

Zastupljenost sestrinskih dijagnoza kod bolesnika sa cirozom jetre

Gajić, Marijana

Undergraduate thesis / Završni rad

2015

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split / Sveučilište u Splitu**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:176:364699>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-05-14**

Repository / Repozitorij:



Sveučilišni odjel zdravstvenih studija
SVEUČILIŠTE U SPLITU

[Repository of the University Department for Health Studies, University of Split](#)



SVEUČILIŠTE U SPLITU
Podružnica
SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA
PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ
SESTRINSTVA

Marijana Podnar

**ZASTUPLJENOST SESTRINSKIH DIJAGNOZA KOD
BOLESNIKA SA CIROZOM JETRE**

Završni rad

Split, 2015.

SVEUČILIŠTE U SPLITU
Podružnica
SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA
PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ
SESTRINSTVA

Marijana Podnar

**ZASTUPLJENOST SESTRINSKIH DIJAGNOZA KOD
BOLESNIKA SA CIROZOM JETRE**

Završni rad

Mentor:

Matea Šarić, dipl.med.techn.

Split, 2015.

Zahvala

Iskreno sam zahvalna mentorici Matei Šarić, dipl.med.techn. na savjetima, uvjetima koje mi je osigurala i osobnom zalaganju prilikom izrade ovog završnog rada kao i na prenesenom znanju tijekom cjelokupnog studiranja.

Zahvaljujem obitelji, kolegama i prijateljima na podršci, razumjevanju i uzajamnoj pomoći kroz čitav ovaj period, s Vama je sve bilo lakše.

SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
1.1. Ciroza jetre.....	1
1.1.1. Klinička slika.....	3
1.1.2. Dijagnostika.....	4
1.1.3. Liječenje.....	6
1.2. Sestrinske dijagnoze.....	9
1.2.1. Vrste sestrinskih dijagnoza.....	11
2. CILJ RADA	13
3. IZVORI PODATAKA I METODE.....	14
3.1. Uzorak.....	14
3.2. Metode istraživanja.....	14
3.3. Analiza podataka.....	14
4. REZULTATI.....	15
5. RASPRAVA.....	23
6. ZAKLJUČCI.....	25
7. LITERATURA.....	26
8. SAŽETAK.....	27
9. SUMMARY.....	29
10. ŽIVOTOPIS.....	31

PRILOG 1.....27

1. UVOD

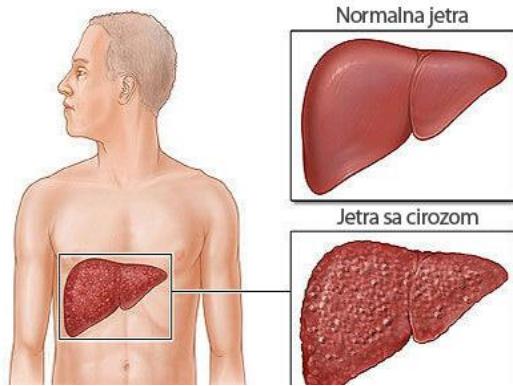
Kada govorimo o cirozi jetre, uvijek najprije pomislimo na alkoholnu cirozu jetre, no uzrok cirozi nije samo alkohol već ona nastaje i kao posljedica kroničnog hepatitisa B ili C, kao posljedica bolesti nakupljanja npr. nakupljanja željeza ili bakra, kod cistične fiboze, a kao poseban primjer postoji i primarna bilijarna ciroza koja je vrlo rijetka, a vjerojatno se radi o autoimunoj bolesti gdje imunološki sistem napada stanice jetre koje je zamijenio s nekim antigenom. Primarno su napadnute stanice žučnih vodova, a kasnije i stanice jetre. Uslijed štetnih čimbenika dolazi do nakupljanja masti u jetri, imunološki sustav reagira stvaranjem upalnog procesa koji u konačnici dovodi do stvaranja vezivnih ožiljaka i čvorića u jetri, pa tako od masne jetre nastaje malena ožiljkasto promijenjena jetra s otporom u protoku krvi i smanjenim brojem zdravih stanica (1).

1.1. Ciroza jetre

Ciroza je kronična bolest jetre koju obilježava oštećenje jetrenog tkiva, stvaranje fibroznih ožiljaka i progresivno propadanje jetrene funkcije, nakupljanje tekućine u abdomenu (ascites), krvarenja (koagulopatija), povišen tlak u portalnim krvnim žilama (portalna hipertenzija) i poremećaj određenih mozgovnih funkcija (hepatička encefalopatija). Činjenica da je prosječna životna dob bolesnika s cirozom oko 50 godina dodatno naglašava javnozdravstveni aspekt i velike društveno - gospodarske reperkusije ciroze jetre.

Ciroza je posljednji stadij različitih kroničnih bolesti jetre i/ili žučnih puteva, a prema učestalosti četvrti je do peti uzrok smrti u Republici Hrvatskoj. Uzrok ciroze jetre mogu biti i neke kardiovaskularne bolesti (konstriktivni perikarditis, Budd-Chairev sindrom), a nova saznanja i bolja dijagnostika sve više smanjuju broj bolesnika s tzv. kriptogenom cirozom jetre. Najčešći uzroci ciroze jesu pretjerano konzumiranje alkohola i virusni hepatitis B i C. Neovisno o etiologiji, bolest počinje hepatocelularnom nekrozom. Nekroza hepatocita prati regeneracijski proces s razvojem

nodula koji dodatno remete arhitekturu jetre. S druge strane, oštećenje jetre dovode do aktivacije procesa fibrogenize te fibroza uvijek slijedi hepatocelularnu nekrozu. Upravo je to formiranje kolagena i razvoj fibroze ključni proces u prijelazu reverzibilnog u ireverzibilno stanje. Reverzibilnost fibroze gubi se obliteracijom sinusoidnih fenestracija debelim tračcima kolagena te opstrukcijom Disseovih prostora i vaskularnih kanala. Sinusoidi gube jedinstvenu strukturu, pretvaraju se u kapilare uz gubitak endotelnih fenestracija. Time se značajno smanjuje metabolička izmjena tvari između krvi i hepatocita. U konačnici stenoza sinusoida rezultira povećanjem vaskularne rezistencije i portalnom hipertenzijom. Dakle, rana je fibroza reverzibilna, dok je ciroza s formiranim kolagenom i regeneracijskim nodulima ireverzibilan proces. Nerijetko se kao konačna komplikacija, osobito kod nekih tipova ciroze, razvije hepatocelularni karcinom (HCC). Zaključno, patogenetski slijed je sljedeći: nekroza stanice - upalna infiltracija – fibroza jetre – ciroza jetre – portalna hipertenzija – hepatocelularni karcinom. Prema morfološkoj klasifikaciji razlikujemo tri tipa ciroze: mikronodularnu cirozu (noduli su podjednake veličine, promjera manjeg od tri mm), makronodularnu cirozu (karakterizirana septima i nodulima veličine od tri mm do nekoliko cm), i mješanu cirozu (mikronoduli mogu evoluirati u makronodule). Prema histološkoj klasifikaciji razlikujemo četri tipa ciroze: portalna, postnekrotična, bilijarna i kardijalna (2). Jetra ima veliku sposobnost regeneracije te je u mogućnosti obavljati svoju funkciju čak i kad je očuvana samo polovica jetrenog tkiva. To je i razlog zbog kojeg bolesti jetre neprimjetno napreduju bez pojave karakterističnih simptoma pa dolazi do teških oštećenja. Oštećenje jetre narušava metaboličku ravnotežu organizma, stoga je od izuzetne važnosti započeti s liječenjem na vrijeme (3).



Slika 1. Ciroza jetre

Izvor: <http://www.homeo-herb.com/2013/04/ciroza-jetre/>

1.1.2 Klinička slika

Opća klinička simptomatologija ove bolesti vrlo je slična bez obzira na uzroke koji su doveli do pojave ciroze jetre. Funkcionalna hepatocelularna insuficijencija je klinički sindrom koji se manifestira izraženim osjećajem umora, općom slabošću, napuhivanjem, gubitkom apetita i bolima ispod desnog rebrenog luka. Mučnina i jutarnje povraćanje osobito su izraženi u bolesnika sa alkoholnom cirozom jetre. Žutica različitog stupnja prisutna je kod bolesnika s insuficijentnom funkcijom hepatocita, a njen intenzitet u pravilu odražava stupanj težine hepatocelularnog oštećenja (nekroze hepatocita) i obično je znak aktivne bolesti i loše prognoze. Prilikom fizikalnog pregleda bolesnika s cirozom jetre često se nalazi povećana jetra (hepatomegalija), koja je osobito izražena u alkoholne ciroze. Zbog portalne hipertenzije s vremenom dolazi i do značajnog povećanja slezene (splenomegalija). Na koži bolesnika nalazimo zvjezdaste angiome (spider nevusi) koji su locirani pretežno u području gornje šupljje vene. Na dlanovima je prisutan tzv. palmarni eritem (crvenilo), a nokti postaju izrazito bijele boje. U poodmaklom stadiju bolesti kod muškaraca se opaža smanjena dlakovost, a može se razviti i atrofija testisa i ponekad bolno povećanje grudi (ginekomastija) te gubitak libida i potencije, a u žena koje su još u generativnoj dobi poremećen menstrualni ciklus, atrofija dojki i uterusa, smanjen libido i sterilitet. Nakupljanje

tekućine u trbuhu (ascites), uobičajen je znak uznapredovale ciroze. Povišena tjelesna temperatura, bol u trbuhu i osjetljivost na pritisak je obično znak da postoji i infekcija.

