

# ZNANJA I STAVOVI MEDICINSKIH SESTARA I TEHNIČARA O PERITONEALNOJ DIJALIZI: rad s istraživanjem

---

**Milin, Katarina**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2023**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Rijeka, Faculty of Health Studies / Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija u Rijeci**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:184:112264>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-03-15**

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Health Studies - FHSRI Repository](#)



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ  
SESTRINSTVO

Katarina Milin

ZNANJA I STAVOVI MEDICINSKIH SESTARA I  
TEHNIČARA O PERITONEALNOJ DIJALIZI: rad s  
istraživanjem

Završni rad

Rijeka, kolovoz 2023.

UNIVERSITY OF RIJEKA  
FACULTY OF HEALTH STUDIES  
UNDERGRADUATE PROFESSIONAL STUDY  
NURSING

Katarina Milin

KNOWLEDGE AND ATTITUDES OF NURSES AND  
TECHNICIANS ABOUT PERITONEAL DIALYSIS: research

Bachelor thesis

Rijeka, August 2023.

Mentorica rada: Sanja Bedić, mag.med. techn.

Završni rad ocijenjen je dana \_\_\_\_\_ na Fakultetu zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci, pred povjerenstvom u sastavu:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

## Izvešće o provedenoj provjeri izvornosti studentskog rada

## Opći podatci o studentu:

Sastavnica	Fakultet zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci
Studij	Prijediplomski stručni studij sestrinstva – dislocirani studij u Karlovcu
Vrsta studentskog rada	Rad s istraživanjem
Ime i prezime studenta	Katarina Milin
JMBAG	0351012273

## Podatci o radu studenta:

Naslov rada	Znanja i stavovi medicinskih sestara i tehničara o peritonealnoj dijalizi
Ime i prezime mentora	Sanja Bedić
Datum predaje rada	04.09.2023.
Identifikacijski br. podneska	2157472999
Datum provjere rada	10.09.2023.
Ime datoteke	Katarina_Milin_-_zavr_ni_rad.docx
Veličina datoteke	278.84K
Broj znakova	61009
Broj riječi	9925
Broj stranica	57

## Podudarnost studentskog rada:

Podudarnost (%)	12%
-----------------	-----

## Izjava mentora o izvornosti studentskog rada

Mišljenje mentora	
Datum izdavanja mišljenja	11.09.2023.
Rad zadovoljava uvjete izvornosti	Da <input checked="" type="checkbox"/>
Rad ne zadovoljava uvjete izvornosti	<input type="checkbox"/>
Obrazloženje mentora (po potrebi dodati zasebno)	Provjera pokazuje 12% podudarnosti te rad zadovoljava uvjete izvornosti

Datum  
11.09.2023.

Potpis mentora  
Sanja Bedić

*Bedić Sanja*

Mišljenje Povjerenstva za završne i diplomske radove o nacrtu istraživanja (popunjava Povjerenstvo):

	<b>Napomene</b>
<b>Naslov rada</b>	jasan
<b>Uvod</b>	jasan
<b>Ciljevi</b>	jasni
<b>Hipoteze</b>	jasne
<b>Ispitanici</b>	jasni
<b>Postupak i instrumentarij</b>	jasno
<b>Statistička obrada podataka</b>	jasna
<b>Etički aspekti istraživanja</b>	jasni
<b>Literatura</b>	<b>OBAVEZNO ISPRAVITI LITERATURU!!!!</b>
<b>Druge napomene:</b>	
<b>Zaključak</b>	<b>Povjerenstvo odobrava završnog rada.</b>

Datum: 23.5.2023.

Povjerenstvo za završne i diplomske radove

---

## Sadržaj

1. UVOD.....	1
1.1. Općenito o bubrezima i njihova funkcija.....	1
1.1.1. Anatomija bubrega .....	1
1.1.2. Fiziološka uloga bubrega .....	2
1.1.3. Bubrežna bolesti i gubitak funkcije bubrega.....	3
1.2. Peritonealna dijaliza.....	5
1.2.1. Osnovni principi peritonealne dijalize .....	5
1.2.2. Vrste peritonealne dijalize.....	6
1.2.3. Postupak peritonealne dijalize.....	8
1.2.4. Komplikacije i mjere opreza .....	10
1.2.5. Prednosti i nedostaci peritonealne dijalize u usporedbi s hemodijalizom.....	11
1.3. Dugoročni rezultati peritonealne dijalize.....	12
1.3.1. Preživljavanje i kvaliteta života pacijenata .....	12
1.3.2. Čimbenici od utjecaja na dugoročne rezultate .....	14
1.4. Utjecaj istraživanja i tehnološkog napretka na peritonealnu dijalizu .....	15
2. CILJEVI I HIPOTEZE .....	17
3. ISPITANICI I METODE.....	18
4. REZULTATI .....	19
5. RASPRAVA.....	42
6. ZAKLJUČAK.....	44
LITERATURA .....	45
POPIS TABLICA I GRAFIKONA .....	46
ŽIVOTOPIS .....	48

## SAŽETAK

Danas, bolesti bubrega predstavljaju velik javnozdravstveni problem diljem svijeta. Gubitak funkcije bubrega zahtijeva primjenu odgovarajuće terapije kako bi se održalo zdravlje i život pacijenata. Jedna od metoda liječenja je peritonealna dijaliza, terapijski pristup koji koristi peritonealnu membranu trbušne šupljine kao prirodni filter za uklanjanje toksina i viška tekućine iz tijela. Peritonealna dijaliza pruža mogućnost zamjene funkcije bubrega kod pacijenata s oštećenom bubrežnom funkcijom, omogućavajući im da vode aktivne i produktivne živote. Ova vrsta terapija nudi niz prednosti, kao što je fleksibilnost, veća autonomija pacijenata i mogućnost izvođenja dijalize u udobnosti vlastitog doma. Međutim, peritonealna dijaliza pored svojih dobrih strana, nosi određene izazove i komplikacije. Infekcije peritonealne membrane, poremećaji ravnoteže elektrolita i tekućine, te dugoročne komplikacije mogu utjecati na uspješnost terapije i kvalitetu života pacijenata.

**Ključne riječi:** bubreg, bolesti bubrega, dijaliza, peritonealna dijaliza

## ABSTRACT

Today, kidney diseases represent a major public health problem worldwide. Loss of kidney function requires the use of appropriate therapy to maintain the health and life of patients. One of the treatment methods is peritoneal dialysis, a therapeutic approach that uses the peritoneal membrane of the abdominal cavity as a natural filter to remove toxins and excess fluid from the body. Peritoneal dialysis provides the ability to replace kidney function in patients with impaired kidney function, enabling them to lead active and productive lives. This type of therapy offers a number of advantages, such as flexibility, greater patient autonomy and the ability to perform dialysis in the comfort of your own home. However, peritoneal dialysis, in addition to its good sides, carries certain challenges and complications. Peritoneal membrane infections, electrolyte and fluid balance disorders, and long-term complications can affect the success of therapy and the quality of life of patients.

**Keywords:** kidney, kidney diseases, dialysis, peritoneal dialysis



# 1. UVOD

## 1.1. Općenito o bubrezima i njihova funkcija

Bubrezi su vitalni organi u ljudskom tijelu s presudnom ulogom u održavanju homeostaze, filtraciji otpadnih tvari i regulaciji ravnoteže tekućina i elektrolita. Njihova funkcija je od presudnog značaja za zdravlje i dobrobit organizma. Kroz kompleksan sustav filtracije, apsorpcije i izlučivanja, bubrezi igraju vitalnu ulogu u održavanju ravnoteže unutarnjeg okoliša tijela (1).

### 1.1.1. Anatomija bubrega

Bubrezi se nalaze retroperitonealno, smješteni na obje strane kralježnice, između 12. torakalnog i 3. lumbalnog kralješka. Oni su parni organi, od kojih svaki ima oblik graha i veličinu šake. Desni bubreg je obično nešto niže pozicioniran od lijevog bubrega zbog prisutnosti jetre. Anatomski, svaki bubreg sastoji se od tri osnovne komponente: korteksa, medule i zdjelice (1).

- Korteks (bubrežna kora): Vanjski sloj bubrega naziva se korteks ili bubrežna kora. Korteks je tamnocrvene boje i obuhvaća bubreg izvana. Sadrži brojne bubrežne tubule i glomerule, koje su osnovne funkcionalne jedinice bubrega.
- Medula (bubrežna srž): Medula je unutarnji sloj bubrega i smještena je dublje od korteksa. Medula se sastoji od pramenova tkiva nazvanih piramide bubrega. U svakom bubregu nalazi se nekoliko piramida koje su usmjerene prema zdjelici. Piramide su povezane s manjim cjevčicama nazvanim kanalići, koji se otvaraju u zdjelicu.
- Zdjelica (bubrežna pelvis): Zdjelica je unutarnji prostor bubrega i predstavlja početni dio mokraćovoda. To je šuplji prostor u obliku lijevka smješten unutar bubrega, u kojem se skuplja mokraćna prije nego što se prenese u mokraćovode. Zdjelica je povezana s ureterom, koji vodi mokraću iz bubrega do mjehura.

Svaki bubreg ima veliki broj krvnih žila koje osiguravaju dotok krvi i sadržavaju bubrežne arterije, bubrežne vene i mrežu sitnih krvnih žila poput glomerula. Bubrežne arterije dovode krv u bubrege, dok bubrežne vene izlaze iz bubrega i vraćaju filtriranu krv natrag u tijelo (2).

Mokraćovodi ispuštaju mokraću iz bubrega i vode je prema mjehuru. Poznati i kao ureteri, dvije su uske, mišićne cjevčice koje izlaze iz zdjelice bubrega. Svaki mokraćovod vodi mokraću prema dolje, prolazeći kroz trbušnu šupljinu i ulazeći u mjehur. Mišići mokraćovoda stvaraju peristaltičke kontrakcije kako bi gurali mokraću prema naprijed, od bubrega prema mjehuru (1).

Mjehur je organ smješten u donjem dijelu trbuha, neposredno ispod zdjelice. Riječ je o elastičnoj mišićnoj vrećici koja služi kao spremnik za pohranu mokraće. Kada se mokraća nakupi u mjehuru, osjećamo potrebu za mokrenjem. Zidovi mjehura su elastični i mogu se rastezati kako bi primili veću količinu mokraće, a zatim se kontrahiraju kako bi je izbacili tijekom mokrenja. Ova složena struktura omogućuje bubrežima obavljanje vitalnih funkcija filtriranja krvi i održavanja ravnoteže tijela (1).

### 1.1.2. Fiziološka uloga bubrega

Bubrezi su vitalni organi koji obavljaju niz fizioloških uloga u tijelu. Njihova glavna funkcija je filtriranje krvi i stvaranje urina radi uklanjanja otpadnih tvari i viška vode iz organizma. Međutim, osim ove osnovne funkcije, bubrezi imaju i druge važne uloge u održavanju ravnoteže tijela (2):

- **Filtracija krvi:** Bubrezi filtriraju krv kako bi uklonili otpadne tvari, višak vode, elektrolite i druge tvari koje se ne koriste u tijelu. Ovaj proces filtracije odvija se u malim strukturama bubrega nazvanim glomerulima, gdje se krv filtrira kroz zidove kapilara.
- **Regulacija ravnoteže elektrolita:** Bubrezi kontroliraju koncentraciju natrija, kalija, kalcija, fosfata i drugih elektrolita u krvi, osiguravajući da njihove razine

ostanu unutar normalnih granica potrebnih za optimalno funkcioniranje organizma.

