

**UNIVERZA V LJUBLJANI  
ZDRAVSTVENA FAKULTETA  
ORTOTIKA IN PROTETIKA, 1. STOPNJA**

**Sabina Čoralić**

**SAMOPODOBA PACIENTA S PROTEZO V ČASU  
REHABILITACIJE**

Diplomsko delo

**SELF-IMAGE OF THE PROSTHESIS PATIENT  
DURING REHABILITATION**

Diploma work

**Mentorica: pred. Mojca Divjak**

**Recenzentka: lekt. Tina Levec**

**Ljubljana, 2018**



## **ZAHVALA**

Iskreno se zahvaljujem mentorici pred. Mojci Divjak za vse strokovne nasvete, spodbudo in potrpežljivost pri nastajanju diplomskega dela.

Zahvaljujem se tudi vsem profesorjem na Zdravstveni fakulteti Ljubljana, ki so me poučevali in od katerih sem pridobila potrebno znanje za nadaljnje delo.

Prav tako pa se zahvaljujem svoji družini, ki mi je ob študiju stala ob strani in mi nudila finančno pomoč.



## IZVLEČEK

**Uvod:** Amputacija ne povzroči samo morfoloških sprememb, temveč vpliva na psihološke motnje, ki lahko privedejo do depresije in anksioznosti. Ker družba vrednoti fizični videz, izguba okončine negativno vpliva na samopodobo. Negativno gledanje nase pomeni slabo psihično blagostanje in zdravje. **Namen:** Želeli smo ugotoviti vpliv proteze na samopodobo in njene bistvene lastnosti, ki vplivajo na sprejemanje proteze in zadovoljstvo pacienta. **Metode dela:** V diplomskem delu smo uporabili deskriptivno metodo s sistematičnim pregledom literature. Literatura je bila iskana v podatkovnih bazah Pubmed in Google Učenjak, s ključnimi besedami v slovenščini: proteze, amputacija, spodnji ud, zgornji ud, samopodoba; in v angleščini: prosthesis, amputation, lower limbs, upper limbs, body image. Literatura je iz obdobja od leta 2002 do 2016. **Rezultati:** Na oceno telesnega videza vplivajo številni dejavniki, kot so starost, spol, vrsta amputacije, vzrok amputacije ipd. Ugotovljeno je bilo, da imajo uporabniki protez za zgornje okončine slabšo samopodobo kot uporabniki protez za spodnje okončine. Ti so svojo telesno podobo ocenili zelo dobro. Njihova ocena se ni bistveno razlikovala od ocene zdravih ljudi. Osebe s proksimalnimi amputacijami imajo slabšo samopodobo, prav tako so opazne številne razlike v spolu. Ženske bolj vrednotijo kozmetiko, moški pa funkcionalnost protez. Razlike glede vzroka amputacije niso bile zaznane. **Razprava in zaključek:** Dobra proteza je orodje, ki izboljšuje samopodobo ter posledično kakovost življenja. Kljub številnim funkcionalnim pomanjkljivostim jo uporabljajo zaradi boljšega psihološkega počutja. Zaznana telesna slika je napovedovalec subjektivne ocene proteze ter pogostosti uporabe. Pomembno je, da se rehabilitacijski tim zaveda številnih psiholoških težav uporabnikov protez, saj jim tako zna svetovati in jim pomagati pridobiti višjo samozavest.

**Ključne besede:** proteza, amputacija, zgornje okončine, spodnje okončine, slika telesa



## ABSTRACT

**Introduction:** Amputation causes not only morphological changes, but also psychological distress which can lead to depression and anxiety. Considering the fact that society judges the physical appearance of people, losing a limb can negatively influence their self-image. Negative self-perception means poor psychological well-being and health. **Aim:** The intention was to find out how a prosthesis affects self-image, as well as the main characteristics which influence prosthesis acceptance and patient's satisfaction. **Work methodology:** This thesis uses the descriptive method with a systematic literature review. The literature was found in the Pubmed and Google Scholar databases using the following Slovenian keywords: proteze, amputacija, spodnji ud, zgornji ud, samopodoba, as well as English keywords: prosthesis, amputation, lower limbs, upper limbs and body image. The literature used was written between 2002 and 2016. **Results:** The evaluation of body image is influenced by many factors, such as: age, gender, type of amputation, causes for amputation, etc. It has been established that users of upper limb prostheses have a lower level of self-esteem than users of lower limb prostheses. The latter have evaluated their body image as very good and their evaluation did not differ significantly from the one given by healthy people. People with proximal amputations have shown a lower level of self-esteem than others, and there are many differences in perception between genders. Women value the cosmetic aspect more, whereas men value the functionality of the prostheses. No differences have been detected between the groups regarding the causes for amputation. **Discussion and conclusion:** A good prosthesis is a tool which improves the level of self-esteem and consequently the quality of life. In spite of the numerous functional limitations, patients use them in order to feel better psychologically. The perceived body image is an indicator of the subjective evaluation of the prosthesis and of the frequency of its use. It is important for the rehabilitation team to be aware of the numerous psychological problems faced by the users of prostheses, because only then will they be able to give them advice and lead them to a higher level of self-confidence.

**Keywords:** prosthesis, amputation, upper limbs, lower limbs, body image





# KAZALO VSEBINE

1	UVOD.....	1
1.1	Amputacija.....	1
1.1.1	Vzroki in pogostost amputacij.....	1
1.1.2	Vpliv na zgradbo in funkcijo.....	2
1.1.3	Vpliv na dejavnost in sodelovanje.....	2
1.2	Rehabilitacija oseb po amputaciji.....	3
1.2.1	Protetika.....	3
1.2.2	Predpis proteze.....	4
1.2.3	Vpliv oskrbe s protezo na telesne funkcije in zgradbo.....	5
1.2.4	Vpliv oskrbe s protezo na dejavnost in sodelovanje.....	5
1.3	Samopodoba.....	6
1.3.1	Pozitivna samopodoba in psihično zdravje.....	6
1.3.2	Samopodoba telesno oviranih oseb.....	7
2	NAMEN.....	9
3	METODE DELA.....	10
4	REZULTATI.....	11
4.1	Merilni instrumenti.....	11
4.2	Vzorec.....	12
4.3	Zaznavanje in vrednotenje telesne slike.....	19
4.4	Subjektivna ocena proteze.....	20
5	RAZPRAVA.....	22
6	ZAKLJUČEK.....	25
7	LITERATURA IN DOKUMENTACIJSKI VIRI.....	26



## KAZALO TABEL

Tabela 1: Zaznavanje in vrednotenje telesne slike sodelujočih ter njihova subjektivna ocena proteze .....	14
---	----



## **SEZNAM UPORABLJENIH KRATIC IN OKRAJŠAV**

ABIS	Amputation Body Image Scale
HADS	Hospital Anxiety and Depression Scale
PEQ	Prosthesis Evaluation Questionnaire
SAT-PRO	Satisfaction with Prosthesis Questionnaire
TAPES	Trinity Amputation and Prosthesis Experience Scales
TFA	Trans-femoral amputation
TTA	Trans-tibial amputation
URI – Soča	Univerzitetni rehabilitacijski inštitut – Soča
VAS	Vizual Analog Scale



# 1 UVOD

Najpomembnejša cilja vsakega človeka sta psihično blagostanje in zdravje, ki je lahko ogroženo zaradi okoliščin (nap. amputacija), ki negativno vplivajo na počutje, zlasti kadar so te razmere trajne. Oba konstrukta sta multidisciplinarna in močno povezana z osebnimi lastnostmi in samopodobo, vključno s samospoštovanjem (Musek, Avsec, 2006). Amputacija sproži številne spremembe, povezane z zadovoljstvom v življenju, s kakovostjo življenja in avtonomijo. Predstavlja grožnjo psihološkemu delovanju in blagostanju, ogrozi možnost za delo, sposobnost zaznavanja in telesno shemo (Horvat, Burger, 2013).

## 1.1 Amputacija

Amputacija pomeni odstranitev ali izgubo dela telesa (Kovačič, 2016). Je neizogiben reševalni ukrep travmatskih poškodb in napredujočih stanj različnih bolezni in okužb (Holzer et al., 2014). Poseben primer pa so kongenitalne ali prirojene amputacije (Arnež, 2002). Prvotni cilji amputacije so reševanje življenja, lajšanje bolečine in obnova funkcije (Jain, 2002).

