

ZAVOD ZA  
VJEŠTAČENJE,  
PROFESIONALNU  
REHABILITACIJU I  
ZAPOŠLJAVANJE  
OSOBA S  
INVALIDITETOM



MINISTARSTVO RADA  
I MIROVINSKOGA SUSTAVA

# **PRIRUČNIK S PREPORUKAMA ZA RAZUMNU PRILAGODBU RADNOG MJESTA II.**



## **Impresum**

Naziv publikacije:

Priručnik s preporukama za razumno prilagodbu radnog mesta II.

Nakladnik:

Zavod za vještačenje, profesionalnu rehabilitaciju i zapošljavanje osoba s invaliditetom

Za nakladnika:

Damira Benc, dipl. iur.

Lektor:

Siniša Kekić

Grafičko oblikovanje:

Tomislav Klekar

Tisak:

DES, Split

Naklada:

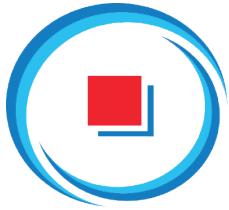
300 primjeraka

CIP zapis dostupan u računalnome katalogu  
Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu  
pod brojem 001046991

ISBN 978-953-48324-1-7

Zagreb, studeni 2019.

II. dio



ZAVOD ZA  
VJEŠTAČENJE,  
PROFESSIONALNU  
REHABILITACIJU I  
ZAPOŠLJAVANJE  
OSOBA S  
INVALIDITETOM



MINISTARSTVO RADA  
I MIROVINSKOGA SUSTAVA

## **PRIRUČNIK S PREPORUKAMA ZA RAZUMNU PRILAGODBU RADNOG MJESTA II.**

### **Članovi radne skupine:**

Jasenka Sučec  
Natalija Vičević  
Mirna Barbarić  
Sanja Mršić Jurina  
Marjana Petkoviček  
Dubravka Molnar  
Sabina Šimić  
Tomislav Klekar  
Danijela Gavrić

### **Suradnici:**

Đurđica Blažinkov Živković  
Sanja Lončar  
Ljiljana Anić Antić  
Tomislav Benjak  
CPR Osijek

Zavod za vještačenje, profesionalnu rehabilitaciju  
i zapošljavanje osoba s invaliditetom  
Zagreb, studeni 2019.



## **SADRŽAJ**

Amputacija.....	7
Depresivni poremećaji.....	15
Dijabetes .....	23
Epilepsija .....	33
Specifične teškoće učenja.....	43
Literatura.....	61



## AMPUTACIJA

### Što je amputacija?

Amputacija dijela ili cijelog uda anatomski je gubitak dijela čovjekova tijela s posljedičnim gubitkom njegove funkcije (Svjetska zdravstvena organizacija).

### Vrste i uzroci

Uzroci amputacija mogu biti periferne krvožilne bolesti (često povezane s dijabetesom), traume, tumori i infekcije.

Razlikujemo planirane amputacije koje se provode na osnovi indikacija zbog prirode bolesti (dopuštaju da se odrede najpogodnija visina i oblik batrljka te način operacije) od neplaniranih amputacija (Matasović, 1988) koje su najčešće traumatske (ne može se uvijek odrediti najpogodnija visina za amputaciju).

Prema razdoblju provođenja razlikujemo primarne amputacije i sekundarne amputacije (provode se kad nastupe komplikacije koje se ne mogu otkloniti na druge načine).

U populaciji iznad 60 godina života u razvijenim su zemljama glavni uzroci amputacije donjih udova bolesti krvnih žila i dijabetes (Pećina i sur., 1996). U ranoj životnoj dobi, u razdoblju od desete do dvadesete godine života, najveći broj amputacija posljedica je benignih ili malignih tumora, dok su u 20-im i 30-im godinama života amputacije najčešće uzrokovane traumama (Vukić, 2015).

### Učestalost

Prema podacima Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo (u dalnjem tekstu: HZJZ) iz srpnja 2019. godine, u Registar osoba s invaliditetom upisano je 2.566 osoba s amputacijom ruke ili dijelova ruke te 4.014 osoba s amputacijom noge ili dijelova noge.

Od ukupnog broja amputacija, one na donjim udovima čine 61 % svih amputacija, a na gornjim udovima 39 %.

## **Amputacija**

---

Amputacije gornjih udova mnogo su rjeđe u odnosu na amputacije donjih udova. Kod odraslih su osoba najčešće uzrokovane ozljedom, a kod djece prirođenom anomalijom (Pećina i sur., 1996).

U Europi se incidencija osoba s amputacijom donjih udova kreće između 17 i 30 na 100.000 stanovnika. Zemlje trećeg svijeta imaju veću incidenciju amputacija zbog veće učestalosti ratnih stradanja, traumatskih zbivanja i slabije razvijenoga zdravstvenog sustava (Vukić, 2015).

### **Promjene vezane uz amputaciju**

Amputacija udova utječe na gotovo sve aspekte života pojedinca, a amputirani osim tjelesnog invaliditeta trpe i bezbroj psiholoških i psihosocijalnih problema (Ali i sur., 2018).

