. J., & Tandon, R. (2006). Cholinergic mechanisms in schizophrenia: Current concepts. *Current Psychosis & Therapeutics, 4*, 20-26. doi:10.1007/BF02629410
312. Rajji, T. K., Miranda, D., & Mulsant, B. H. (2014). Cognition, Function, and Disability in Patients With Schizophrenia: A Review of Longitudinal Studies. *Canadian journal of psychiatry. Revue canadienne de psychiatrie, 59*(1), 13-17. doi:10.1177/070674371405900104

313. Rao, N. P., & Remington, G. (2013). Investigational drugs for schizophrenia targeting the dopamine receptor: phase II trials. *Expert opinion on investigational drugs*, 22(7), 881-894. doi:10.1517/13543784.2013.795945
314. Rees, E., O'Donovan, M. C., & Owen, M. J. (2015). Genetics of schizophrenia. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 2, 8-14. doi:10.1016/j.cobeha.2014.07.001
315. Reichenberg, A., Feo, C., Prestia, D., Bowie, C. R., Patterson, T. L., & Harvey, P. D. (2014). The course and correlates of everyday functioning in schizophrenia. *Schizophrenia research. Cognition*, 1(1), e47-e52. doi:10.1016/j.scog.2014.03.001
316. Reininghaus, U., McCabe, R., Burns, T., Croudace, T., & Priebe, S. (2012). The validity of subjective quality of life measures in psychotic patients with severe psychopathology and cognitive deficits: an item response model analysis. *Quality of life research : an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation*, 21(2), 237-246. doi:10.1007/s11136-011-9936-1
317. Ritsner, M. S. (2007). Predicting quality of life impairment in chronic schizophrenia from cognitive variables. *Quality of life research : an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation*, 16(6), 929-937. doi:10.1007/s11136-007-9195-3
318. Ritsner, M., Modai, I., Endicott, J., Rivkin, O., Nechamkin, Y., Barak, P., Ponizovsky, A. (2000). Differences in quality of life domains and psychopathologic and psychosocial factors in psychiatric patients. *The Journal of clinical psychiatry*, 61(11), 880-889. doi:10.4088/jcp.v61n1113
319. Roche, E., Segurado, R., Renwick, L. J., McClenaghan, A., Sexton, S., Frawley, T., Clarke, M. (2016). Language disturbance and functioning in first episode psychosis. *Psychiatry Research*, 235, 29-37. doi:10.1016/j.psychres.2015.12.008
320. Rodewald, K., Rentrop, M., Holt, D. V., Roesch-Ely, D., Backenstraß, M., Funke, J., Kaiser, S. (2011). Planning and problem-solving training for patients with

- schizophrenia: a randomized controlled trial. *BMC Psychiatry*, 11, 7057. doi:10.1186/1471-244X-11-73
321. Rodríguez-Jiménez, R., Bagney, A., Moreno-Ortega, M., García-Navarro, C., Aparicio, A., López-Antón, R., Palomo, T. (2012). Cognitive deficit in schizophrenia: MATRICS Consensus Cognitive Battery. *Revista de neurologia*, 55(9), 549-555. Retrieved from www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23111994/
322. Rosebush, P. I., & Mazurek, M. F. (2010). Catatonia and its treatment. *Schizophrenia bulletin*, 36(2), 239-242. doi:10.1093/schbul/sbp141.
323. Roth, T. L., Lubin, F. D., Sodhi, M., & Kleinman, J. E. (2009). Epigenetic mechanisms in schizophrenia. *Biochimica et biophysica acta*, 1790(9), 869–877. doi:10.1016/j.bbagen.2009.06.009
324. Ruggeri, M., Nosè, M., Bonetto, C., Cristofalo, D., Lasalvia, A., Salvi, G., Tansella, M. (2005). Changes and predictors of change in objective and subjective quality of life: multiwave follow-up study in community psychiatry. *The British journal of psychiatry : the journal of Psychic science*, 187, 121-130. doi:10.1192/bjp.187.2.121
325. Rund, B. R., Landrø, N. I., & Orbeck, A. L. (1997). Stability in cognitive dysfunctions in schizophrenic patients. *Psychiatry research*, 69(2-3), 131-141. doi:10.1016/s0165-1781(96)03043-0
326. Rüsç, N., Corrigan, P. W., Todd, A. R., & Bodenhausen, G. V. (2011). Automatic stereotyping against people with schizophrenia, schizoaffective and affective disorders. *Psychiatry research*;186(1), 34-39. doi:10.1016/j.psychres.2010.08.024
327. Russell, M. T., Funsch, K. M., Springfield, C. R., Ackerman, R. A., Depp, C. A., Harvey, P. D., Pinkham, A. E. (2021). Validity of remote administration of the MATRICS Consensus Cognitive Battery for individuals with severe Psychiatric illness. *Schizophrenia research. Cognition*, 27, 100226. doi:10.1016/j.scog.2021.100226
328. Rybakowski, J. (2021). Etiopathogenesis of schizophrenia - the state of the art for 2021. Etiopatogeneza schizofrenii – stan wiedzy na rok 2021. *Psychiatria polska*, 55(2), 261-274. doi:10.12740/PP/132953