- **Održavanje ravnoteže tekućine:** Bubrezi reguliraju količinu vode u tijelu putem procesa reapsorpcije i izlučivanja. Prilagođavaju količinu vode koja se zadržava ili izlučuje putem urina kako bi održali ravnotežu tekućine u organizmu.
- **Regulacija krvnog tlaka:** Bubrezi sudjeluju u kontroli volumena krvi i koncentracije soli u tijelu, što utječe na krvni tlak. Bubrezi proizvode hormon renin koji pokreće niz reakcija koje dovode do sužavanja ili širenja krvnih žila i regulacije krvnog tlaka.
- **Proizvodnja hormona:** Bubrezi su odgovorni za proizvodnju važnih hormona kao što su eritropoetin, koji potiče stvaranje crvenih krvnih stanica, i renin, koji sudjeluje u regulaciji krvnog tlaka. Također, uključeni su u pretvorbu vitamina D u aktivni oblik koji je neophodan za apsorpciju kalcija i održavanje zdravlja kostiju.
- **Izlučivanje otpadnih tvari:** Bubrezi eliminiraju otpadne tvari i toksine iz organizma putem urina. Uklanjanje ureje, kreatinina, mokraćne kiseline i drugih metaboličkih otpadnih produkata rezultira očuvanjem zdravlja organizma.

Osim navedenih funkcija, bubrezi održavaju kiselinsko-bazne ravnoteže u tijelu i kontroliraju razinu pH u krvi, regulirajući izlučivanje vodikovih iona i bikarbonata putem procesa reapsorpcije i izlučivanja u bubrežnim tubulima. Isto tako imaju važnu ulogu u regulaciji metabolizma glukoze jer sudjeluju u održavanju stabilne razine glukoze u krvi putem procesa reapsorpcije i izlučivanja u bubrežnim tubulima (2).

### **1.1.3. Bubrežna bolesti i gubitak funkcije bubrega**

Bubrežna bolest je stanje u kojem bubrezi ne obavljaju svoje funkcije ispravno ili su oštećeni. Postoji nekoliko uzroka bubrežne bolesti, poput genetskih faktora, infekcija, upala, autoimunih poremećaja, bolesti krvnih žila, dugotrajne izloženosti toksinima i uporabe određenih lijekova. Može biti akutna ili kronična, a jedan od najozbiljnijih ishoda

bubrežne bolesti je gubitak funkcije bubrega koji može biti privremen ili trajan, ovisno o uzroku i težini oštećenja bubrega (1).

Kronično zatajenje bubrega je postupan gubitak funkcije bubrega tijekom vremena. U ranim stadijima, simptomi mogu biti blagi ili čak odsutni, ali kako bolest napreduje, mogu se pojaviti simptomi poput umora, slabosti, oticanja, promjene u mokrenju, povišenog krvnog tlaka i problema s koncentracijom. U naprednijim stadijima, kada bubrezi gotovo potpuno izgube funkciju, pacijentima može biti potrebna dijaliza ili transplantacija bubrega kako bi preživjeli (3).

Akutno zatajenje bubrega javlja se naglo i može biti uzrokovano brojnim faktorima, kao što su ozljede, infekcije, opstrukcija mokraćnog sustava, lijekovi ili toksini. Simptomi akutnog zatajenja bubrega su smanjena količina mokraće, oticanje, zbunjenost, mučninu, povraćanje i bol u donjem dijelu leđa. Hitna medicinska pomoć neophodna je u slučaju akutnog zatajenja bubrega (3).

Gubitak funkcije bubrega ima ozbiljne posljedice za zdravlje. Kad se funkcija bubrega gubi, otpadne tvari i višak tekućine nakupljaju se u tijelu, što može dovesti do ozbiljnih komplikacija poput akumulacije toksina, povišenog krvnog tlaka, anemije, problema s kostima i oštećenja drugih organa.

Liječenje bubrežne bolesti i gubitka funkcije bubrega ovisi o uzroku i težini stanja. U mnogim slučajevima, cilj liječenja je usporiti napredovanje bolesti, kontrolirati simptome i održavati funkciju bubrega koliko je to moguće (2).

U slučaju akutnog zatajenja bubrega, liječenje uključuje terapiju lijekovima, uklanjanje uzroka oštećenja bubrega, podršku vitalnim funkcijama tijela i promjene u prehranbenim navikama. U težim slučajevima, može biti potrebna hemodijaliza ili peritonealna dijaliza kako bi se privremeno nadomjestila funkcija bubrega dok se ona ne oporavi (2).

Kod kroničnog zatajenja bubrega, primarna terapija podrazumijeva kontrolu osnovnog uzroka bolesti, kontrolu krvnog tlaka, upravljanje šećernom bolešću i promjene u prehranbenim navikama. U kasnijim stadijima bolesti, kada je funkcija bubrega značajno smanjena, pacijenti se mogu uputiti na dijalizu ili transplantaciju bubrega (3).

Dijaliza je postupak kojim se filtriraju otpadne tvari i višak tekućine iz krvi kada bubrezi više nisu u mogućnosti obavljati tu funkciju. Postoje dvije glavne vrste dijalize -

hemodijaliza i peritonealna dijaliza. Hemodijaliza podrazumijeva korištenje stroja koji filtrira krv izvan tijela, dok peritonealna dijaliza koristi peritoneum, tanku membranu u trbušnoj šupljini, kao prirodni filter (3).

Transplantacija bubrega je druga mogućnost liječenja za pacijente s kroničnim zatajenjem bubrega, a odnosi se presađivanje zdravog bubrega od donora u pacijenta s oštećenim bubrezima. Može pružiti bolju kvalitetu života i dugoročne rezultate, ali zahtijeva kompatibilnost donora i primatelja te upotrebu imunosupresivnih lijekova kako bi se spriječilo odbacivanje organa (2).

## **1.2. Peritonealna dijaliza**

Peritonealna dijaliza je metoda zamjene funkcije bubrega koja se temelji na uporabi peritoneuma kao prirodne membrane za filtriranje otpadnih tvari i viška tekućine iz tijela. Ovaj terapijski postupak pruža pacijentima veću autonomiju i fleksibilnost u odnosu na druge metode dijalize. Uz pravilnu njegu, praćenje i suradnju s medicinskim osobljem, peritonealna dijaliza može biti učinkovita i prikladna opcija za pacijente s određenim oblicima bubrežne bolesti (4).

### **1.2.1. Osnovni principi peritonealne dijalize**

Razumijevanje osnovnih principa peritonealne dijalize važno je za pružanje optimalne zdravstvene skrbi pacijentima s zatajenjem bubrega. Pritom je važno naglasiti kako peritonealna dijaliza nije jednostavan postupak, već zahtijeva suradnju pacijenata i medicinskog osoblja kako bi se osigurala sigurnost i učinkovitost terapije. Pritom, koraci u provođenju postupka uključuju:

- Pripremu i postavljanje katetera: Prije početka peritonealne dijalize, pacijentu se kirurški postavlja kateter u trbušnu šupljinu. Kateter služi kao ulaz i izlaz za infuziju i drenažu tekućine za dijalizu.
- Infuziju dijalizne tekućine: Nakon postavljanja katetera, pacijent samostalno ili uz pomoć medicinskog osoblja infuzira dijaliznu tekućinu u trbušnu šupljinu. Dijalizna otopina sadrži elektrolite i druge tvari potrebne za uklanjanje otpadnih tvari iz tijela. Infuzija se obično provodi pomoću posebnog cikličkog ili kontinuiranog sustava za peritonealnu dijalizu.
- Difuziju i ultrafiltraciju: Nakon što je dijalizat unesen u trbušnu šupljinu, dolazi do procesa difuzije i ultrafiltracije. Peritoneum djeluje kao membrana koja omogućuje prolazak otpadnih tvari, viška tekućine i elektrolita iz krvi u dijaliznu otopinu. Ovaj proces temelji se na principima koncentracijskog gradijenta i osmoze.
- Vrijeme zadržavanja i drenaža: Dijalizna otopina ostaje u trbušnoj šupljini određeno vrijeme kako bi se omogućilo učinkovito uklanjanje otpadnih tvari. Vrijeme zadržavanja može varirati, ovisno o vrsti peritonealne dijalize koja se koristi. Nakon određenog vremena, otopina se drenira iz trbušne šupljine kroz kateter i uklanja iz tijela.
- Ciklusi peritonealne dijalize: Peritonealna dijaliza obično se provodi u ciklusima koji se ponavljaju tijekom dana. Postoje različite metode peritonealne dijalize, kao što su kontinuirana ambulantna peritonealna dijaliza (CAPD) i automatizirana peritonealna dijaliza (APD). CAPD zahtijeva ručno obavljanje dijalize nekoliko puta dnevno, dok APD koristi stroj koji automatski provodi cikluse dijalize tijekom noći (4).

### **1.2.2. Vrste peritonealne dijalize**

Postoje dvije glavne vrste peritonealne dijalize: kontinuirana ambulantna peritonealna dijaliza (CAPD) i automatska peritonealna dijaliza (APD). Ove dvije metode pružaju

pacijentima različite mogućnosti i pristupe peritonealnoj dijalizi, ovisno o njihovim potrebama i životnom stilu (4).

Odabir između CAPD-a i APD-a ovisi o različitim faktorima kao što su preferencije pacijenta, fizička sposobnost, dostupnost podrške i individualne potrebe. Liječnik i medicinsko osoblje pomažu pacijentima u donošenju odluke o vrsti peritonealne dijalize koja je najprikladnija za njihove potrebe. Ova odluka se često donosi nakon temeljitog razgovora, procjene pacijentovog zdravstvenog stanja, životnih uvjeta i preferencija (4).

Važno je istaknuti da oba oblika peritonealne dijalize imaju svoje prednosti i ograničenja. CAPD pruža veću fleksibilnost i autonomiju pacijentima, dok APD može biti praktičniji za one koji preferiraju noćno izvođenje dijalize. Bez obzira na odabir, potrebno je pridržavati se medicinskih smjernica, pravilno upravljati dijaliznom opremom, redovito pratiti zdravstveno stanje i surađivati s medicinskim timom (5).

### **Kontinuirana ambulantna peritonealna dijaliza (CAPD)**

CAPD je oblik peritonealne dijalize koji omogućuje pacijentima da samostalno obavljaju dijalizu kod kuće. Ova metoda predstavlja ručno obavljanje ciklusa dijalize nekoliko puta tijekom dana. Postupak se provodi putem cikličkog sustava koji uključuje infuziju dijalizne otopine u trbušnu šupljinu, zadržavanje otopine određeno vrijeme za filtraciju otpadnih tvari i ultrafiltraciju, te drenažu otopine putem katetera (5).

Pacijenti obično izvode cikluse dijalize tijekom dana, što znači da postupak traje oko 30 do 40 minuta po ciklusu. Uobičajeno je provoditi četiri do pet ciklusa dijalize tijekom dana, a svaki ciklus podrazumijeva unošenje dijalizne otopine u trbušnu šupljinu (instilacija), zadržavanje tekućine u trbušnoj šupljini (vrijeme zadržavanja) i ispuštanje tekućine iz trbušne šupljine (dreniranje) (4).

