

# Znanje i stavovi opće populacije o žučnim kamencima

---

**Krajačić, Ivana**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2023**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:028466>

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

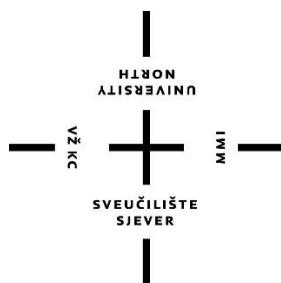
*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-03-10**



*Repository / Repozitorij:*

[University North Digital Repository](#)





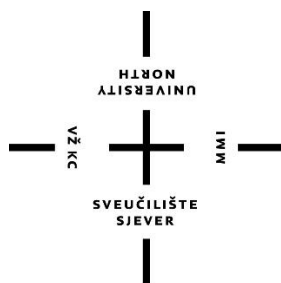
# Sveučilište Sjever

Završni rad br. 1683/SS/2023

## Znanje i stavovi opće populacije o žučnim kamencima

Ivana Krajačić, 0336046432

Varaždin, rujan 2023. godine



# Sveučilište Sjever

**Odjel za sestrinstvo**

**Završni rad br. 1683/SS/2023**

## **Znanje i stavovi opće populacije o žučnim kamencima**

**Student**

Ivana Krajačić, 0336046432

**Mentor**

Ivana Herak, mag.med.techn.

Varaždin, rujan 2023. godine

# Prijava završnog rada

## Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL	Odjel za sestrinstvo		
STUDIJ	Preddiplomski stručni studij Sestrinstva		
PRISTUPNIK	Ivana Krajačić	MATIČNI BROJ	
DATUM	30.06.2023.	KOLEGIJ	Zdravstvena njega odraslih II
NASLOV RADA	Znanje i stavovi opće populacije o žučnim kamencima		
NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU	Knowledge and attitudes of the general population about gallstones		

MENTOR	Ivana Herak, mag.med.techn.	ZVANJE	predavač
ČLANOVI POVJERENSTVA	1. Valentina Vincek, pred., predsjednica		
	2. Ivana Herak, pred., mentor		
	3. doc.dr.sc. Alen Pajtak, član		
	4. izv.prof.dr.sc. Marijana Neuberger, zamjenski član		
	5. _____		

## Zadatak završnog rada

BR: 1682/SS/2023

**OPIS**  
Kolelitijaze ili žučni kamenci su stvrdnute naslage probavne tekućine koje se mogu stvoriti u žučnom mjehuru te zahvaćaju veliki dio svjetske populacije. U 90% slučajeva žučni kamenci su kolesterolski. Većinom su asimptomatski no kod simptomatskih se javlja karakteristična bol u desnom gornjem dijelu trbuha nakon jela masne ili začinjene hrane, s mučninom, povraćanjem, bolovima u epigastriju koji se šire u desnu lopaticu ili središnji dio leđa. Liječenje je indicirano samo kod simptomatskih žučnih kamenaca i to najbolje u obliku laparoscopske kolecistektomije. Medicinska sestra/tehničar svojim aktivnostima sudjeluje u edukaciji, prijeoperacijskoj pripremi, intraoperacijskom nadzoru i instrumentiranju i poslijeoperacijskog zdravstvenoj njezi. S obzirom na ušurban i sjedilački način života, brzu prehranu povećana je incidencija žučnih kamenaca u populaciji. Cilj istraživanja bio je ispitati znanje opće populacije o žučnim kamencima te dobiti uvid o stavovima vezanima uz žučne kamence kao sve češćoj bolesti modernog doba.

ZADATAK URUČEN

4.7.2023.



OTPIS MENTORA

# **Predgovor**

Zahvaljujem se Ivani Herak, mag. med. techn. što je pristala biti moja mentorica te što je bila strpljiva i susretljiva tijekom procesa pisanja ovog završnog rada. Zahvaljujem joj se također na nesebičnim doprinosu i stručnom znanju koje je podijelila sa mnom te na svim prijedlozima i savjetima kod pisanja.

Također se zahvaljujem i svojoj obitelji i prijateljima na neizmjerne podršci koju su mi pružili tokom ovog školovanja te ponajviše na razumijevanju.

## Sažetak

Kolelitijaza je česta bolest žučnih puteva te zahvaća velik dio svjetske populacije. Primarna funkcija hepatobilijarnog trakta je transport i oslobađanje žuči. Žuč pomaže u apsorpciji i probavi masti i vitamina topivih u mastima uz uklanjanje otpadnih proizvoda topivih u lipidima. Žučni kamenci su stvrdnute naslage probavne tekućine žuči koje se mogu stvoriti unutar žučnog mjehura. U 90% slučajeva žučni kamenci su kolesterolski. Većinom su asimptomatski no kod simptomatskih se javlja karakteristični bol u desnom gornjem dijelu trbuha nakon jela masne ili začinjene hrane, s mučninom, povraćanjem, bolovima u epigastriju koji se šire u desnu lopaticu ili središnji dio leđa. Liječenje može biti konzervativno ili operacijsko. Operacijsko liječenje indicirano je kod simptomatskih žučnih kamenaca i to najčešće u obliku laparoskopske kolecistektomije. Prijeoperacijska priprema bolesnika započinje kirurgovom indikacijom za operativni zahvat te bolesnikovim pristankom za operacijski zahvat. Uloga medicinske sestre/tehničara u prijeoperacijskoj pripremi je pripremiti bolesnika psihički i fizički za operacijski zahvat te mu objasniti sam tijekom zahvata kao i što može očekivati nakon zahvata te na taj način prevenirati i smanjiti poslijeoperacijske poteškoće i komplikacije.

Cilj istraživanja je bio provjeriti znanje i stavove opće populacije o žučnim kamencima kao sve češćoj bolesti modernog doba. U istraživanju je sudjelovalo 416 osoba u razdoblju od 03.travnja do 1.lipnja 2023. godine.

Rezultati dobiveni istraživanjem pokazuju da većina sudionika ovog istraživanja ima određeno znanje o žučnim kamencima te su bili svjesni različitih aspekata kamenaca u žučnom mjehuru. Također većina njih poznaje osobe koje boluju od bolesti žučnih puteva ili su to upravo one same.

Vrlo je važno da se podigne svijest o mogućim komplikacijama i rizičnim faktorima ove bolesti što je moguće kroz buduća istraživanja i edukaciju populacije kroz poučavanje i savjetovanje, a upravo tu važnu ulogu ima i medicinska sestra/tehničar koja je sastavni dio multidisciplinarnog tima.

**Ključne riječi:** kolelitijaza, žučni kamenci, znanje, opća populacija

## Summary

Cholelithiasis is a common disease of the biliary tract that affects a large portion of the global population. The primary function of the hepatobiliary system is to transport and release bile. Bile aids in the absorption and digestion of fats and fat-soluble vitamins while eliminating lipid-soluble waste products. Gallstones are hardened deposits of bile that can form within the gallbladder. In 90% of cases, gallstones are cholesterol stones. Most of the time, they are asymptomatic, but in symptomatic cases, a characteristic pain occurs in the upper right part of the abdomen after consuming fatty or spicy foods, accompanied by nausea, vomiting, epigastric pain that radiates to the right scapula or central back region. Treatment is indicated only for symptomatic gallstones, most commonly in the form of laparoscopic cholecystectomy. Preoperative patient preparation begins with the surgeon's indication for the surgical procedure and the patient's consent for the operation. The role of the nurse in preoperative preparation is to mentally and physically prepare the patient for the surgical procedure, explain the procedure itself, and inform the patient about what to expect after the procedure. This helps prevent and reduce postoperative difficulties and complications.

As the number of people worldwide suffering from diseases of the biliary tract continues to rise, this fact is the reason for conducting this research on the general population's attitudes and knowledge about gallstones. The aim of the research was to assess the knowledge and attitudes of the general population regarding gallstones as an increasingly common disease of the modern era. An online questionnaire consisting of 19 questions was distributed through social media. The study involved 416 participants from April 3 to June 1, 2023.

The results obtained from the research show that the majority of participants in this study have some knowledge about gallstones and are aware of different aspects of gallbladder stones. Additionally, most of them know individuals who suffer from diseases of the biliary tract or they themselves have been affected.

It is crucial to raise awareness about the potential complications and risk factors of this disease through future research and population education through teaching and counseling. The nurse/technician, who is an integral part of the multidisciplinary team, plays a significant role in this important process.

**Key words:** cholelithiasis, gallstones, knowledge, general population

# Sadržaj

1. UVOD.....	1
2. ANATOMIJA HEPATOBILIJARNOG SUSTAVA .....	2
2.1. Žučni mjehur .....	2
2.2. Jetra.....	2
2.3. Žuč .....	3
3. ŽUČNI KAMENCI .....	4
3.1. Klinička slika i dijagnostika.....	5
4. LIJEČENJE .....	6
5. ZDRAVSTVENA NJEGA BOLESNIKA PRIJE OPERACIJE.....	7
5.1. Priprema bolesnika na dan operacije .....	7
6. POSLIJEOPERACIJA ZDRAVSTVENA NJEGA .....	9
6.1. Uloga medicinske sestre/tehničara u poslijeoperacijskom periodu.....	9
6.2. Žučna dijeta.....	10
7. ISTRAŽIVAČKI DIO RADA .....	11
7.1. Ciljevi i istraživačka pitanja.....	11
7.2. Opis uzorka .....	11
7.3. Opis instrumenta.....	11
7.4. Opis prikupljanja i obrade podataka.....	11
8. REZULTATI.....	12
9. RASPRAVA .....	24
10. ZAKLJUČAK .....	27
11. LITERATURA.....	28
12. POPIS SLIKA .....	33
13. PRILOG-anketa.....	34



# 1. UVOD

Primarna funkcija hepatobilijarnog trakta je stvaranje i transport žuči. Žučni mjehur pohranjuje i koncentrira žuč. Žuč pomaže u apsorpciji i probavi masti i vitamina topivih u mastima uz uklanjanje otpadnih proizvoda topivih u lipidima. Glavne komponente žuči su kolesterol, žučne soli i bilirubin. Bilirubin, odgovoran za prepoznatljivu žuto-zelenu boju žuči, također se izlučuje u žuč i odgovoran je za pigmentaciju fecesa [1]. Kolelitijaza ili žučni kamenci su stvrdnute naslage probavne tekućine koje se mogu stvoriti u žučnom mjehuru. Žučni mjehur je mali organ smješten odmah ispod jetre. Žučni mjehur sadrži probavnu tekućinu poznatu kao žuč koja se otpušta u tanko crijevo [2].

