

# Poremećaji prehrane kod djece predškolske dobi

---

Čaržavec, Ana

Undergraduate thesis / Završni rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Teacher Education / Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:147:039565>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-08-25**

Repository / Repozitorij:

[University of Zagreb Faculty of Teacher Education - Digital repository](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
UČITELJSKI FAKULTET  
ODSJEK ZA ODGOJITELJSKI STUDIJ

Ana Čaržavec

POREMEĆAJI PREHRANE KOD DJECE  
PREDŠKOLSKE DOBI

Završni rad

Čakovec, kolovoz, 2021.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
UČITELJSKI FAKULTET  
ODSJEK ZA ODGOJITELJSKI STUDIJ

Ana Čaržavec

POREMEĆAJI PREHRANE KOD DJECE  
PREDŠKOLSKE DOBI

Završni rad

Mentor rada:  
Dr. med. Monika Kukuruzović

Čakovec, kolovoz, 2021.

## Izjava o izvornosti završnog rada

Izjavljujem da je moj završni rad izvorni rezultat mojeg rada te da se u izradi istoga nisam koristio drugim izvorima osim onih koji su u njemu navedeni.

---

(vlastoručni potpis studenta)

## Sadržaj

1. Uvod .....	1
2. Akutni poremećaji prehrane .....	2
2.1. Proljev .....	2
2.2. Povraćanje .....	4
2.3. Dehidracija .....	5
3. Kronični poremećaji prehrane .....	7
3.1. Anorexia nervosa.....	7
3.2. Bulimia nervosa.....	9
3.3. Pretilost.....	10
3.4. Ostali nespecifični poremećaji hranjenja ili prehrane (OSFED).....	11
4. Atipični poremećaji prehrane .....	13
4.1. Emocionalni poremećaj izbjegavanja hrane (FAED).....	13
4.2. Selektivno jedenje .....	13
4.3. Funkcionalna disfagija .....	14
4.4. Sindrom sveobuhvatnog odbijanja (PRS) .....	14
5. Utjecaj mikronutrijenata na prehranu.....	15
5.1. Cink .....	15
5.2. Željezo .....	16
6. Uloga roditelja i odgajatelja .....	18
6.1. Uloga roditelja.....	18
6.2. Uloga odgajatelja.....	19
7. Prevencija i liječenje .....	21
8. Zaključak .....	24

9. Popis literature.....	25
10. Prilog.....	28

## Sažetak

S obzirom da su djeca predškolske dobi još u razvoju, poremećaji prehrane mogu biti izuzetno opasni. Manjak osobne higijene i sanitarnog ponašanja događa se zbog nepotpunog razvoja i shvaćanja djece, a dovodi do slabljenja imunološkog sustava te su stoga sklonija bolestima koje se nalaze u predškolskim ustanovama. Akutne bolesti kao što su proljev, povraćanje i dehidracija mogu rezultirati gubitkom na težini koji može napredovati do ozbiljne sveukupne pothranjenosti. Kronični poremećaji prehrane od kojih su najznačajniji anorexia nervosa, bulimia nervosa, pretilost i ostali nespecifični poremećaji hranjenja ili prehrane životno su ugrožavajuća stanja koja zahtijevaju potrebnu liječničku pomoć. Dok djeca koja pate od atipičnih poremećaja kao što su selektivno jedenje, emocionalni poremećaj izbjegavanja hrane, sindroma sveobuhvatnog odbijanja hrane i funkcionalne disfagije nemaju karakteristične probleme s težinom i oblikom niti imaju iskrivljenu sliku o svojem izgledu, mogu predstavljati izazov u liječenju. Nedostaci mikronutrijenata kao što su cink i željezo su česti te mogu biti povezani sa zdravstvenim problemima, poput zaostajanja u rastu i bolestima. Zato važnost u oblikovanju prehrambenih ponašanja i stavova imaju roditelji i odgajatelji, te u prepoznavanju i zbrinjavanju bolesnog djeteta kao i doprinosu u prevenciji bolesti i edukaciji djece.

**Ključne riječi:** djeca predškolske dobi, poremećaji prehrane, nedostatak mikronutrijenata, uloga roditelja, uloga odgajatelja, liječenje

## Summary

Since preschool children are still developing, eating disorders can be extremely dangerous. Lack of personal hygiene and sanitary behavior occurs due to incomplete development and understanding of children, and leads to a weakening of the immune system and are therefore more prone to diseases found in preschool institutions. Acute diseases such as diarrhea, vomiting, and dehydration can result in weight loss that can progress to severe overall malnutrition. Chronic eating disorders of which the most significant are anorexia nervosa, bulimia nervosa, obesity and other non-specific eating or eating disorders are life-threatening conditions that require the necessary medical attention. While children suffering from atypical disorders such as selective eating, emotional food avoidance disorder, overeating syndrome, and functional dysphagia do not have characteristic weight and shape problems or have a distorted picture of their appearance, they can pose a challenge in treatment. Micronutrient deficiencies such as zinc and iron are common and may be associated with health problems, such as stunted growth and disease. Therefore, parents and educators play an important role in shaping eating behaviors and attitudes, as well as in recognizing and caring for a sick child, as well as contributing to disease prevention and educating children.

**Keywords:** preschool children, eating disorders, micronutrient deficiency, parental role, educator role, treatment



# 1. Uvod

Apetit djeteta važno je pitanje koje se odnosi na zdravlje djece i velika je briga za njihove roditelje. Nekoliko je čimbenika koji mogu utjecati na djetetov apetit, na primjer, emocionalna varijabilnost, iscrpljenost, fluktuacije raspoloženja i razina aktivnosti. Brzina rasta djece počinje se smanjivati otprilike u dobi od dvije godine, što objašnjava relativni pad u njihovom apetitu u ovoj dobi. Svako dijete raste različitom brzinom, a taj će obrazac utjecati na njegovo prehrambeno ponašanje. Apetit varira iz dana u dan i od jednog do drugog obroka. Ako je djetetov rast normalan, nema razloga za brigu roditelja. Fluktuacije apetita nisu često trajne i neće imati štetne učinke za inače zdravo dijete (Pourmirzaiee, Chehrazi, Heidari-Beni, i Kelishadi, 2018).

Poremećaj u prehrani je najčešća dijagnoza za adolescente, te druga najčešća dijagnoza za djecu svih uzrasta (školske i predškolske dobi) (Smolak i Thompson, 2009). Brz rast predškolske djece povećava potrebu za ishranom, a pothranjenost tog razdoblja može imati dugoročne razvojne posljedice, poput odgođenog razvoja, psihomotornog kašnjenja i poremećaja u ponašanju. Nezdrave prehrambene navike mogu dovesti do prekomjernog unosa određene hrane i neuravnotežene prehrane, što može rezultirati pretilošću, prekomjernom tjelesnom težinom i nedovoljnim unosom elemenata u tragovima. Karakteristike izbirljivog ponašanja u ishrani obično uključuju odbijanje hrane, neofobiju (strah od novih stvari ili iskustava) na hranu i druga abnormalna ponašanja u ishrani. Izbirljivost u prehrani te probavni problemi prednjače anoreksičnom ponašanju dok obroci u djetinjstvu karakterizirani borbama predviđaju bulimiju. Demografija ranih problema s prehranom ukazuje na diskontinuitet jer su dječaci u većem riziku od poremećaja prehrane u ranom djetinjstvu, dok su djevojčice u adolescenciji (Steiner i Lock, 1998).

Nadalje, populacija djece koja ulaze u predškolske ustanove drastično se promijenila u posljednjih nekoliko desetljeća. Djeca ulaze u mlađoj dobi i na dulje vrijeme, čime se ujedno i povećava njihovo vrijeme izloženosti potencijalnim bolestima (Obeng-Gyasi, Weinstein, Hauser i Obeng, 2018), a te bolesti mogu dovesti do akutnih poremećaja u prehrani koje ako dugo traju rezultiraju dehidracijom i većim gubitkom težine (Radlović i sur., 2015).

