

UČESTALOST AMPUTACIJA DONJIH EKSTREMITETA U RAZDOBLJU OD 2019. DO 2022. g. U OPĆOJ BOLNICI ZADAR

Kresoja, Lucija

Undergraduate thesis / Završni rad

2023

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:184:967974>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-09-12**

Repository / Repozitorij:

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



SVEUČILIŠTE U RIJECI
FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA
PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVA
DISLOCIRANI STUDIJ U KARLOVCU

Lucija Kresoja

UČESTALOST AMPUTACIJA DONJIH EKSTREMITETA U RAZDOBLJU
OD 2019. DO 2022. g. U OPĆOJ BOLNICI ZADAR

Završni rad

Rijeka, 2023.

UNIVERSITY OF RIJEKA
FACULTY OF HEALTH STUDIES
UNDERGRADUATE PROFESSIONAL STUDY OF NURSING
DISLOCATED STUDY IN KARLOVAC

Lucija Kresoja

FREQUENCY OF AMPUTATIONS OF THE LOWER EXTREMITIES IN
THE PERIOD FROM 2019 TO 2022 IN THE ZADAR GENERAL HOSPITAL

Bachelor thesis

Rijeka, 2023.

Izvešće o provedenoj provjeri izvornosti studentskog rada

Opći podatci o studentu:

Sastavnica	
Studij	FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA, PREDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVA, DISLOCIRANI STUDIJ SESTRINSTVA KARLOVAC
Vrsta studentskog rada	ZAVRŠNI RAD
Ime i prezime studenta	LUCIJA KRESOJA
JMBAG	

Podatci o radu studenta:

Naslov rada	UČESTALOST AMPUTACIJA DONJIH EKSTREMITETA U RAZDOBLJU OD 2019. DO 2022. g. U OPĆOJ BOLNICI ZADAR
Ime i prezime mentora	HRVOJKA STIPETIĆ
Datum predaje rada	17. rujna 2023.
Identifikacijski br. podneska	2168282842
Datum provjere rada	17. rujna 2023. 15:29(UTC+0200)
Ime datoteke	Završni rad (ispravak).docx
Veličina datoteke	1595,91 tisuća
Broj znakova	41729
Broj riječi	6589
Broj stranica	35

Podudarnost studentskog rada:

Podudarnost (%)	
	10 %

Izjava mentora o izvornosti studentskog rada

Mišljenje mentora	
Datum izdavanja mišljenja	17. rujna 2023.
Rad zadovoljava uvjete izvornosti	<input checked="" type="checkbox"/> Rad zadovoljava uvijete izvornosti
Rad ne zadovoljava uvjete izvornosti	<input type="checkbox"/>
Obrazloženje mentora (po potrebi dodati zasebno)	

Datum

17. rujna 2023.

Potpis mentora

SADRŽAJ

SAŽETAK	I
SUMMARY	II
1.UVOD.....	1
2.Amputacije donjih ekstremiteta	2
2.1.Povijesni razvoj amputacije donjih ekstremiteta	3
2.2.Uzroci amputacija donjih ekstremiteta	4
2.2.1.Dijabetičko stopalo	4
2.2.2.Periferna vaskularna bolest	4
2.3.Kontraindikacije za amputacije donjih ekstremiteta.....	5
2.4.Komplikacije nakon amputacije donjih ekstremiteta.....	5
3.Zdravstvena njega nakon amputacije donjih ekstremiteta	6
3.1.Zadaće medicinske sestre pri pripremi pacijenta za amputaciju donjih ekstremiteta	7
3.2.Sestrinska skrb nakon amputacije donjih ekstremiteta	8
3.3.Njega bataljka i potencijalne komplikacije.....	9
3.4.Formiranje bataljka i bandaža	10
3.5. Privikavanje na svakodnevni život osobe s amputiranim donjim ekstremitetom	11
4.CILJEVI I HIPOTEZE	12
5.ISPITANICI (MATERIJALI) I METODE.....	13
5.1.Ispitanici i materijali	13
5.2.Postupak i instrumentarij	13
5.3.Statistička obrada podataka.....	13
5.4.Etički aspekt istraživanja	14
6.REZULTATI.....	15
7.RASPRAVA	21
8.ZAKLJUČAK	24
9.LITERATURA	25
10.PRIVITCI.....	26
Privitak A: Ilustracije.....	26

Privitak B: Odobrenje Nacrta završnog rada	27
Privitak C: Suglasnost Etičkog povjerenstva Opće bolnice Zadar	28
11.KRATAK ŽIVOTOPIS PRISTUPNIKA	29

SAŽETAK

Uvod i cilj istraživanja: Amputacija podrazumijeva kirurški postupak kojim se uklanja neki dio tijela ili organa. Prilikom amputacije uklanjaju se meki dijelovi zajedno s kostima. Amputacija se primjenjuje kod oboljenja i ozljeda u kojih nema mogućnosti izlječenja ili pri teškim infekcijama i postojanju malignih izraslina gdje postoji opasnost za cijeli organizam. Glavni uzrok amputacije donjih ekstremiteta su vaskularne bolesti. Istraživanje je analiziralo učestalost amputacija donjih ekstremiteta obzirom na dob, spol i razinu amputacije.

Materijali i metode: Ispitanici su pacijenti koji su u razdoblju od 01.01.2019. – 31.12.2022. boravili na Odjelu za vaskularnu kirurgiju, Opće bolnice Zadar. Uključni kriteriji su ispitanici u starosne dobi od 18-90 godina, koji su podvrgnuti operativnom zahvatu amputacije donjih ekstremiteta. Prikupljeni su podatci iz bolničkog informatičkog sustava, te je provedena sttistička analiza. Poštovani su etički aspekti istraživanja u vezi s povjerljivošću i zaštitom podataka pacijenata.

Rezultati: Zabilježeno je ukupno 556 ispitanika, od toga 405 muških ispitanika i 151 ženski ispitanik. Istraživanje provedeno u svrhu izrade ovog rada pokazalo je kako muškarci i to oni starije životne dobi čine veći udio pacijenata s amputiranim donjim ekstremitetom u usporedbi sa ženama. Nije bilo statistički značajne povezanosti između dobi pacijenata i učestalosti amputacije donjih ekstremiteta. U mehanizmima ozljeda, padovi i prometne nesreće su bili najčešći.

Zaključak: Ovim istraživanjem o učestalosti amputacija donjih ekstremiteta u razdoblju od 2019. do 2022. godine u Općoj bolnici Zadar dobiven je uvid u socio-demografske karakteristike pacijenata, mehanizme ozljeda te etiologiju i patofiziologiju bolesti, pristup liječenju i ishode liječenja. Većina pacijenata podvrgnuta je kirurškom zahvatu amputacije kao glavnom obliku liječenja ozljede ili oboljenja.

Ključne riječi: *amputacija, donji ekstremiteti, etiologija osnovne bolesti, zdravstvena skrb.*

SUMMARY

Introduction and research objectives: Amputation is a surgical procedure that removes a part of the body or an organ. During amputation, the soft parts are removed together with the bones. Amputation is used for diseases and injuries in which there is no possibility of healing or for severe infections and the existence of malignant growths where there is a danger to the whole organism. The main cause of lower limb amputation is vascular diseases. The research analyzed the frequency of lower limb amputations with regard to age, gender and level of amputation.

Materials and methods: The respondents are patients who, in the period from January 1st 2019 to December 31st 2022 stayed at the Department of Vascular Surgery in Zadar General Hospital. The inclusion criteria are subjects aged 18-90 who underwent lower limb amputation surgery. Data were collected from the hospital's IT system, and a statistical analysis was conducted. The ethical aspects of research related to the confidentiality and protection of patient data are respected.

Results: A total of 556 respondents were recorded, of which 405 were male and 151 were female. The research carried out for the purpose of this paper showed that men and those of an older age make up a larger proportion of patients with amputated lower limbs compared to women. There was no statistically significant association between the age of the patients and the frequency of lower limb amputation. In injury mechanisms, falls and traffic accidents were the most common.

