

Utjecaj i učinkovito djelovanje analgetika na fizičku aktivnost osoba starije životne dobi

Habjan, Melani

Undergraduate thesis / Završni rad

2020

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University North / Sveučilište Sjever**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:111019>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-09-01**



Repository / Repozitorij:

[University North Digital Repository](#)





**Sveučilište
Sjever**

Završni rad br. 1256/SS/2020

**Utjecaj i učinkovito djelovanje analgetika na fizičku
aktivnost osoba starije životne dobi**

Melani Habjan, 2402/336

Varaždin, rujan 2020. godine



**Sveučilište
Sjever**

Odjel za sestrinstvo

Završni rad br. 1256/SS/2020

**Utjecaj i učinkovito djelovanje analgetika na fizičku
aktivnost osoba starije životne dobi**

Student

Melani Habjan, 2402/336

Mentor

Doc.dr.sc. Marijana Neuberg

Varaždin, rujan 2020. godine

Prijava završnog rada

Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL: Odjel za sestrinstvo

STUDIJ: preddiplomski stručni studij Sestrinstva

PRISTUPNIK: Melani Habjan

MATIČNI BROJ: 2402/336

DATUM: 24.06.2020

ODJELSKI: Zdravstvena njega starijih osoba

NASLOV RADA: Utjecaj i učinkovito djelovanje analgetika na fizičku aktivnost osoba starije životne dobi

NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU: Influence and effective action of analgesics on the physical activity of the elderly

MENTOR: dr.sc. Marijana Neuberg

ZVANJE: docent

ČLANOVI POVJERENSTVA

1. Nikola Bradić, dr.med., predsjednik
2. doc.dr.sc. Marijana Neuberg, mentor
3. Melita Sajko, mag.soc.geront., član
4. Ivana Herak, mag.med.tech., zamjenski član
5. _____

Zadatak završnog rada

BROJ: 1256/SS/2020

OPIS

Osobe starije životne dobi su osobe koje su sklone stigmatizaciji i velikom broju osuda. Njihove fiziološke i psihološke funkcije slabe zbog napretka kronološke dobi. Slabljenjem organizma dolazi do pojave popratnih bolova koji uvelike utječu na psihološke funkcije gdje osobe starije životne dobi bez kontrole posežu za upotrebom analgetika odnosno lijekova protiv bolova. Na bol se nadovezuje i smanjena fizička aktivnost zbog slabljenja i propadanja mišićnih struktura. Upravo zbog priloženih informacija razmatra se kako zapravo lijekovi protiv bolova odnosno analgetici utječu na fizičku aktivnost osoba starije životne dobi. U svrhu ovog istraživanja proveden je anketni upitnik putem društvenih mreža koji je dobrovoljan i anonim i preuzet uz suglasnost autora Mir S Adil (A questionnaire based study to assess attitude and awareness among south Indian population towards the use of oral analgetics, 2017.) te uz pomoć skala i upitnika: Development and validation of a questionnaire to assess disabling foot pain, 2000., High Activity Arthroplasty Score te Severity of Dependence Scales (SDS).

U radu će se: utvrditi da li osobe starije životne dobi posežu za uzimanjem analgetika i u onim slučajevima kada se bol može smanjiti/prevenirati fizičkom aktivnošću, utvrditi bave li se starije osobe fizičkom aktivnošću i je li ona povezana s njihovim socioekonomskim statusom, utvrditi uzimanje analgetika kod osoba starije dobi s obzirom na spol.

ZADATAK USUČEN

02.07.2020.

POTPIŠ MENTORA
SVEUČILIŠTE
SJEVER

Neuberg

Predgovor

Željela bih se od svega srca zahvaliti na iznimnom trudu i pomoći u izradi završnog rada svojoj mentorici i poštovanoj profesorici doc. dr. sc. Marijani Neuberg. Veliko Vam hvala na uloženom trudu i ponajprije strpljenju. Zahvaljujem Vam se i na iznimnoj podršci i svemu što ste učinili za nas tijekom ove tri godine. Bez Vas i Vaših kolega Studij Sestrinstva ne bi toliko osvijetlio obraz Sveučilišta Sjever kao što ste ga Vi podigli na višu razinu hvale vrijedno.

Hvala mojim roditeljima bez kojih ne bih bila danas tu gdje jesam. Hvala Vam na pomoći, ohrabivanju i podršci tijekom ove tri godine.

Velika zahvala dečku Patriku na bodrenju i pružanju pomoći i snage tijekom završetka fakulteta.

Zahvaljujem se i mojim prijateljima koje sam upoznala i stekla na fakultetu tijekom trogodišnjeg obrazovanja.

Ovaj rad posvećujem svojim roditeljima, dečku Patriku i prijateljima.

Sažetak

U današnjem vremenu starost i starenje su riječi koje se mogu čuti svakodnevno u pukom narodu. Osobe starije životne dobi sklone su stigmatizaciji i velikom broju osuda. Njihove fiziološke i psihološke funkcije slabe zbog napretka kronološke dobi. Slabljenjem organizma dolazi i do pojave popratnih bolova koji uvelike utječu na psihološke funkcije gdje osobe starije životne dobi bez kontrole posežu za upotrebom analgetika odnosno lijekova protiv bolova. Na surovu bol se nadovezuje i smanjenja fizička aktivnost zbog slabljenja i propadanja mišićnih struktura. Upravo zbog priloženih informacija razmatra se kako zapravo lijekovi protiv bolova odnosno analgetici utječu na fizičku aktivnost osoba starije životne dobi.

Glavni ciljevi ovog rada bili su utvrditi posežu li osobe starije životne dobi za uzimanjem analgetika kada se bol može smanjiti/prevenirati fizičkom aktivnošću u raznim slučajevima; bave li se starije osobe fizičkom aktivnošću uopće i je li ona povezana s njihovim socioekonomskim statusom; te utvrditi uzimanje lijekova protiv bolova odnosno analgetika s obzirom na njihov spol. U svrhu ovog istraživanja proveden je anketni upitnik putem društvenih mreža koji je bio dobrovoljan i anonimn te konstruiran uz pomoć upitnika preuzetog od strane autora gospodina Adila (A questionnaire based study to assess attitude and awareness among south indian population towards the use of oral analgetics, 2017.) te uz pomoć skala i upitnika: Development and validation of a questionnaire to assess disabling foot pain, 2000., High Activity Arthroplasty Score te Severity of Dependence Scales (SDS).

Od sveukupno 103 sudionika (N=103) većina sudionika bila je dobi od 60 godina i više, te je većina ispitanika srednje stručne spreme.

Rezultati pokazuju da osobe starije životne dobi uzimaju lijekove protiv bolova samo kada ih najviše boli, njih 53 (51,5%) i kada je bol neizdrživa prema preporuci liječnika. No, usprkos tome njihova fizička aktivnost slabi uz pretpostavku da lijekovi uzrokuju slabljenje organizma i funkcioniranja. Zbog toga oni se bave samo lakim tjelesnim aktivnostima poput lagane šetnje, njih 31 (30,1%). Shodno navedenome važnost edukacije je bitna u poticanju pacijenta i pokazivanja alternativnih načina bavljenja fizičkom aktivnošću. Prvostupnica sestrištva kao takva mora sukladno svojem znanju i vještinama putem planiranja i organizacije aktivnosti omogućiti pacijentu na najbolji mogući način suočavanje sa problemom i pristupiti rješavanju istog.

Ključne riječi: osobe starije životne dobi, starenje, analgetici, fizička aktivnost

Summary

In today's times, old age and aging are the words that can be heard every day in the people. Aged people who tend stigmatization and a large number of condemnation. Their physiological and psychological functions, due to weak progress of the biological age. The weakening of the body leads to the appearance of side pains, which greatly affect psychological functions, where the elderly without control resort to using analgesics or painkillers. For severe pain, supplements and a decrease in physical activity due to the weakening and disintegration of the muscular structures. Because of the closed information viewed as actually pain relievers or analgesics will affect the physical activity of older persons.

The main objectives of this work were to determine whether the elderly have resorted to taking painkillers when the pain can be reduced with physical activity in different situations; to determine if older people, physical activity, and whether it is linked to their social status; to determine the pain medicine or analgesics, given their gender. The aim of this study was implemented in the questionnaire via social networks, which was voluntary and anonymous and takes from the author sir Adil (A questionnaire based study to assess attitude and awareness among south indian population towards the use of oral analgetics, 2017.) using scale and questionnaire: Development and validation of a questionnaire to assess disabling foot pain, 2000., High Arthroplasty Activity Score and Severity of Dependence Scales (SDS).

From overall, 103 participants (N=103) the majority of participants were aged 60 years or more, and most of the respondents of average skill.

The results show that older people take painkillers only when they are most in pain 53 (51.5%) and when the pain is unberable on the recommendation of a doctor. But, despite this, their physical activity wanes, provided that the drugs cause weakening of the body and functioning. Because of this, they are only dealing with light physical activities, like an easy walk 31 (30.1 %). Accordingly, the importance of education is important in stimulating patients and presenting alternative ways of dealing with physical activity. Bachelor of nursing as such needs according to their knowledge and skills in planning and organization of activity afford the patient the best way to deal with the problem and to access one and the same.

Key words: elderly, aging, analgesics, physical activity

Popis korištenih kratica

| | |
|--------------|---|
| HZZO | Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje |
| IASP | International Association for the study of Pain |
| SZO | Svjetska zdravstvena organizacija |
| VAS | Vizualno analogna skala |
| MPQ | Mcgill Pain Questionnaire |
| BPI | Brief Pain Inventory |
| CPG | Chronic Pain Grade Scale |
| COX-1 | Neselektivni inhibitor ciklooksigenaze |
| COX-2 | Neselektivni inhibitor ciklooksigenaze |

Sadržaj

| | |
|--|----|
| 1. Uvod | 1 |
| 2. Starost i starenje..... | 3 |
| 2.1. Sociodemografske osobitosti osoba starije životne dobi | 3 |
| 2.2. Poteškoće u starijoj životnoj dobi | 5 |
| 2.3. Specifični medicinski problemi kod osoba starije životne dobi | 6 |
| 3. Fizička aktivnost kod starijih osoba | 7 |
| 3.1. Zdravo starenje..... | 7 |
| 3.2. Posljedice neaktivnosti kod osoba starije životne dobi..... | 8 |
| 3.3. Preporučene fizičke aktivnosti kod osoba starije životne dobi | 9 |
| 4. Primjena analgetika kod osoba starije životne dobi | 12 |
| 4.1. Procjena i liječenje boli kod osoba starije životne dobi..... | 12 |
| 4.2. Vrste analgetika i mehanizam djelovanja | 14 |
| 4.3. Učinak analgetika na organski sustav kod osoba starije životne dobi | 15 |
| 4.4. Pogreške kod korištenja analgetika kod osoba starije životne dobi..... | 16 |
| 5. Istraživački dio rada..... | 16 |
| 5.1. Cilj istraživanja | 16 |
| 5.2. Hipoteze | 16 |
| 5.3. Sudionici i metode | 16 |
| 6. Rezultati..... | 18 |
| 6.1. Deskriptivna statistika..... | 18 |
| 6.2. Deskriptivni podaci čestica s obzirom na tvrdnje u upitniku..... | 18 |
| 6.3. Deskriptivni podaci dijelova upitnika | 23 |
| 6.4. Inferencijalna statistika | 24 |
| 7. Rasprava | 28 |
| 8. Zaključak | 32 |

| | |
|-----------------------------|----|
| 9. Literatura | 34 |
| Popis slika i tablica | 38 |

1. Uvod

U današnjem društvu postoji stigmatizacija. Stanovništvo izostavlja važnu činjenicu, da se dugogodišnjim radom, iskustvom i znanjem stječe vizija za bolji život i budućnost slušanjem savjeta stručnjaka i medicinskih sestara kako unaprijediti vlastito zdravlje i kvalitetu života. Kako i svaka skupina u društvu, starije osobe su našle svoj jezik i funkcioniranje da bi se izborile za svoj položaj u svijetu, a tako i u svojoj okolini [1]. S obzirom na današnji ubrzan način života raste udio starijeg stanovništva u odnosu na ostalu populaciju. U susjednim zemljama pa tako i u cijeloj Europi broj rođene djece se smanjuje, dok se broj starijeg stanovništva povećava. Broj smrtnih slučajeva u starije populacije se smanjuje zbog napredne i moderne medicine koja omogućava osobama starije životne dobi produljenje životnog vijeka i provođenje kvalitetnijeg života. Samim time poznato je da starije osobe spadaju u vrlo ranjivu i zasebnu skupinu jer naprosto starenjem se mijenja funkcioniranje organizma i dolazi do usporavanja funkcionalnih procesa [2]. Svako razdoblje života je individualno pa tako i starija životna dob. Osoba u starijoj životnoj dobi individualno se razvija te njoj je dozvoljeno provoditi različite aktivnosti uključujući i bavljenje sportom koje pomaže u unaprijeđenju zdravlja. Osoba iz sebe mora izvući ono najbolje i u čemu se osjeća najbolje. Time potiče svoj rast i razvoj kao i aktivno starenje [3].

Različita istraživanja pokazuju da je u svijetu sve veća potreba za korištenjem lijekova. Naime, budžet za korištenje lijekova je veći, nego onaj za samu zdravstvenu skrb ili zaštitu. Postavlja se pitanje: raste li potrošnja lijekova zbog potrebe za time ili zbog promjene cijene. Kada osoba stari funkcije u tijelu se mijenjaju pa tako i samo funkcioniranje organizma. Prevelika uporaba lijekova je štetna, neracionalna i nepromišljena. Korištenje lijekova utječe na kvalitetu života pojavom raznih nuspojava koje proizlaze iz njihove upotrebe. Različiti čimbenici poput socijalnih, fizičkih, mentalnih, emocionalnih i društvenih ostavljaju svoj trag na pacijentovo zadovoljstvo koje se postiže primjenom farmakoterapije. Svakome pacijentu je važno objasniti djelovanje lijeka i njegove nuspojave te prepisati samo nužne i potrebne lijekove i uputiti ga na suradljivost [3].

Posljednjih dvadesetak godina počela se razvijati globalna politika za skrb osoba starije životne dobi. Ona osigurava bolju uključenost starijih osoba u sve aspekte života pa tako se tu uključuje i fizička aktivnost [4]. Globalnim problemom kod osoba starije životne dobi smatra se pad. Pad osim smrtnosti može uzrokovati brojne komplikacije, nastanak invalidnosti kao i ozljeda. Njegove posljedice uključuju strah, stres i bol, što često rezultira potrebom za uzimanjem lijekova protiv bolova [5].

