

# Poremećaji hranjena: anoreksija i bulimija

---

**Kolarić, Barbara**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2015**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, FACULTY OF FOOD TECHNOLOGY / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:109:493086>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-28**

REPOZITORIJ

PTF OS

PREHRAMBENO-TEHNOLOŠKI FAKULTET OSIJEK

dabar  
DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the Faculty of Food Technology Osijek](#)



SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
PREHRAMBENO – TEHNOLOŠKI FAKULTET OSIJEK

PREDDIPLOMSKI STUDIJ PREHRAMBENE TEHNOLOGIJE

Barbara Kolarić

Poremećaji hranjenja: anoreksija i bulimija

završni rad

Osijek, 2015.

**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
PREHRAMBENO-TEHNOLOŠKI FAKULTET OSIJEK**

**PREDDIPLOMSKI STUDIJ PREHRAMBENA TEHNOLOGIJA**

Nastavni predmet  
Znanost o prehrani

**Poremećaji hranjenja: anoreksija i bulimija**  
Završni rad

Mentor: prof. dr. sc. Daniela Čačić Kenjeric

---

Studentica: Barbara Kolarić

MB: 3534/11

Mentor: prof. dr. sc. Daniela Čačić Kenjeric

Predano (datum):

Pregledano (datum):

---

**Ocjena:**

---

**Potpis mentora:**

---

## **Poremećaji hranjenja: anoreksija i bulimija**

### **Sažetak:**

Anoreksija nervoza i bulimija nervoza psihički su poremećaji neadekvatnog unosa hrane. Za anoreksiju je karakterističan restriksijski unos hrane, dok je za bulimiju karakteristična konzumacija velike količine hrane u kratkom vremenu te njezino izbacivanje iz organizma povraćanjem ili nekim drugim kompenzacijskim ponašanjem. Poremećaji u prehrani poznati su od davnina, iako se popularizacijom medija i društvenih mreža više obraća pažnja na njih. Uzroci bolesti najčešće su psihičke prirode, depresija, anksioznost, zlostavljanje, neskladni odnosi u obitelji ili s partnerom, loši komentari na račun izgleda i slično. Oboljeli su najčešće osobe niske razine samopouzdanja i pretjerane brige oko tjelesne mase i izgleda tijela. Posljedice poremećaja su opasne po zdravlje. Dolazi do oštećenja unutarnjih organa, dehidracije, promjena na koži, kosi i noktima. Liječenje ovih bolesti je dugotrajno i zahtjeva multidisciplinarni pristup stručnjaka iz područja psihoterapije i prehrane.

### **Ključne riječi:**

anoreksija, bulimija, poremećaji hranjenja

## **Eating disorders: anorexia and bulimia**

### **Summary:**

Anorexia nervosa and bulimia nervosa are psychological disorders of inadequate food intake. Anorexia is characterized by the restriction of food intake, while the characteristic of bulimia is eating large quantities of food in a short time and removal from the body by vomiting or other compensatory behavior. Eating disorders are known since ancient times, although the popularization of the media and social networks has drawn more attention to them. The causes of the disease are of a psychological nature, depression, anxiety, abuse, discordant family relationships or with a partner, bad comments on appearance of the body. Affected are mostly persons with low self-confidence and excessive concern about weight and body image. The consequences of the disorders are dangerous to health. They cause damage to the internal organs, dehydration, changes in skin, hair and nails. Treatment of these diseases is long and requires multidisciplinary access to disorders of the experts in the field of psychotherapy and nutrition.

### **Keywords:**

anorexia, bulimia, eating disorders

## Sadržaj

<b>1. UVOD</b> .....	<b>1</b>
<b>2. GLAVNI DIO</b> .....	<b>3</b>
2.1. ANOREKSIJA NERVOZA.....	4
2.1.1. Povijesni pregled .....	6
2.1.2. Uzroci poremećaja .....	7
2.1.3. Posljedice poremećaja .....	8
2.1.4. Dijagnostički kriteriji .....	9
2.1.5. Liječenje.....	12
2.2. BULIMIJA NERVOZA .....	13
2.2.1. Povijesni pregled .....	14
2.2.2. Uzroci poremećaja .....	14
2.2.3. Posljedice poremećaja .....	15
2.2.4. Dijagnostički kriteriji .....	20
2.2.5. Liječenje.....	21
<b>3. ZAKLJUČAK</b> .....	<b>24</b>
<b>4. LITERATURA</b> .....	<b>21</b>

## **1. UVOD**

Prehrambeni poremećaji su skupina poremećaja koje karakterizira zabrinutost zbog oblika vlastitog tijela, nezadovoljstvo tijelom, usmjerenost na kontrolu tjelesne mase i izgleda, te neprilagođen unos hrane (Pokrajac-Bulian, 2000.) Prema važećoj službenoj klasifikaciji u Hrvatskoj (MKB-10) u poremećaje uzimanja hrane uvršteni su anoreksija nervoza, netipična anoreksija nervoza, bulimija nervoza, netipična bulimija nervoza, pretjerano uzimanje hrane udruženo s drugim psihološkim smetnjama, drugi poremećaji uzimanja hrane te poremećaj uzimanja hrane, neodređen (Folnegović-Šmalc, 2004.). Od poremećaja u prehrani najčešće se pojavljuju anoreksija nervoza, bulimija nervoza i poremećaj prejedanja. Osobe koje ne zadovoljavaju neki od kriterija anoreksije nervoze ili bulimije nervoze klasificiraju se u skupinu nespecifičnih poremećaja hranjenja (Palmer, 2003.).

Anoreksija je psihički poremećaj kod kojeg se javlja restriksijski unos hrane, niska tjelesna masa, strah od debljanja, niska razina samopoštovanja i iskrivljena percepcija vlastitog tijela. Javlja se u dva tipa: ograničavanje unosa hrane i prejedanje s čišćenjem. Smatra se da je riječ o veoma staroj bolesti, koja se nije uvijek tako zvala, a ponekad ta pojava nije smatrana bolešću (Vidović, 1998.).

Kod bulimije je karakteristično konzumiranje velike količine hrane u vrlo kratkom vremenu popraćeno osjećajem gubitka kontrole te kompenzacijsko ponašanje, poput povraćanja, upotreba diuretika i laksativa ili intenzivno vježbanje, zbog straha od dobivanja na masi. Osobe oboljele od bulimije mogu imati normalnu ili čak povišenu tjelesnu masu (USDHH, 2011.). Potpuna klasifikacija poremećaja nije moguća zbog čestog prelaska jednog oblika u drugi (Palmer, 2003.).