#### **Tjelesno oštećenje i onesposobljenost:**

- anatomski gubitak dijela tijela – niz funkcionalnih posljedica
- poremećaji koordinacije i ravnoteže
- promjene distribucije težine tijela (kod amputacije donjih udova)

#### **Psihosocijalne posljedice:**

- depresija, anksioznost, tuga, žalovanje, poremećaj predodžbe tijela, psihosocijalni poremećaji.

Većina istraživanja vezanih uz amputaciju govori o negativnim učincima amputacije na život osobe koju je amputacija zadesila, ali isto tako novija istraživanja na tom području pokazuju da optimistična razmišljanja osoba koje su doživjele amputaciju znatno smanjuju negativne učinke amputacije. Stoga se naglašava potreba individualne procjene rehabilitacijskog potencijala svake osobe s amputacijom, što pridonosi većoj uspješnosti same rehabilitacije (Kovač i sur., 2015).

## **Rehabilitacija**

Rehabilitacija osoba s amputacijom složen je proces kojim se želi postići što veća neovisnost pojedinca, ovladavanje aktivnostima svakodnevnog života i reintegracija u normalan život (Vukić, 2015, prema Rommers, 2001).

Cjelokupni proces rehabilitacije, zbog svoje složenosti, zahtijeva timski rad. Glavni je nositelj rehabilitacijskog tima liječnik, a u timu su još medicinske sestre i tehničari, fizioterapeuti, radni terapeuti, kineziterapeuti, psiholozi, socijalni radnici, ortopedski tehničari i drugi članovi koji se uključuju ovisno o potrebi. Iznimno je korisno uključivanje članova obitelji, grupni oblici psihoterapije, duhovna potpora i sl. Kod radno aktivnih amputiranih osoba obnavljanje radnih sposobnosti i vraćanje na posao također su važan dio rehabilitacijskog procesa. Uspješnoj rehabilitaciji doprinosi i usvajanje novih spoznaja vezanih uz protetičku tehnologiju.

#### **Faze protetičke rehabilitacije:**

1. **Predoperacijska faza rehabilitacije** - obuhvaća vrijeme koje prethodi planiranom amputacijskom zahvatu, a odvija se na kirurškom odjelu. Cilj je rehabilitacijskog tima, uključujući kirurga, pripremiti osobu i obitelj na amputaciju kao jedini, primjereni izbor liječenja i obavijestiti ih o mogućnostima protetičke rehabilitacije.
2. **Postoperacijska faza** - nastupa neposredno nakon amputacije, tj. od amputacije do saniranja postoperacijske rane. Pretežno se provodi na kirurškom odjelu, a u slučaju komplikacija u produženom boravku na rehabilitacijskom odjelu bolnice ili kod kuće, odnosno u domu za njegu. Uobičajeno traje od 10 do 14 dana ako nema komplikacija. Ova faza također zahtijeva sveobuhvatnu, interdisciplinarnu skrb o osobi tijekom koje je potrebno provesti različite zadatke i ciljeve.
3. **Preprotetička faza rehabilitacije** - razdoblje je pripreme osobe za opskrbu protezom, koje se provodi nakon od sanacije operacijske rane do opskrbe protezom i kompleksne rehabilitacije. Ova se faza može odvijati na više mjesta, većinom u kući osobe, rjeđe u domu za njegu i skrb ili u nekoj od bolnica za produženi boravak, a rijetko u ustanovi za rehabilitaciju.
4. **Protetička faza rehabilitacije** - razdoblje je rehabilitacije u kojem se planira i provodi protetička opskrba, koja obuhvaća odabir vrste proteze i njezinih pojedinih dijelova, potom izradu i primjenu proteze (na kojoj se provode statičke korekcije radi optimalne biomehaničke prilagodbe i funkcionalnosti proteze) s pratećom rehabilitacijom i svladavanjem hoda te ostalih fizičkih aktivnosti s protezom.

Cilj protetičke rehabilitacije nije nužno opskrba protezom, nego uspješna integracija u zajednicu uza što kvalitetniji život. Stoga, ako

je za osobu (s obzirom na njezin afinitet, komorbiditet i dob) dovoljna mobilizacija samo štakama, hodalicom ili invalidskim kolicima, to može biti prikladan nadomjestak gubitka donjega uda. Nemogućnost navlačenja proteze, njezina nošenja i ispravnog korištenja u bolesnika može izazvati frustraciju i umanjiti mu osobni osjećaj kvalitete života (Vukić, 2015).

5. **Faza kliničkog praćenja protetički rehabilitiranih osoba s amputacijom** - nakon otpusta iz ustanove za rehabilitaciju osoba koristi protezu, sukladno dobi, stilu života i okolini u kojoj živi. U načelu, za aktivne je osobe cilj cjelodnevna upotreba proteze u svim aktivnostima svakodnevnog života (radnim i rekreacijskim), dok za starije osobe dobar ishod predstavlja vremenski i prostorno ograničeno korištenje proteze.