Moderno i suvremeno društvo često ima negativno mišljenje o osobama starije životne dobi. Smatra starije osobe kao jedan skup sa puno nedostataka s kojima u pozadini često dolaze i odbacivanja i zanemarivanja, ovisnost o drugim ljudima, tuđoj pomoći, fizička nestabilnost i sama potreba za zdravstvenom njegom. To sve suvremeno društvo nameće kao jedan težak teret [6].

Stres koje starije osobe doživljavaju čini se kao farsa jer društvo percipira kako starije osobe nisu pod stresom jer žive lagodan život i da su riješile sve svoje moguće i već postojeće probleme tijekom godina. Starijim osobama samo jedna stvar poput promjene načina prehrane ili gubitak kilograma može potaknuti razvoj stresa. Zbog stresa starije osobe su razdražljive i depresivne. Navedenim dolazi do zaboravljanja stvari poput imena najbližih ili drugih svakodnevnih stvari. Fizičkim načinom reagiranja na stres pojavljuje se bol u starije osobe ili produljenje kroničnog stanja [7].

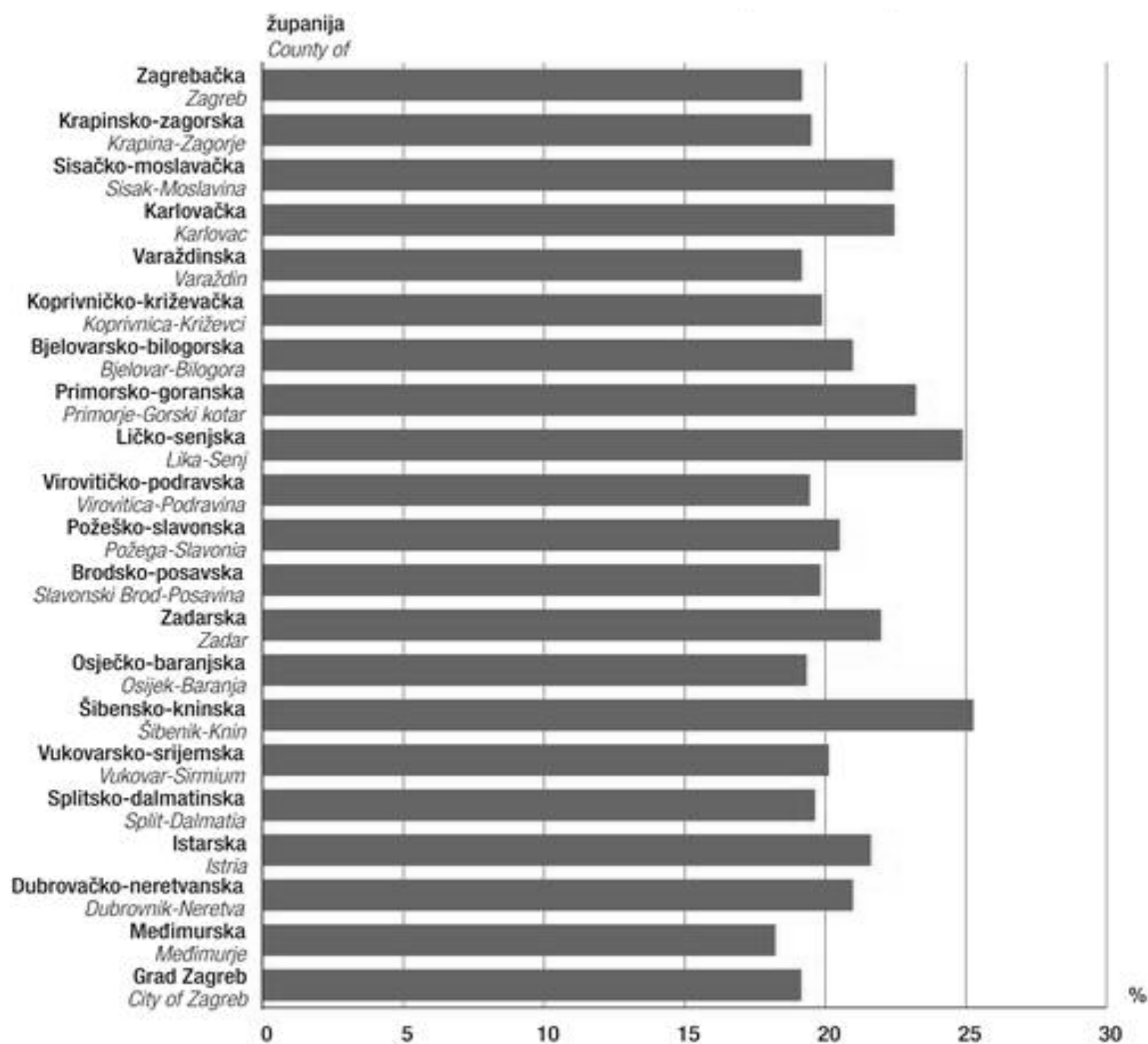
U radu će se prikazati rezultati istraživanja koje je provedeno putem internetske platforme u obliku Google obrasca. U početnim cjelinama, biti će opisani i obrazloženi sadržaji koji su važni za razumijevanje i shvaćanje cijelog ovog rada. Stavljen je naglasak na starije osobe i njihovu percepciju same boli te kako je oni doživljavaju i prakticiraju li fizičku aktivnost usprkos boli.

2. Starost i starenje

Najčešće izgovoreni pojmovi kad govorimo o osobama starije životne dobi jesu starost i starenje. Starost kao pojam označava razdoblje u životu osobe kao posljednje. To je zadnje razdoblje našeg života koje u odnosu na prijašnja razdoblja prikazuje propadanje funkcija samog organizma i struktura koje nas sačinjavaju. Starenje je relativan pojam koji označava degenerativno propadanje funkcija organizma i struktura. Smanjuje se psihološki odgovor na različite situacije te je također u procesu propadanja samo prilagođavanje i reakcija. To je relativan pojam koji označava sam proces. Sažeto rečeno starost je jedno određeno razdoblje praćeno kronološkom dobi dok je starenje dugoročan proces propadanja funkcije organizma i strukture. Starenje je kod svake osobe individualan proces i odražava se na drugačiji način. U nekih osoba je ubrzano, a kod drugih sporije protječe [8]. Čimbenici koji imaju učinak na današnje starenje kod osoba jesu ukupni sociodemografski razvoj starije populacije, kao i znanstvena i medicinska postignuća u svijetu [9].

2.1. Sociodemografske osobitosti osoba starije životne dobi

„Demografski trendovi“ prirodnog kretanja stanovništva, tako i povećavanje broja starijeg stanovništva slični su u zemljama Zapadne Europe. Shodno tome udio starog stanovništva se povećao više od šestine stanovništva dok se udio mladih smanjio i pao na manje od sedmine ukupnog stanovništva. Europski kontinent ima najveći broj starog stanovništva u odnosu na druge kontinente [10]. Što se tiče Republike Hrvatske najveći udio starijeg stanovništva od 65 godina pa nadalje, 2018. godine bio je u Šibensko-kninskoj županiji (25,3%) te u Ličko-senjskoj županiji (24,9%), a najmanji u Međimurskoj županiji (18,2%) [11]. (Slika 2.1.1.)



Slika 2.1.1. Udio stanovništva od 65 godina i nadalje u Republici Hrvatskoj krajem 2018. godine, izvor: Državni zavod za Statistiku Republike Hrvatske, Zagreb, 2019.

U razvijenim zemljama prosječna starosna dobi iznosi 80 godina. Čimbenici koji oblikuju treću životnu dob jesu spol, dob, stečeno obrazovanje, financijski i mirovinski status i (dr.). Sociodemografski čimbenici uvelike utječu na funkcioniranje osoba starije životne dobi i na njihovo razmišljanje. Osobe koje su nižeg stupnja obrazovanja slabije funkcioniraju u odnosu na visokoobrazovane osobe koje se nose sa zahtjevima i situacijama koje pred njih stavlja okolina. Nadalje, sam status zaposlenosti i bračno stanje utječu na svakodnevno funkcioniranje pojedinca. Starije osobe koje su ostvarene u tom području mogu bolje funkcionirati u stvarnosti jer bračni status „štiti“ osobe u bračnoj zajednici te se poboljšava kvaliteta bračne zajednice i njezino zadovoljstvo. Što se tiče spolnih razlika, status zaposlenosti, umirovljenje i zdravstveno stanje mogu ostaviti neočekivane posljedice. Najveća mogućnost posljedica s obzirom na fiziološke potrebe je pojava zdravstvenih problema u starijoj dobi [12]. U ranim sedamdesetima je već utvrđeno kako osobe koje su u braku žive duže i kvalitetnije u odnosu na samce, udovce i

razvedene [12]. Mortalitet je isto faktor koji utječe na život starijih osoba. Dvostruko je veći kod samaca koji nisu u bračnoj zajednici. Otkrivanje čimbenika koji utječu na zdravlje važno je kako bi se postigao što veći broj zdravstveno ostvarenih osoba [12].

2.2. Poteškoće u starijoj životnoj dobi

S obzirom na užurbani trend života obitelji i djeca imaju sve manje vremena za brigu o starijim članovima u obitelji te su one najčešće prepuštene same sebi. Zbog nemogućnosti samozbrinjavanja, često se smještaju u Domete za starije i nemoćne osobe. Sama samoća i nemogućnost zadovoljavanja vlastitih osobnih i osnovnih potreba dovodi do povećanog broja zahtjeva za smještaj u institucije i nemogućnost pružanja izvaninstitucionalne skrbi. U zadovoljavanju potreba starijih osoba dolazi do razilaženja mišljenja između stručnih osoba i korisnika ili između obitelji i starije osobe [13].

Različite tjelesne bolesti odskočna su daska za razvoj depresivnih misli. Tako npr. diabetes mellitus, moždani udar, rak ili bolesti srca mogu uzrokovati pojavu kliničke depresije u osoba starije životne dobi. Neki lijekovi za kronične bolesti mogu pogoršati, već postojeća stanja. To su lijekovi protiv povišenog krvnog tlaka, kortikosteroidi te hormonalni lijekovi [13].

Na zdravlje i kvalitetu života također utječu i funkcionalne sposobnosti. One narušavaju u velikoj mjeri kvalitetu života. Gubitak sluha ili vida može pridonijeti otežanom obavljanju svakodnevnih aktivnosti i poslova. Više poteškoća je viđeno kod žena, nego kod muškaraca upravo zbog toga. Mnoge zdravstvene poteškoće i problemi uzrokuju pojavu depresije, a da se ona ne primijeti zbog, već postojećih poteškoća. Članovi obitelji se nalaze u takvoj situaciji da nisu u stanju razlučiti postojeće poteškoće kod osoba starije životne dobi od simptoma depresije. Tako uz navedenu depresiju uzetu za primjer, starija osoba veže poteškoće spavanja odnosno simptome nesаницe i žalovanja [14].

Zajednica i obitelj imaju neprocjenjivu ulogu u pružanju kvalitetne skrbi osobama starije životne dobi. Sama činjenica da osobe starije životne dobi većinu vremena provode u svojem domu ili u poznatoj okolini te da su ovisne o drugima ističe važnost daljnjih istraživanja i pružanja potrebnih intervencija kako bi im se pomoglo u suočavanju sa problemima koje uzrokuju poteškoće [15].

2.3. Specifični medicinski problemi kod osoba starije životne dobi

Populacija bi trebala biti upoznata sa nazivom odnosno kraticom „4N“. Ona označava četiri poteškoće koje se javljaju u starijoj dobi i koje čine starije osobe ovisnima o tuđoj pomoći. Prisutnost glavne odnosno vodeće dijagnoze povlači za sobom mnoge druge bolesti koje dovode do funkcionalne iznemoglosti i nemoći. To dovodi do pojave upravo spomenutog sindroma „4N“ u koji spadaju „nepokretnost“ kao sindrom nemogućnosti kretanja; „nestabilnost“ zbog brojnih padova i ozljeda u starijoj dobi; „nesamostalnost“ zbog bolesti koje dovode u pitanje samostalan život poput Alzheimerove bolesti i demencije; te „nekontrolirano mokrenje“ odnosno inkontinencija. Vodeći gerijatrijski medicinski problemi zahtijevaju pomno praćenje i vođenje po Registru zdravstvenih potreba i funkcionalne onesposobljenosti starijih osoba te evaluaciju na kraju provedenog da se utvrdi što je postignuto, a što se ponovno treba evaluirati. Većina gerijatrijskih pacijenata je samostalna i pokretna, no jedan dio njih je nesamostalan i nepokretan te zahtijevaju napose redovnu zdravstvenu skrb. Inkontinencija kod osoba starije životne dobi predstavlja jednim dijelom izlječiv zdravstveni problem. Međutim, inkontinenciju je važno na vrijeme liječiti i po mogućnosti prevenirati jer ona ostavlja vrlo negativne i nepovoljne komplikacije na osobu pa tako i na njezin život. U zdravstvenim ustanovama sukladno kompetencijama, stečenom znanju i vještinama poželjno je da medicinska sestra / tehničar kao profesionalac uoči komplikacije i obavijesti na vrijeme liječnika te pruži potrebnu i neodgodivu pomoć pacijentu [16].

3. Fizička aktivnost kod starijih osoba

Starije osobe suočavaju se sa predrasudama poput nemoćnih i slabih osoba, neaktivnih osoba punih bolesti, smanjenih sposobnosti, ekonomski ovisnima te socijalno neaktivnima. To starijim osobama stvara komplekse jer se ne može uvesti i posložiti program kojim bi one aktivno sudjelovale i poboljšavale svoju kvalitetu života i aktivno življenje kojima bi se postizali uspješni rezultati. U svagdašnjem životu uoči postojanja takozvanog modernog doba počela je sve više dominirati tehnologija i informatizacija, a njezina tendencija porasta može se očekivati u skoroj budućnosti. Moderna tehnologija potiskuje fizički rad i bavljenje svakodnevnim aktivnostima zbog dostupnosti usluga i informacija u vlastitome domu. Naime, ona olakšava ljudima teške poslove koji iziskuju fizički rad i snagu. Postala je efikasna i jednostavna zamjena jer se od osobe ne očekuje fizički angažman u prvom planu. Sama dostupnost informacija i svih potrebnih podataka čini život osobe modernijim stoga zbog nedostatka fizičke aktivnosti moraju se tražiti alternativni načini da bi se zadovoljio psihofizički aktivitet. Starije osobe nisu svjesne da nedostatak fizičke aktivnosti uzrokuje propadanje mišićnih struktura te je bitno da se za podizanje svjesnosti o potrebi fizičke aktivnosti uključe stručnjaci odgovarajućih profila. Dobar primjer nadomještanja fizičkih aktivnosti prilikom njihovog manjka u svakodnevnom životu jesu rekreativno bavljenje sportovima, pješačenje, planinarenje ili aktivnosti slobodnog vremena koje uključuju fizičku aktivnost. Za podizanje svijesti i edukacije o fizičkoj aktivnosti postoje razni programi i stručnjaci koji bi se trebali uključiti i sagledati perspektivu starijih osoba te im time pomoći u zdravom starenju [17].