Zaboravljinost, poteškoće u zadržavanju pažnje i ne odgovaranje na pitanja prvi su znaci oštećenja mozga toksinima koji nastaju zbog nepravilne funkcije jetre. Ostali simptomi uključuju specifičan miris (poput zemlje) i drhtanje. Encefalopatija uzrokuje mentalnu konfuziju, kasni simptomi encefalopatije su stupor i eventualno koma. U cirozi propadanje jetrenih stanica usporava protok krvi, a krvni tlak raste. Taj tlak uzrokuje povrat krvi kroz portalnu venu, što dovodi do portalne hipertenzije. Jedna od najozbiljnijih posljedica portalne hipertenzije je razvoj varikoziteta (uvećane krvne žile koje predstavljaju poprečni put za otjecanje krvi zaobilazeći jetru). Varikoziteti se najčešće javljaju u jednjaku i želucu. Krvarenje u gastrointestinalnom sustavu (GIS) javlja se zbog poremećenog sustava u zgrušavanju krvi, obično uzrokovano zbog deficita vitamina K, smanjenih koncentracija proteina zgrušavanja i niskog broja trombocita. Anemija je čest nalaz kod bolesnika s cirozom jetre, a nastaje kao posljedica akutnog ili kroničnog gubitka krvi kroz probavni trakt ili zbog prisutnog nutricijskog defekta uslijed manjka folne kiseline i vitamina B₁₂. Kao posljedica hipersplenizma, potencijalnog ili potpunog, pojavljuje se leukopenija i trombocitopenija (2).

1.1.2. Dijagnostika

Dijagnoza ciroze jetre postavlja se na osnovi karakteristične kliničke slike, laboratorijskih nalaza, UZV- om abdomena, MSCT- om, MR- om, scintigrafskim metodama, biopsijom jetre te endoskopskim pretragama. U većini slučajeva, karakteristična klinička symptomatologija, uz objektivni fizički pregled i laboratorijske nalaze dovoljni su za pouzdanu dijagnozu. Ipak u jednog dijela bolesnika, osobito u onih koji imaju vrlo oskudne simptome potrebno je učiniti i druge specifične dijagnostičke pretrage među kojima najveću vrijednost ima biopsija jetre, budući da precizno utvrđuje vrstu i narav hepatalne lezije, kao i stupanj uznapredovalosti patološko-anatomskog procesa (2).

Kako ciroza napreduje mogu se javiti i simptomi vezani uz komplikacije ciroze. Faktori koji se uzimaju u obzir pri određivanju težine ciroze jetre uključuju i serum

albumina (protein koji proizvodi jetra), mjere zgrušavanja krvi i rezine seruma bilirubina (tvar koju izlučuje jetra, a koja akumulirana uzrokuje žuticu). Vrijednosti enzima aminotransferaze (AST) i alaninaminotransferaze (ALT) su osobito značajni.

Child-Pugh klasifikacija razvijena je za određivanje težine ciroze, odnosno procjenu prognoze bolesti te se aktivno koristi iako je nastala prije više od 30 godina. Klasifikacija uključuje dva klinička (veličinu ascitesa i stupanj portalne encefalopatije) i tri laboratorijska pokazatelja (serumska razina bilirubina i albumina i plazmatsku razinu protrombinskog vremena). Ukupni zbroj bodova pacijenta svrstava u jednu od tri moguće kategorije: A, B ili C. Pacijenti s ronom cirozom (A stadij) koji nemaju komplikaciju imaju izvrsnu prognozu (4).

Tablica 1. Child-Pugh klasifikacija (Degoricija, 2004).

Child-Pugh klasifikacija			
Pokazatelj	A	B	C
Ascites	nema	mali - umjeren	velik
Portalna encefalopatija (stupanj)	nema	I - II	III - IV
Bilirubin ($\mu\text{mol/L}$)	<51	51-102	>102
Albumin (gr/L)	>34	25-34	<25
Protrombinsko vrijeme (%)	>60	46-60	<46
Broj bodova	1	2	3
Zbroj bodova	< ili =6	7-9	10-15
Prognoza	dobra	varijabilna	loša
Perioperativna smrtnost (%)	5-6	28	55-60

Izvor: <http://huhiv.hr/ciroza-jetre-kod-kronicnog-hepatitisa-c/>

1.1.3. Liječenje

Ciroza jetre je neizlječiva bolest ali se može liječiti djelujući na njene uzroke. Bitnog je značenja realna procjena bolesnikova stanja, koja, između ostalog, treba utvrditi radi li se o tzv. mirnoj, odnosno kompezatornoj cirozi bez znakova dekompenzacije ili je riječ o aktivnoj, odnosno dekompenziranoj cirozi s ascitesom i razvojem komplikacija od kojih neke neposredno ugrožavaju bolesnikov život. Liječenje ciroze s razvijenim komplikacijama vrlo je kompleksan zadatak i zahtjeva vrlo smisljen pristup i racionalan plan liječenja (2).

Ako se radi o alkoholnoj cirozi, prije svega treba prestati piti alkoholna pića i liječiti alkoholizam. Kod bolesnika s alkoholnom cirozom ako prestanu piti alkohol, petogodišnje preživljenje je 85%, a za one koji nastave piti petogodišnje prezimljenje je 60%. S obzirom da su alkoholičari obično pothranjeni i imaju povećane kalorijske potrebe treba ih nadoknaditi. Kronični hepatitis B i C liječe se antivirusnim lijekovima, a varikozite liječimo ili preveniramo beta blokatorima, dok kod ascitesa pomažu diuretici, te punkcije ascitesa (1). Abdominalna punkcija radi evakuacije ascitesa danas se u pravilu ne radi kod svakog bolesnika, osim u onih kod kojih je ascites velik i koji zbog distenzije trbušne stjenke imaju smetnje disanja i боли zbog napinjanja trbušne stjenke. Međutim, naglo pražnjenje velike količine ascitesa može pospješiti razvoj portalne encefalopatije i kome (2). Simptomatski se može davati K vitamin zbog sklonosti krvarenjima, a kod hemokromatoze se radi venepunkcija i smanjuje se unos željeza hranom.

Za liječenje terminalne i refraktorne faze jetrene bolesti za koju nema nikakve zadovoljavajuće medikamente ili druge terapije (engl. end stage liver), jedina mogućnost koja bolesniku pruža realne šanse za preživljavanje jest transplantacija jetre. Transplantacija jetre ne samo da pruža realne šanse za produženje nego i za bitno poboljšanje kvalitete života. Tome su u velikoj mjeri pridonijeli brojni činioci, a prije svega dugogodišnje prikupljeno iskustvo uz bitno poboljšanje kirurške tehnike i multidisciplinarni pristup svakom bolesniku s transplantiranom jetrom kao i znatno djelotvornija imunosupresivna terapija u kojoj ključna uloga pripada ciklosporinu, uspješnija profilaksa bakterijskih, virusnih i gljivičnih infekcija, te na kraju bolje poznavanje ranih simptoma i znakova odbacivanja organa i njihovo uspješnije

suzbijanje. U vezi sa sveukupnim napretkom na području transplantacije jetre značajno su se promijenile i dobne granice za potencijalne davaoce i primaoce jetre. Saznanje da proces starenja u značajnoj mjeri „štedi“ jetru omogućilo je da se iskoriste i značajno stariji davaoci, čak i iznad 50 godina života. Prema tome moguće je transplantirati jetru i starijim osobama čemu u prilog govori činjenica da su rezultati petogodišnjeg preživljjenja nakon transplantacije jetre u osoba starijih od 50 godina slični onima u mlađih bolesnika.

Općenito se može reći da prognoza ciroze jetre ovisi o težini i opsegu hepatocelularnog oštećenja u trenutku postavljanja dijagnoze. Alkoholna ciroza ima značajno bolju prognozu od ciroze druge etiologije pod uvjetom da bolesnik uspije provesti trajnu apstinenciju od bilo koje vrste alkoholnih pića (2). Dijetoterapija kroničnih stanja bolesne jetre ovisi o težini i uznapredovalosti patološkog procesa. Pravilnim odabirom namirnica svakako možemo utjecati na poboljšanje kvalitete života. Ne preporučuje se priprema jela sa zaprškom, prženje te prelijevanje jela grijanom, kuhanom ili prženom masnoćom (5). Iznimno je bitna prehrana bogata vitaminima (voćem i povrćem) i cjelovitim žitaricama. Treba smanjiti unos soli, a bjelančevine iz mesa zamijeniti bjelančevinama iz soje. Unos bjelančevina treba smanjiti na 1 gram/kg tjelesne težine na dan (1).