Conclusion: This research on the frequency of lower limb amputations in the period from 2019 to 2022 at the Zadar General Hospital provided insight into the socio-demographic characteristics of patients, mechanisms of injury and etiology and pathophysiology of the disease, approach to treatment and treatment outcomes. Most patients undergo amputation surgery as the main form of treatment for an injury or illness.

Keywords: *amputation, lower extremities, etiology of underlying disease, health care.*

1.UVOD

Amputacija je odsjecanje kosti u zdravom tkivu ili odsjecanje dijela tijela u zglobu te je nužna kada se očekuje da bolesni dio tijela pacijenta neće ozdraviti te da je ugroženo zdravlje i život pacijenta. Amputacija ekstremiteta doživljava se kao neuspjelo liječenje, ali većinom je to kirurški zahvat kojim se smanjuje smrtnost pacijenata (1).

Najčešći uzroci amputacije donjih ekstremiteta su poremećaji u cirkulaciji, infekcije, karcinomi, kronične bolesti, razne traume te urođene malformacije ekstremiteta i u tom su slučaju potrebe za amputacijom poznate su unaprijed. Također do potreba za amputacijom donjih ekstremiteta može doći posve neočekivano, primjerice nakon nesreće sa teškim fizičkim ozljedama. Razina amputacije podrazumijeva mjesto na kojem se amputira dio tijela i određuje se od strane nadležnog liječnika koji se savjetuje sa ortopedskim stručnjakom prije samog zahvata zbog proteze koja slijedi nakon zahvata amputacije.

Amputacija donjih ekstremiteta predstavlja veliku traumu za oboljelu osobu, pa može potaknuti razne emocije i stanja poput žalovanja, depresije i slično. Bolesnici se suočavaju s činjenicom da im je tijelo promijenjeno, da su ovisni o pomoći drugih ljudi te da drugi primjećuju nastalu promjenu te je upravo iz tog razloga vrlo važna uloga medicinske sestre/tehničara u inicijalnoj i kasnijoj skrbi za oboljelu osobu pri čemu je važno oboljeloj osobi pružiti psihološku potporu. Od medicinske sestre/tehničara se traži visoka razina znanja i vještina kako bi se kroz zdravstvenu njegu steklo povjerenje pacijenta, smanjila razina straha i kako bi oboljela osoba prihvatila života bez ekstremiteta (3). U razvijenim zemljama visok udio invaliditeta uzrokovanog amputacijama s posljedičnim invaliditetom ima ekonomsko značenje (4). U Sjedinjenim američkim državama više od 150 000 ljudi godišnje bude amputirano, smatra se da je to posljedica sve većeg broja pacijenata koji su oboljeli od dijabetesa melitusa, koji je uzrok 82% svih amputacija donjih ekstremiteta izvedenih u Sjedinjenim američkim državama. Provedenim istraživanjem ustanovljeno je da su učestalije amputacije kod pacijenata koji su oboljeli od dijabetesa melitusa nego kod pacijenata kojima nije dijagnosticiran dijabetes melitus, što godišnje iznosi 4,3 milijarde dolara troškova samo u SAD-u.

2.Amputacije donjih ekstremiteta

Amputacija je kirurški zahvat koji podrazumjeva potpuno ili djelomično uklanjanje dijela tijela. Primjenjuje se kod oboljenja, ozljeda, ili teških infekcija kada nema mogućnosti izliječenja, te kada postoji opasnost za cijeli organizam. Najčešći uzrok amputacija su vaskularne bolesti. Amputirani pacijenti uglavnom su starije životne dobi, obzirom da često na početku ne pristaju na amputaciju ekstremiteta u bolnicu dolaze kada bolovi postanu neizdrživi kada je nekroza zahvatila većinu ekstremiteta, stoga je najčešće potrebno učiniti natkoljenu amputaciju ekstremiteta, koje su češće u odnosu na potkoljene amputacije donjih ekstremiteta. Prema vremenu amputacije se dijele na Primarne i sekundarne. Do primarne amputacije ekstremiteta dolazi kada su pacijenti imali ozljede koje treba odmah sanirati, kada ozljeda obuhvaća većinu ekstremiteta, kada su prekinuti živci i velike krvne žile. Sekundarna amputacija donjih ekstremiteta primjenjuje se naknadno ako se razvila primjerice gangrene koje nastaju kao posljedica opekline , ozeblina ili prekida kontinuiteta krvne žile. Također se primjenjuje kod inficiranih rana postoji opasnost od trajne intoksikacije (2). U slučaju kad na batrljku rana dehiscira, tada se izvršava reamputacija.

Prema načinu izvođenja kirurškog zahvata amputacije mogu biti (1):

- metatarzalna resekcija,
- transmetatarzalna amputacija,
- amputacija po Lisfrancu,
- amputacija po Chopartu,
- amputacija po Pirogovu,
- amputacija po Boydu,
- amputacija po Symeu,
- trantibijalna amputacija,
- dizartikulacija koljena,
- tranfemuralna amputacija,
- dizartikulacija kuka.

2.1. Povijesni razvoj amputacije donjih ekstremiteta

Amputacija se izvodila još u Starom vijeku, te spada u najstarije kirurške zahvate. Amputacije su se najčešće izvodile kod trauma povezanih sa ratnim događajima. Obzirom da se rane nisu zbrinjavale u aseptičnim uvjetima, te da je higijena bila svedena na minimum, zahvati su rezultirali čestim infekcijama.

Sve do novijeg doba amputacija se smatrala za život opasnim zahvatom zbog česte pojave obilnih krvarenja te velike rane koja je često teško zacjeljivala, pa je često dolazilo do infekcije rane. Tek su medicinska otkrića poput opće anestezije, antiseptike i asepsa te hemostatska povjeska u drugoj polovici 19. stoljeća omogućili da se zahvat amputacije usavrši. Sredinom prošlog stoljeća otvaraju se specijalizirani centri u kojima se usavršavaju stručnjaci koji će provoditi proces rehabilitacije. Obzirom da je nakon amputacije donjih ekstremiteta rehabilitacija dugotrajna, zahtjeva interdisciplinarni i multidisciplinarni pristup.

Visina amputacije ekstremiteta, ovisi o bolesti, i prirodi ozljede, ali se uvijek treba voditi računa o funkcionalnosti bataljka kako bi proteza mogla zamijeniti amputirani dio donjeg ekstremiteta. Bataljak omogućava kretanje tako da kao poluga djeluje na protezu, pa je važno da ima određenu dužinu. Mora biti bezbolan, pravilnog oblika, dobro postavljen na mekim dijelovima sa mekim ožiljkom koji nije srastao sa kosti (1).

Kako bi nakon amputacije bataljak bio funkcionalno dobar nije dovoljan samo dobro odrađen operacijski zahvat, važno je i liječenje nakon operacije koje obuhvaća sprječavanje razvitka kontraktura zglobova i retrakcije mišića, a također i mjere funkcionalne mobilizacije (3).

2.2. Uzroci amputacije donjih ekstremiteta

Uzroci amputacije mogu biti brojni, no najčešći razlog su vaskularne bolesti, a u čak 54% slučajeva radi se o dijabetesu i perifernoj vaskularnoj bolesti (3). Gotovo polovica amputiranih zbog vaskularnih bolesti umre u narednih 5 godina od amputacije. Oko polovice osoba kojima je amputiran jedan donji ekstremitet radi komplikacija dijabetesa u narednih će 2-3 godine biti amputiran i drugi donji ekstremitet. Ostali uzroci amputacije donjih ekstremiteta su poremećaji u cirkulaciji, infekcije, karcinomi, kronične bolesti te urođene malformacije ekstremiteta i u tom su slučaju potrebe za amputacijom poznate unaprijed. Također do potrebe za amputacijom donjih ekstremiteta može doći posve neočekivano, primjerice nakon nesreće sa teškim fizičkim ozljedama. Trauma je uzrok za čak 45% izvedenih amputacija u svijetu (1).

