Prehrana medicinskih sestara i tehničara u Županijskoj bolnici Čakovec za vrijeme pandemije COVID-19

Tompoš, Petar

Undergraduate thesis / Završni rad

2020

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

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:122:129926

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-24**

Repository / Repozitorij:

University North Digital Repository

Sveučilište Sjever

Završni rad br. 1280/SS/2020

Prehrana medicinskih sestara i tehničara u Županijskoj bolnici Čakovec za vrijeme pandemije COVID-19

Petar Tompoš, 2481/336

Varaždin, srpanj 2020. godine

Sveučilište
Sjever

Odjel za Sestrinstvo

Završni rad br. 1280/SS/2020

Prehrana medicinskih sestara i tehničara u Županijskoj bolnici Čakovec za vrijeme pandemije COVID-19

Student

Petar Tompoš, 2481/336

Mentor

Doc.dr.sc. Natalija Uršulin-Trstenjak, prof.v.š.

Varaždin, srpanj 2020. godine

Sveučilište Sjever
Sveučilišni centar Varaždin
104. brigade 3, HR–42000 Varaždin

UNIVERSITY NORTH

Prijava završnog rada

Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL Odjel za sestrinstvo

STUDIJ preddiplomski stručni studij Sestrinstva

PRISTUPNIK Petar Tompoš | MATIČNI BROJ 2481/336

DATUM 13.07.2020. | KOLEGIJ Dijetetika

NASLOV RADA Prehrana medicinskih sestara i tehničara u Županijskoj bolnici Čakovec za vrijeme pandemije COVID-19

NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU Nutrition of nurses in County Hospital Čakovec during the COVID-19 pandemic

MENTOR doc. dr. sc. Natalija Uršulin-Trstenjak | ZVANJE Docent

ČLANOVI POVJERENSTVA

1. doc.dr.sc. Tomislav Novinščak, predsjednik
2. doc. dr. sc. Natalija Uršulin-Trstenjak, mentor
3. dr.sc. Ivana Živoder, član
4. dr.sc. Irena Canjuga, zamjenski član
5.

Zadatak završnog rada

BROJ 1280/SS/2020

OPIS

Prehrana definirana kao proces kroz koji se uzimaju i koriste razni potrebni nutrijenti, igra vodeću ulogu u svim aspektima zdravlja što uključuje rast i razvoj, očuvanje zdravlja i prevenciju nastanka ratnih bolesti. Mnoge medicinske sestre i tehničari rade 12 satne smjene, stoga je ponekad teško organizirati i održavati plan pravilne prehrane. Novonastala situacija pandemije COVID-19 dodatno otežava taj proces. Ovim završnim radom ispitat će se prehrana medicinskih sestara i tehničara za vrijeme pandmije COVID-19 u Županijskoj bolnici Čakovec, anonimnim anketnim upitnikom od 22 pitanja.
U ovom radu je potrebno:
-objasniti važnost pravilne prehrane i prikazati stvarnu prehranu medicinskih sestara
-objasniti indeks tjelesne mase
-objasniti kliničku sliku, sprječavanje i kretanje koronavirusa u Hrvatskoj i Međimurskoj županiji
-provesti istraživanje među medicinskih sestrama i tehničarima u Županijskoj bolnici Čakovec
-analizirati i prikazati dobivene podatke
-iznijeti zaključak na temelju dobivenih podataka
-citirati korištenu literaturu

ZADATAK URUČEN 16.07.2020. | POTPIS MENTORA

SVEUČILIŠTE SJEVER

Predgovor

Ovim putem želio bih izraziti zahvalu svojoj mentorici doc. dr. sc. Nataliji Uršulin-Trstenjak, prof.v.š. na uloženom trudu i razumijevanju te pomoći tijekom izrade ovog završnog rada.

Također se zahvaljujem svim profesorima na prenesenom znanju i razumijevanju. Veliko hvala kolegama s posla, odjela Jedinice intenzivnog liječenja Županijske bolnice Čakovec, na strpljenju, zamjenama, razumijevanju i velikoj pomoći tijekom studija.

Naposljetku, najveće hvala obitelji i bližnjima, osobito roditeljima Vladimiru i Darinki i djevojci Lei na pruženoj potpori i ohrabrenju tijekom studiranja.

Sažetak

Posao medicinskih sestara i tehničara, posebice za vrijeme pandemije COVIDa-19, izrazito je stresan i zahtjeva veliku psihičku i fizičku predanost. Zbog manjka slobodnog vremena uzrokovanog težinom i obujmom posla medicinske sestre i tehničari vrlo često zanemaruju vlastite potrebe. Najčešće prakticiraju nezdravo ponašanje kao što je tjelesna neaktivnost, nepravilna prehrana, pušenje. Zbog radnog mjesta i radnih navika medicinske sestre i tehničari imaju povećani rizik za nastanak određenih kroničnih nezaraznih bolesti poput dijabetesa, arterijske hipertenzije i bolesti srca. Također je prevalencija pretilosti češća zbog prakticiranja nepravilne prehrane.

Cilj istraživanja bio je dobiti uvid u prehrambene navike medicinskih sestara i tehničara u Županijskoj bolnici Čakovec za vrijeme pandemije COVID-19. U istraživanju je ukupno sudjelovalo 74 medicinskih sestara i tehničara koji rade u Županijskoj bolnici Čakovec. Najviše se odazvalo medicinskih sestara, njih 62 (84%), dok je medicinskih tehničara bilo 12 (16%). Trećina sudionika, njih 22 (30%) je bila u dobi od 35 do 44 godine. Prema stručnoj spremi, 45 (61%) sudionika završilo je srednju stručnu spremu.

Rezultati istraživanja pokazali su da je indeks tjelesne mase medicinskih sestara manji od indeksa tjelesne mase medicinskih tehničara. Također je vidljivo da više od 70% medicinskih sestara i tehničara redovito doručkuje, bilo kod kuće ili nakon dolaska na posao. Županijska bolnica Čakovec pruža usluge toplog obroka svojim zaposlenicima koje koristi više od 80% sudionika. Ukoliko sudionici ne koriste usluge bolničke kuhinje, najčešće donose obrok koji je pripremljen kod kuće. Više od polovice sudionika ima naviku u noćnu smjenu donositi obrok koji je najčešće pripremljen kod kuće. Velika većina najčešće konzumira vodu tijekom svog radnog vremena. Sama percepcija sudionika prema vlastitim prehrambenim navikama je podijeljena između pravilnih i nepravilnih. Iako se sama težina i obujam posla svakodnevno povećavaju, medicinske sestre i tehničari moraju uložiti vrijeme u stvaranje pozitivnih navika kako bi se prevenirao nastanak posljedica koje negativno utječu na zdravlje pojedinca.

Ključne riječi: medicinska sestra, prehrana, koronavirus, smjenski rad, noćni rad

Abstract

Nurses job, especially during pandemic that is caused by novel coronavirus, is extremely stressful and requires exceptional physical and psychological commitment. Because of the lack of free time that is caused by difficulty and volume of the work, very often nurses neglect their own needs. They usually practice unhealthy behaviors such as physical inactivity, unhealthy diet, and smoking. Nurses workplace and work habits increase the chance of developing noncommunicable diseases such as diabetes, hypertension, and other heart related diseases. Prevalence of obesity is more frequent because of unhealthy diet.

The aim of this study was to get access into nurses' dietary habits in County hospital Čakovec during COVID-19 pandemic. In this study had participated 74 nurses that work in County hospital Čakovec. There was a larger response among female nurses, 62 (84%) of them while there was 12 (16%) male nurses. Third of the participants, 22 (30%) of them was in the age group between 35 and 44 years old. High school education was noted among 45 (61%) nurses.

The results of this study show that body mass index of female nurses is smaller than body mass index of male nurses. More than 70% of nurses eats breakfast regularly, while at home or when they come to work. County hospital Čakovec offers their staff a hot meal that is consumed by more than 80% of participants. If participants do not take meal from hospitals restaurant then they usually bring home cooked meal to work. More than 50% of nurses has a habit of bringing a meal to night shift which is usually also prepared at home. Water is the most consumed beverage during shift. Perception towards their own eating habits was divided between healthy and unhealthy. Even though difficulty and volume of the work are increasing every day, nurses must invest some time into creating healthy habits. Devoting can prevent occurrence of consequences that have a negative impact on one's life.

Keywords: nurse, diet, coronavirus, shift work, night shift

Popis korištenih kratica

ITM	Indeks tjelesne mase
BMI	Body mass indeks
COVID-19	Bolest uzrokovana koronavirusom
SARS-CoV-2	Teški akutni respiratorni sindrom koronavirus-2

Sadržaj

1. Uvod 1
2. Prehrambene navike medicinskih sestara 3
   2.1. Prehrambeni savjeti 4
3. Indeks tjelesne mase 5
   3.1. Povezanost rada medicinskih sestara i pretilosti 6
4. Koronavirus 7
   4.1. Klinička slika 7
   4.2. Sprječavanje širenja zaraze 7
   4.3. Kretanje i sprječavanje širenja koronavirusa u Hrvatskoj i Međimurskoj županiji 8
5. Briga medicinskih sestara za vlastito zdravlje 10
6. Istraživanje 12
   6.1. Cilj rada 12
   6.2. Ispitanici i metode 12
   6.3. Rezultati 12
7. Rasprava 28
8. Zaključak 31
9. Literatura 33

Prilozi 35

1. Uvod

Prehrana, definirana kao proces kroz koji se uzimaju i koriste razni potrebni nutrijenti, igra vodeću ulogu u svim aspektima zdravlja što uključuje rast i razvoj, očuvanje zdravlja i prevenciju nastanka raznih bolesti [1]. Pod pojmom pravilne prehrane smatra se unos svih hranjivih tvari koje su nužne za pravilno funkcioniranje organizma. Unesene hranjive tvari kao što su ugljikohidrati, masti, bjelančevine, vitamini i minerali te voda moraju biti primjereni životnoj dobi, mentalnoj i fizičkoj strukturi, naporima koji mogu biti intelektualni i radni te njihova količina mora biti umjerena i raznolika. Potrebno je zapamtiti da ukoliko se hrana konzumira u prevelikim količinama, nedovoljno ili pa postoji izostanak pojedinih nutrijenata dolazi do određenih poremećaja u organizmu koji mogu uzrokovati nastanak teških bolesti ili dovesti do potpunog uništenja organizma [2].

Smatra se da je nepravilna prehrana vodeći uzrok mortaliteta i morbiditeta u svijetu. Zbog toga organizacije poput Svjetske zdravstvene organizacije i Ujedinjenih naroda pozivaju na provođenje intervencija koje su usmjerene na unapređenje prehrane i prevencije nezaraznih bolesti povezanih sa prehranom [3]. U današnje vrijeme jedan od problema konzumacije hrane i potencijalni rizični faktor za nastanak kroničnih bolesti je neredovito ili nedosljedno konzumiranje hrane. Dostupnost gotove, osobito brze hrane i konzumiranje iste „s nogu“ dovelo je do sve više neredovitog i nepravilnog načina prehrane kod ljudi. Konzumacija hrane predodređena je mnogim faktorima od kojih je najznačajniji doba dana. Dokazano je da se posljednjih godina veće količine hrane najčešće konzumiraju pri kraju dana [4].

Medicinske sestre/tehničari imaju vodeću ulogu u zdravstvenom sustavu bilo da rade na odjelu uz pacijenta, u ambulantama ili pružaju njegu i provode edukaciju u sklopu javnog zdravstva. Oni pružaju skrb, spašavaju živote, pružaju psihološku i emocionalnu podršku, povjerljiv su izvor informacija i još puno toga. Zbog toga je važno da medicinske sestre/tehničari također brinu o vlastitom zdravlju [5]. Upravo zbog radnog mjesta i radnih navika, medicinske sestre/tehničari imaju povećani rizik za nastanak kroničnih nezaraznih bolesti uz veliku prevalenciju pretilosti, loših prehrambenih navika i nedostatne tjelesne aktivnosti [6]. Pravilna prehrana je jednostavan ali učinkovit dio zdravog ponašanja koji se lako može implementirati u svakodnevnu rutinu medicinskih sestara/tehničara. Na primjer, odabir zdravih namirnica može pomoći u svladavanju svakodnevnih stresora, održavanju normalne tjelesne mase i povećanju potrebne energije [5].

Kako je pandemija koronavirusa na dan 06.07.2020. još uvijek sveprisutna, medicinsko osoblje, ponajviše medicinske sestre i tehničari rade na prvoj liniji obrane u dosad neviđenim uvjetima. Kada su na radnom mjestu ili izvan njega, medicinske sestre i tehničari svoje zdravlje i dobrobit moraju staviti na prvo mjesto koliko je god to moguće. Potrebno je obratiti pozornost na

zadovoljavanje osnovnih potreba za hranom i pićem, odmorom i spavanjem. U vrijeme ovakvih kriza, ljudske psihološke i ostale potrebe poput potrebe za adekvatnom prehranom, odmorom i sigurnošću moraju doći do izražaja. U zemljama koje su još uvijek jako pogođene prisustvom i širenjem virusa, medicinske sestre i tehničari uz potrebu za dovoljnom količinom zaštitne opreme navode potrebu za toplim obrokom [7].

