

# Mediteranska prehrana

---

**Premec, Mateja**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2021**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:397957>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-10-05**



*Repository / Repozitorij:*

[University North Digital Repository](#)





**Sveučilište  
Sjever**

**Završni rad br.**

**Naslov završnog rada**

**MEDITERANSKA PREHRANA**

Ime i prezime

Mateja Premec

Koprivnica, srpanj 2021.



**Sveučilište  
Sjever**

**Odjel za Prehrambenu tehnologiju  
Završni rad br.**

**MEDITERANSKA PREHRANA**

**Student**

Mateja Premec

**Mentor**

doc. dr. sc. Natalija Uršulin-Trstenjak

# Prijava završnog rada

## Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL	Odjel za prehrambenu tehnologiju		
STUDIJ	preddiplomski stručni studij Prehrambena tehnologija		
PRISTUPNIK	Mateja Premec	JMBAG	0336031165
DATUM	10.06.2021.	KOLEGIJ	Gastronomija i dijetetika
NASLOV RADA	Mediteranska prehrana		
NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU	Mediterranean diet		
MENTOR	Natalija Uršulin - Trstenjak	ZVANJE	Doc. dr. sc.
ČLANOVI POVJERENSTVA	1. Izv.prof.dr.sc. Bojan Šarkanj		
	2. Doc.dr.sc. Dunja Šamec		
	3. Doc.dr.sc. Natalija Uršulin-Trstenjak		
	4. Ivana Doldek Šarkanj, dipl. inž.		
	5.		

## Zadatak završnog rada

BRDI	12/PREH/2021
OPIS	<p>Mediteranska je prehrana poseban oblik prehrane karakterističan za osobe s takozvanog mediteranskog područja. Karakterizira ju prehrana u kojoj su manje zastupljene obrađene namirnice, a preferiraju se riba, voće, povrće te nerafinirano zmo. U ovoj se prehrani umjereno konzumira alkohol, preporučljivo je da se uz obrok pije manja količina crvenog vina koje štiti kardiovaskularni sustav, a uravnotežen je i odnos ugljikohidrata, masti i proteina. Istraživanja su pokazala da je mediteranska prehrana zaštitni faktor zdravlja, to jest da ovaj oblik prehrane čuva čovjekovo zdravlje. Uz ovaj oblik prehrane preporuča se umjerena tjelesna aktivnost, a za mediteransku prehranu znanstvenici govore da je oblik zdrave prehrane. U ovome se radu proučava mediteranska prehrana, a daju se odgovori na sljedeća pitanja: Što je to mediteranska prehrana i kada se o njoj uopće počelo promišljati? Koje su namirnice zastupljene, a koje se ne bi trebale nalaziti u ovome obliku prehrane? Kako je sastavljena piramida mediteranske prehrane? Koji su makronutrijenti zastupljeni u mediteranskoj prehrani? Primarni cilj ovoga rada je istražiti zastupljenost namirnica iz segmenta mediteranske prehrane u općoj populaciji Koprivničko-križevačke županije. Ovim radom istražuje se u kojoj je mjeri opća populacija Koprivničko-križevačke županije upoznata s konceptom mediteranske prehrane, koliko često se na području ove županije jede riba, koliko je u prehrani zastupljeno maslinovo ulje te hrani li se opća populacija Koprivničko-križevačke županije prema načelima mediteranske prehrane.</p>
ZADATAK URUČEN	24.6.2021.

Koprivnica, srpanj 2021.

## **Predgovor**

Mediteranska prehrana prepoznata je kao oblik prehrane koji pomaže u borbi s različitim bolestima i kroničnim stanjima. Njezina je posebna vrijednost u omjeru hranjivih tvari koje daje te u uravnoteženom odnosu makronutrijenata. Ovaj oblik prehrane osobito mi je zanimljiv već nekoliko godina, a načelima ovog oblika prehrane nastojim se što više voditi u svojem svakodnevnom životu. Budući da moji prijatelji i poznanici u manjoj mjeri uopće promišljaju o važnosti balansirane prehrane, moj je cilj bio istražiti zastupljenost namirnica iz segmenta mediteranske prehrane među stanovnicima Koprivničko-križevačke županije. Zahvaljujem svim profesorima Sveučilišta Sjever u Koprivnici koji su me kroz ove tri godine studija usmjeravali te mi davali najnovije spoznaje iz područja prehrambene tehnologije. Osobito zahvaljujem svojoj mentorici, doc. dr. sc. Nataliji Uršulin-Trstenjak koja mi je pomagala kod izrade rada i savjetovala me kako bi rad bio što bolji. Hvala cijeloj mojoj obitelji i svim mojim prijateljima na podršci za vrijeme studiranja.

## Sažetak

Mediteranska je prehrana poseban oblik prehrane karakterističan za osobe s takozvanog mediteranskog područja. Karakterizira ju prehrana u kojoj su manje zastupljene obrađene namirnice, a preferiraju se riba, voće, povrće te nerafinirano zrno. U ovoj se prehrani umjereno konzumira alkohol, preporučljivo je da se uz obrok pije manja količina crvenog vina koje štiti kardiovaskularni sustav, a uravnotežen je i odnos ugljikohidrata, masti i proteina. Istraživanja su pokazala da je mediteranska prehrana zaštitni faktor zdravlja, to jest da ovaj oblik prehrane čuva čovjekovo zdravlje. Uz ovaj oblik prehrane preporuča se umjerena tjelesna aktivnost, a za mediteransku prehranu znanstvenici govore da je oblik zdrave prehrane. U ovome se radu proučava mediteranska prehrana, a daju se odgovori na sljedeća pitanja: *Što je to mediteranska prehrana i kada se o njoj uopće počelo promišljati? Koje su namirnice zastupljene, a koje se ne bi trebale nalaziti u ovome obliku prehrane? Kako je sastavljena piramida mediteranske prehrane? Koji su makronutrijenti zastupljeni u mediteranskoj prehrani?* Primarni cilj ovoga rada je istražiti zastupljenost namirnica iz segmenta mediteranske prehrane u općoj populaciji Koprivničko-križevačke županije. Ovim radom istražuje se u kojoj je mjeri opća populacija Koprivničko-križevačke županije upoznata s konceptom mediteranske prehrane, koliko često se na području ove županije jede riba, koliko je u prehrani zastupljeno maslinovo ulje te hrani li se opća populacija Koprivničko-križevačke županije prema načelima mediteranske prehrane.

Ključne riječi: mediteranska prehrana, Koprivničko-križevačka županija, piramida mediteranske prehrane

## Summary

The Mediterranean diet is a special form of diet characteristic for people from the “so-named „Mediterranean area. It is characterized by a diet in which processed foods are less represented and fish, fruits, vegetables and unrefined grains are preferred. Alcohol is consumed in moderation in this diet and it is recommended to drink a small amount of red wine with the meal, which protects the cardiovascular system and the ratio of carbohydrates, fats and proteins is balanced. Research has shown that the Mediterranean diet is a protective factor of health that is this form of diet preserves humans health. With this form of diet a moderate physical activity is recommended and for the Mediterranean diet scientists says it is a form of healthy eating. In this final paper the Mediterranean diet is studied and the answers to the following questions are given: What is the Mediterranean diet and when did it start to be considered at all? Which foods are represented and which should not be included in this form of diet? How is the pyramid of the Mediterranean diet composed? What macronutrients are present in the Mediterranean diet? The primary goal of this work is to investigate the presence of foods from the segment of the Mediterranean diet in the general population of Koprivnica-Križevci county. This final paper investigates the extent to which the general population of Koprivnica-Križevci county is familiar with the concept of the Mediterranean diet how often fish is eaten in this county, how much olive oil is present in the diet and whether the general population of Koprivnica-Križevci county feeds according to Mediterranean principles. diet.

Keywords: Mediterranean food, Koprivnica-Križevci county, Mediterranean food pyramid

## Sadržaj

1. UVOD.....	1
2. POVIJEST MEDITERANSKE PREHRANE.....	2
2.1. O mediteranskoj prehrani.....	2
2.2. Osnovna obilježja mediteranske prehrane.....	3
3. MAKRONUTRIJENTI U MEDITERANSKOJ PREHRANI.....	6
3.1. Bjelančevine.....	6
3.2. Masti.....	7
3.3. Ugljikohidrati.....	8
4. NAMIRNICE U MEDITERANSKOJ PREHRANI.....	9
4.1. Masline i maslinovo ulje.....	9
4.2. Riba.....	9
4.3. Crno vino.....	10
4.4. Mahunarke.....	10
4.5. Orašasti plodovi.....	11
4.6. Voće i povrće.....	11
4.7. Žitarice.....	12
4.8. Ljekovito i začinsko bilje.....	12
5. PRIKAZ REZULTATA ISTRAŽIVANJA.....	13
5.1. Hipoteze, cilj i svrha istraživanja.....	13
5.2. Demografske i općenite informacije.....	14
5.3. Ispitivanje prehrambenih navika.....	20
5.4. Rasprava.....	29
6. ZAKLJUČAK.....	31
7. POPIS LITERATURE.....	32
8. POPIS SLIKA.....	34
9. POPIS GRAFIKONA.....	35
10. PRILOZI.....	36



## 1. UVOD

Već je antički liječnik Hipokrat promišljao o važnosti odabira pravilne prehrane za očuvanje zdravlja. Poznata je njegova izreka „Neka hrana bude tvoj lijek, a lijek neka bude tvoja hrana“ koja ukazuje da se o utjecaju prehrane na zdravlje promišlja već stoljećima. Pitanje pravilne i zdrave prehrane jedno je od najvažnijih pitanja kojima se bavi suvremena prehrambena industrija, a kako bi se čovjeku ponudio što zdraviji način prehrane, proučavaju se prehrambene navike ljudi diljem svijeta.

Mediterranska prehrana naziv je koji se koristi za prehranu stanovnika dijela zemalja koje imaju izlaz na Sredozemno more, a te su zemlje Italija, Grčka, Španjolska, Portugal te Francuska. U mediteranskoj se prehrani konzumira mnogo namirnica biljnog porijekla pa se tako jede dosta kruha i tjestenina, s naglaskom na integralne, cjelovite žitarice, puno povrća i voća, a glavni izvor masnoća je maslinovo ulje. Što se tiče mesa, najviše se konzumira riba ili meso peradi. Od ostalih namirnica životinjskog podrijetla, preporučena je konzumacija mliječnih prerađevina i jaja, a crveno meso konzumira se u vrlo malim količinama, no preporučeno je konzumirati crveno vino.

Brojna znanstvena istraživanja pokazala su da mediteranski način prehrane pomaže očuvati zdravlje tako što kod čovjeka sprečava pojavu nezaraznih kroničnih bolesti kao što su različite vrste krvožilnih bolesti ili malignih bolesti. Zato se ovaj način prehrane smatra najzdravijim načinom prehrane na svijetu. Temeljni cilj ovoga rada je istražiti korištenje namirnica iz segmenta mediteranske prehrane u općoj populaciji Koprivničko-križevačke županije.

Rad je podijeljen na dva temeljna dijela, a sastoji se od šest poglavlja. U prvome dijelu promatraju se teorijske osnove mediteranske prehrane na temelju dostupne literature. U drugome dijelu rada interpretiraju se rezultati provedenog istraživanja kojim se je provjeravala zastupljenost namirnica iz segmenta mediteranske prehrane u općoj populaciji Koprivničko-križevačke županije. Istraživanje je ispitivalo u kojoj je mjeri opća populacija Koprivničko-križevačke županije upoznata s konceptom mediteranske prehrane, koliko često se na području ove županije jede riba, koliko je u prehrani zastupljeno maslinovo ulje te hrani li se opća populacija Koprivničko-križevačke županije prema načelima mediteranske prehrane.