3.1. Zdravo starenje

Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji, aktivno starenje usmjereno je na prioritete zadaće za zaštitu zdravlja osoba starije životne dobi. To podrazumijeva da se unapređuje gerontološka skrb te gerijatrijska zdravstvena njega, socijalni aspekti gerijatrijske zaštite, gospodarstvo i radne sposobnosti, mirovinsko osiguranje pa sve do zdravstvenog turizma u starijih osoba. Suodgovornost u svemu tome ima cijela lokalna zajednica kao i starija osoba. Proces starenja počinje začecem, a završava smrću. Ono nije određeno kronološkom dobi kao što je navedeno u početku ovog rada, a niti bilo kakvim bolestima. Zbog navedenoga, ciljevi i same doktrine jesu unaprjeđenje i očuvanje zdravlja osoba starije životne dobi, a ne samo postizanje

zdravstvene zaštite zbog zdravog i aktivnog starenja stanovništva. Takav je pristup prisutan u interdisciplinarnom modelu skrbi koji se povezuje osim navedenog sustava zdravstva i sa socijalnim čimbenicima, metodama rada, stupnjem obrazovanja i mogućnostima, zdravstvenim turizmom i mirovinskim beneficijama kao i aktivnim uključivanjem starije osobe u zajednicu. Gerontološki postulat kaže da je upravo najstariji član zajednice i najkorisniji član zbog toga što može prenijeti puno znanja i njegovog stvaralaštva na osobe mlađe generacije. Iz toga proizlazi da je zdravstvena zaštita starijih osoba vrlo bitan segment, ali ukazuje i na to da je u zaostatku cjelokupna zdravstvena skrb za pučanstvo. Znanstvenici i stručnjaci se zbog toga trude pronaći i dati odgovore za zdravo i aktivno starenje ljudi. Kao doprinos tom cilju organizira se tečaj I. kategorije iz gerontologije, gerijatrije i gerijatrijske zdravstvene njege s mogućnošću međunarodnog sudjelovanja [18].

Važno je osigurati zdravo starenje starijih osoba uz aktivno sudjelovanje u aktivnostima i u prevenciji raznih bolesti, koje osim što narušavaju pojedinčev zdravstveni život i funkcioniranje, opterećenje su i za zdravstveni sustav posebice u organizacijskom, a i financijskom smislu. Od posebne je važnosti u strukturi zdravstva otkriti koje su prednosti, a koji nedostaci starije populacije koja je u iznimnom porastu te uključiti fokus na planiranje i razvijanje strateških smjernica u rješavanju tih zdravstvenih poteškoća [19]. Zdravo i aktivno starenje uključuje mnogobrojne fizičke, socijalne i psihičke aktivnosti koje pozitivno utječu na samo starenje. Osim tjelesne aktivnosti zdravo starenje podrazumijeva i promjenu prehrambenih navika, dostupnost zdravstvene zaštite u bilo kojem vremenu, obiteljske aspekte, socijalnu interakciju kao i ekonomsku stabilnost uz izbjegavanje stresa i ekološki osviještenu prirodu. U svezi s teorijom zdravog i aktivnog starenja potrebni su različiti modeli vježbanja za poželjno funkcioniranje osoba starije životne dobi [17].

3.2. Posljedice neaktivnosti kod osoba starije životne dobi

Prema teoriji smanjene aktivnosti osobe starije životne dobi počinju se povlačiti u sebe. Da je povlačenje osobe starije životne dobi iz okoline i društva neminovan i univerzalan proces 1961. godine potvrdili su Cumming i Henry. Smanjenje fizičke aktivnosti i postavljanje granica dovode osobu do povlačenja iz socijalnog društva. Nadalje, socijalno okruženje djeluje sustavom eliminacije na one osobe koje ne mogu uskladiti i pratiti socijalne interakcije pojedinog društva ili grupe. Fizička aktivnost ima mogućnost da bude medij za samu socijalnu interakciju. Baveći se fizičkim aktivnostima osoba biva prihvaćena u društvo. Poteškoće koje se mogu javiti prilikom neaktivnosti osoba stavljajući naglasak na starije osobe rezultiraju osjećajem

nezadovoljstva, manjkom samopouzdanja i vjerovanja u vlastite mogućnosti, što može dovesti do besciljnosti i depresije. Isključenost pojedinca osim pogoršanja fizičkog i psihičkog statusa može dovesti i do pojave somatskih bolesti. Poznato je da su vodeći uzroci obolijevanja i smrtnosti u široko razvijenim zemljama upravo bolesti kardiovaskularnog sustava i pojava tumora. Sve veći problem u zdravstvenom sustavu stvaraju bolesti kao što su diabetes mellitus tip 2, osteoporoza te progresivne reumatske bolesti. Preventivni programi naglašavaju važnost fizičke aktivnosti jer je pojava raznih navedenih bolesti povezana sa neaktivnošću osoba starije životne dobi. Dugotrajno vježbanje pospješuje kardiovaskularne i metaboličke funkcije u organizmu osobe. Dokazano je da i sama vježba sprječava pojavu demencije. Još jedan od problema kod izbjegavanja fizičke aktivnosti u starijih osoba je zadržavanje mišićne mase, ali je kod osoba starijih od 75 godine i otežano stvaranje mišićne mase. Naime, osobe starije životne dobi koje se brinu o svom zdravstvenom statusu održavanjem vlastite mišićne mase, pokretljivošću zglobova i čvrstoće kostura duže su sposobne brinuti se same o sebi. Starije osobe frustrirane su zbog nestabilnosti kod hodanja i javlja im se strah od kretanja i bavljenja fizičkom aktivnošću. Bitno je da se nađe sam uzrok demotivacije i pristupi se tako da se pokuša osoba starije dobi uključiti u grupe organiziranog vježbanja gdje svaka osoba ima neki razlog demotivacije te ih se razgovorom prilikom grupnih vježbanja pokušava navoditi na to da se jednako svi bore sa problemima te ih nastoje svladati [19].

3.3. Preporučene fizičke aktivnosti kod osoba starije životne dobi

Kod same preporuke kojom vrsta sporta bi se starija osoba mogla baviti treba u obzir uzeti spol osobe, njezinu dob, zdravstveno i svrsihodno funkcioniranje te je li se osoba u svojoj mladosti bavila kojom vrstom sporta. Treba uzeti u obzir i njezine fiziološke mogućnosti. Uvijek se daje prednost onim aktivnostima koje poboljšavaju sam krvotok, odnosno rad srca i disanja. Naime, vježbe izdržljivosti su kod starijih osoba važnije od vježbi snage i brzine koje su preporučene više za osobe mlađe životne dobi zato jer se povećava razvoj i održavanje anaerobnog kapaciteta. Posebno oprezan treba biti s osobama koje se u mladosti nisu nikada bavile sportom, a htjele bi se početi baviti u starosti. Aktivnosti koje se preporučuju za osobe starije životne dobi jesu: stolni tenis, tenis, brzi hod ili pješaćenje, lagano trčanje, gimnastika u sobi poput sobnog bicikla, skijanje i plivanje [20]. Trčanje je najbolja aktivnost za razvijanje aerobnog procesa. Moguće ga je kontrolirati samom brzinom trčanja i nagibom staze. Pješaćenje predstavlja aktivnost pogodnu za neurovegetativni sustav, no ne pospješuje aerobni kapacitet. S njime je najbolje započeti bavljenje aktivnostima kod osoba koje se nikada nisu bavile sportom. Vožnja bicikla predstavlja dobar temelj za pospješivanje krvožilnog sustava. Njome se mogu

početi baviti osobe sa većim indeksom tjelesne mase. Za zagrijavanje i početak razgibavanja je pogodna sobna gimnastika. Djeluje pozitivno i povoljno na samu osobu starije životne dobi. Pogodne vježbe bile bi vježbe poput čučnjeva, blagog razgibavanja te vježbe disanja. Najbolji oblik tjelesnog vježbanja prema medicinskom gledištu bio bi plivanje. Plivanjem se mogu baviti i osobe povećane tjelesne mase. Kod starijih osoba omiljeni sport je tenis, a on ujedno kao i trčanje djeluje na aerobni kapacitet. Treba paziti da osobe starije životne dobi ne pretjeraju sa aktivnostima i da se ne naprežu te treba obratiti pažnju na same vremenske nepogode. Vježbanje kod starije osobe bi trebalo provoditi 2-3 puta tjedno u trajanju od 15-30 minuta. Prije vježbanja osoba se treba posavjetovati sa svojim liječnikom. Vježbe treba uvoditi postepeno, ne naglo, treba ih prilagoditi individualno prema svakome. Treba krenuti s vježbama kraćeg trajanja i sa manjim intenzitetom. Osobe starije životne dobi sposobnije su tjelesno od starijih osoba iste dobi koje ne vježbaju. Tjelesna aktivnost treba biti vođena od strane stručnjaka koji su educirani za to područje [20]. Tjelesnoj aktivnosti osoba treba pristupati dobrovoljno, a ne prisilno i mora osobama pružiti osjećaj moći i samopouzdanja, naravno i samo zadovoljstvo zbog bavljenja bilo kakvom vrstom aktivnosti. Dobro planirana i preporučena fizička aktivnost trebala bi sadržavati vježbe spretnosti, snalaženja, razgibavanja, snage i brzine te izdržljivosti. Svaka vježba mora biti prilagođena dogovorenim ciljevima. Uvijek je bitan sam kontinuitet vježbi bez obzira odvija li se on periodično ili svakodnevno [17].

4. Primjena analgetika kod osoba starije životne dobi

Jedna od čestih pojava kod liječenja osoba starije životne dobi je polimedikacija. Polimedikaciju susrećemo kada starija osoba primjenjuje u isto vrijeme više od četiri vrste lijekova. Uporabom više vrsta lijekova raste mogućnost pojava nuspojava i mogućih komplikacija. Prilikom propisivanja samog lijeka kod starije osobe bitno je uzeti u obzir apsorpciju lijeka, sporiji metabolizam, distribuciju i ekskreciju lijeka, na što utječe fiziološko slabljenje organizma i propadanje. Najčešće korišteni lijekovi kod starijih osoba jesu diuretici, antihipertenzivi, antidepresivi i analgetici [21]. U Republici Hrvatskoj troškove za lijekove većinom pokriva Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje (HZZO) [22].

U kontroliranim kliničkim studijama provodi se liječenje boli placebnim učinkom primjenom farmakološki neaktivnih tvari. U medicini se prvi put 1920. godine spominje od strane H. Beechera placebo učinak lijeka. Anesteziolog Beecher je uočio kod pacijenata nestanak boli uoči njihove promjene psihološkog stanja. Pacijenti su odbijali primjenu analgetika zbog smanjenja boli iako im je bilo rečeno da ih mogu dobiti u bilo kojem trenutku. Dok kod placebo efekta što znači ne sviđati se, pacijenti tvrde da im se pogoršavaju simptomi zbog samih nuspojava lijeka [23].

Perneger i suradnici objavili su studiju da je 716 pacijenata koji su upotrebljavali analgetike oboljelo od zatajenja bubrega. Povećana dnevna doza analgetika bila je povezana sa zatajenjem bubrega kod spomenutih pacijenata [24]. Analgetici su lijekovi koji pomažu protiv bolova, zapravo ublažavaju simptome boli. Značenje riječi potječe od grčkih riječi *an* („bez“) i *algos* („bola“) što znači odsustvo boli. Preporučeno je da pacijenti uzimaju samo jedan analgetik budući da primjena više analgetika može dovesti do nuspojava. Primjenjuju se samo kada je bol prisutna i izražena. Najbolje ih je uzimati u pravilnom vremenskom razmaku i redovito [25].

4.1. Procjena i liječenje boli kod osoba starije životne dobi

Međunarodno udruženje za izučavanje boli (IASP) dalo je definiciju boli koju je prihvatila i Svjetska zdravstvena organizacija (SZO), a ona glasi: „Bol je neugodno osjetno i emocionalno iskustvo povezano sa stvarnim ili mogućim oštećenjem tkiva ili opisom u smislu tog oštećenja.“

Na samu bol treba reagirati odmah bez ikakve odgode, jer daljnje odgađanje i zanemarivanje bolnih podražaja dovode do prelaska boli iz akutne u kroničnu. Samim time ona postaje bolest. Sama bol se može klasificirati na različite načine. Prema fiziološkom aspektu, bol možemo podijeliti na akutnu i kroničnu bol. Akutna bol kratko traje i obuhvaća sam proces cijeljenja. To je tipična bol za poslijeoperacijska stanja [26]. Kronična bol prema definiciji Međunarodnog udruženja za izučavanje boli (IASP) je bol koja traje dulje od 3 mjeseca i uzrokuje poremećaj spavanja, potištenost i reaktivnu tjeskobu te narušava kvalitetu života opterećujući pojedinca i društvo u cjelini [27].

Procjena boli kod pacijenta odnosi se na iscrpnu anamnezu, uključuje razgovor s pacijentom, klinički pregled, dosadašnje korištenje lijekova i provedene operativne zahvate. Također se bazira na intenzitetu boli, učestalosti samih bolova, trajanju boli, te lokalizaciji i utjecaju na život pacijenta. Pacijentova izjava jedan je od vodećih pokazatelja boli i prikazuje učinkovitost liječenja. Kod toga se primjenjuju različite skale za procjenu boli. U praksi, instrumentarij za procjenu boli mora biti brz, jednostavan i lako primjenjiv za sve pacijente. To opisuje jednodimenzionalne skale boli. VAS skala (vizualno - analogna skala) je skala koja se sastoji od jedne dužine od 0-10 cm pri čemu jedan kraj prikazuje potpuno odsustvo boli, a drugi neizdrživu bol. Vizualna skala boli izražava razne ekspresije lica. Sadrži slike lica s različitom ekspresijom jačine prisutne boli. Koristi se kada pacijent ne može svojim riječima opisati i objasniti bolni osjećaj. Koristi se i numerička skala boli koja omogućava brojčanu kvantifikaciju jačine boli u dužini od 0 do 10 cm. Multidimenzionalne skale boli procjenjuju nekoliko dimenzija. Povezuje se bol s nemogućnošću odnosno onesposobljenošću. Upitnici ili skale koje procjenjuju samu kvalitetu života jesu McGill Pain Questionnaire – MPQ, Kratki popis boli – BPI i Upitnik gradacije kronične boli – CPG. Navedeni upitnici mjere kvalitetu života pacijenta u odnosu na bol, odnosno mjere intenzitet, kvalitetu i utjecaj boli na život [28].