Cilj ovog završnog rada je ispitati prehrambene navike medicinskih sestara/tehničara koji rade u Županijskoj bolnici Čakovec koje se odnose na vrijeme pandemije koronavirusa. U ovom istraživanju ukupno je sudjelovalo 74 medicinskih sestara i tehničara koji rade u Županijskog bolnici Čakovec na različitim odjelnim djelatnostima. Za potrebe provedbe istraživanja u ustanovi, dobiveno je odobrenje od strane etičkog povjerenstva. Anketa je bila anonimna i dobrovoljna te se podaci dobiveni ovom anketom koriste isključivo u svrhu izrade ovog završnog rada. Dobiveni podaci prikazani su i interpretirani u istraživačkom djelu rada.

2. Prehrambene navike medicinskih sestara

Smatra se da zbog radnog vremena medicinske sestre i tehničari često prakticiraju negativno zdravstveno ponašanje [8]. Rad u smjenama je sastavni dio modernog načina života zbog raznih razloga od kojih su socijalni, tehnološki i ekonomski najvažniji. Nekoliko istraživanja pokazalo je da rad u smjenama utječe na jednodnevnu raspodjelu obroka, redovitost i broj obroka koji se konzumiraju tijekom različitih faza rada u smjeni. Također je primijećeno da radnici koji rade u smjenama imaju smanjen apetit i smanjeno zadovoljstvo hranom u usporedbi s osobama koje rade osam sati dnevno. Pretpostavlja se da promjena u 24 satnom ciklusu utječe na promjene u prehrambenom obrascu kod osoba koji rade u smjenama. Uz sve navedeno, zaključeno je da rad u smjenama utječe i na normalnu funkciju probavnog sustava. Gastrointestinalni simptomi češće se javljaju i izraženiji su kod smjenskih radnika u usporedi z osobama koje rade osam sati dnevno. Simptomi kao što su neadekvatna i loša probava, gubitak apetita, želučani refluks i drugi češće se javljaju kod medicinskih sestara i tehničara koji rade u smjenama kao posljedica neadekvatnog nutritivnog statusa. Vrlo je važno da nutritivni status omogućuje odgovarajuću kvalitetu života. Radnici u noćnoj smjeni najčešće konzumiraju male količine hrane uz povećan unos kofeinskih napitaka kao što su kava ili čaj.

Istraživanje provedeno u Indiji 2011. godine pokazalo je da postoji razlika između stvarnog i poželjnog vremena konzumacije hrane između medicinskih sestara koje rade u smjenama i onima koje rade osam sati dnevno. Rezultati pokazuju kako postoji razlika između stvarnog i željenog vremena u konzumaciji večere i užine na kraju dana te doručka kod medicinskih sestara koje rade noćne smjene. Najveća razlika vidljiva je u stvarnom vremenu konzumacije večere kod medicinskih sestara koje rade noćne smjene koje je oko 18 sati, a željeno vrijeme konzumacije večere je oko 22 sata, dok kod drugih radnika koji ne rade noćnu smjenu ne postoji velika razlika između stvarnog i željenog vremena konzumacije večere. Vidljiva je razlika između količine obroka koja je vrlo mala kod radnika u noćnim smjenama u usporedbi s drugima. Smanjen je unos ugljikohidrata, proteina i masti. Također je zabilježen smanjen apetit i zadovoljstvo hranom te je broj međuobroka izrazito veći nego kod radnika koji ne rade noćnu smjenu. Na temelju ovog istraživanja može se zaključiti da se prehrambene navike medicinskih sestara i u kvaliteti i u kvantiteti značajno mijenjaju ovisno o rasporedu posla [9].

2.1. Prehrambeni savjeti

Mnoge medicinske sestre koje rade u smjenama imaju nepredvidiv radni dan i nepredvidivo trajanje smjene. Raspored rada vrlo često poremeti privatni život i dnevni biološki ritam (spavanje i vrijeme ustajanja) što može dovesti do pojave kroničnog umora, glavobolja koje se javljaju u serijama (klaster glavobolje), poremećaja gastrointestinalnog sustava i drugih problema. Velik broj medicinskih sestara koje imaju ograničeno vrijeme obroka ili rade noćne smjere konzumiraju hranu koja je nutritivno siromašna, a kalorijski bogata kao što je čips ili čokoladice. Pravilna prehrana ne samo da utječe na kontrolu tjelesne mase, već i povećava učinkovitost na poslu. Neki savjeti za održavanje pravilne prehrane medicinskih sestara koje rade smjenski rad su [10]:

- Ne preskakati obroke
- Izbjegavati prejedanje jednim obrokom
- Smanjiti unos kofeina
- Dobra hidracija – konzumacija barem 8 čaša vode dnevno
- Priprema vlastitog obroka kod kuće za posao
- Osigurati nekoliko minuta za pauzu za obrok
- Smanjiti unos slatkiša i grickalica

3. Indeks tjelesne mase

Indeks tjelesne mase, skraćeno ITM (engl. *Body mass indeks - BMI*) je statistički indeks kojim se na temelju čovjekove tjelesne mase i tjelesne visine procjenjuje zastupljenost masnog tkiva kod osoba oba spola i svih životnih skupina. Računa se na način da se izmjeri tjelesna masa u kilogramima i tjelesna visina u metrima. Tada se dobivena tjelesna masa podjeli sa tjelesnom visinom u metrima na kvadrat – kg/m^2. Dobiveni broj označava ITM svakog pojedinca. ITM nije uvijek dobar i pouzdan pokazatelj čovjekove uhranjenosti jer postoje određena odstupanja. U određenoj populaciji, poput atletičara i „bodybuildera" smanjene ili povišene vrijednosti ITM-a ne ukazuju uvijek na pothranjenost ili pretilost. Njihov ITM može biti povišen zbog povećane mišićne mase koja pridonosi povišenom ITM-u. Kod djece, ITM je vrlo značajan jer omogućuje usporedbu tjelesne mase i tjelesne visine između djece iste dobi i spola. Ako je ITM kod djece manji od petog percentila tada se dijete smatra pothranjenim, a ukoliko je ITM veći od 95 percentila tada se dijete smatra pretilim. U nastavku teksta prikazana je tablica 2.1 koja opisuje vrijednosti ITM-a i njihovu interpretaciju kroz stupanj uhranjenosti [11].

Stupanj uhranjenosti	**Vrijednost ITM-a (kg/m^2)**
Izrazita pothranjenost	<16,5
Pothranjenost	<18,5
Normalna masa	18,5 – 24,9
Prekomjerna tjelesna masa	25 – 29,9
Pretilost	≥ 30
Pretilost I. stupnja	30 – 34,9
Pretilost II. stupnja	35 – 39,9
Pretilost III. stupnja	≥ 40

Tablica 3.1 Prikaz stupnja uhranjenosti i vrijednosti ITM-a,

Izvor: Connor B. Weir and Arif Jan, Florida, 2019.

3.1. Povezanost rada medicinskih sestara i pretilosti

Pretilost je vodeći problem današnjice na globalnoj razini. Često je usko povezana sa kroničnim bolestima kao što su dijabetes, arterijska hipertenzija, bolesti srca te tumori. Istraživanja koja se provode posljednjih 30 godina ukazuju na stalni porast dječje, adolescentne i odrasle pretilosti kojoj potpomažu „moderni“ faktori kao što su sjedilačka zanimanja, lanci brze hrane, prevelika konzumacija nekvalitetne hrane, povećani boravak u kući. Jedan od faktora je također sve veće izlaganje nezdravoj okolini kako kod kuće tako i na radnom mjestu [12].

Iako medicinske sestre i tehničari imaju znanja o samoj važnosti promoviranja zdravstvenog ponašanja koji pozitivno utječe na zdravlje, svejedno je prisutnost prekomjerne tjelesne mase i pretilosti među medicinskim sestrama/tehničarima visoka. Iako postoji mnogo faktora koji pospješuju i dovode do pojave prekomjerne tjelesne mase i pretilosti, stres i rad u smjenama imaju ključnu ulogu. Velika većina medicinskih sestara i tehničara podliježe velikoj razini stresa što dovodi do razvijanja negativnih navika koje negativno utječu na zdravlje. Medicinske sestre/tehničari koji konzumiraju hranu koja je nutritivno siromašna i ne bave se fizičkom aktivnošću imaju povećan rizik za nastanak kroničnih oboljenja [13].

Kao što je spomenuto, jedan od najvažnijih faktora koji utječe na pojavu pretilosti kod medicinskih sestara i tehničara je rad u smjenama. Smjenski rad povezuje se sa raznim gastrointestinalnim bolestima, kardiovaskularnim bolestima, dijabetesom, nekoliko tipova tumora te metaboličkim poremećajima [14]. Navedena zdravstvena stanja, a i pojavnost pretilosti mogu biti povezani s konzumacijom noćnih obroka i drugih ne bioloških stanja koja se zbivaju tijekom rada u noćnoj smjeni. Količina unesene hrane se ne povećava već se ta hrana drugačije distribuira tijekom 24 sata. Smanjuje se količina i energetski unos tijekom dana te se prenosi u noćni period [15].

4. Koronavirus

Koronavirus (COVID-19) uzrokovan je SARS-CoV-2 koji predstavlja uzročnik potencijalno smrtne bolesti koji je vodeći globalni javnozdravstveni problem [16]. Koronavirus prvi puta se pojavljuje u Wuhanu, Kina, kraljem 2019. godine i vrlo brzo se proširio po cijelom svijetu. Svjetska zdravstvena organizacija proglasila je pandemiju koronavirusa kao javnozdravstveni problem koji postaje globalna briga [17].

Na datum 09.07.2020. ukupno je 11,841,326 potvrđenih slučajeva zaraze koronavirusom u svijetu. Ukupno ima 544,739 smrtnih slučajeva. Izliječenih ima 6,533,436 [18].

Sam virus najčešće se prenosi s čovjeka na čovjeka putem respiratornih kapljica i kontaktom [19].

Zbog brzog širenja virusa, diljem svijeta, milijuni ljudi mora ostati kod kuće kako bi se smanjila mogućnost transmisije koronavirusa. Međutim, zdravstveni djelatnici rade upravo suprotno. Oni rade u kliničkim centrima i bolnicama te tako vlastiti život svakodnevno stavljaju u rizik [20].

4.1. Klinička slika

Klinička slika oboljelih pacijenata varira od blažih, nespecifičnih simptoma do teških pneumonija s oštećenjem funkcije organa. Najčešći simptomi zaraze su vrućica, kašalj, umor, dispnea, bolovi u mišićima, povećana sekrecija sputuma i glavobolja. Rjeđi simptomi koji se mogu javiti su upala grla, pojava iscjetka iz nosa, bolovi u prsima, hemoptiza, proljev, mučnina i povraćanje [21].

Kod pacijenata koji zahtijevaju premještaj u jedinicu intenzivnog liječenja, javljaju se akutni respiratorni distres sindrom i šok te je većini pacijenata potrebna mehanička ventilacija [22].

4.2. Sprječavanje širenja zaraze

Kako bi se spriječilo širenje zaraze, Svjetska zdravstvena organizacija izdala je upute i preporuke na koje sve način možemo vlastitim doprinosom spriječiti širenje ovog virusa. Najvažniji segmenti su:

- Smanjiti socijalni kontakt – socijalno distanciranje
- Redovita higijena ruku alkoholnim dezinficijensom ili uporabom sapuna i vode
- Upotreba zaštitnih maski
- Redovito čišćenje površina u kući

- Izbjegavati posjete starijim osobama
- Ograničiti putovanja
- Samoizolacija nakon putovanja

Uz samo odgovorno ponašanje javnosti, vrlo je važno da se svim zdravstvenim radnicima na prvoj crti obrane, u domovima za starije i nemoćne te cijelom zdravstvenom sustavu općenito osigura dovoljno osobne zaštitne opreme koja štite djelatnike od moguće zaraze [8].

4.3. Kretanje i sprječavanje širenja koronavirusa u Hrvatskoj i Međimurskoj županiji

Na datum 09.07.2020. godine, u Hrvatskoj je zabilježeno 3,416 slučajeva zaraze koronavirusom. U posljednja 24 sata, zabilježen je 91 novi slučaj zaraze. Ukupno je od posljedica virusa preminulo 115 osoba, od toga jedna nova u protekla 24 sata. Broj oporavljenih je 2,323. Prvi slučajevi zabilježeni su 26.02.2020. godine kod dvojice mladića koji su se vratili sa putovanja iz Milana, Italija.

U Međimurskoj županiji ukupno je zabilježeno 12 slučajeva zaraze. Od 12 slučajeva, još uvijek je aktivno 2 slučaja, a nije preminula ni jedna osoba [23].