329. Sablier, J., Stip, E., & Franck, N. (2009). Remédiation cognitive et assistants cognitifs numériques dans la schizophrénie [Cognitive remediation and cognitive assistive technologies in schizophrenia]. *L'Encephale*, 35(2), 160–167. doi:10.1016/j.encep.2008.02.010
330. Sadock, B. J., & Sadock, V. A. (2008). *Kaplan & Sadock's concise Textbook of Clinical Psychiatry*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
331. Saha, S., Chant, D., Welham, J., & McGrath, J. (2005). A systematic review of the prevalence of schizophrenia. *PLoS medicine*, 2(5), e141. doi:10.1371/journal.pmed.0020141
332. Salazar-Fraile, J, Balanzá-Martínez, V, Selva-Vera, G., Selva-Vera, G., . . . Tabarés-Seisdedos, R. (2009). Motor speed predicts stability of cognitive deficits in both schizophrenic and bipolar I patients at one-year follow-up. *The European Journal of Psychiatry*, 23(3), 184-197. doi:10.4321/S0213-61632009000300007
333. Salokangas, R. K., Honkonen, T., Stengård, E., & Koivisto, A. M. (2001). To be or not to be married--that is the question of quality of life in men with schizophrenia. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 36(8), 381-390. doi:10.1007/s001270170028
334. Sánchez, P., Ojeda, N., Peña, J., Elizagárate, E., Yoller, A. B., Gutiérrez, M., & Ezcurra, J. (2009). Predictors of longitudinal changes in schizophrenia: the role of processing speed. *The Journal of clinical psychiatry*, 70(6), 888-896. doi:10.4088/JCP.08m04294
335. Sathienluckana, T., Tiangpattanawong, P., Chaiyasukthananoan, K., Jittayanan, P., Sawetwangsing, H., & Puchsaka, P. (2021). Comparison of Efficacy and Safety between Long-Acting Injectable Antipsychotic Monotherapy and Combination of Long-Acting Injectable and Oral Antipsychotics in Patients with Schizophrenia. *Schizophrenia research and treatment*, 2021, 8403986. doi:10.1155/2021/8403986
336. Savilla, K., Kettler, L., & Galletly, C. (2008). Relationships between cognitive deficits, symptoms and quality of life in schizophrenia. *The Australian and New*

- Zealand journal of psychiatry*, 42(6), 496-504.
doi:10.1080/00048670802050512
337. Saykin, A. J., Shtasel, D. L., Gur, R. E., Kester, D. B., Mozley, L. H., Stafiniak, P., & Gur, R. C. (2004). Neuropsychological deficits in neuroleptic-naive, first-episode schizophrenic patients. *Archives of general psychiatry*, 51(2), 124-131. doi:10.1001/archpsyc.1994.03950020048005
338. Scemes, S., Gentil Savoia, M., Del Prette, Z., Mestriner, P., da Silva, A., & Elkis, H. (2016). Social dysfunction and skills in schizophrenia: relationship with treatment response and severity of psychopathology. *Archives of Clinical Psychiatry*, 43(5), 107-117. doi:10.1590/0101-60830000000095
339. Schapira, A. H. (2007). *Neurology and clinical neuroscience*. Philadelphia: Mosby, Inc., an affiliate of Elsevier Inc.
340. Schulz, S. C., & Murray, A. (2016). Assessing cognitive impairment in patients with schizophrenia. *The Journal of clinical psychiatry*, 77(2), 3-7. doi:10.4088/JCP.14074su1c.01
341. Sciolla, A., Patterson, T. L., Wetherell, J. L., McAdams, L. A., & Jeste, D. V. (2003). Functioning and well-being of middle-aged and older patients with schizophrenia: measurement with the 36-item short-form (SF-36) health survey. *The American journal of geriatric psychiatry : official journal of the American Association for Geriatric Psychiatry*, 11(6), 629-637. doi:10.1176/appi.ajgp.11.6.629
342. Seeman, P. (2010). Dopamine D2 receptors as treatment targets in schizophrenia. *Clinical schizophrenia & related psychoses*, 4(1), 57-73. doi:10.3371/CSRP.4.1.5
343. Selten, J. P., van der Ven, E., Rutten, B. P., & Cantor-Graae, E. (2013). The Social Defeat Hypothesis of Schizophrenia: An Update. *Schizophrenia Bulletin*, 39(6), 1180-1186. doi:10.1093/schbul/sbt134
344. Serper, M. R. (2011). Aggression in Schizophrenia. *Schizophrenia bulletin*, 37(5), 897-898. doi:10.1093/schbul/sbr090
345. Sevilla-Llewellyn-Jones, J., Camino, G., Russo, D. A., Painter, M., Montejo, A. L., Ochoa, S., . . . Perez, J. (2018). Clinically significant personality traits in