Za liječenje bolova kod starijih ljudi najčešće se upotrebljavaju analgetici kao jedna od farmakoloških metoda. Važno je poznavati povijest bolesti pacijenta, utvrditi postojanje kontraindikacija u liječenju te njegov socioekonomski status. Potrebno je znati djelovanje samog lijeka, pravodobnu primjenu, štetne posljedice i učinke te obratiti pozornost na korelaciju sa drugim korištenim lijekovima. Također treba odrediti koji je najprikladniji način primjene lijeka za svakog pacijenta. Pri liječenju boli osim farmakološke terapije korisno je primjenjivati i nefarmakološke metode suzbijanja boli poput razgovora sa pacijentom, refleksnu masažu, akupunkturu, biofeedback, jogu, meditaciju te razne druge metode [29].

4.2. Vrste analgetika i mehanizam djelovanja

Postoje dvije skupine analgetika: opioidni i neopiodni analgetici. Neopiodni analgetici se dijele na nesteroidne protuupalne lijekove koji se granaju na potkategorije salicilata i selektivne inhibitore ciklooksigenaze 2 te na Paracetamol i Metamizol. Dok se opioidni analgetici dijele na snažne agoniste, blage do umjerene agoniste, opioide s miješanim učinkom na receptore te na ostale poput Tramadola [30]. Nesteroidni protuupalni lijekovi jesu zapravo slabe organske kiseline koje se relativno dobro apsorbiraju u ljudskom organizmu. Uglavnom se izlučuju putem bubrega, glomerularnom filtracijom, tubularnom sekrecijom i djelomično kroz samu žuč i resorpciju u crijevu. Kada se povisi koncentracija lijeka u organizmu, može doći do raznih nuspojava. Jedan od češće primjenjivanih lijekova je nesteroidni protuupalni lijek Ibuprofen. On ima analgetski učinak u dozama ispod 2400 mg, ali nema i protuupalni učinak. Veže se za bjelančevine plazme i brzo se apsorbira [30]. Također jedan od poznatijih analgetika je Paracetamol. Njegov mehanizam djelovanja jest slabljenje inhibicije COX-1 i COX-2 u perifernim tkivima. Djeluje kao odličan analgetik i antipiretik. Veći dio opioidnih analgetika apsorbira se kada se primjeni peroralno, supkutano ili intramuskularno. Uglavnom prolaze kroz jetru [30]. Na mjestu nastanka boli neopiodni analgetici sprječavaju širenje bolnih impulsa iz receptora u samo živčano vlakno. Središnji živčani sustav na mjestu brojnih impulsa luči svoje faktore poput endorfina, enkefalina, serotonina i noradrenalina. U tom slučaju najbolji mehanizam djelovanja imaju opioidni analgetici. Prvo treba započeti sa primjenom protuupalnih analgetika, antipiretika zatim sa slabim opijatima i na kraju sa jakim opijatima. Ovisno o samom patomehanizmu nastanka boli određuju se analgetici koji će se primjenjivati kod starijih osoba [31].

Mehanizam djelovanja analgetika utječe tako da se primjenom analgetika blokira ciklooksigenaza (centralno ili periferno) i sukladno njoj se blokira sinteza prostaglandina iz arahidonske kiseline čime se zapravo ostvaruje analgetski učinak kod pacijenta. Dokazano je da prostaglandini utječu na sam inflamatoran proces koji je praćen boli i povišenom tjelesnom temperaturom. Kod analgetika također postoji dvostruki mehanizam djelovanja. Blokiraju se opioidni receptori i dolazi do ponovne inhibicije uzimanja serotonina i noradrenalina na presinapsi. Kombinacija Tramadola i Paracetamola ima jako veliki analgetski učinak. Lijekovi koji se također mogu koristiti su adjuvalni analgetici, odnosno triciklički antidepresivi i antiepileptici. Oni se primjenjuju kada neopiodni analgetici nemaju dovoljan analgetski učinak.

Njihova svrha je liječenje neuropatske boli. U takvoj situaciji prednost u primjeni daje se pregabalinu jer se on lakše podnosi i uzrokuje manje nuspojave. Neki od preporučenih vrsta analgetika prema mehanizmu njihovih djelovanja prikazani su u liječenju kronične boli na slici 4.2.1. [31].



Slika 4.2.1. Prikaz preporuke algoritama za liječenje kronične bolesti sa vrstama analgetika, izvor: M. P. Gudelj, M. Lončarić-Katušić, *Bol i suzbijanje boli pri kroničnoj rani*, Hrvatsko društvo za liječenje boli, Hrvatski liječnički zbor, Zagreb, Hrvatska, 2016.

4.3. Učinak analgetika na organski sustav kod osoba starije životne dobi

Opioidni analgetici djeluju na emocionalne i na osjetilne sastavnice boli što se tiče središnjeg živčanog sustava. Dolazi do euforije i ugone kod uzimanja, ponekad dođe čak i do disforije i neugodnih doživljaja prilikom uzimanja istih. Kod starijih osoba analgetici u kombinaciji sa više lijekova imaju sedativan učinak te može doći do dubokog sna sa korištenjem depresora središnjeg živčanog sustava. Može doći i do depresije disanja zbog kočenja centra za disanje u produženoj moždini. Spomenuto se može izbjeći pravilno propisanom dozom u onoj količini koja nije šteta za ljudski organizam, pogotovo kod osoba starije životne dobi. Sprječava se refleks kašlja primjenom kodeina. Primjenom velikih doza analgetika može doći do krutosti trupa, pojave mučnine i povraćanja zbog posljedice kemoreceptorske okidačke zone, dok su tjelesna temperatura i regulacija pod kontrolom [30].

Kod kardiovaskularnog sustava najčešća pojava je bradikardija. Meperdin može uzrokovati tahikardiju zbog antimuskarinskog učinka. Kod pacijenata s hipovolemijom može doći do hipotenzije dok je krvni tlak urednih vrijednosti i očuvan. Zbog depresije disanja može se povećati intrakranijalni tlak [30].

U gastrointestinalnom sustavu nastaje konstipacija. Slijedom navedenoga u debelom crijevu dolazi do pojave povišenog tonusa koji je posljedica usporenog prolaska fekalne mase, konstipacije i pojačane apsorpcije vode. U bilijarnom sustavu mogu se pojaviti bilijarne kolike zbog kontrakcije glatkih mišića bilijarnog stabla. Drugačije je u renalnom sustavu kod kojeg može doći do smanjenja bubrežne funkcije i smanjenog protoka. Posebnu pažnju treba obratiti na povećan tonus mokraćnog mjehura koji može dovesti do retencije urina. Farmakološke metode mogu dovesti do pojave crvenila i topline kože, katkad znoja i svrbeža. Prilikom parenteralne primjene izraženi su urtikarija i svrbež. Spomenuto je produkt djelovanja središnjeg živčanog sustava [30].

4.4. Pogreške kod korištenja analgetika kod osoba starije životne dobi

Vrlo vjerojatno je da visokim dozama analgetika može doći do predoziranja i toksičnosti jer populacija postaje ovisna o primjenjivanju lijekova protiv bolova. Prema istraživanju Zrilić pojedinačne doze Paracetamola 4g/24 sata mogu izazvati toksičnosti dok 6 g/dan može završiti letalnim ishodom [30]. Stariji ljudi zbog opadanja fizioloških funkcija i sposobnosti uzimaju lijekove prethodno ne znajući koja im je svrha djelovanja i nisu educirani o tome, pogotovo u uzimanju doza više od propisanih nisu svjesni da analgetici djeluju opioidno [32]. Najčešće pogreške koje se događaju jesu zlouporaba lijekova i pogreške kod uzimanja propisanih doza jer se ne zna sa sigurnošću je li veća šteta ili korist kod primjene propisanih doza lijekova. Predloženi su kriteriji kojih bi se liječnici trebali držati u propisivanju primjerene doze osobama starije životne dobi. Od raznih kriterija najduže u upotrebi je Beersova lista neprimjerenih lijekova. U stvarnosti, ona razmatra nedostatak suradljivosti pacijenta prilikom liječenja, a ne uvažava pacijentovu namjeru da upotrebljava određeni lijek znajući kakve opasne i štetne posljedice donosi. Sama nesuradljivost pacijenta dešava se kao pogreška rada i nedostatka informacija i uputa vezanih uz sam lijek. Zbog farmakokinetike i farmakodinamike povećava se i sam rizik od nuspojava [33].

5. Istraživački dio rada

5.1. Cilj istraživanja

Ciljevi ovog istraživanja bili su:

1. Utvrditi je li osobe starije životne dobi posežu za uzimanjem analgetika i u onim slučajevima kada se bol može prevenirati fizičkom aktivnošću.
2. Utvrditi bave li se starije osobe fizičkom aktivnošću uopće i je li ona povezana s njihovim socioekonomskim statusom.
3. Utvrditi uzimanje analgetika kod osoba starije dobi s obzirom na spol.

5.2. Hipoteze

Određene su bile i postavljene sljedeće hipoteze:

H1: Sudionici koji imaju veći stupanj ograničenosti zbog boli u stopalima imat će manju razinu aktivnosti u različitim kategorijama,

H2: Zbog većeg stupnja ograničenosti bolova u stopalima sudionici će imati veći stupanj ovisnosti o analgeticima,

H3: Ispitanici sa završenom višom/visokom stručnom spremom imat će manji stupanj ovisnosti o analgeticima u odnosu na sudionike koji imaju završenu osnovu školu ili srednju stručnu spremu,

H4: Sudionici muškog spola imat će višu razinu aktivnosti u odnosu na sudionike ženskog spola.

5.3. Sudionici i metode

Istraživanje je provedeno i prikupljali su se potrebni podaci u vremenu od 15. lipnja 2020. god. do 1. srpnja 2020. god. Istraživanje se provelo dobrovoljno i bilo je u potpunosti anonimno. U navedenom istraživanju sudjelovalo je 103 sudionika starije životne dobi. Anketni upitnik je bio postavljen na društvene mreže znajući da iste koriste osobe starije životne dobi (klubovi za starije osobe, starije osobe koje aktivno koriste društvene mreže). Naime, sudionici su bili različite dobi, spola te razine obrazovanja i imali su različita iskustva vezana uz samu fizičku aktivnost i utjecaj analgetika na nju.

Anketni upitnik bio je prilagođen osobama starije životne dobi pa tako i okolini kao mjerni instrument uz suglasnost autora gospodina Adila (A questionnaire based study to assess attitude and awareness among south indian population towards the use of oral analgetics, 2017.) te uz pomoć skala i upitnika: Development and validation of a questionnaire to assess disabling foot pain, 2000., High Activity Arthroplasty Score te Severity of Dependence Scales (SDS). Na početku anketnog upitnika nalazila su se tri pitanja vezana uz sociodemografska obilježja. Tim pitanjima se ispitivao spol sudionika, njihova dob i razina obrazovanja. Drugi dio upitnika sastojao se od pitanja koja su bila vezana uz samu bol kod sudionika (koja bol ih najviše opterećuje, kada uzimaju lijekove protiv bolova, što konzultiraju kada ih nešto boli). Postavljena su bila pitanja i za bol u stopalima gdje su sudionici morali naznačiti u kojoj količini i izbjegavaju li uopće šetnju, hodanje i stajanje. Dio pitanja odnosio se i na njihovu fizičku aktivnost gdje je svaka aktivnost nosila određen broj bodova da se procijeni njihova mogućnost dnevnih aktivnosti. Posljednje se pitanje odnosilo da sudionici opišu kako se osjećaju kada upotrebljavaju lijekove protiv bolova (je li ih propuštena doza čini nervoznima, te jesu li ikada pomislili da je njihovo korištenje analgetika izvan kontrole i jesu li zabrinuti).

Uzorak su sačinjavali sudionici koji su ispunjavali anonimni Google obrazac o utjecaju i učinkovitosti lijekova protiv bolova na stariju dob tijekom izvođenja fizičke aktivnosti. Od sveukupnog broja ispitanika njih 70 (68%) bilo je ženskog spola, dok je njih 33 (32%) bilo muškog spola. Većina sudionika, njih 49 (56,3%) imalo je od 60 godina pa nadalje te su 54 (52,4%) sudionika imali završenu srednju stručnu spremu.

6. Rezultati

6.1. Deskriptivna statistika

Prikazani su deskriptivni podaci ispitanika koji su sudjelovali u ovom istraživanju. Najveći broj sudionika bio je ženskog spola, njih 70 (68 %), dobnog raspona od 60 godina pa nadalje 49 (56,3 %). U uzorku je bilo najviše prisutno sudionika sa srednjom stručnom spremom 54 (52,4 %). Navedeno se može vidjeti u tablici 6.1.1.

| Varijabla i oblik varijable | Broj ispitanika (N) | % ispitanika |
|--|---------------------|--------------|
| Spol ispitanika | | |
| Muški | 33 | 32 |
| Ženski | 70 | 68 |
| Ukupno | 103 | 100 |
| Dobna skupina | | |
| 15-30 g | 10 | 10,7 |
| 30-60 g | 44 | 42,7 |
| 60+ g | 49 | 56,3 |
| Ukupno | 103 | 100 |
| Razina obrazovanja | | |
| osnovna škola | 27 | 26,2 |
| srednja stručna sprema | 54 | 52,4 |
| viša stručna sprema/ visoka stručna sprema | 22 | 21,4 |
| Ukupno | 103 | 100 |

Tablica 6.1.1. Frekvencije i postotak sudionika sa obzirom na sociodemografske varijable korištene u istraživanju (N=103), izvor: autor M.H.