Županijska bolnica Čakovec, tijekom ove epidemije poduzimala je različite mjere kako bi se spriječio unos virusa u sam zdravstveni sustav. Neke od mjera koje je Županijska bolnica Čakovec poduzela kako bi se spriječilo širenje zaraze i ujedno pomoglo građanima su [24]:

- prema naputku Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske 26.02. zabranila posjete pacijentima
- stvoren je COVID odjel na kojem rade infektolozi i ostale medicinske sestre i tehničari sa svih područja rada
- 16.03. zatvorili su se svi sporedni ulazi u bolnicu i ispred glavnog bolničkog ulaza postavljen je trijažni šator kroz koji su morali proći svi pacijenti prije samog ulaska u bolnicu (u šatoru medicinske sestre i tehničari uzimaju anamnezu, odnosno popunjavaju upitnik o kretanju i mogućim simptomima, obavlja se mjerenje tjelesne temperature)
- poslana je uputa ako je moguće, da pacijenti odgode dolazak u bolnicu kako bi se spriječila gužva i na taj način smanjio potencijal zaraze
- na službenoj stranici bolnice postavljeni su svi kontakti koji su potrebni osobama koje sumnjaju na zarazu i svi drugi kontakti potrebni za normalno funkcioniranje

- osnovan je tim za savjetovanje oko endokrinoloških bolesti, kožnih bolesti, bubrežnih bolesti te savjetovanja vezana uz kardiologiju, onkologiju, pedijatriju

5. Briga medicinskih sestara za vlastito zdravlje

Pandemija uzrokovana COVID-om 19 stvorila je nezapamćenu potražnju za medicinskim sestrama i tehničarima koji će brinuti o pacijentima. Briga za pacijenta oboljelog od koronavirusa osobito je stresna pa se posljedično kod mnogih medicinskih sestara razvija anksioznost. Iako su medicinske sestre educirane za pomaganje i poticanje pacijenata da žive zdrav život, one vrlo često zanemaruju svoje vlastito zdravlje. Iako su istraživanja već dokazala da su nepravilna prehrana i smanjena tjelesna aktivnost češće među zdravstvenim djelatnicima, još uvijek ne postoji spoznaja zašto medicinske sestre izbjegavaju aktivnosti koje promiču zdravlje.

Neki od faktora koji sprječavaju medicinske sestre za prakticiranje pravilne prehrane i tjelesne aktivnosti na radnom mjestu i izvan radnog mjesta su [25]:

- Poremećaj dnevnog biološkog ritma i umor
- Nemogućnost adekvatne pohrane domaće kuhane hrane
- Dug radni dan
- Nemogućnost nabavke svježih namirnica

Identificirano je pet faktora koji sprječavaju medicinske sestre na mogućnost brige o vlastitom zdravlju [26]:

- Nedostatak vremena i prekomjeran rad – najčešća barijera, osobito tijekom krize COVID-19; dugotrajno putovanje na posao, nepredvidljiv raspored, preopterećenost poslom, ubrzan radni tempo i nedostatak radne snage sprječavaju mogućnost primjene zdravih navika kod kuće
- Nedostatak objekata i resursa – mnoge radne organizacije ne pružaju mogućnost odlaska u teretanu ili na trening te mnogo poslodavaca ne osigurava hladnjak ili mikrovalnu kako bi se hrana pohranila ili podgrijala
- Umor – mnogo medicinskih sestara se nakon posla osjeća iscrpljeno i nema snagu za dodatnu tjelovježbu i spremanje zdravog obroka; većina medicinskih sestara slobodne dane ne provodi na stvaranje pozitivnih navika, već na odmor
- Druge obaveze – obaveze izvan radnog mjesta kao što je briga za obitelj, školske obaveze
- Poticanje konzumacije nezdrave hrane – neki poslodavci medicinskim sestara pružaju samo vrlo skupu i nezdravu hranu u restoranu

Kako bi se smanjila razina stresa i potaknulo stvaranje pozitivnog zdravstvenog ponašanja tijekom pandemije, potrebno je konzumirati hranu koja se svojim sastojcima bori protiv upalnih

procesa, odvajanje vremena za određene aktivnosti kao što je tjelovježba i stvaranje okružja u kojem vlada podrška [25].

6. Istraživanje

6.1. Cilj rada

Cilj ovog završnog rada je ispitati prehrambene navike medicinskih sestara/tehničara koji rade u Županijskoj bolnici Čakovec koje se odnose na vrijeme infekcije novim koronavirusom. Ovim istraživanjem želi se saznati stupanj uhranjenosti medicinskih sestara i tehničara uz pomoć indeksa tjelesne mase. Također se želi dobiti uvid u prehrambene navike (doručkovanje, broj obroka u danu, konzumacija raznih napitaka, broj obroka tijekom noćne smjene), učestalost i način korištenja bolničke kuhinje te stav prema vlastitoj prehrani.

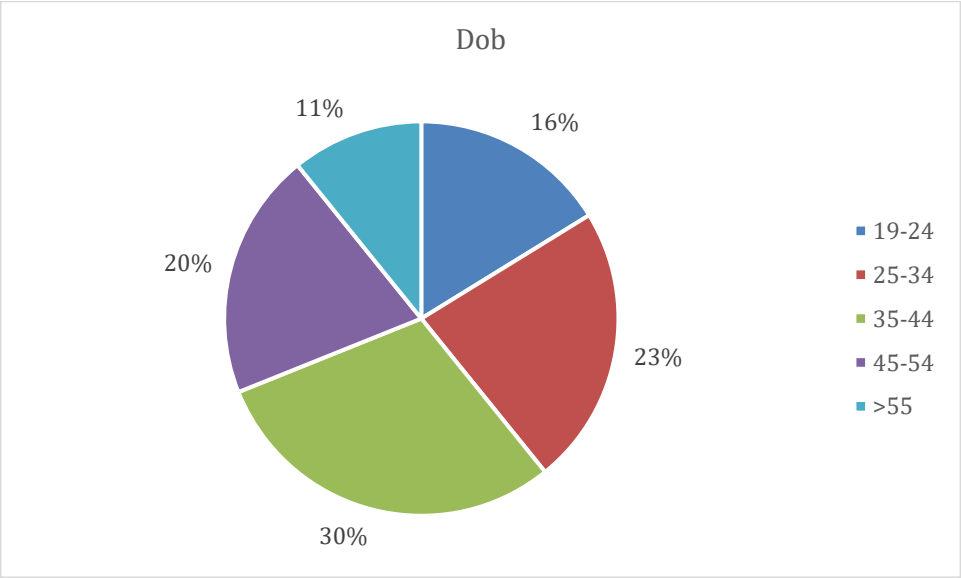
6.2. Ispitanici i metode

Istraživanje se provodilo u razdoblju od 19.05.2020. do 02.07.2020. godine u Županijskoj bolnici Čakovec. Anketni upitnik odobren je od strane etičkog povjerenstva Županijske bolnice Čakovec te se kao takav rješavao putem Google obrazaca kako bi se socijalna interakcija svela na minimum. Sam upitnik sadrži 22 pitanja. Prva tri pitanja odnose se na sociodemografske podatke odnosno spol, dob i razina obrazovanja. Dva pitanja otvorenog tipa vezana su za tjelesnu visinu i tjelesnu masu sudionika koje su sami morali upisati. Preostalih 17 pitanja vezana su za prehrambene navike sudionika i zatvorenog su tipa.

U istraživanju su sudjelovale 74 osobe, od kojih je 62 (84%) medicinske sestre, a preostalih 12 (16%) su medicinski tehničari.

6.3. Rezultati

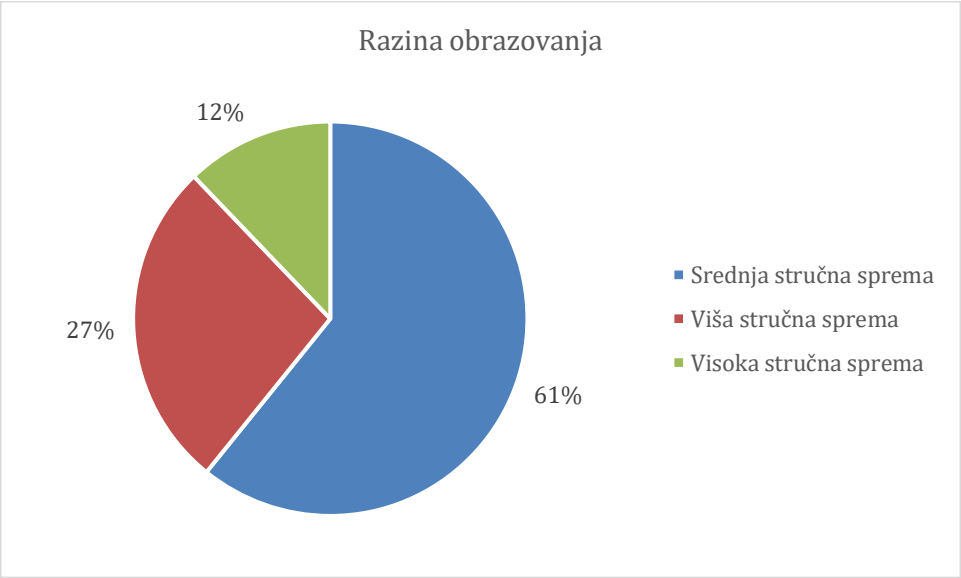
Od 74 sudionika, njih 12 (16%) je u dobi 19-24 godine, 17 (23%) je u dobi 25-34 godine, najviše sudionika, njih 22 (30%) je u dobi 35-44 godine. 15 (20%) je u dobi 45-54 godine, a najmanje sudionika, njih 8 (11%) je u dobi od 55 godina ili više. Prikaz sudionika prema dobi prikazano je u grafikonu 6.3.1.



Grafikon 6.3.1 Prikaz sudionika prema dobi (N=74)

Izvor: autor

Prema razini obrazovanja, 45 (61%) sudionika ima srednju stručnu spremnu, 20 (27%) ima višu stručnu spremu, a preostalih 9 (12%) sudionika ima visoku stručnu spremu. Prikaz sudionika prema razini obrazovanja prikazan je u grafikonu 6.3.2.



Grafikon 6.3.2 Prikaz sudionika prema razini obrazovanja (N=74)

Izvor: autor

Iz tablice 6.3.1 vidljivo je da nitko od sudionika nema indeks tjelesne mase manji od 18,5 i veći od 35 što znači da nitko od sudionika nije izrazito pothranjen ili pothranjen ili ne spada u skupinu pretilosti II. i III. stupnja. Najviše sudionika muške populacije, njih 6 (50%) od ukupno 12 ima indeks tjelesne mase od 25 do 29,9 što označava da polovica muških sudionika ima prekomjernu tjelesnu masu. Nadalje, 3 (25%) sudionika ima ITM od 18,5 do 24,9 što ih svrstava u skupinu koja ima normalnu tjelesnu masu. Preostala 3 (25%) sudionika imaju ITM od 30 do 34,9 što prema tablici označava pretilost I. stupnja. Što se tiče ženske populacije, više od polovice, točnije 42 (68%) sudionice imaju ITM od 18,5 do 24,9 i tako spadaju u skupinu normalne tjelesne mase. 14 (23%) sudionica ima ITM od 25 do 29,9 pa se prema tome nalaze u skupini s prekomjernom tjelesnom masom. Najmanje sudionica, njih 6 (10%) ima ITM od 30 do 34,9 i tako se nalaze u skupini pretilosti I. stupnja. Gledajući skupne podatke, 45 (61%) osoba ima ITM od 18,5 do 24,9, 20 (27%) osoba od 25 do 29,9 i 9 (12%) osoba od 30 do 34,9. Iz podataka vidljivo je da više od 60% sudionika ima normalnu tjelesnu masu.

ITM	Muška populacija		Ženska populacija		Ukupno	
	N	%	N	%	N	%
<16,5	-	-	-	-	-	-
<18,5	-	-	-	-	-	-
18,5-24,9	3	25%	42	68%	45	61%
25-29,9	6	50%	14	23%	20	27%
30-34,9	3	25%	6	10%	9	12%
35-39,9	-	-	-	-	-	-
>40	-	-	-	-	-	-
Ukupno	12	100%	62	100%	74	100%

Tablica 6.3.1 Prikaz muških i ženskih sudionika prema indeksu tjelesne mase (N=74)

Izvor: autor

Tablica 6.3.2 prikazuje podatke tjelesne mase, tjelesne visine i indeksa tjelesne mase svih sudionika. Najmanji broj (minimum – Min) kilograma iznosi 50 dok najveći (maksimum – Max) iznosi 116. Prosječni iznos tjelesne mase (aritmetička sredina – AS) iznosi 69,37 kilograma uz prosječno odstupanje od prosjeka (standardna devijacija – SD) od 13,40 kilograma. Najmanja tjelesna visina je 155 centimetara, a najveća 196 centimetara. Prosječna tjelesna visina iznosi 167,07 centimetara uz prosječno odstupanje od prosjeka od 7,14 centimetara. Prema izračunu, najmanji indeks tjelesne mase iznosi 19 odnosno što znači da osoba ima normalnu tjelesnu masu, a najveći iznosi 33,1 što nam pokazuje da sudionik spada u skupinu pretilosti I. stupnja. Prosječni

indeks tjelesne mase je 24,71 uz prosječno odstupanje od prosjeka od 3,78. Prema dobivenim podacima možemo zaključiti da su sudionici u prosjeku normalne tjelesne mase.