### 1.1.1 Vzroki in pogostost amputacij

Glavni vzroki amputacij so bolezni, poškodbe in prirojena okvara (Kovačič, 2016).

Največ je amputacij (90 %) spodnjega uda, med katerimi je več transtibialnih kot transfemoralnih (Kovačič, 2016). Najpogostejši vzrok je periferalna vaskularna bolezen, nato ji sledijo diabetes mellitus, travma, infekcije, ki so lahko akutne ali kronične, primarni maligni tumor mišično-skeletnega sistema, najmanj pa je prirojениh bolezni (Holzer et al., 2014).

Med vzroki za amputacije zgornjih udov, ki jih je veliko manj, prevladujejo nesreče (90 %), ki se pripetijo pri delu s stroji doma ali v službi, sledijo prirojene nepravilnosti (8 %) in nazadnje bolezni (2 %) (Kovačič, 2016).

Raziskave kažejo, da amputacije s starostjo strmo naraščajo (Lusardi, Nielsen, 2007), saj je 80 % oseb z amputacijo spodnje okončine starejših od 60 let (Kovačič, 2016), prav tako je med amputiranimi več moških kot žensk (Lusardi, Nielsen, 2007).

V Sloveniji se letno izvede 400–500 amputacij ishemičnih udov, le 270 pa se jih hospitalizira na URI – Soča (Kovačič, 2016).

### **1.1.2 Vpliv na zgradbo in funkcijo**

Amputacijo lahko izvedejo skozi dolgo kost ali pa čez sklep. To vrsto imenujemo dezartikulacija. Vrsto amputacije imenujemo po sklepu ali kosti, ki je amputirana (Lusardi, Nielsen, 2007). Višje amputacije pomenijo večjo izgubo funkcije (Burger, 2002).

Človeška roka je vsestransko uporaben instrument, ki ima tri funkcije: motorično, izrazno in zaznavno. Roke uporabljamo pri vseh dnevnih dejavnostih, pomembne pa so tudi za komunikacijo z okoljem. Anatomska zgradba roke omogoča dober prijem predmeta ter ravnanje z njim, doseganje predmetov pa nam omogočajo gibi v komolcu in ramenih. Glavni funkciji, prijem in spust, prav tako tudi fini koordinirani gibi, občutek za dotik, proprioceptivne povratne informacije se torej izgubijo z amputacijo (Burger, 2002).

Funkciji spodnjih udov pa sta stoja in hoja. Z izgubo enega od spodnjih udov je človeku odvzeto samostojno gibanje, neodvisnost (Lusardi, Nielsen, 2007).

### **1.1.3 Vpliv na dejavnost in sodelovanje**

Zaradi pomembnih funkcij zgornjih in spodnjih udov izguba pusti globoke psihične posledice. Osnova za pozitiven odziv na izgubo je žalovanje. Na izgubo se pacienti odzovejo na dva načina. Nekateri se z izgubo sprijaznijo in se ji hitro prilagodijo, pri drugih pa je rehabilitacija težja in počasnejša zaradi resignacije in odklanjanja, kar privede do depresije, psihoze in osebnostne motnje (Burger, 2002).

Na dejavnost in sodelovanje vpliva raven amputacije. Višja kot je raven amputacije, manjša je funkcionalnost okončine in posledično sta dejavnost in sodelovanje bolj omejena (Burger, 2002).



## **1.2 Rehabilitacija oseb po amputaciji**

Rehabilitacija se začne z operacijo, amputacijo, konča pa se s ponovno vrnitvijo posameznika v domače okolje (Burger, 2010).

Z amputacijo ne odstranijo le nerabnega dela telesa, ampak oblikujejo optimalen krn, ki je primeren za namestitev proteze in zagotovi uspešno rabo in funkcionalnost. Krn mora biti gibljiv, prave dolžine in oblike ter ustrezno prekravljen. Mehka tkiva morajo biti v ravno pravšnji obsežnosti, kožni pokrov pa mora imeti dobro propriocepcijo (Demšar, 2002).

Rehabilitacija vključuje medicinsko oskrbo, fizioterapijo, oskrbo s protezo, delavno terapijo, psihološko obravnavo, poklicno rehabilitacijo ter socialno obravnavo (Burger, 2002).

Cilj rehabilitacije po amputaciji nog je usposobiti osebo za hojo s protezo (Demšar, 2002), po amputaciji zgornjega uda pa omogočiti opravljanje vseh želenih dejavnosti s protezo ali brez. Protezo naj bi znali uporabljati tako dobro, kot zdrava oseba uporablja nedominantno roko (Burger, 2002).

Pomembno je, da se oseba že v začetni fazi rehabilitacije čim prej sprijazni z amputacijo in kljub pomanjkljivosti začne zaupati sama vase in v svoje sposobnosti, saj tako pridobi novo pozitivno samopodobo (Burger, 2017).

### **1.2.1 Protetika**

Proteza je pripomoček, ki ga izdelata ortotik ali protetik. Z njim nadomestimo amputirani ud oziroma izpadle funkcije dela telesa. Proteza se izdelata po meri pacienta in omogoča povrnitev aktivnega življenja, nekaterim pa tudi športno udejstvovanje (Lusardi, Nielsen, 2007).

Proteze za zgornje in spodnje ude so lahko le kot estetsko nadomestilo amputiranega uda, lahko pa vsaj delno nadomestijo njegovo funkcijo. Proteza za zgornji ud bi bila idealna, če bi popolnoma posnemala zdravo roko, v videzu in funkciji, omogočala pa naj bi tudi občutljivost. Taka pričakovanja so previsoka, saj je omogočena tehnologija daleč od tega ideala (Burger, 2002).

Proteze zgornjih udov delimo glede na višino amputacije (eksartikulacija v zapestju, trans-radialna, eksartikulacija v komolcu, trans-humeralna in eksartikulacija ramena), način izdelave (endoskeletne in eksoskeletne) ter funkcijo (estetske in funkcionalne, ki se naprej delijo v delovne, funkcionalno mehanske, z zunanjim virom energije in hibridne) (Burger, 2002).

Tudi proteze spodnjih udov se delijo glede na višino amputacije (proteze za stopalo, eksartikulacija v gležnju ali Sym, trans-tibialna, eksartikulacija v kolenu, trans-femoralna in eksartikulacija v kolku) in način izdelave (endoskeletne in eksoskeletne) (Erzar, 2002).

### **1.2.2 Predpis proteze**

Odločitev rehabilitacijskega tima o primernosti kandidata za oskrbo s protezo je težka (Burger, 2010), saj uporaba proteze zahteva veliko energije, še posebej pri uporabnikih protez za spodnje ude (Vidmar et al., 2010).

Vsaka oseba, pri kateri ni nevarnosti, da bi ji uporaba proteze škodovala, je primeren kandidat za oskrbo s protezo. Dileme nastanejo pri osebah, ki si same niso sposobne nadeti proteze, ter pri tistih z demenco ali hujšimi psihičnimi motnjami. Nepravilna odločitev lahko povzroči še večjo škodo, čeprav je hoja dobra za splošno zdravje. Če si oseba narobe natakne protezo, lahko rani svoj krn, neprištevna oseba pa ima manjšo samokontrolo in posledično večjo možnost za padec (Burger, 2017).

Strokovnjaki rehabilitacijskega tima za testiranje posameznikovih zmožnosti uporabljajo različne teste. Objektivna in zanesljiva merila za določanje prepisa proteze za spodnje ude so rezultati obremenitvenega testiranja, šestminutni test hoje ter lestvica funkcijske neodvisnosti (Vidmar et al., 2010). Za ocenjevanje uporabnikov protez za zgornje ude pa ne obstaja dovolj natančen merski instrument. Pri ocenjevanju z lestvico funkcijske neodvisnosti so s protezo slabši rezultati kot brez nje (Burger, 2010).