Žučni kamenci ili kolelitijaza odgovorni su za jedan od najčešćih probavnih poremećaja u Sjedinjenim američkim državama. Smatraju se bolešću razvijenih populacija, ali su prisutni diljem svijeta. To je i rezultat kroničnog bolesnog procesa i uzrok naknadnih akutnih poremećaja gušterače, bilijarnog, jetrenog i gastrointestinalnog trakta. Više od 6,3 milijuna žena i 14,2 milijuna muškaraca u Sjedinjenim Državama u dobi od 20 do 74 godine ima žučne kamence. Većina bolesnika sa žučnim kamencima je asimptomatska, ali 10% bolesnika će razviti simptome unutar pet godina, a 20% bolesnika će razviti simptome unutar 20 godina od dijagnosticiranja žučnih kamenaca. Prevalencija žučnih kamenaca također raste s godinama. Više od jedne četvrtine žena starijih od 60 godina imat će žučne kamence. Žučni kamenci imaju različit sastav i etiologiju [3]. Kritična značajka žučnih kamenaca je da nisu svi simptomatični. Ponekad mogu migrirati blizu otvora cističnog kanala i blokirati protok žuči. To može dovesti do napetosti u žučnom mjehuru, što rezultira klasičnom žučnom kolikom. Ako je cistični kanal začepljen dulje od nekoliko sati, može doći do upale stijenke žučnog mjehura (kolecistitisa). Ponekad se žučni kamenac može pomaknuti u žučni kanal i uzrokovati opstrukciju, što dovodi do žutice i bolova u trbuhu. Bolesnici koji imaju kronične žučne kamence mogu razviti progresivnu fibrozu i gubitak motoričke funkcije žučnog mjehura. Najbolji test za postavljanje dijagnoze žučnih kamenaca je ultrazvuk. Liječenje žučnih kamenaca ovisi o simptomima. Standard zbrinjavanja simptomatskih bolesnika je laparoskopska kolecistektomija [4]. Dob, ženski spol, pretilost, brzo mršavljenje, konzumacija rafiniranih šećera, zasićenih masnoća, nedostatak željeza, vitamina D te nizak unos vlakana i vitamina C čimbenici su povezani s povećanim rizikom od kolelitijaze [5].

## **2. ANATOMIJA HEPATOBILIJARNOG SUSTAVA**

Žučni sustav ili bilijarni trakt označava razrađeni sustav spojnih kanala koji služi za prijenos žuči iz jetre u drugi dio dvanaesnika [6].

### **2.1. Žučni mjehur**

Žučni mjehur je mali šuplji organ veličine i oblika kruške. To je dio bilijarnog sustava, također poznat kao bilijarno stablo ili žučni trakt. Žučni sustav je niz kanala unutar jetre, žučnog mjehura i gušterače koji se ulijevaju u tanko crijevo. Postoje intrahepatične (unutar jetre) i ekstrahepatične (izvan jetre) komponente. Žučni mjehur je sastavni dio ekstrahepatičnog bilijarnog sustava u kojem se žuč skladišti i koncentrira. Žučni mjehur leži u desnom gornjem kvadrantu abdomena pričvršćen za donju površinu jetre u fosi žučnog mjehura [7]. Duljine je oko 7 do 10 cm, dok mu je širina otprilike 4 cm [8]. Pričvršćen je na ostatak ekstrahepatičnog bilijarnog sustava preko cističnog kanala [9]. Disfunkcija u fiziologiji žučnog mjehura najčešće rezultira stvaranjem žučnih kamenaca [10]. Funkcija žučnog mjehura je pohranjivanje i koncentriranje žuči, koja se oslobađa u dvanaesnik tijekom probave [11].

### **2.2. Jetra**

Jetra se nalazi ispod dijafragme i zauzima veći dio desnog gornjeg kvadranta abdomena [12]. Jetra je najveća žlijezda u tijelu koja zauzima 2,5% ukupne tjelesne težine i pruža niz funkcija potrebnih za održavanje normalne fiziološke homeostaze [13]. Anatomski, jetra ima četiri režnja: desni, lijevi, kaudalni i četverokutni. Kvadratni režanj nalazi se na donjoj površini desnog režnja. Kaudalni režanj nalazi se između lijevog i desnog režnja na prednjem i gornjem mjestu. Jetra je najveća žlijezda u tijelu i idealno je smještena za primanje apsorbiranih hranjivih tvari, kao i za detoksikaciju apsorbiranih lijekova i drugih štetnih tvari. Služi i kao egzokrini i kao endokrini organ. Egzokrini funkcija jetre je uglavnom u sintezi i izlučivanju žučnih soli u zajednički jetreni kanal, kao i konjugaciji bilirubina i izlučivanju u crijevo. Endokrine funkcije jetre uključuju uključenost u kontrolu glikemije putem inzulina i glukagona [12].

### 2.3. Žuč

Žuč je probavna tekućina koju proizvodi i izlučuje jetra, transportira se nizom razgranatih žučnih kanala poznatih zajednički kao bilijarno stablo [14]. Sastoji se uglavnom od žučnih soli, fosfolipida, kolesterola, konjugiranog bilirubina, elektrolita i vode [15]. Proizvodnja žuči složen je biološki proces u kojem je funkcija kolangiocita fino usklađena s funkcijom hepatocita. Zapravo, hepatociti proizvode primarnu kanalikularnu žuč koju zatim modificiraju kolangiociti kroz niz sekretornih i apsorpcijskih procesa čiji je cilj prilagoditi protok žuči i lužnatost fiziološkim potrebama [16]. Glavne zadaće žući su da pomaže u probavi masti putem emulgiranja masti, apsorpcija masti i vitamina topivih u mastima te izlučivanje bilirubina i viška kolesterola. Također osigurava alkalnu tekućinu u dvanaesniku za neutralizaciju kiselog pH himusa koji dolazi iz želudca te pruža baktericidno djelovanje protiv mikroorganizama prisutnih u progutanoj hrani [17].

### 3. ŽUČNI KAMENCI

Žučni kamenci su čvrste zaobljene čestice sastavljene od kombinacije kolesterola i bilirubina koje nastaju unutar žučnog mjehura i unutar žučnog sustava [18]. Obično nastaju zbog sporog pražnjenja žuči iz žučnog mjehura. Kada žuč nije u potpunosti ocijeđena iz žučnog mjehura, može se istaložiti kao mulj, koji se pak može razviti u žučne kamence. Bilijarna opstrukcija zbog različitih uzroka kao što su strikture u žučnom kanalu ili neoplazme također mogu dovesti do žučnih kamenaca [19]. Veličina i broj žučnih kamenaca variraju, pri čemu neki bolesnici stvaraju više malih žučnih kamenaca, a drugi pojedinačni ili nekoliko velikih kamenaca [18]. Kolelitijaza je prilično česta i može se naći u otprilike 6% muškaraca i 9% žena. Najveća prevalencija kolelitijaze javlja se u populaciji američkih domorodaca. Žučni kamenci nisu tako česti u Africi ili Aziji [2]. Učestalost žučnih kamenaca raste u zapadnoj populaciji kako raste razina pretilosti [20]. Pretilost povećava vjerojatnost žučnih kamenaca, osobito kod žena, zbog povećanja izlučivanja kolesterola u žuči. S druge strane, bolesnici s drastičnim gubitkom tjelesne težine ili natašte imaju veću vjerojatnost žučnih kamenaca kao sekundarnog zastoja žuči. Nadalje, postoji i hormonska povezanost sa žučnim kamencima. Dokazano je da estrogen dovodi do povećanja kolesterola u žuči, kao i do smanjenja kontraktilnosti žučnog mjehura. Žene reproduktivne dobi ili one koje uzimaju lijekove za kontrolu rađanja koji sadrže estrogen imaju dvostruko veće stvaranje žučnih kamenaca u usporedbi s muškarcima [21]. Postoje tri glavne vrste žučnih kamenaca: kolesterolski, miješani i pigmentirani. Kolesterolski žučni kamenci čine 10% žučnih kamenaca i sastoje se od najmanje 50% kolesterola i nastaju prezasićenošću žuči. Bolesnici s visokim udjelom masti i visokim lipidima u serumu imaju veću vjerojatnost da će imati viši sastav kolesterola. Pigmentirani žučni kamenci, koji su tamnije boje i sastoje se uglavnom od bilirubina s < 20% kolesterola, nastaju s prezasićenjem nekonjugiranog bilirubina. Postoje dvije podvrste pigmentiranih žučnih kamenaca: crni pigmentirani žučni kamenci koji nastaju zbog kronične hemolize, ciroze ili crijevne malapsorpcije i smeđi pigmentirani žučni kamenci koji nastaju kao posljedica bakterijskih i parazitskih infekcija kao što je *Clonorchis sinensis* ili zbog zastoja žuči. Konačno, miješani žučni kamenci čine 80% žučnih kamenaca i imaju sadržaj kolesterola od 20-50% [22]. Unatoč tome koliko su žučni kamenci prevladavajući, više od 80% ljudi ostaje asimptomatsko. Oni koji su počeli razvijati simptome mogu nastaviti imati velike komplikacije (kolecistitis, koledokolitijaza, pankreatitis žučnih kamenaca, kolangitis) koji se javljaju u stopi od 0,1% do 0,3% godišnje [2].

### 3.1. Klinička slika i dijagnostika

Većina bolesnika sa žučnim kamencima nema simptome, ti se žučni kamenci nazivaju "tihi kamenci" i možda neće zahtijevati liječenje [23]. Simptomatski žučni kamenci mogu izazvati intenzivnu bol u gornjoj desnoj strani abdomena, često popraćeno mučninom i povraćanjem, koje se stalno povećava otprilike 30 minuta do nekoliko sati. Bolesnik također može osjetiti upućenu bol između lopatica ili ispod desne regije ramena (Boasov znak). Često se napadi javljaju nakon posebno masnog obroka i gotovo uvijek se događaju noću [24]. Bol također može biti prisutna u epigastričnom području koja se širi u desnu lopaticu ili sredinu leđa. Klasični nalaz fizikalnog pregleda je pozitivan Murphyjev znak, gdje se bol javlja dubokom palpacijom u desnom gornjem kvadrantu ispod rebra nakon dubokog udisaja. Bolesnici mogu biti asimptomatski mjesecima do godina do otkrivanja žučnih kamenaca. Slično se javlja i akutni kolecistitis. Međutim, to je teže. Žutica može biti znak začepjenja zajedničkog žučnog voda zbog zarobljenog žučnog kamena. U prisutnosti žutice i bolova u truhu, često je postupak indiciran za odlazak i vađenje kamena kako bi se spriječile daljnje posljedice. Jedna takva posljedica je uzlazni kolangitis, sa simptomima boli u desnom gornjem dijelu abdomena, vrućicom i žuticom (Charcotov trijas). Na progresiju ovog stanja ukazuju neurološke promjene i hipotenzija (Reynoldova pentada). Ostale posljedice su akutni pankreatitis sa simptomima bola u središnjem dijelu epigastričnog područja i neukrotivim povraćanjem [25].

Žučni se kamenci obično dijagnosticiraju na temelju anamneze rekurentnih epizoda bola u desnom gornjem kvadrantu ili epigastrične bola, što ukazuje na bilijarne kolike i Boasov znak. Može postojati groznica, osjetljiv desni gornji kvadrant sa ili bez Murphyjevog znaka, osjetljivost kada se šakom dodirne desni rebreni luk (Ortnerov znak). Tri primarne metode koje se koriste za dijagnosticiranje bolesti žučnog mjehura su ultrazvuk, skeniranje jezgre (kolescintigrafija) i oralna kolecistografija. Danas je ultrazvuk metoda koja se najčešće koristi za otkrivanje kolelitijaze i kolecistitisa. Povremeno se žučni kamenci dijagnosticiraju tijekom običnog rendgenskog snimanja. Ultrazvuk ima specifičnost i osjetljivost od 90-95% i može otkriti kamence promjera samo 2 mm [23].

## 4. LIJEČENJE

Liječenje žučnih kamenaca može se podijeliti u dvije kategorije: asimptomatski žučni kamenci i simptomatski žučni kamenci. Asimptomatski žučni kamenci zahtijevaju savjetovanje bolesnika o simptomima bilijarne kolike i kada treba potražiti liječničku pomoć. Kolelitijaza bez komplikacija može se akutno liječiti oralnom ili parenteralnom analgezijom u hitnoj službi ili hitnoj pomoći nakon što je dijagnoza postavljena i alternativne dijagnoze isključene. Bolesnicima također treba ponuditi savjet o prehrani kako bi se smanjila mogućnost ponavljanja epizoda i uputiti ih općem kirurgu za elektivnu laparoskopsku kolecistektomiju. Danas je laparoskopna kolecistektomija standard liječenja i većina bolesnika se liječi ambulantno [2].