Najveći je izazov i zadatak koji se postavlja pred osobu s amputacijom prihvatiti protezu kao umjetni nadomjestak izgubljenog dijela ekstremiteta, kako u estetskom tako i u funkcionalnom smislu te u konačnici s primjenom proteze provoditi što kvalitetniji život (Kovač i sur., 2015).

**Pitanja za razmatranje:**

1. Koje specifične poteškoće i konkretna ograničenja ima zaposlenik s amputacijom pri izvršavanju radnih zadataka?
2. Na koji način i u kojoj mjeri navedene poteškoće i ograničenja utječu na zaposlenika i njegov rad?
3. Pri kojim se specifičnim radnim zadacima pojavljuju poteškoće kao posljedica navedenih ograničenja?
4. Koje su mjere prilagodbe dostupne za smanjenje ili uklanjanje tih problema?
5. Jesu li upotrijebljeni svi postojeći izvori za utvrđivanje mogućih prilagodbi?
6. Bi li nakon prilagodbe radnog mesta bilo korisno sa zaposlenikom ocijeniti učinkovitost provedene prilagodbe te utvrditi eventualnu potrebu za primjenom daljnje prilagodbe?
7. Trebaju li nadređeni i drugi zaposlenici edukaciju o utjecajima amputacija na radno funkcioniranje osobe?

**PRIJEDLOZI ZA RAZUMNU PRILAGODBU RADNOG MJESTA I UVJETA RADA**

*Napomena: Osobe s amputacijama mogu imati neke od poteškoća navedenih u nastavku, ali rijetko će ih imati sve. Stupanj ograničenja i funkcioniranja razlikuje se među pojedincima, stoga neće sve osobe s amputacijama trebati prilagodbu radnog mjesta i uvjeta rada, a neke će osobe trebati samo nekoliko prilagodbi. Slijede neki od mogućih primjera prilagodbi, uz napomenu da su, ovisno o zahtjevima konkretnog radnog mjesta, moguće i brojne druge mogućnosti koje ovdje iz praktičnih razloga nisu navedene.*

**Amputacije gornjih ekstremiteta (prst, ruka ili dio ruke)****Korištenje računala**

- osigurati program za prepoznavanje govora (pretvara glas u tekst)
- nabaviti uređaje i programe za komunikaciju pogledom
- omogućiti korištenje alternativnih miševa (poput miševa za upravljanje računalom bez upotrebe ruku - miš kojim se upravlja ustima, pokretima glave i sl.)
- omogućiti korištenje alternativnih tipkovnica (npr. jednoručne tipkovnice)

**Pisanje**

- osigurati pomagala za lakše držanje pribora za pisanje (razni držači, nastavci i sl.)
- omogućiti korištenje uređaja za snimanje i bilježenje poruka

**Korištenje alata i uređaja**

- omogućiti korištenje prijenosnih uređaja za podizanje materijala i kolica za prijenos tereta
- osigurati primjenu ergonomski dizajniranih alata
- osigurati alternativni pristup telefonu (npr. telefon s držačem ili slušalicama)

**Pristupačnost**

- smjestiti materijale i opremu za rad unutar dosega
- prilagoditi radni prostor da bude pristupačan (ergonomski

prilagođen stolac, prilagođene podloge za tipkovnicu i miša, oslonac za noge, oslonac za ruke, slušalice i dr.)

### **Amputacije donjih ekstremiteta (nožni prst, stopalo ili noge)**

#### **Putovanje/transport**

- omogućiti prilagodbu službenog vozila (ugradnju automatskog mjenjača, ugradnju dodatnih poluga za brisače, pokazivače smjera ili dodatne papučice za upravljanje gasa lijevom nogom i sl.)
- osigurati rampu za lakši ukrcaj osobe u invalidskim kolicima
- omogućiti korištenje usluga osobnog asistenta na putovanjima

#### **Pristup radnom mjestu**

- osigurati pristupačnost puta do radnog mesta, sanitarnog čvora, prostorija za odmor (automatska vrata, rampa za invalidska kolica, skalamobil, dizalo i sl.)
- osigurati parkirno mjesto u blizini radnog mesta
- učiniti pristupačnim prolaz do drugih radnih prostorija koje se koriste na radnom mjestu
- prilagoditi visinu radnog stola ako zbog korištenja invalidskih kolica za time postoji potreba

Osobe sa šećernom bolesti izložene su 20-ak puta većem riziku od amputacije donjih ekstremiteta u odnosu na opću populaciju (Poljičanin i Metelko, 2009/87.).

„Amputacija je početak, a ne kraj!“ – Sir Reginald Watson-Jones

### **POZITIVNI PRIMJERI PRILAGODBE RADNOG MJESTA I UVJETA RADA IZ PRAKSE**

- *Stolar* zaposlen na bravarskim i montažerskim poslovima izgradnje plastenika doživio je ozljedu na radu uz posljedičnu amputaciju II. prsta desne šake. Prilagodba je omogućena na način da je izuzet s

poslova montaže plastenika, postavljanja folije i manipuliranja čeličnim konstrukcijama te je preraspoređen na poslove koji ne zahtijevaju puni hват desne šake.