## **2. POVIJEST MEDITERANSKE PREHRANE**

Mediteranska prehrana danas se, zahvaljujući brojnim znanstvenim istraživanjima, smatra najzdravijim načinom prehrane na svijetu. U ovome se obliku prehrane konzumiraju pretežito žitarice, povrće, mahunarke, voće, riba i maslinovo ulje, jednostavno pripremljeni uz dodatak začinskog bilja, a važnu ulogu ima i umjerena konzumacija vina.

### **2.1.0 mediteranskoj prehrani**

Zemlje koje imaju izlaz na Sredozemno more imaju raznovrsnu tradiciju prehrane, a iako brojne srednjoistočne i sjevernoafričke zemlje imaju izlaz na Sredozemno more, ne smatra se da sve te zemlje imaju mediteransku prehranu. Zemljama za koje je tradicionalna mediteranska prehrana smatraju se Italija, Grčka, Španjolska, Portugal te južni dio Francuske [1]. Ove zemlje smatraju se ishodištem civilizacije zapadnog svijeta budući da imaju specifične povijesne i kulturne vrijednosti, a budući da imaju specifičnu, vrlo povoljnu klimu te odličan geografski položaj, ističu se i po svojem posebnom i prepoznatljivom mediteranskom načinu prehrane [2].

Posebnost prehrane stanovnika Sredozemlja uvjetuje i specifična klima. Zemlje koje se nalaze oko Sredozemnog mora imaju suptropsku klimu suhih ljeta koja je pogodna za rast brojnih vrsta voća i povrća, a najčešće povrće su rajčice i paprike, dok su najčešće voće smokve i šipak. Zahvaljujući ovom obliku klime te preobilju voća i povrća, stanovnici ovog područja mogu imati vrlo ukusnu i hranjivu prehranu [1].

Važnost i vrijednost mediteranske prehrane prepoznale su brojne zemlje svijeta. Grčka, Italija i Maroko su 2008. godine predali zajedničku kandidaturu u kojoj su tražili da se mediteranska prehrana uvrsti na Reprezentativnu listu nematerijalne kulturne baštine čovječanstva, a to je učinjeno 2010. godine. U 2013. godini na Reprezentativnu listu uvrštena je i mediteranska prehrana Republike Hrvatske [3]. Dokaz je to vrijednosti i raširenosti različitih varijacija mediteranske prehrane.

Mediteranska je prehrana nastala miješanjem različitih utjecaja, prvenstveno kultura i religija. Tradicionalna mediteranska prehrana obilježena je obiljem namirnica biljnog porijekla, primjerice mnoštvom kruha, tjestenina, povrća, voća, a glavni izvor masnoća u toj je prehrani maslinovo ulje. U tradicionalnom obliku mediteranske prehrane smanjena je konzumacija

ribe, mesa peradi, mliječnih prerađevina i jaja, a dopušta se i konzumacija vrlo malih količina crvenog mesa te umjerenih količina vina [2].

Budući da na području Mediterana žive pripadnici različitih kultura, njihova prehrana nije jedinstvena već se razlikuje od naroda do naroda. „Međutim, postoje određene namirnice koje su svima zajedničke, a to su: žitarice, povrće, mahunarke, voće, riba i maslinovo ulje, pripremljeni na jednostavan način s dodatkom raznih aromatskih biljaka, crvenog luka i češnjaka.“ [4].

Brojna znanstvena istraživanja ukazuju na blagodati mediteranske prehrane na zdravlje, a sama mediteranska prehrana ponovo je otkrivena kada su se znanstvenici počeli intenzivnije baviti proučavanjem povezanosti prehrane i zdravlja. Novija istraživanja o prevenciji pojedinih bolesti ukazala su da upravo mediteranski način prehrane obiluje tvarima koje su zaslužne za prevenciju srčanih bolesti [4].

Jedno od istraživanja pokazalo je da muškarci s područja Amerike i sjeverne Europe imaju mnogo veći rizik razvoja bolesti srca i krvnih žila nego muškarci koji žive na jugu Europe te prakticiraju mediteransku prehranu [5]. Nadalje, istraživanja provedena u Španjolskoj pokazala su da osobe koje unose više namirnica iz skupine žitarica imaju mnogo manju sklonost rizika od dijabetesa tipa 2, a osobe koje su sklonije uzimanju integralnih žitarica imaju mnogo manji rizik od „kolorektalnog karcinoma, polipa, hormonski ovisnih karcinoma, karcinoma gušterače i ostalih tumora probavnog sustava“ [5].

Mediteranska prehrana smatra se oblikom prehrane koji pomaže smanjiti tjelesnu težinu te očuvati zdravu tjelesnu težinu. Prilagođena mediteranska dijeta najbolji je oblik dijete za osobe koje su suočene s prekomjernom tjelesnom težinom. Provedena su i brojna druga znanstvena istraživanja te se mediteranska prehrana danas s razlogom smatra najzdravijim poznatim oblikom prehrane na svijetu, a u medicinskim krugovima predstavlja takozvani zlatni standard pravilne prehrane [3].

## **2.2.Osnovna obilježja mediteranske prehrane**

Kao što je prikazano u prethodnom poglavlju, mediteranska je prehrana svojstvena stanovnicima sredozemnih zemalja, a zahvaljujući brojnim pozitivnim utjecajima na čovjekovo zdravlje, preporučuje ju se kao najzdraviji način prehrane na svijetu. Namirnice zastupljene u mediteranskoj prehrani zaslužne su za popularnost ovog oblika prehrane, to jest za stav da je ovaj oblik prehrane zdrava prehrana. Temelj mediteranske prehrane su masline

koje su poznate zbog činjenice da štite od bolesti te da su koncentrirani izvor zdravih jednostruko nezasićenih masti, a najviše oleinske kiseline. Jednostruko nezasićene masti štite stanice čovjekovog tijela od oštećenja te smanjuju rizik od upala [1].

Osnovna načela mediteranske prehrane vidljiva su u pažljivoj preraspodjeli odabranih namirnica koje je moguće kategorizirati u takozvanu piramidu mediteranske prehrane koja je nastala na temelju stvarnih prehrambenih navika stanovnika mediteranskog područja [2]. U piramidi mediteranske prehrane grafički se prikazuje tradicionalni način mediteranske prehrane, a osnova mu je tradicionalni način prehrane stanovnika Krete i južne Italije u 60-im godinama 20. stoljeća [4]. Na sljedećoj slici prikazana je piramida mediteranske prehrane.



Slika 1. Tradicionalna piramida mediteranske prehrane( <https://hrcak.srce.hr/22181> )

Kao što je vidljivo sa slike, baza tradicionalne mediteranske prehrane sastoji se od kruha, žitarica, tjestenine, palente, riže i krumpira. Ove su namirnice najjeftiniji izvor energije te se one mogu konzumirati svakodnevno, a namirnice iz drugih skupina trebaju se konzumirati u manjim postocima [2].

Na drugoj razini piramide nalaze se voće, povrće, mahunarke i orašasti plodovi. Voće je nužno u svakodnevnoj prehrani budući da je vrijedan izvor tvari koje štite organizam i reguliraju metabolizam. Zeleno lisnato povrće bogato je željezom i mineralima, povrće je bogato vitaminima, a mahunarke su važan izvor bjelančevina i ugljikohidrata. Piramida mediteranske prehrane uvijek mora sadržavati maslinovo ulje i crno vino. Svakodnevno bi se

trebali konzumirati mliječni proizvodi. Prvenstveno se misli na ovčje i kozje mlijeko te na autohtone vrste sireva (paški sir, mozzarella di bufala, provolone i slične vrste). Što se tiče namirnica životinjskog podrijetla, najviše se konzumiraju riba i meso peradi. Morska hrana, primjerice ribe, rakovi, školjkaši i glavonošci oduvijek je bila dio mediteranske prehrane jer je stanovnicima bilo prirodno jesti hranu koja postoji na njihovom području. Vrh piramide zauzimaju druge vrste mesa koje je u mediteranskoj prehrani potrebno konzumirati rijetko te umjereno, u vrlo malim količinama [2].

### 3. MAKRONUTRIJENTI U MEDITERANSKOJ PREHRANI

Prehrana je čovjeku nužna jer ga održava na životu, no samo održavanje na životu nije dovoljno, već bi pravilna prehrana trebala biti usmjerena na potpuno očuvanje zdravlja. Da bi čovjek očuvao zdravlje, putem prehrane u svoj organizam mora unositi otprilike 40 esencijalnih tvari svaki dan, a većinu tih esencijalnih tvari dobiva putem makronutrijenata koji su u mediteranskoj prehrani zastupljeni kao i u svim drugim oblicima prehrane.

#### 3.1. Bjelančevine

Bjelančevine (proteini) predstavljaju prvenstveno gradivni materijal za čovjekovo tijelo, no ako je potrebno, koriste se kao izvor energije te ih čovjekov organizam ne može sintetizirati pa ih je potrebno unositi prehranom [5]. Čovjek dnevno treba u tijelo unijeti 0,8 grama bjelančevina po kilogramu tjelesne težine, a isto vrijedi i za muškarce i za žene, no djeca, trudnice te osobe s nekim specifičnim potrebama što se tiče prehrane imaju povećanu potrebu za bjelančevinama [6].

Od bjelančevina se sastoje tri četvrtine suhe tvari čovjekovog organizma, što znači da one čine između 16 i 19 % ukupne mase čovjekovog tijela, a uloga im je [5]:

- Grade stanice, mišiće, krv, kožu, kosu, nokte, srce, mozak te sve unutarnje organe, enzime i antitijela
- Zaslužne su za sintezu enzima, hormona i gena
- Pomažu u transportu kisika, metala i lijekova
- Potrebne su za kontrakcije mišića
- Pomažu tijelu u regulaciji vode te u regulaciji pH
- Neophodni su za rast i razvoj, spolni razvoj te metabolizam

Gradivni dio svake bjelančevine čine aminokiseline. Bjelančevine koje u sebi sadrže sve esencijalne aminokiseline, u prehranbenom su smislu punovrijedne. Zato se bjelančevine životinjskog podrijetla smatraju punovrijednima, a bjelančevine iz biljaka ne sadrže sve esencijalne aminokiseline ili ih ne sadrže u potrebnoj količini pa ih se ne smatra punovrijednima. Kombinirana prehrana, odnosno prehrana u kojoj se koristi optimalan broj namirnica životinjskog i biljnog podrijetla, pomaže čovjeku da u tijelu unese dovoljnu količinu svih potrebnih aminokiselina. Osobe koje preferiraju isključivo biljnu prehranu,

primjerice vegetarijanci, moraju ju dobro balansirati kako ne bi bili u deficitu s određenim aminokiselinama [6].

### 3.2.Masti

Masti su tvari koje su prirodno netopljive u vodi, no topljive su u organskim otapalima. Uz ugljikohidrate, masti su najvažniji izvor energije za čovjeka. Oksidacijom daju dvostruko više energije od ugljikohidrata te su nosači vitamina topljivih u mastima (A, D, K i E). Masti imaju zaštitnu ulogu za organizam jer ga štite od virusa, bakterija ili alergija, a također imaju i brojne druge uloge [5]. Na Slici 2 prikazana je podjela masti.



Slika 2. Podjela masti (Alibabić, V., Mujić, I.(2016.), *Pravilna prehrana i zdravlje, Veleučilište u Rijeci*)

Osim ove podjele, temeljna podjela masti je na masti biljnog i masti životinjskog podrijetla. Ove se dvije vrste masti razlikuju prema agregatnom stanju u kojemu se nalaze na sobnoj temperaturi te prema udjelu zasićenih i nezasićenih masnih kiselina. Biljne masti su u najvećem broju slučajeva ulja te imaju više nezasićenih masnih kiselina, a životinjske masti su na sobnoj temperaturi najčešće čvrste te imaju više zasićenih masnih kiselina [5].