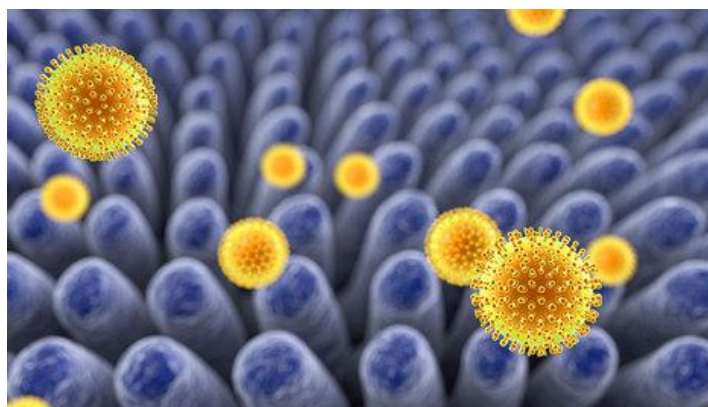
Cilj ovog rada je, temeljem pregleda relevantne literature dati informacije općenito o poremećajima prehrane, njihovim uzrocima i liječenju te naglasiti važnost uloge roditelja i odgajatelja u prevenciji bolesti kod djece predškolske dobi.

## 2. Akutni poremećaji prehrane

### 2.1. Proljev

Akutni proljev (dijareja) najčešći je gastroenterološki poremećaj i glavni je uzrok dehidracije u djetinjstvu. Smatra se jednim od vodećih uzroka smrtnosti djece do pete godine starosti (Zodpey, Deshpande, Ughade, Hinge, Shrikhande, 1998). Očituje se iznenadnom pojavom tri ili više vodenastih ili rahlih stolica dnevno, a traje sedam do najviše četrnaest dana. Uglavnom se javlja kod djece do pete godine starosti i to osobito kod novorođenčadi u drugoj polovici prve godine života. Iako je prisutan u svijetu, najveća pojavnost je zabilježena u zemljama u razvoju. Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije (WHO) od 2004. godine milijun i pol djece u svijetu umire od akutnog proljeva, i to uglavnom u zemljama s niskim životnim standardom gdje preko 80% djece koja su umrla dolazi iz afričkih i južno azijskih zemalja (Radlović, Leković, Vuletić, Radlović, Simić, 2015).

Najčešći uzroci su gastrointestinalne infekcije, od kojih su najčešće virusne (rotavirus, norovirus, adenovirus, kalicivirus, astrovirus i drugi), bakterijske (*Campylobacter jejuni*, *Salmonella sp.*, *Shigella sp.* i *Escherichia coli*) te rijetko parazitske (*Giardia lamblia*, *Cryptosporidium*, *Entamoeba histolytica*, *Dientamoeba fragilis*, *Blastocystis hominis*). Šire se kontaminiranom hranom i vodom ili izravnim odnosno neizravnim kontaktom sa zaraženim pojedincem. Posebno visoku zaraznost pokazuje rotavirus, norovirus i Shigella. Rotavirus je najvažniji uzrok proljeva kod djece u zemljama u razvoju (Nguyen, Le Van, Le Huy, Gia, Weintraub, 2006).



Slika 1. Rotavirus

Izvor: <https://www.plivazdravlje.hr/aktualno/clanak/31871/Rotavirus.html>

Virusna infekcija utječe samo na tanko crijevo, dok bakterije i paraziti, ovisno o vrsti, iskazuju svoj patogeni učinak u oba crijevna segmenta. Prevalencija crijevnih patogena je usko povezana sa životnom dobi, ali i sa stupnjem razvoja djetetove okoline u kojoj živi (Radlović i sur., 2015).

Osim gastrointestinalnih infekcija, akutni proljev može biti uzrokovan prehranbenim intoksikacijama, antibioticima širokog spektra, oralnim pripravcima željeza, laksativima, citostaticima, supresorima želučane sekrecije, infekcijama mokraćnog sustava, upalama pluća i drugim. Potrebno je istaknuti da je produljena uporaba antibiotika širokog spektra čak i kod djece, osobito one s kroničnom upalom uzrokovanom crijevnim bolestima ili zloćudnim bolestima, uzročnik *Clostridium difficile*, enterokolitisa. Enterokolitis je upala tankoga i debelog crijeva koja se očituje grčevitim bolovima u trbuhu, proljevima, katkada krvarenjem i zapletajem crijeva (ileusom) te malapsorpcijom. Liječi se antibioticima ovisno o uzročniku, a prema antibiogramu (Hrvatska enciklopedija, 2021). Proljev, kao komponenta terapije antibioticima javlja se kao posljedica raspada bakterijske flore debelog crijeva. Eritromicin, azitromicin i drugi, osim antibiotskog učinka, također djeluju stimulativno na gastrointestinalnu pokretljivost, stoga nije rijetkost da njihovu primjenu prate osjećaji mučnine, povraćanja, bolova u trbuhu i proljeva. Drugi lijekovi različito uzrokuju proljev gdje npr. oralni pripravci željeza uzrokuju iritativni učinak. Stresni uvjeti remete funkcije tijela, uključujući gastrointestinalnu pokretljivost i sekreciju, koje čine osnovu za epizode akutnog proljeva kod osoba sa sindromom iritabilnog crijeva (Radlović i sur., 2015).

Osnovne kliničke karakteristike akutnog infektivnog proljeva su relativno kratko razdoblje inkubacije, gdje se očituje iznenadni početak često vodenom ili rijetkom stolicom i potpunim oporavkom unutar 14 dana. U većini slučajeva početnu fazu bolesti prati povišena temperatura (koja može trajati od jednog do tri dana), povraćanje, gubitak apetita, bol u abdomenu, te lažna potreba za izbacivanjem stolice. Osnovna komplikacija je dehidracija koja se razvija zbog proljeva, povraćanja i groznice. Druga najčešća komplikacija koja nastaje zbog povraćanja, proljeva i vrućice je negativni nutritivni status praćen reverzibilnim gubitkom tjelesne težine. Međutim, u slučajevima s čestim i produljenim epizodama proljeva, osobito kod djece najmlađe dobi, loše uhranjenih ili izloženih previše restriktivnim dijetama, gubitak na tjelesnoj težini može napredovati do ozbiljne sveukupne pothranjenosti (Radlović i sur., 2015).

## 2.2. Povraćanje

Mučnina i povraćanje su općeniti kod djece i česti su element blage, kratkotrajne bolesti koja je obično uzrokovana virusima (Abu Naser i El-Najjar, 2016). Povraćanje karakterizira naglo refleksno izbacivanje želučanoga sadržaja kroz usta. Želudac je pritom pasivan, a izbačajnu silu stvara snažno stezanje trbušnih mišića. Mučnina se obično, ali ne uvijek, odvija prije povraćanja, a može mu i prethoditi i pojačano lučenje sline, slabost, izbijanje znoja. Uzrok mu je katkad samo refleks kojim se želudac oslobađa prekomjerno uzete hrane. Ako je povraćanje uzrokovano bolešću, povraćena masa može sadržavati sluz, prekiseli želučani sok, žuč, crne krvne ugruške ili svježu crvenu krv (hematemeza). Dugotrajno povraćanje izaziva gubitak tjelesne tekućine (dehidracija), alkalozu i gubitak kalija. Povraćanje valja razlikovati od regurgitacije, gdje se samo dio uzete hrane izbacuje bez mučnine i stezanja trbušnih mišića (Hrvatska enciklopedija, 2021). U mnogim slučajevima povraćanje ima prednosti jer djeluje povoljno na tijelo kako bi se isto oslobodilo štetnih tvari.

Povraćanje kod djece može dovesti do dehidracije, gubitka težine, neravnoteže tekućine i elektrolita, i pogoršanja općeg fizičkog stanja (Hockenberry-Eaton i Benner, 1990; Rhodes, Watson, Johnson, Madsen, i Beck, 1987; prema Keller, 1995). Djeca su osjetljivija od odraslih zbog različite distribucije tekućine. Tijelo novorođenčeta sastoji se od 70% do 80% vode u odnosu na tijelo odrasle osobe koje ima oko 60% vode. Nadalje, značajno veći udio ukupne tjelesne tekućine dojenčeta je izvanstanična tekućina koja se lakše gubi nego unutarstanična tekućina. Osim fizičkih učinaka, postoje emocionalne i psihološke posljedice, poput osjećaja tjeskobe, beznađa, i gubitak kontrole. To može imati utjecaj na djetetovo ponašanje te sliku o sebi (Hockenberry-Eaton i Benner, 1990; Ouwerkerk i Keizer, 1990; prema Keller, 1995). Kod pacijenata čiji je fizički i psihički status već ugrožen, mučnina i povraćanje dovode do još veće iscrpljenosti te mogu imati dubok negativan utjecaj na kvalitetu života (Adams, 1990; prema Keller, 1995).