2.2.1. Dijabetičko stopalo

Dijabetičko stopalo je jedna od najtežih komplikacija dijabetesa, povezuje se sa infekcijom, neuropatijom i ishemijom. Kod 15% ljudi oboljelih od dijabetesa prisutni su ulkusi na stopalima, amputacijom se odstrani stopalo kod 15-20% ljudi (3). Razvitak ulkusa na stopalu dijabetičara uzrokuje periferna senzorna neuropatija, uzrokovana perifernom arterijskom bolesti (1).

2.2.2. Periferna vaskularna bolest

Kad se govori o perifernoj vaskularnoj bolesti najčešće se pritom misli na perifernu arterijsku bolest jer je to najčešća bolest arterija koja se razvija kao posljedica nakupljanja masnih naslaga na unutarnju stranu krvnih žila čiji je uzrok ateroskleroza. U većini slučajeva zahvaćene su arterije nogu što rezultira manjkom dovoda kisika u noge te posljedično dovodi do ishemije. Kod pacijenta je prisutna bol, vidljive su diskoloracije te osjećaj hladnoće u stopalu (3). Zbog blokade dovoda kisika, dolazi do odumiranja tkiva, gangrene. Najčešće oboljevaju muškarci, stariji od 60 godina (1). Glavni rizični čimbenik za pojavu periferne vaskularne bolesti uz krvne ugruške, artritis, razne oblike infekcija, ozljede te strukturalne defekte je dijabetes (3).

2.3 Kontraindikacije za amputacije donjih ekstremiteta

Većina pacijenata koji su predviđeni za amputaciju donjih ekstremiteta imaju više komorbiditeta, starije su životne dobi, pušači nerijetko i adipozni, što su sve kontraindikacije za operativni zahvat. Najčešće su to bubrežni bolesnici na hemodijalizi, onkološki pacijenti, dijabetičari na inzulinu, hipertoničari. Većinom je amputacija vitalno indiciran zahvat, ali ukoliko kliničko stanje pacijenta ne zadovoljava zahvat nije moguće izvesti. Stoga je u liječenje pacijenta potrebno konzilijarno uključiti i ostale liječnike (infektologa, internistu), da bi se na vrijeme započelo liječenje, da se kliničko stanje pacijenta stabilizira, da bude zadovoljavajuće, kako bi se mogao izvršiti planirani operativni zahvat. Privremeno se može učiniti krioamputacija ishemijskog ekstremiteta, koja uključuje hlađenje (postavljanje vrećica sa ledom, suhi led, mehaničko hlađenje).

2.4 Komplikacije amputacije donjih ekstremiteta

Prema statistici preživljavanje osoba sa amputiranim ekstremitetom u prvoj godini nakon amputacije je 65%, u dvije godine 52%, u tri godine 37%, pet godina ili više 15%. Komplikacije koje se mogu javiti su hematoma, serom, fantomska bol, kontraktura bataljka, dehiscencija rane, bolničke infekcije, tromboflebitis, plućna embolija, respiratorne komplikacije, dekubitus. Čimbenici rizika su prekomjerna tjelesna težina, uživanje duhana, sepsa, bubrežne bolesti, razvoj kompartmenta, dijabetes mellitus i periferna vaskularna bolest, a najčešća dobna skupina kojoj je indicirana amputacija su stariji pacijenti gotovo je nemoguće izbjeći neku od navedenih komplikacija.

Početak rehabilitacije temeljen je na prevenciji komplikacija koje su vrlo česte nakon većih kirurških zahvata poput amputacije donjih ekstremiteta.

Kod većine pacijenata kojima je amputiran ekstremitet javlja se fantomska bol, u amputiranom dijelu ekstremiteta, javlja se neposredno nakon operacije i većinom prestaje tokom prve godine. Pacijenti ovu bol opisuju kao oštru, pulsirajuću, istu kao što je bila i prije amputacije ekstremiteta, stoga je potrebno pravovremeno početi sa analgetskom, fizio i psihoterapijom. Zatim kontraktura bataljka koja nastaje zbog lošeg pozicioniranja bataljka, obzirom da pacijenti zauzimaju položaj u kojem osjećaju najmanju bol i nelagodu. Sljedeća komplikacija je revizijska amputacija bataljka koja se primjenjuje kod pacijenta kod kojih rana nije zacijelila već su razvili neku od prethodno nabojanih komplikacija.

3.Zdravstvena njega

Zdravstvenu njegu određujemo kao stručnu disciplinu brige o zajednici, obitelji i pojedincu pa samim time medicinskoj sestri prioritet uvijek mora biti pojedinac. Već pri prijemu pacijenta u bolnicu započinje zdravstvena njega, izradom plana zdravstvene njege. Pri izradi plana treba pristupiti holistički, odnosno cijelovito, individualno, nastojati pacijenta uključiti u planiranje i provedbu zdravstvene njege, kako bi se što ugodnije osjećao, kako bi stekao povjerenje, postavljao pitanja izrazio svoju nesigurnost i strah, jer sve to pridonosi uspješnoj pripremi za kirurški zahvat. Zatim medicinska sestra prikuplja podatke o pacijentovim navikama u vezi s prehranom, o stanju zubala, te stupnju samostalnosti pri hranjenju kako bi pacijenta uspješno pripremila za kirurški zahvat s ciljem da što bolje podnese operaciju te da se poslijeoperacijske komplikacije svedu na najmanju moguću mjeru. Također prikuplja podatke o životnim navikama pacijenta, vjerskim uvjerenjima, dosadašnjim hospitalizacijama, operativnim zahvatima, pokretljivosti, korištenju pomagala za kretanje, korištenju pomagala za inkontinenciju, kroničnoj terapiji, stupnju samostalnosti za održavanje osobne higijene, te procijenjuje u kolikoj mjeri je pomoć potrebna pacijentu. Ukoliko pacijent nije u mogućnosti dati tražene podatke sestra će ih prikupiti heteroanamnezom od članova obitelji te evidentirati u sestriinsku dokumentaciju. Od samog dogovora za operaciju potrebno je pacijentu pružiti i psihičku i fizičku pomoć koja će se nastaviti tokom cijele hospitalizacije pacijenta. Nadalje nastoji da se pacijent što ugodnije osijeća.

Specifične intervencije kod amputacije ekstremiteta:

- Identificirati rizik za pad,
- Promatrati bolesnika,
- Osigurati mikroklimatske uvjete,
- Pomoći kod zauzimanja položaja u krevetu,
- Pomoći kod održavanja osobne higijene,
- Pružiti pomoć kod ustajanja, premještanja na tolaetna kolica,
- Na dohvata ruke staviti osobne stvari, mobitel, bocu za piće, noćno zvono,
- Redovito primjenjivati medikamentoznu terapiju u svrhu suzbijanja boli,
- Osigurati posjete pacijentu, predložiti im stanje pacijenta nakon operativnog zahvata,

- Educirati pacijenta o korištenju pomagala, o sigurnom kretanju, štetnosti duhanskog dima, te važnost zdrave raznolike prehrane, održavanju vrijednosti šećera u krvi.
- Motivirati (Uputiti pacijenta na udruge, prava, klubove u kojima može sudjelovati, motivirati ga da prihvati da amputacija ekstremiteta nije kraj).

3.1.Zadaće medicinske sestre pri pripremi pacijenta za amputaciju donjih ekstremiteta

Svrha pripreme pacijenta za izvođenje zahvata amputacije donjeg ekstremiteta je postići kod pacijenta povjerenje, sigurnost, odgovoriti na sva pitanja iskreno, pojasniti pacijentu što može očekivati nakon operativnog zahvata koji slijedi i koji će mu zaista promijeniti život. Preoperacijska priprema može biti psihička i fizička, kod pacijenta su prisutni razni osjećaji najviše strah od ishoda operativnog zahvata, od smrti, unakaženosti, boli, nemoći. Važno je napomenuti da amputacijom pacijent ostaje bez dijela tijela što ostavlja brojne teške posljedice po psihičko zdravlje pacijenta.