Budući da se masti dijele prema udjelu zasićenih i nezasićenih masnih kiselina, zasićene masne kiseline u organizam se ponajviše unose hranom (namirnicama) životinjskog podrijetla, primjerice govedinom, ovčetinom, crvenim mesom, ribljim specijalitetima, peradi, žumanjcima te mliječnom mašću. Nezasićene masne kiseline u organizam se ponajviše unose

hranom (namirnicama) biljnog podrijetla, primjerice kikirikijem, sojom, kukuruzom i maslinama [5].

### **3.3.Ugljikohidrati**

Ugljikohidrati se smatraju glavnim izvorom energije koji omogućuje neometano obavljanje svih tjelesnih funkcija te rad mišića. Dijele se na tri temeljne skupine [5]:

- a) Monosaharide
- b) Disaharide / oligosaharide
- c) Polisaharide

Monosaharidi su jednostavni šećeri sastavljeni od jedne molekule ugljikohidrata. U hrani se monosaharidi javljaju uglavnom kao glukoza ili fruktoza (voćni šećer). Glavni monosaharid u čovjekovoj krvi je glukoza te se ona u krvi uvijek mora nalaziti u određenoj koncentraciji, od 3,5 do 5,5 mmol/l kako bi se svim tkivima organiziralo dovoljno hrane, a samim time i energije. Oligosaharidi su šećeri koji se sastoje od dvije do deset jedinica monosaharida. Najpoznatiji oligosaharidi u čovjekovoj prehrani su saharoza (stolni šećer) te laktoza (mliječni šećer). Polisaharidi su složeni šećeri koji se sastoje od vrlo velikog broja monosaharida. U polisaharide se ubrajaju škrob iz biljaka, glikogen kod životinja te celuloza kod biljaka [6].

Većina unosa energije kod zdrave osobe treba se temeljiti na energiji koja se dobiva iz ugljikohidrata. „Nacionalni savjet za istraživanje SAD (NRC - National Research Council) nije uveo u popis specifičnu potrebu ugljikohidrata u hrani. Kako 1g UH sagorijevanjem daje 4 kcal ili 16.8 kJ, okvirno se uzima da u dnevnom obroku treba minimalna količina UH/24 sata takva da 50-60% energije bude ona koja dolazi iz ugljikohidrata“ [5].



## **4. NAMIRNICE U MEDITERANSKOJ PREHRANI**

U mediteranskoj su prehrani zastupljene različite namirnice, no najčešće su to masline i maslinovo ulje, riba, crno vino, mahunarke, orašasti plodovi, voće i povrće, žitarice te ljekovito i začinsko bilje.

### **4.1.Masline i maslinovo ulje**

Masline su jedna od najstarijih namirnica svijeta. Smatra se da potječu s Krete te da su se tamo uzgajale prije više od 5000 do 7000 godina. Stablo masline od davnih je vremena u povijesti simbol mira i mudrosti, a od davnih su se vremena masline uzgajale jer je njihovo drvo bilo izvor hrane, goriva, drva i koristilo se kao lijek. No masline se ne mogu jesti direktno sa stabla već ih je potrebno obraditi kako bi im se smanjila gorčina koja im je izvorno koncentrirana u koži te tada dobivaju slastan okus [1].

Masline sadrže vrlo visok postotak ulja. Više od 80 % sastava masline čini ulje, a od toga je 75 % oleinska kiselina, ljekovita jednostruka nezasićena mast koja je zaslužna za zdravlje srca. U maslinama se također nalazi mnogo vitamina E, a vitamin E je najvažniji antioksidans topljiv u masti u organizmu [1].

Osim samih maslina, od njih se dobiva i vrlo kvalitetno i cijenjeno maslinovo ulje koje je neizbježan dio svake mediteranske prehrane. Maslinovo se ulje u mediteranskoj prehrani koristi kao zamjena za ostale masti i ulja te se ne miješa s drugim masnoćama [4].

Važno je istaknuti da maslinovo ulje ima brojne pozitivne učinke na čovjekovo zdravlje. Ovo ulje ima pozitivan utjecaj na krvni tlak pa ljudi koji ga redovno konzumiraju imaju niži krvni tlak. Smatra se da je maslinovo ulje zaslužno za poboljšanje metaboličkih funkcija u organizmu. Pozitivno utječe na probavu hrane te utječe na smanjenje pretilosti. Maslinovo ulje ima zaštitnu ulogu kod nastajanja različitih vrsta tumora kao što su tumor dojke, tumor debelog crijeva te druge vrste tumora [4].

### **4.2.Riba**

Morska, plava riba blagotvorna je za zdravlje te se godinama govori o važnosti korištenja morske ribe u prehrani. Plava riba, neovisno radi li se o sitnoj plavoj ribi kao što su to srdele,

inćuni, papaline, skuše, lokarde i druge male ribe ili o krupnoj plavoj ribi kao što su to tuna i palamida, u svakodnevnoj je prehrani vrlo važna jer predstavlja odličan izvor biološki vrijednih bjelančevina. U morskoj se ribi nalazi vrlo malo masti, a ima i niski postotak kolesterola. Ribe sadrže i visoke količine višestruko nezasićenih masnih kiselina. Dobar je prirodni izvor joda i selena koji su nužni za očuvanje zdravlja. Selen „zahvaljujući svojim antioksidacijskim svojstvima smanjuje učestalost pojave karcinoma prostate, pluća i debelog crijeva“ [7].

Riba je odličan izbor zato što ima veliku hranjivu vrijednost, ali i zato što većina vrsta ribe sadrži vrlo malo kalorija pa je stoga prehrana bogata ribom i morskim plodovima izvrsna za sve osobe koje koriste mediteransku prehranu kako bi postigli i zadržali optimalnu tjelesnu težinu. Na primjer, 17 dekagrama škampa sadrži 36 grama bjelančevina i 168 kalorija, a ista količina piletine ima 51 gram bjelančevina i 335 kalorija [1].

#### **4.3.Crno vino**

Redovita i umjerena konzumacija vina preporučljiva je u mediteranskoj prehrani te se smatra sastavnim dijelom te prehrane, a ne promatra ju se kao iznimku već kao redovnu životnu naviku. Dokazano je da redovna konzumacija crnog vina može povezati s pozitivnim utjecajem na čovjekovo zdravlje, primjerice pomaže u borbi s dijabetesom, hipertenzije ili kod kroničnog zatajenja bubrega [8].

#### **4.4.Mahunarke**

Mahunarke su važan dio mediteranske prehrane, a obično se u mediteranskoj prehrani konzumiraju grah, grašak i leća. Dnevna potrošnja mahunarki varira u različitim dijelovima svijeta. U mediteranskim zemljama po stanovniku se dnevno unosi između 8 i 23 grama mahunarki, a na području sjeverne Europe dnevno se po stanovniku unosi manje od 5 grama mahunarki [9].

Mahunarke su pune antioksidansa, a istraživanja su pokazala da prehrana bogata antioksidansima smanjuje mogućnost pojave degenerativnih bolesti. Dokazano je da mahunarke sadrže fitokemikalije koje imaju odličan utjecaj na zdravlje čovjeka te mu pomažu kod prevenciji bolesti, ali i kod liječenja bolesti ili fizioloških poremećaja. Fitokemikalije pomažu u prevenciji i liječenju bolesti kao što su koronarna bolest srca, dijabetes, povišen krvni tlak ili različite vrste upala [9].

#### **4.5.Orašasti plodovi**

Orašasti plodovi su, kao i sjemenke, vrlo sitni, no imaju odličnu prehrambenu vrijednost. Bogati su vitaminima i mineralima te su izvrstan izvor bjelančevina biljnog podrijetla. Mnogi orašasti plodovi sadrže jednostruko nezasićene masne kiseline koje su važne za zdravlje. Pod orašastim voćem smatra se svako voće koje ima tvrdu vanjsku ljudsku, a unutar nje se nalazi mesnati dio koji se naziva orahom [1].

Orašasti su plodovi puni vitamina i minerala, sadrže vitamin E, bakar, mangan, magnezij i cink. Sadrže i lignane koji povoljno utječu na zdravlje srca, a sadrže i druge važne i vrijedne fitonutrijente. Vrlo su zasitni pa su odlični za zaustavljanje gladi, a isto tako su izvrstan izvor energije koji čovjeku pomaže u održavanju stabilne razine šećera u krvi [1].

U orašastim se plodovima nalazi mnogo zdravih masnoća. Preporuka je da se orašasti plodovi jedu pet puta tjedno, a kraljevima orašastih plodova smatraju se bademi. Bademi su izvrstan izvor vitamina E te poboljšavaju zdravlje srca, pomažu u reguliranju tjelesne mase, poboljšavaju zdravlje probavnog sustava, a zbog obilja magnezija, mangana, bakra, fosfora te vitamina B2 imaju povoljan utjecaj na obnavljanje i rast kostiju te pomažu u regulaciji sna [1].

#### **4.6.Voće i povrće**

Povrće oduvijek ima nezamijenjivu ulogu u mediteranskoj prehrani. Može se koristiti kao samostalno jelo, a može biti i prilog u složenijim jelima. Neke od vrsta povrća koje su karakteristične za mediteransku prehranu su artičoke, šparoge, patlidžan, bob, tikvice, komorač, češnjak, gljive, okra, luk, paprike, radič, špinat, rajčice te listovi vinove loze koji se koriste već stoljećima, a koriste se za nadjevanje [10]. Povrće je potrebno jesti svakodnevno budući da sadrži veliku količinu vitamina topljivih u vodi koji su nužni za očuvanje zdravlja. Vitamini su esencijalne hranjive tvari zato što ih čovjekov organizam ne može sintetizirati, već ih treba osigurati prehranom. Preporučuje se jesti najmanje 2,5 šalice povrća, to jest 5 obroka povrća dnevno [1].

Osim povrća, voće je skupina namirnica koja sadrži veliku količinu vitamina topljivih u vodi te ga je također potrebno svakodnevno konzumirati. Svakodnevno bi trebalo jesti oko 2 šalice, odnosno 3-4 porcije voća [1]. Od voća, u mediteranskoj su prehrani specifične datulje, smokve, grožđe, limun, dinje, naranče, breskve i nektarine [10].

#### **4.7. Žitarice**

Žitarice su namirnice koje čuvaju zdravlje, a preferira se korištenje cjelovitih žitarica. Cjelovite žitarice sadrže brojne važne hranjive tvari kao što su prehrambena vlakna, vitamin E te minerali (magnezij, željezo, cink). Niskokalorična su namirnica koja ima vrlo mali sadržaj masti, a odličan su izvor mnogih esencijalnih aminokiselina. Osobe koje žele osigurati vitalnost i dovoljnu količinu energije, trebale bi u svoju svakodnevnu prehranu uključiti žitarice. U žitaricama se nalazi obilje fitonutrijenata, a to su biljne hranjive tvari od kojih je svaka jedinstvena te ima svojstva korisna za zdravlje [1].

#### **4.8. Ljekovito i začinsko bilje**

Ljekovito i začinsko bilje ponekad je nepravедno zanemareno u prehrani, no to su biljke koje se koriste za začinjavanje hrane. U začinsko bilje spadaju zelene lisnate biljke, primjerice ružmarin, peršin i metvica, a u začine spadaju aromatične biljke od kojih se kao začini koriste sjemenke, plodovi ili neki drugi dijelovi, a ne lišće. U začine tako spadaju đumbir, crni papar, cimet i drugi [1].