Stopnja dejavnosti pred amputacijo je eden glavnih dejavnikov, ki ga upoštevajo pri predpisu proteze za spodnji ud – bolj dejavni bodo bolje hodili s protezo. V splošnem so višina in vzrok amputacije, starost uporabnika ter hitrost hoje tisti dejavniki, ki vplivajo na energetske porabo pri hoji (Vidmar et al., 2010). Starejši kot so ljudje, manjša je možnost, da bodo po amputaciji zopet hodili. Spol pa ne vpliva na sposobnost hoje (Burger, 2010).

### **1.2.3 Vpliv oskrbe s protezo na telesne funkcije in zgradbo**

Poznamo estetske proteze, ki so pasivne in le nadomestijo manjkajoči ud zaradi boljšega počutja, da amputacija ni preveč izpostavljena v javnem okolju. Te morajo biti čim lepše oziroma čim bolj realne ter lahke (Vidmar et al., 2010).

Funkcionalne proteze pa so namenjene za opravljanje različnih dejavnosti, vendar ne povrnejo vseh funkcij v celoti. Zdrava roka ima na primer šest prijemov, protezni deli pa omogočajo le enega (pincetni). Zapestni deli protez ne omogočajo pronacije in supinacije, nekatere pa omogočajo rotacijo ter nagib (dorzalno in palmarno fleksijo). S proteznimi komolci se lahko izvajajo le fleksija in ekstenzija ter pasivna rotacija, vsi ramenski sklepi pa so le pasivno gibljivi (Burger, 2002).

Med proteze za zgornje ude štejemo tudi kljuge in nastavke za delo in šport. Kljuge imajo večjo funkcionalnost od rok, saj z njimi lahko uporabniki primejo predmet ali pa ga nanje obesijo, vendar pa jih moti njihov neestetski videz. Med nastavke za delo spadajo rinka, C nastavek, primež, nastavek za koso, kladivo, jedilni pribor, žaga ter drugi. Za športne dejavnosti pa so primerni nastavki za plavanje, hokej, ribolov itd. (Burger, 2002).

Vsaka funkcionalna proteza za spodnje ude mora omogočati samostojno stajo in hojo. Nastavke izberemo glede na življenjski slog in dejavnost uporabnika, zato so razvrščeni v štiri kategorije, od najmanj do najbolj dejavnih (0–3) (Erzar, 2002).

Protezna stopala posnemajo gibanje v gležnju in pomagajo pri odzivu. Lahko so nastavljiva glede na višino pete. Protezna kolena dopuščajo fleksijo in ekstenzijo. Pripomočki višjega cenovnega razreda za različne dejavnosti so proteze za kopanje, potapljanje, tek, kolesarjenje, drsanje, atletske panoge itd. (Erzar, 2002).

### **1.2.4 Vpliv oskrbe s protezo na dejavnost in sodelovanje**

Zelo malo je kakovostnih raziskav, ki proučujejo vpliv proteze za zgornje ude na dejavnosti in sodelovanje. Lifchez in sodelavci (2005) navajajo, da so z uporabo proteze vsakodnevne dejavnosti olajšanje, medtem ko Burger (2010) ugotavlja ravno nasprotno pri lestvici funkcijske neodvisnosti (FIM), kjer naj bi bili udeleženci še nižje ocenjeni pri izvajanju dejavnosti s protezo, kot če te ne bi uporabljali.

Po amputaciji spodnjega uda ljudje hodijo počasneje in nesimetrično. Za hojo s protezo je pomembno, da imajo dobro ravnotežje. Srečujejo se s težavami na delovnem mestu, če to od njih zahteva veliko stoje in hoje, težave jim povzročata uporaba javnega prevoza in vožnja avtomobila (Burger, 2010).

### **1.3 Samopodoba**

Samopodoba ali samopoimenovanje (ang. Self-concept) je eden najkompleksnejših pojavov, ki jih poznamo, saj usmerja naše doživljanje in obnašanje. Nanaša se na osebnost, pomeni pa duševno zrcaljenje lastne osebnosti. Osebnost je to, kar dejansko smo, samopodoba pa subjektivna predstava o samem sebi. Samopodoba zajema predstave, zaznave, misli, pojmovanje in prepričanje o samem sebi, čustva do samega sebe in vrednotenje svojih zmožnosti (Musek, 2010).

Predstave o samem sebi si človek oblikuje čez čas, na osnovi izkušenj, ki jih pridobiva v socialnem okolju. Samopodobe ne oblikujejo le vtisi, ki jih posameznik kopiči v notranjosti, o tem, kaj kdo zna in zmore ter česa ne, temveč tudi sporočila, ki jih prejema od okolice (Rakovec-Felser, 2009).

S samopodobo se torej predstavimo okolici, zato ji lahko rečemo tudi avtoportret. Naše mnenje o samem sebi vpliva na kakovost družbenih odnosov. Če imamo pozitivno samopodobo, lahko ustvarimo dobre in kakovostne odnose (Musek, 2010).

#### **1.3.1 Pozitivna samopodoba in psihično zdravje**

Oče psihologije, William James, je odkril eno najpomembnejših psiholoških zakonitosti, težnjo po vzdrževanju pozitivne samopodobe. Vsak posameznik si prizadeva pridobiti čim boljše samopodobo in čim manj stresnih in travmatskih situacij, ki bi lahko samopodobo le poslabšale. Pozitivno gledanje nase pomeni dobro psihično blagostanje in zdravje (Musek, 2010).

Telesna in duševna (psihična) funkcija sta med seboj prepleteni, nedeljivi enoti, ki močno vplivata druga na drugo. Že Rimljani so imeli rek: »mens sana in corpore sano«, kar pomeni, da je samo v zdravem telesu zdrav duh. Zato je pomembno, da je rehabilitacija

amputirane osebe tako somatska kot psihična, da je uspešna. Zdraviti je treba ne le fizične okvare, temveč tudi posledice, ki jih je povzročila amputacija na psihološki ravni (Grobelnik, 1973).

Psihične motnje se pojavijo že takoj po amputaciji, zato jih je treba ustrezno vrednotiti in upoštevati, saj je od takojšnjih ukrepov odvisno, kakšno stališče bo oseba zavzela do amputacije, ker bo vplivalo na nadaljnje zdravljenje. Težave lažje prebrodijo tiste osebe, ki imajo pozitivna stališča, saj nasprotno privede do socialne neuravnovešenosti (Grobelnik, 1973).

### **1.3.2 Samopodoba telesno oviranih oseb**

Izguba okončine ne prinaša samo morfoloških sprememb, temveč vodi do sprememb v perifernih proprioceptivnih in vizualnih dražljajih. Spremembe teh dražljajev posledično spremenijo procese čustvenega nadzora centralnega živčnega sistema na različnih ravneh (Murray, 2009), zato se amputirane osebe soočajo z velikimi socialnimi in čustvenimi prilagoditvami, ki se med posamezniki močno razlikujejo (Rakovec-Felser, 2009).

Žalovanje je prvi korak pri izgubi dela telesa. Da se posamezniki sprijaznijo in prilagodijo temu, potrebujejo čas in podporo. Čustven odziv ob izgubi uda primerjajo z odzivom ob izgubi partnerja. Najprej doživijo šok, nato gredo skozi fazo zanikanja, sledi faza anksioznosti in depresije, šele po nato se začne stopnja sprejemanja stanja (Horvat, Burger, 2013). Prizadeta je predvsem telesna samopredstava, pojavi se občutek manjvrednosti, še posebej mladih in žensk, ki samopotrjevanje gradijo na zunanjem videzu (Rakovec-Felser, 2009).

Izguba okončine vpliva na slabo podobo telesa oziroma samopodobo, če so prizadete funkcionalne dejavnosti in družbena udeležba (Highsmith et al., 2015). S slabo samopodobo sta povezani tudi tesnoba in depresija (značilni za prve dve leti po amputaciji) (Desteli et al., 2014). Zaradi tega lahko človek obupa nad samim seboj in se sploh ne zaveda, da lahko kljub pomanjkljivosti marsikaj stori in v marsičem uživa (Horvat, Burger, 2013).

Izguba dela telesa pomeni izgubo sebe, dela jaza, če gremo še globlje, pomeni izgubo zmožnosti občutenja in zaznavanja s tem delom telesa, izgubo številnih telesnih spretnosti, izgubo privlačnosti in z njo povezane sproščenosti v navezovanju stikov (Kovačič, 2016).