U normalnim okolnostima, pacijent se zaprima u bolnicu na elektivni operativni zahvat dan do dva prije operacije. Večer prije operativnog zahvata pacijent prolazi anesteziološki pregled, kada liječnik ordinira lijekove, te premedikaciju koja će se primjeniti prije operativnog zahvata. Pacijent nakon ponoći treba ostati natašte. Ako osjeti potrebu za duhovnu pomoć, istu mu osigurava medicinska sestra.

Neposredna predoperacijska priprema pacijenta podrazumijeva:

- Postavljanje venskog puta,
- Kontroliranje laboratorijskih nalaza po odredbi liječnika,
- elektrokardiogram, rendgen pluća,
- Pripremiti operativno polje,
- kontrolu vitalnih parametara,
- Upozoriti pacijenta da treba skinuti (ukosnice, nakit, umjetne zube, naočale, kontaktne leće, umjetne trepavice, lak sa noktiju),
- potpis pacijenta na za to predviđeni obrazac pristanak za operativni zahvat,

- davanje propisane premedikacije uz obvezno evidentiranje u sestrinsku dokumentaciju,
- popunjavanje kontrolne kirurške liste.

3.2.Sestrinska skrb i rehabilitacija pacijenta nakon amputacije donjih ekstremiteta

Nakon operativnog zahvata, a nakon buđenja pacijent se vraća u svoju bolesničku sobu. Medicinska sestra promatra pacijenta, prati stanje svijesti, mjeri vitalne znakove češće nakon napuštanja operacijske dvorane. Potrebno je pacijenta smjestiti u odgovarajući položaj, utopli ga, provjeravati operativno polje, kontrolirati zavoj kako nebi došlo do krvarenja, edema, kontrolirati tjelesnu temperaturu, mjeriti drenažu, bilježiti količinu i izgled drenažnog sadržaja, pratiti diurezu te opće stanje pacijenta.

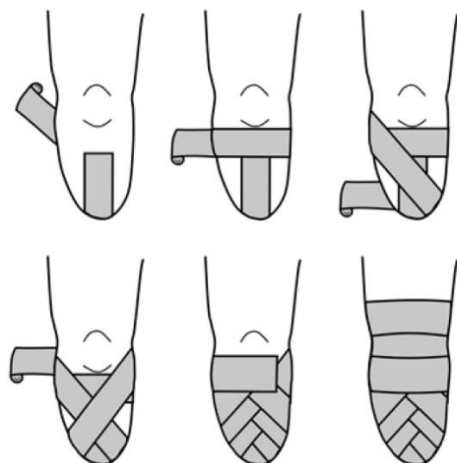
Po smještanju pacijenta u sobu sestra priprema terapiju koja je napisana na anesteziološkom listu. Primjenjuje antibiotike, analgetike, kontrolira tlak, puls, te laboratorijske nalaze (najčešće kompletnu krvnu sliku i trombocite). Na zdravu nogu potrebno je postaviti zaštitu za petu kako bi je zaštitili od nastanka dekubitusa, postaviti antidekubitalni madrac, poticati pacijenta na redovno mijenjanje položaja u krevetu ukoliko može sam, ukoliko ne može promjeniti pacijentu položaj u krevetu svaka dva sata.

3.3.Njega bataljka i potencijalne komplikacije

Bataljak je kirurška rana, ostatak amputiranog organa. Može cijeliti primarno ili sekundarno, na cijeljene djeluju lokalni i opći čimbenici. Najčešći uzrok poremećaja cijeljenja je infekcija.

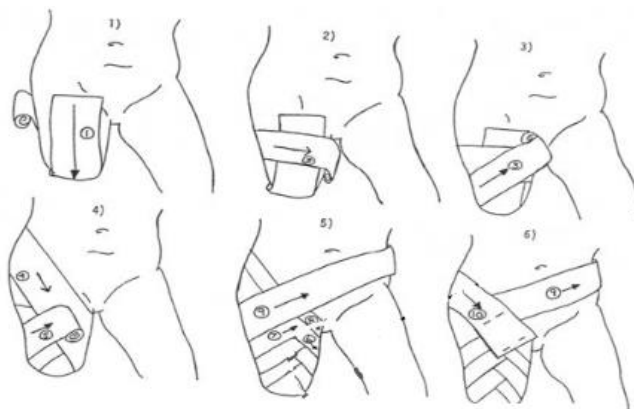
Stoga je potrebno pravilno previjati ranu kako nebi došlo do infekcije samim time do dehiscencije ili disrupcije rane. Bataljak valja dobro pozicionirati zbog što pravilnijeg zacjeljivanja i ublažavanja boli nakon operativnog zahvata. Bol je konstantno prisutna tijekom cijelog procesa rehabilitacije. Faza je to u kojoj se pacijent direktno suočava sa novom stvarnošću, sa životom bez ekstremiteta te po prvi put vidi svoj bataljak što uzrokuje veliku razinu psihološkog stresa. Nužna je pravovremena i kontinuirana analgetska terapija. Pravilno pozicioniranje bataljka ovisi o visini amputacije, a pravilnim pozicioniranjem bataljka sprječava se razvoj kontraktura zglobova. Obzirom da su kontakture vrlo bolne i dugotrajne, vrlo važna nam je prevencija istih.

3.4. Formiranje bataljka i bandaža



Slika 1. Bandaža donjeg ekstremiteta na transtibijalnoj razini (Izvor: <https://www.wjgnet.com/2307-8960/full/v10/i13/3981.htm>)

Slika 2. prikazuje bandažu donjeg ekstremiteta na transfemuralnoj razini.



Slika 2. Bandaža donjeg ekstremiteta na transfemuralnoj razini (Izvor: <https://www.saskatoonhealthregion.ca/about/NursingManual/1116.pdf>)

3.5.Privikavanje na svakodnevni život osobe s amputiranim donjim ekstremitetom

Nakon amputacije donjeg ekstremiteta pacijenti trebaju pomoć psihologa jer su najčešće depresivni zbog gubitka dijela tijela. Prema iskazima pacijenata gubitak dijela tijela uspoređuje se sa smrti člana obitelji. Koliko god se doimaju spremni, svaka amputacija ekstremiteta izaziva osjećaj neuspjeha, manje vrijednosti, nemoći. Pacijenti su često plačljivi, razdražljivi, nervozni, teško prihvaćaju novonastalu situaciju stoga je vrlo bitno u liječenje osim kirurga uključiti liječnike koji će pomoći psihološkom oporavku pacijenta i po potrebi uključiti medikamentoznu terapiju.

Kad se radi o mlađim osobama kojima je amputiran donji ekstremitet oni rijetko odustaju od aktivnosti kojim su se bavili prije amputacije. Kako osobe kojima je amputiran donji ekstremitet imaju određeni status invalidnosti, neizbježni su problemi prilikom zapošljavanja kao i kod drugih osoba s invaliditetom. Bojazan od osude javnosti, razni strahovi s kojim se suočavaju utječu na psihičko stanje, stoga je pacijentu potrebno pružiti psihološku pomoć te podršku članova obitelji i prijatelja. Potrebno je poticati pacijenta na vježbanje, jačanje mišićne mase kako bi nakon procesa rehabilitacije nakon bio spreman za izradu proteze koja će zamijeniti amputirani ekstremitet i olakšati kretanje, omogućiti pacijentu da aktivno sudjeluje u životu, vozi automobil, samostalno odlazi u trgovinu, što uvelike doprinosi poboljšanju psihičkog stanja pacijenta.

4.CILJEVI I HIPOTEZE

Glavni cilj istraživanja je ispitati ukupan broj amputacija donjih ekstremiteta u razdoblju od 01.01.2019. – 31.12.2022. godine u Općoj bolnici Zadar.