Uzroci mučnine i povraćanja u djece i dojenčadi prema Abu Naser, El-Najjar (2016):

- Alergije
- Trovanja hranom
- Prejedanje

- Poremećaj mozga
- Crijevna opstrukcija
- Meningitis

Uzroci mučnine i povraćanja kod djece prema Abu Naser, El-Najjar (2016):

- Virusna upala crijeva
- Bakterijska upala crijeva
- Trovanje hranom
- Peritonitis (upala potrbušnice)
- Faringitis (upala ždrijela)
- Upala pluća
- Snažan kašalj

Posebnu pozornost treba posvetiti dovoljnom unosu tekućine nakon povraćanja kako bi se izbjegao rizik od dehidracije (Abu Naser i El-Najjar, 2016).

Postupci koji mogu pomoći kod povraćanja prema Abu Naser, El-Najjar (2016):

- Ne davati djetetu obrok nakon povraćanja (tek nakon 30 do 60 minuta da želudac ima dovoljno vremena za oporavak)
- Početi s malim količinama tekućine nakon odmora, prednost dati vodi, nikako gotovim sokovima
- Izbjegavati unos krutih tvari, ne davati potpuni obrok nakon povraćanja te izbjegavati mliječne proizvode
- Izbjegavati jake mirise koji mogu pogoršati simptome

### **2.3. Dehidracija**

Djeca mogu postati dehidrirana zbog nedovoljnog unosa tekućine ili bolesti koji uzrokuju povraćanje i dijareju. Također smanjenje količine tjelesne vode zbog pojačanoga gubljenja (jako izdašno znojenje, obilno mokrenje), premalog uzimanja vode (iznemoglost,

smetnje gutanja) ili zbog odbijanja pića (duševni bolesnici) uzrokuju dehidraciju. (Hrvatska enciklopedija, 2021). Među djecom u Sjedinjenim Američkim Državama poremećaji uzrokovani akutnim gastroenteritisom rezultiraju s 1,5 milijuna ambulantnih posjeta, 200 000 hospitalizacija i 300 smrtnih slučajeva godišnje (Canavan i Arant, 2009). Gastroenteritis je upala želuca i tankoga crijeva koja najčešće nastaje kao posljedica bakterijske ili virusne infekcije koja se očituje trbušnom boli, povraćanjem, proljevom, a katkada i krvarenjem (Hrvatska enciklopedija, 2021).

Dehidracija prema ozbiljnosti može biti blaga, umjerena ili teška (Radlović i sur., 2015). Općenito je mišljenje da dijete s kliničkim znakovima dehidracije izgubi najmanje 5% svoje tjelesne težine (Mackenzie, Barnes, Shann, 1989). Usporedba promjene tjelesne težine prije i poslije rehidracije standardna je metoda za dijagnosticiranje dehidracije (Canavan i Arant, 2009). Dehidracija se očituje suhom kožom i sluznicama, utonulim očima, slabošću, gubitkom tjelesne mase i grčevima u mišićima (Hrvatska enciklopedija, 2021). Canavan i Arant (2009) u svom radu navode kako prisutnost dva ili više znakova (vrijeme punjenja kapilara duže od dvije sekunde, odsutnost suza, suhoća sluznice te loš opći izgled) ukazuje na nedostatak tekućine od najmanje 5% dok Mackenzie, Barnes, Shann, (1989) navode da klinički znakovi koji su ukazivali na dehidraciju od 4% ili više bilo je duboko (acidotično) disanje, smanjena periferna perfuzija i smanjeni turgor kože.

Roditeljski izvještaji o povraćanju, proljevu ili smanjenom oralnom unosu delikatni su te nespecifični za identifikaciju dehidracije kod djece. Ako roditelji prijave da dijete nema proljev, da ima normalan oralni unos, normalnu mokraću, te proizvodnju suza šansa za dehidraciju je vrlo mala (Canavan i Arant, 2009). Točna procjena stupnja dehidracije od strane liječnika važna je za lakše donošenje odluka o odgovarajućoj terapiji. Pažljiva procjena dehidracije vodi do boljeg liječenja.

### 3. Kronični poremećaji prehrane

Kronični poremećaji prehrane su životno ugrožavajuća stanja koja je izazovno riješiti. Etiologija poremećaja prehrane nije poznata te je vjerojatno višefaktorska. Utjecaji okoliša uključuju društvene idealizacije o težini i obliku tijela. Što se djece tiče, stil roditeljstva, stres u kućanstvu i nesloga roditelja mogu pridonijeti anksioznosti i čimbenicima koji su rizik za stvaranje poremećaja prehrane (Harrington, Jimerson, Haxton i Jimerson, 2015).

#### 3.1. Anorexia nervosa

Psihogena anoreksija (*anorexia nervosa*) je jedan od najtežih psihijatrijskih poremećaja u djece i adolescenata te ima značajan morbiditet i mortalitet (Jaite i sur., 2019). Uključuje ograničeni unos hrane koji rezultira niskom tjelesnom masom, intenzivnim strahom od dobivanja na težini te narušavanjem slike vlastitog tijela (Harrington i sur., 2015).

Vrhunac dobi za anoreksiju je od 15. do 17. godine starosti, ali postoje neki dokazi otkriveni u Njemačkoj i Velikoj Britaniji o sve većem prijemu pacijenata mlađih od 15 godina sa znakovima anoreksije (Jaite i sur., 2019). Teška psihogena anoreksija može nastupiti i kod male djece (od 1. do 3. godine) i biti težak terapijski problem (Hrvatska enciklopedija, 2021).

Takva anoreksija naziva se infantilna ili dojenačka. Očituje se kada dijete odbija jesti dovoljne količine hrane najmanje mjesec dana, pokazuje znakove usporenog rasta, ne komunicira glad i nema interesa za hranu, kada odbijanje hrane nije uzrokovano traumatičnim događajem ili posljedicama medicinske bolesti. Infantilna anoreksija se obično javlja tijekom prijelaza na samostalno hranjenje kada se problemi s djetetovom autonomijom pojavljuju svakodnevno, a obično postane evidentna prije nego što dijete navrší 3 godine.

U tom prijelazu separacije i individualizacije djeca sa infantilnom anoreksijom pokazuju slabe interakcije sa svojim majkama u vidu slabog uzajamnog odnosa i većih međusobnih sukoba. Štoviše, istaknuto je da su depresija majke i njeni poremećaji prehrane često povezani s infantilnom anoreksijom. Do danas se istraživanja fokusiraju isključivo na odnos majka-dijete, dok su očeva uključenost i odnos između roditelja slabo proučeni (Lucarelli, Ammaniti, Porreca i Simonelli, 2017).

U početnoj dijagnozi anoreksije liječnici i pedijatri imaju važnu ulogu. Manje tipična prezentacija simptoma anoreksije u djetinjstvu može odgoditi točnu dijagnozu i početak

liječenja. Međutim, prediktivni čimbenici za ishod anoreksije mogu biti trajanje bolesti i indeks tjelesne mase (ITM) (Jaite i sur., 2019). U Dijagnostičkom i statističkom priručniku za mentalne poremećaje (2013) navedeno je kako se kriteriji ne odnose na određeni stupanj gubitka težine potreban za dijagnozu, već umjesto toga daju smjernice za specificiranje ozbiljnosti gubitka težine (Harrington i sur., 2015).

Postoje dva dijagnostička tipa anoreksije prema Dijagnostičkom i statističkom priručniku za mentalne poremećaje (2013):

- Restriktivni tip – ovaj tip opisuje ponašanje, tijekom posljednja tri mjeseca, u kojem se gubitak težine postiže prvenstveno dijetom, postom i/ili pretjeranim vježbanjem
- Purgativni tip – ovaj tip opisuje ponašanje u kojem je pojedinac tijekom posljednja tri mjeseca imao ponovljene epizode prejedanja ili pražnjenja (pročišćavanja) tj. samoinduciranog povraćanja ili zloupotrebe laksativa, diuretika ili klistira

Prevalencija podtipova anoreksije značajno se razlikuje među djecom i adolescentima, pri čemu je restriktivni podtip prevladavao u obje skupine, dok je tip pročišćavanja bio češći kod adolescenata nego kod mlađe djece (Jaite i sur., 2019).