Samopodoba amputirane osebe je precej odvisna od odziva drugih. Če drugi na to osebo gledajo kot na nekoristno in nemočno ter zaničevalno uporabljajo izraz »invalid«, bo ta oseba začela verjeti v to in se tako tudi sama ocenjevala (Horvat, Burger, 2013).

Desteli in sodelavci (2014) poročajo, da za slabo samopodobo trpijo predvsem osebe, ki imajo amputiran zgornjih ud, in ne spodnji, vendar pa je to odvisno tudi od vrste in ravni amputacije. To je najverjetneje zato, ker je izgubljene funkcije roke s protezo težje nadomestiti kot funkcije noge. Drugi razlog pa je videz proteze, saj je ta za zgornje ude bolj opazna in jo je težje skriti (Horvat, Burger, 2013).

## **2 NAMEN**

Namena diplomskega dela sta pregled strokovne literature, ki proučuje vpliv uporabe proteze na samopodobo in bistvene lastnosti proteze, ki vplivajo na sprejemanje proteze in zadovoljstvo pacienta, ter opozarjanje na pomanjkljivosti pri psihološki pripravi pacienta na sprejem proteze.

Zanima nas predvsem, ali uporaba proteze izboljša telesno samopodobo oseb z amputiranim udom, ki je zaradi drugačnosti slabše ocenjena.

### 3 METODE DELA

Izbrana metoda dela je deskriptivna. Za analizo podatkov smo uporabili pregled strokovne literature. Izbrani so članki, knjige in zborniki, ki so napisani v slovenskem ali angleškem jeziku.

Za iskanje strokovne literature smo uporabili strokovne revije in uradne strani zdravstvenih in socialnih organizacij ter podatkovne baz, kot sta Google učenjak in PubMed. Iskali smo tudi neposredno v knjižnici Zdravstvene fakultete in na Univerzitetnem rehabilitacijskem inštitutu Republike Slovenije – Soči. Literatura je iz obdobja od leta 2002 do 2016.

Pri iskanju slovenske literature smo uporabili naslednje ključne besede: proteza, amputacija, zgornje okončine, spodnje okončine, slika telesa. Pri iskanju angleške literature smo uporabili ključne besede: prosthesis, amputation, lower limbs, upper limbs, body image.

Vključitvena merila:

- amputacija spodnjega ali zgornjega uda,
- protetična oskrba,
- ocenjevanje samopodobe.

Izključitveno merilo:

- ocenjevanje samopodobe amputiranih oseb, ki ne uporabljajo proteze.



## 4 REZULTATI

### 4.1 Merilni instrumenti

Šest študij (Murray, Fox, 2002; Zidarov et al., 2009; Coffey et al., 2009; Akarsu et al., 2012; Horvat, Burger, 2013; Desteli et al., 2014) je uporabilo vprašalnik Podoba telesa po amputaciji (ABIS – The Amputee Body Image Scale) za oceno telesne podobe posameznika. Ocene tega vprašalnika kažejo odnos posameznika do svojega telesa, kako zaznava in vrednoti svoje novo (amputirano) telo s protezo. Vprašalnik vsebuje trditve (nap. izogibam se ogledalu, da ne vidim proteze, ko hodim, ljudje gledajo mojo protezo), na katere posameznik odgovarja z ocenami od 0 (nikoli) do 2 (ves čas). Višji kot so rezultati, slabšo telesno sliko oziroma samopodobo ima posameznik.

Horvat in Burger (2013) sta poleg vprašalnika ABIS uporabila Tennesseejsko lestvico koncepta sebe (TSCS – Tennessee Self-Concept Scale), ki predstavlja večrazsežnostni opis sebe. Ugotavljala sta posameznikovo doživljanje samega sebe s fizičnega, moralnega, socialnega, družinskega, akademskega in osebnostnega vidika ter sprejemljivost sebe in lastnega vedenja.

Tomašević in sodelavci (2016) so za oceno telesne podobe uporabili vizualno analogno lestvico (VAS – Visual Analog Scale), ki je bila prilagojena za otroke. To je merilni instrument za subjektivne lastnosti, ki jih ni mogoče neposredno izmeriti. Na vprašanja so odgovarjali starši otrok z enostransko prirojeno podkomolčno amputacijo, in sicer tako, da so navedli stopnjo strinjanja z navedeno izjavo.

Cater (2012) je s fenomenološko raziskavo proučil telesno podobo skozi posameznikove življenjske izkušnje. Fenomenologija ne ustvarja teorij, temveč so rezultati podani z dobesednimi pripovedmi preiskovancev (nap. na začetku se nisem želela pojavljati v javnosti, saj se mi je zdelo, da vsi strmijo v mojo protezo, strah me je bilo, da me imajo za spako).

V treh raziskavah (Murray, Fox, 2002; Coffey et al., 2009; Desteli et al., 2014) so s pomočjo lestvice Trinity o amputaciji in izkušnjah s protezo (TAPES – Trinity Amputation and Prosthesis Experience Scale) poleg psihosocialnega prilagajanja na amputacijo in omejitev dejavnosti zaradi proteze ocenjevali tudi zadovoljstvo s protezo. Uporabniki

protez so ocenjevali z ocenami od 1 do 5, pri čemer ocena je 1 pomenila močno nestrinjanje, 5 pa močno strinjanje. Višji rezultati so pomenili visoko stopnjo zadovoljstva.

Akarsu in sodelavci (2012) so zadovoljstvo uporabnikov s protezo ocenjevali z lestvico SAT-PRO (Satisfaction with Prosthesis Questionnaire).

Desteli in sodelavci (2014) in Coffey in sodelavci (2009) so v raziskavah uporabljali tudi vprašalnik za oceno stopnje anksioznosti in depresije HADS (The Hospital Anxiety and Depression Scales). Višji kot so rezultati te lestvice, višjo stopnjo anksioznosti in depresije ima amputirana oseba.

## **4.2 Vzorec**

Vzorec v štirih člankih (Murray, Fox, 2002; Zidarov et al., 2009; Coffey et al., 2009; Akarsu et al., 2012) so predstavljali uporabniki protez le spodnjih okončin. Coffey (2012) je proučeval samopodobo 38 oseb (29 moških in 9 žensk), ki so eno ali več nog izgubili zaradi diabetesa in so uporabljali protezo. 29 oseb je imelo enostransko in 9 dvostransko amputacijo. Stari so bili od 43 do 85 let. Po pošti so prejeli vprašalnik TAPES, za oceno prilagoditve na amputacijo, vprašalnik ABIS, za ocene telesne samopodobe, ter vprašalnik HADS (The Hospital Anxiety and Depression Scales), za merjenje tesnobe in depresije. Zadnji vprašalnik nas ni posebej zanimal, vendar so ocene tesnobe in depresije precej povezane z oceno telesne samopodobe ter posledično prilagoditve na amputacijo.

Zidarov in sodelavci (2009) so proučevali osebe, katerih vzrok amputacije je periferna vaskularna bolezen z diabetesom ali brez. 144 jih je bilo vključenih v rehabilitacijski inštitut v Quebecu v Kanadi, od teh jih je le 29 izpolnilo merila, 6 jih je zavrnilo sodelovanje, 1 je umrl med spremljanjem, 3 pa so imeli nenačrtovano izpustitev. Na koncu jih je ostalo le 19 (14 moških in 5 žensk) z enostransko trans-tibialno ali trans-femoralno amputacijo. Ugotavljali so kakovost življenja, samopodobo ter zadovoljstvo s protezo v različnih časovnih obdobjih (T1 – 7 dni po sprejemu v rehabilitacijski center; T2 – 7 dni pred odpustom iz rehabilitacijskega centra; T3 – po trimesečnem spremljanju). Samopodobo so ocenjevali posebej, ko so uporabljali protezo in ko je niso. Murray, Fox (2002) in Akarsu in sodelavci (2012) pa so imeli v vzorcu osebe z različnimi vzroki amputacij. Ugotavljali so razlike med enostranskimi in dvostranskimi uporabniki protez. 30 oseb, starih od 21 do 43 let, se je udeležilo šestmesečne raziskave (15 enostranskih, od

teh jih je bilo 13 s trans-tibialno in 2 s trans-femoralno amputacijo; 15 dvostranskih amputirancev, od katerih imajo 4 trans-tibialno in 6 trans-femoralno amputacijo). Skupini sta bili čim bolj podobni po zdravstveni anamnezi (nap. bolečina, rana, nevron) in vzroku amputacij. Proučevali so kakovost življenja uporabnikov protez, njihovo oceno protez, samopodobo ter parametre hoje. Murray, Fox (2002) pa sta ugotavljala razliko telesne podobe in psihološkega prilagajanja na amputacijo med moškimi in ženskami. V obdobju 4 tednov je na spletni strani 44 oseb (24 moških, 17 žensk, 3 niso navedli spola), katerih povprečna starost je bila 42 let, izpolnilo vprašalnike TAPES in ABIS. V povprečju so 8 let uporabljali protezo 13 ur na dan.