Specifični ciljevi su:

1. Ispitati ukupni broj amputacija donjih ekstremiteta, obzirom na spol
2. Ispitati ukupni broj amputacija donjih ekstremiteta, obzirom na dob
3. Analizirati indikacije za amputaciju donjih ekstremiteta
4. Analizirati vrstu amputacije donjih ekstremiteta

Hipoteze su:

H1 – Učestalost amputacija donjih ekstremiteta veća je kod muške populacije u odnosu na žensku populaciju ispitanika

H2 – Učestalost amputacija donjih ekstremiteta veća je kod ispitanika u dobi od 50 -70 godina u odnosu na ostale dobne skupine ispitanika

H3 – Najčešća indikacija za amputaciju donjih ekstremiteta je sindrom dijabetičkog stopala

H4 – Potkoljene amputacije češće su u odnosu na druge vrste amputacija donjih ekstremiteta

5.ISPITANICI (MATERIJALI) I METODE

5.1. Ispitanici/materijali

Ispitanici su pacijenti koji su u razdoblju od 01.01.2019. – 31.12.2022. boravili na Odjelu za vaskularnu kirurgiju, Opće bolnice Zadar. Uključni kriteriji su ispitanici u starosne dobi od 18-90 godina, koji su podvrgnuti operativnom zahvatu amputacije donjih ekstremiteta. Isključnih kriterija nema.

5.2. Postupak i instrumentarij

Podaci za izradu istraživačkog dijela rada će biti prikupljeni iz dostupne medicinske dokumentacije pohranjene u bolničkom informacijskom sustavu Opće bolnice Zadar. To je retrospektivna analiza. Prikupit će se podaci: dob, spol, indikacije za amputaciju donjih ekstremiteta (sindrom dijabetičkog stopala, cirkulatorna insuficijencija, prirođene anomalije, trauma kao uzrok amputacije, tumori donjih ekstremiteta, infekcije) te podaci o vrsti amputacije (amputacije nožnih prstiju, potkoljena i natkoljena amputacija).

5.3. Statistička obrada podataka

Varijable mjerene istraživanjem su spol, dob, bračni status, vrsta osnovne bolesti, trajnost bolesti, oblik amputacije donjih ekstremiteta koji je izveden, razina edukacije oboljele osobe, uloga medicinske sestre u edukaciji, utjecaj edukacije na zdravlje i kvalitetu življenja osobe nakon amputacije donjih ekstremiteta. Istraživanje je kvantitativnog tipa, a korištena je nominalna te ordinalna mjerna ljestvica. Deskriptivnom se statistikom koja je primjenjena opisuju statistički podaci, a metode koje se koriste su brojčana i grafička. Analiza podataka istraživanja se ne svodi na stvarne vrijednosti, već na rang podataka. Hipoteze će se testirati hi-kvadrat testom.

Provođenjem statističke analize rezultata vrši se testiranje hipoteza, koje se na temelju dobivenih rezultata mogu prihvatiti ili odbaciti, no ne postoji varijabla koja se može mjeriti s apsolutnom sigurnošću, jer je u svim mjerenjima moguća pogreška, stoga se rezultati u sklopu istraživanja izražavaju i interpretiraju kao vjerojatnost. Vjerojatnost nekog rezultata izražava se P-vrijednošću. Primjenom statističkog testa nastoji se utvrditi mogućnost da je dobiveni rezultat, odnosno razlika između mjerenih varijabli posljedica slučajnosti, a ne stvarne razlike između mjerenih varijabli.

Istraživanjem može doći do slučajne pogreške koja je sastavni dio svakog istraživanja i posljedica varijabilnosti uzorkovanja. Važno je da rezultati istraživanja budu primjenjivi na čitavu populaciju, pa se prilikom istraživanja vodi računa o reprezentativnosti te veličini istraživanjem obuhvaćenog uzorka. Nakon završetka istraživanja, prikupljeni podatci obradit će se u programskom paketu IBM SPSS Statistic 23.0. (SPSS,Chicago,IL,SAD).

5.4. Etički aspekt istraživanja

Upotreba podataka iz bolničkog informacijskog sustava Opće bolnice Zadar u svrhu provedbe istraživanja s ciljem izrade završnog rada odobrena je od strane Etičkog povjerenstva Opće bolnice Zadar. Svi su pacijenti čiji se podaci nalaze u bolničkom informacijskom sustavu Opće bolnice Zadar dali prethodno kroz ispunjavanje Izjave o suglasnosti dali svoj pristanak za upotrebu podataka u svrhu istraživanja te za daljnju distribuciju prikupljenih podataka u medicinske svrhe. Istraživanje će biti provedeno u skladu s etičkim načelima i ljudskim pravima u istraživanjima.

6.REZULTATI

Slijedi prikaz rezultata dobivenih istraživanjem autorice rada koji će biti prezentirani u vidu tablica prema postavljenim hipotezama.

H1 – Učestalost amputacija donjih ekstremiteta veća je kod muške populacije u odnosu na žensku populaciju ispitanika.

Tablica 1 prikazuje sažetak rezultata dobivenih istraživanjem prema spolu pacijenata. U istraživanju je ukupno sudjelovalo 556 pacijenata, osoba muškog te ženskog spola.

Tablica 1. Sažetak rezultata prema spolu pacijenata (Izrada: autorica rada)

	Važeći		Nedostaju		Ukupno	
	N	Postotak	N	Postotak	N	Postotak
Spol *	556	100,0%	0	0,0%	556	100,0%
AMPUTIRAN						

Tablica 2 prikazuje unakrsni prikaz amputiranih donjih ekstremiteta prema spolu pacijenata.

Tablica 2. Unakrsni prikaz amputiranih donjih ekstremiteta prema spolu pacijenata (Izrada: autorica rada)

		DA	NE	Ukupno
Spol	M	373	32	405
	Z	136	15	151
Ukupno		509	47	556

Kako je vidljivo u tablici 2 od ukupno 556 pacijenata 405 je muških, dok je ženskog spola 151 pacijent. Od ukupno 405 pacijenata muškog spola 373 pacijenta (92,1%) je izveden kirurški zahvat amputacije donjeg ekstremiteta, dok kod 32 pacijenata (7,9%) nije bila potrebna amputacija donjeg ekstremiteta.

Od ukupno 151 pacijenta ženskog spola kod njih 136 (90,1%) je izveden kirurški zahvat amputacije donjeg ekstremiteta, dok kod 15 pacijenata (8,9%) taj zahvat nije bio potreban.

Tablica 3 prikazuje rezultate istraživanja dobivene hi-kvadrat testom.

Tablica 3. Rezultati hi-kvadrat testa (Izrada: autorica rada)

	Vrijednost	stupnjevi slobode	Razina značajnosti (dvostrana)
Pearson Hi Kvadrat	,587	1	,444
Yatesova korekcija	,354	1	,552
Omjer vjerojatnosti	,570	1	,450
N	556		

Iz dobivenih se rezultata može vidjeti kako ne postoji statistički značajna razlika u učestalosti amputacije donjih ekstremiteta s obzirom na spol te se u skladu sa zaključkom odbacuje početna hipoteza ($X^2= 0,587$; $p=0,444$).

H2 – Učestalost amputacija donjih ekstremiteta veća je kod starije dobne skupine ispitanika u odnosu na mlađu dobnu skupinu ispitanika.

Tablica 4 prikazuje sažetak rezultata dobivenih istraživanjem prema dobi pacijenata.

Tablica 4. Sažetak rezultata prema dobi pacijenata (Izrada: autorica rada)

	Važeći		Nedostaju		Ukupno	
	N	Postotak	N	Postotak	N	Postotak
Dob * AMPUTIRAN	556	100,0%	0	0,0%	556	100,0%

Sudionici istraživanja, njih ukupno 556 podijeljeni su na temelju dobi u dvije skupine, na mlađu dobnu skupinu gdje pripadaju pacijenti do 66 godina starosti te na stariju dobnu skupinu gdje pripadaju pacijenti stariji od 66 godina starosti.