- individuals at high risk of developing psychosis. *Psychiatry research*, 261, 498-503. doi:10.1016/j.psychres.2018.01.027
346. Silva, M. A., & Restrepo, D. (2019). Functional Recovery in Schizophrenia. Recuperación funcional en la esquizofrenia. *Revista Colombiana de psiquiatria (English ed.)*, 48(4), 252–260. doi:10.1016/j.rcp.2017.08.004
347. Silverstein, S. M., & Bellack, A. S. (2008). A scientific agenda for the concept of recovery as it applies to schizophrenia. *Clinical psychology review*, 28(7), 1108–1124. doi:10.1016/j.cpr.2008.03.004
348. Skevington, S. M., Lotfy, M., O'Connell, K. A., & WHOQOL-Group. (2004). The World Health Organization's WHOQOL-BREF quality of life assessment: psychometric properties and results of the international field trial. A report from the WHOQOL group. *Quality of life research : an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation*, 13(2), 299-310. doi:10.1023/B:QURE.0000018486.91360.00
349. Solanki, R. K., Singh, P., Midha, A., & Chugh, K. (2008). Schizophrenia: Impact on quality of life. *Indian journal of psychiatry*, 50(3), 181-186. doi:10.4103/0019-5545.43632
350. Somrongthong, R., Hongthong, D., Wongchalee, S., & Wongtongkam, N. (2016). The Influence of Chronic Illness and Lifestyle Behaviors on Quality of Life among Older Thais. *BioMed research international*, 2016, 2525941. doi:10.1155/2016/2525941
351. Sørensen, H. J., Mortensen, E. L., Schiffman, J., Reinisch, J. M., Maeda, J., & Mednick, S. A. (2010). Early developPsychic milestones and risk of schizophrenia: a 45-year follow-up of the Copenhagen Perinatal Cohort. *Schizophrenia research*, 118(1-3), 41-47. doi:10.1016/j.schres.2010.01.029
352. Sparks, A., McDonald, S., Lino, B., O'Donnell, M., & Green, M. J. (2010). Social cognition, empathy and functional outcome in schizophrenia. *Schizophrenia research*, 122(1-3), 172-178. doi:10.1016/j.schres.2010.06.011
353. Sprong, M., Schothorst, P., Vos, E., Hox, J., & van Engeland, H. (2007). Theory of mind in schizophrenia: meta-analysis. *The British journal of psychiatry : the journal of Psychic science*, 191, 5-13. doi:10.1192/bjp.bp.107.035899