	N	AS	Min	Max	SD
Tjelesna masa (kg)	74	69,37	50	116	13,40
Tjelesna visina (cm)	74	167,07	155	196	7,14
ITM (kg/m^2)	74	24,71	19	33,1	3,78

Tablica 6.3.2 Prikaz muških i ženskih sudionika prema tjelesnoj masi, visini i indeksu tjelesne mase (N=74)

Izvor: autor

Tablica 6.3.3 prikazuje podatke tjelesne mase, tjelesne visine i indeksa tjelesne mase muških sudionika. Najmanji broj kilograma iznosi 65 dok najveći iznosi 116. Prosječni iznos tjelesne mase iznosi 85,54 kilograma uz prosječno odstupanje od prosjeka od 14,53 kilograma. Najmanja tjelesna visina je 163 centimetara, a najveća 196 centimetara. Prosječna tjelesna visina iznosi 177 centimetara uz prosječno odstupanje od prosjeka od 9,28 centimetara. Prema izračunu, najmanji indeks tjelesne mase iznosi 21,4 odnosno normalnu tjelesnu masu sudionika, a najveći je 32,2 što nam pokazuje da sudionik spada u skupinu pretilosti I. stupnja. Prosječni indeks tjelesne mase je 27,23 uz prosječno odstupanje od prosjeka od 3,54. Prema dobivenim podacima možemo zaključiti da u prosjeku muški sudionici imaju prekomjernu tjelesnu masu.

	N	AS	Min	Max	SD
Tjelesna masa (kg)	12	85,54	65	116	14,53
Tjelesna visina (cm)	12	177	163	196	9,28
ITM (kg/m^2)	12	27,23	21,4	32,2	3,54

Tablica 6.3.3 Prikaz muških sudionika prema tjelesnoj masi, visini i indeksu tjelesne mase (N=12)

Izvor: autor

Tablica 6.3.4 prikazuje prikupljene podatke tjelesne mase, tjelesne visine i indeksa tjelesne mase ženskih sudionika. Najmanji broj kilograma iznosi 50 dok najveći iznosi 95. Prosječni iznos tjelesne mase iznosi 66,24 kilograma uz prosječno odstupanje od prosjeka od 10,63 kilograma. Najmanja tjelesna visina je 155 centimetara, a najveća 180 centimetara. Prosječna tjelesna visina iznosi 165,15 centimetara uz prosječno odstupanje od prosjeka od 4,63 centimetara. Prema izračunu, najmanji indeks tjelesne mase iznosi 19 što upućuje na normalnu tjelesnu masu, a najveći je 33,1 što označava pretilost I. stupnja. Prosječni indeks tjelesne mase je 24,22 uz prosječno odstupanje od prosjeka od 3,63. Prema dobivenim podacima možemo zaključiti da u prosjeku ženske sudionice imaju normalnu tjelesnu masu.

	N	AS	Min	Max	SD
Tjelesna masa (kg)	62	66,24	50	95	10,63
Tjelesna visina (cm)	62	165,15	155	180	4,63
ITM (kg/m)	62	24,22	19	33,1	3,63

Tablica 6.3.4 Prikaz ženskih sudionika prema tjelesnoj masi, visini i indeksu tjelesne mase (N=62)

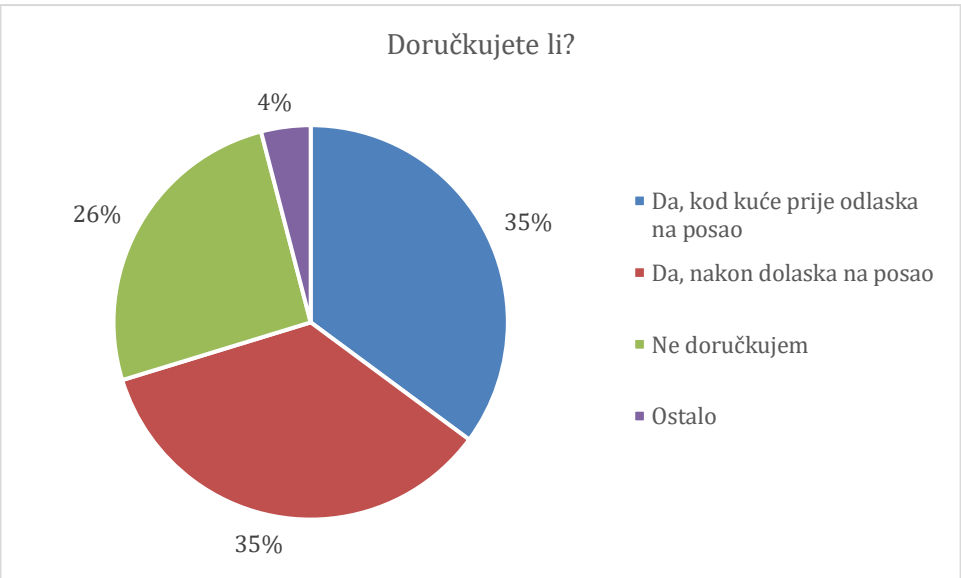
Izvor: autor

Na pitanje „Koliko puta tijekom radnog vremena jedete kada Ste u dnevnoj smjeni?“ najviše sudionika, njih 48 (65%) odgovorilo je da tijekom radnog vremena jede 2 do 3 puta tijekom dnevne smjene. 24 (32%) sudionika tijekom radnog vremena jede jedan put, a 2 (3%) osobe jedu 4 do 5 puta tijekom radnog vremena. Niti jedan sudionik ne jede više od 5 puta ili ne jede uopće tijekom dnevne smjene. Prikaz sudionika prema broju obroka u dnevnoj smjeni prikazan je u grafikonu 6.3.3.

Grafikon 6.3.3 Prikaz sudionika prema broju obroka u dnevnoj smjeni (N=74)

Izvor: autor

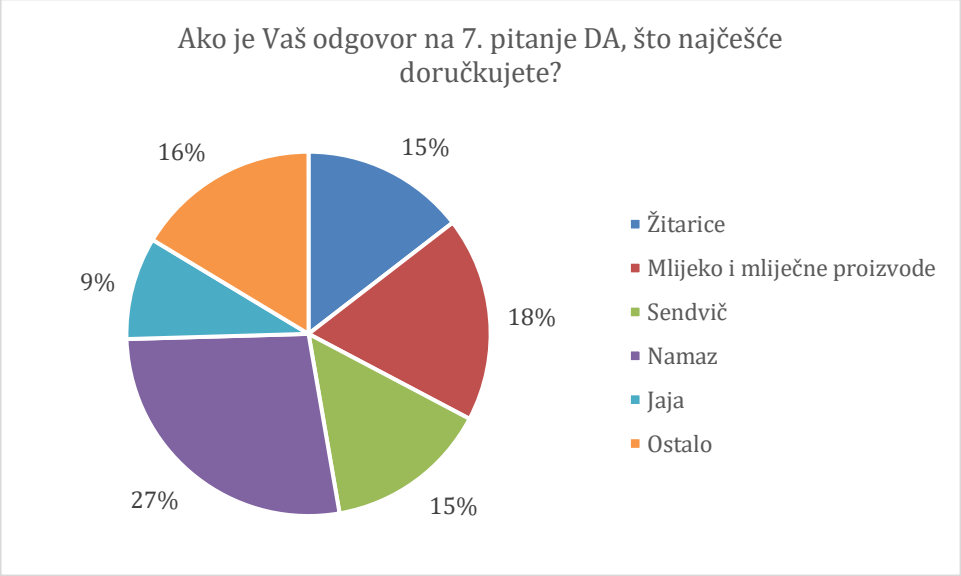
Od ukupnog broja sudionika, njih 26 (35%) odgovorilo je da doručkuje kod kuće prije odlaska na posao te je njih također 26 (35%) odgovorilo da doručkuje nakon dolaska na posao. 19 (26%) odgovorilo je da ne doručkuje uopće, a preostalih 3 (4%) odgovorilo je ponuđenom opcijom „Ostalo“. Grafikon 6.3.4 prikazuje podjelu sudionika prema tome da li doručkuju, ako da kada ili ne doručkuju.



Grafikon 6.3.4 Prikaz sudionika prema tome doručkuju li ili ne (N=74)

Izvor: autor

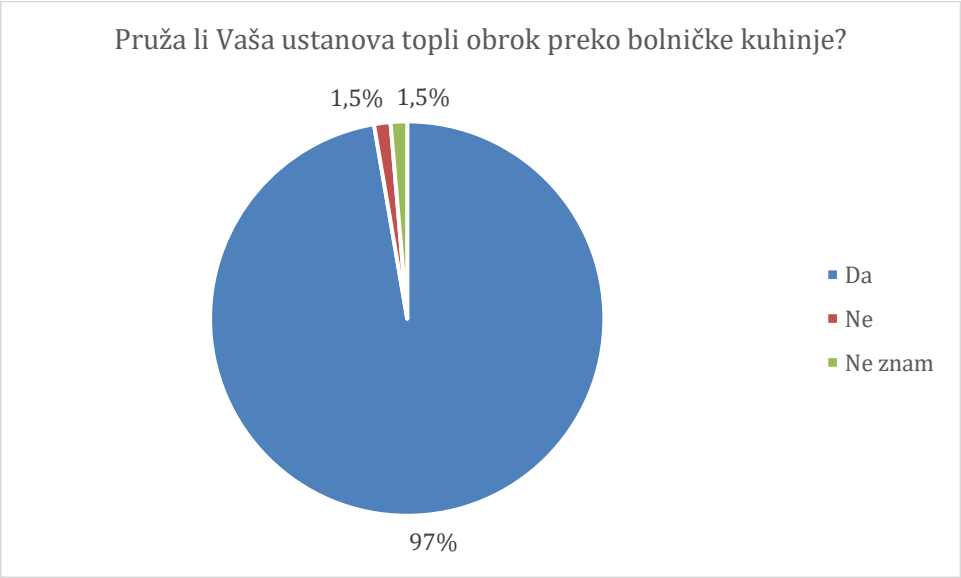
Od 55 sudionika koji su odgovorili da doručkuju, njih 8 (15%) doručkuje žitarice, 10 (18%) doručkuje mlijeko i mliječne proizvode, 8 (15%) doručkuje sendvič, 15 (27%) doručkuje neki namaz, 5 (9%) doručkuje jaja, a preostalih 9 (16%) doručkuje neke druge namirnice. Grafikon 6.3.5 prikazuje namirnice koje sudionici najčešće doručkuju.



Grafikon 6.3.5 Prikaz sudionika prema namirnicama koje najčešće doručkuju (N=55)

Izvor: autor

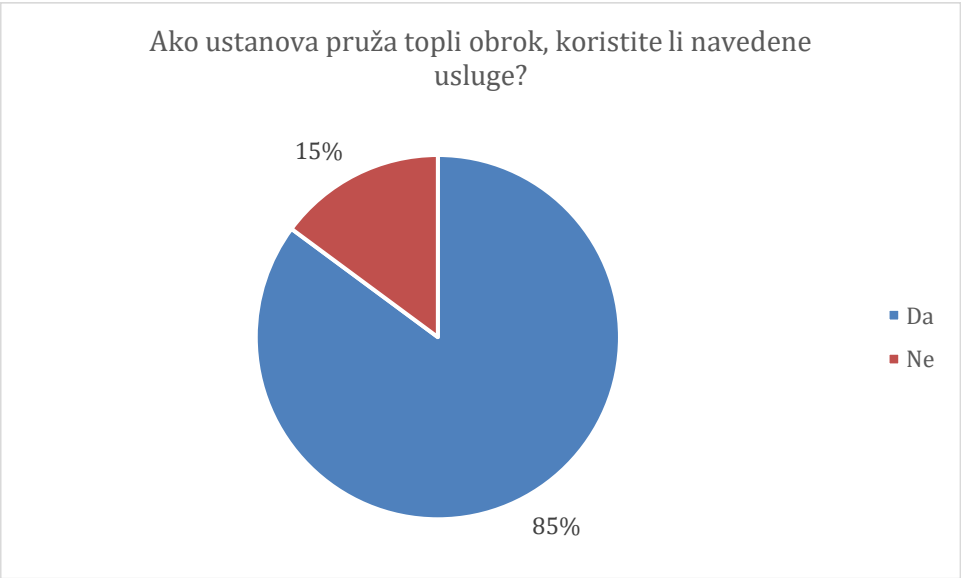
Na pitanje „Pruža li Vaša ustanova topli obrok preko bolničke kuhinje?“ 72 (97%) ispitanih osoba odgovorilo je da Županijska bolnica Čakovec pruža topli obrok preko bolničke kuhinje, 1 (1,5%) osoba odgovorila je da Županijska bolnica Čakovec ne pruža topli obrok preko bolničke kuhinje dok je 1 (1,5%) osoba odgovorila da ne zna odgovor na ovo pitanje. Grafikon 6.3.6 prikazuje odgovore na pitanje o postojanju toplog obroka preko bolničke kuhinje.