- *Radnica* zaposlena u mesnoj industriji na poslovima KV radnika u pakirnici i hladnoj preradi na radu je zadobila ozljedu lijeve (dominantne) ruke te joj je zbog nagnjećenja prstiju amputiran treći prst. Poslodavac ju je rasporedio na poslove u praonici povratne ambalaže u kojoj se ne koriste sredstva za dezinfekciju i niskotlačni sistem za pranje.
- *Automehaničar* zaposlen u vlastitoj tvrtki (automehaničarska radionica) pri intervenciji na poljoprivrednom radnom stroju zadobio je teške povrede desne ruke i obje noge s posljedičnim traumatskim amputacijama. Nakon nesreće se kretao motornim invalidskim kolicima te više nije bio sposoban za poslove automehaničara, ali je bio sposoban za poslove vođenja i upravljanja tvrtkom. Prostor stanovanja, radionica i prostor parkirališta nisu bili prikladno povezani, što je uzrokovalo poteškoće u kretanju (kotači invalidskih kolica učestalo su propadali i proklizivali te su se pojačano trošili motor i gume). Osim toga, gospodin je za loših vremenskih uvjeta, zbog skliskih podova, imao problema s kretanjem i unutar same radionice. U vezi s time gospodinu je često bila potrebna pomoć druge osobe, što je umanjivalo njegovu samostalnost. Iz navedenih razloga provedena je arhitektonska prilagodba u vidu uređenja ceste i kolnog ulaza u radionicu te izrade epoksidnog poda u radionici. Zahvaljujući prilagodbi gospodin je postao samostalniji u kretanju te mu se smanjila potreba za pomoći drugih osoba tijekom cijelog radnog vremena.



## DEPRESIVNI POREMEĆAJI

### Što su depresivni poremećaji?

Termini depresija i depresivnost često su prisutni u svakodnevnom govoru te se najčešće odnose na povremene osjećaje tuge i potištenosti koji su prisutni u doživljavanju svih ljudi. Međutim, depresija je znatno više od prolaznih osjećaja tuge, potištenosti i neraspoloženosti.

Riječ je o ozbiljnom psihičkom poremećaju koji uključuje izražene promjene raspoloženja, pod čijim se utjecajem mijenjaju sveukupno razmišljanje, opažanje, tjelesno stanje, ponašanje i socijalno funkcioniranje pojedinca.

Danas prevladava stav da su depresivni poremećaji bio-psihosocijalni poremećaji, što znači da biološki, psihološki i socijalni čimbenici imaju bitnu ulogu u razvoju depresije. Bolest se pojavljuje kao interakcija stresnih životnih događaja, psihološke osjetljivosti, načina sučeljavanja sa stresorima i biološke osjetljivosti prema depresiji (Štrkalj-Ivezić, 2010).

U MKB-10 i DSM-V navodi se više vrsta depresivnih poremećaja.

Prema MKB-10, depresija uključuje *depresivnu epizodu* (jednu blagu, srednju ili tešku depresivnu epizodu te jednu tešku depresivnu epizodu bez psihotičnih simptoma ili jednu tešku depresivnu epizodu sa psihotičnim simptomima) i *povratni depresivni poremećaj* (poremećaj okarakteriziran ponavljanjem epizoda depresije - sa sadašnjom blagom, srednjom ili teškom epizodom te sadašnjom teškom epizodom sa psihotičnim simptomima ili bez njih).

U DSM-V (2014) navodi se da depresivni poremećaji uključuju više poremećaja, a najčešći je veliki depresivni poremećaj koji je povezan sa značajnom onesposobljenobošću, smrtnošću i ekonomskim poteškoćama (Pfeiffer i sur., 2011).

Depresija prati različite psihičke poremećaje, poput anksioznih poremećaja (uključujući opsesivno-kompulzivni i posttraumatski stresni poremećaj), bolesti ovisnosti (uzrokovane alkoholom, kokainom, amfetaminom), poremećaja nagona (hranjenje, spavanje, spolni nagon) te poremećaja ličnosti. Depresija se u komorbiditetu pojavljuje i s

različitim tjelesnim bolestima i oštećenjima, obično onima kroničnog tijeka, koje dovode do smanjenog funkcioniranja i invaliditeta te koje su praćene bolnim sindromima. To su srčane bolesti, bolesti dišnog sustava, zločudne bolesti, metaboličke bolesti, endokrinološke bolesti (dijabetes, hipotireoza), kao i niz neuroloških bolesti i oštećenja (cerebrovaskularna bolest i njezine posljedice poput inzulta, Parkinsonova bolest, epilepsija, tumori mozga) (Begić, 2011, prema Štrkalj-Ivezić i sur., 2013).