Nadalje, prema Dijagnostičkom i statističkom priručniku za mentalne poremećaje (2013) anoreksiju je moguće dijagnosticirati u slučaju zadovoljenja sljedećih kriterija:

- Ograničenju unosa hrane što dovodi do značajno niske tjelesne težine u kontekstu dobi, spola i tjelesnog zdravlja
- Intenzivnom strahu od debljanja ili ustrajnom ponašanju koje ometa povećanje tjelesne težine, iako se pojedinac može nalaziti pri značajno niskoj težini
- Poremećaj u načinu na koji se doživljava nečija tjelesna težina ili oblik, neprikladan utjecaj tjelesne težine ili oblika na samoocjenjivanje ili stalni nedostatak prepoznavanja ozbiljnosti trenutne niske tjelesne težine

Dodatno, neki odabrani klinički znakovi anoreksije su: amenoreja, aritmija, bradikardija, krhka kosa i nokti, hipotenzija, hipotermija, lanugo (fine bijele dlake na tijelu), osteoporoza u mladosti i dr. Kako anoreksija napreduje, pacijenti gube snagu i izdržljivost, sporije se kreću te pokazuju smanjene performanse u sportu. Mogu se pojaviti ozlijede i prijelomi dok rane slabo zarastaju. Hipotenzija, bradikardija i lupanje srca mogu dovesti do



potencijalno fatalnih aritmija. Epigastrični bolovi te osjećaj nadutosti mogu postati uobičajeni (Harrington i sur., 2015).

### **3.2. Bulimia nervosa**

Bulimija uključuje nekontrolirano konzumiranje nenormalno velike količine hrane u kratkom razdoblju, nakon čega slijede kompenzacijska ponašanja, poput samoiniciranog povraćanja, zloupotrebe laksativa ili pretjeranog vježbanja (Harrington i sur., 2015).

Dijagnostički kriteriji prema Dijagnostičkom i statističkom priručniku za mentalne poremećaje (2013) su:

- Ponavljajuće epizode prejedanja
- Ponavljajuća neprikladna kompenzacijska ponašanja kako bi se spriječilo povećanje tjelesne težine kao što su zloupotreba laksativa, diuretika i drugih lijekova, samoinicijativno povraćanje i pretjerano vježbanje
- Prejedanje i kompenzacijska ponašanja se događaju, u prosjeku, najmanje jednom tjedno tijekom 3 mjeseca
- Na samovrednovanje utječu oblik i težina tijela
- Poremećaj se ne pojavljuje isključivo tijekom epizoda anoreksije

Dodatno, neki odabrani klinički znakovi bulimije su: erozije zubne cakline i bolesti desni, ožiljci ili žuljevi na prstima ili rukama (Russell znak), povećanje parotidne žlijezde i dr. (Harrington i sur., 2015).

Smolak i Thompson (2009) u svom radu navode kako su djeca rjeđe dijagnosticirana sa bulimijom i bulimičnim ponašanjem uključujući prejedanje te korištenje tableta za dijetu kao i tableta sa laksativnim ili diuretskim učinkom. S druge strane, djeca ukazuju na visoki stupanj anoreksičnog ponašanja kao što je gubitak tjelesne težine te niža tjelesna težina naspram idealne u usporedbi s adolescentima. Stoga je bulimija rjeđa kod djece prije pojave puberteta.

### 3.3. Pretilost

Pedijatrijska ili dječja pretilost najčešći je poremećaj prehrane među djecom i adolescentima u svijetu (Xu i Xue, 2016). Karakterizira ga stanje prekomjernog nakupljanja masnoga tkiva u organizmu koje nastaje zbog neravnoteže između unosa i potrošnje energije. Indeks tjelesne mase (ITM) je najčešći parametar za procjenu stupnja pretilosti koji se izračunava prema formuli: tjelesna masa/visina<sup>2</sup> (izraženo u kg/m<sup>2</sup>). Može se utvrđivati i drugim metodama (mjerenje debljine kožnih nabora, denzitometrija, magnetska rezonancija, kompjutorizirana tomografija i sl.) (Hrvatska enciklopedija, 2021).

Pretilost se također smatra posljedicom poremećaja prehrane (prekomjerne prehrane) (Giordano, 2005). Dijagnostički i statistički priručnik za mentalne poremećaje (2013) prema Harrington, Jimerson, Haxton, Jimerson (2015) uključuje dijagnostičku kategoriju poremećaja prejedanja koja nije povezana sa samoiniciranim povraćanjem ili drugim kompenzacijskim ponašanjem, stoga su pacijenti koji boluju od tog poremećaja tipično prekomjerne težine ili pretili.

Konzumiranje masne hrane i pijenje visokokaloričnih zaslađenih napitaka niske nutritivne vrijednosti, genetski čimbenici te slaba ili nikakva tjelovježba smatraju se glavnim razlozima pretilosti među djecom. Djeca provode mnogo vremena koristeći tehnologiju poput mobitela, televizije i računala. Hill i Peters navode (1998; prema Xu i Xue 2016) kako u prosjeku, djeca od 8 do 18 godina provode 7,5 sati dnevno koristeći ova sredstva te ne sudjeluju u fizičkim aktivnostima i aktivnoj igri.

Pretilost u djetinjstvu povezana je s povećanim rizikom od raznih bolesti poput dijabetesa, kardiovaskularnih bolesti poput visokog kolesterola ili visokog tlaka, moždanog udara, određenih vrsta raka kasnije u životu, društvenih problema i depresije među mladima. Postoji zabrinutost za preddijabetičko stanje, koje se sastoji od intolerancije na glukozu i rezistencije na inzulin koje se čini vrlo rasprostranjenim među ozbiljno pretilom djecom (Xu i Xue, 2016).

Zbog svojih karakteristika pretilost se češće gleda kao "medicinsko" stanje, a ne 'mentalno' stanje. Prejedanje, suprotno onome što se događa s drugim poremećajima u prehrani, obično se ne smatra psihopatološkim ponašanjem te zato obično nije uključeno među psihijatrijske klasifikacije bolesti. Međutim, pretilost je ponekad obrana od drugih psihijatrijskih stanja. Može se koristiti za kompenzaciju stresa i frustracije, ili kao obranu od

tjeskobe i depresije (Giordano, 2005). Pretilost se smatra bolešću modernoga doba gdje početkom XXI. stoljeća poprima razmjere pandemije jer je napredak civilizacije donio obilje hrane i malo kretanja. Danas predstavlja jedno od najvažnijih javnozdravstvenih pitanja, a prekomjerna tjelesna težina šesti je najvažniji čimbenik koji doprinosi ukupnom broju bolesti u svijetu gdje se smatra da je oko 110 milijuna djece prekomjerne težine ili pretilo. Pojavnost pretilosti u dječjoj dobi često se nastavi i u odrasloj dobi, a prijavljeno je da je do 80% pretile djece postalo pretilim u odrasloj dobi.

Stoga, povezanost pretilosti sa značajnim zdravstvenim problemima u pedijatrijskoj dobnoj skupini čini važan čimbenik za veći dio mortaliteta odraslih (Cali i Caprio, 2008). Stoga, dom, škola i okruženje u zajednici igraju važnu ulogu u razvoju djeteta i održavanju zdrave prehrane i uključivanju u tjelesnu aktivnost (Xu i Xue, 2016).

### **3.4. Ostali nespecifični poremećaji hranjenja ili prehrane**

Ostali nespecifični poremećaji hranjenja ili prehrane (OSFED) ili još prije nazivani nespecifični poremećaj prehrane (EDNOS) je heterogeni nedovoljno definiran skup poremećaja prehrane koji uključuje parcijalne sindrome anoreksije, bulimije, poremećaja prejedanja te purgativni poremećaj koji uključuju samoinducirano povraćanje te zloupotrebu laksativa i diuretika (Smink, van Hoeken i Hoek, 2012). Postoji mnogo razlika u prezentacijama poremećaja u prehrani ovisno o razvojnem stupnju. Na primjer, Peebles, Wilson i Lock (2006) su otkrili kako će djeca, mlađa od 13 godina starosti, češće biti dijagnosticirana sa poremećajem prehrane koji nije specificiran nego adolescenti. Tendencija dijagnosticiranja djece sa OSFED-om se može povezati sa teškoćama uklapanja simptoma u točne kriterije koji čine neki poremećaj u prehrani (Smolak i Thompson, 2009).