Grafikon 6.3.6 Prikaz sudionika prema odgovorima na pitanje o postojanju toplog obroka preko bolničke kuhinje (N=74)

Izvor: autor

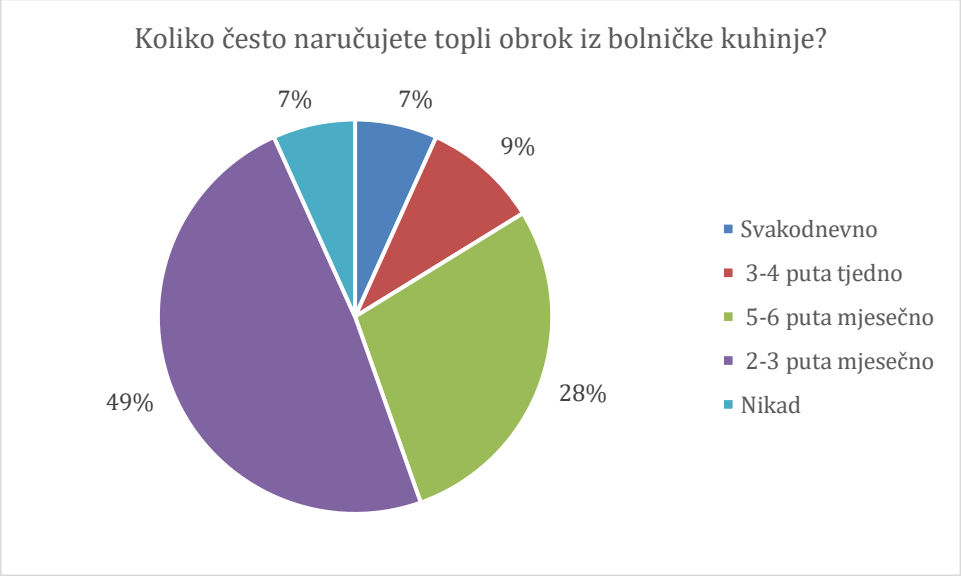
Od ukupnog broja sudionika, njih 63 (85%) odgovorilo je da koristi usluge bolničke kuhinje dok je njih 11 (15%) odgovorilo da ne koristi usluge bolničke kuhinje. Grafikon 6.3.7 prikazuje koliko sudionika koristi odnosno ne koristi usluge bolničke kuhinje.



Grafikon 6.3.7 Prikaz sudionika koji koriste odnosno ne koriste usluge bolničke kuhinje (N=74)

Izvor: autor

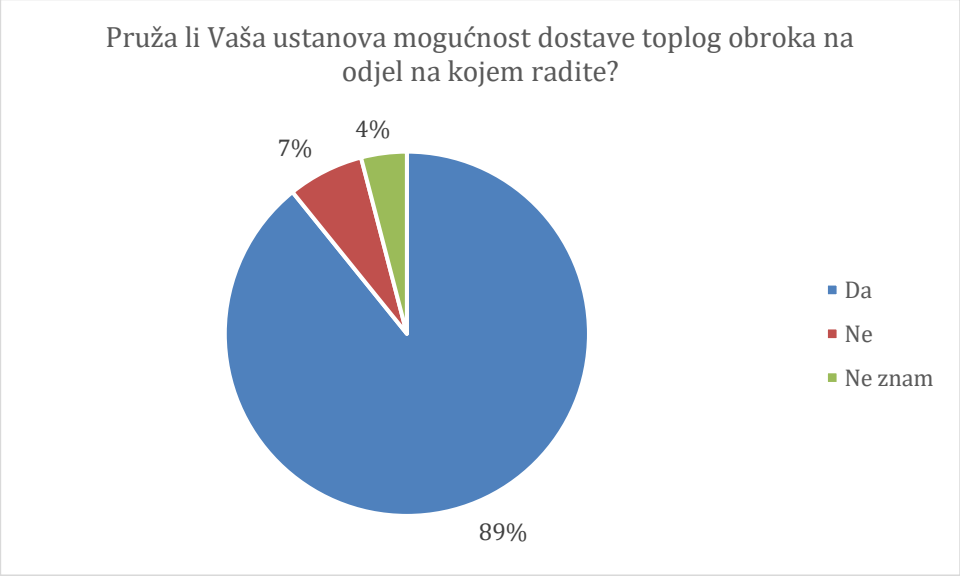
Od 74 ispitanih osoba, njih 5 (7%) topli obrok naručuje svakodnevno, 7 (9%) topli obrok naručuje 3 do 4 puta tjedno, 21 (28%) 5 do 6 puta mjesečno. Skoro polovica, odnosno 36 (49%) naručuje topli obrok 2 do 3 puta mjesečno, a 5 (7%) osoba nikad ne naručuje topli obrok. Grafikon 6.3.8 prikazuje koliko često sudionici naručuju topli obrok iz bolničke kuhinje.



Grafikon 6.3.8 Prikaz sudionika prema učestalosti naručivanja toplog obroka iz bolničke kuhinje (N=74)

Izvor: autor

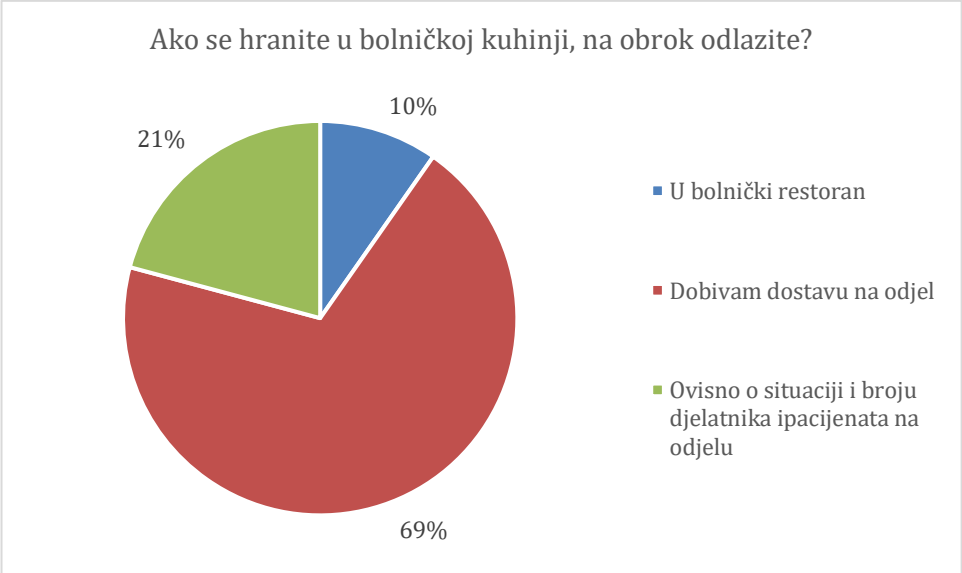
Na pitanje „Pruža li Vaša ustanova mogućnost dostave toplog obroka na odjel na kojem radite?“ 66 (89%) sudionika odgovorilo je da Županijska bolnica Čakovec pruža mogućnost dostave toplog obroka na bolničke odjele. Njih 5 (7%) odgovorilo je da Županijska bolnica Čakovec ne pruža uslugu dostave toplog obroka na odjel, dok njih 3 (4%) ne zna odgovor na ovo pitanje. Grafikon 6.3.9 prikazuje odgovore sudionika o mogućnosti dostave toplog obroka na bolnički odjel.



Grafikon 6.3.9 Prikaz sudionika prema odgovoru o mogućnosti dostave toplog obroka na bolnički odjel (N=74)

Izvor: autor

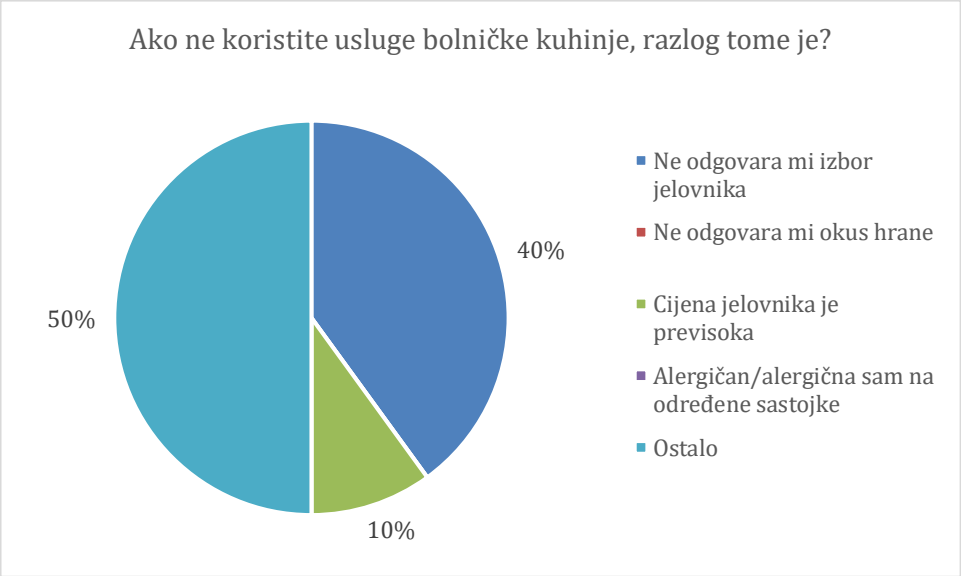
Od ukupno 74 sudionika, njih 72 odgovorilo je na postavljeno pitanje. 7 (10%) odlazi na obrok u bolnički restoran, 50 (69%) dobiva dostavu hrane na radni odjel, a 15 (21%) odlučuje na temelju situacije, broja djelatnika i pacijenata na odjelu. Grafikon 6.3.10 prikazuje gdje sudionici konzumiraju obrok iz bolničke kuhinje.



Grafikon 6.3.10 Prikaz sudionika prema mjestu konzumacije obroka iz bolničke kuhinje (N=72)

Izvor: autor

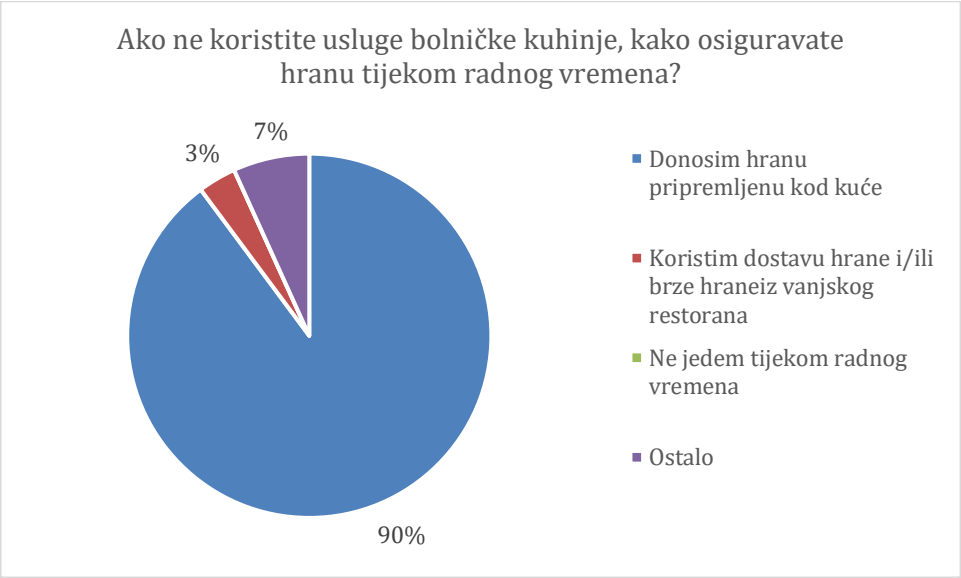
Kao drugi najčešći razlog ne korištenja usluga bolničke kuhinje je neodgovarajući izbor jelovnika, kod 16 (40%) sudionika. Četiri (10%) sudionika navodi da im je cijena jelovnika previsoka. Nitko nije odgovorio da im ne odgovara okus hrane ili alergeni u hrani kao razlog nekorištenja usluga bolničke kuhinje. Preostalih 20 (50%) sudionika navodi da postoje ostali razlozi. Grafikonom 6.3.11 prikazani su razlozi sudionika za ne korištenje usluga bolničke kuhinje.



Grafikon 6.3.11 Prikaz razloga nekorištenja usluga bolničke kuhinje (N=40)

Izvor: autor

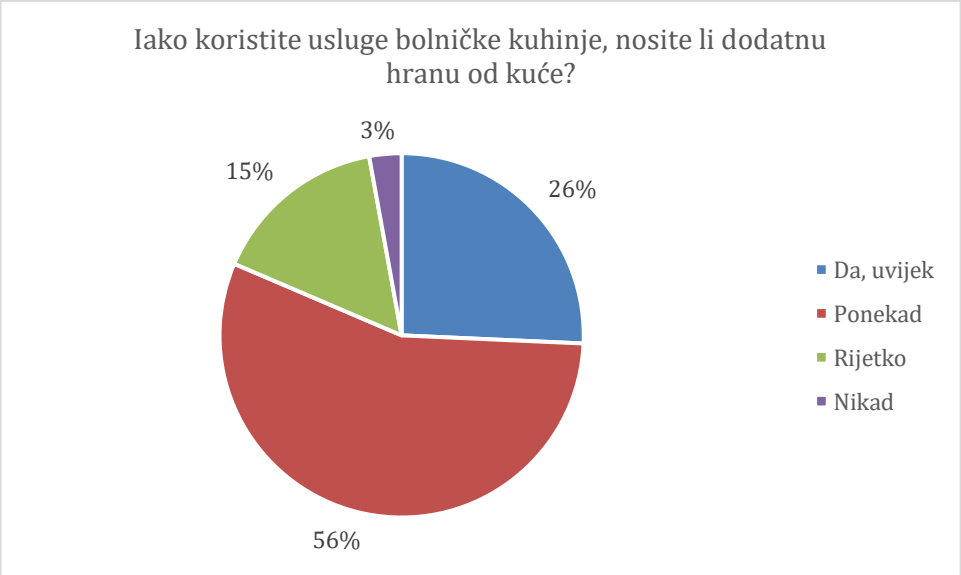
Većina sudionika, njih 53 (90%) donosi hranu pripremljenu kod kuće kada ne koriste usluge bolničke kuhinje. Najmanji broj sudionika, 2 (3%) koristi usluge dostave hrane iz vanjskog restorana, a 4 (7%) navodi da ima ostale izvore hrane za vrijeme radnog vremena. Nitko od sudionika nije odgovorio da ne jede tijekom radnog vremena. Grafikon 6.3.12 prikazuje na koji način sudionici osiguravaju hranu ako ne koriste usluge bolničke kuhinje.