Ružmarin, lovor i kadulja smatraju se nezaobilaznim triom Mediterana – ovi se začini toliko često koriste u mediteranskoj kuhinji da ih je gotovo nemoguće izbjeći. Ružmarin ima jedinstvenu aromu, a koristi se kako u kulinarstvu, tako i u ljekovite svrhe. Blagotvorno djeluje na pamćenje i koncentraciju te pospješuje funkcije mozga. Lovor ima specifičan miris, a preporučuje se dodavati ga mesnim jelima jer sadrži enzim koji je zaslužan za razgradnju proteina. Kadulja je poznata zbog svojeg antiseptičkog i antidijabetičkog djelovanja, a dobra je i za jačanje krvnog sustava, poboljšavanje cirkulacije te se koristi kao pomoć kod zubobolje. U kuhinji se najčešće koristi svježa, a ako se koristi u sušenom obliku, potrebno je pažljivo doziranje jer je vrlo snažna [11].

## 5. PRIKAZ REZULTATA ISTRAŽIVANJA

S obzirom na to da pretraživanjem literature nisu pronađena istraživanja stavova stanovnika Koprivničko-križevačke županije o mediteranskoj prehrani te o korištenju namirnica iz segmenta mediteranske prehrane na području ove županije, u ovome radu provedeno je istraživanje kojim se htjelo vidjeti koriste li i u kojoj mjeri stanovnici te namirnice.

### 5.1. Hipoteze, cilj i svrha istraživanja

Mediteranska je prehrana oblik prehrane koji ima pozitivan utjecaj na prevenciju kroničnih nezaraznih bolesti, što pokazuju brojna istraživanja. No dosadašnja istraživanja također pokazuju da se ovaj oblik prehrane nedovoljno prakticira u Republici Hrvatskoj. Pavičić Žeželj i sur. provedli su istraživanje na uzorku od 756 riječkih studenata kojim su ispitali sklonost studenata mediteranskoj prehrani. Istraživanje je pokazalo da je prehrana studenata loša (srednja do nedostatna) te da studenti trebaju promijeniti način prehrane i usvojiti načela mediteranske prehrane [12]. Istraživanje kakvo je provedeno na uzorku ispitanika riječkih studenata nije provedeno na uzorku opće populacije grada Rijeke, a slična istraživanja nisu provedena ni sa stanovnicima Koprivničko-križevačke županije. U ovome radu htjelo se provesti istraživanje nad tom populacijom kako bi se utvrdila sklonost stanovnika Koprivničko-križevačke županije korištenju namirnica iz segmenta mediteranske prehrane.

Primarni cilj ovoga rada je ispitati zastupljenost namirnica iz segmenta mediteranske prehrane u općoj populaciji Koprivničko-križevačke županije. Istraživanje je koncipirano kako bi se saznalo koliko je opća populacija Koprivničko-križevačke županije upoznata s konceptom mediteranske prehrane, koliko često se na području ove županije jede riba, koliko je u prehrani zastupljeno maslinovo ulje te hrani li se opća populacija Koprivničko-križevačke županije prema načelima mediteranske prehrane.

U ovome se radu ispituju četiri hipoteze.

H1: Opća populacija Koprivničko-križevačke županije upoznata je s konceptom mediteranske prehrane.

H2: Riba se u populaciji Koprivničko-križevačke županije jede manje od preporučena dva do tri puta tjedno.

H3: Maslinovo ulje visoko je zastupljena namirnica u prehrani opće populacije Koprivničko-križevačke županije.

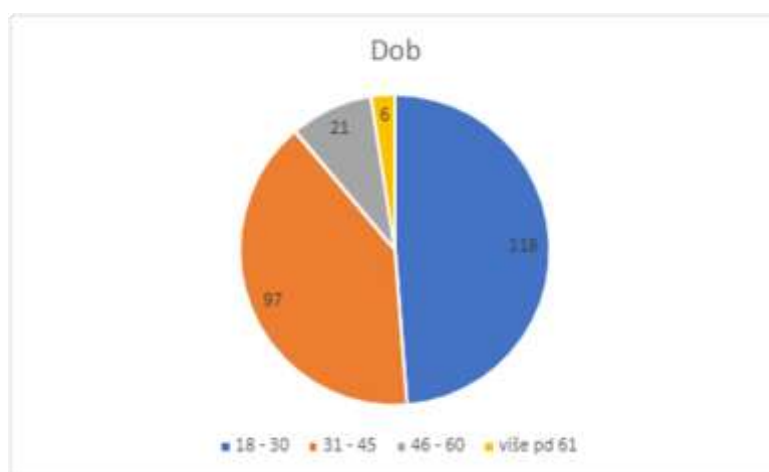
H4: Opća populacija Koprivničko-križevačke županije ne hrani se prema načelima mediteranske prehrane.

Svrha rada je istražiti, sumirati i prezentirati prehrambene navike stanovnika Koprivničko-križevačke županije s posebnim naglaskom na korištenje namirnica koje spadaju u mediteransku prehranu te pridržavanje načela mediteranske prehrane.

Rezultati istraživanja podijeljeni su u dvije grupe. U prvu grupu spadaju rezultati istraživanja osobnih informacija o ispitanicima, odnosno demografske i općenite informacije o ispitanicima (dob, spol, stupanj obrazovanja i slično). U drugu grupu spadaju rezultati istraživanja prehrambenih navika u kojima se ispitalo korištenje pojedinih namirnica i skupina namirnica.

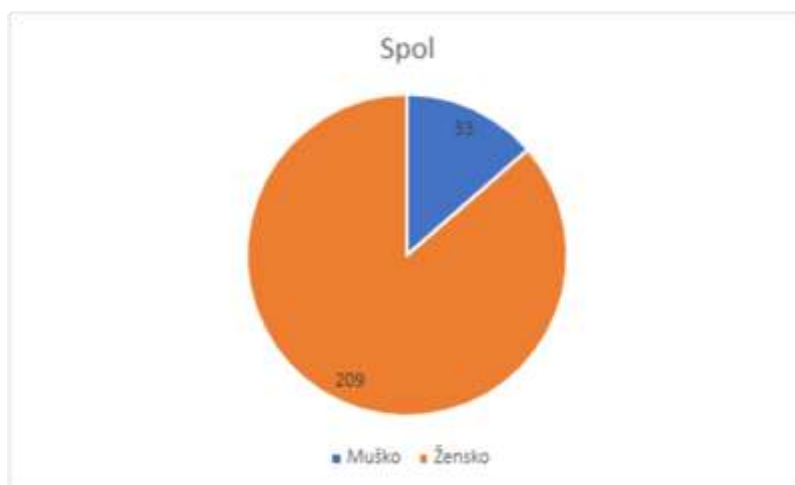
## 5.2. Demografske i općenite informacije

Ispitivanje je bilo namijenjeno punoljetnim osobama, a dobne skupine bile su podijeljne u četiri kategorije. Prvu kategoriju činili su ispitanici u dobi od 18 do 30 godina, drugu ispitanici u dobi od 31 do 45 godina, u trećoj kategoriji nalazili su se ispitanici od 46 do 60 godina, a u četvrtoj ispitanici stariji od 61 godine. Podjela ispitanika prema dobi prikazana je Grafikonom 1.



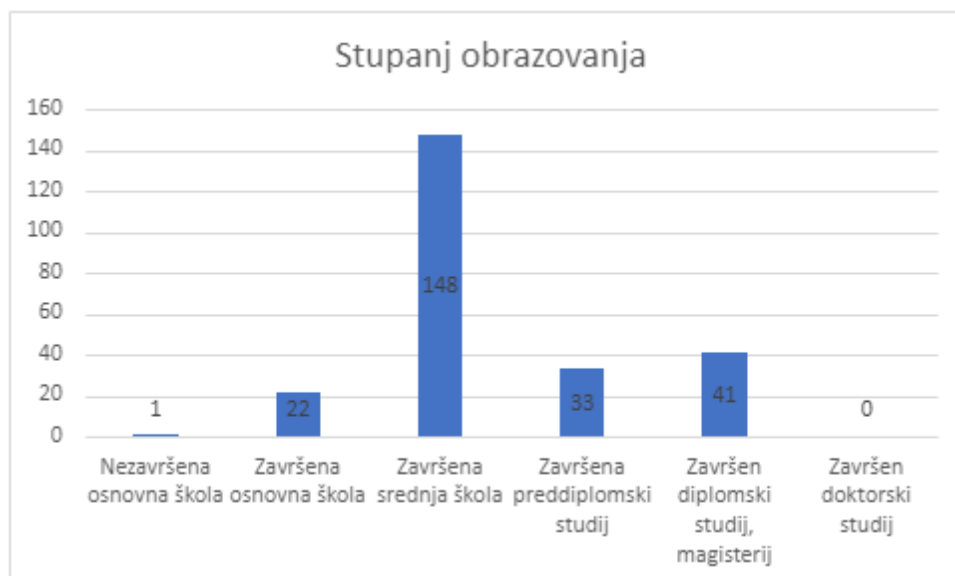
Grafikon 1. Dob

Većina ispitanika (118) ima između 18 i 30 godina, a slijede ispitanici u dobi od 31 do 45 godina. Svega 21 ispitanik nalazio se u dobnoj skupini od 46 do 60 godina, a više od 61 godine imalo je 6 ispitanika. Istraživanju su pristupili ispitanici oba spola, a Grafikonom 2 prikazuje se spolna struktura ispitanika.



Grafikon 2. Spol

Istraživanju su pristupile 33 osobe muškog spola i 209 osoba ženskog spola. U istraživanje su bile uključene osobe različitih stupnjeva obrazovanja, a najviši postignuti stupanj obrazovanja ispitanika prikazan je Grafikonom 3.



### Grafikon 3. Stupanj obrazovanja

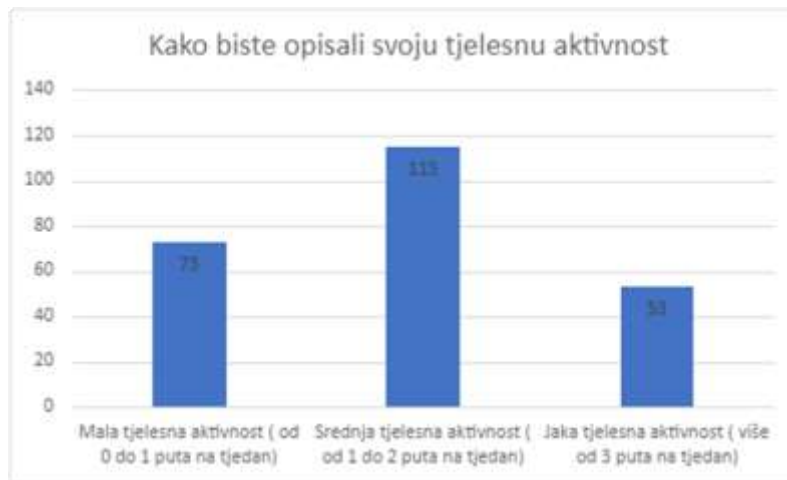
Najveći broj ispitanika završio je srednju školu (148 ispitanika). Nezavršenu osnovnu školu ima svega jedan ispitanik, a nijedan ispitanik nije završio doktorski studij. Završenu osnovnu školu imaju 22 ispitanika, a završen preddiplomski studij 33 ispitanika. Ukupno je 41 ispitanik završio diplomski studij ili magisterij. Ispitanici koji su pristupili istraživanju stanuju na području Koprivničko-križevačke županije, a radi se o ispitanicima koji žive u jednom od tri grada (Koprivnici, Križevcima ili Đurđevcu) ili na selu. Grafikon 4 prikazuje mjesto života ispitanika.