354. Stahl, S. M. (2008). *Stahl's Essential Psychopharmacology: Neuroscientific Basis and Practical Applications*. 3rd ed. New York: Cambridge University Press.
355. Steeds, H., Carhart-Harris, R. L., & Stone, J. M. (2015). Drug models of schizophrenia. *Therapeutic advances in psychopharmacology*, 5(1), 43-58. doi:10.1177/2045125314557797
356. Stephane, M., Pellizzer, G., Fletcher, C. R., & McClannahan, K. (2007). Empirical evaluation of language disorder in schizophrenia. *Journal of psychiatry & neuroscience*, 32(4), 250-258. Retrieved from www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1911189/
357. Stepniak, B., Papiol, S., Hammer, C., Ramin, A., Everts, S., Hennig, L., Ehrenreich, H. (2014). Accumulated environmental and genetic risk determining age at schizophrenia onset: a deep phenotyping-based study. *The lancet. Psychiatry*, 1(6), 444-453. doi:10.1016/S2215-0366(14)70379-7
358. Stępnicki, P., Kondej, M., & Kaczor, A. A. (2018). Current Concepts and Treatments of Schizophrenia. *Molecules (Basel, Switzerland)*, 23(8), 2087. doi:10.3390/molecules23082087
359. Stevens, J. R., Prager, L. M., & Stern, T. A. (2014). Psychotic disorders in children and adolescents: a primer on contemporary evaluation and management. *The primary care companion for CNS disorders*;16(2), 13f01514. doi:10.4088/PCC.13f01514
360. Stevenson, R. J., Langdon, R., & McGuire, J. (2011). Olfactory hallucinations in schizophrenia and schizoaffective disorder: a phenomenological survey. *Psychiatry research*, 185(3), 321-327. doi:10.1016/j.psychres.2010.07.032
361. Stilo, S. A., & Murray, R. M. (2019). Non-Genetic Factors in Schizophrenia. *Current Psychiatry Reports*, 21(10), 100. doi:10.1007/s11920-019-1091-3
362. Stroup, S. T., & Gray, N. (2018). Management of common adverse effects of antipsychotic medications. *World psychiatry : official journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, 17(3), 341-356. doi:10.1002/wps.20567
363. Strzelecki, D., & Rabe-Jabłońska, J. (2011). Changes in positive and negative symptoms, general psychopathology in schizophrenic patients during

- augmentation of antipsychotics with glycine: a preliminary 10-week open-label study. *Psychiatria polska*;45(6), 825-837.
364. Sullivan, P. F. (2005). The Genetics of Schizophrenia. *Research in Translation*, 2(7), 614-618. doi:10.1371/journal.pgen.1003348
365. Šurlan, D., & Ravanič, D. (2012). Shizofrenija: sindromološki pristup. *PONS-medicinski časopis*, 9(3), 103-109. doi:10.5937/pons1203103S
366. Suryania, S., Welch, A., & Cox, L. (2013). The Phenomena of Auditory Hallucination as Described by Indonesian People Living With Schizophrenia. *Archives of Psychiatric Nursing*, 27(6), 312-318. doi:10.1016/j.apnu.2013.08.001
367. Suttajit, S., & Pilakanta, S. (2015). Predictors of quality of life among individuals with schizophrenia. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 11, 1371-1379. doi:10.2147/NDT.S81024
368. Suttajit, S., Arunpongpaisal, S., Srisurapanont, M., Thavichachart, N., Kongsakon, R., Chantakarn, S., Nerapusee, O. (2015). Psychosocial functioning in schizophrenia: are some symptoms or demographic characteristics predictors across the functioning domains? *Neuropsychiatric disease and treatment*, 11, 2471-2477. doi:10.2147/NDT.S88085
369. Shafie, S., Samari, E., Jeyagurunathan, A., Abdin, E., Chang, S., Chong, S. A., & Subramaniam, M. (2021). Gender difference in quality of life (QoL) among outpatients with schizophrenia in a tertiary care setting. *BMC psychiatry*, 21(1), 61. doi:10.1186/s12888-021-03051-2
370. Shah, R., Kulhara, P., Grover, S., Kumar, S., Malhotra, R., & Tyagi, S. (2011). Contribution of spirituality to quality of life in patients with residual schizophrenia. *Psychiatry research*, 190(2-3), 200-205. doi:10.1016/j.psychres.2011.07.034
371. Sharma, T., & Antonova, L. (2003). Cognitive function in schizophrenia. Deficits, functional consequences, and future treatment. *The Psychiatric clinics of North America*, 26(1), 25-40. doi:10.1016/s0193-953x(02)00084-9