Prema Štrkalj-Ivezić (2010), depresija obuhvaća skup simptoma na:

- tjelesnom planu (umor i snižena energija, poteškoće spavanja u vidu nesanice ili povećane pospanosti, promjene apetita u vidu smanjenog ili povećanog apetita, gubitak seksualnog nagona, nemir i usporenost)
- kognitivnom planu (poteškoće s koncentracijom, osjećaji krivnje i bezvrijednosti, pesimizam, suicidalna razmišljanja)
- afektivnom planu (osjećaji tuge, osamljenosti, anksioznosti, krivnje, srama)
- planu ponašanja (smanjenje aktivnosti, povlačenje od ljudi)
- planu motivacije (u vidu gubitka interesa i zadovoljstva).

Depresija nije lijenos, nije stvar nečijeg izbora, karakterne slabosti ili neprilagođenosti te se osoba koja boluje od depresije ne može jednostavno „sabrati”, baš kao što to ne može ni osoba koja boluje od dijabetesa ili upale pluća. Depresija ne može proći sama od sebe. To je ozbiljan psihički poremećaj koji iziskuje sveobuhvatno i sustavno lijeчењe.

Preporučeni su načini liječenja depresije lijekovi, psihoterapija te kombinacija lijekova i psihoterapije (Štrkalj-Ivezić i sur., 2011).

Jedan od važnih dijagnostičkih znakova, ali i glavnih problema osoba oboljelih od depresivnog poremećaja, otežano je svakodnevno funkcioniranje, uslijed čega su česti izostanci iz škole ili s posla.

Iako većina oboljelih od depresije s jednom ili više epizoda blage i srednje teške depresije neće imati većih poteškoća s radnom sposobnošću, povratak s bolovanja u svijet rada može biti težak zbog smanjenog samopouzdanja, osjećaja krivnje i srama, ali i prolaznih smetnji funkcija

pažnje, koncentracije i pamćenja.

Tako Štrkalj-Ivezić i sur. (2011) navode da osobe s kroničnom depresijom nakon akutnog liječenja, zbog poteškoća koncentracije, umora, smanjene vitalne energije i usporenosti kada zaostaju simptomi bolesti, mogu imati poteškoća s radnom sposobnošću ili mogu biti radno nesposobne.

Stoga je osim podrške obitelji i suradnika ponekad potrebna i određena vrsta razumne prilagodbe radnog mjesta i/ili uvjeta rada.

## **Učestalost**

Depresija je jedan od najčešćih psihičkih poremećaja današnjice. Broj osoba s depresivnim poremećajima neprekidno raste od početka prošlog stoljeća u svim industrijaliziranim zemljama svijeta.

Prema procjenama globalnog opterećenja bolestima za 2030. godinu, depresivni poremećaji s udjelom od 6,2 %, postat će vodeća dijagnostička kategorija u uzrocima opterećenja bolestima (DALYs) na svjetskoj razini (Silobrčić, 2011).

Prema Lavikainen i sur. (2001, prema Štrkalj-Ivezić i sur., 2013) žene češće obolijevaju od depresije. Omjer oboljelih žena u odnosu na muškarce iznosi od 1,5:1 do 2:1.

15-20 % osoba s depresivnim poremećajima završava život samoubojstvom.

Depresivni poremećaji i u Hrvatskoj, kao i globalno, predstavljaju jedan od prioritetsnih javnozdravstvenih problema te su jedni od najčešćih uzroka bolničkog pobola zbog mentalnih poremećaja (Silobrčić Radić, Hrabak-Žerjavić, 2013).

Prema podacima HZJZ-a u Registar osoba s invaliditetom upisano je 28.419 osoba s utvrđenom dijagnozom depresije (stanje - srpanj 2019).

### **Pitanja za razmatranje:**

1. Koje specifične poteškoće i konkretna ograničenja pri izvršavanju radnih zadataka ima zaposlenik obolio od depresije?
2. Na koji način i u kojoj mjeri navedene poteškoće i ograničenja utječu na zaposlenika i njegov rad?

3. Pri kojim se specifičnim radnim zadacima pojavljuju poteškoće kao posljedica navedenih ograničenja?
4. Koje su mjere prilagodbe dostupne za smanjenje ili uklanjanje tih problema?
5. Jesu li upotrijebljeni svi postojeći izvori za utvrđivanje mogućih prilagodbi?
6. Bi li nakon prilagodbe radnog mesta bilo korisno sa zaposlenikom ocijeniti učinkovitost provedene prilagodbe te utvrditi eventualnu potrebu za primjenom daljnje prilagodbe?
7. Trebaju li nadređeni i drugi zaposlenici edukaciju o depresiji te o utjecajima bolesti na radno funkcioniranje osobe?