Grafikon 6.3.12 Prikaz sudionika prema načinu na koji osiguravaju hranu ako ne koriste usluge bolničke kuhinje (N=59)

Izvor: autor

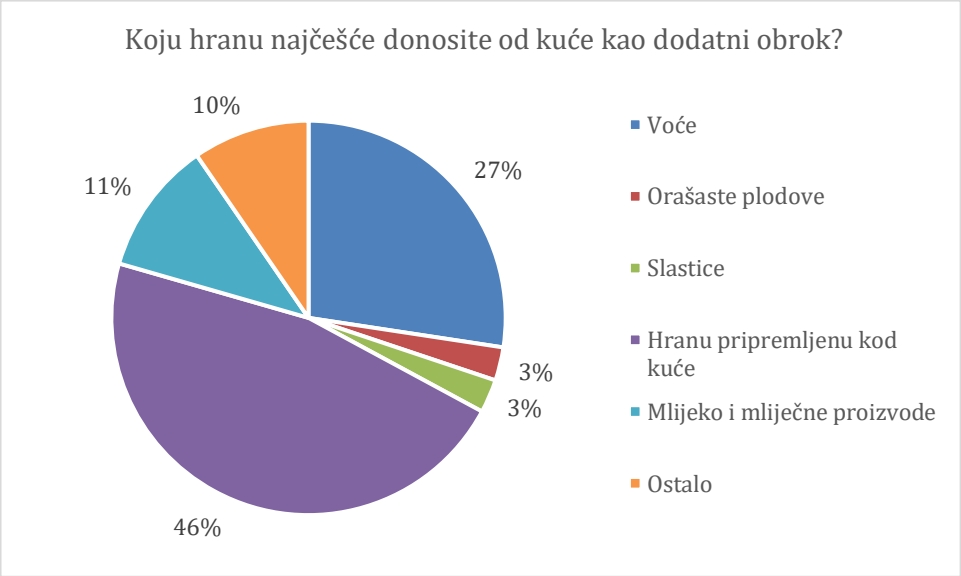
Dodatnu hranu od kuće uvijek nosi 18 (26%) sudionika, dok 39 (56%) ponekad nosi dodatan obrok od kuće. 11 (15%) sudionika rijetko donosi dodatni obrok od kuće, a 2 (3%) nikad ne donosi dodatan obrok od kuće. Grafikon 6.3.13 prikazuje podjelu sudionika prema učestalosti donošenja dodatnog obroka od kuće.



Grafikon 6.3.13 Prikaz sudionika prema učestalosti donošenja dodatnog obroka od kuće (N=70)

Izvor: autor

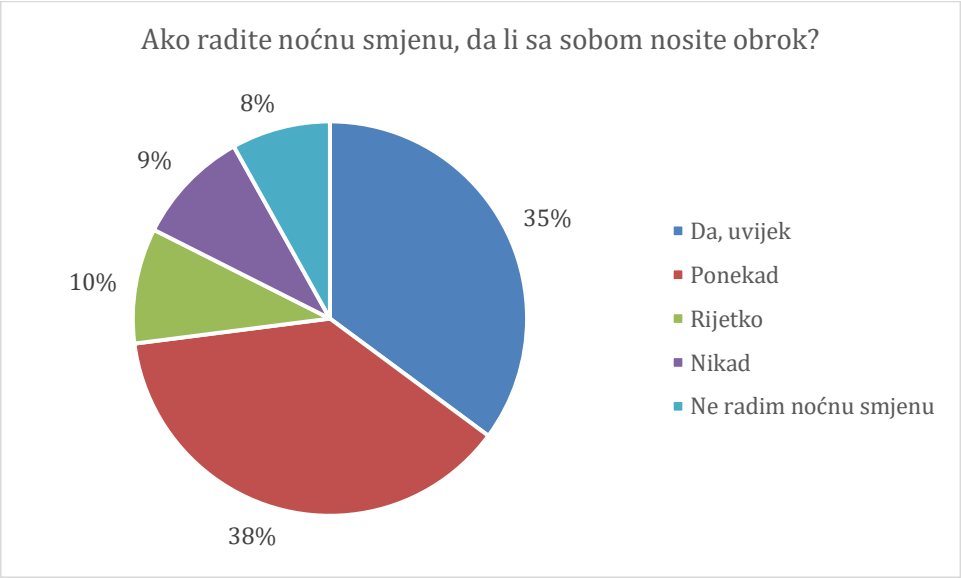
Kao dodatni obrok koji donose od kuće, 20 (27%) sudionika najčešće donosi voće, 2 (3%) donosi orašaste plodove, 2 (3%) donosi slastice. Najveći broj sudionika, 34 (46%) najčešće donosi hranu pripremljenu kod kuće. Mlijeko i mliječne proizvode donosi 8 (11%) sudionika, a 7 (10%) sudionika donosi neke ostale proizvode. Grafikon 6.3.14 prikazuje koju hranu donose sudionici od kuće kao najčešći obrok.



Grafikon 6.3.14 Prikaz sudionika prema vrsti hrane koju najčešće donose od kuće kao dodatni obrok (N=73)

Izvor: autor

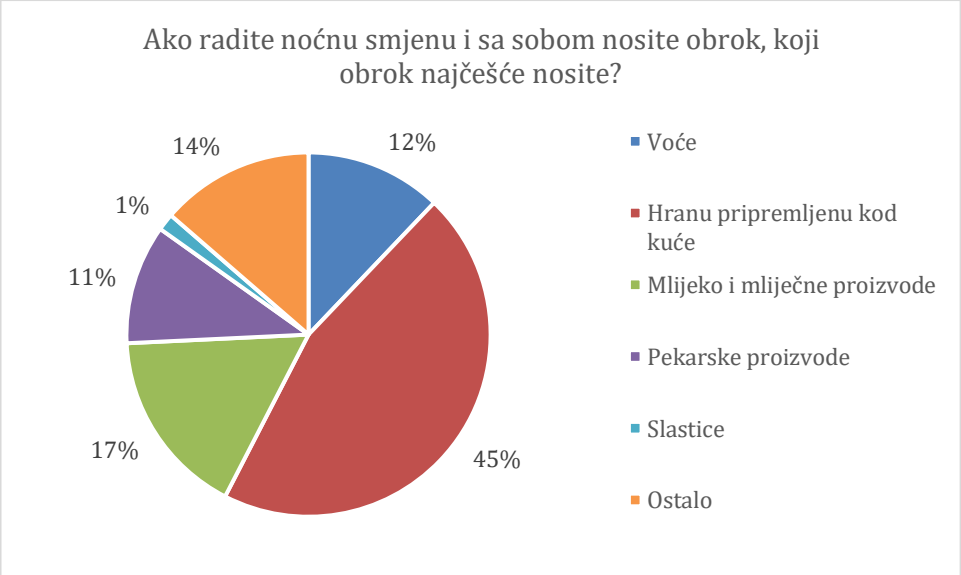
Od ukupno 74 sudionika, 68 (92%) radi noćnu smjenu. Sa sobom obrok uvijek nosi 26 (35%) sudionika, ponekad 28 (38%), rijetko 7 (10%) i nikad 7 (9%) sudionika. Preostala 6 (8%) sudionika ne radi noćnu smjenu. Grafikon 6.3.15 prikazuje učestalost donošenja obroka u noćnu smjenu.



Grafikon 6.3.15 Prikaz sudionika prema učestalosti donošenja obroka u noćno smjenu (N=74)

Izvor: autor

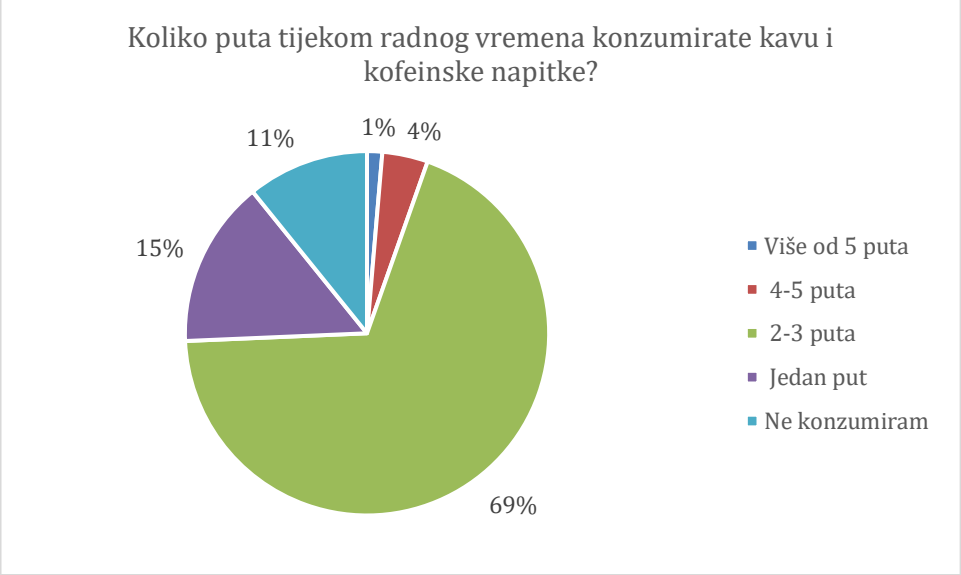
Od 68 sudionika koji rade noćnu smjenu, na pitanje je odgovorilo 66, a njih 8 (12%) najčešće donosi voće, 30 (45%) ih donosi hranu pripremljenu kod kuće, 11 (17%) donosi mlijeko i mliječne proizvode. Pekarske proizvode donosi 7 (11%) sudionika, a slastice samo jedan (1%) sudionik. Preostalih 9 (14%) sudionika donosi ostale proizvode. Grafikon 6.3.16 prikazuje koji obrok sudionici koji rade noćnu smjenu najčešće donose sa sobom.



Grafikon 6.3.16 Prikaz sudionika koji rade noćnu smjenu prema obroku koju najčešće donose sa sobom (N=66)

Izvor: autor

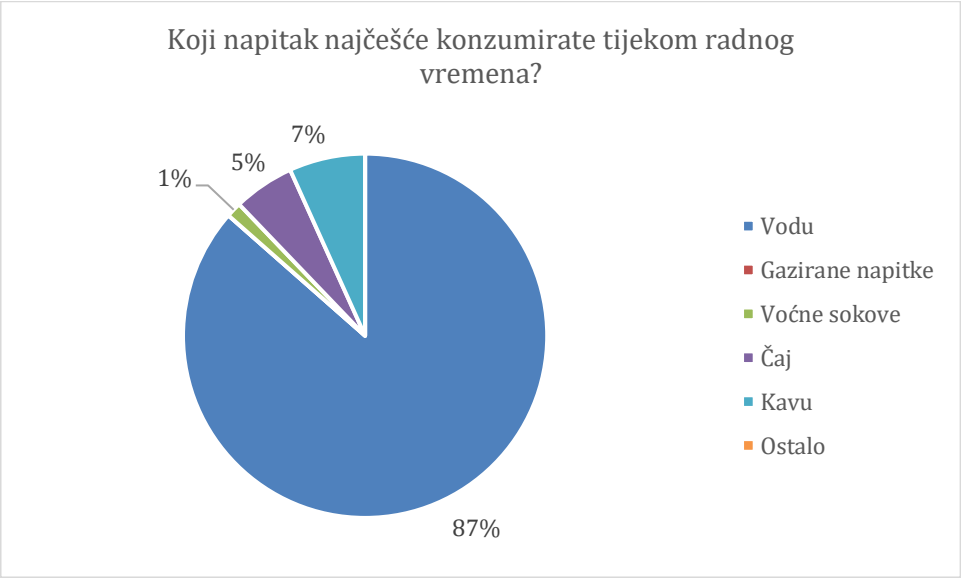
Za vrijeme radnog vremena, 1 (1%) sudionik konzumira kavu i kofeinske napitke više od 5 puta, 3 (4%) sudionika 4 do 5 puta. Najviše sudionika, 51 (69%) konzumira kavu i kofeinske napitke 2 do 3 puta, a 11 (15%) jedan put tijekom radnog vremena. Kavu uopće ne konzumira 8 (11%) sudionika. Grafikon 6.3.17 prikazuje koliko puta tijekom radnog vremena sudionici konzumiraju kavu i kofeinske napitke.