Grafikon 4. Mjesto života

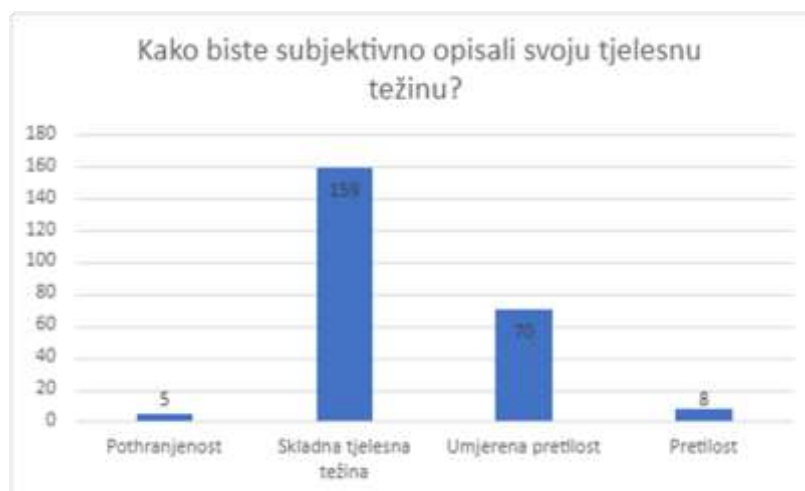
Grafikon pokazuje da više ispitanika dolazi sa sela (127 ispitanika), nego iz grada (116 ispitanika). Ispitanici su subjektivno ocjenjivali razinu vlastite tjelesne aktivnosti, a rezultati su prikazani Grafikonom 5.





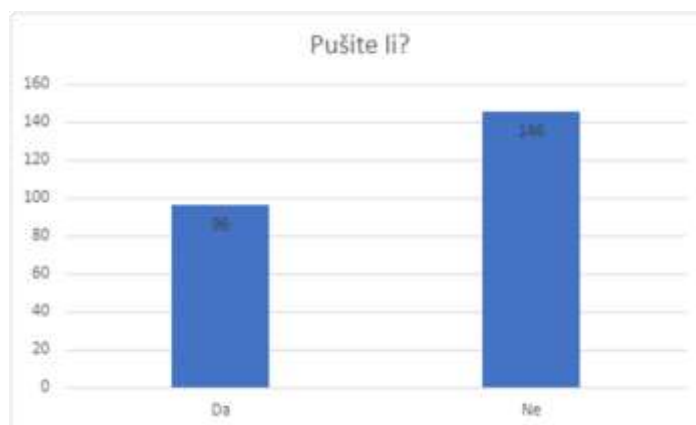
*Grafikon 5. Razina tjelesne aktivnosti*

Tjelesnu aktivnost bilo je moguće ocijeniti kao malu (slabu), srednju (umjerenu) i jaku. Najviše ispitanika (115) smatra da je njihova tjelesna aktivnost srednja te da su tjelesnim aktivnostima izloženi od 1 do 2 puta tjedno. Malu tjelesnu aktivnost ima 73 ispitanika, a jaku tjelesnu aktivnost ima 53 ispitanika. Grafikon 6 prikazuje subjektivnu procjenu vlastite tjelesne težine.



*Grafikon 6. Tjelesna težina*

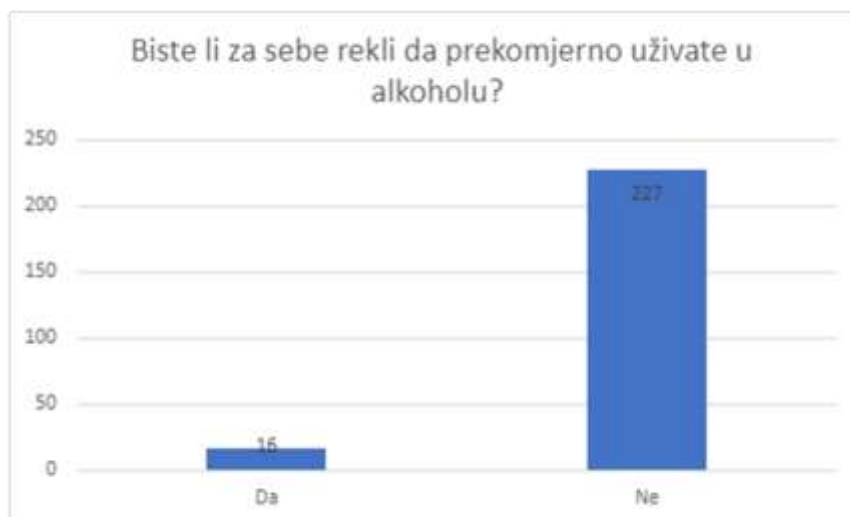
Većina ispitanika procjenjuje da ima skladnu tjelesnu težinu (159), no čak 70 ispitanika smatra da su umjereno pretili. Pretilim se smatra 8 ispitanika, a pothranjenim 5 ispitanika. Grafikon 7 prikazuje strukturu ispitanika s obzirom na konzumaciju duhanskih proizvoda.



*Grafikon 7. Pušenje*

Ispitanici koji su sudjelovali u istraživanju relativno su skloni pušenju pa tako 96 ispitanika puši, a 146 ispitanika ne puši.

U osmome pitanju ispitanici su subjektivno procjenjivali jesu li skloni prekomjernom uživanju u alkoholu, a rezultati su prikazani Grafikonom 8.



*Grafikon 8. Prekomjerno uživanje u alkoholu*

Grafikon 8 pokazuje da je svega 16 ispitanika sklono prekomjernom uživanju u alkoholu, a ostalih 227 ispitanika nije sklono prekomjernom uživanju u alkoholu. U idućem, devetom pitanju, ispitanici su se trebali izjasniti imaju li neke od posebnih prehrambenih potreba, a rezultati su vidljivi u Grafikonu 9.



Grafikon 9. Posebne prehrambene potrebe

Od svih sudionika koji su sudjelovali u istraživanju, 22 ispitanika imaju posebne prehrambene potrebe. Grafikon 10 pokazuje o kojim se vrstama posebnih prehrambenih potreba radi.



Grafikon 10. Vrsta posebne prehrambene potrebe

Ispitanici imaju različite posebne prehrambene potrebe. Uglavnom se radi o trudnicama i dojiljama, no među ispitanicima nalaze se i osobe koje imaju različite zdravstvene probleme kao što su gastritis, dijabetes, nespecifični fokalni kolitis i druge.

### 5.3. Ispitivanje prehrambenih navika

U nastavku se prikazuju rezultati ispitivanja prehrambenih navika. Grafikon 11. prikazuje u kojemu su broju ispitanici uopće čuli za koncept mediteranske prehrane.



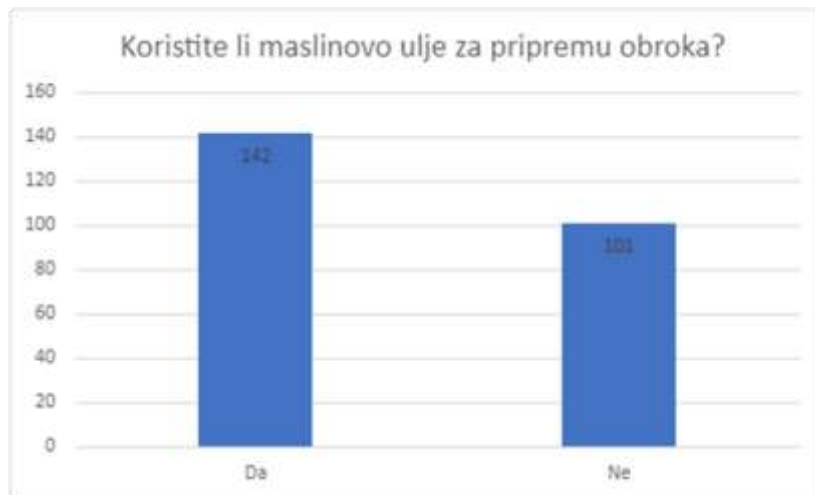
Grafikon 11. Jeste li nekada čuli za koncept mediteranske prehrane?

Većina ispitanika, njih 168, već je čula za koncept mediteranske prehrane, a 76 ispitanika nikada nije čulo za mediteransku prehranu. Grafikonom 12 prikazana je subjektivna procjena ispitanika o upoznatosti s načelima mediteranske prehrane.



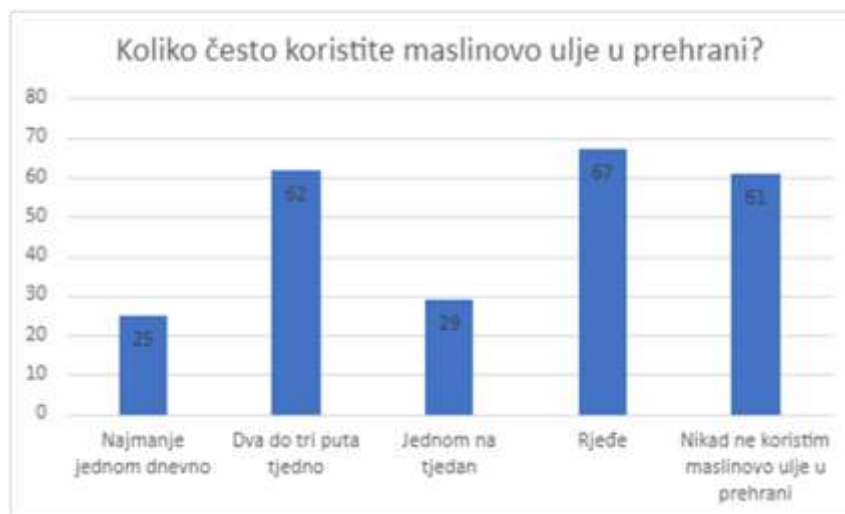
Grafikon 12. Subjektivna procjena upoznatosti s načelima mediteranske prehrane

Najviše ispitanika (78) daje srednju ocjenu, trojku, što znači da su osrednje upoznati s konceptom mediteranske prehrane. Čak 56 ispitanika uopće nije upoznato s konceptom mediteranske prehrane, a 21 ispitanik je u potpunosti upoznat s konceptom mediteranske prehrane. Grafikonom 13. prikazuje se broj ispitanika koji koriste maslinovo ulje za pripremu obroka.



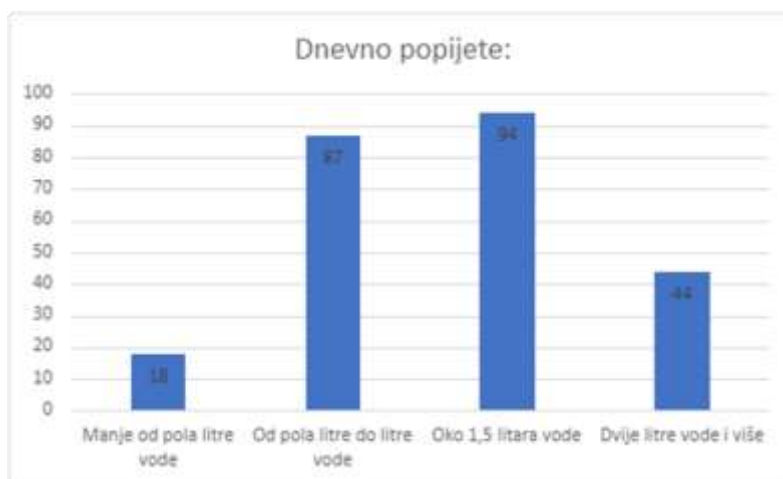
*Grafikon 13. Korištenje maslinovog ulja za pripremu obroka*

Više od polovice ispitanika koristi maslinovo ulje za pripremu obroka, no čak 101 ispitanik ne koristi maslinovo ulje kada priprema jela. Grafikonom 14 prikazuje se učestalost korištenja maslinovog ulja u prehrani.