Namirnice	Preporučuje se	se u manjim količinama	Ne preporučuje se
JUHE	Nemasne juhe od dozvoljenog mesa, povrća i ribe s ukuhanom sitnom tjesteninom, rižom ili krupicom - juhe pripremati bez zaprške		Masne juhe, juhe od kupusa, juhe od suhog mesa, industrijske juhe
MESA	Nemasno mlado meso pirjano u vlastitom soku,kuhano ili pečeno u foliji ili vrećici za pečenje (teletina, junetina, kunič, bijelo meso peradi bez kožice)	Pureća prsa u ovitku, toast šunka	Pržena i pohana mesa, dimljena mesa, salame i trajne kobasice, paštete, mesne konzerve, masno svinjsko i juneće meso
RIBE	Bijele ribe kuhanе ili pečene u foliji ili vrećici za pečenje (brancin, škarpina, oslič i sl.)		Masne ribe (skuša, tuna, srdela, šaran, som), riblje konzerve, lignje, dagnje, rakovi
JAJA	Tvrdo kuhanja jaja		Pržena i pečena jaja
MLJEKO I MLJEĆNI PROIZVODI	Obrano mlijeko 1 % m.m., posni svježi sir, jogurt light, sirutka, probiotik i ostali fermentirani mlijecni proizvodi s manjim postotkom masti	Voćni jogurt	Punomasno mlijeko, zreli, masni sirevi, dimljeni sir, vrhnje
KRUH I ŽITARICE	Bijeli i crni kruh, dvopek, toast,sve vrste tjestenine, valjušci, pšenična i kukuruzna krupica, riža		Kruh s integralnim žitaricama, svježi,vrući kruh i pecivo, dizana tijesta, kroketi
POVRĆE I SALATE	Krumpir (kuhani, pire, valjušci od krumpira), špinat, blitva, tikvice, korabica, cvjetića, brokula, mrkva, svježa rajčica, pasirani grah , grašak i mahune Mlada salata s limunovim sokom (cikla, zelena salata, matovilac, maslačak, radič)		Paprika, kupus, hren, poriluk, kiseli kupus, krastavci, kelj, konzervirano povrće, prženi i pečeni krumpir
MASNOĆE	Maslinovo ulje , bučino ulje	Suncokretovo ulje, margo	Svinjska i gušća mast, majoneza, maslac
SLASTICE	Biskvit, puding, krupica i riža na mlijeku, keksi, voćni kolači, med od kestena	Palačinke (nemasne)	Kolači s puno nadjeva, pržena i dizana tijesta, torte s kremama, orasima i bademima
VOĆE	Zrelo i oljušteno svježe voće: jabuke, banane, breskve, kompoti, kašice, marmelada, džem, voćni frape	Citrusi	Neoguljeno, nedozrelo voće, grožđe, ogrozd, ribiz, šljive, dunje, orasi, lješnjaci, bademi, konzervirano voće
PIĆA	Blagi biljni čajevi (kamilica, matičnjak,metvica, sikavica), šipak, negazirana pića, voćni sokovi od svježeg voća	Mineralne vode	Crni čajevi, crna kava, pivo, vino, žestoka pića, gazirani sokovi
ZAČINI	Limunov sok, sol umjerenou	Jabučni ocat-razblaženi lovor, kopar, ružmarin, metvica, mažuran, protisnuti češnjak	Crveni luk, senf, hren, alkoholni ocat, začinska paprika

Slika 2. Dijetoterapija kronične bolesti jetre

Izvor:http://www.kbd.hr/fileadmin/Arhiva/Dokumenti/Dijetoterapija_kod_bolesti_jetre.pdf

1.2. Sestrinske dijagnoze

Dijagnosticirati znači pomno ispitivati i analizirati činjenice radi razumijevanja ili objašnjenja nečega, a dijagnoza je odluka i mišljenje utemeljeno na ispitivanju. Sestrinska dijagnoza je naziv za probleme koje sestre samostalno prepoznaju i tretiraju- jednako kao što je medicinska dijagnoza naziv za bolest koju liječnik dijagnosticira i od koje liječi bolesnika. „*Sestrinska dijagnoza je aktualni ili potencijalni zdravstveni problem koji su medicinske sestre s obzirom na njihovu edukaciju i iskustvo sposobne i ovlaštene tretirati*“ (M. Gordon, 1982. godine) (6).

Mnoge autorice kroz svoje su teorije pridonijele razlikovanju i prepoznavanju zdravstvene njege unutar široka područja zdravstvene djelatnosti. Međutim, najkonkretniji način strukturiranja sestrinskih znanja, izravno primjenjiv u praksi, edukaciji te istraživanjima, su sestrinske dijagnoze. Zagovarajući sestrinske dijagnoze, Carpenitova navodi kako one omogućavaju:

- definiranje područja zdravstvene njege- iz dijagnoze se jasno vidi čime se zdravstvena njega bavi;
- definiranje sestrinske prakse kakva ona jest za razliku od teorija koje često opisuju praksu kakva bi trebala biti;
- razlikovanje zdravstvene njege od medicine;
- identificiranje znanja za studente i strukturiranje nastavnih sadržaja, daju odgovor čemu i na koji način treba podučavati studente.

Sestrinske dijagnoze su povjesno novijeg datuma, ali počeci razvoja se mogu povezati još s imenom F. Nightingale koja je naglašavala važnost sestrinskog opažanja i zaključivanja, što čini osnovu sestrinskog dijagnosticiranja. Njegujući pacijente, sestre uvijek procjenjuju njihovo stanje i donose određene zaključke. Međutim, da bi u pravom smislu mogle dijagnosticirati moraju imati klasifikaciju sestrinskih dijagnoza. Prvu klasifikaciju, koja je obuhvaćala 21 problem, a koja još nije bila u pravom smislu klasifikacija sestrinskih dijagnoza, objavila je Abdellah 1960. godine Naime, nije udovoljavala zahtjevima prakse ali je odražavala tadašnje stanje u zdravstvenoj njezi, osnovno obilježje koje je bila orijentacija na zadatak. Već 60-tih godina počela se

razvijati, a 70-tih široko primjenjivati ideja prema pacijentu orijentirane zdravstvene njege. Time je potreba za klasifikacijom dijagnoza bila sve izraženija, ne samo radi utvrđivanja sadržaja nastavnih planova već i korektne primjene teorije u praksi. Odluke o prihvaćanju predloženih sestrinskih dijagnoza donosi većina ukupnog članstva NANDA-e (The North American Nursing Diagnosis Association), radna grupa za klasifikaciju i reviziju dijagnoza. Gordonova je predložila model koji se temelji na obrascima zdravstvenog funkcioniranja a koji obuhvaćaju:

- percepciju i održavanje zdravlja;
- nutritivno - metabolički obrazac;
- eliminaciju;
- tjelesnu aktivnost;
- odmor i spavanje;
- kognitivno - percepcijski obrazac;
- samopercepciju;
- obrazac uloga i odnosa;
- seksualno - reproduksijski obrazac;
- sučeljavanje i toleranciju stresa te;
- obrazac vrijednosti i vjerovanja.

Pokazalo se da je taj model vrlo prikladan za klasifikaciju sestrinskih dijagnoza i sve do danas prihvачene NANDA-ine dijagnoze mogu se svrstati u ovih jedanaest skupina. Svaka sestrinska dijagnoza obrađena je po modelu: naziv, definicija, definirajuća obilježja te etiološki i rizični činitelji.

1.2.1. Vrste sestrinskih dijagnoza

Postoji više vrsta sestrinskih dijagnoza:

- aktualne sestrinske dijagnoze
- visokorizične sestrinske dijagnoze - potencijalne
- moguće ili vjerojatne
- povoljne sestrinske dijagnoze
- skupine sestrinskih dijagnoza ili sindromi.

Aktualna sestrinska dijagnoza opisuje problem koji je prisutan i koji se može prepoznati na osnovi vidljivih obilježja problema. Aktualne sestrinske dijagnoze formuliraju se po PES modelu (problem, etiologija, simptom). Potencijalne sestrinske dijagnoze predstavljaju probleme koji bi bili definirani kao oni koji još nisu prisutni, ali će se razviti ako izostanu preventivne mjere. Potencijalne sestrinske dijagnoze se formuliraju po PE modelu (problem, etiologija). Kada medicinska sestra nema dovoljno podataka na osnovi kojih sa sigurnošću može utvrditi određeni aktualni ili visoko rizični problem, tada formulira moguću ili vjerojatnu sestrinsku dijagnozu.