Sedam milijuna žena i oko milijun muškaraca u svijetu pati od poremećaja u prehrani. Procjenjuje se da barem 50.000 osoba u Hrvatskoj boluje od anoreksije, bulimije i kompulzivnog prejedanja, no službenih podataka nema (Marčinko i Dropulić, 2014.). Prepoznavanje poremećaja hranjenja je veliki problem današnjeg društva u kojem se držanje dijete smatra uobičajenom pojavom, a zabrinutost oko tjelesne mase, izgleda i prehrane smatra normativnim kod mladih žena (Aronson, Wilson i Akert, 2005.; Bläck, 2011.).

Cilj ovog rada je upoznavanje sa bolestima anoreksija nervoza i bulimija nervoza, uzrocima njihovog nastanka, posljedicama i načinima liječenja.



## **2. GLAVNI DIO**

## 2.1. ANOREKSIIJA NERVOZA

Riječ «anoreksija» je grčkog podrijetla, a odnosi se na nedostatak apetita, izbjegavanje i osjećaj gnušanja prema hrani (Pokrajac-Bulian, 2000.). Istraživanja pokazuju da su nezadovoljstvo tijelom i ograničavanje unosa hrane ponašanja koja su uobičajenija za žene, nego za muškarce (Pokrajac -Bulian, 2000.).

Poznata su dva tipa anoreksije:

- RESTRIKTIVNI TIP (provodi se dijeta tj. izgladnjivanje i pretjerana tjelesna aktivnost)
- PREŽDERAVAJUĆE/PURGATIVNI TIP (provodi se dijeta uz povremeno prejedanje te „čišćenje“ povraćanjem, upotrebom laksativa i diuretika) (Vidović, 1998.; Kaplan Seidenfeld, Sosin i Rickert, 2004.)

Iz pregleda koji je dala Vidović (1998.) anoreksija nervoza je bolest koju je teže primijetiti jer se javlja gotovo neprimjetno. Nakon naizgled beznačajnog neugodnog događaja ili neke usputne primjedbe o izgledu, mlada osoba postaje nesigurna, povlači se iz društva, zaokupljena je mišlju da je debela i počinje razmišljati o dijeti. Počinje pretjerano vježbati, uskoro zna kalorijsku vrijednost svih namirnica i sakuplja podatke o dijetama. Iz prehrane isključuje sve više namirnica, na kraju jede samo nekoliko jednostavnih niskokaloričnih jela. Sve je rjeđe za stolom s ostalim članovima obitelji. Ne želi da se sazna koliko malo jede. Ponekad se stidi jesti pred drugima jer je u njihovom iskrivljenom pogledu na svijet to izraz sramotne slabosti, a držanje stroge dijetete izraz kontrole i snage.

Anoreksija nervoza, paradigmatički poremećaj u jedenju, tipična je bolest adolescentnog razdoblja, s prevalencijom 0,5 – 1 %, ovisno o tome koji su testovi napravljeni, odnosno dijagnostički kriteriji primjenjeni (Jurčić, 2004.). Javlja se i u muškaraca, ali s deset puta manjom učestalošću nego u žena (Kaštelan i Koršić, 2004.)

Anoreksija zahvaća pretežno mlade djevojke u dobi od 14 do 25 godina. Prema četvrtom izdanju dijagnostičkog i statističkog priručnika psihičkih bolesti Američke psihijatrijske udruge (DSM – IV) prosječna dob pojavljivanja anoreksije je 17 godina (APU, 1996.).

Anoreksija se može javiti i u ranom djetinstvu odnosno u dobi od šest mjeseci do treće godine života djeteta u obliku infantilne anoreksije koja je karakterizirana odbijanjem hrane s posljedičnim nenapredovanjem (Grgurić, 2004.; Zakanj i Grgurić, 2004.). Incidencija dječje

anoreksije nije poznata, no zanimljivo je da se, za razliku od one u adolescenata ili odraslih osoba, anoreksija u dječjoj dobi češće javlja u dječaka nego u djevojčica (Vidović, 2009.).

Za razliku od anoreksije kod odraslih, kod djece može doći do ireverzibilnih promjena osobito u razdoblju puberteta, kao što su smetnje rasta, odgoda menarhe, razvoj dojki se zaustavlja ili usporava, zaustavlja se proces mineralizacije i rasta kostiju, ali je stopa smrtnosti kod mlađih osoba manja od 5 % , dok za odrasle iznosi 5,1 % (Jurčić, 2004.).

Poseban oblik bolesti predstavlja tzv. staračka anoreksija, problem uzrokovan fiziološkim promjenama u organizmu a koji uslijed gubitka teka te oslabljenog osjeta okusa i mirisa rezultira gubitkom tjelesne mase (Valek i sur., 2011.). Od fizioloških čimbenika razvoju bolesti doprinose i usporeno gastričko pražnjenje, oslabljeno lučenje probavnih enzima te usporen hormonalni odziv, dok su među nefiziološkim čimbenicima istaknutog utjecaja na razvoj bolesti društveni (siromaštvo i društvena izolacija), medicinski i farmakološki čimbenici, te psihološko stanje oboljelih (demencija, depresija) (Hays i Roberts, 2006.; Morley, 2001.).

### 2.1.1. Povijesni pregled

Anoreksija nervoza je veoma stara bolest iako se tek u posljednjih 50 godina počelo obraćati pozornost na nju i njezine kobne posljedice. Poznato je još od srednjeg vijeka da su se „svetice“ izgladnjivale kako bi postigle transcendentalno stanje uma. Bila je uobičajena i kod osoba koje su proglašavali vješticama i opsjednutima vragom (Selvini-Pallazolli, 1974.). Prvi klinički zapisi o ovoj bolesti potječu od engleskog liječnika Richarda Mortona iz 1689. (Minuchin, 1978.). Godine 1873. Ernest Charles Lasegue, francuski liječnik, daje opis ove bolesti na način kakav je i mi danas vidimo nazivajući je „histeričnom anoreksijom“. U isto vrijeme Englez Sir Willliam W. Gull objavljuje članak u kojem također opisuje ovu bolest te predlaže novi naziv „anoreksija nervoza“. Godine 1883. Huchard predlaže naziv mentalna anoreksija kako bi se mogla razlikovati od gastrične anoreksije koja je povezana s probavnim poremećajima. Krajem devetnaestog stoljeća prihvaćeno je da je anoreksija nervoza psihička bolest (Vidović, 1998.).