Tablica 5 prikazuje unakrsni prikaz amputiranih donjih ekstremiteta prema dobi pacijenata.

Tablica 5. Unakrsni prikaz amputiranih donjih ekstremiteta prema dobi pacijenata (Izrada: autorica rada)

		DA	NE	Ukupno
Dob	<66	139	23	162
	66+	370	24	394
Ukupno		509	47	556

Kako je vidljivo u tablici 5 od ukupno 556 pacijenata koji su sudjelovali u istraživanju njih 162 je mlađe od 66 godina starosti, odnosno pripada mlađoj dobnoj skupini, dok su 394 pacijenta starija od 66 godina starosti, odnosno pripadaju starijoj dobnoj skupini. Od ukupno 162 pacijenata mlađe dobne skupine kod njih 139 (85,8%) je izveden kirurški zahvat amputacije donjeg ekstremiteta, dok kod 23 pacijenata (14,2%) taj zahvat nije bio potreban. Od ukupno 394 pacijenata starije dobne skupine kod njih 370 (93,9%) izveden je kirurški zahvat amputacije donjeg ekstremiteta, dok kod 24 pacijenata (6,1%) taj zahvat nije bio potreban.

Tablica 6 prikazuje rezultate istraživanja dobivene hi-kvadrat testom.

Tablica 6. Rezultati hi-kvadrat testa (Izrada: autorica rada)

	Vrijednost	stupnjevi slobode	Razina značajnosti (dvostrana)
Pearson Hi Kvadrat	9,748	1	,002
Yatesova korekcija	8,728	1	,003
Omjer vjerojatnosti	8,958	1	,003
N	556		

Iz navedenih se rezultata može vidjeti kako postoji statistički značajna razlika u učestalosti amputacije donjih ekstremiteta s obzirom na dob te se u skladu sa zaključkom prihvaća početka hipoteza ($X^2=9,748$; $p=0,002$).

H3 – Najčešća indikacija za amputaciju donjih ekstremiteta je sindrom dijabetičkog stopala.

Tablica 7 prikazuje podjelu pacijenata sudionika istraživanja prema primarnoj dijagnozi za amputaciju donjih ekstremiteta.

Tablica 7. Primarna dijagnoza za amputaciju donjih ekstremiteta (Izrada: autorica rada)

	Opažene frekvencije	Očekivane frekvencije	Razlika
OSTALO	341	278,0	63,0
SINDROM DIJABETIČKOG STOPALA	215	278,0	-63,0
Ukupno	556		

Iz tablice 7 je vidljivo kako je od ukupno 556 sudionika istraživanja kod njih 215 izveden kirurški zahvat amputacije donjeg ekstremiteta prema primarnoj dijagnozi sindromu dijabetičkog stopala. Od ukupno 556 sudionika istraživanja kod njih je 341 izveden kirurški zahvat amputacije donjeg ekstremiteta s obzirom na ostala oboljenja koja rezultiraju amputacijom ekstremiteta.

Tablica 8 prikazuje rezultate istraživanja dobivene hi-kvadrat testom.

Tablica 8. Rezultati hi-kvadrat testa (Izrada: autorica rada)

	Primarna.dijagnoza
Hi Kvadrat	28,554
stupnjevi slobode	1
Razina značajnosti	,000

Iz navedenih se rezultata može vidjeti kako postoji statistički značajna razlika u učestalosti amputacije donjih ekstremiteta s obzirom na primarnu dijagnozu, no ona ide u smjeru ostalih dijagnoza te se u skladu sa tim zaključkom odbija početna hipoteza ($X^2= 28,554$; $p=0,000$).

H4 – Potkoljene amputacije češće su u odnosu na druge vrste amputacija donjih ekstremiteta.

Tablica 9 prikazuje vrstu amputacije donjih ekstremiteta.

Tablica 9. Vrsta amputacije donjih ekstremiteta (Izrada: autorica rada)

	Opazene frekvencije	Očekivane frekvencije	Razlika
Amputacija potkoljenice	71	126,5	-55,5
Amputacija natkoljenice	140	126,5	13,5
Amputacija prstiju i palca	281	126,5	154,5
Amputacija stopala i gležnja	14	126,5	-112,5
Ukupno	506		

Od ukupno 556 sudionika istraživanja kod 71 sudionika je izveden kirurški zahvat amputacije potkoljenice, dok je kod 140 sudionika istraživanja izveden kirurški zahvat amputacije natkoljenice. Od ukupno 556 sudionika istraživanja kod najviše je sudionika istraživanja, njih 281 izveden kirurški zahvat amputacije prstiju palca, dok je kod najmanje sudionika istraživanja, njih 14 sudionika izveden kirurški zahvat amputacije stopala i gležnja.

Tablica 10 prikazuje rezultate istraživanja dobivene hi-kvadrat testom.

Tablica 10. Rezultati hi-kvadrat testa (Izrada: autorica rada)

	Vrsta amputacije
Hi Kvadrat	314,538
stupnjevi slobode	3
Razina značajnosti	,000

Iz navedenih se rezultata može vidjeti kako postoji statistički značajna razlika u učestalosti amputacije donjih ekstremiteta, no ona ide u smjeru ostalih dijagnoza te se u skladu sa zaključkom odbija početna hipoteza ($X^2= 314,538$; $p=0,000$).

Tablica 11 prikazuje sažetak svih dobivenih te prethodno prikazanih rezultata istraživanja.

Tablica 11. Prikaz unakrsnih rezultata prema primarnoj dijagnozi i vrsti amputacije donjih ekstremiteta (Izrada: autorica rada)

Primarna.dg.	/	Vrsta amputacije						Ukupno
		z89.0	z89.1	z89.4	z89.5	z89.6	z89.7	
E10.5	4	68	2	5	19	18	0	116
E11.5	1	55	0	5	7	10	0	78
I70.23	1	1	0	0	0	0	0	2
I70.24	13	36	0	3	18	68	1	139
L03.11	22	58	0	0	10	8	0	98
R02	2	61	0	1	17	36	0	117
S75.0	2	0	0	0	0	0	0	2
S75.2	1	0	0	0	0	0	0	1
S75.7	1	0	0	0	0	0	0	1
S86.1	0	1	0	0	0	0	0	1
S86.7	0	1	0	0	0	0	0	1
Ukupno	47	281	2	14	71	140	1	556

Rezultati prikazani u tablici 11 prikazani su s obzirom na primarnu dijagnozu i vrstu amputacije donjih ekstremiteta. Iz tablice je vidljivo kako je s obzirom na primarnu dijagnozu kod najvećeg broja sudionika istraživanja, njih 139 od 556 izveden kirurški zahvat amputacije donjih ekstremiteta sa primarnom dijagnozom I70.24 (arteroskleroza arterija donjih ekstremiteta), dok je kod najmanjeg broja sudionika istraživanja (po 1 sudionik) izveden kirurški zahvat amputacije donjih ekstremiteta s obzirom na primarnu dijagnozu:

- S75.2 - ozljeda vene saphene magne u području kuka i bedra,
- S75.7 - ozljeda više krvnih žila u području kuka i bedra,
- S86.1 - ozljeda više mišića i tetiva stražnje mišićne skupine u području potkoljenice,
- S86.7 - ozljeda više mišića i tetiva u području potkoljenice.

7.RASPRAVA

Amputacija donjih ekstremiteta ostavlja znatne posljedice na psihičko zdravlje pacijenta koji je podvrgnut amputaciji. Neizostavan je i traumatski učinak. Osoba kojoj je amputiran donji ekstremitet proživljava različite emocije i stanja usko povezana s gubitkom ekstremiteta poput žalovanja, ljutnje, anksioznosti i depresije što je izravna posljedica činjenice da je tijelo promijenjeno i da druge osobe to primjećuju, da postoje funkcionalna ograničenja u svakodnevnom životu te da raste ovisnost o pomoći bližnjih te prijatelja. To se posebno odnosi na osobe mlađe dobne skupine.