Povoljne sestrinske dijagnoze se definiraju kao kliničke prosudbe o pojedincima, skupinama ili zajednicama u prijelazu od određene razine dobrobiti do više razine ili dobrobiti. O skupnim sestrinskim dijagnozama se govori kada je prisutno više aktualnih ili visoko rizičnih sestrinskih dijagnoza koje su prisutne zbog određenog stanja ili događaja. Jedan od ciljeva sestrinskih dijagnoza bio je opravdati svaki postupak odnosno intervenciju medicinske sestre. Međutim, sestrinska praksa uključuje samostalne i nesamostalne sestrinske intervencije i objašnjava kako samostalne intervencije proizlaze iz sestrinskih dijagnoza, dok one u kojima surađuje s drugima, uglavnom liječnicima, proizlaze iz *sestrinsko – medicinskih problema*. Dakle, sestrinsko – medicinski problemi uglavnom su tjelesne komplikacije koje mogu proizići iz bolesti, dijagnostičkih postupaka, načina liječenja i sl. „*Sestrinsko – medicinski problem su određene fiziološke komplikacije koje sestre promatraju radi uočavanja početka ili promjene statusa. Sestre se bave sestrinsko – medicinskim problemima tako što*

primjenjuju intervencije koje propisuju liječnici i intervencije koje propisuju same s ciljem smanjenja komplikacija“ (L. Carpenito, 1992. Godine) (6).

Glavna uloga sestre je:

- ciljano i savjesno promatrati bolesnikovo stanje;
- pravodobno prepoznati pojavu komplikacija i uočiti pogoršanje stanja;
- provoditi postupke koje propiše liječnik te
- propisati i provoditi primjerene sestrinske intervencije.

Jedinstvena stručna terminologija, uključujući i klasifikaciju sestrinskih dijagnoza, nužan je uvjet za komunikaciju, istraživanje i podučavanje. Sestrinske dijagnoze unaprjeđuju sestrinsku praksu, obrazovanje i istraživanje, opisuju područje zdravstvene njege, definiraju za struku specifično znanje i čine zdravstvenu osnovu djelatnosti, a sve su to uvjeti koje određeno zanimanje mora ispuniti da bi bilo priznato kao profesija. Osim toga, iz sestrinske dijagnoze se jasno vidi za što je sestra nadležna, što pridonosi povećanju pojedinačne odgovornosti, a time i povećanju profesionalne autonomije (6).

2. CILJ

Provedeno istraživanje ima za cilj istražiti zastupljenost sestrinskih dijagnoza kod bolesnika sa medicinskom dijagnozom ciroze jetre.

Istraživanjem se želi utvrditi:

1. koje su se sestrinske dijagnoze javile kod oboljelih od ciroze jetre;
2. koja je najčešća sestrinska dijagnoza kod oboljelih od ciroze jetre;
3. koji su se sestrinsko – medicinski problemi javili kod oboljelih od ciroze jetre.

3. IZVORI PODATAKA I METODE

3.1. Uzorak

Istraživanje se provodilo kod bolesnika sa cirozom jetre na bolničkom liječenju na Klinici za unutarnje bolesti splitskog KBC-a na način da se pratila zastupljenost sestrinskih problema iz područja zdravstvene njegе. Sudjelovanje ispitanika je bilo dobrovoljno uz jamčenu anonimnost. Planirano je uključivanje maksimalno 100 bolesnika s medicinskom dijagnozom ciroze jetre na bolničkom liječenju na Klinici za unutarnje bolesti splitskog KBC-a. Donja dobna granica za sudjelovanje u istraživanju je punoljetnost, odnosno navršenih 18 godina života. Gornja dobna granica ne postoji. Sudjelovalo je 31 ispitanik, različite životne dobi i spola.

3.2. Metoda istraživanja

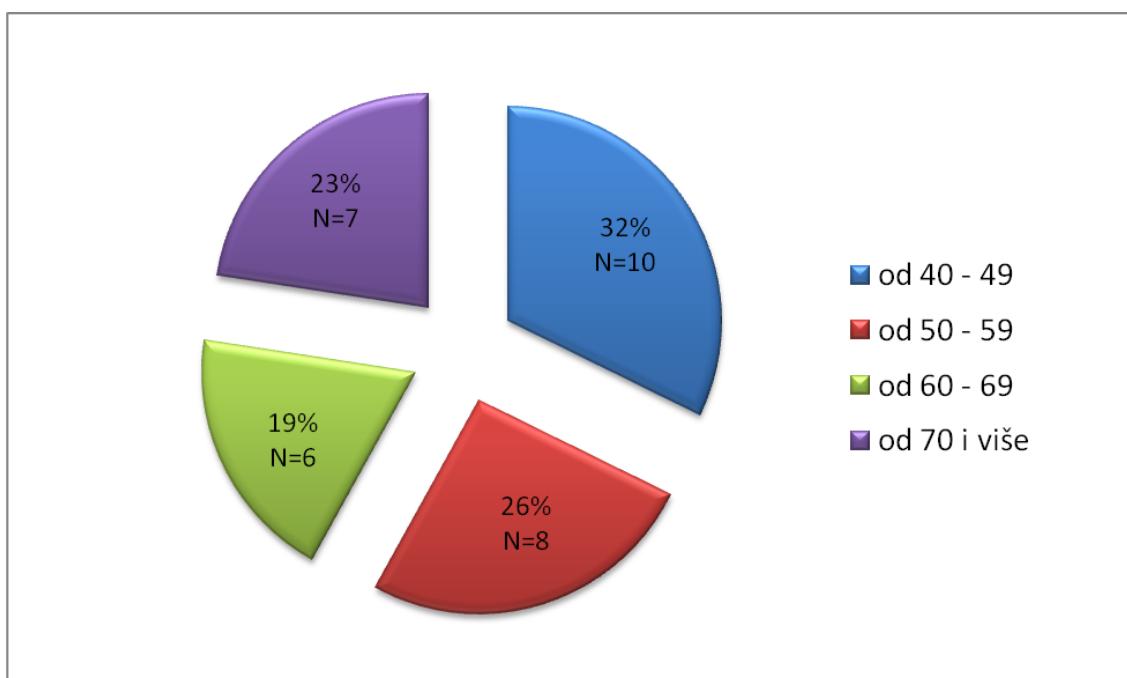
Istraživanje je provedeno u ožujku, travnju i svibnju 2015. godine pomoću upitnika sastavljenog u suradnji s mentoricom, Mateom Šarić, dipl. med. techn. uz upotrebu sestrinskih dijagnoza formiranih od radne skupine Hrvatske komore medicinskih sestara (Prilog 1). Provođenje istraživanja je odobreno od strane Etičkog povjerenstva KBC Splita (Klasa: 500-03/15-01/06, Ur.br.: 2181-147-01/06/J.B.-15-2). Upitnik je ispunjavala studentica Marijana Podnar.

3.3. Analiza podataka

Prikupljeni podatci iz upitnika uneseni su u Microsoft Excel tablice prema unaprijed pripremljenom kodnom planu. Za obradu je korištena deskriptivna statistika.

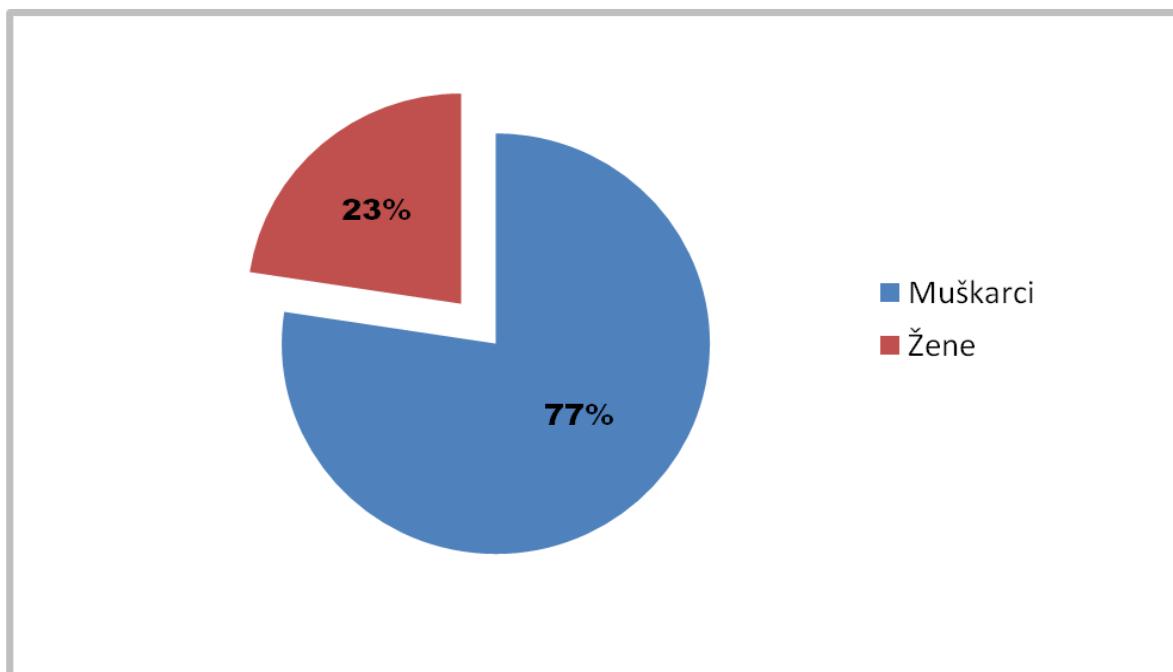
4. REZULTATI

U istraživanju je sudjelovao ukupno 31 ispitanik. Najzastupljenija dobna skupina ispitanika je između 40 - 49 godina. Nije sudjelovao niti jedan ispitanik mlađi od 40 godina i stariji od 81 godinu (slika 3).