Od 1950-ih bilježi se porast incidencije poremećaja hranjenja i zastupljenosti među kulturama. Prosječna stopa prevalencije anoreksije nervoze za adolescentice i mlade žene

iznosi 0,3 %, ukupna incidencija je 8 na 100 000 osoba godišnje (Hoeken, Seidell i Hoek, 2003.; Schmidt, 2005.).

### 2.1.2. Uzroci poremećaja

Anoreksija je najzastupljenija u postindustrijalnim zemljama zapada gdje se ideal ljepote poistovjećuje s mršavošću, iako u posljednje vrijeme ovaj fenomen se širi na sve zemlje u razvoju (Wilfley i Rodin, 1995.). Mediji su vjerojatno najmoćniji prijenosnici sociokulturnih ideala o izgledu pa stoga igraju značajnu ulogu u nastanku poremećaja hranjenja (Ambrosi-Randić, 2004.). Oboljeli smatraju da će biti uspješniji i prihvaćeniji u društvu ako imaju nižu tjelesnu masu. Popularnost društvenih mreža također utječe na popularizaciju poremećaja u prehrani, tako postoje internet stranice Pro-Anorexia na kojima se promovira, podržava i diskutira o anoreksiji nervozi (Dias, 2003.).

Uzroci nastanka anoreksije nervoze su skup psihičkih, bioloških, socijalnih i kulturnih čimbenika. Može nastati kao posljedica psihičkog, fizičkog ili seksualnog zlostavljanja, ne skladnog odnosa u obitelji, depresije ili anksioznosti. Utjecajem genetičkih faktora, učestalost pojave poremećaja hranjenja među sestrama blizankama šest je puta veća od incidencije u općoj populaciji (Crisp, 1976.). Anoreksija se češće javlja u osoba koje su u obitelji imale rođake s nekim oblikom problema s prehranom bilo da je riječ o mršavosti (sumnja na anoreksiju), bulimiji, debljini ili dijabetesu. Među rođacima anoreksičnih djevojaka češće se mogu naći osobe s poremećajem raspoloženja (depresija) ili osobe ovisne o alkoholu ili drogama. Psihički su čimbenici bili detaljno proučavani. Najveći broj anoreksičnih osoba prve simptome dobije početkom adolescencije. Nesigurnost koja nastaje radi naglog fizičkog razvoja, stid zbog bujanja tijela, tjeskoba od navale uzbuđenja u tijelu može zbuniti mladu osobu i otežati joj odrastanje (Vidović, 1998.).

Eksperimentalno intervencijsko istraživanje provedeno kroz niz od šest grupnih susreta u trajanju od dva školska sata u Rijeci na učenicima sedmih razreda (ukupno 139 učenika od čega 69 dječaka i 70 djevojčica) ukazalo je na značajan napredak u poznavanju problematike, smanjenju učestalosti provođenja dijete te povećanju samopoštovanja s jedne strane, kao i smanjenje negativnih stavova i navika hranjenja u ispitivanoj skupini. Temeljem dobivenih rezultata, a u cilju prevencije anoreksije nervoze i općenito poremećaja u prehrani te

nezdravim dijetama [Pokrajac-Bulian i Živčić-Bećirević \(2004.\)](#) predlažu uvođenje edukacije u osnovne škole kako bi se djeca od rane dobi upoznala sa štetnim posljedicama bolesti, te kako se oduprijeti pritisku medija koji nameću mršavost kao ideal ljepote. Također kao jedan od načina prevencije predlaže se da mediji uvode različite oblike ženskog tijela u modne časopise kako bi pokazali da su i drugi oblici tijela jednako prihvatljivi i poželjni u suvremenom društvu.

### 2.1.3. Posljedice poremećaja

Osobe obolje od anoreksije nervoze lako se može prepoznati po izrazito niskoj tjelesnoj masi, obično blijede u licu, upalih očiju i lica, tankih ruku i nogu sa stršećim zglobovima, hladne kože, upalog trbuha, redovito izgledaju mlađe od svoje dobi, te negiraju postojanje bolesti. Duboko disanje s dahom na aceton zbog ketoza koje nastaju razgradnjom stanica. Koža postaje vrlo osjetljiva pa svaki jači dodir ostavlja krvni podljev. Vrlo česta pojava anemija i nedostatak vitamina B<sub>12</sub>, te poremećaj elektrolita kod oboljelih koji često koriste laksative i diuretike. Uslijed kronične neuhranjenosti dolazi do smanjenja koštane mase i osteoporoze. Smanjuje se dimenzija maternice i jajnika ([Vidović, 1998.](#)). Amenoreja (izostanak redovitih menstruacija) je karakteristično obilježje anoreksije, a značajne su i druge fiziološke promjene ([Davison i Neale, 1999.](#)): suha koža koja lako popuca, nježne polegnute dlačice na licu i vratu, krhki i lomljivi nokti ruku, žućkasti ton kože, usporeno srčano bilo, opstipacija, snižena tjelesna temperatura, te mišićna slabost. [Costin \(2010.\)](#) još navodi gastrointestinalne tegobe poput grčeva, nadutosti, zatvora, proljeva i inkontinencije, hiperglikemiju i hipoglikemiju, hiponatremiju i neplodnost kao posljedice anoreksije. Topografijom je utvrđeno da kod oboljelih dolazi do proširivanja moždanih brazda ([Nussbaum i sur., 1980.](#)), no te promjene su reverzibilne, tj. nakon oporavka one nestaju.

Biološki gledano, prema vjerojatno vodećoj fiziološkoj teoriji, riječ je o abnormalnom funkcioniranju dijela hipotalamusa odgovornog za kontroliranje uzimanja hrane, spolne aktivnosti i menstruacije; međutim, još uvijek nije poznato da li je taj hipotalamički poremećaj uzrok anoreksije, posljedica gubitka tjelesne mase i ograničenog unosa kalorija ili emocionalnog stresa ([Garner i sur., 1982.](#)). Prema [Kaštelanu i Koršiću \(2004.\)](#) anoreksija uzrokuje endokrinološke poremećaje, hiperkortizolizam, hipotalamički hipogonadizam i

poremećaj sekrecije vazopresina, nisku koncentraciju LH, FSH i estradiola, sindrom niskog T3, blago povišenu koncentraciju kortizola, povišenu koncentracija hormona rasta, nisku koncentraciju leptina.