*Grafikon 14. Učestalost korištenja maslinovog ulja u prehrani*

Maslinovo ulje u prehrani nikada ne koristi 61 ispitanik, a 67 ispitanika koristi ga rijetko. Jednom na tjedan maslinovo ulje koristi 29 ispitanika, a dva do tri puta tjedno maslinovo ulje koriste 62 ispitanika. Najmanje jednom dnevno, odnosno svaki dan maslinovo ulje koristi 25 ispitanika. Grafikon 15 pokazuje količinu vode koju ispitanici popiju u jednome danu.



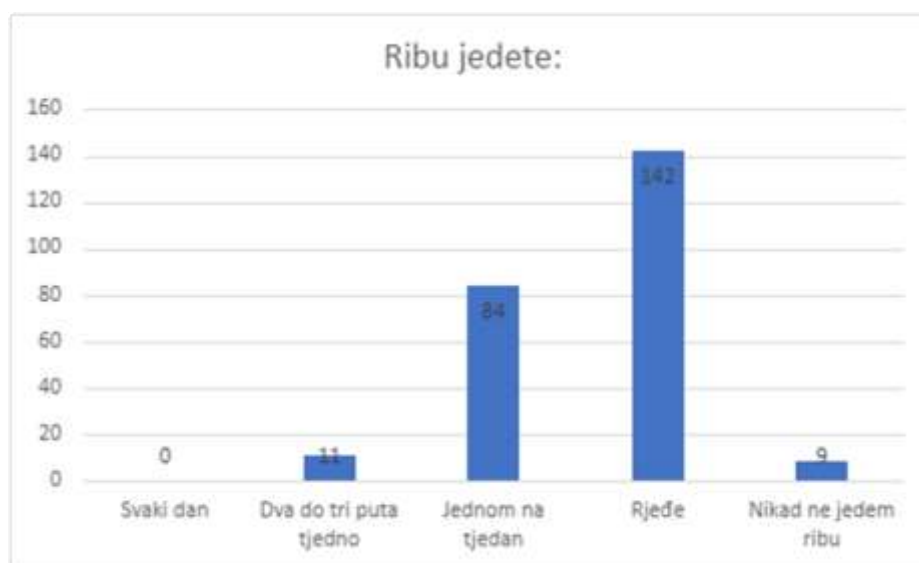
Grafikon 15. Količina vode popijena u jednome danu

Ispitanici piju vrlo malo vode. Manje od pola litre vode na dan popije 18 ispitanika, a između pola litre i litre vode dnevno popije 87 ispitanika. Oko 1,5 litre vode dnevno popije 94 ispitanika, a dvije i više litara vode dnevno popiju 44 ispitanika. Grafikonom 16 pokazuje se učestalost jedenja mesa.



*Grafikon 16. Učestalost jedenja mesa*

Ispitanici konzumiraju dosta mesa pa tako 111 ispitanika meso jede svaki dan, a dva do tri puta tjedno meso jede 117 ispitanika. Jednom na tjedan meso jede 9 ispitanika, a rjeđe od toga jedu ga dva ispitanika. Meso nikada ne jedu 4 ispitanika. Grafikonom 17 prikazuje se učestalost jedenja ribe.



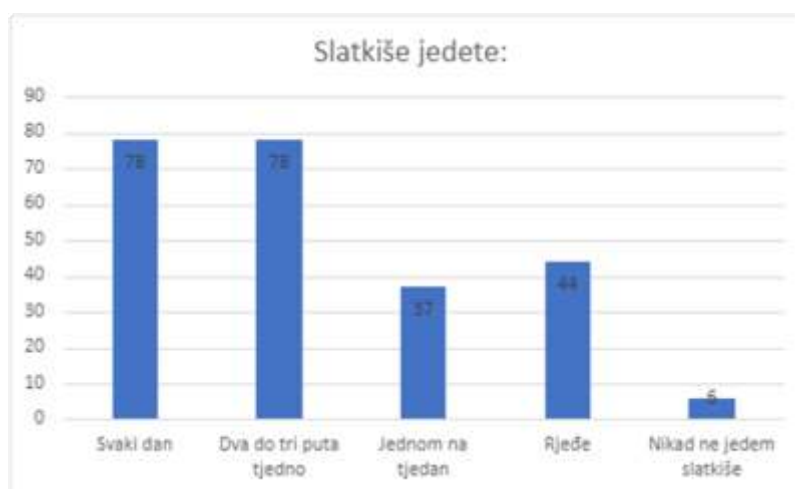
*Grafikon 17. Učestalost jedenja ribe*

Riba se jede rjeđe nego meso. Nijedan ispitanik ne jede ribu svaki dan, a 11 ispitanika jede ju dva ili tri puta tjedno. Jednom na tjedan ribu jede 84 ispitanika, a rjeđe od jednom tjednu jedu ju 142 ispitanika. Devet ispitanika nikada ne jede ribu. Grafikon 18 prikazuje učestalost jedenja mahunarki.



*Grafikon 18. Učestalost jedenja mahunarki*

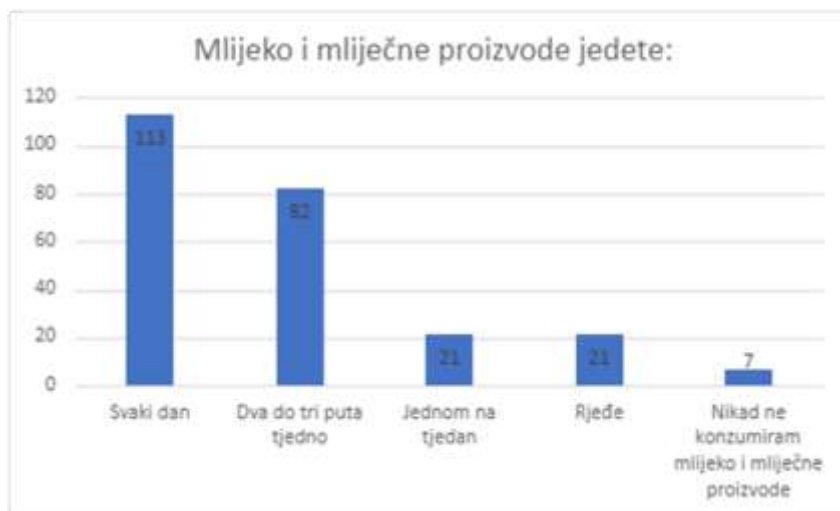
Najveći broj ispitanika (113) mahunarke jede jednom tjedno, a 68 ispitanika jede ih dva do tri puta tjedno te ih 52 mahunarke konzumira rjeđe od jednom na tjedan. Jedan ispitanik jede ih svaki dan, a 10 ispitanika nikada ne jede mahunarke. Grafikon 19 prikazuje učestalost jedenja slatkiša.



*Grafikon 19. Učestalost jedenja slatkiša*

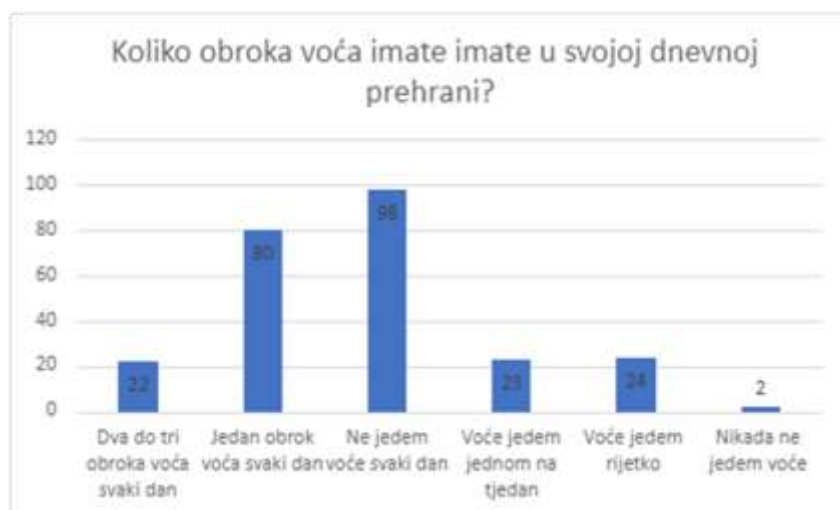
Podjednak broj ispitanika jede slatkiše svaki dan i dva do tri puta tjedno, po 78 ispitanika. Jednom na tjedan slatkiše konzumira 37 ispitanika, a rjeđe od jednom na tjedan 44 ispitanika. Šest ispitanika nikada ne jede slatkiše. Grafikon 20 pokazuje učestalost jedenja mlijeka i mliječnih proizvoda.





Grafikon 20. Učestalost jedenja mlijeka i mliječnih proizvoda

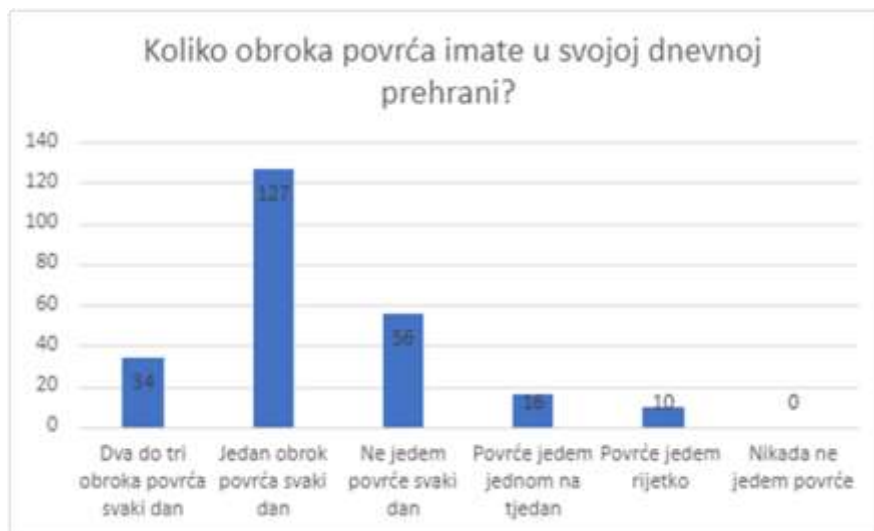
Ispitanici često jedu mlijeko i mliječne proizvode. Ukupno 113 ispitanika svaki dan jede mlijeko i mliječne proizvode, dva do tri puta tjedno jedu ih 82 ispitanika. Jednom na tjedan na konzumaciju se odlučuje 21 ispitanik, a rjeđe od toga također 21 ispitanik. Sedam ispitanika nikada ne konzumira mlijeko i mliječne proizvode. Grafikon 21 prikazuje broj obroka voća u dnevnoj prehrani.



Grafikon 21. Učestalost jedenja mlijeka i mliječnih proizvoda

Dva do tri obroka voća svaki dan konzumiraju 22 ispitanika, a jedan obrok voća dnevno konzumira 80 ispitanika. Ukupno 98 ispitanika ne jede voće svaki dan, a jednom na tjedan

voće konzumiraju 23 ispitanika. Rijetko se na konzumaciju voća odlučuju 24 ispitanika, a dva ispitanika ne jedu voće. Grafikon 22 prikazuje broj obroka povrća u dnevnoj prehrani.



*Grafikon 22. Broj obroka povrća u dnevnoj prehrani*

Svi ispitanici bar ponekad jedu povrće. Svaki dan nekoliko obroka povrća ima 34 ispitanika, a 127 ispitanika jede povrće svaki dan. No 56 ispitanika ne jede povrće svaki dan, a 16 ispitanika jede ga jednom na tjedan. Rijetko se na konzumaciju povrća odlučuje 10 ispitanika. Grafikon 23 prikazuje učestalost konzumacije pekarskih proizvoda za doručak.