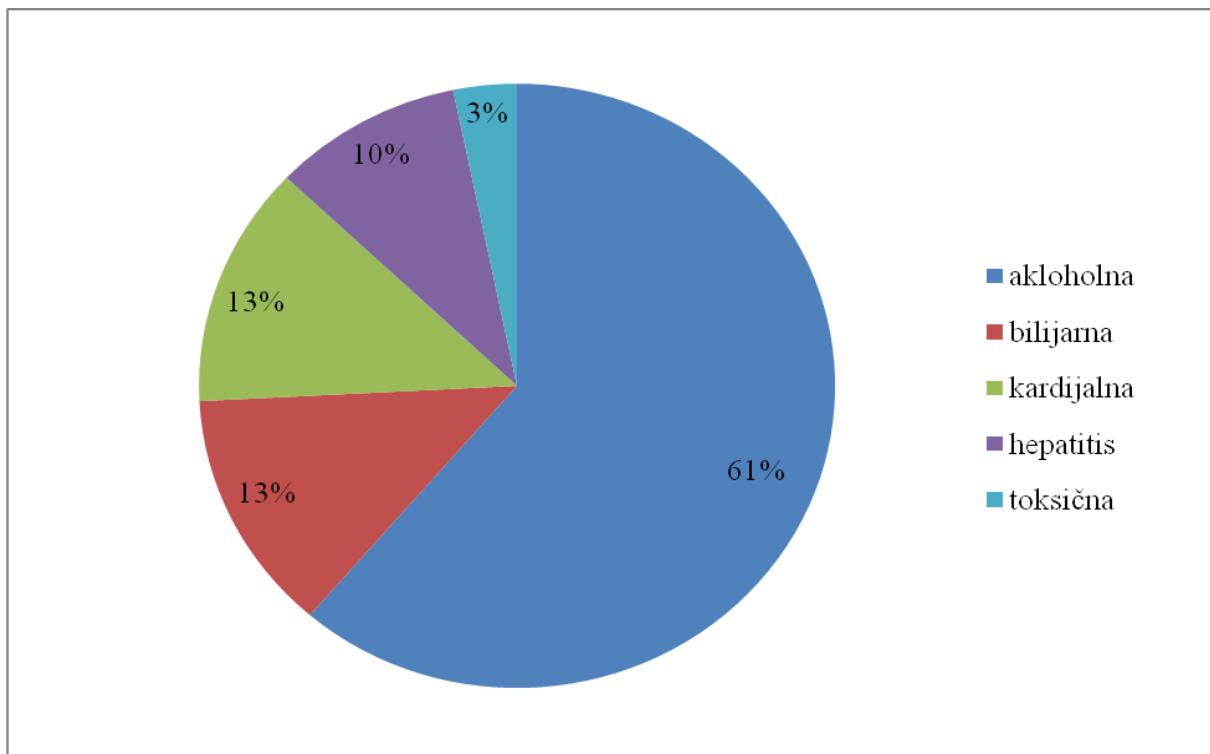
Slika 3. Dob ispitanika

Među ispitanicima je bilo zastupljeno najviše ispitanika muškog spola (N=24) (slika 4).



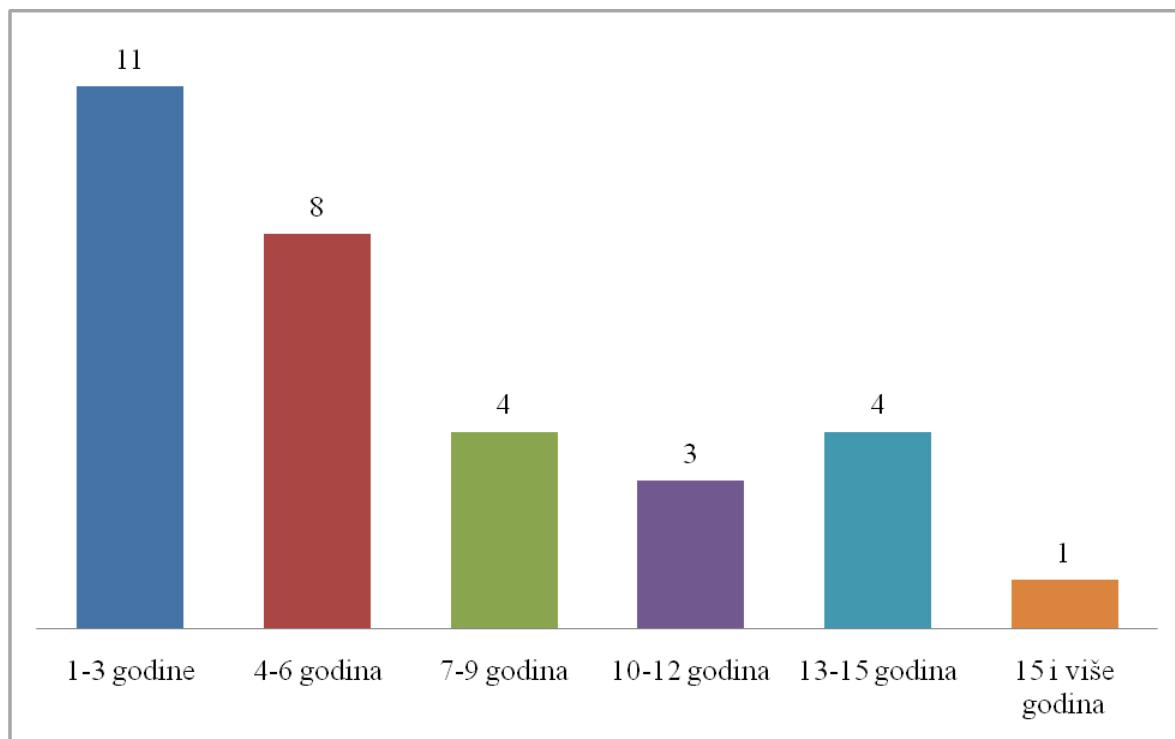
Slika 4. Spol ispitanika

Etiologija jetrene ciroze je prikazana na slici 5, gdje se vidi da je najčešća alkoholna i to u ukupno 61% ispitanika.



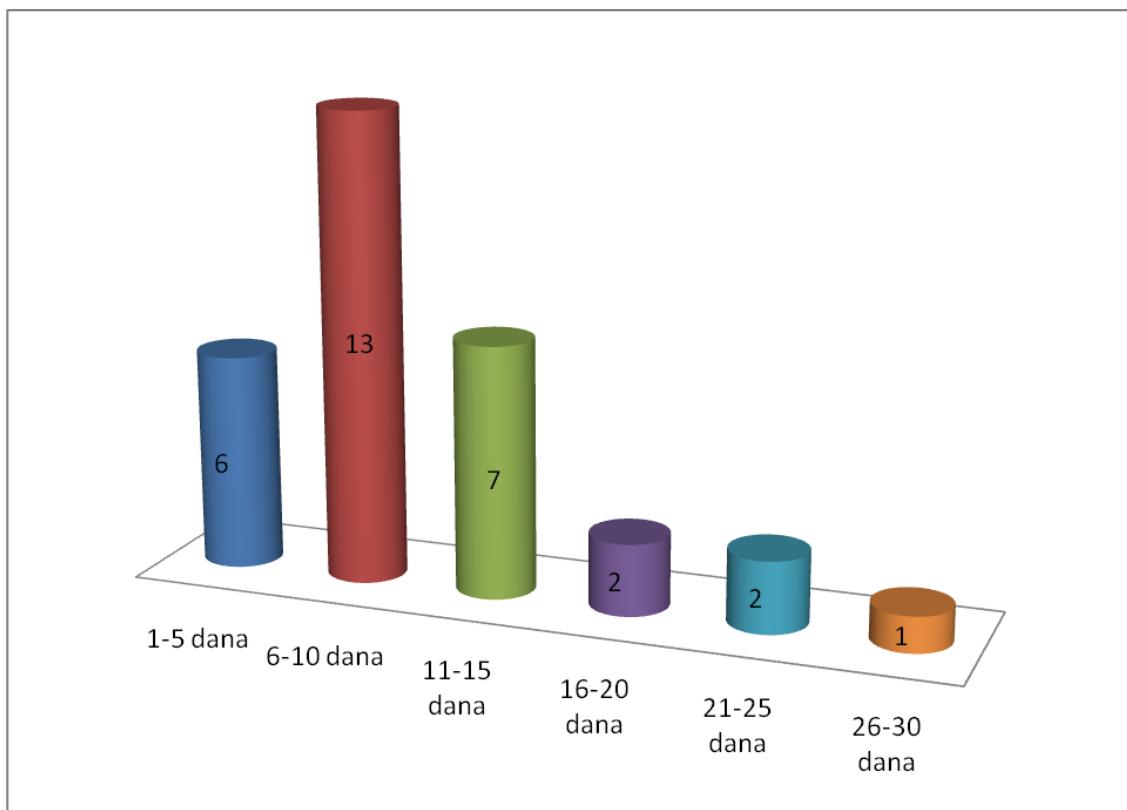
Slika 5. Etiologija jetrene ciroze

Dužina trajanja bolesti kod ispitanika je u rasponu od 1 do 16 godina. Najveći broj bolesnika boluje od jetrene ciroze između 1- 3 godine (slika 6).