Ova vrsta dijalize pruža pacijentima veću fleksibilnost i neovisnost u odnosu na druge metode dijalize. Pacijenti mogu obavljati dijalizu kod kuće, na radnom mjestu ili čak dok putuju. To omogućuje prilagodbu dijalize njihovom rasporedu i životnom stilu. Međutim, zahtijeva redovite promjene dijalizne otopine i strogu higijenu kako bi se smanjio rizik od infekcija (5).

## **Automatska peritonealna dijaliza (APD)**

APD je oblik peritonealne dijalize koji koristi automatizirani sustav za provođenje ciklusa dijalize, obično tijekom noći dok pacijent spava. APD koristi stroj poznat kao *automatski ciklički dijalizator* koji automatski izvodi infuziju, proces zadržavanja (dijalizu i ultrafiltraciju) i drenažu dijalizne otopine prema programu koji je unaprijed postavljen od strane liječnika (5).

Postupak se provodi tijekom noći jer aparat automatski izvodi seriju ciklusa dijalize, uključujući unošenje, zadržavanje i ispuštanje dijalizne otopine. Trajanje postupka ovisi o programiranom rasporedu ciklusa, ali obično traje oko 8 do 10 sati (4).

Prednost APD-a je to što pacijenti mogu provoditi dijalizu dok spavaju, što im omogućuje slobodno vrijeme tijekom dana. Osim toga, APD može pružiti precizniju kontrolu ultrafiltracije i ravnoteže elektrolita u usporedbi s CAPD-om. Međutim, pacijenti koji koriste APD moraju biti obučeni za upotrebu *automatskog cikličkog dijalizatora* i redovito održavati opremu (5).

### **1.2.3. Postupak peritonealne dijalize**

Redovito obavljanje dijalize, pravilna njega katetera, higijena i praćenje zdravstvenog stanja ključni su za uspješnu terapiju peritonealnom dijalizom. Pacijenti također trebaju biti educirani o postupku kako bi razumjeli svoju ulogu u provedbi terapije i prepoznali važne simptome ili komplikacije koje treba prijaviti medicinskom osoblju (6). Postupak podrazumijeva korake kao što je:

- *Priprema*: Prije početka peritonealne dijalize, pacijent se podvrgava pripremnim postupcima kako bi se osigurala sigurnost i učinkovitost terapije: provjeri vitalnih znakova, laboratorijskim pretragama, pregledu katetera (ako je već umetnut) te pripremi dijalizne otopine.
- *Umetanje katetera*: Ako pacijent nema umetnut peritonealni kateter, tada se prije početka dijalize vrši postupak umetanja katetera u trbušnu šupljinu. To se obično



izvodi kirurški ili perkutanom postupkom pod lokalnom anestezijom. Kateter se umetne kroz trbušni zid i postavi u peritonealnu šupljinu radi pristupa za infuziju i drenažu dijalizne otopine.

- *Infuzija dijalizne otopine:* Nakon što je kateter pravilno postavljen, pacijent infuzira dijaliznu otopinu u trbušnu šupljinu. Ova otopina sadrži elektrolite i druge tvari koje pomažu u filtriranju otpadnih tvari iz krvi. Infuzija se obično obavlja gravitacijskom ili pumpnom metodom kroz kateter. Količina i sastav otopine određuju se prema individualnim potrebama pacijenta.
- *Zadržavanje i filtracija:* Nakon infuzije, dijalizat ostaje u trbušnoj šupljini određeno vrijeme kako bi se omogućila filtracija otpadnih tvari i viška tekućine. Tijekom tog razdoblja, trbušna maramica (peritoneum) djeluje kao prirodna membrana koja omogućuje prolazak otpadnih tvari iz krvi u otopinu. Ova faza se naziva difuzija, a trajanje zadržavanja otopine ovisi o preporukama liječnika.
- *Ultrafiltracija:* Tijekom zadržavanja otopine, također se javlja proces ultrafiltracije, odnosno uklanjanja viška tekućine iz tijela putem osmoze. Koncentracija glukoze u dijaliznoj otopini privlači vodu iz krvi u peritonealnu šupljinu, stvarajući razliku tlaka koja potiče ultrafiltraciju. Ovaj proces pomaže u održavanju ravnoteže tekućine u tijelu pacijenta.
- *Drenaža:* Nakon zadržavanja dijalizne otopine i završetka procesa filtracije i ultrafiltracije, dolazi vrijeme za drenažu. Otpadne tvari, višak tekućine i filtrirana otopina uklanjaju se iz trbušne šupljine putem katetera. Drenaža se obično provodi gravitacijskim ili pumpnim putem, ovisno o dostavljenim preporukama i uputama liječnika.
- *Ciklusi dijalize:* Postupak peritonealne dijalize obično se provodi nekoliko puta dnevno, ovisno o individualnim potrebama pacijenta. Ti ciklusi sadržavaju infuziju, zadržavanje, filtraciju, ultrafiltraciju i drenažu dijalizne otopine. Broj i trajanje ciklusa dijalize određuju se na temelju kliničke slike pacijenta, stupnja zatajenja bubrega i drugih čimbenika.
- *Praćenje i prilagodba:* Tijekom cijelog postupka peritonealne dijalize, pacijenti su pod strogim medicinskim nadzorom. Redovito se prate vitalni znakovi, laboratorijski nalazi i promjene u zdravstvenom stanju. Na temelju tih rezultata,

liječnik može prilagoditi sastav dijalizne otopine, trajanje ciklusa i druge parametre kako bi osigurao optimalnu terapiju za pacijenta (6).

#### 1.2.4. Komplikacije i mjere opreza

Iako je učinkovita i često dobro podnošljiva, postupak peritonealne dijalize može povremeno rezultirati komplikacijama. Važno je da pacijenti i medicinsko osoblje budu svjesni tih komplikacija kako bi se poduzele odgovarajuće mjere opreza i minimizirali njihovi negativni učinci. U nastavku su opisane neke od najčešćih komplikacija peritonealne dijalize i mjere opreza koje se mogu poduzeti (4):

- *Infekcija*: Infekcija peritoneuma je jedna od najozbiljnijih komplikacija peritonealne dijalize. Može se javiti kao peritonitis, upala peritoneuma, i često je uzrokovana bakterijskom infekcijom. Simptomi peritonitisa su bol u trbuhu, povišena tjelesna temperatura, zamućenost ili promjena boje dijalizne otopine te opća nelagoda. Temeljita higijena ruku prije svakog postupka, pridržavanje aseptičkih tehnika pri promjeni dijalizata i redovita kontrola katetera načini su kako spriječiti ovu infekciju.
- *Otpuštanje tekućine*: Ponekad se može dogoditi da se dijalizna otopina ne drenira u potpunosti tijekom postupka drenaže, što rezultira nakupljanjem viška tekućine u trbušnoj šupljini, a to može uzrokovati nelagodu, osjećaj punoće i otežano disanje. Mjere predostrožnosti uključuju provjeru drenira li se dijalizna otopina potpuno prije sljedećeg ciklusa dijalize, pravilnu poziciju tijela pacijenta tijekom postupka drenaže te praćenje volumena drenažne tekućine.
- *Blokada katetera*: Kateter koji je umetnut u trbušnu šupljinu može se povremeno blokirati, što ometa normalan protok dijalizne otopine. To može biti uzrokovano ugrušcima krvi, fibrinom, taloženjem kalcija ili drugim čimbenicima. Mjere opreza u tom slučaju su redovito ispiranje katetera fiziološkom otopinom kako bi se spriječila blokada, pravilno rukovanje kateterom tijekom postupka peritonealne dijalize i praćenje protoka otopine kroz kateter.

- *Hernija*: Hernija se može pojaviti kao rezultat dugotrajnog opetovanog pritiska dijalizne otopine u trbušnoj šupljini. To se može dogoditi kada mišićna stijenka trbuha slabi, a trbušni organi izbočuju kroz trbušni zid. Hernija može biti vidljiva kao izbočina ili otvor u trbušnom području i može uzrokovati bol i nelagodu. Mjere opreza uključuju pridržavanje pravilnog položaja tijela tijekom dijalize kako bi se smanjio pritisak na trbušnu stijenku, izbjegavanje pretjeranog naprezanja i dizanja težih predmeta te redovito praćenje trbušnog područja radi otkrivanja mogućih znakova hernije.
- *Disfunkcija katetera*: Kateter koji se koristi za peritonealnu dijalizu može doživjeti određenu disfunkciju, kao što je savijanje, začepljenje ili curenje. To može ometati pravilan protok i drenažu dijalizne otopine. Sigurnosne mjere su redovito praćenje stanja katetera, izbjegavanje snažnog vučenja ili namještanja katetera i žurno prijavljivanje svih promjena ili problema medicinskom timu.

Navedene komplikacije rijetke i često se mogu spriječiti ili smanjiti primjenom odgovarajućih mjera opreza, pridržavanjem higijenskih standarda, redovitim praćenjem pacijenata i suradnjom s medicinskim timom. Uz pravilnu njegu i praćenje, peritonealna dijaliza može biti sigurna i učinkovita metoda zamjene funkcije bubrega, pružajući pacijentima poboljšanu kvalitetu života i održavanje zdravlja (4).

### **1.2.5. Prednosti i nedostaci peritonealne dijalize u usporedbi s hemodijalizom**

Peritonealna dijaliza i hemodijaliza su dvije glavne metode zamjene funkcije bubrega kod pacijenata s terminalnim zatajenjem bubrega, no peritonealna nudi nekoliko prednosti u usporedbi s hemodijalizom (6).

Jedna od glavnih prednosti je praktičnost. Pacijenti mogu provoditi postupak peritonealne dijalize kod kuće, što je pogodno za one koji žive udaljeno od dijaliznih centara ili imaju ograničenu pokretljivost. To uklanja potrebu za putovanjem u dijalizni centar tri puta tjedno što je uobičajeno kod hemodijalize. Druga prednost peritonealne dijalize je veća

fleksibilnost. Pacijenti imaju više slobode u izboru vremena kada će provoditi dijalizu. Osim toga, moguće je putovati s opremom za peritonealnu dijalizu, što omogućuje održavanje terapije čak i tijekom putovanja. Peritonealna dijaliza također ima manji utjecaj na krvotok i krvni tlak pacijenta u usporedbi s hemodijalizom. Budući da se dijaliza odvija unutar peritonealne šupljine, nema potrebe za direktnim pristupom krvotoku, što smanjuje rizik od komplikacija kao što su hipotenzija ili hipertenzija (6).

Ipak, peritonealna dijaliza ima i pojedina ograničenja. Jedno od njih je veći rizik od infekcija, posebno peritonitisa. Infekcija peritoneuma može biti ozbiljna komplikacija i zahtijeva hitno liječenje. Također, peritonealna dijaliza zahtijeva da pacijenti budu više involvirani u postupak, uključujući pravilno rukovanje kateterom, mjerenje tekućina i obavljanje redovite higijene. Peritonealna dijaliza također može biti manje učinkovita od hemodijalize u uklanjanju određenih tvari iz krvi, posebno kod pacijenata s visokim metaboličkim opterećenjem. Osim toga, peritonealna dijaliza može uzrokovati promjene u trbušnoj stijenci kao što su hernije ili ožiljci (7).