6.2. Deskriptivni podaci čestica s obzirom na tvrdnje u upitniku

Dio upitnika koji se odnosi na ispitivanje stavova sudionika prema konzumiranju oralnih analgetika sastojao se od šest pitanja. Uz svako pitanje vezalo se nekoliko alternativnih odgovora

od kojih su sudionici trebali odabrati jedan odgovor, onaj koji najbolje opisuje njihovo trenutno stanje. Prikaz pojedinih odgovora sudionika s obzirom na postavljeno pitanje može se vidjeti u tablici 6.2.1.

| Pitanje | Ponuđeni odgovori | N | % |
|---|------------------------------|----|------|
| <i>1. Koliko često patite od bolova?</i> | Nikada | 6 | 5,8 |
| | Jednom tjedno | 41 | 39,8 |
| | Jednom mjesečno | 32 | 31,1 |
| | Svaki dan | 24 | 23,3 |
| <i>2. Koja bol Vas najviše opterećuje?</i> | Glavobolja | 33 | 32 |
| | Bolovi u zglobovima | 23 | 22,3 |
| | Bolovi u leđima/mišićima | 42 | 40,8 |
| | Bolovi u trbuhu/zdjelici | 5 | 4,9 |
| <i>3. Kada uzimate lijekove protiv bolova?</i> | U blagoj boli | 8 | 7,8 |
| | U umjerenoj boli | 30 | 29,1 |
| | U jakoj boli | 53 | 51,5 |
| | Ne uzimam ih uopće | 12 | 11,7 |
| <i>4. Koga konzultirate kada Vas nešto boli?</i> | Liječnika | 53 | 51,5 |
| | Prijatelja/ rođaka | 7 | 6,8 |
| | Medicinsku sestru | 10 | 9,7 |
| | Nikoga | 33 | 32 |
| <i>5. Patite li od navedenih bolesti?</i> | Bolesti mišića i zglobova | 51 | 49,5 |
| | Bolesti krvožilnog sustava | 7 | 6,8 |
| | Bolesti srca | 10 | 9,7 |
| | Bolesti dišnog sustava | 15 | 14,6 |
| | Bolujem od neke druge bolest | 20 | 19,4 |
| <i>6. Koliko vremenski uzimate lijekove protiv bolova kad Vas boli?</i> | Samo jednom | 24 | 23,3 |
| | Prema preporuci ljekarnika | 41 | 39,8 |
| | Cijeli dan | 8 | 7,8 |
| | Kada bol ne prestane | 30 | 29,1 |

Tablica 6.2.1. Deskriptivni podaci čestica dijela upitnika korištenog u istraživanju koji se odnosi na ispitivanje stavova sudionika prema konzumiranju oralnih analgetika; izvor: autor M.H.

Dio upitnika koji se odnosi na mjerenje količine ograničenosti sudionika koju izaziva bol u stopalu sastojao se od deset tvrdnji koje su sudionici morali rangirati na skali od tri stupnja (0,1 ili 2), ovisno stupnju u kojem tvrdnja reprezentira njihove teškoće. Ukupan rezultat na ovom dijelu upitnika se formirao tako da se svako pitanje ponderiralo sa određenim brojem, koji su se kasnije međusobno zbrojili. Viši rezultat na upitniku stupnja ograničenosti sudionika koju izaziva bol u stopalu označava veći stupanj ograničenosti kod sudionika, a manji rezultat ukazuje na niži stupanj ograničenosti. Najveći mogući rezultat za pojedinog sudionika na ovom dijelu upitnika bio je 30, a najmanji 0. Rangiranje stupnja ograničenosti kod sudionika sa obzirom na postavljenu tvrdnju mogu se vidjeti u tablici 6.2.2.

| Tvrdnja | Ponuđeni odgovori | F | % |
|---|---------------------------|----|------|
| <i>1. Izbjegavam šetnju vani u potpunosti</i> | Ni u jednom trenutku (0) | 55 | 53,4 |
| | Tijekom nekoliko dana (1) | 33 | 32 |
| | Većinom/svaki dan (2) | 15 | 14,6 |
| <i>2. Izbjegavam duge šetnje</i> | Ni u jednom trenutku (0) | 40 | 38,8 |
| | Tijekom nekoliko dana (1) | 40 | 38,8 |
| | Većinom/svaki dan (2) | 23 | 22,3 |
| <i>3. Ne hodam na normalan način</i> | Ni u jednom trenutku (0) | 52 | 50,5 |
| | Tijekom nekoliko dana (1) | 38 | 36,9 |
| | Većinom/svaki dan (2) | 13 | 12,6 |
| <i>4. Hodam polako</i> | Ni u jednom trenutku (0) | 29 | 28,2 |
| | Tijekom nekoliko dana (1) | 41 | 39,8 |
| | Većinom/svaki dan (2) | 33 | 32 |
| <i>5. Moram stati i odmoriti se</i> | Ni u jednom trenutku (0) | 36 | 35 |
| | Tijekom nekoliko dana (1) | 41 | 39,8 |
| | Većinom/svaki dan (2) | 26 | 25,2 |
| <i>6. Izbjegavam duže stajanje</i> | Ni u jednom trenutku (0) | 38 | 36,9 |
| | Tijekom nekoliko dana (1) | 37 | 35,9 |
| | Većinom/svaki dan (2) | 28 | 27,2 |
| <i>7. Postanem nervozan/na kada osjetim bol</i> | Ni u jednom trenutku (0) | 23 | 22,3 |
| | Tijekom nekoliko dana (1) | 49 | 47,6 |
| | Većinom/svaki dan (2) | 31 | 30,1 |
| <i>8. Imam konstantnu bol u stopalima</i> | Ni u jednom trenutku (0) | 44 | 42,7 |
| | Tijekom nekoliko dana (1) | 40 | 38,8 |

| | | | |
|--|----------------------------------|----|------|
| | Većinom/svaki dan (2) | 19 | 18,4 |
| 9. <i>Moja stopala su bolnija u večernjim satima</i> | Ni u jednom trenutku (0) | 33 | 32 |
| | Tijekom nekoliko dana (1) | 35 | 34 |
| | Većinom/svaki dan (2) | 35 | 34 |
| 10. <i>Više ne radim svoje normalne aktivnosti (sport, ples, itd.)</i> | Ni u jednom trenutku (0) | 40 | 38,8 |
| | Tijekom nekoliko dana (1) | 39 | 37,9 |
| | Većinom/svaki dan (2) | 24 | 23,3 |

*Brojevi u zagradama označavaju bodovanje svakog odgovora sa obzirom na česticu u upitniku.

Tablica 6.2.2. Deskriptivni podaci čestica dijela upitnika korištenog u istraživanju koji se odnosi na mjerenje količine ograničenosti sudionika koju izaziva bol u stopalu, izvor: autor M.H.

Dio upitnika koji se odnosi na mjerenje razine aktivnosti sudionika u različitim kategorijama sastojao se od tri pitanja na koje su sudionici morali odgovoriti u skladu sa vlastitom razinom aktivnosti u navedenim kategorijama. Ukupan rezultat na ovom dijelu upitnika se formirao tako da se svako pitanje ponderiralo sa određenim brojem, koji su se kasnije međusobno zbrojili. Viši rezultat na upitniku razine aktivnosti sudionika u različitim kategorijama označava veću razinu aktivnosti sudionika, a manji rezultat ukazuje na manju razinu aktivnosti. Najveći mogući rezultat za pojedinog sudionika na ovom dijelu upitnika bio je 14, a najmanji 0. Rezultati pojedinih odgovora s obzirom na postavljeno pitanje mogu se vidjeti u tablici 6.2.3.

| Kategorija | Razina aktivnosti | N | % |
|----------------------------|---|----|------|
| <i>Šetnja</i> | Po neravnoj površini više od sat vremena (5) | 25 | 24,3 |
| | Neograničeno po ravnome sa poteškoćama po neravnoj površini (4) | 20 | 19,4 |
| | Neograničeno po ravnome bez neravnih površina (3) | 20 | 19,4 |
| | Po ravnom najmanje 30 minuta (2) | 26 | 25,2 |
| | Kratke udaljenosti bez pomoći (do 20 minuta) (1) | 9 | 8,7 |
| | Korištenje pomagala za šetnju na kratke udaljenosti ili pogoršanja (0) | 3 | 2,9 |
| <i>Penjanje po stubama</i> | Penjanje stubama 2 puta dnevno (3) | 49 | 47,6 |
| | Penjanje bez držanja za rukohvat | 44 | 42,7 |

| | | | |
|------------------|--|----|------|
| | (2) | | |
| | Penjanje sa hodalicom ili štapom (1) | 8 | 7,8 |
| | Nemogućnost penjanja po stubama (0) | 2 | 1,9 |
| <i>Aktivnost</i> | Natjecateljski sportovi (npr. tenis, trčanje, bicikliranje) (6) | 12 | 11,7 |
| | Društveni sportovi (5) | 9 | 8,7 |
| | Srednje teške aktivnosti (npr. golf, vrtlarjenje) (3) | 24 | 23,3 |
| | Lake rekreacijske aktivnosti (npr. spora šetnja) (2) | 31 | 30,1 |
| | Nužne aktivnosti po vani (npr. odlazak u dućan) (1) | 21 | 20,4 |
| | Nema vanjskih aktivnosti (0) | 6 | 5,8 |

*Brojevi u zagradama označavaju bodovanje svakog odgovora sa obzirom na česticu u upitniku.

Tablica 6.2.3. Deskriptivni podaci čestica dijela upitnika korištenog u istraživanju koji se odnosi na mjerenje razine aktivnosti sudionika u različitim kategorijama, izvor: autor M.H.

Dio upitnika koji se odnosi na mjerenje razine ovisnosti sudionika o analgeticima sastoji se od četiri pitanja koje su sudionici morali rangirati na skali od četiri stupnja (0,1, 2 ili 3), ovisno o stupnju u kojem pitanje reprezentira izraženost simptoma ovisnosti kod sudionika. Ukupan rezultat na ovom dijelu upitnika se formirao tako da su se rangovi sudionika na svakom pitanju zbrojili. Viši rezultat na upitniku razine ovisnosti sudionika o analgeticima označava veći stupanj ovisnosti o analgeticima kod sudionika, a manji rezultat ukazuje na niži stupanj ovisnosti. Najveći mogući rezultat za pojedinog sudionika na ovom dijelu upitnika bio je 12, a najmanji 0. Proporcije rangova sudionika sa obzirom na postavljeno pitanje mogu se vidjeti u tablici 6.2.4.

| Pitanje | Ponuđeni odgovori | N | % |
|---|--------------------|----|------|
| <i>1. Da li ste ikada pomislili da korištenje analgetika je izvan kontrole?</i> | Nikada (0) | 43 | 41,7 |
| | Ponekad (1) | 40 | 38,8 |
| | Često (2) | 15 | 14,6 |
| | Uvijek (3) | 5 | 4,9 |

| | | | |
|--|--------------|----|------|
| 2. Da li Vas je propuštena doza lijekova protiv bolova učinila nervoznima ili anksioznima? | Nikada (0) | 48 | 46,6 |
| | Ponekad (1) | 39 | 37,9 |
| | Često (2) | 13 | 12,6 |
| | Uvijek (3) | 3 | 2,9 |
| 3. Jeste li zabrinuti zbog uzimanja lijekova protiv bolova? | Ne uopće (0) | 51 | 49,5 |
| | Malo (1) | 37 | 35,9 |
| | Često (2) | 12 | 11,7 |
| | Uvijek (3) | 3 | 2,9 |
| 4. Da li želite prestati uzimati lijekove protiv bolova? | Nikada (0) | 28 | 27,2 |
| | Ponekad (1) | 38 | 36,9 |
| | Često (2) | 24 | 23,3 |
| | Uvijek (3) | 13 | 12,6 |

*Brojevi u zagradama označavaju bodovanje svakog odgovora sa obzirom na česticu u upitniku.

Tablica 6.2.4. Deskriptivni podaci čestica dijela upitnika korištenog u istraživanju koji se odnosi na mjerenje razine ovisnosti sudionika o analgeticima, izvor: autor M.H.

6.3. Deskriptivni podaci dijelova upitnika

U prikazanome mogu se vidjeti deskriptivni parametri dijelova upitnika korištenog u istraživanju. Kolmogorov – Smirnovim testom normalnosti distribucija utvrđeno je kako je narušena pretpostavka o normalnosti distribucija ukupnih rezultata u svim dijelovima upitnika korištenog u istraživanju. Inspekcijom histograma varijabli od interesa, utvrđeno je kako distribucije svih dijelova upitnika naginju pozitivnoj asimetričnosti što se može vidjeti u tablici 6.3.1.

| Dio upitnika | N | M | D | V | SD | Min | Max | Cronbach α |
|------------------------------------|-----|------|---|-------|------|-----|-----|-------------------|
| Ograničenost zbog boli u stopalima | 103 | 8,61 | 5 | 29,04 | 5,39 | 0 | 20 | 0,89 |
| Razina aktivnosti | 103 | 8,16 | 7 | 8,69 | 2,95 | 2 | 14 | 0,56 |
| Ovisnost o analgeticima | 103 | 3,43 | 3 | 6,38 | 2,53 | 0 | 12 | 0,71 |

Legenda: N-broj sudionika; M- aritmetička sredina; D- mod; V- varijanca; SD- standardna devijacija; Min- najmanji rezultat; Max- najveći rezultat

Tablica 6.3.1. Deskriptivni parametri dijelova upitnika korištenog u istraživanju, izvor: autor M.H.

6.4. Inferencijalna statistika

H1: Pretpostavlja se statistički značajna negativna povezanost između rezultata na dijelu upitnika ograničenosti zbog boli u stopalima i rezultata na dijelu upitnika vezanim za razinu aktivnosti sudionika. Sudionici koji imaju veći stupanj ograničenosti zbog boli u stopalima imat će manju razinu aktivnosti u različitim kategorijama. Navedeno se može vidjeti u tablici 6.4.1.

| Varijabla | N | M | SD | ND | R | P |
|------------------------------------|-----|------|------|----|--------|-------|
| Ograničenost zbog boli u stopalima | 103 | 8,61 | 5,39 | Ne | -0,404 | <0,01 |
| Razina aktivnosti | 103 | 8,16 | 2,95 | Ne | | |

Legenda: N- broj sudionika; M- aritmetička sredina; SD- standardna devijacija; ND- normalnost distribucije provjerena Kolmogorov – Smirnovim testom normalnosti distribucija korištenih varijabli; r- Spearmanov koeficijent korelacije; p- razina značajnosti

Tablica 6.4.1. Prikaz povezanosti između rezultata na dijelu upitnika vezanim za ograničenost koju uzrokuje bol u stopalima i dijelu upitnika vezanim za razinu aktivnosti sudionika, izvor: autor M.H.