Slika 6. Dužina trajanja oboljenja

Dužina trajanja hospitalizacije kod ispitanika kreće se u rasponu od 1 do 30 dana. Najveći broj bolesnika je bio hospitaliziran između 6 - 10 dana (slika 7).



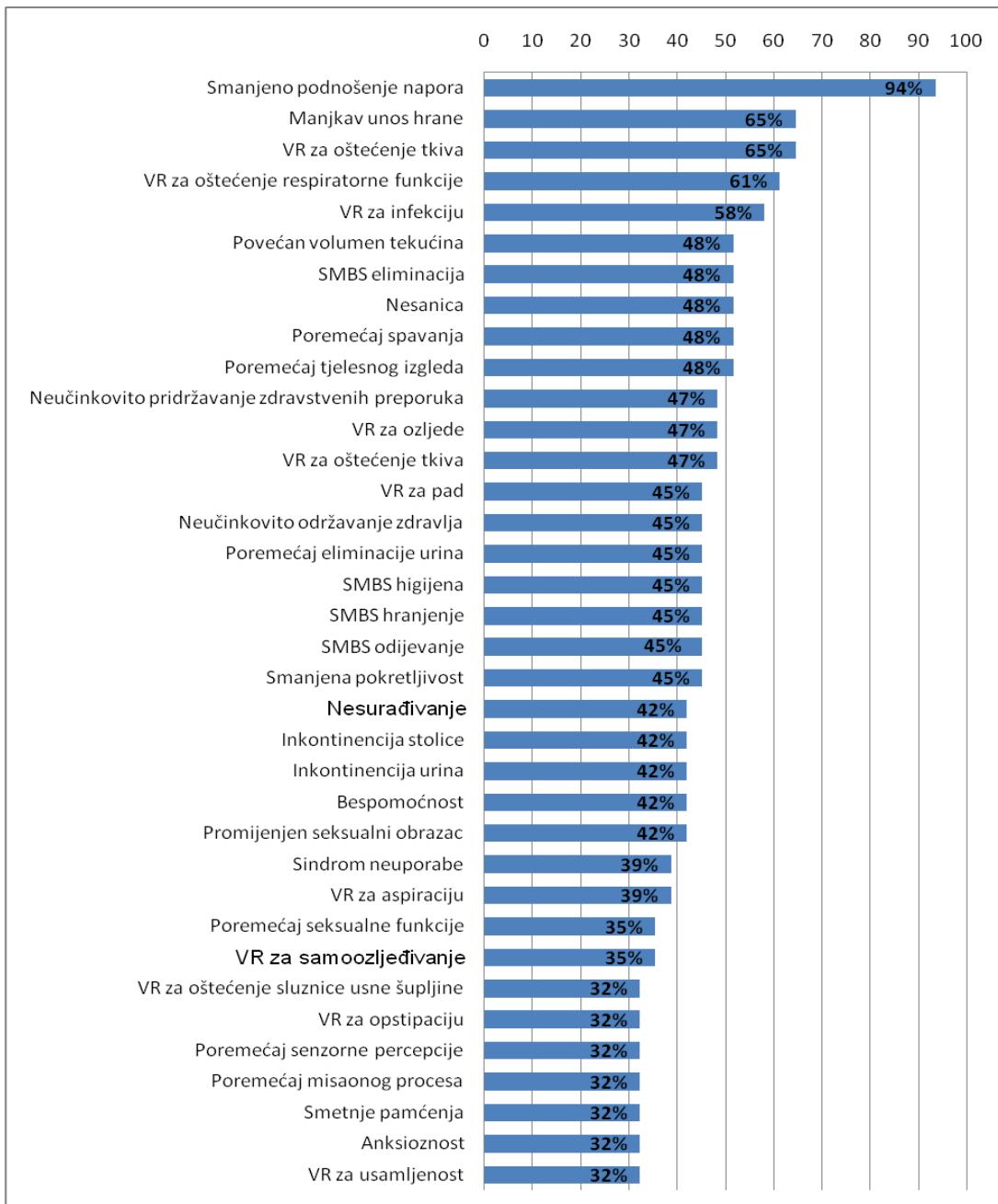
Slika 7. Dužina trajanja hospitalizacije

Najzastupljenija sestrinska dijagnoza kod ispitanika, bila je smanjeno podnošenje napora (SPN) koja se pojavila u 94% ispitanika (slika 8).

Sestrinske dijagnoze: lutanje, hipotermija, oštećenje sluznice usne šupljine, smanjena prohodnost dišnih puteva, VR za samoubojstvo te poremećaj religioznosti, nisu se javile u nijednog ispitanika. Povraćanje, prekomjeran unos hrane i socijalna izolacija javile su se kod 3% ispitanika, dok se akutna bol javila kod 6% ispitanika. Ukupno po 10% ispitanika imalo je opstipaciju, proljev i strah, a po 16% ispitanika je imalo VR za dehidraciju, otežano gutanje, i nisko samopouzdanje.

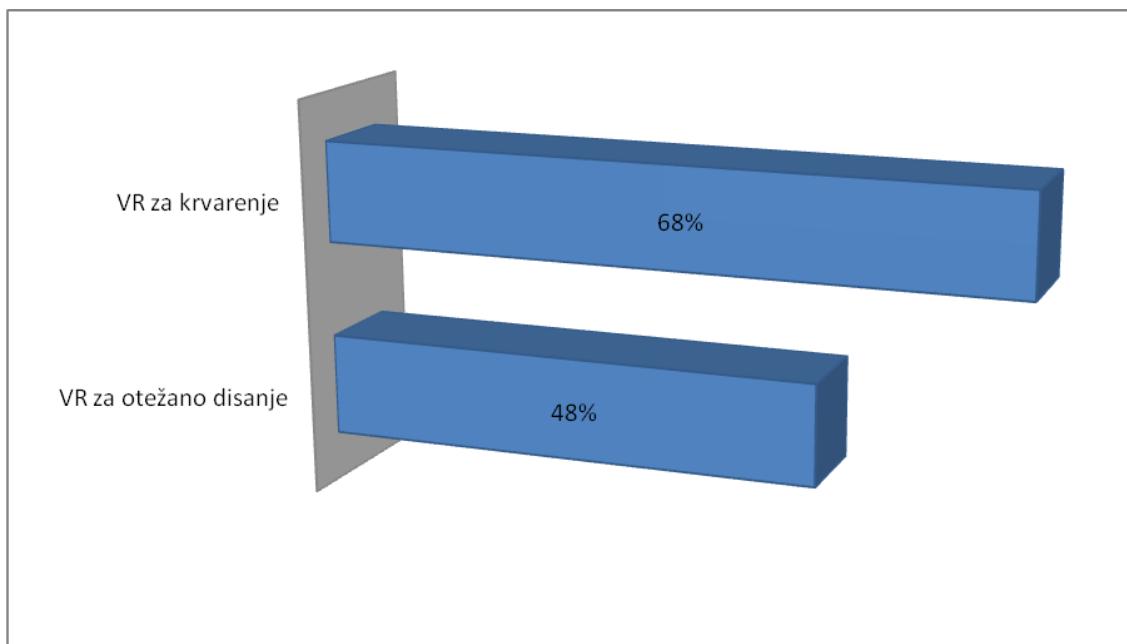
Ukupno 19% ispitanika je poricalo dijagnozu, a po 23% ispitanika se neučinkovito sučeljavalo s dijagnozom, imalo duševni distres i osjećalo kroničnu bol.

Neupućenost, oštećena verbalna komunikacija, VR za socijalnu izolaciju, VR za nasilje su sestrinske dijagnoze koje su se pojavile kod po 29% ispitanika, dok se 26% ispitanika osjećalo usamljeno.



Slika 8. Zastupljenost sestrinskih dijagnoza

Na slici 9 su prikazani sestrinsko - medicinski problemi (SMP) koji su se pojavili u ispitanika. Najzastupljeniji SMP je očekivano VR za krvarenje koji se pojavio u 68% ispitanika, dok je VR za otežano disanje bio prisutan u 48% ispitanika.