U konačnici, izbor između peritonealne dijalize i hemodijalize ovisi o individualnim potrebama i preferencijama pacijenta (7).

### **1.3. Dugoročni rezultati peritonealne dijalize**

Dugoročni rezultati peritonealne dijalize mjera su uspješnosti ove terapije kod pacijenata sa zatajenjem bubrega. Razumijevanje faktora koji utječu na dugoročne rezultate od velike je važnosti kako bi se poboljšala kvaliteta života pacijenata i postigla optimalna terapijska učinkovitost. U ovom poglavlju istražuju se faktori koji mogu utjecati na dugoročne rezultate peritonealne dijalize i kako oni mogu oblikovati kvalitetu života pacijenata (8).

#### **1.3.1. Preživljavanje i kvaliteta života pacijenata**

Preživljavanje pacijenata na peritonealnoj dijalizi ovisi o različitim čimbenicima, a najvažniji su dob pacijenta, osnovne bolesti, prisutnost drugih komorbiditeta i pravilno upravljanje peritonealnom dijalizom. Redovite konzultacije s nefrologom, praćenje laboratorijskih parametara i pridržavanje propisane terapije važni su za dugoročno preživljavanje pacijenata. Studije su pokazale da je petogodišnje preživljavanje pacijenata na peritonealnoj dijalizi slično onom kod hemodijalize (7).

Kvaliteta života je još jedan važan aspekt koji se procjenjuje kod pacijenata na peritonealnoj dijalizi. Peritonealna dijaliza omogućuje pacijentima veću autonomiju i kontrolu nad svojom terapijom. Takvi pacijenti imaju fleksibilnost u provođenju dijalize kod kuće, što im omogućuje održavanje svakodnevnih aktivnosti i obveza. Posebno je to važno za pacijente koji imaju radnu sposobnost ili žele aktivno sudjelovati u društvenom životu (8).

Peritonealna dijaliza također pruža kontinuiranu ultrafiltraciju tijekom dana, što rezultira boljom kontrolom krvnog tlaka i elektrolitske ravnoteže u usporedbi s intermitentnom hemodijalizom. Održavanje stabilnog krvnog tlaka i ravnoteže elektrolita bitno je za kvalitetu života pacijenata. Uz to, peritonealna dijaliza smanjuje potrebu za putovanjem u dijalizni centar tri puta tjedno, što može značajno smanjiti fizički i emocionalni stres povezan s putovanjima i čekanjem na dijalizu. Pacijenti mogu ostati u udobnosti svog doma i imati podršku svojih obitelji tijekom postupka dijalize (6).

Međutim, važno je istaknuti da kvaliteta života pacijenata na peritonealnoj dijalizi također može biti pogođena određenim faktorima koji mogu utjecati na kvalitetu života pacijenata na peritonealnoj dijalizi. Prvi je rizik od infekcija, posebno peritonitisa. Infekcija peritoneuma može uzrokovati nelagodu, bol i produženi boravak u bolnici. Stoga je važno strogo pridržavanje higijenskih mjera i pravilno održavanje katetera kako bi se smanjio rizik od infekcije. Drugi je ograničenje fizičke aktivnosti. Pacijenti na peritonealnoj dijalizi mogu se suočiti s određenim ograničenjima u vezi s izvođenjem određenih aktivnosti zbog prisutnosti katetera i spremnika za dijalizu. To može imati utjecaj na njihovu sposobnost za obavljanje određenih poslova ili sudjelovanje u sportu ili fizičkim aktivnostima (8).

Dodatno, postupak peritonealne dijalize može zahtijevati određeni stupanj organizacije i prilagodbe svakodnevnog života. Pacijenti moraju biti disciplinirani i slijediti raspored

dijalize, pripremiti i čuvati dijaliznu otopinu te pratiti i bilježiti parametre tijekom postupka. Također, financijski aspekt može utjecati na kvalitetu života pacijenata na peritonealnoj dijalizi zbog visokih troškova opreme, dijaliznih otopina i drugih potrebnih materijala uza koje je važno osigurati financijsku podršku ili osiguranje koje će pokriti te troškove (8).

Preživljavanje i kvaliteta života pacijenata na peritonealnoj dijalizi ovise o više čimbenika, primjerice o pridržavanju terapije, kontroli infekcija, fizičkoj aktivnosti i podršci medicinskog tima. Redoviti pregledi, edukacija i podrška pacijentima svakako će pridonijeti poboljšanju njihove kvalitete života tijekom terapije peritonealnom dijalizom (6).

### **1.3.2. Čimbenici od utjecaja na dugoročne rezultate**

Dugoročni rezultati peritonealne dijalize kod pacijenata ovise o različitim faktorima, a neki od važnih koji mogu utjecati na dugoročne rezultate peritonealne dijalize su sljedeći:

- *Pridržavanje terapije:* Redovito provođenje peritonealne dijalize prema propisanoj terapijskoj shemi od velike je važnosti za postizanje dugoročnih rezultata. Pacijenti trebaju pravilno rukovati dijaliznom opremom, slijediti upute o pravilnom miješanju i primjeni dijaliznih otopina te pratiti raspored dijalize.
- *Kontrola infekcija:* Važno je da pacijenti strogo slijede higijenske smjernice i provode pravilnu njegu katetera i okoline oko njega kako bi se smanjio rizik od infekcija. Rano otkrivanje i pravodobno liječenje infekcija spriječit će komplikacije i očuvati dugoročne funkcije peritonealne dijalize.
- *Upravljanje tekućinskim i elektrolitskim ravnotežama:* Redovito praćenje krvnog tlaka, tjelesne težine, razine elektrolita i drugih parametara pomaže u održavanju ravnoteže tijekom terapije i postizanju dugoročnih rezultata peritonealne dijalize.
- *Kontrola šećera u krvi:* Kod pacijenata s dijabetesom koji su podvrgnuti peritonealnoj dijalizi, važno je postići i održavati dobru razinu glukoze u krvi te se pridržavati preporučenih smjernica za upravljanje dijabetesom.
- *Kvaliteta upravljanja peritonealnom dijalizom:* Važno je da pacijenti dobiju kvalitetnu skrb i podršku od medicinskog osoblja i nefrologa. Redoviti pregledi,

edukacija pacijenata o postupku, pravilna evaluacija i praćenje komplikacija te prilagodba terapije prema individualnim potrebama pacijenta doprinose dugoročnim uspjesima ove terapije.

- *Psihološka i emocionalna podrška*: Pacijenti se suočavaju s izazovima i prilagodbama vezanim uz terapiju, a podrška u obliku savjetovanja, psihološke podrške i grupnih terapija može im pomoći u suočavanju s tim izazovima. Osiguravanje dobre mentalne i emocionalne dobrobiti može poboljšati motivaciju, pridržavanje terapije i opću kvalitetu života.
- *Pravodobno otkrivanje i liječenje komplikacija*: Rana identifikacija i pravodobno liječenje komplikacija peritonealne dijalize ključni su za postizanje dugoročnog uspjeha terapije. Komplikacije poput hernija, curenja tekućine, poremećaja peritonealne membrane ili drugih medicinskih problema trebaju biti brzo prepoznate i pravilno tretirane kako bi se očuvala pravilna funkcija peritonealne dijalize (9).

#### **1.4. Utjecaj istraživanja i tehnološkog napretka na peritonealnu dijalizu**

Istraživanje, inovacije i moderna tehnologija značajne su u napretku peritonealne dijalize jer otvaraju put ka poboljšanju terapijskih rezultata, smanjenje komplikacija i poboljšanje kvalitete života pacijenata. Kroz istraživanje se stječu nova znanja o mehanizmima zatajenja bubrega i peritonealne membrane, te proučavaju različite tehnike i pristupi koji mogu optimizirati terapiju (1).

Jedan od glavnih ciljeva istraživanja u peritonealnoj dijalizi je razumijevanje faktora koji utječu na dugoročne rezultate. Istraživači analiziraju različite parametre terapije, poput dijaliznih otopina, protoka otopine, trajanja ciklusa i drugih faktora, kako bi identificirali optimalne postavke i pristupe. Ovakva istraživanja omogućuju razvoj personalizirane terapije koja se prilagođava individualnim potrebama pacijenata (8).

Također, istraživači istražuju nove dijalizne otopine s poboljšanim sastavom i karakteristikama. Ove inovativne tekućine omogućuju precizniju kontrolu elektrolita,

ravnotežu tekućine i pH vrijednosti tijekom dijalize, čime se postiže bolja kvaliteta terapije. Uz to, istražuju se i novi materijali za katetere koji poboljšavaju udobnost, sigurnost i dugoročnu funkcionalnost (3).

Daljnje ispitivanje usmjereno je na razvoj naprednih tehnika monitoriranja, odnosno upotrebu senzora za mjerenje različitih parametara, kao što su tlak peritonealne otopine, volumen tekućine u peritonealnoj šupljini i kvaliteta dijalize. Napredne tehnike monitoriranja omogućuju precizno praćenje terapije, rano otkrivanje komplikacija i prilagodbu terapije prema individualnim potrebama pacijenata (3).

Inovacije u peritonealnoj dijalizi podrazumijevaju i razvoj novih tehnologija i uređaja te primjenu telemedicine. Napredni uređaji za isporuku dijalizne otopine i uklanjanje tekućine pružaju poboljšanu udobnost i olakšavaju provedbu terapije. Telemedicina pak omogućuje pacijentima i medicinskom osoblju komunikaciju i praćenje terapije na daljinu, odnosno putem videopoziva, elektroničke pošte ili aplikacija za praćenje zdravlja. To smanjuje potrebu za čestim posjetima bolnici i omogućuje praćenje stanja pacijenata iz udobnosti njihovog doma (2).

Ovi koraci ne samo da donose poboljšanja u terapijskim pristupima i tehnologijama, već pružaju temelj za razvoj novih terapijskih strategija. Otkrivanje novih lijekova, bioloških markera i terapija zamjene za oštećenu peritonealnu membranu otvara put novim mogućnostima liječenja i prevenciji različitih vrsta komplikacija (9).

Istraživanje i inovacije u peritonealnoj dijalizi zahtijevaju suradnju između medicinskih istraživača, stručnjaka za peritonealnu dijalizu, farmaceuta i pacijenata. Kroz zajednički rad i multidisciplinarni pristup, može se postići značajan napredak u području peritonealne dijalize, poboljšavajući rezultate i optimizaciju terapije za pacijente s bolestima bubrega (2).