Iznenadan srčani zastoj jedan je od najčešćih uzroka smrti osoba oboljelih od anoreksije. Poremećaji hranjenja smatraju se psihičkim poremećajima sa najvećom stopom smrtnosti.

### 2.1.4. Dijagnostički kriteriji

Sukladno Priručniku za diferencijalnu dijagnostiku prilikom diferencijalne dijagnoze treba uzeti u razmatranje sve prisutne probleme koji se uočavaju kod pacijenta kako bi se izbjeglo pogrešno dijagnosticiranje. Prilikom dijagnoze (**Tablica 1**) stoga treba uzeti u obzir i mogućnost da se radi o nekom drugom poremećaju, odnosno eliminirati mogućnost istog kako bi se nedvojbeno utvrdilo da se radi o anoreksiji (Folnegović-Šmalc, 2004.).

Obzirom da je uz anoreksiju nervozu čest komorbiditet s drugim poremećajima suvremena klinička praksa preporuča navođenje svih prisutnih poremećaja a ne samo onog koji se trenutno razmatra (Folnegović-Šmalc, 2004.).

Prema DSM – IV anoreksiju je moguće dijagnosticirati ako su zadovoljeni sljedeći uvjeti:

- Odbijanje da se održi tjelesna masa na ili iznad minimalne mase za dob i visinu (gubitak na masi doveo je do održavanja tjelesne mase na razini manjoj od 85 % od očekivane; ili smanjeno dobivanje na masi tijekom rasta koje dovodi do tjelesne mase koja je manja od 85 % od očekivane)
- Izuzetan strah od dobivanja na masi i debljanja, čak i u slučaju smanjene mase.
- Poremećena percepcija oblika i mase tijela, pretjerani utjecaj oblika i mase tijela na samopoimanje ili odbijanje prihvaćanja ozbiljnosti niske tjelesne mase.
- Pojava amenoreje kod žena u generativnoj dobi, tj. odsutnost najmanje tri menstruacijska ciklusa. (Amenoreja se uzima u obzir ako se menstruacija ponovno uspostavlja jedino uzimanjem hormona, npr. estrogena.) (APU, 1996).

**Tablica 1** Diferencijalna dijagnostika anoreksije nervoze (Folnegović-Šmalc, 2004.)

<b>Anoreksija nervoza mora se razlikovati od ...</b>	<b>Za razliku od anoreksije nervoze, drugo stanje ...</b>
Gubitaka mase kao posljedice općeg zdravstvenog stanja	Gubitak apetita, simptomi i laboratorijski nalazi karakteristični za opće zdravstveno stanje, nije popraćeno strahom od debljanja i iskrivljenom percepcijom vlastitog tijela
Bulimije nervoze	Normalna tjelesna masa, dijagnosticira se u slučaju da nisu zadovoljeni kriteriji za Anoreksiju nervozu, ako su zadovoljeni kriteriji za oba poremećaja dijagnosticira se Anoreksija prežderavajuće/purgativni tip
Gubitaka mase kao posljedice depresivnih poremećaja	Strah od debljanja nije prisutan, prisutni simptomi uobičajeni za depresivne poremećaje
Neuobičajeno ponašanje prilikom konzumacije hrane kao posljedica shizofrenije	Nije prisutan strah od debljanja niti snižena tjelesna masa, simptomi poput halucinacija, sumanutosti
Neuobičajeno ponašanje u vezi s hranom kao posljedica opsesivno-kompulzivnog poremećaja	Nije prisutan strah od debljanja niti snižena tjelesna masa, opsesivno i kompulzivno ponašanje ne odnosi se samo na hranu i prehranu
Izbjegavanje konzumacije hrane u javnosti kao posljedica socijalne fobije	Bez prisutnosti straha od dobivanja na tjelesnoj masi, tjelesna masa nije smanjena
Iskrivljen doživljaj vlastitog tijela kao posljedica sheme vlastitog tijela	Bez prisutnosti straha od dobivanja na tjelesnoj masi, tjelesna masa nije smanjena

Dijagnostika i pristup liječenju kod djece razlikuju se u odnosu na one navedene za odrasle osobe, a primarno je potrebno voditi računa da ne dođe do narušenog razvoja djeteta. Formalni kriteriji koji se koriste u dijagnostici anoreksije u odraslih osoba ne mogu se zadovoljiti u slučaju ako do razvoja bolesti dođe prije postizanja spolne zrelosti te se stoga preporučuje uporaba modificiranih kriterija kako ne bi došlo do svrstavanja poremećaja u atipične uslijed rigidnosti upotrijebljenih kriterija (Jurčić, 2004.).

Dijagnosticiranje anoreksije kod djece uključuje parametre kako slijedi:

- Dojenče koje je već uzima krutu hranu odbija hranu najmanje mjesec dana, ili je došlo do pogoršanja kod prelaska na hranjenje na žlicu ili samostalno hranjenje
- Akuta ili kronična malnutricija
- Zabrinutost i/ili frustriranost roditelja za prehranu dojenčeta, igranje tijekom jela, pokušavanje na razne načine da dijete pojede što više hranje, nuđenje različitih vrsta hrane, često hranjenje tijekom noći
- Prilikom hranjenja dolazi do sukoba između majke i djeteta, dijetetovo odbijanje hrane i negativan stav i/ili komentari roditelja
- Negativna anamneza za traumu orofarinksa ili gastrointestinalnog trakta i nepostojanje dokaza o tome kako je odbijanje hrane sekundarna posljedica gastroezofagealnog refluksa ili neke druge bolesti ([Grgurić, 2004](#)).

### 2.1.5 Liječenje

Osobi koja boluje od anoreksije, trebat će kompleksno liječenje u koje su uključeni psihijatar, internist, nutricionist i ostali stručnjaci. Ako je bolest napredovala i život osobe je u opasnosti, trebat će joj hitna hospitalizacija (**Tablica 2**) zbog dehidracije, neravnoteže elektrolita u krvi (što ugrožava rad srca) i psihičkih problema ([Mahnik-Miloš, 2004](#)).