Grafikon 6.3.17 Prikaz sudionika prema učestalosti konzumiranja kave i kofeinskih napitaka tijekom radnog vremena (N=74)

Izvor: autor

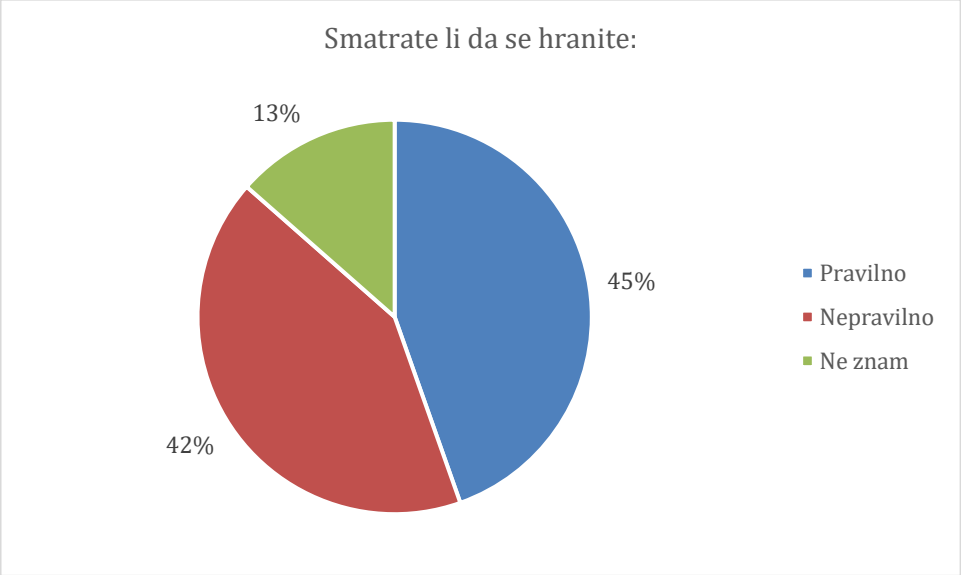
Najčešće konzumirani napitak od strane 64 (87%) sudionika je voda. Njih 5 (7%) najčešće konzumira kavu. Čaj najčešće konzumira 4 (5%) sudionika, a voćne sokove jedan (1%) sudionik. Nitko od sudionika ne konzumira gazirane napitke ili ostale napitke. Grafikon 6.3.18 prikazuje najčešće konzumirane napitke tijekom radnog vremena.



Grafikon 6.3.18 Prikaz sudionika prema najčešće konzumiranim napitcima tijekom radnog vremena (N=74)

Izvor: autor

Od 74 sudionika, 33 (45%) ih smatra da se hrani pravilno, 31 (42%) smatra da se hrani nepravilno, a preostalih 10 (13%) sudionika ne zna da li se hrani pravilno ili nepravilno. Grafikon 6.3.19 prikazuje mišljenje sudionika da li se hrane pravilno ili nepravilno.



Grafikon 6.3.19 Prikaz percepcije sudionika prema vlastitoj ishrani (N=74)

Izvor: autor

7. Rasprava

Posao medicinskih sestara i tehničara izrazito je stresan i u vrijeme normalnih uvjeta. Zbog radnog mjesta i samog radnog vremena, medicinske sestre su vrlo često izložene stresnim situacijama, manjku slobodnog vremena i posljedično stvaranju nepravilnih prehrambenih navika. Koronavirus zavladao je svijetom i u potpunosti promijenio način života i rada medicinskih sestara. Zbog povećane potrebe za medicinskim osobljem, osobito medicinskim sestrama i tehničarima dolazi do sve češćeg prakticiranja nepravilnih prehrambenih navika koje su najčešće uzrokovane nedostatkom vremena i prezaposlenosti. Ovo istraživanje je usmjereno na prehrambene navike medicinskih sestara i tehničara koji rade u Županijskoj bolnici Čakovec u vrijeme trajanja koronavirusa.

U ovom istraživanju sudjelovalo je ukupno 74 medicinskih sestara i tehničara koji rade u Županijskoj bolnici Čakovec. Zbog nastale situacije, potrebno je uzeti u obzir preopterećenosti i zaokupljenosti medicinskih sestara, što se može poistovjetiti sa slabijim odazivom na ispunjavanje anketnog upitnika. U istraživanju je sudjelovalo 62 (84%) medicinskih sestara i 12 (16%) medicinskih tehničara.

Za računanje vrijednosti indeksa tjelesne mase korišten je kalkulator na stranici Nacionalnog instituta za srce, pluća i krv [27]. Istraživanje nam pokazuje da 45 (61%) medicinskih sestara i tehničara ima normalnu tjelesnu masu, dok 20 (27%) ima prekomjernu tjelesnu masu, a 9 (12%) spada u skupinu pretilosti I. stupnja. Promatrajući muške i ženske sudionike zajedno, njihov prosječan ITM iznosi 24,71 uz prosječno odstupanje od prosjeka od 3,78 kilograma. Najmanji ITM iznosi 19, dok najveći iznosi 33,1. Možemo zaključiti da su medicinske sestre i tehničari u prosjeku normalne tjelesne mase. Gledajući mušku populaciju sudionika, njihov prosječan ITM iznosi 27,23 uz prosječno odstupanje od prosjeka od 3,54 kilograma, dok najmanji izračunati ITM iznosi 21,4, a najveći 32,2. Među ženskom populacijom prosječan ITM iznosi 24,22 uz prosječno odstupanje od prosjeka od 3,63 kilograma, dok najmanji iznosi 19, a najveći 33,1. Iz dobiven podataka možemo zaključiti da su medicinski tehničari u prosjeku prekomjerne tjelesne mase, a medicinske sestre normalne tjelesne mase. Zbog nedostupnosti podataka o mogućim dodatnim aktivnostima i same tjelesne konstitucije, ne može se strogo reći da je 29 medicinskih sestara prekomjerne tjelesne mase ili pa pretilo. Kako je navedeno u literaturi, indeks tjelesne mase ne pokazuje uvijek realno i pravo stanje pojedinca, jer određene skupine ljudi zbog samog načina života imaju povišen indeks tjelesne mase, što uvijek ne znači pretilost [11].

Najčešći broj obroka kod 48 (65%) medicinskih sestara i tehničara u dnevnoj smjeni je između 2 i 3, dok jedan obrok konzumira 24 (32%) sudionika. Svega 2 (3%) sudionika jede između 4 i 5 obroka u dnevnoj smjeni.

Od ukupnog broja, 52 (70%) sudionika doručkuje, bilo to prije posla ili nakon dolaska na posao, a 19 (26%) ne doručkuje uopće. Doručak je sastavni dio pravilne prehrane. Prema Clayton i James, preskakanje doručka povećati će apetit što dovodi do prejedanja prilikom konzumacije slijedećeg obroka što može rezultirati pretilosti, a sama posljedica izbjegavanja konzumacije doručka je smanjena izdržljivost pri tjelesnim aktivnostima [28]. Kod 15 (27%) sudionika najčešće se doručkuje namaz, kod 8 (15%) žitarice, 10 (18%) mlijeko i mliječni proizvodi, 8 (15%) sendvič. Najmanji broj sudionika, 5 (9%) najčešće doručkuje jaja. Preostali sudionici doručkuju neke druge namirnice. Vidljivo je da se namirnice koje se najčešće doručkuju vrlo brzo spreme te su uglavnom već gotovi proizvodi.

Jedna od sastavnica istraživanja bila je dobiti uvid o tome imaju li i na koji način zaposlenici pristup bolničkoj kuhinji. Skoro svi sudionici, odnosno njih 72 (97%) tvrdi da Županijska bolnica Čakovec pruža topli obrok preko bolničke kuhinje, dok po jedan (1,5%) odgovara da ustanova ne pruža topli obrok, a druga ne zna odgovor na pitanje. Županijska bolnica Čakovec pruža usluge toplog obroka svojim zaposlenicima, a vidljivo je da 2 (3%) sudionika u to nije upućeno. Usluge koristi 63 (85%) sudionika i to najčešće 2 do 3 puta mjesečno. Pogodnost je također što ustanova omogućuje dostavu obroka na odjel, što pogoduje mnogim zaposlenicima jer je 50 (69%) njih odgovorilo da upravo na taj način dobiva svoj obrok iz bolničke kuhinje. Prema Ross i suradnicima jedan od pet razloga koji sprječava medicinske sestre da brinu o vlastitom zdravlju i navikama je i činjenica da mnoge ustanove ne pružaju obrok ili ako ga pružaju da je on vrlo često jako skup i nezdrav [11]. Možemo zaključiti da se zaposlenicima pruža mogućnost obroka te većina sudionika nekoliko puta na mjesec i koristi navedene mogućnosti. Najčešći razlozi zbog kojih sudionici ne koriste usluge su neodgovarajući izbor jelovnika kod 16 (40%), a 4 (10%) osobe navode da je cijena jelovnika previsoka. Preostalih 20 (50%) smatra da su za to odgovorni drugi razlozi. Nitko od sudionika ne smatra da je okus ponuđene hrane neadekvatan te pa zbog alergija na određene sastojke ne mogu konzumirati hranu.

Ukupno 53 (90%) sudionika donosi vlastitu hranu pripremljenu kod kuće kada ne koriste usluge bolničke kuhinje. Svega 2 (3%) sudionika odgovara da najčešće naručuju dostavu hrane iz vanjskog restorana, a preostala 4 (7%) sudionika tvrdi da hranu osigurava na neki drugačiji način. Oko trećine sudionika, točnije njih 18 (26%) odgovara da unatoč tome što naručuju hranu iz kuhinje, uvijek donose još dodatan obrok od kuće, dok 39 (56%) ponekad donosi dodatan obrok. Rijetko to radi 11 (15%) sudionika, a nikad 2 (3%) sudionika. Skoro polovica, odnosno 34 (46%) kao dodatan obrok najčešće donose hranu pripremljenu kod kuće. Iz dobivenih rezultata možemo vidjeti da više od 80% sudionika smatra da im je potreban barem još jedan dodatan obrok koji je najčešće pripremljen kod kuće.

Od ukupnog broja sudionika, njih 68 (92%) radi noćnu smjenu. Sa sobom u noćnu smjenu obrok uvijek donosi 26 (35%) sudionika, ponekad 28 (38%) sudionika, rijetko 7 (10%), a nikad 7 (9%) sudionika. Također se hrana pripremljena kod kuće najčešće nosi u noćnu smjenu kod 30 (45%) sudionika. Prema članku objavljenom 2009. godine na stranici Američkog udruženja medicinskih sestara navodi se da je Agencija za istraživanje i kvalitetu zdravstvene skrbi provela istraživanje u kojem je dokazano da medicinske sestre koje rade noćne smjene najčešće konzumiraju hranu koja je nutritivno siromašna kao što je čips ili čokoladica [11]. Vidljivo je da se dobiveni podaci ne pokapaju sa istraživanjem Agencije jer svega jedan (1%) sudionik tijekom noći konzumira slastice.

Promatrajući konzumaciju kave i kofeinskih napitaka, najviše sudionika, njih 51 (69%) takve napitke konzumira 2 do 3 puta dnevno, dok svega jedan (1%) sudionik kavu i kofeinske napitke konzumira više od 5 puta tijekom radnog dana. Napitak koji se najčešće konzumira tijekom dana, kod 64 (78%) je voda što je izrazito povoljan rezultati.

Sama percepcija sudionika prema vlastitoj prehrani je podijeljena. Od 74 sudionika, njih 33 (45%) smatra da se hrani pravilno, dok 31 (42%) sudionik smatra da se hrani nepravilno. Preostalih 10 (13%) sudionika ne zna odgovor na to pitanje. Iako medicinske sestre provode edukacije i promoviraju pozitivno zdravstveno ponašanje, većina njih ne pridržava se istih smjernica zbog poslovnih obaveza i opterećenja. Mnoga istraživanja dokazala su da se nepravilna prehrana češće prakticira i pronalazi među medicinskim sestara što tada dovodi do stvaranja kroničnih nezaraznih i drugih bolesti koje negativno utječu na njihovo zdravlje [13,25].

8. Zaključak

Prakticiranje pravilne prehrane predstavlja velik izazov svoj populaciji, a posebice medicinskim sestara i tehničarima koji su svakodnevno izloženi velikim stresorima kao što su dugotrajan radni dan, preopterećenosti, nedovoljan broj slobodnih sati. Istraživanja pokazuju kako je prevalencija pretilosti izrazito velika kod medicinskih sestara, što se povezuje sa nepravilnom prehranom. Ovim istraživanjem dokazano je da većina medicinskih sestara i tehničara u Županijskoj bolnici Čakovec ima normalnu ili prekomjernu tjelesnu masu te da postoji podjela mišljenja o pravilnosti same prehrane. Doručak se konzumira redovito kod većine sudionika, a normalan broj obroka kroz jedan radni dan je od 2 do 3. Pružanjem usluga toplog obroka podiže se kvaliteta prehrane medicinskih sestara i tehničara i na taj način potiče prakticiranje pravile prehrane u vremenima kada ponekad to nije moguće. Noćni obroci su česti, a najčešće se sastoje od hrane pripremljene kod kuće. Iako se kava i kofeinski napici najčešće konzumiraju više od 2 puta dnevno, napitak koji se najčešće konzumira kroz dan je voda. Sve medicinske sestre i svi medicinski tehničari nalaze se u vrlo stresom razdoblju koje ne ostavlja mnogo vremena ni za adekvatan odmor, a posebice prakticiranje pravilne prehrane. Iz vlastitog iskustva kao medicinski tehničar koji radi i osam sati dnevno i smjenski rad, smatram da se većina medicinskih sestara i tehničara ne hrani pravilo najčešće zbog velikog obujma posla, a malo slobodnog vremena.