U pravilu, liječenje kolelitijaze je indicirano samo u prisutnosti simptoma. Obično nema indikacija za kolecistektomiju u asimptomatskih bolesnika osim ako se ne otkrije da imaju žučne kamence >3 cm, polipe >1 cm ili porculanski žučni mjehur, što je sve povezano s povišenim rizikom od raka žučnog mjehura [26]. Kolecistektomija se može izvesti laparoskopijom, malim rezom (< 8 cm duljine) ili otvorenom operacijom [27]. Laparoskopna kolecistektomija minimalno je invazivan kirurški zahvat uklanjanja bolesnog žučnog mjehura [28]. Laparoskopna kolecistektomija postala je preferirana metoda za liječenje simptomatske kolelitijaze. Laparoskopna kolecistektomija ima mnoge prednosti u odnosu na standardnu otvorenu kolecistektomiju: minimalnu traumu, smanjeni bol, kraći boravak u bolnici, zadovoljavajući kozmetički ishod, brz oporavak i povratak na posao [29]. Otvorena kolecistektomija se najčešće koristi kada teška upala onemogućuje identifikaciju kritične anatomije tijekom laparoskopne kolecistektomije [30].

Manje od 50% bolesnika koji imaju žučne kamence će razviti simptome. Danas je stopa smrtnosti nakon laparoskopne kolecistektomije manja od 1%; međutim, stope hitne kolecistektomije su 10% ili više. Ostale komplikacije uključuju zaostale kamence u žučnom kanalu, incizijsku herniju i kronični bol u desnom gornjem kvadrantu. Unatoč činjenici da je laparoskopna kolecistektomija sada standard liječenja simptomatskih žučnih kamenaca, stope ozljeda žučnog kanala tijekom operacije nastavljaju rasti [4].

## **5. ZDRAVSTVENA NJEGA BOLESNIKA PRIJE OPERACIJE**

Prijeoperacijska priprema bolesnika uključuje fizičku i psihičku pripremu bolesnika za operacijski zahvat. Psihološka priprema uključuje specifične intervencije za pružanje informacija i smanjenje anksioznosti i straha, te započinje odmah nakon što je kirurg postavio indikaciju za operacijski zahvat. Bitno je bolesnike upoznati s informacijama vezanim uz sam postupak (to jest, koracima koje moraju poduzeti bolesnici i koracima koje će poduzeti zdravstveni radnici), zatim osjećajima koje bolesnik može očekivati i o tome kako se nositi sa samim postupkom operacijskog zahvata [31]. Cilj psihološke pripreme je smanjiti tjeskobu bolesnika, poboljšati suradnju, poboljšati oporavak, povećati samokontrolu bolesnika te poboljšati dugoročnu emocionalnu i bihevioralnu prilagodbu bolesnika [32]. Opća prijeoperacijska priprema bolesnika sastoji se od kliničkog pregleda bolesnika, gdje se utvrđuje samo zdravstveno stanje te promjene koje mogu utjecati na sam tijek operacije kao i moguće komplikacije te sam poslijeoperacijski oporavak. Zdravstveno stanje bolesnika procjenjuje se na temelju povijesti bolesti, sestrinske anamneze, fizičkog pregleda, krvne slike, analize mokraće, EKG-a te RTG-a srca i pluća. Kod uzimanja anamneze bitna je stavka saznati da li je bolesnik alergičan ili preosjetljiv na neke lijekove, hranu ili antiseptike. Nakon opće pripreme bolesnika treba upoznati sa vrstom zahvata i mogućim komplikacijama i poslijeoperacijskim periodom. Nakon toga bolesnik daje pismeni pristanak za operacijski zahvat te suglasnost da je upoznat s mogućim komplikacijama operacijskog zahvata. Nakon svih prikupljenih nalaza potreban je i pregled anesteziologa [33].

### **5.1. Priprema bolesnika na dan operacije**

Na sam dan operacije zadaća je medicinske sestre/tehničara priprema operacijskog polja koja uključuje osobnu higijenu i brijanje operacijskog polja. Na dan operacije bolesnik se okupa sa 25 ml antiseptičkog sapuna. Operacijsko polje se šiša 1 do 2 sata prije zahvata. Šišanje i brijanje operacijskog polja ovisi o operacijskom zahvatu te vrsti zahvata, no pravilo je da se šiša/brije 15-20 centimetara u širinu oko predviđenog reza. Bolesniku se skida sav nakit te zubna i slušna proteza te se pohranjuju na sigurno mjesto. Bolesnice treba upozoriti da skinu sve kozmetičke preparate sa lica kao i da skinu lak za nokte kako bi mogli pratiti stanje bolesnika. Bolesnik oblači bolničku tuniku te mu se stavljaju elastične čarape ili zavoji kako bi se prevenirala duboka venska tromboza te se daje antibiotska zaštita prema odredbi liječnika za smanjivanje bakterijske flore. Na kosu se stavlja pokrivalo za glavu kako ne bi došlo do prenošenja mikroorganizama s kose. Bolesnika se uputi da prije zahvata isprazni

mokraćni mjehur. Medicinska sestra/tehničar mora provjeriti je li bolesnik natašte te ga upozoriti da ništa ne uzima na usta te da ne puši. Kod žena treba provjeriti imaju li menstruacijski ciklus. Premedikacija se daje prema premedikacijskoj listi 45 minuta prije zahvata ili na poziv. Zabilježi se na premedikacijsku listu vrijeme davanja te naziv lijeka. Bolesniku treba reći da se nakon premedikacije može osjećati ošamućeno i žedno te to znači da lijek počinje djelovati, također treba upozoriti bolesnika da više ne ustaje iz kreveta kako bi prevenirali moguće padove. Kontroliraju se i mjere vitalne funkcije, prekontrolira se dokumentacija te se radi evaluacija laboratorijskih nalaza. Zatim se bolesnik se sa svom popratnom dokumentacijom transportira na bolesničkom krevetu u operacijsku salu [34, 35].



## **6. POSLIJEOPERACIJA ZDRAVSTVENA NJEGA**

Svrha poslijeoperacijske zdravstvene njege je postizanje stanja u kojem će bolesnik što prije moći samostalno zadovoljiti svoje potrebe. Nakon operacijskog zahvata bolesnik se smješta u sobu za poslijeoperacijski oporavak ili „ „ gdje anesteziolog i medicinske sestre/tehničari prate bolesnikovo stanje, te pružaju pomoć u slučaju da se jave poslijeoperacijske poteškoće. Bolesnici koji su operirani u općoj anesteziji ostaju u sobi za buđenje dok se potpuno ne probude te dok im se ne stabiliziraju vitalne funkcije [35]. Premještaju se tek dok su im vitalni znakovi stabilni, respiratorna funkcija dobra, kad su orijentirani u vremenu i prostoru i kad im je satna diureza veća od 30ml/h, a mučnina i povraćanje pod kontrolom [34]. Od mogućih poslijeoperacijskih poteškoća mogu se javiti mučnina i povraćanje koje su najčešće posljedica djelovanja anestetika, nakupljenog sadržaja u želudcu te uzimanja hrane prije nego što se uspostavila peristaltika. Zatim se može javiti bol kao jedan od najčešćih poslijeoperacijskih poteškoća. Mogu se javiti žeđ i štucavica kao i nadutost, problemi sa stolicom i mokrenjem. Zadaća je medicinske sestre/tehničara prepoznati te poslijoperacijske poteškoće kako bi se što prije pristupilo njihovom otklanjanju [35]. Poslijeoperacijske komplikacije su česte. Ta se uobičajena stanja često viđaju u bolnici i mogu pridonijeti duljim ostancima i rastućim troškovima zdravstvene skrbi. Te su komplikacije često posljedica međudjelovanja čimbenika rizika specifičnih za bolesnika i za operaciju [36]. Poslijeoperacijske komplikacije dijele se na opće i lokalne. U lokalne komplikacije spadaju dehiscijencija, krvarenje i infekcija, dok u opće spadaju respiratorne komplikacije, šok, venska tromboza i plućna embolija, zračna embolija, akutna renalna insuficijencija i diseminirana intravaskularna koagulacija [34].

### **6.1. Uloga medicinske sestre/tehničara u poslijeoperacijskom periodu**

Poslijeoperacijska zdravstvena njega usmjerena je upravo na prepoznavanje i sprječavanje poslijeoperacijskih komplikacija te planiranje i provedbu sestrinskih intervencija. Zadatak je medicinske sestre/ tehničara promatrati bolesnika, njegovu svijest ponašanje i izgled, mjeriti mu vitalne znakove, promatrati izlučevine, drenažu i drenažni sadržaj te sve dobivene vrijednosti evidentirati. Svi podaci o bolesnikovom stanju moraju biti evidentirani, dostupni i razumljivi jer na taj način se omogućuje pravovremeno uočavanje znakova i simptoma koji upućuju na poslijeoperacijske komplikacije [35]. Redovito praćenje intenziteta bola pacijenata od strane medicinskih sestara važno je za procjenu standarda pružene skrbi i za rano otkrivanje nuspojava liječenja [37].

## 6.2. Žučna dijeta

Žučni kamenci predstavljaju čest poremećaj u žučnim putevima, koji se često javlja u populaciji. Glavni princip dijetoterapije za bolesti žučnog mjehura i žučnih puteva je odabir odgovarajućih namirnica koje će smanjiti lučenje žuči i ublažiti simptome. Preporučuje se konzumacija lako probavljive hrane, izbjegavanje oštrih začina i namirnica koje uzrokuju nadimanje. Jela trebaju biti pripremljena kuhanjem ili pirjanjem bez dodataka masnoće, ili s minimalnom količinom maslinovog ili drugih biljnih ulja. Prioritet treba biti na tjestenini, riži, kuhanom krumpiru, nemasnom mesu, peradi bez kože i bijeloj ribi. Smanjenje unosa masti će olakšati rad žučnog mjehura i žučnih puteva, ali dugoročno ograničavanje unosa masti može utjecati na potrebni energetske unos i oporavak organizma. Umjesto potpune zabrane masti, preporučuje se odabir zdravih izvora masti kao što su kozje mlijeko, kozji sir, maslinovo ulje i ulje lana. Preporučuje se konzumacija manjih obroka, ali češće tijekom dana, idealno šest obroka. Važno je izbjegavati previše hladnu ili vruću hranu i piće. Također, treba izbjegavati pripremu jela sa zaprškom, prženje, pirjanje i prelijevanje jela masnoćama. Tijekom napada bolova, prehrana treba biti ograničena na biljni čaj i sokove od svježe cijedenog voća. Nakon što bolovi prođu, dopuštena je konzumacija kašaste hrane kao što su kuhani krumpir, riža, krupica, tjestenina, sve pripremljeno samo s vodom, kao i pasirano povrće i kuhano voće [38].

## **7. ISTRAŽIVAČKI DIO RADA**

### **7.1. Ciljevi i istraživačka pitanja**

Provedeno je istraživanje u svrhu pisanja završnog rada na temu „Znanje i stavovi opće populacije o žučnim kamencima“. Istraživanje je provedeno s ciljem provjere znanja i stavova opće populacije o žučnim kamencima kao sve češćoj bolesti modernog doba. Također cilj je bio ispitati koliko sudionika ima probleme vezane uz žučne kamence, kao i da li neko od njihovih bližnjih ima probleme vezane uz njih.