## 2. CILJEVI I HIPOTEZE

**Opći cilj rada** je istražiti razinu znanja i stavove medicinskih sestara i tehničara o peritonealnoj dijalizi.

U specifične ciljeve rada ubrajaju se:

1. Istražiti postoje li razlike u znanju medicinskih sestara i tehničara o peritonealnoj dijalizi s obzirom na spol
2. Istražiti postoje li razlike u stavovima medicinskih sestara i tehničara o potrebi psihičke i fizičke pripreme pacijenata na peritonealnu dijalizu s obzirom na dob
3. Istražiti postoji li razlika u znanju medicinskih sestara i tehničara o peritonealnoj dijalizi s obzirom na radno mjesto

Hipoteze rada su:

H1: Razina stručne spreme pozitivno utječe na znanje medicinskih sestara i tehničara o peritonealnoj dijalizi

H2: Bolje znanje o peritonealnoj dijalizi pokazuju ispitanici ženskog spola

H3: Razina znanja o peritonealnoj dijalizi veća je kod mlađih ispitanika (ispitanici do navršениh 40 godina života)

H4: Zaposleni u bolnicama i klinikama pokazuju veću razinu znanja o peritonealnoj dijalizi od zaposlenih u domovima zdravlja i nezaposlenih medicinskih sestara i tehničara

### **3. ISPITANICI I METODE**

Ispitivanje stavova provedeno je putem on-line ankete formirane u obliku Google Forms obrasca koji je izrađen za potrebe provođenja istraživanja, a koji se medicinskim sestrama i tehničarima distribuirao putem e-maila i društvenih mreža.

Istraživanje obuhvaća sociodemografske podatke o ispitanicima, kao što su dob, spol, stručna sprema, mjesto rada, i županija rada te podatke o znanju i stavovima o peritonealnoj dijalizi. Sama anketa se sastoji od nekoliko dijelova. Prvi dio ankete obuhvaća četiri sociodemografska pitanja. Drugi dio ankete obuhvaća petnaest pitanja kojima se ispituje znanje ispitanika o peritonealnoj dijalizi. Treći dio ankete obuhvaća deset pitanja o stavovima ispitanika o peritonealnoj dijalizi i formiran je u obliku Likertove skale.

Prikupljeni podaci su prikazani metodom deskriptivne statistike, odnosno grupirani te prikazani kroz tablice i grafikone s pripadajućim opisima i zaključcima povezanima s pojedinim varijablama. Prilikom testiranja hipoteza korištena je jednofaktorska analiza varijance (ANOVA), t-test te hi-kvadrat test, dok se testiranje provodilo u programu Excel 2016 (Microsoft, Office 2016).

## 4. REZULTATI

### Sociodemografski podaci

U istraživanju je sudjelovalo ukupno 81 ispitanik. Njihova distribucija prema spolu prikazana je Tablicom 1.

Tablica 1. Ispitanici prema spolu

		<b>Spol</b>			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Muški	15	18,5	18,5	18,5
	Ženski	66	81,5	81,5	100,0
	Total	81	100,0	100,0	

Prema dobi, ispitanici su podijeljeni u nekoliko kategorija, a njihova raspodjela prikazana je Tablicom 2.

Tablica 2. Ispitanici prema dobi

		<b>Dob</b>			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<20 godina	1	1,2	1,2	1,2
	21-30	40	49,4	49,4	50,6
	31-40	26	32,1	32,1	82,7
	41-50	9	11,1	11,1	93,8
	51>	5	6,2	6,2	100,0
	Total	81	100,0	100,0	

Stručna sprema ispitanika ispitivala se prema razinama koje su uključivale srednju, višu i visoku stručnu spremu (Tablica 3).

Tablica 3. Ispitanici prema razini stručne spreme

		<b>Stručna sprema</b>			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SSS	49	60,5	60,5	60,5
	VSS	14	17,3	17,3	77,8
	VŠS	18	22,2	22,2	100,0
	Total	81	100,0	100,0	

Raspodjela broja ispitanika prema mjestu rada uključivala je nekoliko radilišta: bolnicu, dom zdravlja, kliniku, Zavod za javno zdravstvo te ispitanike koji su nezaposleni (Tablica 4).

Tablica 4. Ispitanici prema mjestu rada

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Bolnica	56	69,1	69,1	69,1
	Dom zdravlja	13	16,0	16,0	85,2
	Klinika	6	7,4	7,4	92,6
	Nezaposlen/a sam	2	2,5	2,5	95,1
	Zavod za javno zdravstvo	4	4,9	4,9	100,0
	Total	81	100,0	100,0	

U najčešće županije u kojima rade, ispitanici su navodili Zadarsku županiju (58), Karlovačku županiju (6), Ličko–senjsku (4), Splitsko-dalmatinsku (4), Zagrebačku županiju (4), Grad Zagreb (3) te Primorsko-goransku (1) i Sisačko-moslavačku županiju (1) (Tablica 5).

Tablica 5. Ispitanici prema županiji rada

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Grad Zagreb	3	3,7	3,7	3,7
Karlovačka županija	6	7,4	7,4	11,1
Ličko-senjska	4	4,9	4,9	16,0
Primorsko-goranska županija	1	1,2	1,2	17,3
Sisačko- moslavačka	1	1,2	1,2	18,5
Splitsko- dalmatinska	4	4,9	4,9	23,5
Zadarska županija	58	71,6	71,6	95,1
Zagrebačka županija	4	4,9	4,9	100,0
Total	81	100,0	100,0	

### Podaci o znanju i stavovima ispitanika o peritonealnoj dijalizi

Da se peritonealna dijaliza primjenjuje u završnoj fazi kroničnog bubrežnog zatajenja misli 48 ispitanika, dok 33 ispitanika misli kako to nije slučaj (Tablica 6).

Tablica 6. Peritonealna dijaliza primjenjuje se u završnoj fazi kroničnog bubrežnog zatajenja?

**Peritonealna dijaliza primjenjuje se u završnoj fazi kroničnog bubrežnog zatajenja?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Da	48	59,3	59,3	59,3
	Ne	33	40,7	40,7	100,0
	Total	81	100,0	100,0	

Peritonealnu dijalizu 59 ispitanika ne smatra posljednjom metodom dijalitičkog liječenja, dok 22 ispitanika smatraju kako ista to jest (Tablica 7).

Tablica 7. Peritonealna dijaliza je posljednja metoda dijalitičkog liječenja?

**Peritonealna dijaliza je posljednja metoda dijalitičkog liječenja?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Da	22	27,2	27,2	27,2
	Ne	59	72,8	72,8	100,0
	Total	81	100,0	100,0	

Da je peritonealna dijaliza način liječenja u kojemu bolesnik aktivno sudjeluje smatra 80 ispitanika dok 1 ispitanik smatra kako to nije slučaj (Tablica 8).

Tablica 8. Peritonealna dijaliza je način liječenja gdje bolesnik aktivno sudjeluje?

**Peritonealna dijaliza je način liječenja gdje bolesnik aktivno sudjeluje?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Da	80	98,8	98,8	98,8
	Ne	1	1,2	1,2	100,0
	Total	81	100,0	100,0	

Svi ispitanici smatraju kako je za izvođenje peritonealne dijalize potreban peritonealni kateter (Tablica 9).

Tablica 9. Za izvođenje peritonealne dijalize potreban je peritonealni kateter

**Za izvođenje peritonealne dijalize potreban je peritonealni kateter?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Da	81	100,0	100,0	100,0

Da se kateter za peritonealnu dijalizu postavlja pod općom anestezijom smatra 52 ispitanik, dok 29 smatra kako to nije slučaj (Tablica 10).

Tablica 10. Kateter za peritonealnu dijalizu postavlja se pod općom anestezijom?

**Kateter za peritonealnu dijalizu postavlja se pod općom anestezijom?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
--	--	-----------	---------	---------------	--------------------

Valid	Da	52	64,2	64,2	64,2
	Ne	29	35,8	35,8	100,0
	Total	81	100,0	100,0	

Da je kateter koji se najčešće upotrebljava za peritonealnu dijalizu sačinjen od silikona tvrdi 77 ispitanika dok preostalih 4 ističu kako to nije slučaj (Tablica 11).

Tablica 11. Kateter za peritonealnu dijalizu koji se najčešće upotrebljava sačinjen je od silikona

**Kateter za peritonealnu dijalizu koji se najčešće upotrebljava sačinjen je od silikona?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Da	77	95,1	95,1	95,1
	Ne	4	4,9	4,9	100,0
	Total	81	100,0	100,0	

Da vanjski dio katetera prolazi kroz trbušnu šupljinu smatraju 72 ispitanika, dok njih 9 smatra kako to nije slučaj (Tablica 12).

Tablica 12. Vanjski dio katetera za peritonealnu dijalizu prolazi kroz trbušnu šupljinu?

**Vanjski dio katetera za peritonealnu dijalizu prolazi kroz trbušnu šupljinu?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
--	--	-----------	---------	---------------	--------------------



Valid	Da	72	88,9	88,9	88,9
	Ne	9	11,1	11,1	100,0
	Total	81	100,0	100,0	

Da se peritonealna dijaliza može primjenjivati samo ambulantno smatra 4 ispitanika dok njih 77 smatra kako to nije točno (Tablica 13).

Tablica 13. Peritonealna dijaliza može se primjenjivati samo ambulantno?

**Peritonealna dijaliza može se primjenjivati samo ambulantno?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Da	4	4,9	4,9	4,9
	Ne	77	95,1	95,1	100,0
	Total	81	100,0	100,0	

76 ispitanika tvrdi kako uz pomoć automatizirane peritonealne dijalize pacijent dijalizu može provoditi u vlastitom domu, 5 ispitanika smatra da to nije točno (Tablica 14).

Tablica 14. Automatizirana peritonealna dijaliza omogućuje pacijentu da dijalizu provodi u vlastitom domu?

**Automatizirana peritonealna dijaliza omogućuje pacijentu da dijalizu provodi u vlastitom domu?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Da	76	93,8	93,8	93,8
	Ne	5	6,2	6,2	100,0
	Total	81	100,0	100,0	

74 ispitanika smatraju kako izbor modaliteta peritonealne dijalize ovisi o kliničkom stanju pacijenta, bubrežnoj funkciji i higijenskim uvjetima bolesnika, 7 ispitanika smatra kako to nije točno (Tablica 15).

Tablica 15. Izbor modaliteta peritonealne dijalize ovisi o kliničkom stanju bolesnika, bubrežnoj funkciji i higijenskim uvjetima bolesnika?

**Izbor modaliteta peritonealne dijalize ovisi o kliničkom stanju bolesnika, bubrežnoj funkciji i higijenskim uvjetima bolesnika?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Da	74	91,4	91,4	91,4
	Ne	7	8,6	8,6	100,0
	Total	81	100,0	100,0	

Da su infekcije najozbiljniji problem pacijenata koji se liječe peritonealnom dijalizom tvrdi 77 ispitanika, dok 4 tvrde da to nije točno (Tablica 16).

Tablica 16. Infekcije su najozbiljniji problemi pacijenata koji se liječe peritonealnom dijalizom?

**Infekcije su najozbiljniji problemi pacijenata koji se liječe peritonealnom dijalizom?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Da	77	95,1	95,1	95,1
	Ne	4	4,9	4,9	100,0
	Total	81	100,0	100,0	

Da je moguća pojava mehaničkih komplikacija povezanih s kateterom tvrdi 80 ispitanika, dok 1 ispitanik tvrdi da to nije točno (Tablica 17).

Tablica 17. Moguća je pojava mehaničkih komplikacija povezanih s kateterom?

**Moguća je pojava mehaničkih komplikacija povezanih s kateterom?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Da	80	98,8	98,8	98,8
	Ne	1	1,2	1,2	100,0
	Total	81	100,0	100,0	

Da se neinfektivne komplikacije povaljuju češće od infektivnih smatra 27 ispitanika dok 54 smatraju kako to nije točno (Tablica 18).