Prije testiranja prve hipoteze bilo je potrebno provjeriti distribucije rezultata dijelova upitnika o ograničenosti zbog boli u stopalima i razine aktivnosti sudionika u različitim kategorijama kako bi se utvrdilo koji koeficijent korelacije je opravdano koristiti. Kolmogorov – Smirnov test je odbacio pretpostavka o normalnosti distribucija u obje varijable te je odlučeno kako će se za provjeru njihove povezanosti koristiti Spearmanov koeficijent korelacije.

Spearmanovim koeficijentom korelacije je utvrđena statistički značajna negativna korelacija između rezultata na dijelu upitnika ograničenosti zbog boli u stopalima i rezultata na dijelu upitnika razine aktivnosti kod sudionika ($r = -0,404$, $p < 0,01$). Uz 1 % rizika, može se tvrditi kako sudionici koji imaju veći stupanj ograničenosti zbog boli u stopalima imaju manju razinu aktivnosti u različitim kategorijama. **Time je potvrđena prva hipoteza.**

H2: Pretpostavlja se statistički značajna pozitivna povezanost između rezultata na dijelu upitnika ograničenosti zbog boli u stopalima i rezultata na dijelu upitnika vezanim za stupanj ovisnosti sudionika o analgeticima. Sudionici koji imaju veći stupanj ograničenosti zbog boli u stopalima imat će veći stupanj ovisnosti o analgeticima što je prikazano u tablici 6.4.2.

| Varijabla | N | M | SD | ND | R | P |
|------------------------------------|-----|------|------|----|-------|-------|
| Ograničenost zbog boli u stopalima | 103 | 8,61 | 5,39 | Ne | 0,209 | <0,05 |
| Ovisnost o analgeticima | 103 | 3,43 | 2,53 | Ne | | |

Legenda: N- broj sudionika; M- aritmetička sredina; SD- standardna devijacija; ND- normalnost distribucije provjerena Kolmogorov – Smirnovim testom normalnosti distribucija korištenih varijabli; r- Spearmanov koeficijent korelacije; p- razina značajnosti

Tablica 6.4.2. Prikaz povezanosti između rezultata na dijelu upitnika vezanim za ograničenost koju uzrokuje bol u stopalima i dijelu upitnika vezanim za stupanj ovisnosti sudionika o analgeticima, izvor: autor M.H.

Prije testiranja druge hipoteze bilo je potrebno provjeriti distribuciju rezultata dijelova upitnika o ograničenosti zbog boli u stopalima i razine aktivnosti sudionika u različitim kategorijama kako bi se utvrdilo koji koeficijent korelacije je opravdano koristiti. Kolmogorov – Smirnov test je odbacio pretpostavku o normalnosti distribucija u obje varijable te je odlučeno kako će se za provjeru njihove povezanosti koristiti Spearmanov koeficijent korelacije.

Spearmanovim koeficijentom korelacije je utvrđena statistički značajna pozitivna korelacija između rezultata na dijelu upitnika ograničenosti zbog boli u stopalima i rezultata na dijelu upitnika stupnja ovisnosti sudionika o analgeticima ($r= 0,209$, $p < 0,05$). Uz 5 % rizika, može se tvrditi kako sudionici koji imaju veći stupanj ograničenosti zbog boli u stopalima imaju veći stupanj ovisnosti o analgeticima. **Time je potvrđena druga hipoteza.**

H3: Očekuje se statistički značajna razlika u stupnju ovisnosti sudionika o analgeticima između sudionika različite razine obrazovanja. Sudionici sa završenom višom / visokom stručnom spremom imat će manji stupanj ovisnosti o analgeticima u odnosu na sudionike koji imaju završenu osnovu školu ili srednju stručnu spremu.

Prije testiranja treće hipoteze bilo je potrebno provjeriti odstupaju li distribucije rezultata dijela upitnika koji ispituje stupanj ovisnosti sudionika o analgeticima od normalne distribucije sa obzirom na razinu obrazovanja sudionika kako bi se odlučilo o korištenju parametrijskog ili neparametrijskog statističkog testa. Kolmogorov Smirnov test odbacio je pretpostavku o normalnosti distribucije dijela upitnika koji ispituje stupanj ovisnosti sudionika o analgeticima za sve tri razine obrazovanja ispitanika. Radi toga je odlučeno da će se prilikom testiranja treće hipoteze koristiti Kruskal – Wallis test jednostavne analize varijance za nezavisne uzorke, a spomenuto je prikazano u tablici 6.4.3.

| Razina obrazovanja | N | M | SD | T | P |
|--|----|------|------|-------|-------|
| Osnovna škola | 27 | 3,33 | 2,57 | 0,483 | >0,05 |
| Srednja stručna sprema | 54 | 3,62 | 2,74 | | |
| Srednja stručna sprema | 54 | 3,62 | 2,74 | 0,483 | >0,05 |
| Viša stručna sprema/ visoka stručna sprema | 22 | 3,09 | 1,87 | | |
| Osnovna škola | 27 | 3,33 | 2,57 | 0,483 | >0,05 |
| Viša stručna sprema/ visoka stručna sprema | 22 | 3,09 | 1,87 | | |

Legenda: M- aritmetička sredina; SD- standardna devijacija; t _ statistički test; p- razina značajnosti

Tablica 6.4.3. Rezultati Kruskal - Wallisove jednosmjerne analize varijance za nezavisne uzorke za stupanj ovisnosti sudionika o analgeticima s obzirom na razinu obrazovanja sudionika, izvor: autor M.H.

Kruskal – Wallisova jednosmjerna analiza varijance za nezavisne uzorke nije utvrdila statistički značajan glavni efekt varijable razine obrazovanja na stupanj ovisnosti sudionika o analgeticima. Sudionici sa završenom višom / visokom stručnom spremom nemaju različiti stupanj ovisnosti o analgeticima u odnosu na sudionike koji imaju završenu osnovu školu ili srednju stručnu sprema, uz 5% rizika. **Time je odbačena treća hipoteza.**

H4: Očekuje se statistički značajna razlika u razini aktivnosti između sudionika muškog i ženskog spola. Sudionici muškog spola imat će višu razinu aktivnosti u odnosu na sudionike ženskog spola.

S obzirom na kršenje pretpostavki o normalnosti distribucija rezultata razine aktivnosti s obzirom na spol sudionika, prilikom testiranja četvrte hipoteze odlučeno je koristiti neparametrijsku statističku analizu, odnosno Mann - Whitney test koja je prikazana u tablici 6.4.4.

| Spol | N | M | SD | U | P |
|--------|----|------|------|-------|-------|
| Muški | 33 | 8,73 | 3,01 | 0,483 | >0,05 |
| Ženski | 70 | 7,9 | 2,9 | | |

Legenda: M- aritmetička sredina; SD- standardna devijacija; U - *Mann - Whitney* test; p- razina značajnosti

Tablica 6.4.4. Rezultati Mann – Witney U testa razine aktivnosti sudionika s obzirom na njihov spol, izvor: autor M.H.

Mann-Withney testom nije utvrđena statistički značajna razlika u razini aktivnosti između različitog spola. Uz 5 % rizika, može se tvrditi kako sudionici muškog spola nemaju višu razinu aktivnosti u odnosu na sudionike ženskog spola. **Time se odbacuje 4. hipoteza.**

7. Rasprava

Cilj provedenog istraživanja bio je utvrditi posežu li osobe starije životne dobi za uzimanjem lijekova protiv bolova u onim trenucima i slučajevima kada se promišlja može li se sama bol smanjiti / prevenirati putem fizičke aktivnosti. Željelo se prikazati i uključuju li osobe starije životne dobi fizičku aktivnost u život svakodnevnice te je li ona povezana sa njihovim socioekonomskim statusom. Također se željelo uvidjeti s obzirom na spol posežu li više žene ili muškarci za uzimanjem analgetika prilikom osjećaja boli.

Iz dobivenih rezultata može se uvidjeti da je više sudjelovalo žena, njih 70 (68%), dok je manji broj njih 33 (32%) sačinjavao muški dio sudionika. Sudionici su se najviše kretali u rasponu godina od 60 na dalje (56,3%). Najviše sudionika ima završenu srednju stručnu spremu 54 (52,4%).

Sudionicima su bila postavljena šest pitanja koja su se odnosila na oralnu primjenu lijekova protiv bolova i utjecaj same boli koja ih potiče na primjenu. Prema svakome pitanju bili su ponuđeni odgovarajući alternativni odgovori koji su bili koncipirani prema onome što najčešće ljude opterećuje i što povodom toga oni poduzimaju. Na pitanje „*Koliko često patite od bolova?*“ najviše osoba je navelo da boluje barem jednom tjedno, 41 (39,8%). Najčešća bol koja ljude opterećuje ujedno postavljena kao i drugo pitanje bila je bol u leđima/mišićima, 42 (40,8%). Zbog navedenog bola koncipirano je bilo sljedeće pitanje „*Kada uzimate lijekove protiv bolova?*“ na što su sudionici odgovorili da uzimaju lijekove protiv bolova u jakoj boli, 53 (51,5%). Sa istim postotkom, 53 (51,5%) sudionika konzultira liječnika kada ih nešto boli što je zapravo pohvalno jer im najbolje liječnik može predložiti pogodnu dozu za konzumiranje. Liječnici bi se trebali držati navedenog protokola i planova putem kojih bi osobama starije životne dobi trebali prepisivati doze lijekova sa naglaskom na to da ih ne dovedu u stanje opasno po život. Važno je znati funkcioniranje osobe i njezino fizičko i psihičko stanje kako bi im se prepisala pogodna doza za uzimanje [28]. Najviše osoba starije životne dobi u provedenom istraživanju pati od bolesti mišića i zglobova, 51 (49,5%). U literaturi je dokazano da također reumatske bolesti izazivaju pogoršanje u funkcioniranju ljudskog organizma kojemu su oslabile sposobnosti funkcioniranja i fiziološke sposobnosti [32]. Osobe starije životne dobi najčešće vremenski uzimaju lijekove koliko im ljekarnik preporuči i prepíše, 41 (39,8%).

Sljedeći koncept pitanja sastojao se od deset tvrdnji koje su mjerile ograničenosti ispitanika prilikom kretanje i pojave bolova u stopalu. Rangirane su odabirom po tri stupnjeva (1,2,3 stupanj) te je 1. stupanj označavao niži stupanj ograničenosti dok je najviši stupanj pokazao veći

stupanj ograničenosti. Najveći mogući rezultat bio je 30 dok je najmanji mogao biti 0. Dokazano je da su ispitanici s obzirom na njihovu životnu dob vrlo pokretljivi što je iznenađujuće jer se starije osobe percipiraju kao osobe nesposobne i osobe onemogućene za bilo kakvu vrstu fizičke aktivnosti.

Fizička aktivnost kao prediktor dobrog i poželjnog zdravlja preporuča se u velikoj mjeri osobama starije životne dobi. Osobama se preporuča bavljenje planinarenjem, šetnjom, vožnjom bicikla. Naime, fizička aktivnost poboljšava kvalitetu života te pozitivno utječe na ljudsku psihu pa tako i na fizičke sposobnosti. Idući koncept pitanja sastojao se od tvrdnji gdje je svaka tvrdnja imala svoj određeni broj bodova na koje su sudionici morali odgovoriti sukladno svojoj razini aktivnosti. Najveći pojedini rezultat za pojedinog ispitanika bio je 14 dok je najmanji bio 0. Išlo se prema tome da se procjene tri točke funkcioniranja pojedinca koje se sačinjavalo od hodanja, penjanja po stubama i aktivnosti. Raspon bodova kretao se od 0-18. S obzirom na dobivene odgovore rezultat 0 smatra se rezultatom sa najnižom aktivnošću do nemogućnosti obavljanja iste. Rezultat 14 smatra se rezultatom koji pokazuje visoku aktivnost pojedinih osoba u svakom pogledu. U ovome istraživanju dokazano je da se pojedine osobe odlučno bave šetnjom i penju se i kreću po stubama za potrebe nužnih aktivnosti. Što se tiče fizičke aktivnosti poput sportova kao i većina ljudi zbog nedostatka motivacije i interesa većinom primjenjuju lake rekreacijske aktivnosti.

Zadnji koncept pitanja sastojao se od četiri tvrdnje kojima se nastojala utvrditi razina ovisnosti ispitanika o analgeticima. Svaka tvrdnja je prema skali sadržavala određen broj bodova. Najveći mogući rezultat za pojedinog sudionika u navedenom istraživanju bio je 12, a najmanji 0. Rezultat same skale pokazuje koliko su sudionici odnosno osobe starije životne dobi ovisne o lijekovima protiv bolova i je li mogu svjesno prestati uzimati ih i razmišljati na način djeluju li one zapravo štetno na njihovo zdravlje. Rezultat više od 4 bodova pokazuje da je uporaba analgetika prešla u razinu problematičnu za korištenje odnosno pokazuje ovisnost o lijekovima protiv bolova. To nam daje do znanja da je barem jedan sudionik u ispitivanom uzorku ovisan o lijekovima protiv bolova te zbog veće uključenosti žena u istraživanje može se zaključiti da upravo one posežu više za korištenjem lijekova protiv bolova.

Fizička aktivnost bitan je čimbenik za svakog pojedinca starije životne dobi. Najvažniji aspekti fizičke aktivnosti jesu poboljšavanje psihofizičke ravnoteže osobe i uloge u socijalizaciji te se pokazuju kao sadržaji zaslužni za stanje organizma osobe [34].

Korisno bi bilo kontinuirano educirati stariju populaciju kako i na koji način se može pomoći da se odvikne od prekomjernih uzimanja lijekova protiv bolova putem organizacije

aktivnosti i primjenom planova jer uspoređujući sa istraživanjem Pernegera i njegovih suradnika upravo su analgetici uzročnici težih bolesti [24]. Odgovori u provedenom upitniku da sudionike ponekad samo zabrinjava uzimanje lijekova te da ne misle ih prestati uzimati zabrinjava.

Nadalje, provedeno istraživanje Heimera pokazuje da su podatci o uključivanju osoba starije životne dobi još porazniji. Na prvom hrvatskom savjetovanju o tjelesnoj aktivnosti osoba starije životne dobi održanome u Krku 2003. godine pokazalo se da u organiziranim grupama u Hrvatskoj vježba samo 2000 ljudi, odnosno 0,3% populacije što je poražavajući rezultat [19].