*Grafikon 23. Učestalost jedenja pekarskih proizvoda za doručak*

Najmanje tri puta tjedno na konzumaciju pekarskih proizvoda odlučuje se 105 ispitanika. Grafikon 24 prikazuje učestalost jedenja žitarica za doručak.



*Grafikon 24. Učestalost jedenja žitarica za doručak*

Ispitanici su manje skloni jesti žitarice za doručak pa tako 68 ispitanika najmanje tri puta tjedno za doručak jede žitarice. Grafikon 25 prikazuje učestalost konzumacije tjestenine ili riže.



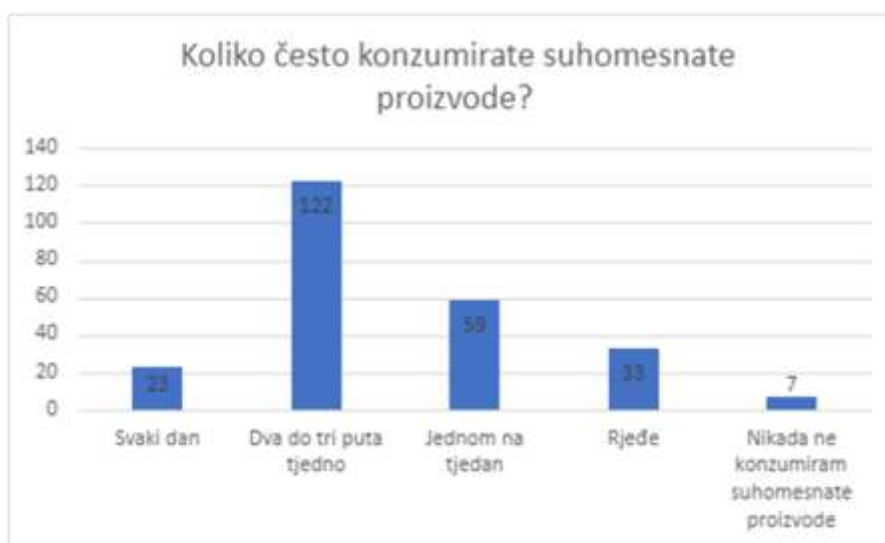
*Grafikon 25. Učestalost konzumacije tjestenine ili riže*

Grafikon prikazuje da se na svakodnevnu konzumaciju tjestenine ili riže odlučuje vrlo mali broj ispitanika. Grafikon 26 prikazuje broj ispitanika koji kuhaju na svinjskoj masti.



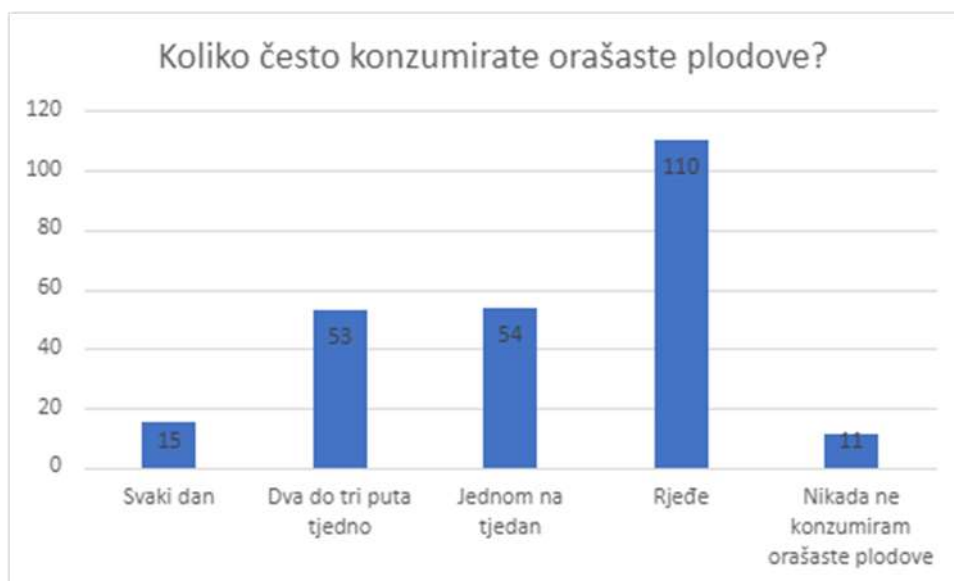
*Grafikon 26. Broj ispitanika koji kuhaju na svinjskoj masti*

Svinjsku mast kod kuhanja odabiru 132 ispitanika, a 112 ispitanika ne kuha na svinjskoj masti. Grafikon 27 prikazuje učestalost konzumacije suhomesnatih proizvoda.



*Grafikon 27. Učestalost konzumacije suhomesnatih proizvoda*

Grafikon pokazuje da 23 ispitanika svaki dan konzumiraju suhomesnate proizvode, a na konzumaciju suhomesnatih proizvoda dva ili tri puta tjedno odlučuju se 122 ispitanika. Jednom na tjedan suhomesnate proizvode konzumira 59 ispitanika, a rjeđe od toga konzumiraju ih 33 ispitanika. Sedam ispitanika nikada ne konzumira suhomesnate proizvode. Grafikon 28 prikazuje učestalost konzumacije orašastih plodova.



*Grafikon 28. Učestalost konzumacije orašastih plodova*

Ispitanici se u malom broju odlučuju za svakodnevnu konzumaciju orašastih plodova pa ih 15 ispitanika konzumira svakodnevno, a dva do tri puta tjedno konzumira ih 53 ispitanika. Jednom na tjedan na konzumaciju se odlučuje 54 ispitanika, a još rjeđe od toga 110 ispitanika. Jedanaest ispitanika nikada ne konzumira orašaste plodove.

#### **5.4. Rasprava**

U istraživanje su se uključila ukupno 242 ispitanika. Najviše ispitanika bilo je u dobi od 18 do 45 godina, a manji broj ispitanika bio je starije životne dobi. Ispitanici su pretežito bili ženskoga spola, a najveći broj ispitanika imao je završenu srednju školu. Veći broj ispitanika dolazi sa sela nego iz grada, a svoju tjelesnu aktivnost opisuju većinom kao umjerenu. Ispitanici nisu skloni prekomjernoj konzumaciji alkohola, no dvije petine ispitanika konzumiraju duhanske proizvode. Ispitanici svoju tjelesnu težinu većinom opisuju kao skladnu, no zabrinjavajuć je broj ispitanika koji se smatraju pretilima ili umjereno pretilima. Od ukupnog broja ispitanika, 22 ispitanika izjasnila su se da imaju potrebu za posebnim

oblikom prehrane. Pretežito se radilo o trudnicama ili dojiljama, no bilo je i ispitanika koji su potvrdili da imaju ozbiljnih zdravstvenih problema.

Čak 168 ispitanika čulo je za koncept mediteranske prehrane, a subjektivno prosječno procjenjuju da su dobro (3) upoznati s ovim konceptom. Velik broj ispitanika (više od polovice) koristi maslinovo ulje za pripremu obroka, no čak 61 ispitanik nikada ne koristi maslinovo ulje. Može se utvrditi da dio ispitanika nikada ne koristi maslinovo ulje u svojoj prehrani. Ispitanici piju premalo vode. Dio ispitanika popije manje od pola litre vode na dan, a samo 44 ispitanika popije dovoljnu količinu vode dnevno.

Ispitanici jedu previše mesa, većina ih jede meso svakodnevno ili dva do tri puta tjedno, a riba se na njihovom jelovniku nalazi rijetko. Mahunarke se jedu nekoliko puta tjedno ili jednom tjedno, a slatkiši se konzumiraju dosta često, uglavnom nekoliko puta dnevno ili nekoliko puta tjedno. Mlijeko i mliječni proizvodi konzumiraju se relativno često, no voće se konzumira rijetko pa tako čak 97 ispitanika ne jede voće svaki dan. Povrće se konzumira često, čak 127 ispitanika jednom dnevno jede povrće, a dio ispitanika jede ga više puta dnevno.

Ispitanici se često odlučuju konzumirati pekarske proizvode za doručak, 105 ispitanika pekarske proizvode jede tri puta tjedno. Žitarice su manjem broju ispitanika primarni odabir za doručak pa 68 ispitanika najmanje tri puta tjedno za doručak jede žitarice. Tjestenina ili riža uglavnom nije svakodnevni izbor ispitanika, a velik dio ispitanika preferira kuhanje na svinjskoj masti. Suhomesnati proizvodi čest su izbor ispitanika te 204 ispitanika suhomesnate proizvode jede od svakodnevno do jednom na tjedan. Orašasti plodovi nisu omiljena grickalica ispitanika pa ih ispitanici uglavnom rijetko konzumiraju.

## 6. ZAKLJUČAK

Mediteranska prehrana oblik je prehrane koji se tradicionalno konzumira u zemljama Sredozemlja, a kod nas se tradicionalno pronalazi u južnim, primorskim dijelovima Republike Hrvatske. Znanstvena istraživanja pokazala su da je ovaj oblik prehrane najzdraviji na svijetu te da mediteranska prehrana pomaže u regulaciji i održavanju tjelesne težine, ali i da predstavlja zaštitni faktor kod brojnih kroničnih nezaraznih bolesti. Za potrebe pisanja završnog rada provedeno je istraživanje među općom populacijom Koprivničko-križevačke županije kojim se htjelo vidjeti jesu li stanovnici ove županije upoznati s konceptom mediteranske prehrane te u kojoj su mjeri namirnice iz ovoga oblika prehrane zastupljene u njihovoj svakodnevnoj prehrani.

Prva hipoteza govorila je da je opća populacija Koprivničko-križevačke županije upoznata s konceptom mediteranske prehrane. Ta je hipoteza potvrđena budući da je veći broj ispitanika, njih 168, čuo za koncept mediteranske prehrane, a 76 ispitanika nikada nije čulo za koncept mediteranske prehrane. Ispitanici stupanj znanja o mediteranskoj prehrani uglavnom ocjenjuju prosječnim srednjim ocjenama.

Druga hipoteza tvrdila je da se riba u populaciji Koprivničko-križevačke županije jede manje od preporučena dva do tri puta tjedno. Ova je hipoteza također potvrđena jer nijedan od ispitanika ne jede ribu svaki dan, a svega 11 ispitanika jede ju dva ili tri puta tjedno, kao što je preporučeno. Jednom na tjedan ribu jede 84 ispitanika, a rjeđe od jednom u tjednu jedu ju 142 ispitanika. Devet ispitanika nikada ne jede ribu što znači da se riba u Koprivničko-križevačkoj županiji premalo konzumira.

Treća hipoteza tvrdila je da je maslinovo ulje visoko zastupljena namirnica u prehrani opće populacije Koprivničko-križevačke županije. Ova hipoteza nije potvrđena jer stanovnici Koprivničko-križevačke županije koriste maslinovo ulje manje nego što je bilo očekivano. Četvrta hipoteza govorila je da se opća populacija Koprivničko-križevačke županije ne hrani prema načelima mediteranske prehrane što je dokazano cjelokupnim istraživanjem koje je pokazalo da su riba, maslinovo ulje i mahunarke premalo zastupljene u prehrani stanovnika, a da stanovnici prekomjerno konzumiraju svinjsku mast i suhomesnate proizvode.

Iako je mediteranska prehrana najzdraviji oblik prehrane na svijetu, stanovnici Koprivničko-križevačke županije još uvijek nisu prepoznali njezinu vrijednost te se krenuli hraniti u skladu s načelima te prehrane.