Dijagnostički i statistički priručnik za mentalne poremećaje (2013) kod OSFED-a uključuje sljedeće:

- Atipičnu anoreksia nervosa – svi kriteriji za anoreksiju su ispunjeni, osim što je unatoč značajnom gubitku težine, težina pojedinca unutar ili iznad normalnog raspona
- Bulimiu nervosu (niske učestalosti i/ili ograničenog trajanja) – svi kriteriji za bulimiju su ispunjeni, osim što se prejedanje i neprikladno kompenzacijsko ponašanje pojavljuje, u prosjeku, manje od jednom tjedno i/ili manje od 3 mjeseca

- Poremećaju prejedanja (niske učestalosti i/ili ograničenog trajanja) – svi kriteriji za poremećaj prejedanja su ispunjeni osim što se prejedanje javlja u prosjeku manje od jednom tjedno i/ili manje od 3 mjeseca
- Purgativnom poremećaju (poremećaj čišćenja/pročišćavanja) – ponavljajuće ponašanje s ciljem čišćenja koje utječe na težinu i oblik (npr. samoinducirano povraćanje, zloupotreba laksativa i diuretika ili drugih lijekova) u odsutstvu prejedanja
- Sindromu noćnog jela – pojavljuju se ponavljajuće epizode noćnog jela, koje se očituju jelom nakon buđenja iz sna ili prekomjernom konzumacijom hrane nakon večernjeg obroka

Iako je OSFED-u posvećeno najmanje pažnje, procjenjuje se da je najčešći poremećaj prehrane gdje se prema autorima Santomauro, Melen, Mitchison, Vos, Whiteford i Ferrari (2021) navodi da polovica svih osoba koje se liječe ima dijagnozu poremećaja prejedanja ili OSFED. Rizici povezani s ovim poremećajem mogu biti ozbiljni, u nekim slučajevima čak i ozbiljniji jer je često odbacivana kao nedovoljno „ozbiljna“ i „teška“ te tako oboljeli pacijenti rijetko dobiju potrebnu medicinsku pažnju.

## **4. Atipični poremećaji prehrane**

### **4.1. Emocionalni poremećaj izbjegavanja hrane (FAED)**

Emocionalni poremećaj izbjegavanja hrane (FAED) može biti stanje između anoreksije i emocionalnog poremećaja u djetinjstvu bez prisutnog poremećaja prehrane. Djeca s emocionalnim poremećajem izbjegavanja hrane pokazuju simptome slične onima koje se javljaju kod anoreksije budući da su obično znatno pothranjena zbog ograničavanja unosa hrane. Međutim, djeca oboljela od ovog poremećaja nemaju istu zaokupljenost težinom i oblikom, niti imaju iskrivljene poglede na vlastito tijelo koji su karakteristični kod anoreksije. Za sada nema dovoljnih izvješća o učestalosti, prevalenciji ili omjeru između spolova koji pate od ovog poremećaja (Smolak i Thompson, 2009). Međutim Cooper i sur. (2002) prema Smolak i Thompson (2009) izvijestili su da je ovo najčešća dijagnoza nakon anoreksije kod ispitivanih 88 djece koja su imala poremećaje u prehrani u dvije specijalističke klinike dok je omjer između djevojčica i dječaka bio 4:1.

### **4.2. Selektivno jedenje**

Djeca koja se karakteriziraju kao izbirljiva u prehrani obično konzumiraju uski raspon hrane najmanje dvije godine te nisu voljna isprobavati novu hranu (neofobija). Nekoliko je studija pokazalo da su djeca s izbirljivim prehranbenim navikama povezana s nižom visinom, premalom tjelesnom težinom i nižim ITM-om (indeksom tjelesne mase), te imaju tendenciju pokazivanja slabe pozornosti, loših međuljudskih odnosa i niske aktivnosti (Chao, Lu, Yang, Yeh, i Chu, 2021). Ta djeca također, kao i kod emocionalnog poremećaja izbjegavanja hrane, nemaju iskrivljenu sliku tijela niti zaokupljenost težinom ili oblikom karakterističnim kod anoreksije ili bulimije. Na rast i razvoj kod izbirljive djece ne utječu njihove prehranbene navike, te nemaju strah od gušenja ili povraćanja (Smolak i Thompson, 2009). Nicholls, Christie, Randall i Lask (2001) prema Smolak i Thompson (2009) predlažu kako selektivno jedenje kod djece može biti varijanta normalnog prehranbenog ponašanja, stereotipnog ponašanja kod poremećaja u razvoju ili emocionalnog (fobičnog) poremećaja. Također, niti za ovaj atipični poremećaj u prehrani nema dovoljno izvješća o učestalosti, prevalenciji ili omjeru između spolova. Međutim, otkrivaju kako je omjer između dječaka i djevojčica u

nekim studijama bio 4:1, što je ukazivalo da će kod dječaka biti veća vjerojatnost za izbirljivost u prehrani nego kod djevojčica.

### **4.3. Funkcionalna disfagija**

Karakteristična značajka funkcionalne disfagije je strah od gutanja, povraćanja ili gušenja, za koji obično postoji prepoznatljiv razlog kao što je gušenje komadom hrane u prošlosti, nakon gastrointestinalnih problema koji su mogli traumatizirati dijete ili iskustvo zlostavljanja s određenim teksturama, okusima ili vrstama hrane. Zbog toga dijete može pokazati zabrinutost i strah od normalne prehrane te pokazuje otpor, što u konačnici rezultira izrazitim izbjegavanjem hrane. Djeca koja pate od ovog atipičnog poremećaja nemaju karakteristične probleme s težinom i oblikom koji se vide kod djece koja boluju od anoreksije i bulimije. Učestalost ovog poremećaja je nepoznata jer se još ne zna dovoljno o njemu (Smolak i Thompson, 2009).

### **4.4. Sindrom sveobuhvatnog odbijanja (PRS)**

Kod sindroma sveobuhvatnog odbijanja hrane djeca izbjegavaju ili odbijaju jesti, hodati, govoriti ili da se brinu za sebe na bilo koji način u razdoblju od nekoliko mjeseci. Ta se djeca obično pojavljuju kao pothranjena i često dehidrirana te ne žele komunicirati (Smolak i Thompson, 2009). Lask i sur. (1991) prema Smolak i Thompson (2009) sugeriraju da se stanje može shvatiti kao posttraumatski stresni (psihički) poremećaj. Zato se smatra karakterističnim za zlostavljana djecu te se u praksi ne viđa često.

## 5. Utjecaj mikronutrijenata na prehranu

Nedostatak mikronutrijenata važan je prehrambeni problem koji je raširen u mnogim razvijenim zemljama i zemljama u razvoju. Elementi u tragovima bitni su nutrijenti koji sudjeluju u regulaciji imunoloških i antioksidativnih funkcija tijela, jer elementi u tragovima mogu djelovati kao bitne komponente ili kofaktori enzima u metabolizmu. Nedostaci elemenata u tragovima česti su u mnogim zemljama u razvoju, osobito među djecom, dijelom zbog njihovih većih fizioloških potreba i manje konzumacije hrane bogate hranjivim tvarima. Osim uobičajenih nedostataka željeza, sve više rezultata istraživanja pokazuje da su nedostaci cinka također česti te su blisko povezani sa zdravstvenim problemima, poput zaostajanja u rastu i bolestima (Chao i sur., 2021).

### 5.1. Cink

Cink je važan element u tragovima. Ima energetske uloge u mnogim tjelesnim funkcijama, uključujući vid, spoznaju, percepciju okusa, replikaciju stanica, rast, imunološki odgovor, zacjeljivanje rana i proizvodnju hormona; ima antioksidacijsku ulogu i štiti stabilnost stanične membrane (Pourmirzaiee i sur., 2018). Cink je neophodan za strukturu i aktivnost više od 300 enzima u različitim organima u ljudskom tijelu, te igra važnu ulogu u imunološkoj funkciji (Chao i sur., 2021).

Nedostatak cinka može imati dugotrajne posljedice, uključujući poremećaj razvoja mozga, niskog rasta, osteoporozi i odgođeni pubertet. Nedostatak cinka povezan je s drugim posljedicama, poput anoreksije i smanjene percepcije okusa. Loše razine cinka mogu rezultirati smanjenjem rada srca i pluća, kao i smanjenom snagom i izdržljivošću. Rezultati istraživanja prema Chao i sur. (2021) potvrđuju mišljenje da je nedostatak cinka značajno povezan sa lošim razvojem djece i niskom tjelesnom aktivnošću.