Tablica 18. Neinfektivne komplikacije javljaju se češće od infektivnih komplikacija?

**Neinfektivne komplikacije javljaju se češće od infektivnih komplikacija?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Da	27	33,3	33,3	33,3
	Ne	54	66,7	66,7	100,0
	Total	81	100,0	100,0	

Da su medicinske sestre i tehničari ključne osobe u jedinicama za peritonealnu dijalizu misli 74 ispitanika, dok 7 misli kako to nije točno (Tablica 19).

Tablica 19. Medicinske sestre i tehničari se smatraju ključnim osobama u jedinicama za peritonealnu dijalizu?

**Medicinske sestre i tehničari se smatraju ključnim osobama u jedinicama za peritonealnu dijalizu?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Da	74	91,4	91,4	91,4
	Ne	7	8,6	8,6	100,0
	Total	81	100,0	100,0	

Da medicinske sestre i tehničari moraju biti posebno obrazovani za provođenje zdravstvene skrbi kod bolesnika na peritonealnoj dijalizi misli 79 ispitanika dok 2 ispitanika misle kako to nije točno (Tablica 20).

Tablica 20. Medicinske sestre i tehničari moraju biti posebno obrazovani za provođenje zdravstvene skrbi kod bolesnika na peritonealnoj dijalizi?

**Medicinske sestre i tehničari moraju biti posebno obrazovani za provođenje zdravstvene skrbi kod bolesnika na peritonealnoj dijalizi?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Da	79	97,5	97,5	97,5
	Ne	2	2,5	2,5	100,0
	Total	81	100,0	100,0	

Da medicinske sestre ili tehničari treniraju pacijenta ili članove njegove obitelji kao pomagače za obavljanje peritonealne dijalize smatra 78 ispitanika, dok 3 ispitanika smatraju kako to nije točno (Tablica 21).

Tablica 21. Medicinska sestra/tehničar trenira bolesnika ili člana obitelji kao pomagača za obavljanje peritonealne dijalize?

**Medicinska sestra/tehničar trenira bolesnika ili člana obitelji kao pomagača za obavljanje peritonealne dijalize?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Da	78	96,3	96,3	96,3
Ne	3	3,7	3,7	100,0
Total	81	100,0	100,0	

Najveći broj ispitanika, njih 36 slaže se kako je osobama koje boluju od kronične bolesti bubrega znatno narušena kvaliteta života. 26 ispitanika se u potpunosti slaže, 8 se ne slaže, 7 se niti slaže niti ne slaže, dok se 4 ispitanika u potpunosti ne slažu (Tablica 22).

Tablica 22. Osobama koje boluju od kroničnih bolesti bubrega znatno je narušena kvaliteta života

**Osobama koje boluju od kroničnih bolesti bubrega znatno je narušena kvaliteta života**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	4	4,9	4,9	4,9
1	8	9,9	9,9	14,8
2	7	8,6	8,6	23,5
3	36	44,4	44,4	67,9
4	26	32,1	32,1	100,0
Total	81	100,0	100,0	

Da su medicinske sestre i tehničari važni članovi medicinskog tima koji brine o pacijentima u svim stadijima bubrežnih bolesti u potpunosti se slaže 69 ispitanika, slaže se 11 ispitanika, dok se 1 ispitanik niti slaže niti ne slaže (Tablica 23).

Tablica 23. Medicinske sestre i tehničari važni su članovi stručnog tima koji brine o pacijentima u svim stadijima bubrežnih bolesti

**Medicinske sestre i tehničari važni su članovi stručnog tima koji brine o pacijentima u svim stadijima bubrežnih bolesti**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2	1	1,2	1,2	1,2
3	11	13,6	13,6	14,8
4	69	85,2	85,2	100,0
Total	81	100,0	100,0	

Da ima dovoljno znanja o peritonealnoj dijalizi u potpunosti se slaže 5 ispitanika, slaže se 14 ispitanika, niti se slaže niti ne slaže 31 ispitanik, ne slaže se 21 ispitanik, uopće se ne slaže 10 ispitanika (Tablica 24).

Tablica 24. Smatram da imam dovoljno znanja o peritonealnoj dijalizi

**Smatram da imam dovoljno znanja o peritonealnoj dijalizi**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	10	12,3	12,3	12,3
1	21	25,9	25,9	38,3
2	31	38,3	38,3	76,5
3	14	17,3	17,3	93,8
4	5	6,2	6,2	100,0

Total	81	100,0	100,0
-------	----	-------	-------

Da je svakom pacijentu potrebna i psihička i tjelesna priprema za peritonealnu dijalizu u potpunosti se slaže 68 ispitanika a slaže se 13 ispitanika (Tablica 25).

Tablica 25. Svakom je pacijentu potrebna psihička i tjelesna priprema na peritonealnu dijalizu

**Svakom je pacijentu potrebna psihička i tjelesna priprema na peritonealnu dijalizu**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 3	13	16,0	16,0	16,0
4	68	84,0	84,0	100,0
Total	81	100,0	100,0	

Da liječenje peritonealnom dijalizom značajno utječe na bolesnika, njegovu obitelj i okolinu u potpunosti se slaže 48 ispitanika, slaže se 27 ispitanika niti se slaže niti se ne slaže 3 ispitanika te se ne slaže 3 ispitanika (Tablica 26).

Tablica 26. Liječenje peritonejskom dijalizom znatno utječe na bolesnika, njegovu obitelj i okolinu

**Liječenje peritonejskom dijalizom znatno utječe na bolesnika, njegovu obitelj i okolinu**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	3	3,7	3,7	3,7
2	3	3,7	3,7	7,4
3	27	33,3	33,3	40,7
4	48	59,3	59,3	100,0

Total	81	100,0	100,0
-------	----	-------	-------

Da medicinske sestre i tehničari imaju vrlo važnu ulogu u rješavanju pacijentovih problema koji se odnose na edukaciju i pružanje potpore u potpunosti se slaže 44 ispitanika, slaže se 14 ispitanika te se 1 ispitanika niti slaže niti ne slaže (Tablica 27).

Tablica 27. Medicinska sestra i tehničar imaju vrlo važnu ulogu u rješavanju pacijentovih problema koji se odnose na edukaciju i pružanje potpore

**Medicinska sestra i tehničar imaju vrlo važnu ulogu u rješavanju pacijentovih problema koji se odnose na edukaciju i pružanje potpore**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2	1	1,2	1,2	1,2
3	14	17,3	17,3	18,5
4	66	81,5	81,5	100,0
Total	81	100,0	100,0	

Da medicinske sestre i tehničari imaju značajne uloge u pružanju tehničkih smjernica za bolesnike te da su glavni savjetnici o svakodnevnim aspektima liječenja u potpunosti se slaže 64 ispitanika, a slaže se preostalih 17 ispitanika (Tablica 28).

Tablica 28. Medicinska sestra i tehničar imaju značajnu ulogu u pružanju tehničkih smjernica za bolesnike i glavni su savjetnik o svakodnevnim aspektima liječenja

**Medicinska sestra i tehničar imaju značajnu ulogu u pružanju tehničkih smjernica za bolesnike i glavni su savjetnik o svakodnevnim aspektima liječenja**



	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 3	17	21,0	21,0	21,0
4	64	79,0	79,0	100,0
Total	81	100,0	100,0	

Da medicinske sestre i tehničari moraju upoznati pacijenta prirodom bolesti, njenim tijekom, ishodom, metodama nadomjesnog liječenja bubrežne funkcije te educirati ga da stekne znanje bolju i snagu u potpunosti se slaže 59 ispitanika, slaže se 18 ispitanika niti se slaže niti ne slaže 3 ispitanika i 1 ispitanik se ne slaže (tablica 29).

Tablica 29. Medicinske sestre i tehničari moraju upoznati pacijenta s prirodom bolesti, njenim tijekom, ishodom, metodama nadomjesnog liječenja bubrežne funkcije, te educirati ga da stekne znanje, volju i snagu

**Medicinske sestre i tehničari moraju upoznati pacijenta s prirodom bolesti, njenim tijekom, ishodom, metodama nadomjesnog liječenja bubrežne funkcije, te educirati ga da stekne znanje, volju i snagu**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1	1	1,2	1,2	1,2
2	3	3,7	3,7	4,9
3	18	22,2	22,2	27,2
4	59	72,8	72,8	100,0
Total	81	100,0	100,0	

Da je zbog složenosti i dugotrajnosti bubrežne bolesti u središtu pažnje medicinskih sestara i tehničara ne samo pacijent već i njegova obitelj u potpunosti se slaže 60 ispitanika, slaže se 20 ispitanika i niti se slaže niti ne slaže 1 ispitanik (Tablica 30).

Tablica 30. Zbog složenosti i dugotrajnosti bubrežne bolesti, u središtu pažnje medicinskih sestara i tehničara nisu samo bolesnici, već i njihova obitelj

**Zbog složenosti i dugotrajnosti bubrežne bolesti, u središtu pažnje medicinskih sestara i tehničara nisu samo bolesnici, već i njihova obitelj**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2	1	1,2	1,2	1,2
3	20	24,7	24,7	25,9
4	60	74,1	74,1	100,0
Total	81	100,0	100,0	

**Testiranje hipoteza**

**H1: Medicinske sestre i tehničari s višom stručnom spremom imaju više znanja o peritonealnoj dijalizi**

Deskriptivna statistika u ovisnosti o stručnoj spremi ispitanika prikazana je u Tablici 31.

Tablica 31. Karakteristike uzorka s obzirom na stručnu spremu

Broj bodova					
SSS		VSS		VŠS	
Mean	19,90625	Mean	20,125	Mean	19,56944
Standard Error	0,283897	Standard Error	0,354281	Standard Error	0,414113
Median	20,125	Median	20,25	Median	19,5
Mode	20,75	Mode	20,25	Mode	22
St. Deviation	1,966897	St. Deviation	1,325599	St. Deviation	1,756931

Sample Variance	3,868684	Sample Variance	1,757212	Sample Variance	3,086806
Kurtosis	-0,55506	Kurtosis	-0,46069	Kurtosis	-0,81312
Skewness	-0,38133	Skewness	-0,14628	Skewness	-0,24463
Range	7,5	Range	4,75	Range	6
Minimum	15,5	Minimum	17,75	Minimum	16
Maximum	23	Maximum	22,5	Maximum	22
Sum	955,5	Sum	281,75	Sum	352,25
Count	48	Count	14	Count	18

Postojanje statističko značajne razlike u razini znanja o peritonealnoj dijalizi u ovisnosti o stručnoj spremi ispitanika ispitati će se jednofaktorskim Anova testom za nezavisne uzorke.

Tablica 32. ANOVA test za nezavisne uzorke - stručna sprema

Anova: Single Factor

#### SUMMARY

Groups	Count	Sum	Average	Variance
SSS	48	955,5	19,9062	3,86868
VSS	14	281,75	20,125	1,75721
VŠS	18	352,25	19,5694	3,08680

#### ANOVA

Source of Variation	SS	df	MS	F	P-value	F crit
---------------------	----	----	----	---	---------	--------

Between Groups	2,59930		1,29965	0,38916	0,67894	3,11536
	6	2	3	7	7	6
Within Groups	257,147		3,33957			
	6	77	9			
Total	259,746					
	9	79				

---

Rezultati istraživanja pokazuju da ne postoji statistički značajna razlika o znanju o peritonealnoj dijalizi u ovisnosti o stručnoj spremi, P-value =0,678947 odnosno P-value>0,05.