Slika 9. Zastupljenost sestrinsko- medicinskih problema

5. RASPRAVA

Dijagnoza ciroze jetre ne mora nužno implicirati progresivnost bolesti. Najbolju prognozu imaju bolesnici s alkoholnom cirozom jetre koji trajno apstiniraju stoga je od izuzetne važnosti uloga medicinske sestre u zdravstvenom odgoju takvih bolesnika i njihovih obitelji. Obavezno je trajno sustezanje od alkohola, ali i od pušenja. Nadalje, i veličina jetre prognostički je važna. Bolju prognozu imaju bolesnici koji imaju veću jetru jer to istodobno implicira i veći broj stanica koje su u funkciji (2). Nije rijetkost da bolesnici koji uspješno tretiraju jetrenu cirozu i pridržavaju se zdravstvenih uputa mogu preživjeti i dugi niz godina.

Prema istraživanju najzastupljenija je alkoholna etiologija bolesti kod ispitivanih bolesnika (61%) što podupire rezultate provedenih istraživanja u kojima se pokazalo da je alkoholna ciroza jedna od najčešćih bolesti u dalmatinskom području. Obično se javlja nakon dugogodišnje konzumacije alkoholnih pića, ponekad i bez razvijene slike klasičnog alkoholizma (7).

U istraživanje je bilo uključeno 31 ispitanik od čega su više od dvije trećine bili muškarci što ide u prilog činjenici da su među kroničnim konzumatorima alkoholnih pića ipak u većoj mjeri zastupljeniji muškarci od žena. Nije sudjelovao niti jedan bolesnik mlađi od 41 godinu ni stariji od 81 godinu.

Najzastupljenija dobna skupina bolesnika sa jetrenom cirozi je bila između 40 - 49 godina. Ako se uzme u obzir da se sa konzumacijom alkoholnih pića započima u prosjeku sa oko 20 godina, a znamo da za razvoj ciroze jetre treba oko 20 godina konstantnog konzumiranja alkoholnih pića, onda je to i statistički najugroženija dobna skupina za razvoj jetrene ciroze.

Dužina hospitalizacije kretala se u rasponu od 1 do 30 dana, a prosječna dužina hospitalizacije iznosila je 8 dana. Međutim, pojavnost sestrinskih dijagnoza i SMP nije bila povezan s dužinom hospitalizacije.

Najzastupljenija sestrinska dijagnoza kod bolesnika sa cirozom jetre je SPN, koja je bila zastupljena u 94% ispitanika. S obzirom da je uz različite komplikacije odnosno poremećaje pojedinih organskih sustava, za cirozu i karakteristično i opće pogoršanje zdravstvenog stanja koje se očituje općom slabosti, brzim i lakin umaranjem, onda je

upravo ta sestrinska dijagnoza i logičan slijed koji prati kliničku sliku bolesnika sa cirozom jetre.

Od SMP najučestaliji je VR za krvarenje i to u 68% ispitanika što ne čudi jer se sklonost krvarenju u GI sustavu javlja se zbog poremećenog sustava u zgrušavanju krvi, obično uzrokovano zbog deficita vitamina K, smanjenih koncentracija proteina zgrušavanja i niskog broja trombocita. Svaki patološki proces koji remeti krvni protok na bilo kojoj razini portalnog venskog bazena može uzrokovati portalnu hipertenziju (PH), njegov najčešći uzrok je ciroza jetre. Kada se tlak u veni porte povisi iznad 10mmHg, počinje se stvarati kolateralni krvotok, kojim se krvotok usmjerava iz portalnog u sustavni krvotok, zaobilazeći jetru. Zbog toga 50% bolesnika sa cirozom jetre ima varikozite jednjaka, koji se povećavaju, a time ujedno i povisuju rizik od rupture i krvarenja. Krvarenje iz varikoziteta jedna je od najozbiljnijih komplikacija PH, manifestira se hematemezom i melenom. Onog trena kada varikozitet rupturiра, krvarenje se nastavlja zbog djelovanja povišenog portalnog tlaka, udružene trombocitopenije i koagulopatija (1).

Stvaranje ascitesa je posljedica PH, abnormalnosti bubrežne funkcije i niza promjene portalne i sustavne cirkulacije. Postojanje ascitesa podiže ošt prema gore te uzrokuje kod bolesnika VR za otežano disanje koje se javilo kod 48% ispitanika.

Sestrinska skrb u bolesnika s cirozom jetre usmjerena je na sprječavanje i ublažavanje komplikacija koje nastaju kao posljedica bolesti. Od izuzetne je važnosti znati i na vrijeme prepoznati potencijalno životno ugrožavajuća stanja kao što je krvarenje te primjерено reagirati; obavijestiti liječnika, poduzeti postupke usmjerene sprečavanju šoka te ostati smiren i podrška samom bolesniku. No, prije svega najvažnije je s bolesnikom uspostaviti odnos povjerenja, važno je da medicinska sestra bude empatična kako s bolesnikom tako i s njegovom obitelji, bez obzira na etiologiju bolesti te njegova uvjerenja.

6. ZAKLJUČCI

Rezultati istraživanja su pokazali da se u bolesnika sa cirozom jetre javlja veliki broj problema iz područja zdravstvene njege:

1. Kod više od polovice ispitanika javile su se sljedeće sestrinske dijagnoze: smanjeno podnošenje napora, manjkav unos hrane, VR za oštećenje tkiva, VR za oštećenje respiratorne funkcije i VR za infekciju. Nije zanemariv i udio sljedećih sestrinskih dijagnoza (48%): povećan volumen tekućina, SMBS eliminacija, nesanica, poremećaj spavanja, poremećaj tjelesnog izgleda, te neučinkovito pridržavanje zdravstvenih preporuka.
2. Najučestalija sestrinska dijagnoza, koja je bila zastupljena u 94% ispitanika, je SPN.
3. SMP koji su se pojavili kod ispitanika su: VR za krvarenje koji se javio u 68% ispitanika i VR za otežano disanje koji se javio u 48% ispitanika.

Istraživanje je provedeno na malom uzorku i trebalo bi ga napraviti na većem uzorku u suradnji sa medicinskim sestrarama - tehničarima iz Gastroenterološke sekcije, kako bi smo dobili relevantnije podatke te poboljšali zdravstvenu njegu kod bolesnika sa medicinskom dijagnozom ciroze jetre. Određivanje svih potencijalnih sestrinskih dijagnoza i SMP sigurno bi poboljšalo i unaprijedilo zdravstvenu njegu kod bolesnika sa cirozom jetre te omogućilo profesionalno usavršavanje medicinskim sestrarama - tehničarima.

7. LITERATURA

1. Mihalić-Mikuljan V., Ciroza jetre. Zdravo budi!
<http://www.zdravobudi.hr/10004/ciroza-jetre>
2. Vrhovac B, Jakšić B, Reiner Ž, Vučelić B. Interna medicina. Ljevak, Zagreb 2008.
3. Anon. Ciroza jetre. Priručnik bolesti. Pliva zrđavlje.
<http://www.plivazdravlje.hr/bolest-clanak/bolest/139/Ciroza-jetre.html>
4. Kavić M. Ciroza jetre kod kroničnog hepatitisa C. HUIHV. Zagreb 2013.
<http://huhiv.hr/ciroza-jetre-kod-kronicnog-hepatitisa-c/>
5. Martinis I, Oreč I, Pavić E, Kardum D. Dijetoterapija kod bolesti jetre . Priručnik za bolesnike. Pliva Hrvatska, 2012.
http://www.kbd.hr/fileadmin/Arhiva/Dokumenti/Dijetoterapija_kod_bolesti_jetre.pdf
6. Fučkar G. Uvod u sestrinske dijagnoze. HUSE, Zagreb 1996.
7. Hozo I, Miše S. Odabrana poglavlja iz gastroenterologije. Hrvatsko gastroenterološko društvo - ogranak Split , Split 1999.
8. Fulir M. Proces zdravstvene njege kod oboljelih od ciroze jetre. Glasnik medicinskih sestara, tehničara i primalja Kliničke Bolnice Sveti Duh, Zagreb 2012.
http://www.kbsd.hr/sites/default/files/CasopisMojGlas/Sv_Duh_Moj_Glas_broj_002_travanj_2012.pdf

8. SAŽETAK

Cilj: Provedeno istraživanje ima za cilj istražiti zastupljenost sestrinskih dijagnoza kod bolesnika sa medicinskom dijagnozom ciroze jetre. Istraživanjem se želi utvrditi: koje su se sestrinske dijagnoze javile kod oboljelih od ciroze jetre; koja je najčešća sestrinska dijagnoza kod oboljelih od ciroze jetre te koji su se sestrinsko – medicinski problemi javili kod oboljelih od ciroze jetre.