Dodatak cinka mogao bi smanjiti rizik od akutnih respiratornih i gastrointestinalnih infekcija u djece (Pourmirzaiee i sur., 2018). Crveno meso, školjke (posebno kamenice) dobar su izvor cinka, dok fitati (soli fitinskih kiselina) i vlakna inhibiraju apsorpciju cinka. Stoga su djeca izbirljivog ponašanja u prehrani ili primarno na biljnoj prehrani i/ili prehrani na bazi žitarica (s visokim udjelom fitata) osjetljiva na nedostatak cinka (Chao i sur., 2021). Unos cinka može imati neke učinke u smanjenju stresa i anksioznosti, a to može biti jedan od mehanizama utjecaja cinka na apetit. Iako cink može povećati percepciju okusa i apetit male

djece, čini se da je nezainteresiranost neke male djece za jelo povezana s njihovom stopom rasta i komunikacijskim problemima. Na primjer, mnogi roditelji potiču svoju djecu da jedu više te im pritom nude nagradu, što djeca vide kao sredstvo manipulacije kako bi situaciju okrenula u svoju korist- ako pojedem više, bivam nagrađen onime što ja želim. Bez obzira na uzrok odbijanja hrane, proizvoljna suplementacija cinkom nije prikladna kao ni znanstvena metoda za upravljanje njome (Pourmirzaiee i sur., 2018).

Trenutna studija prema Pourmirzaie i sur. (2018) otkrila je da do sada nije postojao čvrst konsenzus da dodatak cinka može povećati apetit, te da različiti rezultati postoje iz nekoliko regija svijeta dok u studiji prema Chao i sur. (2021) podržavaju pretpostavku da je nedostatak cinka značajno povezan s izbirljivim načinom prehrane. Chao i sur. (2021) također naglašavaju kako je u budućnosti nužno provesti dodatne studije kako bi se procijenio učinak oralne nadoknade cinka na izbirljivo ponašanje u prehrani, te učinak u razvoju i tjelesnoj aktivnosti u ranom djetinjstvu, što mora uključivati više sudionika iz različitih gradova te treba uzeti u obzir potencijalne čimbenike poput unosa hrane i raznolikosti iste koji bi mogli utjecati na povezanost.

## **5.2. Željezo**

Nedostatak željeza bio je naširoko povezan sa umorom, sniženim raspoloženjem i lošom koncentracijom i spoznajom, a postoje dokazi da nedostatak željeza utječe na psihološku funkciju zbog smanjene aktivnosti enzima koji sadrže željezo u mozgu te smanjene sinteze i isporuke hemoglobina. Čini se da se temperament pothranjene djece razlikuje od temperamenta bolje uhranjene djece- manje su društvena, manje su pažljiva, više se plaše te pokazuju više emocionalnosti. Temperament je također povezan sa statusom željeza kod novorođenčadi, gdje su niže razine željeza povezane sa slabijom budnošću i negativnijom emocionalnošću (Surkan i sur., 2015).

Anemija uzrokovana nedostatkom željeza može narušiti imunitet i rad živčanog sustava, povećati umor te smanjiti rad i tjelesnu aktivnost. Osim toga, rezultati studije pokazali su da razina željeza u serumu može pozitivno utjecati na razvoj i tjelesnu aktivnost djece. Djeca s nedostatkom željeza imala su niže ukupne rezultate za razvoj i tjelesnu aktivnost.



Preparati željeza koji se koriste za liječenje nedostatka željeza u krvi ubrajaju se u najstarija ljekovita sredstva, a danas se koriste u obliku topljivih spojeva u liječenju anemije (Hrvatska enciklopedija, 2021).

Tjelesna aktivnost povezana je s utroškom energije pa razine drugih minerala u krvi zdravih osoba također igraju važnu ulogu u razini tjelesne aktivnosti. Osim željeza, tjelesna aktivnost i odgovarajuća ravnoteža razine cinka i bakra imaju pozitivnu ulogu u poboljšanju depresivnog stanja među školskom djecom (Chao i sur. 2021).

## **6. Uloga roditelja i odgajatelja**

### **6.1. Uloga roditelja**

Roditelji igraju ključnu ulogu u pružanju ranih prehrambenih iskustava, uključujući modeliranje i jačanje prehrambenih ponašanja i stavova, te u oblikovanju konteksta u kojem se jede. Ovisno o ponašanju i utjecaju roditelja, zajedno s karakteristikama dojenčadi i djeteta, može doći do poremećaja u prehrani (Smolak i Thompson, 2009). U prvim godinama života, kontrolu unosa hrane dijele roditelj i dijete, a razvojne promjene podrazumijevaju pomake u "ravnoteži snaga" u odnosu hranjenja. Općenito, te razvojne promjene odražavaju sve veću kontrolu i autonomiju djece (Birch i Fisher, 1995). Roditelji često imaju dobru kontrolu nad prehranjenjem svoje djece. Većina djece u dobi od 2 do 19 godina u svojim obrocima ne ispunjava svoje dnevne nutritivne potrebe te ima prehranu koja sadrži previše masti i šećera s niskim sadržajem hranjivih tvari. Pogotovo je navedeno kako među djevojčicama kvaliteta hrane s vremenom opada (Smolak i Thompson, 2009).

Povijesne i međukulturne razlike postoje u praksi u onome što je normalno i prihvatljivo u pogledu hranjenja djece. U svim kulturama postoje najmanje tri obrasca hranjenja djece koja se mogu identificirati: visoko kontrolirajuće, laissez-faire i odgovorno roditeljstvo. Na primjer, među nekim kulturama roditelji rutinski drže ukupnu kontrolu prisilnim hranjenjem djeteta što pruža male mogućnosti da dijete kontrolira vrijeme obroka, veličinu obroka ili odabir hrane. Neke kulture usvajaju laissez-faire pristup koji odražava pretpostavku da djeca "znaju" kada, što i koliko im treba u pogledu obroka, a hranom se nikada ne prisiljava, čak i kad je dijete na rizičnoj prehrani. Među ostalim kulturama postoji i treći obrazac gdje roditelji djecu hrane često kao odgovor na nevolje i zahtjeve, te su oni u neposrednoj blizini svoje dojenčadi i male djece u svakom trenutku. O ovom trećem obrascu raspravljalo se kao o roditeljskoj strategiji za pružanje zaštite od prijetnji pothranjenosti i bolesti. Dokazi ukazuju i na to da se stilovi hranjenja djece kod roditelja razlikuju kod dječaka i djevojčica u predškolskom razdoblju. Iako i za dječake i za djevojčice nametanje visokog stupnja roditeljske kontrole u hranjenju donosi štetne učinke za sposobnosti djece da reguliraju unos energije, odnosi između roditeljske kontrole razlikuju se za dječake i djevojčice. Roditelji težih djevojčica češće više kontroliraju unos hrane, dok takav odnos nije viđen za dječake. Hipoteza je autora da viši stupanj kontrole nametnut težim djevojčicama odražava spolne razlike u normama i idealima o veličini tijela i privlačnosti. Iako je pretilost

nepoželjna za oba spola, nažalost prihvatljivije je biti težak dječak nego biti teška djevojčica (Birch i Fisher, 1995).

Iako se ograničavanje pristupa nezdravoj hrani i poticanje unosa zdrave hrane mogu činiti učinkovitim pristupima stvaranju zdravih obrazaca prehrane, pretjerani pritisak i ograničavanja mogu imati neželjene negativne učinke na prehranu djece gdje na primjer, ograničavanje pristupa nezdravoj hrani, djeci paradoksalno tu hranu pretvara u „zabranjeno voće“. Stoga bi roditelji trebali, za razliku od kontrole, voditi dječji izbor kako bi im omogućili zdrav stav prema ishrani (Smolak i Thompson, 2009).

## **6.2. Uloga odgajatelja**

Za većinu djece, sklonosti i način prehrane razvijaju se u društvenim okruženjima. Jedući s drugima, djeca mogu naučiti koji su ljudi obično prisutni na obrocima te kako se ti pojedinci ponašaju za vrijeme obroka. Osim roditelja, odgajatelji također imaju veliku ulogu u razvijanju takvih vještina kod djece. Vrtićko okruženje također može naučiti kako se pravila o hrani mijenjaju u različitim okruženjima te na taj način pomagati njihovu samokontrolu, prilagodbu i organizaciju jela (Smolak i Thompson, 2009).