## H2: Više znanja o peritonealnoj dijalizi pokazuju ispitanici ženskog spola

Deskriptivna statistika za ispitanike u ovisnosti o spolu prikazana je u Tablici 33.

Tablica 33. Karakteristike uzorka s obzirom na spol

Broj bodova			
Muški		Ženski	
Mean	19,7333 3	Mean	19,9
Standard Error	0,49248 3	Standard Error	0,223862
Median	19,25	Median	20,25
Mode	23	Mode	20,75
Standard Deviation	1,90737 9	Standard Deviation	1,804833
Sample Variance	3,63809 5	Sample Variance	3,257422
Kurtosis	0,06175 4	Kurtosis	-0,48934
Skewness	0,16367 9	Skewness	-0,48394
Range	7	Range	7,5
Minimum	16	Minimum	15,5
Maximum	23	Maximum	23
Sum	296	Sum	1293,5
Count	15	Count	65

Postojanje statističko značajne razlike u razini znanja o peritonealnoj dijalizi u ovisnosti o spolu ispitanika ispitati će se jednosmjernim t-testom za nezavisne uzorke.

Rezultati testa su sljedeći:

F-test	0,72229 8
t-test	0,37527

Rezultat F-testa pokazuje da dva uzorka nemaju statistički značajno različite varijance, ovaj podatak je bitan kako bi se znalo koju vrstu t-testa koristiti. Rezultati t-testa pokazuju da ne postoji statistički značajna razlika, odnosno da ispitanici ženskog spola ne pokazuju statistički značajno veće znanje o peritonealnoj dijalizi od ispitanika muškog spola  $p=0,37527$  odnosno  $p>0,05$ .

**H3: Razina znanja o peritonealnoj dijalizi veća je kod mlađih ispitanika (ispitanici do navršenih 40 godina života)**

Deskriptivna statistika za mlađe i starije ispitanike prikazana je u Tablici 34.

Tablica 34. Karakteristike uzorka s obzirom na dob

Broj bodova			
Ispitanici do 40 godina starosti		Ispitanici stariji od 40 godina	
Mean	19,95076	Mean	19,48214
Standard Error	0,224077	Standard Error	0,479285
Median	20,125	Median	19,5
Mode	20,75	Mode	17
Standard Deviation	1,820408	Standard Deviation	1,793322
Sample Variance	3,313884	Sample Variance	3,216003
Kurtosis	-0,27819	Kurtosis	-1,35612
Skewness	-0,42005	Skewness	-0,12294
Range	7,5	Range	5
Minimum	15,5	Minimum	17
Maximum	23	Maximum	22

Sum	1316,75	Sum	272,75
Count	66	Count	14

Postojanje statistički značajne razlike u razini znanja o peritonealnoj dijalizi u ovisnosti o dobi ispitanika ispitati će se jednosmjernim t-testom za nezavisne uzorke.

Rezultati testa su sljedeći:

F-test	0,97842
t-test	0,191584

Rezultat F-testa pokazuje da dva uzorka nemaju statistički značajno različite varijance, ovaj podatak je bitan kako bi znali koji vrstu t-testa koristiti. Rezultati t-testa pokazuju da ne postoji statistički značajna razlika, odnosno da mlađi ispitanici ne pokazuju statistički značajno veće znanje o peritonealnoj dijalizi od starijih ispitanika  $p=0,191584$  odnosno  $p>0,05$ .

**H4: Zaposleni u bolnicama i klinikama pokazuju veću razinu znanja o peritonealnoj dijalizi od zaposlenih u domovima zdravlja i nezaposlenih medicinskih sestara.**

Deskriptivna statistika za ispitanike u ovisnosti o radnom mjestu prikazana je u Tablici 35.

Tablica 35. Karakteristike uzorka s obzirom na mjesto rada

Broj bodova			
Bolnica i klinika		Ostali	
Mean	19,79508	Mean	20,10526
Standard Error	0,232701	Standard Error	0,419428

Median	20	Median	20,75
Mode	20,75	Mode	20,75
Standard Deviation	1,81745 5	Standard Deviation	1,82824 3
Sample Variance	3,30314 2	Sample Variance	3,34247 1
Kurtosis	-0,46104	Kurtosis	-0,52915
Skewness	-0,40314	Skewness	-0,22916
Range	7,5	Range	6,75
Minimum	15,5	Minimum	16,25
Maximum	23	Maximum	23
Sum	1207,5	Sum	382
Count	61	Count	19

Postojanje statističko značajne razlike u razini znanja o peritonealnoj dijalizi u ovisnosti o radnom mjestu ispitanika ispitati će se jednosmjernim t-testom za nezavisne uzorke.

Rezultati testa su sljedeći:

F-test	0,92076 4
t-test	0,25921 5

Rezultat F-testa pokazuje da dva uzorka nemaju statistički značajno različite varijance, ovaj podatak je bitan kako bi znali koji vrstu t-testa koristiti. Rezultati t-testa pokazuju da ne postoji statistički značajna razlika, odnosno da zaposleni u bolnicama i klinikama ne pokazuju statistički značajno veće znanje o peritonealnoj dijalizi od zaposlenih u domovima zdravlja i nezaposlenih medicinskih sestara,  $p=0,259215$  odnosno  $p>0,05$ . Štoviše, prosječni broj bodova ispitanika zaposlenih u domovima zdravlja i nezaposlenih ispitanika veći je od onih zaposlenih u bolnicama i klinikama.

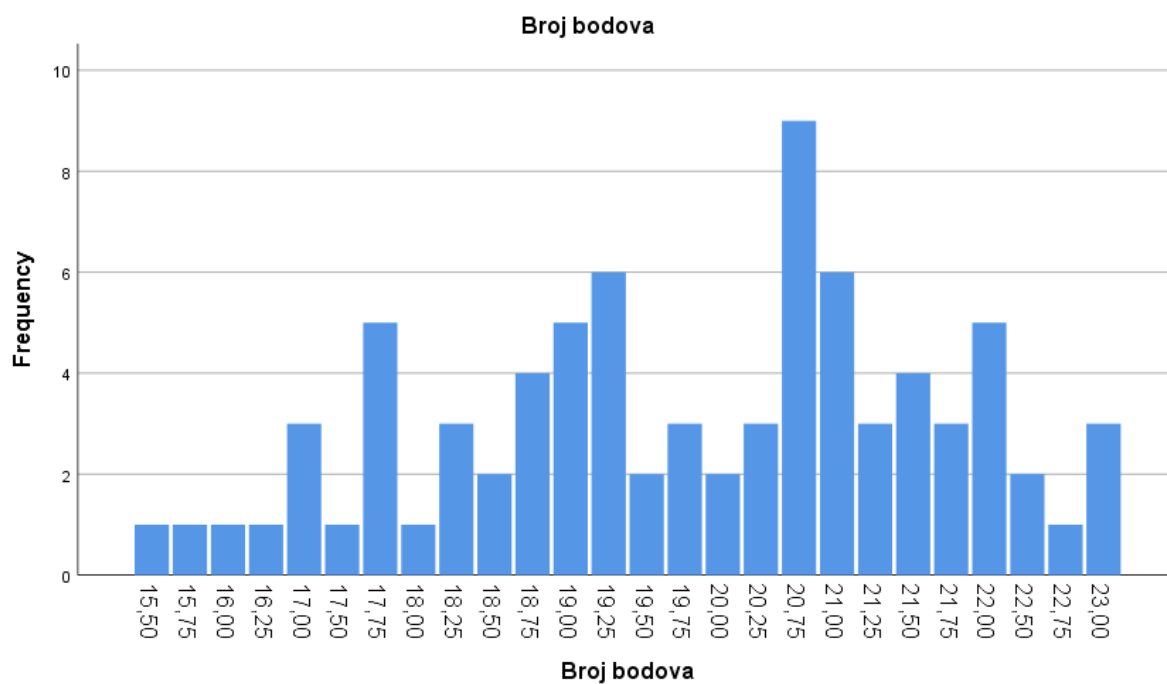
Distribucija bodova:



- Točan odgovor 1 bod
- Netočan odgovor 0 bodova

Kod zadatka sa likertovom skalom, svaka razina = 0,25 bodova

Grafikon 1. Prikaz distribucije bodova ispitanika



## 5. RASPRAVA

U suvremenom svijetu pojava bolesti bubrega nažalost nije rijetkost i jedan je od značajnih javnozdravstvenih problema. Prilikom pojave ovog stanja kod pacijenta nužno je da se pristupi odgovarajućoj terapiji kako bi se istome osigurala odgovarajuća zdravstvena skrb, razina kvalitete života te maksimalna dobrobit. U jednu od metoda s kojima je isto moguće postići ubraja se i peritonealna dijaliza. Ovim načinom, pomno planiranom i razvijenom tehnikom moguće je zamijeniti funkciju bubrega kod bolesnika kod kojih je bubrežna funkcija značajno narušena, a na takav način im se osigurava da nastave voditi svoj uobičajen način života, bez ograničavanja značajnog broja aktivnosti.

Provedenim istraživanjem među medicinskim sestrama i tehničarima koji su zaposleni na različitim radnim mjestima te unutar različitih županija, ispitani su, osim demografskih podataka i njihova znanja i stavovi koji se povezuju s peritonealnom dijalizom. Najveći broj ispitanika, njih 66 odnosno 81,5% je ženskog spola, najčešća dobna skupina je od 21 do 30 godina i istoj pripada 40 ispitanika odnosno 49,4%. Također, najveći broj ispitanika, njih 49 odnosno 60,5% ima srednju stručnu spremu te je najveći broj zaposlen u bolnici, i to 56 ispitanika odnosno 69,1%. Najveći broj ispitanika dolazi iz Zadarske županije, 71,6%.

S druge strane, u istraživanju koje su 2017. godine proveli Chang i suradnici (10) sudjelovao je 201 ispitanik, od toga 111 muškaraca i 90 žena, prosječne dobi 43,5 godina, te su u svojim rezultatima istaknuli kako medicinske sestre i tehničari smatraju da motivirani pacijenti te oni koji ostvaruju veće razine potpore obitelji u provođenju peritonealne dijalize ostvaruju bolje učinke u samostalnoj njezi. Također, najveći broj ispitanika smatrao je kako pacijenti kod kojih je zabilježen manjak potpore od strane zdravstvenog osoblja, okoline i obitelji imaju veću stopu rizika od smrtnosti. Također, u istraživanju provedenom 2022. godine od strane Lalani i suradnika (11) zaključeno je kako zdravstveni djelatnici koji nisu direktno povezani s provođenjem peritonealne dijalize pokazuju smanjenje razine povjerenja prema istoj u odnosu na klasičnu hemodijalizu, što je potvrdila i studija Tang i suradnika (12) koja u svojim rezultatima ističe kako zdravstveni djelatnici koji rade na odjelima nefrologije pokazuju veće razine

znanja o peritonealnoj dijalizi u odnosu na one koji rade na drugim odjelima. U konačnici, istraživanje provedeno 2016. godine od strane Farias Batista i suradnika (13) uključivalo je 57 ispitanika, uglavnom žena, medicinskih sestara, od kojih su zaposlene na odjelima povezanim s nefrologijom pokazale dobre razine znanja o peritonealnoj dijalizi, dok je znanje ostalih ispitanika bilo fragmentirano, vrlo nepovezano i slabo.