Istraživanjem 2009. godine u Zagrebu Turk je naglasio da u Zagrebu djeluje 80-ak grupa u kojima vježbaju osobe starije dobi. Primjenjujući metodologiju Heimera može se zaključiti da u Zagrebu ima 2000 osoba koje redovito vježbaju u grupama, što iznosi 0,6% populacije. To je dvostruko više, nego 2003. godine ali još uvijek premalo [19]. Provedenim istraživanjem dobiva se rezultat sličan istraživanjima od navedenih autora. Osobe starije životne dobi zaista se ne trude aktivno baviti vježbanjem, nego više posežu za farmakološkim metodama liječenja boli. Osim toga, starija populacija počinje biti sve više ovisna o lijekovima protiv bolova neovisno o njihovom socioekonomskom statusu što smo i dobili provedenim istraživanjem.

U Švedskoj su u grupi umirovljenika provedene intervencijske studije u kojima su pacijenti zbog kroničnog stanja dnevno uzimali 7,5 do 9,5 lijekova. Jedna od tih studija je bila provedena kod kardiovaskularnih pacijenata. Specijalisti kliničke farmakologije su promijenili terapiju tako da su kod 43 pacijenata ukinuli lijekove ili reducirali doze lijekova. Nakon sljedeća tri mjeseca ni kod jednog pacijenta nije došlo do pogoršanja zdravstvenog stanja [2]. Navedenim se dokazuje da se starijim osobama lijekovi prepisuju neracionalno. Starije osobe treba poticati da koriste samo nužne lijekove. Prekomjerne doze mogu izazvati ovisnost, a u provedenom istraživanju dobiveno je da osobe relativno ne žele prestati uzimati lijekove protiv bolova.

Prema istraživanju Rao navodi da su bolovi u zglobovima najčešći razlog tjelesnog invaliditeta koji je povezan s godinama. Provedena je slijepa, placebo kontrolirana studija u kojoj se primjenjivao ekstrakt sjemenke tamarinda i etanolski ekstrakt kurkume. Tu su metodu koristili ispitanici koji su osjetili bol u zglobovima prilikom fizičke aktivnosti. Pokazala su se značajna poboljšanja u usporedbi s početnim stanjem. Dokazana je bila korist ekstrakata sjemenaka u ublažavanju boli i poboljšavanju mišićno – koštanih funkcija. Tamarind je pružio značajno ublažavanje bolova nakon tjelesne aktivnosti te se poboljšala funkcija zglobova što nam dokazuje da je moguće i prirodnim pripravcima ublažiti bolove prilikom fizičke aktivnosti jer osobe u navedenoj studiji nisu bile svjesne da im se bol ublažava na prirodan način pomoću sjemenaka [35]. Također prema istraživanju Kozić Đurović dokazano je da su ispitanici koji

vježbaju znatno pokretljiviji u odnosu na one ispitanike koji se nisu trudili vježbati [36]. Uspoređujući s provedenim istraživanjem sudionici se ne trude vježbati pa shodno tome su manje pokretljiviji u odnosu na sudionike koji vježbaju.

Pfeiffer navodi da učinkovitost analgetika traje najduže 3 sata, stoga se analgetici trebaju davati redovito i u dovoljnim dozama kako bi se ublažili bolovi i izbjeglo predoziranje. Za izbjegavanje nuspojava navodi da je poželjna promjena analgetika u razdoblju od 6 tjedana te ako periferni analgetici nisu dovoljni, tada će se primijeniti morfij i njegovi derivati [37]. Uspoređujući s provedenim istraživanjem, starije osobe postaju ovisne o analgeticima te se sve manje bave vježbom. Osobe nisu svjesne da postaju ovisne o lijekovima protiv bolova. Umjesto da se počnu baviti nekom vrstom sporta ili za početak hodanjem, one radije uzimaju lijekove kao siguran farmakološki faktor ublažavanja boli za suzbijanje postojećih bolova.

Uručivanjem letaka ili puštanjem video snimaka kako osobe njihove dobi u drugim zemljama vježbaju, bave se nekom vrstom sporta moglo bi osobe starije životne dobi potaknuti da se počnu i one baviti time i počinju sve manje koristiti farmakološke metode liječenja odnosno lijekove protiv bolova.

Edukacija ima vrlo važnu ulogu u podizanju svijesti starijih osoba. Patronažna sestra provodi edukaciju pacijenata i to direktno u kontaktu s njima u njihovim domovima. Kvalitetna edukacija od strane patronažne sestre je važna jer je ona prva koja dobije izravan uvid u pacijentovo stanje i njihove potrebe. Posao medicinske sestre je da osim primjene farmakološke terapije u suzbijanju boli, primjenjuje i nefarmakološke metode uklanjanja boli kao npr. savjetovanje pacijenta kako da ukloni distraktore boli (čitanje knjige, bodrenje, upoznavanje osoba sa istim poteškoćama itd.). Također poboljšava komunikaciju dostupnošću potrebnih informacija.

Medicinska sestra upute starijim osobama mora davati direktno, jasno i nedvosmisleno. U radu sa starijim osobama bitno je strpljenje i vrijeme. Medicinske sestre se trebaju odnositi prema njima kao prema odraslim osobama i izbjegavati tepanje. Važno je da se prema starijoj osobi pristupi individualno. Odnos između medicinske sestre i starije osobe mora biti profesionalan, human i stručan. Zdravstveni djelatnici trebaju govoriti polako, razgovijetno i koristiti primjereni ton glasa. Svaka nagla promjena u ponašanju kod osoba starije životne dobi može biti znak nečega, primjerice bolesti i oporavka. Svaku odluku kod starije osobe treba poštovati iako se one čine nerazumne jer svaka osoba ima pravo na svoju odluku pa tako i stariji ljudi, a medicinske sestre su ih dužne u svakome trenutku poštovati.

8. Zaključak

Osobe starije životne dobi percipiraju se kao dobna skupina koja je vrlo ranjiva. Prolaze mnogobrojne prepreke kako bi zadovoljili svoje potrebe i poboljšali kvalitetu života. Medicinske sestre / tehničari im pomažu u tom nastojanju da postignu najvišu razinu kvalitete života i poželjan nivo funkcioniranja. Nadolazećim starenjem funkcije organizma i organa slabe pa se javljaju bolovi koji uzrokuju patnju i nesigurnost pa samim time slabi i fizička aktivnost osoba.

Bolovi kod starijih osoba, ali i općenito u populaciji značajan su problem. Osim što uzrokuju tjeskobu, osobe ne funkcioniraju po uobičajenom obrascu funkcioniranja. Remeti se svakodnevnica. Sa pretpostavkom da smanje ili uklone bol starije osobe posežu za uzimanjem lijekova raznih vrsta pritom ne pazeći na polimedikaciju koja je česta pojava u njihovoj kronološkoj dobi. Najčešće bolesti kod starijih osoba jesu kardiovaskularne bolesti iza kojih slijede osteoporoza i reumatske bolesti. Korištenjem lijekova mogu se pojaviti razne nuspojave koje usporavaju metabolizam osobe i onemogućavaju joj obavljanje svakodnevnih aktivnosti. Bavljenjem osoba fizičkom aktivnošću poboljšavaju se mišići koji zbog propadanja organizama u određenom broju godina, već atrofirali. Zbog toga primjena lijekova protiv bolova treba biti pravilna, u određenom vremenskom razmaku i određenoj dozi propisana od strane liječnika ili ljekarnika.

Zbog iznimne tehnologije, osobe starije životne dobi posustaju u bavljenju bilo kakvom vrstom sporta odnosno fizičkom aktivnošću. Zadatak obitelj i medicinskih sestara / tehničara jest osvijestiti pojedinca za bavljenjem fizičkom aktivnošću. Naime, ona ima iznimno povoljan utjecaj na organizam starije osobe. Osoba dobiva energiju za svakodnevno funkcioniranje, razmišljanje joj se mijenja, počinje mijenjati prehrambene navike, koristi samo nužne lijekove ako boluje od ikakve bolesti.

Iako bi se navedene činjenice mogle primijeniti na svakog sudionika istraživanja i primjenjivati u svakodnevnom životu mora se imati na umu činjenica da su to osobe starije životne dobi čija razina funkcioniranja i razmišljanja se mijenja kako postaju sve stariji. Istraživanje je bilo provedeno na malom uzorku te su korišteni instrumenti prikladni za taj uzorak i tu vrstu istraživanja. S obzirom na epidemiološku situaciju nije bilo mogućnosti provesti istraživanje direktno u domovima za starije i nemoćne osobe, no pretpostavka je bila da većina starije populacije koja se nalazi online ima slične probleme kao i starije osobe u domovima. Dobiveni rezultati pokazuju da utjecaj analgetika i njihova učinkovitost doista utječu na fizičku aktivnost kod osoba starije životne dobi. Osobe ne uviđaju potrebu da prestaju za upotrebom

lijekova protiv bolova kada ih boli. Postoje mnogi nefarmakološki postupci kojima bi im se bol olakšala osim u onim iznimnim situacijama kada se njima bol ne može umanjiti. Osobe se više ne bave aktivnostima kojima se može poboljšati njihov status i razmišljanje. Prema stajalištu i gledištu osobe bi se trebale okrenuti pa tako i zdravstveni djelatnici uvođenju više nefarmakoloških postupaka ublažavanja boli. Sukladno tome, fizička aktivnost trebala bi biti na prvome mjestu u poboljšanju kvalitete života. Organizacije grupa i klubova trebale bi se povećavati i ponuditi zanimljivi i šaroliki program prikladan osobama starije životne dobi kako bi se privukle u bavljenje i interesom za nečim novim, pogotovo osobe koje su ostale bez životnog partnera ili djece.

Može se utvrditi da osobe starije životne dobi uzimaju analgetike pa čak i u onim slučajevima kada se bol može prevenirati i smanjiti prilikom bavljenja sportom odnosno prilikom bavljenja fizičkom aktivnošću. Nadalje, pokazuje se da se bavljenje fizičkom aktivnošću odnosno ne bavljenje ne može povezati sa njihovim socioekonomskim statusom. Vidljivo je da je to zbog bolova koje osjećaju prilikom nastupa bolesti. Smatra se da žene uzimaju više lijekova protiv bolova jer muškarci su skloniji bavljenju bilo kojom aktivnošću zbog njihove anatomske građe i tjelesnih mogućnosti kao što je i prije spomenuto, a i veći je broj žena sudjelovao u istraživanju.

Navedenim istraživanjem otvaraju se razna pitanja i daje se poticaj za daljnje istraživanje navedene teme. Mogu se navoditi mnoge pretpostavke i razna mišljenja ali samo je jedno važno, a to je da na starijima i njihovim mudrostima i iskustvu svijet ostaje i bori se sa životno otežavajućim preprekama.

9. Literatura

- [1] M. Župan, D. Matoković, B. Lovrić, T. Jovanović, J. Tomac Jovanović, S. Cviljević: Procjena korištenja lijekova korisnika Doma za starije i nemoćne osobe Požega, *Hrana u zdravlju i bolesti: znanstveno-stručni časopis za nutricionizam i dijetetiku*, Vol. Specijalno izdanje, No. 10., 2018., str. 18-19
- [2] J. Čulig: Farmakoterapija u starijih bolesnika, *Medicus*, Vol. 14, No. 2 Gerijatrija, 2005., str. 257-260
- [3] M. Vučić Peitl, P. Krmpotić, J. Prološčić, F. Habibović: Učestalost traženja psihijatrijske pomoći osoba starije životne dobi za vrijeme Domovinskog rata, mirnodopskog razdoblja i ekonomske krize, *Socijalna psihijatrija*, Vol. 44, No. 4, 2016., str. 257-374
- [4] I. Kovač: Specifičnost i ograničenja u rehabilitaciji osoba starije dobi, *Fizikalna i rehabilitacijska medicina*, Vol. 28, No. 1-2, 2016., str. 68-83
- [5] W. Tokarski: Sport oft he elderly, *Kinesiology*, Vol. 36, No. 1, 2004., str. 98-103
- [6] R. Matić: Odnos hrvatskog društva prema starijim osobama, *Ispit humanosti i vizije budućnosti, Diacovensia: teološki prilozi*, Vol. 26, No. 4, 2018., str. 635-655
- [7] M. Lovreković, Z. Leutar: Kvaliteta života osoba u Domovima za starije i nemoćne osobe u Zagrebu, *Studijski centar socijalnog rada*, Vol. 19, No. 1, 2010., str. 55-79
- [8] V. Vasiljev Marchesi, A. Racz, L. Bilajac, D. Roviš, T. Rukavina: Kvalitativno istraživanje stavova o starenju i potrebama osoba starije životne dobi u Gradu Rijeci: javnozdravstveni i bioetički aspekti, *Medicina Fluminensis*, Vol. 55, No. 3, 2019., str. 247-259
- [9] K. Peračković, N. Pokos: U starom društvu – neki sociodemografski aspekti starenja u Hrvatskoj, *Društvena istraživanja: časopis za opća društvena pitanja*, Vol. 24, No. 1, 2015., str. 89-110
- [10] V. Turlakov, M. Rašević, O. Niciforovic-Šurković, S. Marjanović: Demographic Aspects od Aging int he Developed Countries, *Klinički centar*, Vol. 37, No. 1, 2008., str. 1-8
- [11] V. Lipavić, L. Brković: Procjene stanovništva Republike Hrvatske u 2018.: Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, 13. rujna 2019., No. 7.1.3., str. 1-4