Također, odgajatelji mogu imati uvid u aktivnosti i napredak djece bitne za normalan razvoj kao što su:

- unos hrane
- količina i vrsta tjelesne aktivnosti
- motorički razvoj
- znanje, stav i praksa roditelja u vezi zdrave prehrane i tjelesne aktivnosti njihove djece

Predškolske ustanove identificirane su kao važno okruženje za intervencije radi sprječavanja prekomjerne težine i pretilosti. Predškolske ustanove pripremaju djecu za osnovnu školu, stoga mala djeca provode puno vremena u predškolskim ustanovama. Nastavnici mogu postaviti zdrav primjer i biti pozitivni uzor u zdravoj prehrani i tjelesnoj aktivnosti (Toussaint i sur., 2019).

Iako je važno okruženje predškolske ustanove ono je ujedno i rizično okruženje zbog izlaganja male djece infektivnim uzročnicima. S blizinom djece u sobama dnevnog boravka, dijeljenjem igračaka i opreme za igru, kao i nedostatak razumijevanja osobnog zdravstvenog

ponašanja, povećana je mogućnost brzog širenja patogena među djecom i odraslima. Oprema koja ima za cilj sanitarno i higijensko ponašanje, poput pranja ruku, ima značajan utjecaj na kontrolu bolesti u ustanovama, a koristi i djeci i osoblju (Obeng-Gyasi, Weinstein, Hauser i Obeng, 2018).

## 7. Prevencija i liječenje

Kod djece se akutni proljev uglavnom spontano povlači, stoga se osnova liječenja sastoji od nadoknađivanja izgubljene vode i elektrolita te odgovarajuće prehrane. Probiotici mogu biti korisni sve dok je aplikacija antibiotika opravdana u određenim slučajevima kada je potrebna. Liječenje akutnog proljeva, osim u slučaju teške dehidracije ili neke druge ozbiljne komplikacije, ne zahtijeva hospitalizaciju (Radlović i sur., 2015).

Kao preferirani tretman gubitka tekućine i elektrolita uzrokovan proljevom kod djece s blagom do umjerenom dehidracijom je oralna rehidracijska terapija (ORT). Oralna rehidracijska terapija (ORT) podrazumijeva korištenje vodene otopine soli i glukoze. Jednako je učinkovita i kao intravenozna terapija. Oralna rehidracijska terapija se može davati kod kuće, time smanjujući potrebu za posjetama ambulantnim i hitnim službama. Bistra gazirana pića i sokovi se ne smiju koristiti za vrijeme primjene oralne rehidracijske terapije jer se može pojaviti hiponatrijemija (Canavan i Arant, 2009). Hiponatremija se definira kao smanjenje koncentracije natrija u serumu na razinu ispod 136 mmol po litri (Adrogué i Madias, 2000). Čim se djeca dehidriraju, treba započeti redovitu prehranu primjerenu dobi (Canavan i Arant, 2009).



Slika 2. Neki od proizvoda za ORT dostupnih na tržištu

Izvor: [https://ljekarna-pablo.hr/proizvodi/mame-i-djeca/suplementi-za-djecu/?to\\_page=4](https://ljekarna-pablo.hr/proizvodi/mame-i-djeca/suplementi-za-djecu/?to_page=4)

Među doprinositeljima proljeva u djece, zdravstvenom okruženju u kućanstvu, životnom standardu, roditeljsko znanje igra važnu ulogu. Roditelji igraju veliku ulogu u stvaranju ili prekidu „lanca zagađenja“ unutar sfere kućanstva. Bolesti proljeva povezane su s vodom, higijenom, hranom i sanitacijom. Značajno su veće prevencije bolesti u obiteljima

koje su imale vodu iz cijevi, sanitarni čvor i gdje su roditelji češće prali ruke. Pranje ruku može prekinuti neke rute prijenosa crijevnih patogena ka domaćinu. Postoje brojne epidemiološke studije o pranju ruku koje tvrde da su značajno smanjena obolijevanja od proljeva. Mnoge dijarejske bolesti se mogu spriječiti slijedeći jednostavna osobna pravila higijene i sigurne pripreme hrane. Međutim, dostupnost vode vjerojatno će utjecati na učestalost pranja ruku. Prevencija proljeva važno je javnozdravstveno pitanje, a i potrebno je širiti informacije i poučavati vještine i odgovarajuće aktivnosti za javnost (Nguyen i sur., 2006).

Obiteljski liječnici mogu imati središnju ulogu u praćenju i liječenju pacijenata s poremećajima prehrane te je obično uključen psiholog ili psihijatar. Liječenje treba individualizirati na temelju težine simptoma, tijeka bolesti, dostupnosti psihosocijalne/obiteljske podrške, motivacije pacijenta za liječenje, regionalne dostupnosti specijaliziranih programa liječenja i medicinske stabilnosti. Indikacije za hospitalizaciju uključuju značajne abnormalnosti poput nedostatka elektrolita, pojavnosti aritmije ili teške bradikardije, uporno mršavljenje unatoč ambulantnoj terapiji i ozbiljna medicinska ili psihijatrijska stanja, uključujući suicidalne misli. Nakon što se pacijent stabilizira u lokalnoj bolnici ovisno o ozbiljnosti njegova stanja, može se premjestiti u ustanovu specijaliziranu za stacionarnu njegu poremećaja prehrane. Potrebno je razmotriti hospitalizaciju svakog ozbiljno pothranjenog pacijenta kako bi se omogućilo svakodnevno praćenje težine, broja otkucaja srca, temperature, unos tekućine te razine mikronutrijenata u krvi.

Fokus početnog liječenja pacijenata koji imaju anoreksiju je obnavljanje nutritivnog zdravlja, s povećanjem tjelesne težine. Najveću važnost imaju nutritivne smjernice usredotočene na unos zdrave hrane i vraćanja energije potrebne za tjelesne aktivnosti. Dnevni jelovnici trebaju uključivati tri puna obroka i strukturirani raspored međuobroka koji prate roditelji i ostalo osoblje. Također se preporučuju multivitamini, posebice dodatak vitamina D i kalcija.

Također, temelj svakog liječenja je i psihoterapija. Ciljevi psihoterapije uključuju smanjenje iskrivljene slike tijela i disfunkcionalnih prehrambenih navika, povratak društvu te nastavak tjelesnih aktivnosti. Klinička ispitivanja su pokazala značajno poboljšanje kod pacijenata s bulimijom koristeći kognitivnu bihevioralnu terapiju. Lijekovi pokazuju ograničenu korist u liječenju anoreksije. Antidepresivi mogu pomoći u ublažavanju simptoma depresije. Međutim, nisu se pokazali korisnima u postupku obnavljanja tjelesne težine ili sprječavanju recidiva (Harrington i sur., 2015).

Liječenje pretilosti uključuje promjene u prehrani i razini tjelesne aktivnosti djeteta. Svrha liječenja pretilosti je održavanje tjelesne težine za razliku od mršavljenja (Xu i Xue, 2016). Kod liječenja pretilosti, prva i najvažnija, koristi se bihevioralna terapija kako bi se promijenile životne navike. Također se primjenjuju raznovrsne redukcijske dijetete te liječenju pomaže i povećana tjelesna aktivnost. Postoji mogućnost primjene lijekova, a u slučajevima neuspješnoga liječenja, primjenjuje se kirurški zahvat, tj. smanjivanje želuca podvezivanjem. U prevenciji pretilosti potrebno je poticati tjelesnu aktivnost od najranijeg uzrasta i hraniti se primjereno energijskim potrebama organizma (Hrvatska enciklopedija, 2021).