U Varaždinu, _____ Petar Tompoš

Sveučilište
Sjever

SVEUČILIŠTE
SJEVER

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, *Petar Tompoš* pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor završnog rada pod naslovom *Prehrana medicinskih sestara i tehničara u Županijskoj bolnici Čakovec za vrijeme pandemije COVID-19* te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student:
Petar Tompoš

Tompoš Petar
(vlastoručni potpis)

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnost 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, *Petar Tompoš* neopozivo izjavljujem da sam suglasan s javnom objavom završnog rada pod naslovom *Prehrana medicinskih sestara i tehničara u Županijskoj bolnici Čakovec za vrijeme pandemije COVID-19* čiji sam autor.

Student:
Petar Tompoš

Tompoš Petar
(vlastoručni potpis)

9. Literatura

[1] RA. DiMaria-Ghalili, JM. Mirtallo, BW. Tobin, L. Hark, L. Van Horn, CA. Palmer: Challenges and opportunities for nutrition education and training in the health care professions: intraprofessional and interprofessional call to action, Am J Clin Nutr. 2014 May; 99(5): 1184S–1193S.

[2] V. Alibabić, I. Mujić: Pravilna prehrana i zdravlje, Veleučilište u Rijeci, Rijeka, 2016.

[3] ML. Niebylski, KA. Redburn, T. Duhaney, NR. Campbell: Healthy food subsidies and unhealthy food taxation: A systematic review of the evidence, Nutrition 2015 Jun;31(6):787-95.

[4] GK. Pot, R. Hardy, AM. Stephen: Irregular consumption of energy intake in meals is associated with a higher cardiometabolic risk in adults of a British birth cohort, International Journal of Obesity 2014 Mar; 38: 1518–1524

[5] D. Reed: Healthy Eating for Healthy Nurses: Nutrition Basics to Promote Health for Nurses and Patients, OJIN: The Online Journal of Issues in Nursing 2014 Sep; 19(3)

[6] LP. Phiri, CE. Draper, EV. Lambert, TL. Kolbe-Alexander: Nurses' lifestyle behaviours, health priorities and barriers to living a healthy lifestyle: a qualitative descriptive study, BMC Nurs. 2014; 13: 38.

[7] J. Maben, J. Bridges: Covid-19: Supporting nurses' psychological and mental health, J Clin Nurs. 2020; 00: 1-9

[8] K. Han, S.Choi-Kwon, KS. Kim: Poor dietary behaviors among hospital nurses in Seoul, South Korea, Applied Nursing Research Volume 30, May 2016, Pages 38-44

[9] S. Sahu, M. Dey: Changes in Food Intake Pattern of Nurses Working in Rapidly Rotating Shift, Al Ameen J Med Sci. 2011; 4(1): 14-22

[10] https://www.myamericannurse.com/nutrition-tips-for-nurses-who-work-shifts/, dostupno 03.07.2020.

[11] CB. Weir, A. Jan: BMI Classification Percentile And Cut Off Points, StatPearls Publishing LLC, Florida, 2019.

[12] I. Gutin: In BMI We Trust: Reframing the Body Mass Index as a Measure of Health, Soc Theory Health. 2018 Aug; 16(3): 256–271.

[13] A. Ross et.al.: Nurses and health-promoting self-care: Do we practice what we preach?, J Nurs Manag. 2019 Apr; 27(3): 599–608.

[14] M. Kim et.al.: Association between shift work and obesity among female nurses: Korean Nurses' Survey, BMC Public Health, 2013, 1204

[15] A. Flanagan et.al.: Dietary Patterns of Nurses on Rotational Shifts Are Marked by Redistribution of Energy into the Nightshift, Nutrients 2020, 12(4); 1503

[16] HA. Rothana, SN. Byrareddy: The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak, J Autoimmun. 2020 May; 109
[17] PW. Wang et.al: COVID-19-Related Information Sources and the Relationship With Confidence in People Coping with COVID-19: Facebook Survey Study in Taiwan, J Med Internet Res. 2020 Jun; 22(6)
[18] https://covid19.who.int/, dostupno 09.07.2020.
[19] Y. Shi et.al.: An overview of COVID-19, J Zhejiang Univ Sci B. 2020 May; 21(5): 343–360.
[20] The Lancet: COVID-19: protecting health-care workers, Lancet. 2020 March; 395(10228): 922.
[21] H. Ge et.al.: The epidemiology and clinical information about COVID-19, Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 2020 Apr 14 : 1–9.
[22] AJ. Rodriguez-Morales et.al.: Clinical, laboratory and imaging features of COVID-19: A systematic review and meta-analysis, Travel Med Infect Dis. 2020 March-April; 34: 101623.
[23] https://www.koronavirus.hr/, dostupno 09.07.2020.
[24] http://www.bolnica-cakovec.hr/novosti/ , dostupno 09.07.2020.
[25] http://lippincottsolutions.lww.com/blog.entry.html/2020/05/06/nurses_and_self-care-fCXJ.html, dostupno 09.07.2020.
[26] A. Ross, K. Touchton-Leonard, A. Perez, L. Wehrlen, N. Kazmi, S. Gibbons: Factors That Influence Health-Promoting Self-care in Registered Nurses: Barriers and Facilitators, ANS Adv Nurs Sci. Oct/Dec 2019;42(4):358-373.
[27] https://www.nhlbi.nih.gov/health/educational/lose_wt/BMI/bmi-m.htm, dostupno 09.07.2020.
[28] DJ. Clayton, LJ. James: The Effect of Breakfast on Appetite Regulation, Energy Balance and Exercise Performance, Proc Nutr Soc 2016 Aug;75(3):319-27.

Prilozi

ANKETNI UPITNIK

Poštovane kolegice i kolege,

Pred Vama se nalazi anketa čiji je cilj ispitati prehrambeni status i uhranjenost medicinskih sestara/tehničara za vrijeme trenutne situacije (infekcija COVID-19) koji rade u Županijskoj bolnici Čakovec.

Rezultati ovog istraživanja koristit će se isključivo za potrebe izrade završnog rada na kolegiju Dijetetika, odjela Sestrinstvo, Sveučilište Sjever, Varaždin pod mentorstvom doc.dr.sc. Natalije Uršulin-Trstenjak, prof.v.š. Anketa je dobrovoljna i anonimna te se sastoji od ukupno 22 pitanja. Za rješavanje iste potrebno je par minuta.

Zahvaljujem Vam na izdvojenom vremenu!

Petar Tompoš, student 3. godine studija sestrinstva.

ANKETA

1. Spol
    a. Muško
    b. Žensko
2. Dob
    a. 19-24
    b. 25-34
    c. 35-44
    d. 45-54
    e. >55
3. Razina obrazovanja
    a. Srednja stručna sprema
    b. Viša stručna sprema
    c. Visoka stručna sprema

*Vaša tjelesna visina (u m) i tjelesna masa (u kg) koristit će se za izračun BMI (body mass index – indeks tjelesne mase)

4. Vaša tjelesna visina (upisati u m): _____

5. Vaša tjelesna masa (upisati u kg): _____
6. Koliko puta tijekom radnog vremena jedete kada Ste u dnevnoj smjeni?
    a. Više od 5 puta
    b. 4-5 puta
    c. 2-3 puta
    d. Jedan put
    e. Nikad
7. Doručkujete li?
    a. Da, kod kuće prije odlaska na posao
    b. Da, nakon dolaska na posao
    c. Ne doručkujem
    d. Ostalo
8. Ako je Vaš odgovor na 7. pitanje DA, što najčešće doručkujete?
    a. Žitarice
    b. Mlijeko i mliječne proizvode
    c. Sendvič
    d. Namaz
    e. Jaja
    f. Ostalo
9. Pruža li Vaša ustanova topli obrok preko bolničke kuhinje?
    a. Da
    b. Ne
    c. Ne znam
10. Ako ustanova pruža topli obrok, koristite li navedene usluge?
    a. Da
    b. Ne
11. Koliko često naručujete topli obrok iz bolničke kuhinje?
    a. Svakodnevno
    b. 3-4 puta tjedno
    c. 5-6 puta mjesečno
    d. 2-3 puta mjesečno
    e. Nikad

12. Pruža li Vaša ustanova mogućnost dostave toplog obroka na odjel na kojem radite?
    a. Da
    b. Ne
    c. Ne znam
13. Ako se hranite u bolničkoj kuhinji, na obrok odlazite?
    a. U bolnički restoran
    b. Dobivam dostavu na odjel
    c. Ovisno o situaciji i broju djelatnika i pacijenata na odjelu
14. Ako ne koristite usluge bolničke kuhinje, razlog tome je?
    a. Ne odgovara mi izbor jelovnika
    b. Ne odgovara mi okus hrane
    c. Cijena jelovnika je previsoka
    d. Alergičan/alergična sam na određene sastojke
    e. Ostalo
15. Ako ne koristite usluge bolničke kuhinje, kako osiguravate hranu tijekom radnog vremena?
    a. Donosim hranu pripremljenu kod kuće
    b. Koristim dostavu hrane i/ili brze hrane iz vanjskog restorana
    c. Ne jedem tijekom radnog vremena
    d. Ostalo
16. Iako koristite usluge bolničke kuhinje, nosite li dodatnu hranu od kuće?
    a. Da, uvijek
    b. Ponekad
    c. Rijetko
    d. Nikad
17. Koju hranu najčešće donosite od kuće kao dodatni obrok?
    a. Voće
    b. Orašaste plodove
    c. Slastice
    d. Hranu pripremljenu kod kuće
    e. Mlijeko i mliječne proizvode
    f. Ostalo

18. Ako radite noćnu smjenu, da li sa sobom nosite obrok?
    a. Da, uvijek
    b. Ponekad
    c. Rijetko
    d. Nikad
    e. Ne radnim noćnu smjenu
19. Ako radite noćnu smjenu i sa sobom nosite obrok, koji obrok najčešće nosite?
    a. Voće
    b. Hranu pripremljenu kod kuće
    c. Mlijeko i mliječne proizvode
    d. Pekarske proizvode
    e. Slastice
    f. Ostalo
20. Koliko puta tijekom radnog vremena konzumirate kavu i kofeinske napitke?
    a. Više od 5 puta
    b. 4-5 puta
    c. 2-3 puta
    d. Jedan put
    e. Ne konzumiram
21. Koji napitak najčešće konzumirate tijekom radnog vremena?
    a. Vodu
    b. Gazirane napitke
    c. Voćne sokove
    d. Čaj
    e. Kavu
    f. Ostalo
22. Smatrate li da se hranite:
    a. Pravilno
    b. Nepravilno
    c. Ne znam

ŽUPANIJSKA
BOLNICA
ČAKOVEC

Etičko povjerenstvo
Broj: 01-1735/1/2020
Čakovec, 15.05.2020.godine

Etičko povjerenstvo Županijske bolnice Čakovec u sastavu Dejan Balažin, dr.med., spec. pedijatrije, subspec. pedijatrijske nefrologije, dr.sc. Sonja Tošić-Grlač, Jasmina Srnec, bacc.med.techn., Lana Križarić, dipl.iur.,struč.spec.oec., na temelju čl.6. Poslovnika o radu Etičkog povjerenstva, na sjednici održanoj dana **15.05.2020**. godine povodom zamolbe Petra Tompoša donosi sljedeći

ZAKLJUČAK

1. **Petru Tompošu** daje se suglasnost za provođenje ankete za istraživanje u svrhu izrade završnog rada na temu: „Prehrambeni status i uhranjenost medicinskih sestara/tehničara za vrijeme trenutne situacije (infekcija COVID-19) koji rade u ŽBČ".
2. Imenovani je dužan, u skladu s UREDBOM 2016/679 EZ O ZAŠTITI POJEDINACA U VEZI S OBRADOM OSOBNIH PODATAKA I SLOBODNOM KRETANJU TAKVIH PODATAKA, čuvati povjerljivost svih podataka kojima ima pravo i ovlast pristupa te potpisati Izjavu o povjerljivosti.
3. Svi ispitanici, prije ispunjavanja ankete, dužni su potpisati informirani pristanak.
4. O rezultatima provedene ankete imenovani je u obvezi izvijestiti ovo Povjerenstvo.

Predsjednik Etičkog povjerenstva
Dejan Balažin, dr.med., spec. pedijatrije,
subspec. pedijatrijske nefrologije

ŽUPANIJSKA BOLNICA ČAKOVEC

Dostaviti:
1. Imenovani/a
2. Etičko povjerenstvo
3. Za spis

40000 Čakovec | I.G.Kovačića 1e | tel 040 37 53 60 | fax 040 31 33 25
bolnica-cakovec@bolnica-cakovec.hr | OIB 83506206752 | MB 0695238