Ovim se radom ispituje učestalost amputacija donjih ekstremiteta u razdoblju od 2019. do 2022. godine u Općoj bolnici Zadar. U radu se opisuje epidemiologija te patofiziologija bolesti i stanja koja zahtijevaju kirurški zahvat amputacije donjeg ekstremiteta. Također se opisuju vrste amputacije donjih ekstremiteta s obzirom na razinu amputacije, zdravstvena skrb te rehabilitacijski proces osobe s amputiranim donjim ekstremitetom te posljedice amputacije na osobu na kojoj je ta amputacija izvršena. Uzrok značajnog broja amputacija donjih ekstremiteta u Republici Hrvatskoj su kronične bolesti, stoga je važna psihološka priprema bolesnika u preoperativnom i poslijeoperacijskom razdoblju.

Važno je napomenuti kako u razvijenim zemljama svijeta visok dio invaliditeta uzrokovanog amputacijama s posljedičnim invaliditetom ima ekonomsko značenje. Statistički pokazatelji ukazuju na činjenicu kako nakon amputacije jednu godinu preživi 65%, dvije godine njih 52%, pet godina 27% i 10 godina svega 15% osoba s amputiranim ekstremitetom (6). Visoke stope mortaliteta uzrokovane su čestom pojavom depresije koja utječe na pacijenta pri čemu isti često odbija terapijske metode liječenja. Epidemiološki podaci o učestalosti amputacija donjih ekstremiteta približno su istovjetni u jednako razvijenim zemljama uz poneke razlike u broju, vrsti, i uzroku amputacija između suvremenih zemalja i onih u razvoju. Istraživanja pokazuju kako je problematika osoba s amputiranim ekstremitetima izraženija u nerazvijenim zemljama. Jelić i Kovač navode kako u nerazvijenim zemljama živi 80% od ukupno svih osoba s amputacijama ekstremiteta (6). Navedeno se posebno odnosi na zemlje s ratnim sukobima gdje se bilježi visoki postotak traumatskih amputacija.

Etiologija amputacija donjih ekstremiteta znatno se promijenila tijekom 60-ih godina prošlog stoljeća, što je posljedica rasta standarda stanovništva. Istraživanja pokazuju kako su dijabetes i cirkulatorna insuficijencija glavni uzroci amputacija donjih ekstremiteta, a slijede ih traume raznih etiologija (promet, rad, rat, sport), kao i prirođene anomalije, tumori i infekcije što potvrđuje i istraživanje provedeno u svrhu izrade ovog rada. Bolesnicima s ulceracijama stopala kvaliteta života mnogo je lošija, a troškovi njihova liječenja dosta opterećuju zdravstveni sustav, stoga su prevencija i liječenje ulceracija uzrokovanih šećernom bolešću vrlo važni. Dosadašnja istraživanja pokazuju kako osobe treće životne dobi čine 80-90% bolesnika s amputiranim donjim ekstremitetom, što potvrđuje i istraživanje provedeno u svrhu izrade ovog rada. Amputacije donjih ekstremiteta danas predstavljaju znatan javno zdravstveni problem diljem svijeta. Istraživanja također pokazuju kako su najčešći uzroci amputacija kod pacijenata starije dobne skupine dijabetes, VB-ateroskleroza, ozljede, tumori i kongenitalne mane što potvrđuje i istraživanje provedeno u svrhu izrade ovog rada.

Neosporno je kako amputacija, neovisno o razini, ograničava bolesnika u fizičkom, psihičkom, socijalnom i profesionalnom životu. Mlađa životna dob i niža razina amputacije, prema do danas publiciranim rezultatima, važni su čimbenici boljeg oporavka. Rezultati istraživanja učinjenih u posljednjih deset godina pokazuju da u ukupnom broju učinjenih amputacija donjih ekstremiteta raste broj natkoljениčnih amputacija. U ovoj skupini amputiranih operativni mortalitet je visok (6). U toj skupini bolesnika prevladavaju osobe starije životne dobi, stoga je naglašena problematika gubitka pokretljivosti što u konačnici potiče izoliranost takvih osoba.

Suvremen pristup zdravlju istovjetan stupanj značajnosti pridaje biološkim i psihološkim i socijalnim vidovima zdravlja, pa je za pružanje kvalitetne zdravstvene skrbi, uz dobro poznavanje biomedicinskih znanja i vještina, nužno i dobro poznavanje teorija, metode i tehnika iz znanosti psihologije i drugih znanosti u cilju unapređenja kvalitete preventivnih, dijagnostičkih, terapijskih i rehabilitacijskih postupaka. Kvaliteta života bolesnika kod kojih je učinjena amputacija donjeg ekstremiteta nikada nije istovjetna kao u razdoblju prije operacije, bez obzira na načine te trajnost rehabilitacije te potpore bližnjih i prijatelja.

Ovim istraživanjem o učestalosti amputacija donjih ekstremiteta u razdoblju od 2019. do 2022. godine u Općoj bolnici Zadar dobiven je uvid u socio-demografske karakteristike pacijenata, mehanizme ozljeda te etiologiju i patofiziologiju bolesti, pristup liječenju i ishode liječenja.

Istraživanje provedeno u svrhu izrade ovog rada pokazalo je kako muškarci i to oni starije životne dobi čine veći udio pacijenata s amputiranim donjim ekstremitetom u usporedbi sa ženama, što je u skladu s prethodnim istraživanjima. Nije bilo statistički značajne povezanosti između dobi pacijenata i učestalosti amputacije donjih ekstremiteta. U mehanizmima ozljeda, padovi i prometne nesreće su bili najčešći. Većina pacijenata podvrgnuta je kirurškom zahvatu amputacije kako glavnom obliku liječenja ozljede ili oboljenja. Uspoređujući rezultate s drugim istraživanjima, primijećene su sličnosti i razlike u socio-demografskim karakteristikama, mehanizmima ozljeda, liječenju i ishodima liječenja. Zaključno, ovo istraživanje pruža važne informacije koje mogu pridonijeti optimizaciji skrbi za pacijente s ozljedama te oboljenjima koja vode ka amputaciji donjih ekstremiteta, ali daljnja istraživanja su potrebna za dublje razumijevanje ovog ozbiljnog suvremenog javnozdravstvenog problema i implementaciju preventivnih strategija.

8.ZAKLJUČAK

Amputacija je odstranjivanje dijela tijela u koštanom segmentu kao posljedica ozljede ili bolesti, izvodi se u cilju sprječavanja mnogo težih zdravstvenih ishoda za samog pacijenta. Dezartikulacija je odstranjivanje dijela tijela u razini samog zgloba radi istih uzroka. Amputacijom donjih ekstremiteta osoba ne izgubi samo dio tijela već su ravnoteža, balans i propriocepcija vidno narušeni. Većina osoba s amputacijom donjih ekstremiteta se vrati normalnom životu kakavog su poznavali prije amputacije, uz neke prilagodbe, a uspješnost oporavka te rehabilitacije je individualna.

Rehabilitacija nakon amputacije donjih ekstremiteta dugotrajan je i izazovan proces koji zahtijeva interdisciplinarni i multidisciplinarni pristup. Faze rehabilitacije su postoperacijska faza, predprotetička faza, protetička faza te faza dugotrajnog kliničkog praćenja. Veliku ulogu i doprinos koji traje u svim fazama rehabilitacije ipak ima sam pacijent sa svojom obitelji te bliskim osobama i prijateljima koji ga prate u rehabilitaciji kroz svakodnevne životne aktivnosti. Zbog toga svaki član interdisciplinarnog tima, osim uloge u neposrednoj rehabilitaciji, ima i edukacijsku ulogu ostalih članova koji su bliski pacijentu.