## 8. Zaključak

Kroz čitanje literature vezane uz poremećaje prehrane, može se doći do zaključka da su najistraživaniji oni poremećaji koji se tiču akutnih poremećaja (kao što su proljev, povraćanje i dehidracija koja je posljedica prethodno navedena dva poremećaja) koji su i najizraženiji u predškolskoj dobi. Što se tiče kroničnih poremećaja kao što su anoreksija, bulimija, pretilost i nespecifični poremećaji hranjenja ili prehrane, članaka na tu temu je daleko manje u odnosu na kronične poremećaje. U velikoj većini pročitanih članaka u čijim se naslovima spominju predškolska djeca, zapravo jedva da se ista i spominju u kontekstu kroničnih poremećaja, posebno anoreksije i bulimije. Gotovo se većina autora slaže da se ova dva poremećaja najčešće javljaju u adolescenciji, rjeđe u ranoj školskoj dobi, a rijetko u predškolskoj. Što se tiče pretilosti, na nju se prvenstveno gleda kao medicinski problem, a ne toliko psihološki poremećaj koji utječe na pretjeranu konzumaciju hrane kako bi se hranom nadomjestile određene emocionalne praznine ili se smanjila razina stresa. Nespecifični poremećaji sami po sebi nisu dovoljno istraženi, međutim njihova značajnost nije zanemariva jer osim što otežavaju djetetov normalni rast i razvoj mogu biti naznaka kroničnog poremećaja u djetetovoj kasnijoj dobi. Atipični poremećaji najrjeđa su pojava među poremećajima prehrane. Ovi poremećaji su veoma zanimljivi za predškolsku dob jer su sa svojim specifičnostima i najbliži toj dobi. Djeca koja imaju takve poremećaje često su izbirljiva i jedu samo određenu hranu ili određene namirnice (selektivno jedenje) ili se boje probati nove namirnice, druga imaju problem sa samim unosom hrane u organizam zbog bojazni od gušenja istom (funkcionalna disfagija). Ovdje je uz ulogu roditelja, svakako značajna i uloga odgajatelja koji mogu pedagoškim pristupom, kroz razne zanimljive aktivnosti i igre pomoći pri savladavanju istih. Dva problematičnija poremećaja ove kategorije su emocionalni poremećaj izbjegavanja hrane te sindrom sveobuhvatnog odbijanja jer je njihova pozadina psihološkog karaktera koji može upućivati na određeni oblik zlostavljanja djeteta te samim time i određenu traumu koja je dovela do samog poremećaja. U takvim situacijama ključna je uloga odgajatelja na kojima je odgovornost poduzimanja određenih koraka kako bi se djetetu pomoglo. Za sprječavanje svih poremećaja prehrane prvenstveno je ključna uloga roditelja. Upućenošću u prehrambene potrebe i navike djece predškolske dobi, svojim pristupom prema hrani, jedenju iste (raznolike) stvaraju zdrave navike te odgovoran i zdrav pristup prema hrani.



## Popis literature

1. Abu Naser, S. S., & El-Najjar, A. E. (2016). An expert system for nausea and vomiting problems in infants and children. *International Journal of Medicine Research*, 1(2), 114-117.
2. Adrogúe, H. J., & Madias, N. E. (2000). Hyponatremia. *New England Journal of Medicine*, 342(21), 1581-1589.
3. American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). Arlington, VA: Author.
4. Birch, L. L., & Fisher, J.A. (1995). Appetite and eating behavior in children. *Pediatric Clinics of North America*, 42(4), 931-953.
5. Cali, A. M., & Caprio, S. (2008). Obesity in children and adolescents. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 93(11\_supplement\_1), s31-s36.
6. Canavan, A., & Arant Jr, B. S. (2009). Diagnosis and management of dehydration in children. *American family physician*, 80(7), 692-696.
7. Chao, H. C., Lu, J. J., Yang, C. Y., Yeh, P. J., & Chu, S. M. (2021). Serum Trace Element Levels and Their Correlation with Picky Eating Behavior, Development, and Physical Activity in Early Childhood. *Nutrients*, 13(7), 2295.
8. Giordano, S. (2005). *Understanding eating disorders: Conceptual and ethical issues in the treatment of anorexia and bulimia nervosa*. Oxford University Press on Demand.
9. Harrington, B. C., Jimerson, M., Haxton, C., & Jimerson, D. C. (2015). Initial evaluation, diagnosis, and treatment of anorexia nervosa and bulimia nervosa. *American family physician*, 91(1), 46-52.
10. Jaite, C., Bühren, K., Dahmen, B., Dempfle, A., Becker, K., Corell, C. U., ... & Herpertz-Dahlmann, B. (2019). Clinical characteristics of inpatients with childhood vs. adolescent anorexia nervosa. *Nutrients*, 11(11), 2593.
11. Keller, V. E. (1995). Management of nausea and vomiting in children. *Journal of Pediatric Nursing*, 10(5), 280-286.
12. Lucarelli, L., Ammaniti, M., Porreca, A., & Simonelli, A. (2017). Infantile anorexia and co-parenting: a pilot study on mother – father – child triadic interactions during feeding and play. *Frontiers in psychology*, 8, 376.
13. Mackenzie, A., Barnes, G., & Shann, F. (1989). Clinical signs of dehydration in children. *The Lancet*, 334(8663), 605-607.

14. Nguyen, T. V., Le Van, P., Le Huy, C., Gia, K. N., & Weintraub, A. (2006). Etiology and epidemiology of diarrhea in children in Hanoi, Vietnam. *International Journal of Infectious Diseases*, *10*(4), 298-308.
15. Obeng-Gyasi, E., Weinstein, M. A., Hauser, J. R., & Obeng, C. S. (2018). Teachers' strategies in combating diseases in preschools' environments. *Children*, *5*(9), 117.
16. Peebles, R., Wilson, J. L., & Lock, J. D. (2006). How do children with eating disorders differ from adolescents with eating disorders at initial evaluation?. *Journal of Adolescent Health*, *39*(6), 800-805.
17. Pourmirzaiee, M. A., Chehrazi, S., Heidari-Beni, M., & Kelishadi, R. (2018). Serum zinc level and eating behaviors in children receiving zinc supplements without physician prescription. *Advanced biomedical research*, *7*.
18. Radlović, N., Leković, Z., Vuletić, B., Radlović, V., & Simić, D. (2015). Acute diarrhea in children. *Srpski arhiv za celokupno lekarstvo*, *143*(11-12), 755-762.
19. Santomauro, D. F., Melen, S., Mitchison, D., Vos, T., Whiteford H., & Ferrari, A. J. (2021). The hidden burden of eating disorders: an extension of estimates from the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet Psychiatry*, *8*(4), 320-328.
20. Smink, F.R., Van Hoeken, D., & Hoek, H. W. (2012). Epidemiology of eating disorders: incidence, prevalence and mortality rates. *Current psychiatry reports*, *14*(4), 406-414.
21. Smolak, L. E., & Thompson, J. (2009). *Body image, eating disorders, and obesity in youth: Assessment, prevention, and treatment*. American Psychological Association.
22. Steiner, H., & Lock, J. (1998). Anorexia nervosa and bulimia nervosa in children and adolescents: A review of the past 10 years. *Journal of the American academy of child & adolescent psychiatry*, *37*(4), 352-359.
23. Surkan, P. J., Charles, M. K., Katz, J., Siegel, E. H., Khatry, S. K., LeClerq, S. C., ... & Tielsch, J. M. (2015). The role of zinc and iron-folic acid supplementation on early child temperament and eating behaviors in rural Nepal: a randomized controlled trial. *PloS one*, *10*(3), e0114266.
24. Toussaint, N., Streppel, M. T., Mul, S., Schreurs, A., Balledux, M., Van Drongelen, K., ... & Weijs, P. J. (2019). A preschool-based intervention for Early Childhood Education and Care (ECEC) teachers in promoting healthy eating and physical activity in toddlers: Study protocol of the cluster randomized controlled trial PreSchool@ HealthyWeight. *BMC Public Health*, *19*(1), 1-8.

25. Zodpey, S. P., Deshpande, S. G., Ughade, S. N., Hinge, A. V., & Shrikhande, S. N. (1998). Risk factors for development of dehydration in children aged under five who have acute watery diarrhoea: a case-control study. *Public health*, *112*(4), 233-236.

## 9. Prilog

### Popis korištenih poveznica:

1. anoreksija. *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2021. Pristupljeno 25. 8. 2021.  
<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=2886> .
2. dehidracija. *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2021. Pristupljeno 19. 8. 2021.  
<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=14232> .
3. enteritis. *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2021. Pristupljeno 17. 8. 2021.  
<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=18024> .
4. gastroenteritis. *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2021. Pristupljeno 19. 8. 2021.  
<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=21347> .
5. povraćanje. *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2021. Pristupljeno 19. 8. 2021.  
<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=49843> .
6. pretilost. *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2021. Pristupljeno 20. 8. 2021.  
<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=50241> .
7. željezo. *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2021. Pristupljeno 26. 8. 2021.  
<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=67686> .