### **7.2. Opis uzorka**

U istraživanju je sudjelovalo 416 osoba. Uzorak je obuhvaćao 335 osoba (80,5%) ženskog spola te 80 osoba (19,2%) muškog spola.

### **7.3. Opis instrumenta**

Za potrebe ovog istraživanja osmišljen je anketni upitnik s 19 pitanja. Prvi dio anketnog upitnika uključivao je pitanja o sociodemografskim podacima, a drugi dio pitanja odnosio se na znanje i stavove,

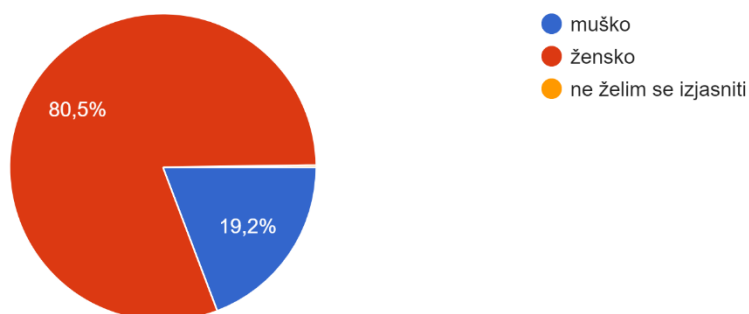
### **7.4. Opis prikupljanja i obrade podataka**

Anketa je provedena putem Google obrasca u razdoblju od 3.travnja do 1.lipnja 2023. godine. Anketa je bila u potpunosti anonimna i dobrovoljna te su sudionici u svakom trenutku mogli odustati od sudjelovanja. Istraživanje se provelo putem društvenih mreža preko interneta. Pitanja su bila zatvorenog tipa, a ponuđeni odgovori kratki i konkretni.

## 8. REZULTATI

U istraživanju je sudjelovalo 416 osoba. Ukupno 335 osoba (80,5%) su bile ženskog spola, a preostalih 80 osoba (19,2%) bilo je muškog spola.

1. Spol?  
416 odgovora



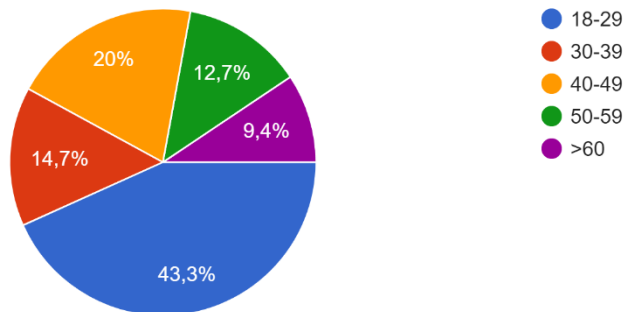
*Slika 8.1. Grafički prikaz sudionika prema spolu*

*Izvor: autor*

Najveći broj sudionika njih 180 (43,3%) bio je dobi između 18-29 godina, 61 osoba (14,7%) je bila dobi između 30-39 godina, 83 osobe (20%) su bile dobi između 40-49 godina, 53 osobe (12,7%) su bile dobi između 50-59 godina te najmanje osoba njih 39 (9,4%) je bilo starije od 60 godina.

## 2. Vaša Dob?

416 odgovora



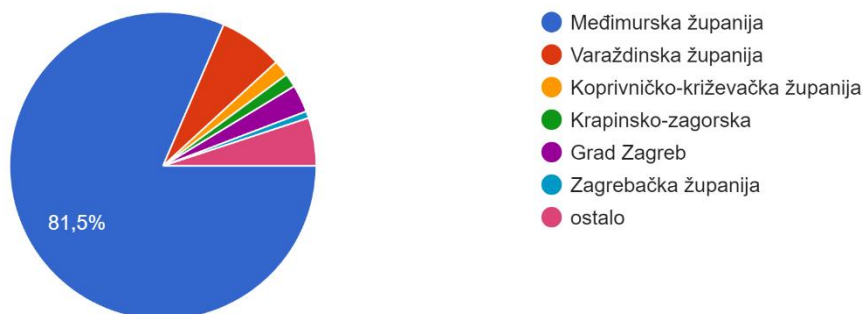
**Slika 8.2.** Grafički prikaz sudionika prema dobi

Izvor: autor

Na pitanje o županiji iz koje sudionici dolaze, najviše osoba je bilo iz Međimurske županije, njih 339 (81,5%), 28 osoba (6,7%) je bilo iz Varaždinske županije, 7 osoba (1,7%) iz Koprivničko-križevačke županije, 6 osoba (1,4%) je bilo iz Krapinsko-zagorske županije, 12 osoba (2,9%) iz grada Zagreba, 3 osobe (0,7%) iz Zagrebačke županije te 21 osoba (5%) je odabrala opciju ostalo kao neku drugu županiju koja nije bila navedena.

## 3. Županija iz koje dolazite?

416 odgovora



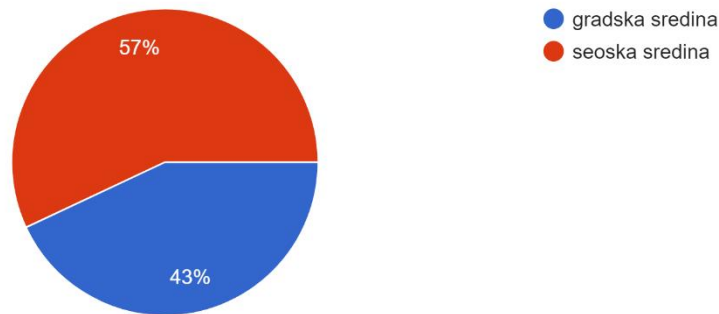
**Slika 8.3.** Grafički prikaz sudionika prema županijama iz koje dolaze

Izvor: autor

Na pitanje o području stanovanja 237 (57%) osoba je odgovorilo da je to seoska sredina, dok je preostalih 179 (43%) odgovorilo da je to gradska sredina.

#### 4. Područje Vašeg stalnog stanovanja

416 odgovora



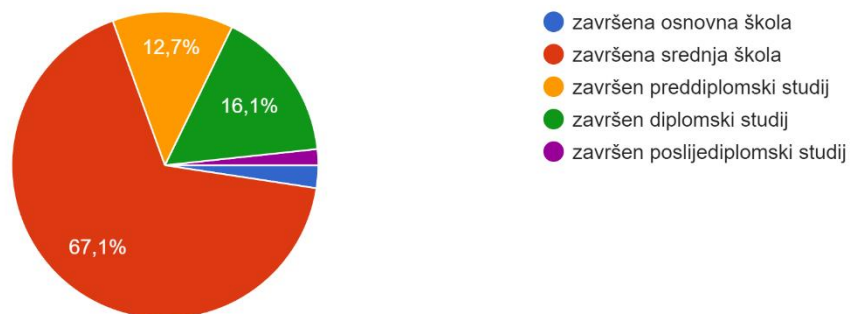
*Slika 8.4. Grafički prikaz sudionika prema području stanovanja*

*Izvor: autor*

U istraživanju je sudjelovalo 279 osoba (67,1%) koje su završile srednju školu, 67 osoba (16,1%) je završilo diplomski studij, 53 osobe (12,7%) su završile preddiplomski studij, 10 osoba (2,4%) je imalo završeno srednju školu te 7 osoba (1,7%) je imalo završen poslijediplomski studij.

#### 5. Vaša razina obrazovanja?

416 odgovora



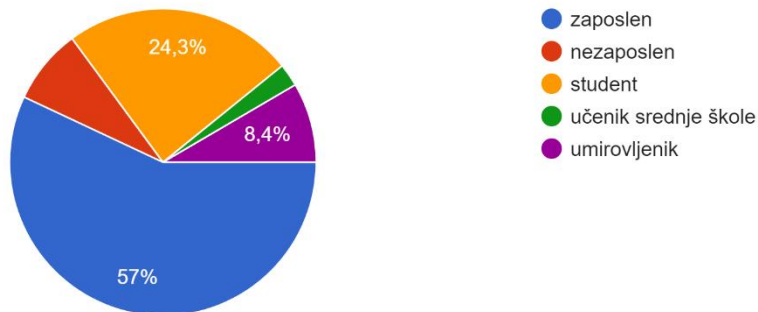
*Slika 8.5. Grafički prikaz sudionika prema razini obrazovanja*

*Izvor: autor*

Od ukupnog broja sudionika 237 osoba (57%) je na pitanje o radnom statusu odgovorilo da je zaposleno, 101 osoba (24,3%) je odgovorila da je student, 35 osoba (8,4%) su odgovorile da su umirovljenici, 33 osobe (7,9%) su bile nezaposlene te 10 osoba (2,4%) su bile učenici srednje škole.

## 6. Radni status?

416 odgovora



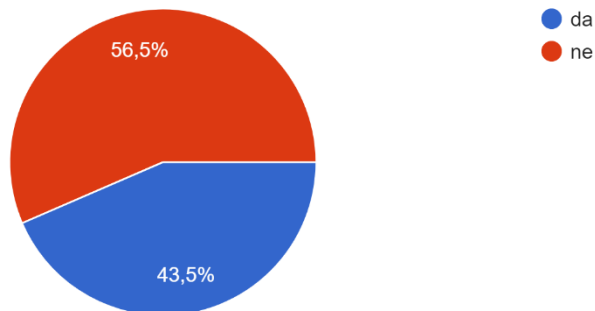
*Slika 8.6. Grafički prikaz sudionika prema radnom statusu*

*Izvor: autor*

Na pitanje jeste li upoznati s pojmom kolelitijaze 235 osoba (56,5%) je odgovorilo da nije, dok je preostalih 181(43,5%) odgovorilo da su upoznati s pojmom kolelitijaze.

## 7. Jeste li upoznati s pojmom kolelitijaze?

416 odgovora



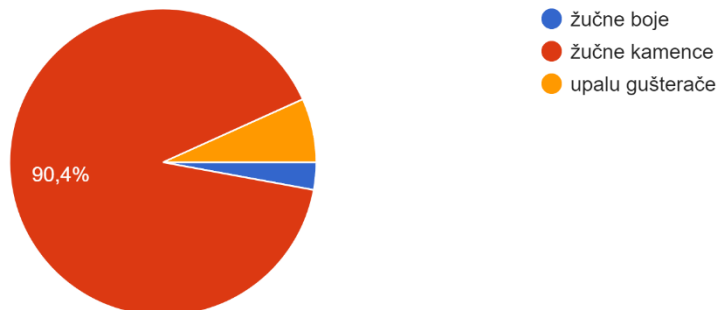
*Slika 8.7. Anketno pitanje: "Jeste li upoznati s pojmom kolelitijaze?"*

*Izvor: autor*

Velika većina sudionika je na pitanje što označava pojam kolelitijaza, čak njih 376 (90,4%) odgovorilo da su to žučni kamenci, dok je 28 osoba (6,7%) odgovorilo da je to upala gušterače, a 12 osoba (2,9%) je odgovorilo da su to žučne boje.

8. Prema Vašem mišljenju pojam kolelitijaza označava?

416 odgovora



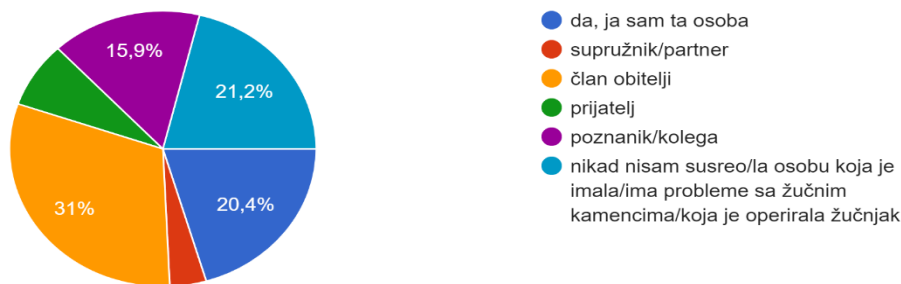
**Slika 8.8.** Anketno pitanje: "Prema Vašem mišljenju pojam kolelitijaza označava?"