Metode: Istraživanje je provedeno na slučajnom uzorku bolesnika na Zavodu za gastroenterologiju i hepatologiju KBC-a Split u vremenskom periodu od ožujka do srpnja 2015. godine, pomoću upitnika sastavljenog u suradnji s mentoricom. Sudjelovao je 31 ispitanik. Prikupljeni podatci iz upitnika su uneseni u Microsoft Excel tablice prema unaprijed pripremljenom kodnom planu. Za obradu je korištena deskriptivna statistika.

Rezultati: Najveći broj bolesnika koji boluje od ciroze jetre je alkoholne etiologije (61%). Najzastupljenija dobna skupina bolesnika je između 40 - 49 godina života. Niti jedan bolesnik nije bio mlađi od 41 godinu ni stariji od 81 godinu. Najviši broj bolesnika je bio hospitaliziran između 6 - 10 dana. Kod više od polovice ispitanika javile su se sljedeće sestrinske dijagnoze: smanjeno podnošenje napora, manjkav unos hrane, VR za oštećenje tkiva, VR za oštećenje respiratorne funkcije i VR za infekciju. Nije zanemariv i udio sljedećih sestrinskih dijagnoza (48%): povećan volumen tekućina, SMBS eliminacija, nesanica, poremećaj spavanja, poremećaj tjelesnog izgleda, te neučinkovito pridržavanje zdravstvenih preporuka. Najzastupljenija sestrinska dijagnoza koja se pojavila kod ispitanika je SPN u 94% ispitanih. Najzastupljeniji SMP koji su se javili kod ovih bolesnika su VR za krvarenje u 68% ispitanika te VR za otežano disanje u 48% ispitanika.

Zaključci: Ukupno 94% bolesnika je imalo SPN. Najzastupljeniji SMP je bio VR za krvarenje u 68% ispitanika te VR za otežano disanje u 48% ispitanika. Istraživanje je provedeno na malom uzorku i trebalo bi ga napraviti na većem uzorku u suradnji sa medicinskim sestrama - tehničarima iz Gastroenterološke sekcije, kako bi smo dobili

relevantnije podatke te poboljšali zdravstvenu njegu kod bolesnika sa medicinskom dijagnozom ciroze jetre.

9. SUMMARY

Introduction and Aim: The study aims to explore the representation of nursing diagnosis in patients with a medical diagnosis of cirrhosis of the liver. With the study should be determine: which are the nursing diagnoses occurred in patients with cirrhosis of the liver; which is the most common nursing diagnosis in patients with cirrhosis of the liver and which are nursing - medical problems (NMP) reported in patients with cirrhosis of the liver.

Material and methods: The study was conducted on the random sample of patients at the Department of Gastroenterology and Hepatology, Clinical Hospital Center Split in the period from March to July 2015, using a questionnaire, prepared in cooperation with the mentor. It participated 31 patients. The data from the questionnaire was entered into a Microsoft Excel table to the previously prepared a code plan. For processing was use descriptive statistics.

Results: Majority of the patients who suffers from cirrhosis of the liver is alcoholic etiology (61%). The most common age group of patients is between 40-49 years of life. None of the patients were not younger than 41 years is not older than 81 years. The highest number of patients had been hospitalized between 6-10 days. In more than half of respondents have occurred the following nursing diagnosis: reduced of exercise tolerance, deficient intake of food, high risk for tissue damage, high risk for damage respiratory function and high risk for infection. It is not a negligible share of the following nursing diagnosis (48%): increased volume of liquid, self deficit care elimination, insomnia, sleep disorders, impaired body image, and ineffective adherence to health recommendations. The most common nursing diagnosis that occurred in the reduced of exercise tolerance patients in 94% of the respondents. The most represented NMP that occurred in these patients are high risk for bleeding in 68% of subjects and the high risk for shortness of breath in 48% of subjects.

Conclusion: Overall, 94% of patients had reduced of exercise tolerance. The most represented NMP was high risk for bleeding in 68% of subjects and the high risk of shortness of breath in 48% of subjects. The study was conducted on a small sample and should be done on a larger sample, in cooperation with the nurses - technicians from

Gastroenterologists sections, how would we get relevant information and improve health care in patients with medical diagnosis cirrhosis of the liver.

10. ŽIVOTOPIS

OSOBNI PODACI

Ime i prezime	MARIJANA PODNAR
Elektronička pošta, Web adresa	marijana411@gmail.com
Državljanstvo	Hrvatsko
Datum rođenja	04.11.1987.g.

ŠKOLOVANJE I STRUČNO USAVRŠAVANJE

Datum	1994.g. - 2002.g.
Mjesto	Marina
Ustanova	Osnovna škola „Ivan Duknović“.
Zvanje	
Datum	2002 .g.- 2006.g.
Mjesto	Split
Ustanova	Zdravstvena škola Split
Zvanje	Medicinska sestra – tehničar
Datum	2012.g. – 2015.g.
Mjesto	Split
Ustanova	Sveučilišni odjel zdravstvenih studija; Preddiplomski studij sestrinstva
Zvanje	Prvostupnik sestrinstva (bacc.med.techn.)

RADNO ISKUSTVO

• Datumi (od – do)	2008 .g.-
Ustanova zaposlenja	KBC Split
Naziv radnog mesta	Medicinska sestra na Klinici za unutarnje bolesti
Funkcija	Medicinska sestra-tehničar
Područje rada	Klinički zavod za gastroenterologiju i hepatologiju

ORGANIZACIJSKE VJEŠTINE

Timski rad

ZNANSTVENO ISTRAŽIVAČKI PROJEKTI

Član stručnog povjerenstva za provođenje reakreditacije Odjela za stručne studije Sveučilišta u Dubrovniku, svibanj 2015.g.

ČLANSTVA

Hrvatska komora medicinskih sestara (član).
Gastroenterološka sekcija medicinskih sestara
(član)

**OSOBNE VJEŠTINE I
KOMPETENCIJE**

Materinji jezik

Hrvatski

Strani jezici

Jezik

Engleski

Govori

Dobro

Piše

Dobro

Čita

Dobro

**TEHNIČKE VJEŠTINE I
KOMPETENCIJE**

Rad na osobnom računalu; MS office, Internet

VOZAČKA DOZVOLA

„B“ kategorija

PRILOG 1

Zastupljenost sestrinskih dijagnoza kod bolesnika sa cirozom jetre

Matični broj bolesnika: _____

Spol 1. Muški 2. Ženski

Godine Života: _____

Duljina trajanja bolesti (godine) _____

Etiologija: _____

Obrasci zdravstvenog funkcioniranja	Problemi iz područja zdravstvenog funkcioniranja	Dan bolničkog liječenja - javljanje problema
Percepcija i održavanje zdravlja	VR za pad	
	Neučinkovito održavanje zdravlja	
	Nesurađivanje	
	Lutanje	
	Neučinkovito pridržavanje zdravstvenih preporuka	
	VR za ozljede	
Prehrana - metabolizam	Hipotermija	
	Hipertermija	
	Povraćanje	
	Dehidracija	
	VR za dehidraciju	
	Povećan volumen tekućina	
	VR za infekciju	
	Manjkav unos hrane	
	Prekomjeran unos hrane	
	VR za oštećenje tkiva	
	Oštećenje sluznice usne šupljine	
	VR za oštećenje sluznice usne šupljine	
Eliminacija	Otežano gutanje	
	Opstipacija	
	VR za opstipaciju	
	Proljev	
	Inkontinencija stolice	
	Poremećaj eliminacije urina	
	Retencija urina	
Inkontinencija urina	Inkontinencija urina	

Aktivnosti	SMBS higijena	
	SMBS hranjenje	
	SMBS eliminacija	
	SMBS odijevanje	
	Smanjena pokretljivost	
	Sindrom neuporabe	
	VR za oštećenje tkiva	
	Smanjeno podnošenje napora	
	VR za oštećenje respiratorne funkcije	
	Smanjena prohodnost dišnih putova	
Spavanje - odmor	Nesanica	
	Poremećaj spavanja	
Kognitivno - perceptivne funkcije	Akutna bol	
	Kronična bol	
	Poremećaj senzorne percepcije	
	Neupućenost	
	Poremećaj misaonog procesa	
	Smetnje pamćenja	
	VR za aspiraciju	
Samopercepcija	Bespomoćnost	
	Poremećaj tjelesnog izgleda	
	Nisko samopoštovanje	
	Strah	
	Anksioznost	
	Umor	
Seksualna aktivnost i reprodukcija	Poremećaj seksualne funkcije	
	Promijenjen seksualni obrazac	
Uloge i odnosi s drugima	Usamljenost	
	VR za usamljenost	
	Oštećena verbalna komunikacija	
	Socijalna izolacija	
	VR za socijalnu izolaciju	
Sučeljavanje i tolerancija na stres	Neučinkovito sučeljavanje	
	Poricanje	
	VR za samoozljeđivanje	
	VR za nasilje	
	VR za samoubojstvo	
Vrijednosti i stavovi	Duševni distres	
	Poremećaj religioznosti	