372. Shi, J., Gershon, E. S., & Liu, C. (2008). Genetic associations with schizophrenia: Meta-analyses of 12 candidate genes. *Schizophrenia research*; *104(1-3)*, 96-107. doi:10.1016/j.schres.2008.06.016
373. Shin, Y., Joo, Y., & Kim, J. (2016). Self-perceived cognitive deficits and their relationship with internalized stigma and quality of life in patients with schizophrenia. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, *12*, 1411-1417. doi:10.2147/NDT.S108537
374. Takeda, T., Nakataki, M., Ohta, M., Hamatani, S., Matsuura, K., Yoshida, R., . . . Ohmori, T. (2019). Negative and positive self-thoughts predict subjective quality of life in people with schizophrenia. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, *15*, 293-301. doi:10.2147/NDT.S190381
375. Tan, X. W., Shahwan, S., Satghare, P., Chua, B. Y., Verma, S., Tang, C., . . . Subramaniam, M. (2019). Trends in Subjective Quality of Life Among Patients With First Episode Psychosis-A 1 Year Longitudinal. *Study. Frontiers in psychiatry*, *10*, 53. doi:10.3389/fpsy.2019.00053
376. Tang, J., Liao, Y., Zhou, B., Tan, C., Liu, W., Wang, D., Chen, X. (2012). Decrease in Temporal Gyrus Gray Matter Volume in First-Episode, Early Onset Schizophrenia: An MRI Study. *PLoS ONE*, *7(7)*, e40247. doi:10.1371/journal.pone.0040247
377. Targum, S. D., & Keefe, R. S. (2008). Cognition and Schizophrenia; Is There a Role for Cognitive Assessments in Diagnosis and Treatment? *Psychiatry (Edgmont)*, *5(12)*, 55-59. Retrieved from www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2729617
378. Tomida, K., Takahashi, N., Saito, S., Maeno, N., Iwamoto, K., Yoshida, K., . . . Ozaki, N. (2010). Relationship of psychopathological symptoms and cognitive function to subjective quality of life in patients with chronic schizophrenia. *Psychiatry and clinical neurosciences*, *64(1)*, 62-69. doi:10.1111/j.1440-1819.2009.02033.x
379. Tominaga, T., Tomotake, M., Takeda, T., Ueoka, Y., Tanaka, T., Watanabe, S. Y., . . . Ohmori, T. (2018). Relationship between social and cognitive functions in

- people with schizophrenia. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 14, 2215-2224. doi:10.2147/NDT.S171207
380. Townsend, A. L., & Norman, M. G. (2004). Course of cognitive functioning in first episode schizophrenia spectrum disorders. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 4(1), 61-68. doi:10.1586/14737175.4.1.61
381. Townsend, L. A., Norman, R. M., Malla, A. K., Rychlo, A. D., & Ahmed, R. R. (2002). Changes in cognitive functioning following comprehensive treatment for first episode patients with schizophrenia spectrum disorders. *Psychiatry research*, 113(1-2), 69-81. doi:10.1016/s0165-1781(02)00236-6
382. Treadway, M. T., & Zald, D. H. (2011). Reconsidering anhedonia in depression: lessons from translational neuroscience. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 35(3), 537-55. doi:10.1016/j.neubiorev.2010.06.006
383. Trémeau, F. (2006). A review of emotion deficits in schizophrenia. *Dialogues in clinical neuroscience*, 8(1), 59-70. doi:10.31887/DCNS.2006.8.1/ftremeau
384. Tripathi, A., Kar, S. K., & Shukla, R. (2018). Cognitive Deficits in Schizophrenia: Understanding the Biological Correlates and Remediation Strategies. *Clinical psychopharmacology and neuroscience: the official scientific journal of the Korean College of Neuropsychopharmacology*, 16(1), 7-17. doi:10.9758/cpn.2018.16.1.7
385. Trivedi, J. K. (2006). Cognitive deficits in psychiatric disorders: Current status. *Indian journal of psychiatry*, 48(1), 10-20. doi:10.4103/0019-5545.31613
386. Turkington, D., & Lebert, L. (2017). Psychological treatments for schizophrenia spectrum disorder: What is around the corner? *BJPsych Advances*, 23(1), 16-23. doi:0.1192/apt.bp.115.014787
387. Tyson, P. J., Laws, K. R., Flowers, K. A., Mortimer, A. M., & Schulz, J. (2008). Attention and executive function in people with schizophrenia: Relationship with social skills and quality of life. *International journal of psychiatry in clinical practice*, 12(2), 112-119. doi:10.1080/13651500701687133
388. Ueoka, Y., Tomotake, M., Tanaka, T., Kaneda, Y., Taniguchi, K., & Nakataki, M. (2011). Quality of life and cognitive dysfunction in people with schizophrenia.

- Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry*, 35(1), 53-59.
doi:10.1016/j.pnpbp.2010.08.018
389. Van der Gaag, M. V., & Smit, F. (2014). The effects of individually tailored formulation-based cognitive behavioural therapy in auditory hallucinations and delusions: A meta-analysis. *Schizophrenia Research*; 156(1), 30-37. doi:10.1016/j.schres.2014.03.016
390. Vargas, T., Ahmed, A. O., Strauss, G. P., Brandes, C. M., alker, E. F., Buchanan, R. W., . . . Mittal, V. A. (2019). The latent structure of depressive symptoms across clinical high risk and chronic phases of psychotic illness. *Translational Psychiatry*, 9, 229. doi:10.1038/s41398-019-0563-x
391. Veerman, S., Schulte, P., & de Haan, L. (2017). Treatment for Negative Symptoms in Schizophrenia. *A Comprehensive Review. Drugs*, 77(13), 1423-1459. doi:10.1007/s40265-017-0789-y
392. Veijola, J., Guo, J. Y., Moilanen, J. S., Jääskeläinen, E., Miettunen, J., K, M., Kehag. (2014). Longitudinal Changes in Total Brain Volume in Schizophrenia: Relation to Symptom Severity, Cognition and Antipsychotic Medication. *PLoS ONE*, 9(7), e101689. doi:10.1371/journal.pone.0101689
393. Velligan, D., Bow-Thomas, C., Mahurin, R., Miller, A., & Halgunseth, L. (2000). Do specific neurocognitive deficits predict specific domains of community function in schizophrenia? *The Journal of nervous and Psychic disease*, 188(8), 518-524. doi:10.1097/00005053-200008000-00007
394. Ventura, J., Thames, A. D., Wood, R. C., Guzik, L. H., & Helleman, G. S. (2010). Disorganization and reality distortion in schizophrenia: a meta-analysis of the relationship between positive symptoms and neurocognitive deficits. *Schizophrenia research*, 121(1-3), 1-14. doi:10.1016/j.schres.2010.05.033
395. Victoria, G., Apiquian, R., Rosetti, F. M., & Ulloa, R. (2019). Cognitive impairment and its improvement after six months in adolescents with schizophrenia. *Schizophrenia Research: Cognition*;17, 100135. doi:10.1016/j.scog.2019.100135
396. Vilain, J., Galliot, A. M., Durand-Roger, J., Leboyer, M., Llorca, P. M., Schürhoff, F., & Szöke, A. (2013). Les facteurs de risque environnementaux de la

- schizophrénie [EnvironPsychic risk factors for schizophrenia: a review]. *L'Encéphale*, 39(1), 19-28. doi:10.1016/j.encep.2011.12.007
397. Walther, S., & Strik, W. (2012). Motor Symptoms and Schizophrenia. *Neuropsychobiology*, 66, 77-92. doi:10.1159/000339456
398. Wang, J., Hu, M., Guo, X., Wu, R., Li, L., & Zhao, J. (2013). Cognitive effects of atypical antipsychotic drugs in first-episode drug-naïve schizophrenic patients. *Neural regeneration research*, 8(3), 277-286. doi:10.3969/j.issn.1673-5374.2013
399. Waters, F. A., Badcock, C. J., Michie, P., & Maybery, M. T. (2006). Auditory hallucinations in schizophrenia: Intrusive thoughts and forgotten memories. *Cognitive Neuropsychiatry*, 11, 65-83. doi:10.1080/13546800444000191
400. Webber, M., & Fendt-Newlin, M. (2017). A review of social participation interventions for people with Mental health problems. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 52(4), 369-380. doi:10.1007/s00127-017-1372-2
401. Wehring, H. J., & Carpenter, W. T. (2011). Violence and Schizophrenia. *Schizophrenia bulletin*, 37(5), 877-878. doi:10.1093/schbul/sbr094
402. Weittenhiller, L. P., Mikhail, M. E., Mote, J., Campellone, T. R., & Kring, A. M. (2021). What gets in the way of social engagement in schizophrenia? *World journal of psychiatry*, 11(1), 13-26. doi:10.5498/wjp.v11.i1.13
403. Whitton, A. E., Treadway, M. T., & Pizzagalli, D. A. (2015). Reward processing dysfunction in major depression, bipolar disorder and schizophrenia. *Current opinion in psychiatry*, 28(1), 7-12. doi:10.1097/YCO.000000000000122
404. WHO. (1996). *WHOQOL-BRIEF: introduction, administration, scoring and generic version of the assessment*. Geneva: WHO.
405. WHO. (2013). *DSM-5;Diagnostic and Statistica Nannual of Psychic Disorders*. Washington,London: American Psychiatric Association.
406. WHO. (2018, April 9). *WHO Regional Office for Europe*. Retrieved from The European Mental health Action Plan 2013–2020: www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/schizophrenia
407. WHO. (2021). *Who*. Retrieved from who.int:www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/schizophrenia