Dva članka (Horvat, Burger, 2013; Tomašević et al., 2016) sta obravnavala le osebe, ki so uporabljale proteze za zgornji ude. Tomašević in sodelavci (2016) so proučevali 12 otrok (5 dečkov in 7 deklic), starih od 3 do 5 let, z enostransko prirojeno podlaktno amputacijo. Uporabljali so estetsko protezo, ki so jo nosili od 7 do 9 mesecev. Na vprašalnik so odgovarjali njihovi starši.

Na Univerzitetnem rehabilitacijskem inštitutu Republike Slovenije – Soča pa sta Horvat, Burger (2013) ugotavljala razliko v oceni samopodobe med osebami z enostransko amputacijo zgornjega uda in osebami, ki imajo popolno telesno shemo. V vsaki skupini je bilo 14 oseb (12 moških in 2 ženski), s povprečno starostjo 51 let. Vzrok amputacije je travma.

Cater (2012) in Desteli in sodelavci (2014) so v vzorcu obravnavali tako uporabnike protez za spodnje kot zgornje okončine. Pri vseh je bil vzrok amputacije travmatski. Cater (2012) je obravnaval 6 veterank, starih od 20 do 36 let, ki so v vojni izgubile enega ali več udov. Preko Skypa so pripovedovale o svojih življenjskih izkušnjah, ki so jih doživele zaradi amputacije. Desteli in sodelavci (2014) so proučevali psihološke odzive oseb z amputacijo zgornjih udov v primerjavi z osebami z amputacijo spodnjih udov. V raziskavo je bilo vključenih 58 oseb, ki so uporabljale protezo. 20 jih je nosilo protezo za zgornji ud, 38 pa za spodnji ud, v povprečju 11 ur na dan. Odgovarjali so na vprašalnike TAPES, HADS in ABIS.

*Tabela 1: Zaznavanje in vrednotenje telesne slike sodelujočih ter njihova subjektivna ocena proteze*

<b>Avtorji članka, leto izida</b>	<b>Vrsta študija in merski instrumenti</b>	<b>Vzorec</b>	<b>Zaznavanje in vrednotenje telesne slike</b>	<b>Subjektivna ocena proteze</b>
Murray, Fox, 2002	Longitudinalna študija; TAPES, ABIS	44 preiskovancev (24 moških, 17 žensk, 3 niso navedli spola). Vzrok amputacije: travma (16), rak (16), prirojena (3), periferna vaskularna bolezen (2), diabetes (1), drugo (6). Vrsta amputacije: podkolenska (22), čezkolenska (14), nadkolenska (6), dvostranska (1).	Zaznana slabša samopodoba pri ženskah kot pri moških, telesna samopodoba odvisna od zadovoljstva s protezo, višjo oceno kot ima videz in funkcionalnost proteze, boljše ocenijo svojo predstavo o telesu.	<p>Ženskam je videz proteze bolj pomemben kot moškim, moškim pa je bolj pomembna funkcionalnost.</p> <p>Moški so bili s časom uporabe proteze vedno manj zadovoljni z estetiko.</p> <p>Če so bili moški zadovoljni z videzom in funkcionalnostjo proteze, jih bolečina v krnu ni preveč motila. To za ženske ne velja.</p> <p>Število ur uporabe proteze dnevno je odvisno od funkcionalnega zadovoljstva, zadovoljstva s težo, ocene telesne slike, ne pa z zadovoljstvom z estetiko.</p>

*Tabela 1: Zaznavanje in vrednotenje telesne slike sodelujočih ter njihova subjektivna ocena proteze*

<b>Avtorji članka, leto izida</b>	<b>Vrsta študija in merski instrumenti</b>	<b>Vzorec</b>	<b>Zaznavanje in vrednotenje telesne slike</b>	<b>Subjektivna ocena proteze</b>
Coffey et al., 2009	Longitudinalna študija; TAPES, ABIS	38 preiskovancev (29 moških in 9 žensk), starih od 43 do 85 let, vzrok amputacije spodnjih okončin je diabetes, 29 z enostransko (23 TTA in 6 TFA) in 9 z dvostransko amputacijo.	Ocene motnje telesne slike so soodvisne od ocen depresije in anksioznosti. Najvišjo oceno anksioznosti imajo enostranski TFA, sledijo enostranski TTA, nazadnje pa dvostranski amputiranci. Povprečen rezultat ABIS: 12,5. Ocena telesne slike ima pomembno povezavo z ocenami lestvice TAPES.	Uporabniki protez so videz proteze in njeno funkcionalnost ocenili zelo visoko, slabo pa so ocenili težo proteze. Zadovoljstvo z videzom, funkcionalnostjo ter težo proze se je s časom izboljšalo.
Zidarov et al., 2009	Longitudinalna študija; PEQ, ABIS	Povabljenih je bilo 144 oseb, le 19 (14 moških in 5 žensk) jih je program v celoti zaključilo. Stari so bili med 26 in 78 let, imeli so enostransko TTA ali TFA, vzrok amputacije pa je bilaperiferna vaskularna bolezen.	Povprečni rezultati ABIS so bili nizki in se niso spremenili po trimesečnem spremljanju. TFA poročajo o slabši samopodobi kot TTA. Ženske poročajo o slabši samopodobi kot moški, še posebej po trimesečnem spremljanju. Ocena telesne podobe je močno odvisna od kakovosti življenja.	Ocena proteze je odvisna od samopodobe, uporabnosti in stopnje prilagoditve in po treh mesecih še vedno ostane odvisna od teh spremenljivk.

Tabela 1: Zaznavanje in vrednotenje telesne slike sodelujočih ter njihova subjektivna ocena proteze

Avtorji članka, leto izida	Vrsta študija in merski instrumenti	Vzorec	Zaznavanje in vrednotenje telesne slike	Subjektivna ocena proteze
Akarsu et al., 2012	Presečna študija; SAT-PRO, ABIS	30 preiskovancev, starih med 21 in 43 let, 15 enostranskih in 15 obojestranskih uporabnikov protez za spodnje ude.	Telesna samopodoba boljša pri enostranskih amputirancih, telesna samopodoba se ne spremeni z amputacijsko ravno.  Povprečni rezultat ABIS: 10 (unilateralci), 12 (bilateralci).	Pogostost uporabe proteze je povezana z rezultati SAT-PRO, ne pa z ABIS.  Rezultati SAT-PRO so pri obeh skupinah visoki, kar kaže na visoko stopnjo zadovoljstva s protezo.
Cater, 2012	Fenomenološka študija primera; intervju	6 veterank, starih od 20 do 36 let, ki so v vojni doživele travmatsko amputacijo. Vrsta amputacije: enostranska TTA (1), enostranska TFA (1), TTA in TFA (1), dvostranska TT (1), enostranska amputacija zgornje okončine (1), dvostranska amputacija zgornjih okončin (1).	Štiri ženske so poročale o slabi samopodobi tudi nekaj let po amputaciji. Skrbel jih je predvsem odziv okolice. Ena je poročala o slabi samopodobi na začetku, vendar se je s časom to izboljševalo, ena je bila na začetku ponosna na svojo protezo, saj je nogo izgubila s tem, ko je služila državi.	Pomembno jim je, da je proteza udobna in funkcionalna ter da ima dobro kozmetiko. Proteze za zgornje ude uporabljajo pri opravih, kjer je nujno potrebna (npr. vožnja avtomobila), drugače jih le moti. Tiste z dvostransko amputacijo nog uporabljajo tudi invalidski voziček.