Izvor: autor

Na pitanje o tome jesu li ikad imali ili imaju u svom okruženju osobu koja je imala ili ima probleme sa žučnim kamencima 129 osoba (31%) je odgovorilo da je to član obitelji, 88 osoba (21,2%) se nikad nije susrelo osobu koja je imala ili ima probleme sa žučnim kamencima ili je operirala žučnjak. 85 osoba (21,2%) je odgovorilo da oni sami imaju probleme sa žučnim kamencima, 66 osoba (15,9%) je odgovorilo da je to poznanik/kolega, 32 osobe (7,7%) su odgovorile da je to prijatelj te 16 osoba (3,8%) je odgovorilo da je to supružnik/partner.

9. Jeste li ikad imali ili trenutno imate u svom okruženju osobu koja je imala ili ima probleme sa žučnim kamencima?

416 odgovora



**Slika 8.9.** Anketno pitanje: "Jeste li ikad imali ili trenutno imate u svom okruženju osobu koja je imala ili ima probleme sa žučnim kamencima?"

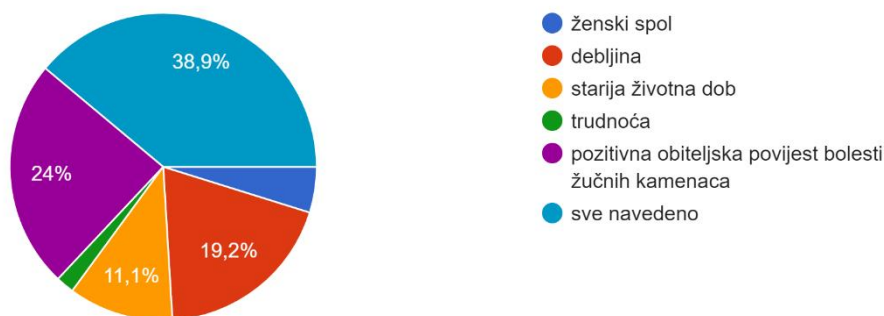
Izvor: autor



162 osobe (38,9%) smatraju da u čimbenike rizika za nastanak žučnih kamenaca spada sve navedeno, njih 100 (24%) smatra da je to pozitivna obiteljska povijest bolesti žučnih kamenaca, 80 osoba (19,2%) smatra da je to debljina, 46 osoba (11,1%) smatra da je to starija životna dob, 20 osoba (4,8%) smatra da je to ženski spol te 8 osoba (1,9%) smatra da je to trudnoća.

10. Što mislite što pripada u čimbenike rizika za nastanak žučnih kamenaca su?

416 odgovora



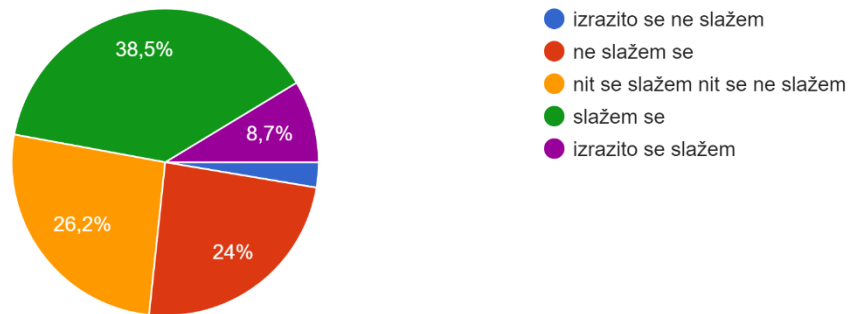
**Slika 8.10.** Anketno pitanje: "Što mislite što pripada u čimbenike rizika za nastanak žučnih kamenaca?"

Izvor: autor

Najveći broj sudionika njih 160 (38,5%) se slaže sa tvrdnjom da se svaka pojava žučnih kamenaca javlja s bolom i mučninom, 109 osoba (26,2%) se niti slaže niti ne slaže s tvrdnjom, 100 osoba (24%) se ne slaže, 36 osoba (8,7%) se izrazito slaže te 11 osoba (2,6%) se izrazito ne slaže s tvrdnjom da se svaka pojava žučnih kamenaca javlja s bolom i mučninom.

11. Prema Vašem mišljenju javlja li se svaka pojava žučnih kamenaca sa boli i mučninom?

416 odgovora

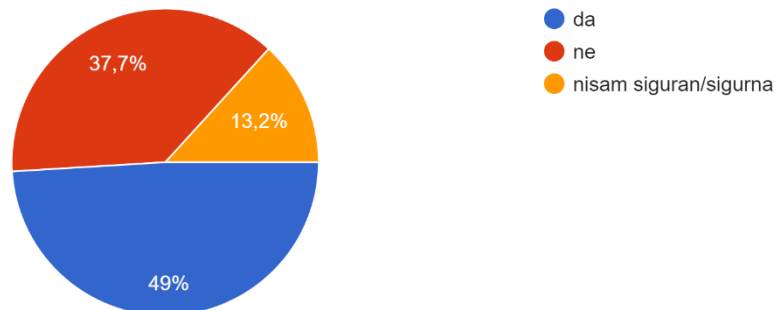


*Slika 8.11. Anketno pitanje: "Prema Vašem mišljenju javlja li se svaka pojava žučnih kamenaca s bolom i mučninom?" Izvor: autor*

Skoro polovica sudionika njih 204 (49%) se je susrelo s pojmom žučnih kolika, 157 osoba (37,7%) se nije susrelo s tim pojmom, a 55 osoba (13,2%) nije sigurno da li se je susrelo s pojmom žučnih kolika.

12. Jeste li se ikad susreli s pojmom žučnih kolika?

416 odgovora



*Slika 8.12. Anketno pitanje: Jeste li se ikad susreli s pojmom žučnih kolika?"*

*Izvor: autor*

Na pitanje o najučestalijem simptomu koji se javlja kod žučnih kamenaca najviše osoba njih 200 (48,1%) je odgovorilo da je to bol u gornjem desnom dijelu abdomena i bolovi u žličici, 110 osoba

(26,4%) odgovorilo je da je to bol u donjem lijevom dijelu abdomena i bolovi u žličici. 57 osoba (13,7%) je mišljenja da je to bol u gornjem desnom dijelu abdomena i bolovi u „žličici“, a 26 osoba (6,3%) smatra da je to bol u donjem desnom dijelu abdomena i bolovi u „žličici“. Preostale 23 osobe (5,5%) su odgovorile da je to ništa od navedenog.

13. Prema Vašem mišljenju najučestaliji simptom koji se javlja kod žučnih kamenaca?

416 odgovora



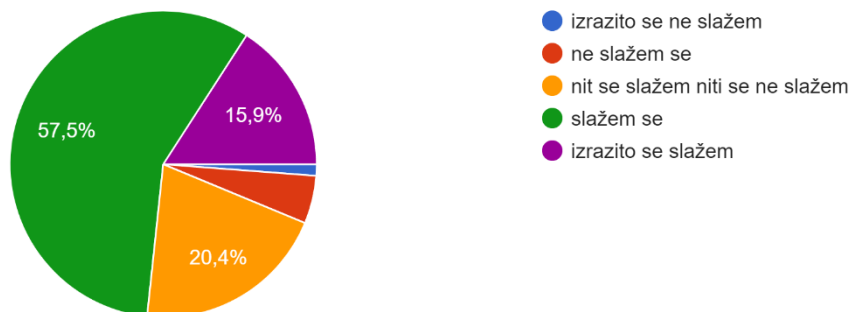
**Slika 8.13.** Anketno pitanje: "Prema Vašem mišljenju najučestaliji simptom koji se javlja kod žučnih kamenaca?"

*Izvor: autor*

239 osoba (57,5%) se slaže s tvrdnjom da žučni kamenci mogu dovesti do upale žučnog mjehura, 85 osoba (20,4%) se niti slaže niti ne slaže sa tom tvrdnjom. 66 osoba (15,9%) se izrazito slaže sa tvrdnjom da žučni kamenci mogu dovesti do upale žučnog mjehura dok se 21 osoba (5%) ne slaže s tom tvrdnjom. Preostalih 5 osoba (1,2%) se izrazito ne slaže s tvrdnjom da žučni kamenci mogu dovesti do upale žučnog mjehura.

14. Žučni kamenci mogu dovesti do upale žučnog mjehura?

416 odgovora



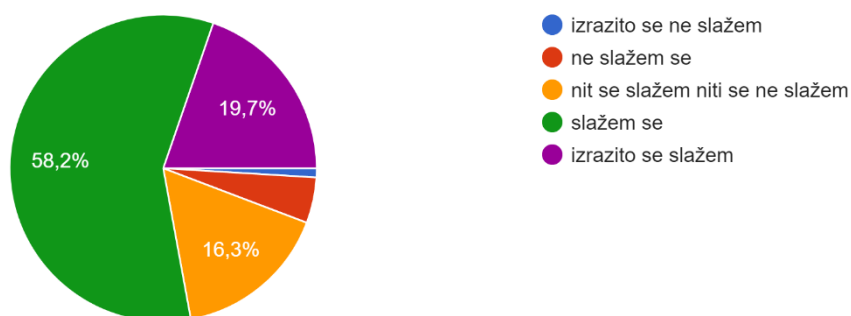
*Slika 8.14. Anketno pitanje: "Žučni kamenci mogu dovesti do upale žučnog mjehura?"*

*Izvor: autor*

Od ukupnog broja sudionika 242 osobe (58,2%) se slažu s tvrdnjom da na učestalost i pojavnost žučnih kamenaca utječe način prehrane, a 82 osobe (19,7%) se izrazito slažu s tvrdnjom. 68 osoba (16,3%) je odgovorilo da se niti slaže niti ne slaže s tvrdnjom. 20 osoba (4,8%) se ne slaže sa tvrdnjom da na učestalost i pojavnost žučnih kamenaca utječe način prehrane dok se najmanje sudionika, njih 4 (1%) izrazito ne slaže s tvrdnjom.

15. Na učestalost i pojavnost žučnih kamenaca utječe način prehrane?

416 odgovora



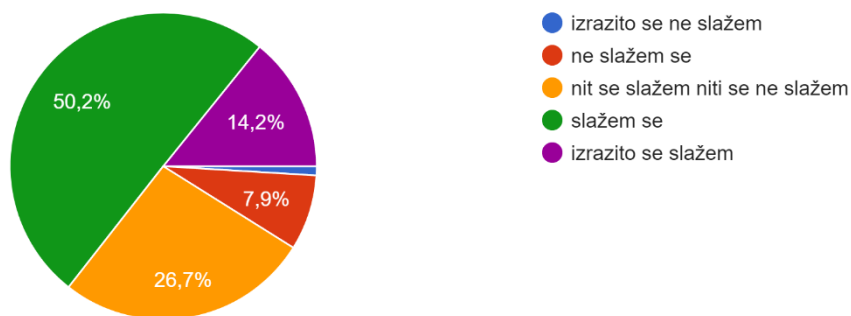
*Slika 8.15. Anketno pitanje: " Na učestalost i pojavnost žučnih kamenaca utječe način prehrane?"*

*Izvor: autor*

Na pitanje o mišljenju da li prehrana bogata masnoćama ima ulogu u stvaranju žučnih kamenaca najveći broj sudionika njih 209 (50,2%) se slaže s tom tvrdnjom, 111 osoba (26,7%) se niti slaže niti ne slaže s tvrdnjom. 59 osoba se izrazito slaže, dok se 33 osobe ne slažu. Preostale 4 osobe (1%) se izrazito ne slažu s tvrdnjom da prehrana bogata masnoćama ima ulogu u stvaranju žučnih kamenaca.