408. WHO. (2022). *World Health Organization*. Retrieved from WHOQOL: Measuring Quality of Life: www.who.int/tools/whoqol
409. WHO-Europe. (2013, September 16-19). *Regional Office for Europe*. Retrieved from: The European Mental health Action Plan 2013-2020: www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicable-diseases/Psychic-health/publications/2013/the-european-Psychic-health-action-plan-20132020
410. Willick, M. S. (2001). Psychoanalysis and schizophrenia: a cautionary tale. *Journal of the American Psychoanalytic Association*, *49*(1), 27-56. doi:10.1177/00030651010490012001
411. Wunderink, L., Sytema, S., Nienhuis, F. J., & Wiersma, D. (2009). Clinical recovery in first-episode psychosis. *Schizophrenia bulletin*, *35*(2), 362-369. doi:10.1093/schbul/sbn143
412. Xia, J., & Li, C. (2007). Problem solving skills for schizophrenia. *The Cochrane database of systematic reviews*, *2*, CD006365. doi:10.1002/14651858.CD006365.pub2
413. Xia, J., Merinder, L. B., & Belgamwar, M. R. (2011). Psychoeducation for schizophrenia. *The Cochrane database of systematic reviews*; *6*, CD002831. doi:10.1002/14651858.CD002831.pub2
414. Yalınçetina, B., Ulaşb, H., Var, L., Binbay, T., Binnur, B. A., & Alptekin, K. (2016). Relation of formal thought disorder to symptomatic remission and social functioning in schizophrenia. *Comprehensive Psychiatry*, *70*, 98-104. doi:10.1016/j.comppsy.2016.07.001
415. Yamauchi, K., Aki, H., Tomotake, M., Iga, J., Numata, S., Motoki, I., Ohmori, T. (2008). Predictors of subjective and objective quality of life in outpatients with schizophrenia. *Psychiatry and clinical neurosciences*, *62*(4), 404-411. doi:1440-1819.2008.01818.x
416. Yildiz, M. (2021). Psychosocial Rehabilitation Interventions in the Treatment of Schizophrenia and Bipolar Disorder. *Noro psikiyatri arsivi*, *58*(1), S77-S82. doi:10.29399/npa.27430
417. Young, P. A., Young, P. H., & Tolbert, D. L. (2008). *Basic Clinical Neuroscience-Second Edition*. Baltimore, Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

418. Zaytseva, Y., Korsakova, N., Agius, M., & Gurovich, I. (2013). Neurocognitive Functioning in Schizophrenia and during the Early Phases of Psychosis: Targeting Cognitive Remediation Interventions. *BioMed Research International*, 2013, 819587. doi:10.1155/2013/819587
419. Živković, M. (2017). Pregled najvažnijih antipsihotika i njihovih mehanizama djelovanja. *Medicus*, 26 (2 *Psihijatrija danas*), 133-139. doi:hrcak.srce.hr/189038
420. Zhou, J. S., Zhong, B. L., Xiang, Y. T., Chen, Q., Cao, X. L., Correll, C. U., Wang, X. P. (2016). Prevalence of aggression in hospitalized patients with schizophrenia in China: A meta-analysis. *Asia-Pacific psychiatry : official journal of the Pacific Rim College of Psychiatrists*, 8(1), 60-69. doi:10.1111/appy.12209
421. Рихтер-Соколовска, К., Оратаков, В. и Белевска, Д. (2006). *Ментално здравје во заедницата - збирка на трудови*. Скопје: Кодекс сисеми за квалитет.
422. СЗО. (2006). *Меѓународна статистичка класификација на болести и поврзани здравствени проблеми, десетта ревизија, австралиска модификација*. Сиднеј: Национален центар за здравствена класификација.
423. Чадловски, Г. (2004). *Психијатрија, том 2*. Скопје: Просветно Дело АД.