Kako je spomenuto gore, u timu za liječenje nalazi se nutricionist, a klinička prehrana sastavni je dio liječenja anoreksije nervoze. Klinička prehrana obuhvaća sve oblike prehrane bolesnika, tj. uobičajenu peroralnu prehranu, dijetne modifikacije i pripravke te enteralnu i parenteralnu prehranu. U užem smislu, klinička prehrana podrazumijeva enteralnu i parenteralnu prehranu. U kliničkoj praksi bolesnici se uglavnom hrane konvencionalnim načinom, a ovisno o funkcionalnom statusu bolesnika i preferencijama, kod anoreksije se može primjeniti i enteralna prehrana. Enteralna prehrana podrazumijeva unos hrane i/ili komercijalnih nutritivnih otopina, primarno uz korištenje hranidbenih sondi, u želudac, dvanaesnik ili jejunum ([Živković, 1994](#)). Kao potencijalni kandidati za enteralnu nutritivnu potporu razmatraju se bolesnici koji mogu normalno jesti ali ne jedu te bolesnici koji ne jedu uslijed objektivnih razloga (npr. nemogućnost ingestije) ([Krznarić i Vranešić, 2004](#)).



**Tablica 2** Kriteriji za hospitalizaciju djece, adolescenata i mladih osoba s anoreksijom nervozom pri čemu svaki od navedenih kriterija već samostalno opravdava hospitalizaciju (Jurčić, 2004.)

<75% idealne tjelesne mase, masa se gubi unatoč intenzivnom liječenju
Odbijanje hrane
Puls manji od 50/min po danu, po noći manji od 45/min
Sistolički tlak manji od 90mmHg
Ortostatske promjene pulsa (više od 20/min) ili krvnog tlaka (više od 10 mmHg)
Zastoj rasta i razvoja
Akutne medicinske komplikacije pothranjenosti
Akutni psihijatrijski poremećaji
Pridružene djagnoze koje poništavaju učinak liječenja poremećaja jedenja (teška depresija, opsesivno-kompulzivne smetnje, obiteljska disfunkcija)

Kod kliničkog liječenja oboljelima se ujutro, nakon prvog mokrenja mjeri tjelesna masa. Bilježi se unos tekućina i urina, u slučaju da bolesnik povraća potrebno je mjeriti razinu elektrolita jer može doći do hipokalijemije. Za bolničko liječenje cilj je dobivanje 1 do 2 kilograma tjedno, te vrijednost ITM-a od 18.5 do 20. (Mahnik-Miloš, 2004.).

Kako bi se utvrdile temeljne odrednice prehrane liječenje u nutritivnom mislu započinje uzimanjem anamneze o prehrambenim navikama i antropometrijskim parametrima prije početka bolesti (Živković, 1997.).

Način prehrane koji se provodi nakon postavljanja dijagnoze mora se razlikovati od prehrane koja se preporučuje u razdoblju nakon uspostavljanja normalne tjelesne mase. Proces liječenja je dugotrajan i ovisi o stanju pacijenta i trajanju bolesti. Kod teško pothranjenih pacijenata zbog rizika od ozbiljnih metaboličkih poremećaja i smrti, potrebno je uvoditi hranu polagano, u početku minimalne količine energije. S vremenom je potrebno povećati unos energije kako bi dosegao normalne i nešto povišene vrijednosti te se osigurao polagani porast na tjelesnoj masi. Uloga nutricionista je vrlo važna jer se preporuča individualni plan prehrane za svakog bolesnika u skladu s njegovim preferencijama. Pošto se preporuča konzumacija svih propisanih namirnica, ponekad je potreban nadzor prilikom svakog obroka

da ne bi došlo do samoinicijativne promjene plana prehrane od samog bolesnika ([Krznarić i Vranešić, 2004.](#)).

Kod izrade plana prehrane, obraća se pažnja na preporučene omjere energije iz hranjivih tvari:

- iz ugljikohidrata 50-55 %
- iz proteina 15-30 %
- iz masti 25-30 %.

U početku se obično propisuje 1200-1400 kcal dnevno. Dodatni energetske unos potreban je kod pojačane tjelesne aktivnosti. Energetske unos povisuje se postupno za 100-200 kcal. Ugljikohidratne namirnicama trebale bi biti s niskim glikemijskim indeksom (npr. cjelovite žitarice), proteini su također iznimno važni u funkciji izgradnje novih stanica. Za uravnoteženi plan prehrane potrebna je i adekvatna količina i vrsta masti, najviše esencijalne masne kiseline koje se nalaze u visokovrijednim biljnim uljima (maslinovo ulje), sjemenkama i orašastim plodovima kao i ribi i plodovima mora, ako je potrebno i dodatke omega-3 masnih kiselina, koje su značajne za poboljšanje oporavka mozga. Prehrana treba biti raznolika i sastojati se od 5-6 manjih obroka dnevno da se želudac i crijeva naglo ne optereće. Uzimati dovoljno vitamina i minerala putem voća i povrća, konzumirati dovoljno tekućine koja je izgubljena intenzivnim vježbanjem i dehidracijom uslijed korištenja diuretika i laksativa. Poželjno bi bilo i konzumirati fermentirane mliječne proizvode sa probiotičkim kulturama da se obnovi crijevna mikroflora ([Krznarić i Vranešić, 2004.](#)).

Kako bi se preveniralo strah od debljanja pacijentu je nužno pojasniti koliko energije/hrane je potrebno za osnovne metaboličke funkcije, a koliko za zadovoljavanje ostalih potreba. Također, uputno je sastaviti osnovu dijeta koja se kasnije prema želji, volji i stanju pacijenta može dopunjavati namirnicama koje pacijent preferira ([Živković, 1997.](#)).

Najvažniji segment izlječenja je ipak psihoterapija na kojoj pacijent mijenja način razmišljanja o vlastitom tijelu i tjelesnoj masi, te njezinom utjecaju na kvalitetu života. Prakticiraju se individualne, obiteljske ili skupne terapije ([Mahnik-Miloš, 2004.](#)).

## 2.2. BULIMIJA NERVOZA

Riječ “bulimia” je grčkog podrijetla, a znači volovska glad. Poremećaj se očituje u “proždiranju” ogromnih količina hrane i kompenzacijskom ponašanju. Prema DSM-IV postoje dva tipa bulimije nervoze:

- PURGATIVNI (povraćanje, laksativi i diuretici)
- NEPURGATIVNI (suzdržavanje od unosa hrane ili pretjerana tjelesna aktivnost) (APU, 1996.; Kaplan Seidenfeld, Sosin i Rickert, 2004.).