## **PRIJEDLOZI ZA RAZUMNU PRILAGODBU RADNOG MJESTA I UVJETA RADA**

*Napomena: Osobe s depresijom mogu imati neke od poteškoća navedenih u nastavku, a stupanj ograničenja i funkciranja razlikuje se među pojedincima. Slijede prijedlozi nekih mogućnosti prilagodbe.*

### **Poteškoće sa smanjenom izdržljivošću i umorom**

- omogućiti fleksibilan dnevni raspored
- omogućiti rad na pola radnog vremena, skraćeno radno vrijeme ili drukčiju preraspodjelu radnog vremena
- dopustiti duže ili češće stanke
- premjestiti mjesto rada bliže češće korištenoj uredskoj opremi

### **Poteškoće s koncentracijom**

- smanjiti ili ukloniti zvučne i/ili vizualne podražaje koji ometaju pozornost u radnom okruženju
- osigurati prostoriju u kojoj će zaposlenik tijekom dana imati mogućnost biti sam
- dopustiti slušanje glazbe ili korištenje slušalica koje ublažavaju buku u radnom okruženju
- osigurati što više prirodnog svjetla ili umjetno svjetlo punog spektra

- osigurati zaposleniku vrijeme tijekom kojeg ga nitko neće ometati te dopustiti češće stanke
- razdijeliti veće poslove na manje radne zadatke i ciljeve
- pojednostaviti posao tako da obuhvaća samo nužne zadatke

### **Poteškoće s pamćenjem**

- dopustiti zaposleniku da bilježi audio-snimke sastanaka te osigurati pisane bilješke
- voditi zapisnike o svakom održanom sastanku
- osigurati pisane upute i dodatno vrijeme za uvježbavanje vještina
- izraditi shemu označavanja bojama gdje će svaka boja označavati određeni zadatak, događaj ili razinu važnosti pojedinih obaveza
- omogućiti korištenje elektronskih organizatora, mobilnih uređaja i podsjetnika e-pošte

### **Poteškoće u organizaciji posla i učinkovitosti**

- potaknuti zaposlenika da sastavi dnevne popise obaveza na kojima će označavati obavljene zadatke
- označiti na kalendaru sastanke i rokove
- podsjetiti zaposlenika na važne rokove
- poticati korištenje elektronskih organizatora i aplikacija
- razdijeliti veće poslove na manje radne zadatke i ciljeve

### **Poteškoće u upravljanju stresom i emocionalnim reakcijama**

- pohvaliti i nagraditi zaposlenika kada god je moguće
- uputiti zaposlenika na programe podrške i savjetovanja
- omogućiti tijekom radnog vremena telefonske konzultacije s liječnikom i/ili drugim osobama koje zaposleniku pružaju podršku
- dopustiti prisutnost životinja koje zaposleniku pružaju podršku
- dopustiti zaposleniku korištenje dnevnog odmora u skladu s njegovim potrebama

### Poteškoće s prisutnošću na radnom mjestu

- omogućiti fleksibilno radno vrijeme
- omogućiti zaposleniku samostalnost u određivanju ritma rada
- dopustiti zaposleniku rad od kuće

### POZITIVNI PRIMJERI PRILAGODEBE RADNOG MJESTA I UVJETA RADA IZ PRAKSE

- *Zaposlenik* s depresijom, zaposlen u katastru, u okolnostima pojačanih radnih zahtjeva (pojačanog opsega posla, kraćih vremenskih rokova i čestih prekida) teško se usredotočivao i obavljao posao. Poslodavac je proveo prilagodbu tako da je tijekom razdoblja povećanog opsega posla zaposlio dodatnog zaposlenika na pola radnog vremena. Također, zaposleniku s depresijom omogućio je zaseban radni prostor u kojem se mogao bolje usredotočiti na radne zadatke.
- *Građevinski radnik* imao je Huntingtonovu bolest popraćenu depresijom. Poslodavac je u skladu sa zaposlenikovim zdravstvenim ograničenjima izmijenio njegov raspored rada te mu je smanjio opseg posla.
- *Učiteljica* u srednjoj školi, koja je imala veliki depresivni poremećaj, zatražila je od poslodavca da joj na šesnaest tjedana omogući da jednom tjedno popodne pohađa intenzivni program ambulantne terapije. Terapiju joj je preporučio psihijatar kako bi se spriječilo ponavljanje depresivne epizode. Poslodavac je omogućio zatraženu prilagodbu i osigurao zamjenu za tih šesnaest popodneva.
- *Zaposlenica* sa sezonskim afektivnim poremećajem zbog prekomjernog je spavanja imala poteškoća s ranim ustajanjem i dolaskom na radno mjesto u trgovini. Simptomi umora i depresije bili su izraženi tijekom kasnih jesenskih i zimskih mjeseci. Prilagodba radnog mjesta omogućila joj je rad u popodnevnoj smjeni i premještaj u prednji prostor trgovine, s većom količinom prirodnog izvora svjetlosti.
- *Zaposlenica* se nakon moždanog udara suočila s depresijom. Poslodavac je uveo tjedne sastanke zaposlenice s nadzornikom kako bi razgovarali o tekućim problemima, potrebnoj prilagodbi te radnom učinku. Prilagodbom joj je omogućen fleksibilan radni raspored zbog zdravstvenih pregleda, pomoći u pisanju izvještaja te premještaj u radni prostor s više prirodnog svjetla.