## 7. POPIS LITERATURE

- [1] Mateljan, G. (2008), Najzdravije namirnice svijeta, Planetopija, Zagreb
- [2] Jakšić, S. (2006), Piramida mediteranske prehrane, MESO: Prvi hrvatski časopis o mesu, VIII(3), str. 123-124. Preuzeto s: <https://hrcak.srce.hr/22181> (Datum pristupa: 10.06.2021.)
- [3] Baretić, M., Pavić, E. (2019), Pretilost. Priručnik za bolesnike i one koji žele znati više, MEDI-LAB d.o.o., Zagreb
- [4] Žanetić, M., Gugić, M. (2006), Zdravstvene vrijednosti maslinovog ulja, Pomologia Croatica, 12(2), str. 159-173. Preuzeto s: <https://hrcak.srce.hr/4509> (Datum pristupa: 09.06.2021.)
- [5] Alibabić, V., Mujić, I. (2016), Pravilna prehrana i zdravlje, Veleučilište u Rijeci, Rijeka
- [6] Vranešić Bender, D., Krstev, S. (2008), Makronutrijenti i mikronutrijenti u prehrani čovjeka, Medicus, 17(1\_Nutricionizam), str. 19-25. Preuzeto s: <https://hrcak.srce.hr/37974> (Datum pristupa: 12.06.2021.)
- [7] Nosić, M., Krešić, G. (2015), Plava riba – prednosti ali i neki rizici konzumiranja, Hrana u zdravlju i bolesti, 4(1), str. 16-27. Preuzeto s: <https://hrcak.srce.hr/147061> (Datum pristupa: 03.06.2021.)
- [8] Carollo, C., Caimi, G. (2012), Wine Consumption in the Mediterranean Diet: Old Concepts in a New Sight. Food and Nutrition Sciences. 03. str. 1726-1733. 10.4236/fns.2012.312226. Preuzeto s: [https://www.researchgate.net/publication/272652552\\_Wine\\_Consumption\\_in\\_the\\_Mediterranean\\_Diet\\_Old\\_Concepts\\_in\\_a\\_New\\_Sight/citation/download](https://www.researchgate.net/publication/272652552_Wine_Consumption_in_the_Mediterranean_Diet_Old_Concepts_in_a_New_Sight/citation/download) (Datum pristupa: 22.06.2021.)
- [9] Bouchenak, M., Lamri-Senhadji, M. (2013), Nutritional Quality of Legumes, and Their Role in Cardiometabolic Risk Prevention: A Review. Journal of medicinal food. 16. 10.1089/jmf.2011.0238. str. 1-14. Preuzeto s: [https://www.researchgate.net/publication/235519730\\_Nutritional\\_Quality\\_of\\_Legum](https://www.researchgate.net/publication/235519730_Nutritional_Quality_of_Legum)



[es and Their Role in Cardiometabolic Risk Prevention A Review/citation/download](#) (Datum pristupanja: 25.06.2021.)

- [10] Clark, J., Farrow, J. (2003), Mediteranska kuharica, Kulinarsko putovanje suncem obasjanim obalama uz maštovita jela iz mediteranskih zemalja, Leo commerce, Rijeka
- [11] Nezaobilazan trio Mediterana – ružmarin, lovor i kadulja (2019), MESO, str. 348-350. Preuzeto s: <http://www.meso.hr/wp-content/uploads/2019/10/Nezaobilazni-trio-Mediterana-%E2%80%93-ru%C5%BEmarin-lovor-i-kadulja.pdf> (Datum pristupanja: 28.6.2021.)
- [12] Pavičić Žeželj, S., et al. (2019), Pripadnost mediteranskoj prehrani studenata riječkog sveučilišta, Paediatrica Croatica, 63(1), str. 24-30. Preuzeto s: <https://doi.org/10.13112/PC.2019.5> (Datum pristupa: 15.06.2021.)

## 8. POPIS SLIKA

Slika 1. Tradicionalna piramida mediteranske prehrane( <a href="https://hrcak.srce.hr/22181">https://hrcak.srce.hr/22181</a> ).....	4
Slika 2. Podjela masti (Alibabić, V., Mujić, I.(2016.), Pravilna prehrana i zdravlje, Veleučilište u Rijeci).....	7

## 9. POPIS GRAFIKONA

Grafikon 1. Dob .....	14
Grafikon 2. Spol.....	15
Grafikon 3. Stupanj obrazovanja .....	16
Grafikon 4. Mjesto života .....	16
Grafikon 5. Razina tjelesne aktivnosti .....	17
Grafikon 6. Tjelesna težina .....	17
Grafikon 7. Pušenje.....	18
Grafikon 8. Prekomjerno uživanje u alkoholu.....	18
Grafikon 9. Posebne prehrambene potrebe .....	19
Grafikon 10. Vrsta posebne prehrambene potrebe .....	19
Grafikon 11. Jeste li nekada čuli za koncept mediteranske prehrane? .....	20
Grafikon 12. Subjektivna procjena upoznatosti s načelima mediteranske prehrane .....	20
Grafikon 13. Korištenje maslinovog ulja za pripremu obroka .....	21
Grafikon 14. Učestalost korištenja maslinovog ulja u prehrani.....	21
Grafikon 15. Količina vode popijena u jednome danu .....	22
Grafikon 16. Učestalost jedenja mesa.....	23
Grafikon 17. Učestalost jedenja ribe.....	23
Grafikon 18. Učestalost jedenja mahunarki.....	24
Grafikon 19. Učestalost jedenja slatkiša .....	24
Grafikon 20. Učestalost jedenja mlijeka i mliječnih proizvoda.....	25
Grafikon 21. Učestalost jedenja mlijeka i mliječnih proizvoda.....	25
Grafikon 22. Broj obroka povrća u dnevnoj prehrani.....	26
Grafikon 23. Učestalost jedenja pekarskih proizvoda za doručak.....	26
Grafikon 24. Učestalost jedenja žitarica za doručak.....	27
Grafikon 25. Učestalost konzumacije tjestenine ili riže .....	27
Grafikon 26. Broj ispitanika koji kuhaju na svinjskoj masti .....	28
Grafikon 27. Učestalost konzumacije suhomesnatih proizvoda .....	28
Grafikon 28. Učestalost konzumacije orašastih plodova .....	29

## 10. PRILOZI

### Anketa

Poštovani,

pred Vama se nalazi anketa pod nazivom *Zastupljenost namirnica iz segmenta mediteranske prehrane u općoj populaciji Koprivničko-križevačke županije*. Molim Vas da upitniku pristupite samo ako živite na području Koprivničko-križevačke županije. Pristupanje anketi je dobrovoljno, ispunjavanje traje najviše 10 minuta, anketa je u potpunosti anonimna, a rezultati će se koristiti za pisanje završnog rada na trećoj godini studija Prehrambene tehnologije na Sveučilištu Sjever u Koprivnici.

Hvala Vam što ste izdvojili svoje vrijeme i pristupili ispunjavanju ankete.

#### Demografske i općenite informacije o profilu ispitanika

##### 1. Dob

18 – 30

31 – 45

46 – 60

Više od 61

##### 2. Spol

Muški

Ženski

##### 3. Stupanj obrazovanja

Nezavršena osnovna škola

Završena osnovna škola

Završena srednja škola

Završen preddiplomski studij

Završen diplomski studij, magisterij

Završen doktorski studij

4. Živite u:

Gradu (Koprivnica, Križevci, Đurđevac)

Selu

5. Kako biste opisali svoju tjelesnu aktivnost?

Mala tjelesna aktivnost (od 0 do 1 puta na tjedan)

Srednja tjelesna aktivnost (od 1 do 2 puta na tjedan)

Jaka tjelesna aktivnost (3 i više puta tjedno)

6. Kako biste subjektivno opisali svoju tjelesnu kilažu?

Pothranjenost

Skladna tjelesna kilaža

Umjerena pretilost

Pretilost

7. Pušite li?

Da

Ne

8. Biste li za sebe rekli da prekomjerno uživete u alkoholu?

Da

Ne

9. Imate li nekih posebnih prehrambenih potreba (trudnica, sportaš, osoba koja boluje od neke bolesti koja iziskuje posebnu prehranu)?

Da

Ne

10. Ako ste na deveto pitanje odgovorili potvrdno, upišite o kojoj se vrsti posebnih prehrambenih potreba radi.
- 

### **Ispitivanje prehrambenih navika**

1. Jeste li nekada čuli za koncept mediteranske prehrane?

Da

Ne

2. Ocjenom od 1 do 5 ocijenite koliko ste upoznati s načelima mediteranske prehrane? (1 – uopće nisam upoznat, 5 – u potpunosti sam upoznat)

1

2

3

4

5

3. Koristite li maslinovo ulje za pripremu obroka?

Da

Ne

4. Koliko često koristite maslinovo ulje u prehrani?

Najmanje jednom dnevno

Dva do tri puta tjedno

Jednom na tjedan

Rjeđe

Nikada ne koristim maslinovo ulje u prehrani

5. Dnevno popijete:

Manje od pola litre vode

Od pola litre do litre vode

Oko 1,5 litara vode

Dvije litre vode i više

6. Meso jedete:

Svaki dan

Dva do tri puta tjedno

Jednom na tjedan

Rjeđe

Nikada ne jedem meso

7. Ribu jedete:

Svaki dan

Dva do tri puta tjedno

Jednom na tjedan

Rjeđe

Nikada ne jedem ribu

8. Mahunarke jedete:

Svaki dan

Dva do tri puta tjedno

Jednom na tjedan

Rjeđe

Nikada ne jedem mahunarke

9. Slatkiše jedete:

Svaki dan

Dva do tri puta tjedno

Jednom na tjedan

Rjeđe

Nikada ne jedem slatkiše

10. Mlijeko i mliječne proizvode jedete:

Svaki dan

Dva do tri puta tjedno

Jednom na tjedan

Rjeđe

Nikada ne konzumiram mlijeko i mliječne proizvode

11. Koliko obroka voća imate u svojoj dnevnoj prehrani?

Dva do tri obroka voća svaki dan

Jedan obrok voća svaki dan

Ne jedem voće svaki dan

Voće jedem jednom na tjedan

Voće jedem rijetko

Nikada ne jedem voće

12. Koliko obroka povrća imate u svojoj dnevnoj prehrani?

Dva do tri obroka povrća svaki dan

Jedan obrok povrća svaki dan

Ne jedem povrće svaki dan

Povrće jedem jednom na tjedan

Povrće jedem rijetko

Nikada ne jedem povrće

13. Za doručak često (najmanje tri puta tjedno) jedem pekarske proizvode.

Da

Ne



14. Za doručak često (najmanje tri puta tjedno) jedem žitarice.

Da

Ne

15. Svaki dan jedem tjesteninu ili rižu.

Da

Ne

16. Kuham na svinjskoj masti.

Da

Ne

17. Koliko često konzumirate suhomesnate proizvode?

Svaki dan

Dva do tri puta tjedno

Jednom na tjedan

Rjeđe

Nikada ne konzumiram suhomesnate proizvode

18. Koliko često konzumirate orašaste plodove?

Svaki dan

Dva do tri puta tjedno

Jednom na tjedan

Rjeđe

Nikada ne konzumiram orašaste plodove

MARK  
ALIBERINO

Sveučilište  
Sjever



SVEUČILIŠTE  
SIEVER

**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 stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, Mateja Premec (ime i prezime) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom Meditranska priča o (upisati naslov) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:

(upisati ime i prezime)

MATEJA PREMEC

Mateja Premec  
(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, Mateja Premec (ime i prezime) neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom Meditranska priča o (upisati naslov) čiji sam autor/ica.

Student/ica:

(upisati ime i prezime)

MATEJA PREMEC

Mateja Premec

<https://www.plagscan.com/docman>

<https://www.plagscan.com/doc?141456195>