Poremećaj je lako prepoznati po povremenoj potrebi jedenja velikih količina hrane. Prejedaње prati osjećaj kako ne postoji kontrola uzimanja hrane, odnosno, osoba ne može prestati s jelom. Prestaje jesti kada količina uzete hrane počinje smetati tijelu i kada se pojavi osjećaj boli zbog prepunog želuca. Tada se javlja strah od debljanja i potreba za sprečavanjem debljanja povraćanjem, čišćenjem laksativima ili diureticima. U početku se povraćanje izaziva stavljanjem četkice za zube ili prstiju u ždrijelo, ali većina bolesnika s vremenom nauči povraćati refleksno, dok se neki tako naviknu na povraćanje, da im postane teško zadržati bilo koju količinu hrane u sebi. Istovremeno se javlja potreba za kompenzatornim gladovanjem ili pretjeranom tjelesnom aktivnošću u svrhu mršavljenja (Vidović, 1998.).

Bulimija nervoza javlja se u djevojaka u razdoblju srednje i kasne adolescencije, dakle, javlja se u pravilu nešto kasnije od anoreksije. Bulimične su osobe obično izrazito impulzivne, nagle naravi, teško se suzdržavaju i kontroliraju, a iz toga proizlaze i njihovi brojni sukobi s okolinom. Naglost i sklonost uznemirenosti te slabo podnošenje frustracija, bulimične osobe navodi da povremeno konzumiraju alkohol ili droge kako bi smanjile svoju napetost ili uklonile depresivnost. Bulimija počinje prejedanjem. Čini se da bulimične osobe doživljavaju hranu kao simboličnu zamjenu za ljubav, što nije specifično samo za njih, već je to univerzalna pojava. Svaki puta kada su uznemirene nesvjesno traže hranu i tako hranom zamjenjuju ljubav. Osjećaji nesigurnosti, uznemirenosti i žalosti suzbija se hranjenjem, a pretjeranim jedenjem izaziva se tjelesna bol koja služi kao spas od psihičke boli. Postoji sklonost samopovređivanja koje također služi prikrivanju osjećajne boli i koncentraciji na fizičku bol (Vidović, 1998.).

Obzirom na status uhranjenosti, osobe koje boluju od bulimije mogu biti normalno uhranjene, pothranjene ali i pretile (Živković, 1997.).

### 2.2.1. Povijesni pregled

Bulimija nervoza poremećaj je koji se javio početkom sedamdesetih godina, a prvi ga put opisuje prof. Russell godine 1979. Od 1980. godine do danas provedena su brojna istraživanja o njezinoj raširenosti te je utvrđeno da pogađa oko 1 % mladih žena. Praksa prejedanja i povraćanja, odnosno čišćenja laksativima bila je poznata već u starom Egiptu, Grčkoj, Rimu i Arabiji. Raspravlja se da li je kompenzatorno ponašanje uslijed hedonističkog načina života bogatih Rimljana jedan od oblika današnje bulimije nervoze. Liječnici su nekada povraćanje i čišćenje smatrali potrebnim radi očuvanja zdravlja (Vidović, 1998.).

Prevalencija bulimije nervoze među ženskim adolescentima i među ženama mlađe odrasle dobi kreće se u rasponu 1-3 % a stupanj pojavljivanja ovog poremećaja u muškaraca je otprilike 1/10 onog kod žena (Hoeken, Seidell i Hoek, 2003.; Schmidt, 2005.).

### 2.2.2. Uzroci poremećaja

Uzroci nastanka bulimije nervoze, kao i anoreksije nervoze prvenstveno su psihičke prirode. Brz način života, stres, tjeskoba, napetost, anksioznost i depresija česti su u današnje vrijeme. Kako je društveno neprihvatljivo iskazivati takve emocije u javnosti osobe se obično povlače u sebe i visokokaloričnom hranom nadomještaju ono što im nedostaje u emocionalnom smislu. Ugljikohidratna hrana poput čokolade, kolača, peciva, keksa djeluju na neurotransmitere u mozgu tj. oslobađaju serotonin koji je dovodi do osjećaj ugone, sreće i smirenosti. No ubrzo nakon toga dolazi osjećaj krivnje i strah od dobivanja viška kilograma pa se pribjegava kompenzatornim načinima ponašanja da bi se organizam „očistio“ od neželjenih kalorija. Bulimične osobe, za razliku od onih koji pate od anoreksije, sklonije su konzumaciji alkohola i opojnih droga, te pušenju i promiskuitetnom ponašanju. Često se nađu u situaciji da krađu, osobito hranu. Osobe koje pate od bulimije obično su perfekcionista i vrlo osjetljive osobe negativnog samopoštovanja. Tako okidač nastanka bulimije mogu biti neki neugodan događaj, problemi u vezi, neuspjeh u školi ili komentar na

tjelesnu masu. Osobe niske razine samopoštovanja prema [Pokrajac-Bulian \(2000.\)](#) lošije će procijeniti svoje tijelo kao i ostale sposobnosti. Okolina, obitelj i vršnjaci mogu kritičkim primjedbama, koje se usmjeravaju na izgled, dovesti do nastanka nezadovoljstva u percepciji vlastitog tijela i tjelesne mase. Nađeno je da je velik postotak djevojaka s bulimijom bio prekomjerno težak prije pojave bolesti ([Fairburn i Cooper, 1982.](#)), te da majke djevojaka s bulimijom imaju viši ITM u odnosu na kontrolnu skupinu. Budući da je tjelesna masa 70 % naslijeđena, to upućuje na obiteljsku sklonost ka povećanoj tjelesnoj masi. [Vidović \(1998.\)](#) također dodaje da neki od čimbenika za razvoj poremećaja mogu biti individualna iskustva poput zaokupljenosti dijetom i izgledom tijela, život u obiteljskoj neslozi i seksualno zlostavljanje u djetinjstvu.

Bulimija se može javiti sama za sebe ili naizmjenice s anoreksijom. U tom naizmjeničnom uzorku - koji se javlja otprilike u svakom petom slučaju - djevojka neko vrijeme ne želi jesti, pripremajući se za prejedanje; moguće je da u fazi nejedanja upotrebljava i sredstva za potiskivanje apetita.

Bulimija može biti posljedica anoreksije nervoze ([Živković, 1997.](#)).