Tabela 1: Zaznavanje in vrednotenje telesne slike sodelujočih ter njihova subjektivna ocena proteze

Avtorji članka, leto izida	Vrsta študija in merski instrumenti	Vzorec	Zaznavanje in vrednotenje telesne slike	Subjektivna ocena proteze
Horvat, Burger, 2013	Tennessee self-concept scale, ABIS	28 preiskovancev, razdeljenih v dve skupini: 14 oseb z enostransko amputacijo zgornjega uda in 14 zdravih oseb. Vzrok amputacije je travmatski. Vrsta proteze: estetska (10) in funkcionalno mehanska (4).	Ni znatnih razlik v ocenjevanju telesne podobe med osebami s protezami in kontrolno skupino. Kljub visoki stopnji zanesljivosti ni bilo veljavnih rezultatov.	/
Desteli et al., 2014	Presečna študija; TAPES, ABIS	58 preiskovancev (42 moških, 16 žensk), 20 z amputacijo zgornje okončine in 38 z amputacijo spodnje okončine. Vzrok amputacije je travma.	Pri uporabnikih protez za zgornje okončine je zaznana slabša samopodoba kot pri uporabnikih protez za spodnje okončine.  Povprečni rezultat ABIS: 24,2 ± 0,73 (zgornji ud), 12,13 ± 0,81 (spodnji ud).	Uporabniki protez za spodnji ud bolje ocenijo kozmetiko in težo proteze kot uporabniki protez za zgornji ud, posledično pa imajo tudi boljše ocene pri socialni prilagoditvi. Prav tako bolje ocenijo funkcionalnost proteze ter pri prilagajanju omejitev dosežejo boljše rezultate.

*Tabela 1: Zaznavanje in vrednotenje telesne slike sodelujočih ter njihova subjektivna ocena proteze*

<b>Avtorji članka, leto izida</b>	<b>Vrsta študija in merski instrumenti</b>	<b>Vzorec</b>	<b>Zaznavanje in vrednotenje telesne slike</b>	<b>Subjektivna ocena proteze</b>
Tomaševič et al., 2016	Longitudinalna študija; ABILHANDS- Kids, VAS	12 otrok, starih od 3 do 5 let, z enostransko prirojeno podlaktno amputacijo. Uporabljali so estetsko protezo.	Ocena telesne podobe je bila višja z uporabo proteze kot brez.	Dejavnosti, ki so jih ocenjevali, so bile boljše ocenjene brez proteze kot s protezo, kar kaže na slabo funkcionalnost. Kljub temu so otroci ponosni na svojo protezo in jo vedno nosijo s seboj.

Legenda: SAT-PRO – Satisfaction with Prosthesis Questionnaire, ABIS – The Amputee Body Image Scale, TTA – trans-tibialna amputacija, TFA – trans-femoralna amputacija, TAPES – Trinity Amputation and Prosthesis Experience Scales , HADS – Hospital Anxiety and Depression Scale , VAS – vizualna analogna lestvica, PEQ – Prosthesis Evaluation Questionnaire.



### 4.3 Zaznavanje in vrednotenje telesne slike

Coffey (2009) je proučeval samopodobo pri osebah, ki so eno ali več nog izgubile zaradi diabetesa. Ugotovil je, da je ocena telesne slike vzporedna z oceno anksioznosti in depresije. Rezultati so največjo stopnjo depresije in anksioznosti ter slabe samopodobe pokazali pri enostranskih trans-femoralnih uporabnikih protez, sledili so enostranski trans-tibialni uporabniki protez, nazadnje pa dvostranski amputiranci. Več kot 18 % udeležencev je doseglo oceno anksioznosti in depresije nad normalno vrednostjo, kar kaže, da je ta skupina precej ogrožena.

Zidarov in sodelavci (2009) pa so proučevali osebe, katerih vzrok amputacije je bila periferna vaskularna bolezen z diabetesom ali brez. Tudi oni so ugotovili slabšo samopodobo pri trans-femoralnih uporabnikih protez kot pri trans-tibialnih, pa tudi razlika glede spola je bila očitna, saj so ženske veliko slabše ocenile telesno podobo kot moški. Za celotno populacijo je bila povprečna ocena telesne podobe precej nizka (kar nakazuje na dobro samopodobo) in se ni spremenila s časom uporabe proteze. Čeprav udeleženci v študijskem obdobju niso imeli motenj telesne slike, je bilo ugotovljeno, da je zaznavanje telesne slike močno povezano s kakovostjo življenja.

Akarsu in sodelavci (2012) so ugotavljali razlike med enostranskimi in dvostranskimi uporabniki protez. Osebe z enostransko amputacijo so telesno podobo ocenile bolje kot osebe z dvostransko amputacijo. V vzorcu samopodoba ni bila odvisna od stopnje amputacije.

Murray, Fox (2002) sta ugotavljala razliko telesne podobe in psihološkega prilagajanja na amputacijo med moškimi in ženskami. Izkazalo se je, da imajo ženske slabšo samopodobo kot moški. Ocena telesne podobe je vzporedna oceni zadovoljstva z videzom in funkcionalnostjo proteze.

Tomašević in sodelavci (2016) so proučevali otroke z enostransko prirojeno podlaktno amputacijo. Starši otrok so poročali o tem, da proteze ne uporabljajo pri vseh dnevni dejavnostih, saj jih ta le moti, kljub temu pa so otroci zelo ponosni na svojo protezo in brez nje ne gredo v vrtec. Ocene telesne podobe so bile veliko višje z uporabo proteze kot brez.

Horvat, Burger (2013) sta ugotavljala razliko v oceni samopodobe med osebami z enostransko amputacijo zgornjega uda in osebami, ki imajo popolno telesno shemo.

Postavila sta hipotezo, da naj bi imeli uporabniki protez znatno nižjo samopodobo kot zdravi ljudje. Vendar pa raziskava ni pokazala nobenih znatnih razlik. Kljub visoki stopnji zanesljivosti poročata o odsotnosti veljavnih rezultatov. V rezultatih se je pojavila statistična značilna tendenca k dajanju ekstremnih odgovorov, kar kaže na obrambno varovalno vedenje, ki zviša verjetnost neveljavnih podatkov.

Desteli in sodelavci (2014) so ugotovili, da imajo uporabniki protez za zgornji ud veliko slabšo samopodobo kot uporabniki protez za spodnji ud. Ocene telesne slike so vzporedne z ocenami zadovoljstva s protezo, še posebno z videzom proteze.

Cater (2012) pa je obravnaval veteranke, ki so poročale o slabi samopodobi na začetku, ki se je s časom izboljšala, vendar pa je njihov strah pred odzivom drugih ljudi ostal tudi veliko let po amputaciji. Le ena je ponosno poročala o svoji izgubi. Ponosna je na to, da je služila državi. Prav zaradi tega ne nosi kozmetike, temveč protezo brez zadržkov razkazuje.

#### **4.4 Subjektivna ocena proteze**

Na oceno telesne podobe vplivajo številni dejavniki. V raziskavah so obravnavali predvsem povezavo med oceno proteze in samopodobo.

Coffey in sodelavci (2009) poročajo o visokih ocenah glede videza in funkcionalnosti proteze. Uporabniki protez so slabo ocenili le težo proteze.

Desteli in sodelavci (2014) so ugotovili, da uporabniki protez za spodnji ud bolje vrednotijo kozmetiko proteze kot uporabniki protez za zgornji ud, posledično pa imajo tudi boljše ocene pri socialni prilagoditvi. Prav tako funkcionalnost ter težo proteze ocenijo bolje ter pri prilagajanju omejitev dosežejo boljše rezultate.

Murray, Fox (2002) sta ugotovila, da je ženskam bolj pomemben videz proteze kot moškim, ki bolje vrednotijo funkcionalnost proteze. Zanimivo pa je, da moškim čez čas postane pomemben tudi videz.

Akarsu in sodelavci (2012) so ugotovili, da so bile ocene protez višje pri unilateralcih, vendar pa je povprečna ocena v obeh skupinah dokaj visoka, kar kaže na visoko

zadovoljstvo s protezami. Ugotovili so, da je od zadovoljstva s protezo odvisno, kako pogosto uporabljajo protezo.