- Na natječaj za prijam u *službu za korisnike*, koja zahtijeva testiranje kandidata, prijavio se kandidat s mješovitim anksioznim i depresivnim poremećajem. Kandidat je bio psihomotorno usporeniji zbog lijekova koje je uzimao. Smatrao je da na testiranju može dati sve od sebe samo uz prilagodbu u vidu produženog vremena za rješavanje testova te ako testove rješava na mirnom mjestu na kojem je spriječeno ometanje tijekom testiranja. Kako bi poslodavac imao temelje za prilagodbu selekcijskog postupka, zaposlenik je trebao iznijeti poslodavcu svoje psihičke probleme te mu omogućiti uvid u medicinsku dokumentaciju.



## DIJABETES

### Što je dijabetes?

Dijabetes, diabetes mellitus ili šećerna bolest skupina je metaboličkih poremećaja okarakteriziranih povišenom koncentracijom glukoze u krvi.

Glukoza (šećer) ulazi u krv prerađom gotovo sve hrane koju unosimo u organizam, a njezinu normalnu razinu regulira hormon inzulin koji proizvodi gušterača. Kada gušterača ne proizvodi dovoljno inzulina ili tjelesne stanice prikladno ne reagiraju na inzulin, šećer u krvi naraste iznad normalne gornje granice (natašte 7 mmol/L, odnosno 11 mmola/L dva sata nakon jela).

Previsoka razina šećera u krvi tijekom godina oštećuje male i velike krvne žile te može uzrokovati moždani udar, srčani udar, zatajenje bubrega, sljepoču, oštećenje živaca, a uz oštećenja krvnih žila može dovesti i do amputacija. Takve posljedice visoke razine šećera u krvi nazivamo komplikacijama šećerne bolesti.

### Simptomi

Učestala žeđ i suhoća usta prvi su i najčešći simptomi bolesti. Slijedi učestalo mokrenje i pojačana glad, a istovremeno i gubitak na težini. Pojavljuju se umor i iscrpljenost, česte glavobolje, poteškoće s koncentracijom, zamućen vid, trnci u stopalima te sporo zacjeljivanje rana i česte gljivične infekcije.

### Tipovi šećerne bolesti

Razlikujemo tri osnovna tipa šećerne bolesti:

- dijabetes tipa 1
- dijabetes tipa 2
- gestacijski dijabetes

**Tip 1** - naziva se još i dječjim, mladenačkim (juvenilnim) dijabetesom ili inzulin-ovisnim oblikom dijabetesa i od njega obolijeva 5 do 10 % od ukupnog broja oboljelih. Najčešće se pojavljuje kod djece i vrlo mlađih ljudi, iako se ponekad može diagnosticirati i kod starije populacije. Kod oboljelih od ovog tipa dijabetesa gušterača ne izlučuje inzulin, pa su trajno

ovisni o injekcijama. Uzrok može biti autoimuni proces (imunološki sustav razara vlastite stanice u gušterači koje luče inzulin) ili postoji genetska predodređenost koju pokreću enterovirusi ili pak neki sastojci u hrani, kao primjerice proteini iz kravljeg mlijeka (prema Petričić i Vulić-Prtorić, 2009).

**Tip 2** - češći je oblik dijabetesa od kojeg boluje 90 do 95 % registriranih dijabetičara. Prema Kokić (2009), pretežno se pojavljuje kod starije populacije, ali u posljednje vrijeme sve je više djece i mlađih s dijagnosticiranim dijabetesom tipa 2. Za razliku od tipa 1, kod ovog tipa dijabetesa gušterača izlučuje dovoljnu količinu inzulina, ali su stanice otporne na njegovo djelovanje (takozvana inzulinska rezistencija). Tijelo prepoznaje višak glukoze u krvi i potiče gušteraču na pojačani rad, što dovodi do iscrpljivanja gušterače i postupnog smanjenja izlučivanja inzulina, pa čak i do potpunog prestanka lučenja.

### Gestacijski dijabetes

Treći tip dijabetesa pojavljuje se samo u vrijeme trudnoće i naziva se gestacijskim dijabetesom. Hormoni koje tijelo luči u trudnoći ometaju djelovanje inzulina, što kod 4 % trudnica dovodi do dijabetesa. Prema Đelmiš, Ivanišević, Juras i Herman (2009), završetkom trudnoće dijabetes nestaje, no postoji potencijal kasnijeg razvoja bolesti uslijed loših prehrambenih navika.

Dijabetes i debljina idu ruku pod ruku.

Činjenica kako više od 80 % osoba s dijabetesom tipa 2 ima prekomjernu tjelesnu težinu upućuje na čvrstu povezanost debljine i rizika obolijevanja od šećerne bolesti tipa 2.