### 2.2.3. Posljedice poremećaja

Tjelesne posljedice uključuju oticanje želuca ili gušterače, upalu i rane na jednjaku, povećane žlijezde slinovnice te kvarenje zubi i bolest desni uslijed povraćanja želučanih kiselina, kronična grlobolja, teškoće gutanja, suha koža i usta, ispadanje kose, grčevi u želucu, anemija. Čestim povraćanjem također se troše voda i kalij u tjelesnim tkivima što izaziva poremećeni ritam srca, grčenje mišića, pa čak i oduzetost. U težim slučajevima, neki od ovih tjelesnih problema mogu dovesti do smrti. Povraćanje može dovesti do otjecanja i nadutosti. Učestalo pražnjenje može, osim gore navedenog, izazvati u organizmu disbalans tekućine i elektrolita, najčešće hipokalijemiju, hiponatrijemiju i hipokloremiju, metaboličku alkalozu i acidozu, oštećenje i trajni gubitak zubne cakline, ozljede ruku, te srčane i skeletne miopatije. ([Vidović, 1998.](#); [Davison i Neale, 1999.](#)). Osobe koje boluju od bulimije često se udaljavaju od prijatelja i obitelji jer se srame svoje bolesti, upadaju u još veću depresiju i krug prejedanja i povraćanja. Osim što pati njihov društveni i socijalni život, nisu u stanju obavljati ni poslovne obaveze jer je želja za prejedanjem stalno prisutna kao i potreba za izbacivanjem pojedene

hrane iz organizma. Izbjegavaju okupljanja na kojima će biti hrane da ne bi došle u napast. Vrlo lako prikrivaju svoju bolest jer se tjelesna masa obično značajno ne mijenja.

#### 2.2.4. Dijagnostički kriteriji

Bulimija nervoza dijagnosticira se u skladu sa DSM-IV na temelju sljedećih kriterija (APU, 1996.):

- Ponavljanje epizode prejedanja. Pojedina epizoda prejedanja karakterizirana je s:
  - 1) jedenjem u određenom vremenskom razdoblju (npr. unutar dva sata) količine hrane koja je značajno veća nego što bi većina osoba pojela za isto vrijeme i u sličnim okolnostima i
  - 2) osjećajem gubitka kontrole nad uzimanjem hrane tijekom epizode (npr. osjećaj da se ne može prestati s jedenjem ili da se ne može kontrolirati što i koliko se jede).
- Ponavljano neodgovarajuće kompenzacijsko ponašanje ne bi li se spriječilo povećanje mase, kao što su: samoizazvano povraćanje, zlouporaba laksativa, diuretika, sredstava za klistiranje ili drugih lijekova, post ili pretjerano tjelesno vježbanje.
- Prejedanje i neodgovarajuće kompenzacijsko ponašanje javljaju se, u prosjeku, najmanje dvaput tjedno tijekom tri mjeseca.
- Samoprocjena pretjerano ovisi o obliku i masi tijela.
- Poremećaj se ne javlja isključivo tijekom epizoda anoreksije (APU, 1996.).

#### 2.2.5. Liječenje

U liječenju bulimije nervoze najučinkovitiji je kognitivno bihevioralni pristup koji djeluje na principu da se promijeni model krivog razmišljanja i uvjerenja o vlastitom tijelu.

Kod bulimičara se ciklus prejedanja i povraćanja ne može zaustaviti, ali je moguće ograničiti pretrpavanje hranom. U početku je potrebno nadzirati svaki obrok, te se preporučuje da bolesnik nikad ne jede sam. Proces obično traje od četiri do šest mjeseci. U tom periodu pacijent dobiva do tri obroka dnevno, pazi na dnevni unos hrane i na cikluse prekomjernog

uzimanja i zatim izbacivanja hrane. Zbog čestih depresija kod oboljelih propisuju se antidepressivi. Pacijenti s bulimijom rijetko trebaju biti hospitalizirani.

Principi dijetoterapije bulimije slični su onima kod anoreksije, a što je već opisano ranije u radu.

Intravenozna prehrana je potrebna samo u slučaju ako je ugrožen pacijentov život. Biraju se namirnice koje ne padaju „teško“ na želudac i ne nadražuju oštećeni jednjak. Poželjno je izbjegavati rafinirane ugljikohidrate i masnu hranu, te nadoknaditi izgubljenu tekućinu. Zbog oštećenih zubi preporuča se meka i usitnjena hrana.

Pacijentima oboljelima od bulimije bitno je provesti i edukaciju o principima pravilne prehrane ekako bi ih se uputilo da uzimanje hrane ne mora značiti i debljanje. Piramida pravilne prehrane prikazana na **Slici 1** daje upute u kojem omjeru je poželjno konzumirati određenu skupinu hrane, te pokazuje važnost tjelovježbe pri održavanju normalne tjelesne mase.



**Slika 1** Piramida pravilne prehrane (USDHHS i USDA, 2005.)

Istraživanje dugotrajne uspješnosti rada s bulimičnim pacijenticama na klinici Monte Nido, SAD pokazalo je dobar oporavak 61 % osoba uključenih u istraživanje, tijekom 10 godina

nakon liječenja zabilježen je potpuni prestanak prejedanja, čišćenja i drugih kompenzacijskih ponašanja.

Prema [Vidović \(1998.\)](#) do sada je u našoj zemlji desetak specijalista iz užeg područja dječje i adolescentne psihijatrije, a oko 35 psihijatara radi području liječenja poremećaja u prehrani, što je prema europskim mjerilima sasvim nedovoljno. Potrebno je poticati razvoj psihoterapije kojom se mogu baviti i stručnjaci nemedicinskih struka (psiholozi, socijalni radnici) uz odgovarajuću edukaciju.



### **3. ZAKLJUČAK**

Temeljem podataka pronađenih u literaturi i iznesenih u ovom radu može se zaključiti slijedeće:

- Nепrestani pritisak medija i društvenih mreža, te mladih međusobno dovodi do sve veće pojave anoreksije nervoze, posebno među ženama. Sve više se širi ideal „super žene“ koja je uspješna na poslovnom planu, vodi obiteljski život i uz to je lijepa. Žensko tijelo je objektivizirano i ako nije mršavo i mišićavo, žena se smatra neprivačnom. U današnje vrijeme ljudi žude za prihvaćanjem društva pa se izlažu raznim ekstremitetima da bi to postigli. Anoreksija bi trebala biti prepoznata kao sveprisutna bolest sadašnjice i ne bi se trebalo odnositi prema njoj kao „tabu“ temi. Populacija je premalo educirana o ovim problemima, posebice djeca i mladi koje bi trebalo učiti pravilnom odnosu prema vlastitom tijelu i prehrani, te kako pravilnom prehranom i tjelesnom aktivnošću mogu održati normalnu tjelesnu masu. Iako se u posljednje vrijeme normalna tjelesna masa znatno razlikuje od željene.
- Bulimija nervoza je bolest koja može potrajati godinama prije nego se otkrije njezina prisutnost. Normalna ili blago povišena tjelesna masa ne daju naslutiti da postoji poremećaj u prehrani. Osobe koje pate od ove bolesti srame se svoje slabosti i ne dopuštaju da bližnji saznaju za njihov problem. Potrebno je osvijestiti oboljele osobe da je potrebno potražiti stručnu pomoć prije nego bolest uznapreduje i dovede do nepovratnih posljedica. Uspostavom normalnog odnosa prema hrani, kao medija koji hrani tijelo, a ne duševne boli, primjenom prikladne psihoterapije dolazi do izlječenja.