Zidarov in sodelavci (2009) pa so ugotovili, da je ocena proteze soodvisna od ocene telesne sheme. Povprečne ocene protez so bile visoke, kar pomeni, da so uporabniki na splošno zadovoljni s svojim protetičnem pripomočkom. Razlike v oceni pri prvi in drugi meritvi so bile zanemarljivo majhne.

V raziskavi Caterja (2012) so udeleženske pripovedovale o težavah, ki so jim jih povzročale proteze. Poleg tega, da se spopadajo s številnimi ovirami zaradi fizične oviranosti pri dnevnih opravilih in na terenu, zaradi večje porabe energije, ki jo zahteva proteza, imajo tudi številne zdravstvene težave, zaradi čezmernega potenja, ki lahko povzroči, da se krn vname. Najpomembnejša sta jim udobje in videz proteze. Uporabnice protez za spodnje okončine poročajo o večjem zadovoljstvu kot uporabnice protez za zgornje okončine. Te poročajo o zelo slabi funkcionalnosti proteze, zato veliko vsakodnevnih aktivnosti opravijo brez nje. To so pokazali tudi rezultati v raziskavi Tomaševiča in sodelavcev (2016), kjer so otroci dnevne dejavnosti bolje opravili brez proteze kot s protezo.

## 5 RAZPRAVA

Amputacija okončine negativno vpliva na glavne dejavnike lepote, sliko telesa in samospoštovanje. Zelo slaba samopodoba je zaznana pri osebah takoj po amputaciji, pred protetično rehabilitacijo (Holzer et al., 2014). V diplomskem delu smo analizirali osem znanstvenih člankov, ki so obravnavali osebe po amputaciji, ki že uporabljajo proteze za zgornje ali spodnje ude, ter njihovo subjektivno oceno proteze.

Pričakovano je, da bodo uporabniki protez slabše ocenili svojo telesno sliko kot zdravi ljudje. Na splošno so imeli uporabniki protez za spodnje okončine nizke ocene pri lestvici ABIS. To pomeni, da so imeli kljub amputaciji dobro samopodobo, česar pa ne moremo trditi za uporabnike protez za zgornje okončine, saj je bila njihova ocena še enkrat višja. To je verjetno posledica tega, da proteze za zgornji ud ne povrnejo niti 50 % funkcij, ki jih ima zdrava roka, še posebej če je prizadeta dominantna stran, pa tudi težje jih je prikriti. V raziskavi avtorjev Horvat, Burger (2013) pa so rezultati pokazali ravno nasprotno. Uporabniki protez za zgornji ud so telesno podobo ocenili enako kot ljudje, ki niso doživeli amputacije. Preiskovanca sta rezultate ovrgla zaradi suma na neveljavnost, saj so ocenjevali le z ekstremnimi odgovori. Vendar pa nam prikrivanje resničnega počutja pove, da so še vedno psihično nestabilni in v fazi zanikanja, kar je značilno za osebe s slabo samopodobo, ki se še niso privadile na protezo.

Čeprav imajo uporabniki protez za spodnji ud na splošno dobro samopodobo, se vseeno pokažejo precejšnje razlike med enostranskimi in dvostranskimi amputiranci. Ti imajo znatno slabšo samopodobo. To je pričakovano, saj imajo dvostranski uporabniki protez precejšnje težave z ravnotežjem, kar se opazi med hojo, tudi če sta protezi popolnoma prekriti. Ker porabijo veliko več energije, ki jo zahteva uporaba dveh protez, so hitro utrudljivi, vse to pa vpliva na njihovo samopodobo. Wetterhahn in sodelavci (2002) poročajo, da telesna dejavnost pozitivno vpliva na samopodobo.

V štirih raziskavah (Murray, Fox, 2002; Zidarov et al., 2009; Coffey et al., 2009; Desteli et al., 2014) so rezultati pokazali veliko slabšo samopodobo trans-femoralnih amputirancev v primerjavi s trans-tibialnimi. Velik vpliv na samopodobo ima kozmetika proteze. Pri trans-femoralnih protezah največjo težavo predstavlja koleno, zaradi katerega se proteza opazi tudi skozi oblačila. Coffey et al. (2009) so ugotovili, da imajo dvostranski trans-tibialni uporabniki protez nižji rezultat depresije in anksioznosti ter telesne slike, v primerjavi z

enostranskimi uporabniki trans-femoralnih ali trans-tibialnih protez. To lahko pojasni vzrok amputacije – diabetes. Za diabetike je značilno, da imajo bolečine, ki z amputacijo izginejo. Amputacija je v veliko primerih edini življenjski reševalni ukrep, na katerega se diabetiki tudi psihično pripravijo. Če primerjamo rezultate samopodobe z vzrokom amputacije, ugotovimo, da ni precejšnih razlik, vendar tega ne moremo z gotovostjo trditi zaradi različnih demografskih značilnosti v vzorcih in različnih pogojev v raziskavah. Potrebne bi bile raziskave, ki bi primerjale samopodobo ljudi z različnimi vzroki amputacije, vendar s podobnimi demografskimi značilnostmi.

V raziskavah (Cater, 2012; Zidarov et al., 2009), kjer so ocenjevali spremembe, povezane s časom, se je izkazalo, da se s časom samopodoba ne spremeni ali pa se izboljša. Veliko uporabnikov protez poroča, da se na začetku niso mogli pogledati v ogledalo, s časom pa so se navadili na protezo, kar je izboljšalo njihovo samopodobo.

Razlike v vrednotenju samopodobe so tudi med moškimi in ženskami. Ženske imajo slabšo samopodobo, kar izvira iz tega, da z amputacijo izgubijo občutek privlačnosti in ženskosti, saj ne morejo več nositi kratkih kril in visokih pet.

V raziskavah (Murray, Fox, 2002; Coffey et al., 2009; Desteli et al., 2014) so ugotovili povezavo med rezultati lestvice ABIS in lestvice TAPES. To pomeni, da je samopodoba soodvisna od ocene zadovoljstva s protezo. Boljše kot posameznik oceni videz in funkcionalnost proteze, boljše samopodobo ima. Ženskam je bolj pomemben videz proteze, medtem ko moški bolj vrednotijo funkcionalnost. Moški želijo hoditi v službo, da bodo lahko še naprej finančno skrbeli za družino, zato potrebujejo protezo, ki jim omogoča tudi opravljane napornih dejavnosti. Tudi ženskam je pomembna dobra funkcionalnost proteze, vendar pa ni raziskano, ali imajo moški in ženske enake funkcionalne zahteve. Zanimiva je tudi ugotovitev, da moški, ki videz in funkcionalnost proteze ocenijo visoko, nimajo težav z bolečinami, česar pri ženskah niso ugotovili. Menimo, da so moška pričakovanja bolj realistična. Zavedajo se, da vse ne more biti popolno in so zadovoljni že, če so najvišja pričakovanja izpolnjena. Ena od možnosti je tudi, da se ženske v času raziskave še niso spopadle z izgubo, zato so doživljaje več fantomske bolečine. Pri moških so ugotovili, da se s časom uporabe proteze zadovoljstvo z estetiko manjša. To kaže, da se potrebe uporabnikov spreminjajo in da ni nujno, da so zahteve, ki so bile zadovoljive v času namestitve, zadovoljive tudi kasneje.

Funkcionalnost in videz proteze sta predvsem pomembna za osebe, ki imajo amputirane zgornje ude. Te v povprečju veliko slabše ocenijo svojo protezo. Pri večini vsakodnevnih opravil je sploh ne uporabljajo, saj jih le moti. Uporabljajo jo le takrat, ko je nujno potrebno, na primer pri vožnji avtomobila. Osebe z amputiranim zgornjim udom večinoma počnejo stvari z eno roko, če imajo dvostransko amputacijo, pa se stvari naučijo prijemat kar z obema krnoma. Kljub slabi funkcionalnosti protezo uporabljajo zaradi estetskega videza, ko so v javnosti, saj jim je preveč neprijetno, ko drugi buljijo v njih. Uporabnikom protez za spodnje okončine je veliko lažje. Svojo protezo lahko skrijejo z dolgimi hlačami, pa tudi kozmetike za te proteze so manj opazne. Funkcionalne težave pri amputirancih spodnjih okončin imajo večinoma le bilateralci, zaradi težav z ravnotežjem ter večje energijske porabe. Ti velikokrat uporabljajo invalidski voziček. Lahko potrdimo, da dobra ocena proteze vpliva na večjo uporabnost proteze in obratno.