16. Prema Vašem mišljenju da li prehrana bogata masnoćama ima ulogu u stvaranju žučnih kamenaca?

416 odgovora

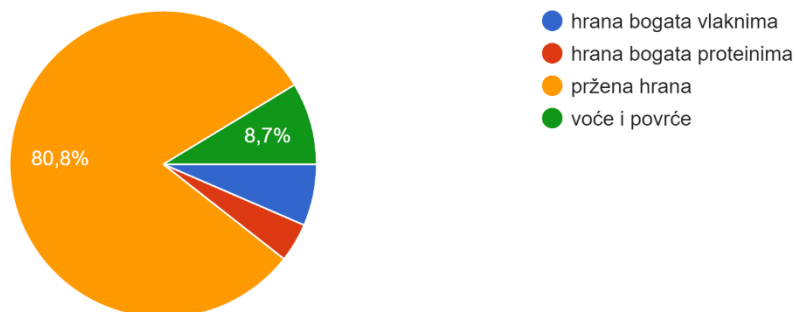


*Slika 8.16. Anketno pitanje: "Prema Vašem mišljenju da li prehrana bogata masnoćama ima ulogu u stvaranju žučnih kamenaca?"*

*Izvor: autor*

Velika većina sudionika njih 336 (80,8%) smatra da se pržena hrana ne preporučuje konzumirati kod žučnih kamenaca, 36 osoba (8,7%) smatra da je to voće i povrće. 27 osoba (6,5%) je mišljenja da se treba izbjegavati hrana bogata proteinima dok 17 osoba (4,1%) smatra da bi to trebala biti hrana bogata proteinima.

17. Prema Vašem mišljenju koja vrsta hrane se ne preporučuje konzumirati kod žučnih kamenaca?  
416 odgovora

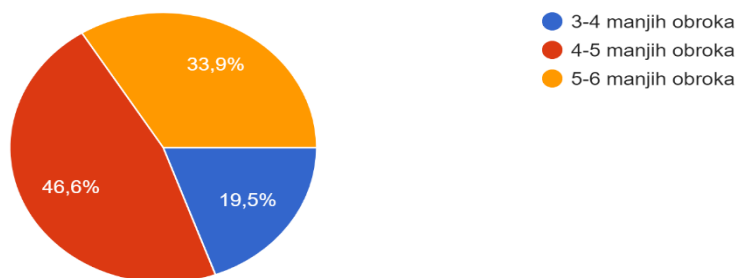


*Slika 8.17. Anketno pitanje: "Prema Vašem mišljenju koja vrsta hrane se ne preporučuje konzumirati kod žučnih kamenaca?"*

*Izvor: autor*

Na pitanje o tome koliko se obroka preporučuje uzimati osobama koje boluju od žučnih kamenaca ili drugih bolesti žučnog mjehura, 194 osobe (46,6%) su odgovorile da bi to trebalo biti 4-5 manjih obroka, 141 osoba (33,9%) smatra da bi to trebala biti 5-6 manja obroka, a preostalih 81 osoba (19,5%) smatra da se preporučuje uzimati 3-4 manja obroka.

18. Prema Vašem mišljenju koliko obroka se preporučuje uzimati osobama koje boluju od žučnih kamenaca ili drugih bolesti žučnog mjehura?  
416 odgovora



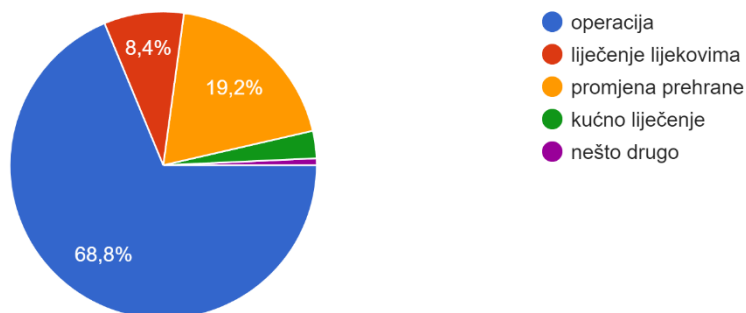
*Slika 8.18. Anketno pitanje: „Prema Vašem mišljenju koliko obroka se preporučuje uzimati osobama koje boluju od žučnih kamenaca ili drugih bolesti žučnog mjehura?“*

*Izvor: autor*

Većina sudionika smatra da je najčešća vrsta liječenja žučnih kamenaca operacija, njih 286 (68,8%), 80 osoba (19,2) smatra da je najčešći način liječenja promjena prehrane. Da je liječenje lijekovima najčešća vrsta liječenja žučnih kamenaca smatra 35 osoba (8,4%), dok 12 (2,9%) njih smatra da je to kućno liječenje. 3 osobe (2,9%) smatraju da je to nešto drugo što nije navedeno.

19. Koja je najčešća vrsta liječenja žučnih kamenaca?

416 odgovora



**Slika 19.8.** Anketno pitanje: „Koja je najčešća vrsta liječenja žučnih kamenaca?“

Izvor: autor

## 9. RASPRAVA

U istraživanju je sudjelovalo ukupno 416 osoba. Većina sudionika bila je ženskog spola njih 335 (80,5%) dok je ostatak sudionika bio muškog spola njih 80 (19,2%). Najveći broj sudionika bio je dobi između 18-29 godina (43,3%), dok su se preostali sudionici preraspodijelili gotovo podjednako prema ostalim dobnim skupinama. Najveći broj sudionika je dolazio iz Međimurske županije njih 339 (81,5%) te je prevladavala seoska sredina kao najčešće područje stanovanja. Prema razini obrazovanja prevladavali su sudionici sa završenom srednjom školom (67,1%), a slijedili su ih sudionici sa završenim diplomskim (16,1%) i preddiplomskim studijem (12,7%). Vezano uz radni status sudionika, većina ih je bila zaposlena (57%), a zatim su ih slijedili sudionici koji još studiraju (24,3%).

Na pitanje jesu li upoznati s pojmom kolelitijaze 235 sudionika (56,5%) je odgovorilo da nije poznato no zatim na sljedeće pitanje o tome što misle da pojam kolelitijaza označava, njih 376 (90,4%) odgovorilo je da su to žučni kamenci. Navedeni rezultati koje smo dobili su pozitivni jer velika većina sudionika je upoznata s pojmom žučnih kamenaca, no isto tako dobili smo u uvid i potvrdili pretpostavku da većina njih ne zna stručno nazivlje za žučne kamence. Istraživanje provedeno u Saudijskoj Arabiji autora Abdullah Musaad Alkathami govori da su otprilike tri četvrtine sudionika (72,8%) tog istraživanja znali što znači pojam žučni kamenci [39].

Na pitanje jesu li ikad imali ili trenutno u svom okruženju imaju osobu koja je imala ili ima probleme sa žučnim kamencima najveći broj sudionika, njih 129 (31%) je odgovorio da je to član obitelji. Kada taj podatak usporedimo s radom autora Metrek Almetreka i suradnika koji su također istraživali znanje i stavove opće populacije u Saudijskoj Arabiji dobivamo slične podatke. Na njegovo pitanje o obiteljskoj povijesti žučnih kamenaca, također su prevladavali odgovori da je to član obitelji tj., najčešći odgovor je bio da je to majka (15,7%), zatim je slijedio odgovor da je to sestra (9,3%) te otac (8,5%). U njihovom radu sudjelovalo je 1710 sudionika što je značajno veći uzorak, od čega je 63,6% bilo žena i 36,4% muškaraca [40]. Druga studija koja je provedena među općom populacijom u gradu Al-Riyadh-u govori da je gotovo 65% sudionika imalo dijagnozu žučnih kamenaca dok je 60,9% njihovih rođaka imalo dijagnosticirane žučne kamence [41].

Ukupno 162 sudionika (38,9%) odgovorilo je da u čimbenike rizika za nastanak žučnih kamenca spada sve od navedenog, što uključuje ženski spol, debljinu, stariju životnu dob, trudnoću te pozitivnu obiteljsku povijest bolesti žučnih kamenca, dok su preostali sudionici odabrali samo jedan od



ponuđenih odgovora. Taj podatak nam ukazuje na to da je opća populacija koja je sudjelovala u istraživanju relativno informirana o tome što pripada u čimbenike rizika za nastanak žučnih kamenaca.

Najviše sudionika njih 160 (38,5%) odgovorilo je da se slaže sa tvrdnjom da se svaka pojava žučnih kamenaca javlja s bolom i mučninom, dok se njih 100 (24%) nije slagalo s tvrdnjom. Također na pitanje o tome koji je najučestaliji simptom koji se javlja kod žučnih kamenaca njih 200 (48,1%) odgovorilo je da je to bol u gornjem desnom dijelu abdomena i bolovi u „žličici“. Studija provedena u Saudijskoj Arabiji 2021. godine imala je za cilj procijeniti svijest opće javnosti o kamencima u žučnom mjehuru te istražiti odnos između razine svijesti i različitih socio-demografskih čimbenika. U tom istraživanju sudjelovalo je otprilike jednak broj sudionika, 429 osoba od čega 57% su bile žene. Gotovo 59,5% sudionika tog istraživanja također je prepoznalo bol u gornjem dijelu abdomena kao najučestaliji simptom kamenaca u žučnom mjehuru. Dok su na pitanje o tome da li žučni kamenci uvijek mogu uzrokovati jak bol u abdomenu 65 sudionika (15,1%) odgovorili sa da. Prema tim podacima možemo zaključiti da još uvijek veliki broj ljudi nije upoznat sa činjenicom da se svaka pojava žučnih kamenaca ne mora javiti s bolom i mučninom [39]. Također kohortna studija bila je provedena na općoj populaciji u Kopenhagenu u Danskoj kako bi se utvrdila njihova razina svijesti o žučnim kamencima. Rezultati dobiveni istraživanjem govorili su u prilog da većina sudionika nije bila svjesna simptoma i znakova žučnih kamenaca, ali je 59,5% sudionika prepoznao bol u gornjem dijelu trbuha kao simptom žučnih kamenaca [42].

Gotovo polovica sudionika njih 204 (49%) se susrelo s pojmom žučnih kolika, što predstavlja pozitivan primjer svjesnosti o ovom zdravstvenom stanju. Ukupno 239 (57,5%) sudionika je odgovorilo da se slaže s tvrdnjom da žučni kamenci mogu dovesti do upale žučnog mjehura, dok se njih 66 (15,9%) izrazito slagao s tom tvrdnjom.