## 6. ZAKLJUČAK

Peritonealna dijaliza je terapijski pristup koji ima značajan utjecaj na kvalitetu života pacijenata s bolestima bubrega i gubitkom funkcije bubrega. Kroz analizu osnovnih principa, vrsta dijalize, postupaka provođenja, komplikacija i mjera opreza, prednosti i nedostataka u odnosu na druge terapije te dugoročnih rezultata, dobili smo cjelovit uvid u ovu metodu liječenja.

Dugoročni rezultati peritonealne dijalize ovise o brojnim faktorima, uključujući redovito praćenje, pravilnu kontrolu tekućine i elektrolita, upravljanje komplikacijama i individualiziranu terapiju. Važno je da medicinski tim pruža kontinuiranu podršku pacijentima i educira ih o važnosti pridržavanja preporuka i promicanja zdravih navika.

Provedeno istraživanje koje je obuhvatilo 81 ispitanika, od toga 66 žena i 15 muškaraca rezultiralo je činjenicama da ne postoje statistički značajne razlike između znanja o peritonealnoj dijalizi i ispitanika više stručne spreme, ali isto tako i da ispitanice ženskog spola ne pokazuju veće razine znanja u odnosu na ispitanike muškog spola. Također, zabilježeno je i kako ispitanici mlađi od 40 godina ne pokazuju veće razine znanja u odnosu na one starije, te kako u odnosu na zaposlene u bolnicama i klinikama veće razine znanja o peritonealnoj dijalizi pokazuju medicinske sestre i tehničari zaposleni u domovima zdravlja te nezaposleni.

Inovacije u dijaliznim otopinama, napredni uređaji i instrumenti za praćenje, kao i primjena telemedicine, pružaju nove mogućnosti za poboljšanje terapije. Tehnološki napredak omogućuje preciznije i učinkovitije provođenje dijalize, što rezultira boljim ishodima liječenja. Kontinuirano istraživanje mehanizama djelovanja, identifikacija novih terapijskih ciljeva i razvoj inovativnih pristupa mogu poboljšati kvalitetu terapije i krajnjih rezultata. Osim što pružaju nova saznanja o optimalnim protokolima liječenja, istraživanja doprinose smanjenju komplikacija i poboljšanju ishoda za pacijente na peritonealnoj dijalizi.

Uzimajući u obzir sve navedeno, peritonealna dijaliza ostaje važan stup u liječenju bolesti bubrega i gubitka funkcije bubrega. Iako nosi izazove i potencijalne komplikacije, prednosti koje pruža u smislu autonomije, kvalitete života i očuvanja rezidualne bubrežne funkcije čine je privlačnom opcijom za mnoge pacijente.

Kontinuirana podrška medicinskog osoblja, edukacija pacijenata i implementacija novih tehnoloških dostignuća presudni su za daljnji napredak ove metode liječenja. Kroz multidisciplinarni pristup, istraživanje i inovacije možemo poboljšati sigurnost, učinkovitost i rezultate terapije te omogućiti pacijentima s bolestima bubrega da žive ispunjenim i produktivnim životom.

## LITERATURA

1. Fučkar, Ž., Šustić, A. & Miletić, D. (1998): *Bubrezi*. U: Fučkar, Ž. (ur.), *Sonografija urogenitalnog sustava I. dio*, Rijeka, Digital Point, str. 87-107.
2. Rački, S. (2010): Suvremeni pristup kroničnoj bubrežnoj bolesti – 45 godina riječkog iskustva, *Medicina Fluminensis*, 46 (4), 344-351. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/63058>
3. Klarić, D. (2019): Trendovi nadomještanja bubrežne funkcije dijalizom, *Acta medica Croatica*, 73 (3), 255-259. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/229945>
4. Živčić-Ćosić, S., Colić, M., Katalinić, S. i Devčić, B. (2010): Peritonejska dijaliza, *Medicina Fluminensis*, 46 (4), 498-507. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/63073>
5. MSD priručnik, *Peritonealna dijaliza*, dostupno na: <http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-za-pacijente/bolesti-bubrega-i-mokracnih-putova/zatajenje-bubrega/peritonealna-dijaliza>, posjećeno 28.5.2023.
6. Bašić – Jukić N, Rački S i sur.: *Peritonealna dijaliza*, Zagreb, Medicinska naklada, 2017.
7. Kes, P. (2001): *Hemodijaliza: prošlost i sadašnjost*, *Medicus*, 10 (2\_Maligni tumori), 269-282. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/19794>
8. Mrduljaš - Đujić N. (2016): *Kvaliteta života bolesnika na dijalizi*, *Acta medica Croatica*, 70 (4-5), 225-232. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/179205>
9. Vidrih, S., Colić, M., Devčić, B. i Poje, B. (2010): *Uloga medicinske sestre u nefrološkoj skrbi*, *Medicina Fluminensis*, 46 (4), 448-457. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/63067>
10. Chang, T. Y., Zhang, Y. L., Shan, Y., Liu, S. S., Song, X. Y., Li, Z. Y., ... & Gao, D. (2018): A study on the information–motivation–behavioural skills model among Chinese adults with peritoneal dialysis. *Journal of Clinical Nursing*, 27(9-10), 1884-1890.
11. Lalani, H. S., Ganguly, A., Brown, L. S., Smartt, J., Johnson, D. H., Bhavan, K. P., Saxena, R. (2022): Physician Knowledge and Attitudes Toward the Adoption of Peritoneal Dialysis in the Treatment of Patients With End-Stage *Kidney Disease*. *Cureus*, 14(12), 1-8.

12. Tang M, Li T, Liu H. (2016): A comparison of transplant outcomes in peritoneal and hemodialysis patients: a metaanalysis. *Blood Purif.* 42:170-6.
13. Farias Batista, A., Costa Caminha, M. D. F., Silva, C. C., da Silva Sales, C. C. (2016): Knowledge, attitudes, and practice by caregivers of children and adolescents undergoing hemodialysis or peritoneal dialysis. *Revista Eletronica de Enfermagem*, 18(1), 2-23.

## POPIS TABLICA I GRAFIKONA

### Popis tablica

Tablica 1. Ispitanici prema spolu	19
Tablica 2. Ispitanici prema dobi	19
Tablica 3. Ispitanici prema razini stručne spreme	20
Tablica 4. Ispitanici prema mjestu rada	20
Tablica 5. Ispitanici prema županiji rada	21
Tablica 6. Peritonealna dijaliza primjenjuje se u završnoj fazi kroničnog bubrežnog zatajenja?	22
Tablica 7. Peritonealna dijaliza je posljednja metoda dijalitičkog liječenja?	22
Tablica 8. Peritonealna dijaliza je način liječenja gdje bolesnik aktivno sudjeluje?	23
Tablica 9. Za izvođenje peritonealne dijalize potreban je peritonealni kateter	23
Tablica 10. Kateter za peritonealnu dijalizu postavlja se pod općom anestezijom?	24
Tablica 11. Kateter za peritonealnu dijalizu koji se najčešće upotrebljava sačinjen je od silikona	24
Tablica 12. Vanjski dio katetera za peritonealnu dijalizu prolazi kroz trbušnu šupljinu?	25
Tablica 13. Peritonealna dijaliza može se primjenjivati samo ambulantno?	25
Tablica 14. Automatizirana peritonealna dijaliza omogućuje pacijentu da dijalizu provodi u vlastitom domu?	26
Tablica 15. Izbor modaliteta peritonealne dijalize ovisi o kliničkom stanju bolesnika, bubrežnoj funkciji i higijenskim uvjetima bolesnika?	26
Tablica 16. Infekcije su najozbiljniji problemi pacijenata koji se liječe peritonealnom dijalizom?	27
Tablica 17. Moguća je pojava mehaničkih komplikacija povezanih s kateterom?	27
Tablica 18. Neinfektivne komplikacije javljaju se češće od infektivnih komplikacija?	28
Tablica 19. Medicinske sestre i tehničari se smatraju ključnim osobama u jedinicama za peritonealnu dijalizu?	28
Tablica 20. Medicinske sestre i tehničari moraju biti posebno obrazovani za provođenje zdravstvene skrbi kod bolesnika na peritonealnoj dijalizi?	29



Tablica 21. Medicinska sestra/tehničar trenira bolesnika ili člana obitelji kao pomagača za obavljanje peritonealne dijalize?	29
Tablica 22. Osobama koje boluju od kroničnih bolesti bubrega znatno je narušena kvaliteta života	30
Tablica 23. Medicinske sestre i tehničari važni su članovi stručnog tima koji brine o pacijentima u svim stadijima bubrežnih bolesti	30
Tablica 24. Smatram da imam dovoljno znanja o peritonealnoj dijalizi	31
Tablica 25. Svakom je pacijentu potrebna psihička i tjelesna priprema na peritonealnu dijalizu	31
Tablica 26. Liječenje peritonejskom dijalizom znatno utječe na bolesnika, njegovu obitelj i okolinu	32
Tablica 27. Medicinska sestra i tehničar imaju vrlo važnu ulogu u rješavanju pacijentovih problema koji se odnose na edukaciju i pružanje potpore	32
Tablica 28. Medicinska sestra i tehničar imaju značajnu ulogu u pružanju tehničkih smjernica za bolesnike i glavni su savjetnik o svakodnevnim aspektima liječenja	33
Tablica 29. Medicinske sestre i tehničari moraju upoznati pacijenta s prirodom bolesti, njenim tijekom, ishodom, metodama nadomjesnog liječenja bubrežne funkcije, te educirati ga da stekne znanje, volju i snagu	34
Tablica 30. Zbog složenosti i dugotrajnosti bubrežne bolesti, u središtu pažnje medicinskih sestara i tehničara nisu samo bolesnici, već i njihova obitelj	34
Tablica 31. Karakteristike uzorka s obzirom na stručnu spremu	35
Tablica 32. ANOVA test za nezavisne uzorke - stručna sprema	36
Tablica 33. Karakteristike uzorka s obzirom na spol	37
Tablica 34. Karakteristike uzorka s obzirom na dob	38
Tablica 35. Karakteristike uzorka s obzirom na mjesto rada	39

## **Popis grafikona**

Grafikon 1. Prikaz distribucije bodova ispitanika	41
---------------------------------------------------	----

## ŽIVOTOPIS

Ime i prezime: Katarina Milin

Datum i mjesto rođenja: 18. siječnja 1995., Zadar

Adresa: Put krčeva 16a, 23000 Zadar

E – mail: katemilin18@gmail.com

Broj mobitela: 099 852-93-51

Obrazovanje:

Srednja medicinska škola Ante Kuzmanića u Zadru (2009.-2013.)

Pripravnički staž u Općoj bolnici Zadar (29. siječnja 2018.- 29. siječnja 2019.)

Radno iskustvo:

Opća bolnica Zadar, Odjel za Nefrologiju (10. lipnja 2019. do 10. svibnja 2021.)

Trenutno zaposlena u ordinaciji dentalne medicine od 27. ožujka 2023.