## **4. LITERATURA**

- Ambrosi-Randić N. *Razvoj poremećaja hranjenja*. Naklada Slap, Jastrebarsko, 2004.
- Američka psihijatrijska udruga (APU). *Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje (četvrto izdanje)*. Naklada Slap, Jastrebarsko, 1996.
- Aronson E, Wilson TD, Akert RM. *Socijalna psihologija*. Mate, Zagreb, 2005.
- Bäck EA: Effects of parental relations and upbringing in troubled adolescent eating behaviours. *Eating Disorders*, 19:1-22, 2011.
- Costin C. *Poremećaji prehrane 100 pitanja i odgovora*. Mozaik knjiga, Zagreb, 2010.
- Crisp A, Palmer R, Kalney R: How common in anorexia nervosa? A prevalence study. *British Journal of Psychiatry*, 128:549-554, 1976.
- Davison GC, Neale JM. *Psihologija abnormalnog doživljavanja i ponašanja*. Naklada Slap, Jastrebarsko, 1999.
- Dias K: The ANA sanctuary: Women's pro-anorexia narratives in cyberspace. *Journal of International Women's Studies*, 4(2):31-45, 2003.
- Fairburn CG: *Eating Disorders*. U *Science and practice of cognitive behaviour therapy* Oxford: Oxford University Press, 1997.
- Folnegović-Šmalc V: Anoreksija – komorbiditet i diferencijalna dijagnoza. *Medix*, 10(52):48-49, 2004.
- Garner DM, Olmsted MP, Bohr Y, Garfinkel PE: The eating attitudes test: Psychometric features and clinical correlates. *Psychological Medicine*, 12(4):871-878, 1982.
- Grgurić J: Poremećaj hranjenja u djece – sve veći problem današnjice. *Medix*, 10(52):75-76, 2004.
- Hays NP, Roberts SB: The anorexia of ageing in humans. *Physiology and behavior*, 88:257-266, 2006.
- Hoeken D, Seidell J, Hoek HW: Epidemiology. U *Handbook of eating disorders*. Second Edition. John Wiley & Sons Ltd., Chichester, 2003.
- Jurčić Z: Razvojna dimenzija anoreksije i bulimije nervoze. *Medix*, 10(52):40-45, 2004.
- Kaplan Seidenfeld MJ, Sosin E, Rickert VI: Nutrition and eating disorders in adolescents. *The Mount Sinai Journal of Medicine*, 71(3):155-161, 2004.
- Kaštelan D, Koršić M: Endokrinološki poremećaji u anoreksiji. *Medix*, 10(52):46-47, 2004.
- Krznarić Ž, Vranešić D. Enteralna prehrana u kliničkoj praksi i primjena kod anoreksije nervoze. *Medix*, 10(52):61-63, 2004.
- Mahnik-Miloš M: Bolničko liječenje anoreksije i bulimije. *Medix* 10(52):59-60, 2004.

- Marčinko D, Dropulić N. *Težina ljepote*. Profil, Zagreb, 2014.
- Minuchin S, Rosman BL, Baker LB. *Psychosomatic Families: Anorexia Nervosa in Context*. Harvard University Press, Cambridge, 1978.
- Morley JE: Anorexia, sarcopenia, and ageing. *Nutrition*, 17:660-663, 2001.
- Nussbaum M, Shenker IR, Marc J, Klein M: Cerebral atrophy in anorexia nervosa. *The Journal of Pediatrics*, 96(5):867-869, 1980.
- Palmer B: Concepts of Eating Disorders. U *Handbook of eating disorders*. Second Edition. John Wiley & Sons Ltd., Chichester, 2003.
- Pokrajac – Bulian A. Nezadovoljstvo vlastitim tijelom i teškoće emocionalne prilagodbe kao odrednice nastanka poremećaja hranjenja. *Doktorska disertacija*. Filozoski fakultet, Zagreb, 2000.
- Pokrajac-Bulian A, Živčić-Bećirević I: Prevencija poremećaja u hranjenju u ranoj adolescenciji. *Medix*, 10(52):67-68, 2004.
- Schmidt U: Epidemiology and aetiology of eating disorders. *Psychiatry*, 4(4): 5-9, 2005.
- Selvini-Pallazolli M. *Self-starvation*. Harvard Universities Press, London, Chausser, Cambridge, 1974.
- U.S. Department of Health and Human Service, National institutes of Health, NIH publication no. 11 -4901: Eating disorders, revised 2011.
- Valek M, Klarić M, Valek I, Dumić A, Valek K: Rizik pothranjenosti kod slavonsaca starije životne dobi uporabom „mini nutritional testa“ – pilot istraživanje. *Hrvatski časopis za javno zdravstvo* 7(28): listopad 2013. <http://www.izlog.info/tmp/hciz/clanak.php?id=13152> [05.08.2015.]
- Vidović, V. (1998). *Anoreksija i bulimija: psihodinamski pogled na uzroke i posljedice bitke protiv tijela u adolescentica*. 4P. Zagreb.
- Vidović V: Poremećaji hranjenja i jedenja u ranoj dojenačkoj dobi, djetinjstvu i adolescenciji. *Medicus*, 18(2):185-191, 2009.
- Wilfley DE, Rodin J: Cultural influences on eating disorders. U *Eating disorders and obesity*. The Guilford Press, New York, 1995.
- Zakanj Z, Grgurić J: Utjecaj dojenja na pojavu poremećaja hranjenja u dječjoj dobi. *Medix*, 10(52):77-79, 2004.
- Živković R. *Dijetoterapija*. Naprijed, Zagreb, 1994.