242 (58,2%) sudionika se slažu s tvrdnjom da na učestalost i pojavnost žučnih kamenaca utječe način prehrane, dok se njih 82 (19,7%) izrazito slaže s tom tvrdnjom. Nadovezujući se na pitanje o prehrani, 209 (50,2%) sudionika je prepoznalo da prehrana bogata masnoćama ima ulogu u stvaranju žučnih kamenaca te se slagao s tom tvrdnjom, dok se 59 (14,2) njih izrazito slagao s navedenom tvrdnjom. Također na pitanje o tome koja hrana se ne preporučuje konzumirati kod žučnih kamenaca velika većina sudionika je prepoznala da je to pržena hrana. Sudionici ove ankete su izuzetno dobro upućeni u pravilnu prehranu kod žučnih kamenaca te su svjesni namirnica koje bi trebali izbjegavati. Njihova informiranost o optimalnom načinu prehrane u ovom je kontekstu iznimno visoka. Studija provedena u Saudijskoj Arabiji koja je također istraživala znanje i svijest stanovništva Saudijske

Arabije o kamencima u žučnom mjehuru govori o tome da su masni obroci česti okidač kontrakcija žučnog mjehura, a 49,2% sudionika tog istraživanja je prepoznalo da obroci bogati mastima i šećerima pogoršavaju simptome žučnih kamenaca [43].

Na pitanje o tome koliko se obroka preporučuje uzimati osobama koje boluju od žučnih kamenaca ili drugih bolesti žučnog mjehura, odgovori su bili podijeljeni. Najviše sudionika 194 (46,6%) je odgovorio da bi to trebalo biti 4-5 manjih obroka.

Velika većina sudionika njih 286 (68,8%) je znala da je operacija jedna od najčešćih vrsta liječenja žučnih kamenaca. Rezultati istraživanja provedenog u Saudijskoj Arabiji govore u prilog da je populacija Saudijske Arabije također dobro informirana o vrstama liječenja žučnih kamenaca jer gotovo polovica sudionika je znala da se za uklanjanje kamenaca iz žučnog mjehura koristi operacija temeljena na laseru [39].

## 10. ZAKLJUČAK

U današnje doba sve više osoba boluje od bolesti žučnih puteva što uzrokuje značajan morbiditet i mortalitet. Najčešća etiologija bilijarne opstrukcije je upravo koledokolitijaza ili žučni kamenci, koji uzrokuju blokadu ekstrahepatičnog žučnog voda. Kirurški zahvat laparoskopske kolecistektomije izbor je liječenje za simptomatsku ili kompliciranu kolelitijazu u većini populacije. Bitna je uloga je medicinske sestre/tehničara u prijeoperacijskom i poslijeoperacijskom periodu. Primarna odgovornost medicinske sestre/tehničara u prijeoperacijskom periodu je pripremiti bolesnika fizički i psihički za operativni zahvat te mu pružiti informacije i emocionalnu podršku, kako bolesniku tako i njegovoj obitelji. Dobra priprema bolesnika za operaciju daje bolju prognozu za poslijeoperacijski oporavak te smanjuje nastanak poslijoperacijskih poteškoća i komplikacija. Općenito, većina sudionika ovog istraživanja imalo je neko znanje o žučnim kamencima te su bili svjesni različitih aspekata kamenaca u žučnom mjehuru što ne znači da ne bi trebalo postojati više kampanja za podizanje svijesti o žučnim kamencima i mogućim komplikacijama među općom populacijom. Važno je da ljudi shvate koji su mogući rizični čimbenici za nastanak te da na vrijeme prepoznaju simptome i zatraže medicinsku pomoć na vrijeme jer informiranje opće populacije ima ključnu ulogu u prevenciji, ranom otkrivanju i pravovremenom liječenju. Osiguranjem pravilne edukacije doprinosimo ljudima da poboljšaju opću svijest o važnosti brige za svoje zdravlje.

## 11. LITERATURA

- [1] J. Vosshenrich, D. T. Boll, C. J. Zech: Passive and active magnetic resonance cholangiopancreatography : Technique, indications, and typical anatomy, *Radiologe*, 2019, str. 306-314. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30859236/> (dostupno 11.6.2023.)
- [2] J. Tanaja, R. Lopez, J. Meer: Cholelithiasis, 2022. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470440/>. (dostupno 11.6.2023.)
- [3] T. J. Tsai, H. H. Chan, K. H. Lai, C. A. Shih: Gallbladder function predicts subsequent biliary complications in patients with common bile duct stones after endoscopic treatment?, *BMC Gastroenterology*, 2018, str. 18(1):32. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29486713/> (dostupno 11.6.2023.)
- [4] M. Jones, C. B. Weir, S. Ghassemzadeh: Gallstones (Cholelithiasis), *National Library of Medicine*, 2023. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459370/>. (dostupno 11.6.2023.)
- [5] R. M. Martínez García, A. I. Jiménez Ortega, M. D. Salas-González, L. M. Bermejo López i dr. : Nutritional intervention in the control of gallstones and renal lithiasis, *Nutricion Hospitalaria*, 2019, str. 70-74. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31368343/> (dostupno 11.6.2023.)
- [6] V. Mahadevan: Anatomy of the gallbladder and bile ducts, *Surgery (Oxford)*, 2020, str. 432-436. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0263931914002087> (dostupno 11.6.2023.)
- [7] M. Jones, K. Small, S. Kashyap, J. G. Deppen: Physiology, Gallbladder, *StatPearls Publishing*, 2022. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482488/> (dostupno 11.6.2023.)
- [8] M. Jones, S. Hannoodee, M. Young: Anatomy, Abdomen and Pelvis, Gallbladder, *StatPearls Publishing*, 2022. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459288/> (dostupno 11.6.2023.)
- [9] S. S. Çerçi, F. M. Özbek, C. Çerçi, B. Baykal i dr. : Gallbladder function and dynamics of bile flow in asymptomatic gallstone disease, *World Journal of Gastroenterology*, 2009, str. 2763–2767. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2695892/> (dostupno 15.6.2023.)
- [10] C. Bayram, L. Valenti, G. Miller: Gallbladder disease, *Australian Family Physician*, 2013, str. 42(7):443. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23826592/> (dostupno 15.6.2023.)

- [11] A. F. Hofmann : Bile acid secretion, bile flow and biliary lipid secretion in humans, *Hepatology*, 1990, str. 17S-22S. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2210645/> (dostupno 15.6.2023.)
- [12] H. Vernon, C. Wehrle, V. S. Alia, A. Kasi: Anatomy, Abdomen and Pelvis, Liver, *StatPearls Publishing*, 2022. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK500014/> (dostupno 15.6.2023.)
- [13] R. M. Juza, E. M. Pauli: Clinical and surgical anatomy of the liver: a review for clinicians, *Clinical Anatomy*, 2014, str. 764-9. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24453062/> (dostupno 15.6.2023.)
- [14] M. Hundt, C. Ying Wu, M. Young: Anatomy, Abdomen and Pelvis, Biliary Ducts, *StatPearls Publishing*, 2022. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459246/> (dostupno 15.6.2023.)
- [15] J. L. Boyer : Bile formation and secretion, *Comprehensive Physiology*, 2013, str. 1035-78. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23897680/> (dostupno 19.6.2023.)
- [16] M. Strazzabosco, L. Fabris: Functional Anatomy of Normal Bile Ducts, *The Anatomical Record*, 2013, str. 653-660. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3743051/> (dostupno 19.6.2023.)
- [17] A. Almajid, K. Sugumar: Physiology, Bile, 2022. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK542254/>. (dostupno 19.6.2023.)
- [18] M. C. Murphy, B. Gibney, C. Gillespie, J. Hynes i dr. : Gallstones top to toe: what the radiologist needs to know, *Insights into Imaging*, 2020, str. 11(1):13. --- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7002643/> (dostupno 19.6.2023.)
- [19] C. Rebholz, M. Krawczyk, F. Lammert: Genetics of gallstone disease, *European Journal of Clinical Investigation*, 2018, str. 48(7):e12935. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29635711/> (dostupno 19.6.2023.)
- [20] J. E. Everhart, M. Khare, M. Hill, K. R. Maurer: Prevalence and ethnic differences in gallbladder disease in the United States, *Gastroenterology*, 1999, str. 632-9. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10464139/> (dostupno 19.6.2023.)
- [21] D. Mønsted Shabanzadeh: New determinants for gallstone disease?, *Danish Medical Journal*, 2018, str. 65(2):B5438. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29393043/> (dostupno 20.6.2023.)

- [22] G. A. Bortoff, M. Chen, D. J. Ott, N.T. Wolfman i dr. : Gallbladder stones: imaging and intervention, *Radiographics*, 2020, str. 20(3):751-66. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10835126/> (dostupno 20.6.2023.)
- [23] E. G. Njeze : Gallstones, *Nigerian Journal of Surgery*, 2013, str. 19(2): 49–55. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3899548/#ref2> (dostupno 20.6.2023.)
- [24] J. E. F. Fitzgerald, L.A. Fitzgerald, C. A. Maxwell-Armstrong, A. J. Brooks: Recurrent gallstone ileus: time to change our surgery?, *Case Reports*, 2019, str. 10(2):149-51. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19426399/> (dostupno 20.6.2023.)
- [25] T. Wilkins, E. Agabin, J. Varghese, A. Talukder: Gallbladder Dysfunction: Cholecystitis, Choledocholithiasis, Cholangitis, and Biliary Dyskinesia, *Prim Care*, 2017, str. 44(4):575-597. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29132521/> (dostupno 20.6.2023.)
- [26] C. Gutt, C. Jenssen, A.P. Barreiros, T. O. Götze i dr. : Updated S3-Guideline for Prophylaxis, Diagnosis and Treatment of Gallstones. German Society for Digestive and Metabolic Diseases (DGVS) and German Society for Surgery of the Alimentary Tract (DGAV) - AWMF Registry 021/008, *Zeitschrift für Gastroenterologie*, 2018, str. 912-966. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30103228/> (dostupno 25.6.2023.)
- [27] P. Portincasa, A. Di Ciaula, L. Bonfrate i D. QH Wang: Therapy of gallstone disease: What it was, what it is, what it will be, *World Journal of Gastrointestinal Pharmacology and Therapeutics*, 2012, str. 7–20. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3348960/> (dostupno 25.6.2023.)
- [28] K. R. Hassler, J. T. Collins, K. Philip, M. Jones: Laparoscopic Cholecystectomy, *StatPearls Publishing*, 2022. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK448145/> (dostupno 25.6.2023.)
- [29] M. Radunovic, R. Lazovic, N. Popovic, M. Magdelinic i dr. : Complications of Laparoscopic Cholecystectomy: Our Experience from a Retrospective Analysis, *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 2016, str. 641-646. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5175513/> (dostupno 25.6.2023.)
- [30] D. McAneny: Open Cholecystectomy, *Surgical Clinics of North America*, 2008, str. 1273-1294. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S003961090800128X?via%3Dihub> (dostupno 25.6.2023.)