- [12] I. Tucak, M. Nekić: Neke odrednice zadovoljstva zdravljem odraslih osoba, *Medica Jadertina*, Vol. 36, No. 3-4, 2006., str. 73-82
- [13] A. Štambuk, M. Sučić, S. Vrh: Socijalni rad u domu za starije i nemoćne osobe – izazovi i poteškoće, *Revija za socijalnu politiku*, Vol. 21, No. 2, 2014., str. 185-200
- [14] M. Adjuković, S. Ručević, M. Majdenić: Odnos depresivnosti, zdravlja i funkcionalne sposobnosti korisnika domova za starije i nemoćne osobe, *Revija za socijalnu politiku*, Vol. 20, No. 2, 2013., str. 149-165
- [15] A. Džakula, L. Vončina, A. Puljak, S. Šogorić: Zdravstveni menadžment u skrbi za starije osobe, *Medicus*, Vol. 14, No. 2 Gerijatrija, 2005., str. 287-290
- [16] D. Vrdoljak: Propisivanje lijekova osobama starije životne dobi – na što treba obratiti pozornost?, *Hrvatsko Društvo Obiteljskih Doktora*, No. 1, 5. lis 2012., str. 3-9
- [17] J. Meštrović Špoljar, M. Vajagić: Starenje stanovništva – izazov zdravstvenog sustava današnjice, *Hrvatski časopis za javno zdravstvo*, Vol. 11, No. 42, 7. Travnja 2015., str. 22
- [18] O. Buneta, I. Didović: Utjecaj tjelesne aktivnosti na ravnotežu u starijoj životnoj dobi, *Physiotherapia Croatica*, Vol. 14, No. 1, 2016., str. 140-145
- [19] Ž. Lepan, Z. Leutar: Važnost tjelesne aktivnosti u starijoj životnoj dobi, *Socijalna ekologija: časopis za ekološku misao i sociologijska istraživanja okoline*, Vol. 21, No. 2, 2012., str. 203-224
- [20] A. Močnik, M. Neuberg, I. Canjuga: Tjelesna aktivnost starijih osoba smještenih u stacionarnim ustanovama, *Tehnički glasnik*, Vol. 9, No. 1, 2015., str. 112-119
- [21] S. Mimica Matanović: Farmakokinetika i farmakodinamika analgetika, *Medicus*, Vol. 23, No. 1, 2014., str. 31-46
- [22] M. Jukić: Multimodalni/multidisciplinarni pristup u liječenju boli, *Medicus*, Vol. 23, No. 1, 2014., str. 23-30
- [23] <https://zdravlje.gov.hr/vijesti/medjunarodni-dan-borbe-protiv-boli/494>, dostupno 03.09.2020.
- [24] T. Schnurrer-Luke-Vrbanić: Evaluacija boli i lokalno farmakološko liječenje boli u bolesnika s reumatskim bolestima, *Reumatizam*, Vol. 63, No. 1, 2016., str. 31-38

- [25] M. Persoli-Gudelj, M. Lončarić-Katuškin: Bol i suzbijanje boli pri kroničnoj rani, *Acta medica Croatica*, Vol. 70, No. 1, 2016., str. 53-56
- [26] M. Zrilić, G. Bukovina, A. Rešić: Koliko poznajemo paracetamol? Terapijsko djelovanje i otrovanje, *Hrvatska proljetna pedijatrijska škola*, 2017., No. 34, str. 241-246
- [27] D. Tabak, V. Tabak, L. Bukmir, T. Zavidčić, V. Cerovečki: Propisivanje lijekova – svakodnevnica u radu obiteljskog liječnika, *Medicina familiaris Croatica: journal of the Croatian Association of Family medicine*, Vol. 25, No. 1-2, 2017., str. 45-55
- [28] Z. Maček, I. Balagović, M. Mandić, M. Telebuh, S. Benko: Fizička aktivnost u zdravom i aktivnom starenju, *Physiotherapia Croatica*, Vol. 14, No. 1, 2016., str. 146-148
- [29] S. Tomek-Roksandić: Uz Svjetski dan zdravlja 7. Travnja 2012. – aktivno zdravo starenje, *Hrvatski časopis za javno zdravstvo*, Vol. 8, No. 30, 7. travnja 2012., str. 124
- [30] Ž. Vojvodić, M. Vrcić Keglević: Koje smo lijekove najčešće propisivali u 2012. Godini?, *Medicina familiaris Croatica: journal of the Croatian Association of Family medicine*, Vol. 22, No. 2, 2014., str. 42-52
- [31] B. Popović, I. Šutić, N. Bašić Marković: Nefrotoksični lijekovi, *Acta medica Croatica*, Vol. 70, No. 4-5, 2016., str. 309-314
- [32] M. Vodanović: Primjena analgetika u stomatologiji, *Medical intertrade, Zdrav život, obiteljski časopis o zdravlju*, No. 106, travanj 2012., str. 13-36
- [33] L. Puljak, D. Sapunar: Fenomen boli – anatomija, fiziologija, podjela boli, *Medicus*, Vol. 23, No. 1, 2014., str. 7-13
- [34] E. Šabić, M. Tufegdžija, Materijalne prilike kao jedan od činitelja opredeljenja prema fizičkom vježbanju osoba srednje životne dobi u republici Srpskoj, *Doktorski rad, Educons Univerzitet, Fakultet za sport i turizam*. Novi Sad, Srbija, 2018.
- [35] P. S. Rao, Y.S. Ramanjaneyulu, V.R. Prisk, L. J. Schurgers: Kombinacija sjemenki *Tamarindus indica* i ekstrakta rizoma *Curcuma longa* poboljšava funkciju zglobova koljena i ublažava bol kod odraslih koji nisu artritični nakon fizičke aktivnosti, *Međunarodni časopis za medicinske znanosti*, No. 6, 2016., str. 845-853

- [36] L. Kozić Đurović: Učinak ubrzane rehabilitacije na funkciju zgloba gležnja nakon uganuća, Fizikalna i rehabilitacijska medicina, Vol. 23., No. 3-4, 2011, str. 104-106
- [37] HM. Pfeiffer: Bol i liječenje lijekovima, Methods and findings in experimental and clinical pharmacology, No. 4, 2010, str. 8

Popis slika i tablica

| | |
|---|----|
| <i>Slika 2.1.1. Udio stanovništva od 65 godina i na dalje u Republici Hrvatskoj krajem 2018. godine [Izvor: Državni zavod za Statistiku Republike Hrvatske, Procjene stanovništva Republike Hrvatske Zagreb, 13. Rujna 2019.]</i> | 4 |
| <i>Slika 4.2.1. Prikaz preporuke algoritama za liječenje kronične bolesti sa vrstama analgetika [Izvor: M. P. Gudelj, M. Lončarić-Katušin, Bol i suzbijanje boli pri kroničnoj rani, Hrvatsko društvo za liječenje boli, Hrvatski liječnički zbor, Acta medica Croatica, Vol. 70, No. 1, Zagreb, 2016.]</i> | 15 |
| <i>Tablica 6.1.1. Frekvencije i postotak sudionika sa obzirom na sociodemografske varijable korištene u istraživanju (N=245) [Izvor: autor M.H.]</i> | 17 |
| <i>Tablica 6.2.1. Deskriptivni podaci čestica dijela upitnika korištenog u istraživanju koji se odnosi na ispitivanje stavova sudionika prema konzumiranju oralnih analgetika [Izvor: autor M.H.]</i> | 18 |
| <i>Tablica 6.2.2. Deskriptivni podaci čestica dijela upitnika korištenog u istraživanju koji se odnosi na mjerenje količine ograničenosti sudionika koju izaziva bol u stopalu [Izvor M.H.]</i> | 19 |
| <i>Tablica 6.2.3. Deskriptivni podaci čestica dijela upitnika korištenog u istraživanju koji se odnosi na mjerenje razine aktivnosti sudionika u različitim kategorijama [Izvor: autor M.H.]</i> | 21 |
| <i>Tablica 6.2.4. Deskriptivni podaci čestica dijela upitnika korištenog u istraživanju koji se odnosi na mjerenje razine ovisnosti sudionika o analgeticima [Izvor: autor M.H.]</i> | 22 |
| <i>Tablica 6.3.1. Deskriptivni parametri dijelova upitnika korištenog u istraživanju [Izvor: autor M.H.]</i> | 23 |
| <i>Tablica 6.4.1. Prikaz povezanosti između rezultata na dijelu upitnika vezanim za ograničenost koju uzrokuje bol u stopalima i dijelu upitnika vezanim za razinu aktivnosti ispitanika [Izvor: autor M.H.]</i> | 24 |

Tablica 6.4.2. Prikaz povezanosti između rezultata na dijelu upitnika vezanim za ograničenost koju uzrokuje bol u stopalima i dijelu upitnika vezanim za stupanj ovisnosti sudionika o analgeticima [Izvor: autor M.H.].....25

Tablica 6.4.3. Rezultati Kruskal - Wallisove jednosmjerne analize varijance za nezavisne uzorke za stupanj ovisnosti sudionika o analgeticima s obzirom na razinu obrazovanja sudionika [Izvor: autor M.H.].....26

Tablica 6.4.4. Rezultati Mann – Witney U testa razine aktivnosti sudionika s obzirom na njihov spol [Izvor: autor M.H.].....27

Prilog

Poštovani,

Zamolila bih Vas za suradnju te da ispunite upitnik u svrhu istraživanja za izradu završnog rada na Studiju Sestrinstva Sveučilišta Sjever u Varaždinu pod naslovom: „Učinkovitost analgetika na fizičku aktivnost osoba starije životne dobi“ pod mentorstvom doc.dr.sc. Marijane Neuberg. Upitnik je u cijelosti anonim i dobrovoljan, te će se dobiveni rezultati koristiti isključivo u potrebe istraživačkog rada i objavu u znanstvenim i stručnim časopisima.

Unaprijed Vam se zahvaljujem na izdvojenom vremenu kod rješavanja ovog upitnika.

Melani Habjan, studentica 3. godine Studija Sestrinstva, Sveučilišta Sjever

Na početku ovog upitnika očekuje Vas 3 općenitih pitanja vezana uz sociodemografska obilježja.

1. Spol:

- a) M
- b) Ž

2. Vaša dob u godinama je: _____

3. Razina obrazovanja:

- a) Osnovna škola
- b) Srednja stručna sprema
- c) Viša/visoka stručna sprema
- d) Ostalo: _____

Na ova pitanja o boli potrebno je zaokružiti jedan odgovor.

5. Koliko često patite od bolova?

- a) Nikada
- b) Jednom tjedno
- c) Jednom mjesečno
- d) Svaki dan

6. Koja bol Vas najviše opterećuje?

- a) Glavobolja
- b) Bolovi u zglobovima
- c) Bolovi u leđima/mišićima
- d) Bolovi u abdomenu

7. Kada uzimate lijekove protiv bolova?

- a) U blagoj boli
- b) U umjerenj boli
- c) U jakoj boli
- d) Ne uzimam ih uopće

8. Koga konzultirate kada Vas nešto boli?

- a) Liječnika
- b) Prijatelja/ rođaka
- c) Medicinsku sestru
- d) Nikoga

9. Patite li od navedenih bolesti?

- a) Bolesti mišića i zglobova
- b) Bolesti krvožilnog sustava
- c) Bolesti srca
- d) Bolesti dišnog sustava
- e) Bolujem od komplikacije neke druge bolesti (ulkus na nogi)

10. Koliko vremenski uzimate lijekove protiv bolova kad Vas boli?

- a) Samo jednom
- b) Prema preporuci ljekarnika
- c) Cijeli dan
- d) Kada bol ne prestane

Izvor : A questionnaire based study to assess attitude and awareness among south indian population towards the use of oral analgesics, 2017.

11. U navedenim pitanjima označite znakom X svaku navedenu tvrdnju koju smatrate točnu:

| Zbog bolova u stopalima: | Ni u jednom trenutku | Tijekom nekoliko dana | Većinom/svaki dan |
|---------------------------------------|----------------------|-----------------------|-------------------|
| Izbjegavam šetnju vani u potpunosti | | | |
| Izbjegavam duge šetnje | | | |
| Ne hodam na normalan način | | | |
| Hodam polako | | | |
| Moram stati i odmoriti se | | | |
| Izbjegavam duže stajanje | | | |
| Postanem nervozan/na kada osjetim bol | | | |
| Imam konstantnu bol u stopalima | | | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| Moja stopala su bolnija u većemjim satima | | | |
| Više ne radim svoje normalne aktivnosti(sport, ples, itd.) | | | |

Izvor : Development and validation of a questionnaire to assess disabling foot pain, 2000.

12. Zaokružite Vašu razinu aktivnosti u svakoj od tri kategorije

Šetnja: (maksimalno 5 bodova)

- 5 Po neravnoj površini više od sat vremena
- 4 Neograničeno po ravnome sa poteškoćama po neravnoj površini
- 3 Neograničeno po ravnome bez neravnih površina
- 2 Po ravnom najmanje 30 minuta
- 1 Kratke udaljenosti bez pomoći (do 20 minuta)
- 0 Korištenje pomagala za šetnju na kratke udaljenosti ili pogoršanja

Penjanje po stubama: (maksimalno 3 boda)

- 3 Penjanje stubama 2 puta dnevno
- 2 Penjanje bez držanja za rukohvat
- 1 Penjanje sa hodalicom ili štapom
- 0 Nemogućnost penjanja po stubama

Aktivnost: (maksimalno 6 bodova)

- 6 Natjecateljski sportovi (npr. tenis, trčanje, bicikliranje)
- 5 Društveni sportovi

- 3 Srednje teške aktivnosti (npr. golf, vrtlarjenje)
- 2 Lake rekreacijske aktivnosti (npr. spora šetnja)
- 1 Nužne aktivnosti po vani (npr. odlazak u dućan)
- 0 Nema vanjskih aktivnosti

Izvor: High Activity Arthroplasty Score

13. Zaokružite odgovor koji najbolje opisuje kako se osjećate ako pijete lijekove protiv bolova:

13.1. Da li ste ikada pomislili da korištenje analgetika je izvan kontrole?

- | | |
|-------------------------|---|
| Nikada ili skoro nikada | 0 |
| Ponekad | 1 |
| Često | 2 |
| Uvijek | 3 |

2. Da li Vas je propuštena doza učinila nervoznima ili anksioznima?

- | | |
|-------------------------|---|
| Nikada ili skoro nikada | 0 |
| Ponekad | 1 |
| Često | 2 |
| Uvijek | 3 |

3. Jeste li zabrinuti zbog uzimanja lijekova protiv bolova?

- | | |
|--------------------------|---|
| Ne uopće | 0 |
| Malo | 1 |
| Često | 2 |
| Uvijek ili gotovo uvijek | 3 |

4. Da li želite prestati uzimati lijekove protiv bolova?

| | |
|-------------------------|---|
| Nikada ili skoro nikada | 0 |
| Ponekad | 1 |
| Često | 2 |
| Uvijek | 3 |

Izvor: Severity of Dependence Scales (SDS)



IZJAVA O AUTORSTVU
I
SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

Završni/diplomski rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tuđih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magistarskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tuđih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tuđih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili strojnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, Melani Habjan (ime i prezime) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom Učincaj i učinkovito djelovanje analgetika na fizičku aktivnost osoba starije životne dobi (upisati naslov) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:
(upisati ime i prezime)

Melani Habjan
(vlastoručni potpis)

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljuju se na odgovarajući način.

Ja, Melani Habjan (ime i prezime) neopozivo izjavljujem da sam suglasna/na s javnom objavom završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom Učincaj i učinkovito djelovanje analgetika na fizičku aktivnost osoba starije životne dobi (upisati naslov) čiji sam autor/ica.

Student/ica:
(upisati ime i prezime)

Melani Habjan
(vlastoručni potpis)