Ozljeda sustava za kretanje velika je psihička i fizička trauma za svaku osobu. Cilj zdravstvene njege kod pacijenata kojima je amputiran donji ekstremitet je dovesti pacijenta do što brže samostalnosti i do što većeg stupnja zadovoljavanja osnovnih ljudskih potreba. Medicinska sestra ima veliku ulogu u psihološkoj podršci pacijentu i obitelji jer poznaje psihosocijalni aspekt pacijenata suočenih sa gubitkom donjeg ekstremiteta. Multidisciplinirani pristup pospješuje osposobljavanje za pacijentat uobičajeni način života, a povratak aktivnostima kojima se pacijent bavio prije aputacije trebao bi biti uspješni kraj rehabilitacije.

LITERATURA

1. Kovač, I. i sur. *Rehabilitacija osoba s amputacijom donjih udova – smjernice za klinički rad*. Fiz. rehabil. Med. Vol. 27. Br. 3-4. 2015.; str. 183-211.
2. *Život s amputacijom*, dostupno na: <https://www.ottobock.com/hr-hr/zivot-s-amputacijom/prije-amputacije-donjih-ekstremiteta/> (pristupljeno 07.03.2023.)
3. Moxey PW, Gogalniceanu P, Hinchliffe RJ, Loftus IM, Jones KJ, Thompson MM, Holt PJ. Lower extremity amputations--a review of global variability in incidence. *Diabet Med*. 2011 Oct;28(10):1144-53. PubMed
4. Pavić, J. *Zdravstvena njega osoba s invaliditetom*. Zdravstveno veleučilište. Zagreb; 2014.
5. Burger, H. *Rehabilitacija ljudi po amputaciji*. Univerzitetni rehabilitacijski inštitut Republike Slovenije. 2010.; str. 114-120.
6. Kvesić, A. i sur. *Kirurgija*. Zagreb: Medicinska naklada, 2016.
7. Vukić, T. *Procjena kvalitete života u odnosu na ishod protetičke rehabilitacije nakon amputacije donjega uda*, Sveučilište u Zagrebu, 2015.
8. Cristian, A. *Lower Limb Amputation: A Guide to Living a Quality Life*. Demos Medical. New York, 2005.
9. Prpić, I. *Kirurgija za više medicinske škole*. Medicinska naklada, Zagreb, 1996.
10. Čačić, V. *Kvaliteta života osoba nakon amputacije donjih ekstremiteta*. World Heal. 2021.
11. Marušić, M. i sur. *Uvod u znanstveni rad u medicini*. 4. izdanje. Medicinska naklada. Zagreb, 2008.
12. Prlić, Rogina, Muk, *Zdravstvena njega 4*. Školska knjiga, Zagreb, 2008.
13. C. Murray: *Amputation, Prosthesis Use, and Phantom Limb Pain*, Springer, New York, 2010.
14. Topić, B. "Psihosocijalna prilagodba na amputaciju donjih ekstremiteta." 2019.
15. Slovic, M. *Zdravstvena njega u rehabilitacijskoj skrbi pacijenta s amputacijom ekstremiteta (doctoral thesis)*. Zagreb: University of Applied Health Sciences, 2021.
16. Murphy, D. *Fundamentals of amputation care and prosthetics*. Demos Medical. New York, 2014.
17. Prlić, N. *Zdravstvena njega*. Školska knjiga Zagreb, 2003.

PRIVITCI

Privitak A: Ilustracije

Popis slika

Slika 1. Bandaža donjeg ekstremiteta na transtibijalnoj razini 10

Slika 1. Bandaža donjeg ekstremiteta na transfemuralnoj razini 10

Popis tablica

Tablica 1. Sažetak rezultata prema spolu pacijenata 15

Tablica 2. Unakrsni prikaz amputiranih donjih ekstremiteta prema spolu pacijenata 15

Tablica 3. Rezultati hi-kvadrat testa 16

Tablica 4. Sažetak rezultata prema dobi pacijenata 16

Tablica 5. Unakrsni prikaz amputiranih donjih ekstremiteta prema dobi pacijenata 17

Tablica 6. Rezultati hi-kvadrat testa 17

Tablica 7. Primarna dijagnoza za amputaciju donjih ekstremiteta 18

Tablica 8. Rezultati hi-kvadrat testa 18

Tablica 9. Vrste amputacije donjih ekstremiteta 19

Tablica 10. Rezultati hi-kvadrat testa 19

Tablica 11. Prikaz unakrsnih rezultata prema primarnoj dijagnozi i vrsti amputacije donjih ekstremiteta 20

Privitak B: Odobrenje Nacrta završnog rada

	Napomene
Naslov rada	Jasan.
Uvod	Jasan.
Ciljevi	Jasni, odgovaraju naslovu rada i vezani su uz hipoteze.
Hipoteze	Jasne, vezane uz ciljeve.
Ispitanici	Jasno su opisane sve točke prema uputama
Postupak i instrumentarij	Jasno su opisane sve točke prema uputama.
Statistička obrada podataka	Sukladna istraživanju.
Etički aspekti istraživanja	Jasno su opisane sve točke prema uputama.
Literatura	Nije napisana prema uputama, molimo obavezno ispraviti, odnosno u radu koristiti Vancouverški stil citiranja.
Druge napomene:	
Zaključak	Povjerenstvo odobrava nacrt završnog rada.

Privitak C: Suglasnost Etičkog povjerenstva

 **OPĆA BOLNICA ZADAR**
Etičko povjerenstvo

Bože Penčića 5, 23000 Zadar, HR
Tel: +385 23 505 500
Fax: +385 23 312 724
Web: www.bolnica-zadar.hr
E-mail: nametnj@bolnica-zadar.hr

Ur.broj: 01-2981/23-6/23
Zadar, 25. travnja 2023.

**Lucija Kresoja, med.techn.
Don Stjepana Sorića 18
Prkos
23223 Škabrnja**

PREDMET: Suglasnost

Etičko povjerenstvo Opće bolnice Zadar na 5. sjednici održanoj 25. travnja 2023. godine odobrilo je Luciji Kresoji, med.techn., provođenje istraživanja pod naslovom:

„Učestalost amputacija donjih ekstremiteta prema etiologiji osnovne bolesti u razdoblju od 2019. – 2022. godine u Općoj bolnici Zadar“

Navedeno istraživanje provodit će se na Odjelu za vaskularnu kirurgiju Službe za kirurgiju Opće bolnice Zadar, a u svrhu izrade završnog rada.

Predsjednica Povjerenstva:
doc.prim. dr. sc. **Klaudija Đuka Glavor, dr. med.**



Dostaviti:
1. *Naslovu*
2. *Pismohrani*

Dokument izradio: **Marijana Kvakić, bacc.oec.**
Opća bolnica Zadar • Bože Penčića 5 • 23000 Zadar • Tel: +385 23 505 500 • Fax: +385 23 312 724
mail: pisarnica@bolnica-zadar.hr • IBAN: HR2024020061100879223 • MIB: 00712950 • OIB: 11854676552

ŽIVOTOPIS PRISTUPNIKA

Ime i prezime: Lucija Kresoja

Datum i mjesto rođenja: 07.10.1991., Zadar

Broj mobitela: 098/998-71-09

E-mail: lucija.alvir@gmail.com

Obrazovanje:

- Osnovna škola Šime Budinić, Zadar
- Osnovna škola Zemunik, Zemunik Donji
- Srednja medicinska škola Ante Kuzmanić, Zadar
- Fakultet zdravstvenih studija Rijeka - dislocirani studij sestrinstva u Karlovcu.

Radno iskustvo u struci:

- pripravnički staž – Opća bolnica Zadar
- Centar za pomoć i njegu Sveti Ante (Benkovac), Dom Sv.Frane (Zadar), Dom Zemunik (Zemunik), Ustanova opće/obiteljske medicine Kožar
- Opća bolnica Zadar ORL odjel (operacijska sala), Covid odjel
- trenutačno zaposlenje – medicinska sestra u Općoj bolnici Zadar, Odjel vaskularne kirurgije.