- [31] C. Liossi, P. White, L. Franck, P. Hatira: Parental pain expectancy as a mediator between child expected and experienced procedure-related pain intensity during painful medical procedures, *The Clinical journal of pain*, 2007, str. 392-9. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17515737/> (dostupno 25.6.2023.)
- [32] Guidelines, NICE Clinical: *Psychological preparation (narrative review)*, London: Royal College of Physicians (UK), 2010. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK82227/> (dostupno 1.7.2023.)
- [33] I. Prpić: *Kirurgija za medicinare*. Zagreb : Školska knjiga, 2002.
- [34] M. Neuberger, I. Herak, V. Vincek: *Zdravstvena njega odraslih II.*, Sveučilište Sjever, 2022.
- [35] N.Prlić, V. Rogina, B. Muk: *Zdravstvena njega 4*. Zagreb : Školska knjiga, 2008.
- [36] A. Mohabbat, D. Raslau, E. Gliman, E. Wight i dr. : Management of Common Postoperative Complications, *Thematic review on perioperative medicine*, 2020, str. 2540-2554. [https://www.mayoclinicproceedings.org/article/S0025-6196\(20\)30262-7/fulltext](https://www.mayoclinicproceedings.org/article/S0025-6196(20)30262-7/fulltext) (dostupno 1.7.2023.)
- [37] V. Ubino: The nurse's role in the postoperative pain management, *Minerva Surgery*, 2003, str. 869-73. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14663420/> (dostupno 1.7.2023.)
- [38] Požega, Opća Županijska bolnica: Dijeta kod bolesti žučnog mjehura i žučnih vodova <https://www.pozeska-bolnica.hr/dokumenti/Upute%20-%20zucna%20dijeta.pdf>. (dostupno 1.7.2023.)
- [39] A. M. Alkhatami: General public awareness toward gallbladder stones in Saudi Arabia, *International Journal of Medicine in Developing Countries*, 2021, str. 280-286. <https://ijmdc.com/?mno=22999&html=1#ref20> (dostupno 3.7.2023.)
- [40] M. Almetrek, A. Alsharabi, M. Al jafran, A. Alganmi: Knowledge and awareness about gallbladder stones and their complications among the general population in Saudi Arabia, *Medical Science*, 2022, str. 1-11. [https://www.discoveryjournals.org/medicalsecience/current\\_issue/v26/n130/ms567e2663.htm](https://www.discoveryjournals.org/medicalsecience/current_issue/v26/n130/ms567e2663.htm) (dostupno 3.7.2023.)
- [41] H. M. Albagshi, H. A. Alkhamis, M. A. Alturki, A. M. Alsaihati i dr. : Public awareness towards gallstones among general population in Al-Riyadh city, Saudi Arabia, *Indo American Journal of*

*Pharmaceutical Sciences*, 2018, str. 11774-11777. <https://zenodo.org/record/1482673> (dostupno 3.7.2023.)

[42] D. Mønsted Shabanzadeh: New determinants for gallstone disease?, *Danish Medical Journal*, 2018, str. 65(2):B5438. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29393043/> (dostupno 3.7.2023.)

[43] H. O. Mirghani, K. F. Aljuhani, A. H. Albuhairy, M. M. Alghaith: Gallbladder stones and their contributing factors in Saudi Arabian population: Knowledge and awareness assessment, *Medical Science*, 2022, str. 2321–7359. [https://www.discoveryjournals.org/medicalsecience/current\\_issue/v26/n119/ms9e2026.pdf](https://www.discoveryjournals.org/medicalsecience/current_issue/v26/n119/ms9e2026.pdf) (dostupno 3.7.2023.)



## 12. POPIS SLIKA

<b>Slika 8.1.</b> Grafički prikaz sudionika prema spolu .....	12
<b>Slika 8.2.</b> Grafički prikaz sudionika prema dobi .....	13
<b>Slika 8.3.</b> Grafički prikaz sudionika prema županijama iz koje dolaze .....	13
<b>Slika 8.4.</b> Grafički prikaz sudionika prema području stanovanja .....	14
<b>Slika 8.5.</b> Grafički prikaz sudionika prema razini obrazovanja.....	14
<b>Slika 8.6.</b> Grafički prikaz sudionika prema radnom statusu.....	15
<b>Slika 8.7.</b> Anketno pitanje: "Jeste li upoznati s pojmom kolelitijaze?" .....	15
<b>Slika 8.8.</b> Anketno pitanje: "Prema Vašem mišljenju pojam kolelitijaza označava?" .....	16
<b>Slika 8.9.</b> Anketno pitanje: " Jeste li ikad imali ili trenutno imate u svom okruženju osobu koja je imala ili ima probleme sa žučnim kamencima?" .....	16
<b>Slika 8.10.</b> Anketno pitanje: "Što mislite što pripada u čimbenike rizika za nastanak žučnih kamenaca?" .....	17
<b>Slika 8.11.</b> Anketno pitanje: "Prema Vašem mišljenju javlja li se svaka pojava žučnih kamenaca sa boli i mučninom?" Izvor: autor .....	18
<b>Slika 8.12.</b> Anketno pitanje: Jeste li se ikad susreli s pojmom žučnih kolika?" .....	18
<b>Slika 8.13.</b> Anketno pitanje: "Prema Vašem mišljenju najučestaliji simptom koji se javlja kod žučnih kamenaca?" .....	19
<b>Slika 8.14.</b> Anketno pitanje: "Žučni kamenci mogu dovesti do upale žučnog mjehura?" .....	20
<b>Slika 8.15.</b> Anketno pitanje: " Na učestalost i pojavnost žučnih kamenaca utječe način prehrane?" .....	20
<b>Slika 8.16.</b> Anketno pitanje: "Prema Vašem mišljenju da li prehrana bogata masnoćama ima ulogu u stvaranju žučnih kamenaca?" .....	21
<b>Slika 8.17.</b> Anketno pitanje: "Prema Vašem mišljenju koja vrsta hrane se ne preporučuje konzumirati kod žučnih kamenaca?" .....	22
<b>Slika 8.18.</b> Anketno pitanje: "Prema Vašem mišljenju koliko obroka se preporučuje uzimati osobama koje boluju od žučnih kamenaca ili drugih bolesti žučnog mjehura?" .....	22
<b>Slika 19.8.</b> Anketno pitanje: "Koja je najčešća vrsta liječenja žučnih kamenaca?" .....	23

## 13. PRILOG-anketa

Poštovani,

u nastavku se nalazi anketa koja se provodi u svrhu prikupljanja podataka za izradu završnog rada na preddiplomskom studiju sestrinstva na Sveučilištu Sjever pod mentorstvom Ivane Herak mag.med.techn. Anketa je u potpunosti anonimna i dobrovoljna, a ispunjavanjem ove ankete smatra se da ste dali informirani pristanak za sudjelovanje u ovom istraživanju. Hvala Vam na izdvojenom vremenu.

Ivana Krajačić

studentica 3. godine preddiplomskog studija sestrinstva,  
Sveučilište Sjever, Varaždin

### DEMOGRAFSKI PODACI

1. Spol?
  - a.) Muško
  - b.) Žensko
  - c.) Ne želim se izjasniti
  
2. Vaša dob?
  - a.) 18-29
  - b.) 30-39
  - c.) 40-49
  - d.) 50-59
  - e.) >60
  
3. Županija iz koje dolazite?
  - a.) Međimurska županija
  - b.) Varaždinska županija
  - c.) Koprivničko-križevačka županija
  - d.) Krapinsko-zagorska
  - e.) Grad Zagreb
  - f.) Zagrebačka županija
  - g.) ostalo
  
4. Područje Vašeg stalnog stanovanja?
  - a.) Gradska sredina

- b.) Seoska sredina
- 5. Vaša razina obrazovanja?
  - a.) Završena osnovna škola
  - b.) Završena srednja škola
  - c.) Završen preddiplomski studij
  - d.) Završen diplomski studij
  - e.) Završen poslijediplomski studij
- 6. Radni status?
  - a.) Zaposlen
  - b.) Nezaposlen
  - c.) Student
  - d.) Učenik srednje škole
  - e.) Umirovljenik

#### **PODACI O ZNANJU I STAVOVIMA POPULACIJE O ŽUČNIM KAMENCIMA**

- 7. Jeste li upoznati s pojmom kolelitijaze?
  - a.) Da
  - b.) Ne
- 8. Prema Vašem mišljenju pojam kolelitijaza označava?
  - a.) Žučne boje
  - b.) Žučne kamence
  - c.) Upalu gušterače
- 9. Jeste li ikad imali ili trenutno imate u svom okruženju osobu koja je imala ili ima probleme sa žučnim kamencima?
  - a.) Da, ja sam ta osoba
  - b.) Supružnik/partner
  - c.) Član obitelji
  - d.) Prijatelj
  - e.) Poznanik/kolega
  - f.) Nikad nisam susreo/la osobu koja je imala/ima probleme sa žučnim kamencima /koja je operirala žučnjak
- 10. Što mislite što pripada u čimbenike rizika za nastanak žučnih kamenaca?
  - a.) Ženski spol
  - b.) Debljina
  - c.) Starija životna dob
  - d.) Trudnoća
  - e.) Pozitivna obiteljska povijest žučnih kamenaca
  - f.) Sve navedeno
- 11. Prema Vašem mišljenju javlja li se svaka pojava žučnih kamenaca sa boli i mučninom?

- a.) Izrazito se ne slažem
  - b.) Ne slažem se
  - c.) Nit se slažem niti se ne slažem
  - d.) Slažem se
  - e.) Izrazito se slažem
12. Jeste li se ikad susreli s pojmom žučnih kolika
- a.) Da
  - b.) Ne
  - c.) Nisam siguran/sigurna
13. Prema Vašem mišljenju najučestaliji simptom koji se javlja kod žučnih kamenaca?
- a.) Bol u donjem lijevom dijelu abdomena i bolovi u „žličici“
  - b.) Bol u gornjem desnom dijelu abdomena i bolovi u „žličici“
  - c.) Bol u donjem desnom dijelu abdomena i bolovi u „žličici“
  - d.) Bol u gornjem lijevom dijelu abdomena i bolovi u „žličici“
  - e.) Ništa od navedenog
14. Žučni kamenci mogu dovesti do upale žučnog mjehura?
- a.) Izrazito se ne slažem
  - b.) Ne slažem se
  - c.) Nit se slažem niti se ne slažem
  - d.) Slažem se
  - e.) Izrazito se slažem
15. Na učestalost i pojavnost žučnih kamenaca utječe način prehrane?
- a.) Izrazito se ne slažem
  - b.) Ne slažem se
  - c.) Nit se slažem niti se ne slažem
  - d.) Slažem se
  - e.) Izrazito se slažem
16. Prema Vašem mišljenju da li je prehrana bogata masnoćama ima ulogu u stvaranju žučnih kamenaca?
- a.) Izrazito se ne slažem
  - b.) Ne slažem se
  - c.) Nit se slažem niti se ne slažem
  - d.) Slažem se
  - e.) Izrazito se slažem
17. Prema Vašem mišljenju koja vrste hrane se ne preporučuje konzumirati kod žučnih kamenaca?
- a.) Hrana bogata vlaknima
  - b.) Hrana bogata proteinima
  - c.) Pržena hrana
  - d.) Voće i povrće

18. Prema Vašem mišljenju koliko obroka se preporučuje uzimati osobama koje boluju od žučnih kamenaca i drugih bolesti žučnog mjehura?
- a.) 3-4 manjih obroka
  - b.) 4-5 manjih obroka
  - c.) 5-6 manjih obroka
19. Koja je najčešća vrsta liječenja žučnih kamenaca?
- a.) Operacija
  - b.) Liječenje lijekovima
  - c.) Promjena prehrane
  - d.) Kućno liječenje
  - e.) Nešto drugo



### IZJAVA O AUTORSTVU

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

Ja, Juana Kragjačić (ime i prezime) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom Znanje i stavovi opće populacije o žučnim kamenjima (upisati naslov) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

Juana Kragjačić  
(vlastoručni potpis)

Sukladno čl. 83. Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljuju se na odgovarajući način.

Sukladno čl. 111. Zakona o autorskom pravu i srodnim pravima student se ne može protiviti da se njegov završni rad stvoren na bilo kojem studiju na visokom učilištu učini dostupnim javnosti na odgovarajućoj javnoj mrežnoj bazi sveučilišne knjižnice, knjižnice sastavnice sveučilišta, knjižnice veleučilišta ili visoke škole i/ili na javnoj mrežnoj bazi završnih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice, sukladno zakonu kojim se uređuje znanstvena i umjetnička djelatnost i visoko obrazovanje.