Med seboj ni bilo mogoče primerjati ocene samopodobe pri osebah v različnih starostnih obdobjih. Dobro bi bilo vedeti, ali imajo starejši ljudje enake potrebe kot mladi. Slovenske znanstvene literature s tega področja je zelo malo, veliko manj je tudi raziskav o amputaciji zgornjega uda, čeprav imajo te osebe znatno slabšo samopodobo ter večje težave pri psihološki prilagoditvi kot osebe z amputiranim spodnjim udom.

## 6 ZAKLJUČEK

Amputacija, katere prvotna cilja sta reševanje življenja in lajšanje bolečine, je neizogiben postopek pri travmatskih poškodbah in napredujočem stanju različnih bolezni. Povzroča več omejitev pri opravljanju poklicnih, prostočasnih in družbenih dejavnosti. Proteze motijo celovitost človeškega telesa in znižujejo kakovost življenja. Bolniki so psihološko in socialno prizadeti, kar lahko privede do depresije, tesnobe, v hudih primerih celo do samomora. Amputacija predvsem izkrivi zaznavanje lastnega telesa in videza.

Estetika je prisotna v globaliziranem svetu. Zaznavanje lepote ima velik vpliv na naše družbeno življenje, psihološko in fizično stanje ter kakovost življenja. Amputacija zato lahko za številne pomeni znak neuspeha.

Številne raziskave potrjujejo, da je proteza orodje, ki izboljšuje samopodobo ter posledično kakovost življenja, zato je protetična rehabilitacija zelo pomemben proces pri ljudeh z amputiranim udom.

Na osnovi podatkov v literaturi pričakujemo, da se bomo vsi zdravstveni delavci zavedali psiholoških težav, ki jih vsak dan doživljajo uporabniki protez, in jih skušali razumeti in jim pomagati pridobiti večjo samozavest in samospoštovanje. Pričakujemo, da bodo zdravstveni delavci sposobni s svojim znanjem in razumevanjem vedenja dajati večji poudarek na psihološko pripravo pacienta, ki jo zahteva proces zdravljenja. Pomembno je sodelovanje zdravstvenih delavcev s pacienti, da ti postanejo bolj odgovorni in osveščeni o svoji skrbi, odnosih ter pričakovanjih in tako tudi bolj samozavestni.

## 7 LITERATURA IN DOKUMENTACIJSKI VIRI

Akarsu S, Tekin L, Safaz I, Göktepe AS, Yazıcıoğlu K (2012). Quality of life and functionality after lower limb amputations: comparison between uni- vs. bilateral amputee patients. *Prosthet Orthot Int* 37(1): 9–13.

Arnež ZM (2002). Amputacija zgornjega uda. In: Amputacije in protetika. 13. Dnevi rehabilitacijske medicine: zbornik predavanj, Ljubljana, 15. in 16. marec 2002. Ljubljana: Inštitut Republike Slovenije za rehabilitacijo, 93–100.

Burger H (2002). Rehabilitacija po amputaciji zgornjega uda. In: Amputacije in protetika. 13. Dnevi rehabilitacijske medicine: zbornik predavanj, Ljubljana, 15. in 16. marec 2002. Ljubljana: Inštitut Republike Slovenije za rehabilitacijo, 101–14.

Burger H (2010). Rehabilitacija ljudi po amputaciji. *Rehabilitacija* 9(1): 114–20.

Burger H (2017). Etične dileme v rehabilitaciji oseb po amputaciji uda. *Rehabilitacija* 16(1): 89–95.

Cater JK (2012). Traumatic amputation: Psychosocial adjustment of six Army women to loss of one or more limbs. *JRRD* 49(10): 1443–56.

Coffey L, Gallagher P, Horgan O, Desmond D, MacLachlan M (2009). Psychosocial adjustment to diabetes-related lower limb amputation. *Diabetes UK. Diabet Med* 26: 1063–7.

Demšar A (2002). Zgodnja medicinska rehabilitacija bolnikov po amputaciji spodnjega uda. In: Amputacije in protetika. 13. Dnevi rehabilitacijske medicine: zbornik predavanj, Ljubljana, 15. in 16. marec 2002. Ljubljana: Inštitut Republike Slovenije za rehabilitacijo, 17–26.

Desteli EE, Imren Y, Erdogan M, Sarisoy G, Cosgun S (2014). Comparison of upper limb amputees and lower limb amputees: a psychosocial perspective. *Eur J Trauma Emerg Surg* 40(6): 735–9.



Erzar D (2002). Pregled protetike spodnjih udov. In: Amputacije in protetika. 13. Dnevi rehabilitacijske medicine: zbornik predavanj, Ljubljana, 15. in 16. marec 2002. Ljubljana: Inštitut Republike Slovenije za rehabilitacijo, 47–52.

Grobelnik S (1973). Rehabilitacija invalidov. Ljubljana: Višja šola za zdravstvene delavce.

Highsmith MJ, Kahle JT, Knight M, Olk-Szost A, Boyd M, Miro RM (2015). Delivery of cosmetic covers to persons with transtibial and transfemoral amputations in an outpatient prosthetic practice. *Prosthet Orthot Int* 40(3): 343–9.

Holzer LA, Sevelde F, Fraberger G, Bluder O, Kicking W, Holzer G (2014). Body image and self-esteem in lower-limb amputees. *PLoS One* 9(3).

Horvat B, Burger H (2013). Značilnosti doživljanja sebe pri osebah po amputaciji roke. *Rehabilitacija* 12(3): 13–21.

Jain AS (2002). General principles of amputation surgery. In: amputacije in protetika. 13. Dnevi rehabilitacijske medicine: zbornik predavanj, Ljubljana, 15. in 16. marec 2002. Ljubljana: Inštitut Republike Slovenije za rehabilitacijo, 11–6.

Kovačič DS (2016). Psihologija v rehabilitaciji oseb s telesno in povezano duševno zmanjšano zmožnostjo. Ljubljana: Univerzitetni rehabilitacijski inštitut – Soča, 85–100.

Lifchez SD, Marchant-Hanson J, Matloub HS et al. (2005). Functional Improvement With Digital Prosthesis Use After Multiple Digit Amputations. *J Hand Surg Am* 30(4): 790–4.

Lusardi, MM, Nielsen CC (2007). *Orthotics and Prosthetics in Rehabilitation*. 2<sup>nd</sup> ed. St. Louis: Saunders Elsevier.

Murray CD, Fox, J (2002). Body image and prosthesis satisfaction in the lower limb amputee. *Disabil Rehabil* 24(17): 925–31.

Murray CD (2009). Being like everybody else: the personal meanings of being a prosthesis user. *Disabil Rehabil* 31(7): 573–581.

Musek J (2010). Psihologija življenja. Ljubljana: Inštitut za psihologijo osebnosti, 393–432.

Musek J, Avsec A (2006). Osebnost, samopodoba in psihično zdravje. *Anthropos* 1–2(201–202): 51–75.

Rakovec-Felser Z (2009). Psihologija telesnega bolnika in njegovega okolja. Maribor: Založba Pivec, 191–2.

Tomašević M, Gluhak D, Lončarić I, Živković O, Dvorneković N, Nuji Ž (2016). Impact of early prosthetic fitting on psychomotor development of children with unilateral congenital below-elbow deficiency. *Rehabilitacija* 15 (1): 29–33.

Vidmar G, Burger H, Erjavec T (2010). Možnost primerjave skladnosti meritev med skupinami: obremenitveno testiranje kot presejalni test za zmožnost hoje po nadkolenski amputaciji. *Informatica Medica Slovenica* 15(2): 10–20.

Wetterhahn KA, Hanson C, Levy CE (2002). Effect of participation in physical activity on body image of amputees. *Am J Phys Med Rehabil* 81: 194–201.

Zidarov D, Swaine B, Gauthier-Gagnon C (2009). Quality of Life of Persons With Lower-Limb Amputation During Rehabilitation and at 3-Month Follow-Up. *Arch Phys Med Rehabil* 90: 634–45.