(Klobučar Majanović, 2018)

### Liječenje

**Dijabetes tipa 1** liječi se isključivo inzulinom. Pacijente se educira o prehrani, načinu pravilnog odabira namirnica te određivanju njihove količine. Posebna važnost pridaje se mjerenu razinu glukoze u krvi i edukaciji o pravilnom injektiranju inzulina te tomu kada i koliko jedinica inzulina aplicirati s obzirom na vrstu i količinu prehrambenih namirnica koje su predviđene za konzumaciju.

Bolesnici oboljeli od **dijabetesa tipa 2** liječe se lijekovima ili samo pravilnom prehranom održavaju razinu glukoze u krvi na normalnoj razini. U 50 % oboljelih od ovog tipa dijabetesa utvrđena je povećana tjelesna težina, sjedilački stil života i manjak tjelesne aktivnosti, a upravo su to čimbenici koji povećavaju inzulinsku rezistenciju.

### Komplikacije uzrokovane dijabetesom

**Hipoglikemija** je vrlo ozbiljna komplikacija, a odnosi se na stanje kada razina glukoze u krvi padne ispod 3,7 mmol/L, što se smatra minimumom za normalno funkciranje organizma. U tom slučaju osoba se osjeća malaksalo, dezorientirano, intenzivno se znoji, osjeća drhtavicu, lupa joj srce i biva razdražljiva. Hipoglikemija se lako i brzo može sanirati uzimanjem slatkog pića ili hrane koji će se apsorbirati već u ustima i tako podignuti razinu glukoze u krvi.

#### SAVJETI O POSTUPANJU U SLUČAJU HIPOGLIKEMIJE

Ako je osoba pri svijesti:

- ponuditi joj neki slatki napitak (sok, vodu sa šećerom i sl.)
- dati joj bombon, tabletu glukoze ili nekoliko žličica šećera
- ponuditi joj čašu mlijeka (laktoza je također vrsta šećera)
- ponuditi joj čokoladicu, keks, kreker ili kruh

Ako osoba nije pri svijesti:

- aplicirati glukagon injekcijom (svaka osoba s dijabetesom trebala bi ga imati u rezervi)
- ili pozvati hitnu pomoć ako nema drugih mogućnosti

Ljudi skloni hipoglikemiji morali bi nositi karticu ili narukvicu za prepoznavanje kako bi osoblje hitne pomoći znalo o kakvoj je bolesti riječ.

S druge strane, **hiperglikemija**, povećana razina glukoze u krvi (više od 7 mmol/L natašte ili više od 11 mmol/L dva sata nakon jela) može proći i neopaženo te uzrokovati dugotrajne komplikacije i teška oštećenja različitih organa:

- **Oči** - uslijed oštećenja krvnih žila oko dijabetičara sklonije je nastanku različitih upala i degenerativnih promjena. Jedna od komplikacija na oku kao posljedica dijabetesa jest dijabetička retinopatija.
- **Bubrezi** - zbog previsoke razine glukoze u krvi dolazi do uništavanja krvnih žila i u bubrežima, pa se kod 30 % pacijenata već nakon tri godine mogu dijagnosticirati prva oštećenja bubrega (dijabetička nefropatija).
- **Stopala** - na perifernim dijelovima udova, stopalima, uslijed oslabljene cirkulacije stanjuje se koža, slabe živci i gubi se osjet boli, pritiska, vrućine i hladnoće. Iz tog razloga češće su ozljede, žuljevi, suha koža i ispucane pete, teže zarastaju rane, a moguća je i motorna neuropatija, pa čak i amputacija stopala.
- **Srce** - kardiomiopatija je slabljenje funkcije srčanog mišića koje prema istraživanjima ne uzrokuje povišena razina glukoze u krvi, nego povišena razina inzulina. Srčani mišić s vremenom toliko oslabi da u određenom trenutku može u potpunosti prestati s radom.
- **Mozak** - visoke razine šećera (duže od 24 sata) uzrokuju glikozilaciju, odnosno lijepljenje glukoze na proteine koji su dio stijenki krvnih žila. Uz masnoće i trombocite stvara se arterijski plak koji, kad se odvoji, putuje krvotokom i začepljuje male kapilare u mozgu te uzrokuje moždane udare. Jedna od mogućih posljedica do koje dolazi zbog visoke razine glukoze u krvi jest vaskularna demencija, koja dovodi do problema s misaonim procesima i pamćenjem. Ako se glukoza u krvi stabilizira, vaskularna demencija u većoj je mjeri reverzibilna ili barem zaustavljava.

Ako se razina glukoze u krvi ne uspijeva održati unutar normalnih vrijednosti, moguć je i cijeli niz drugih komplikacija, poput dijabetičke gastropareze (otežano pravilno funkcioniranje i pražnjenje crijeva), erektilne disfunkcije (pogađa 60 % oboljelih muškaraca), depresije, kroničnog umora, čestih infekcija i bolesti desni.

#### **Utjecaj simptoma bolesti na rad:**

- žed i često mokrenje prekidaju usredotočenost na rad
- način prehrane i česti mali obroci onemogućuju kontinuitet u procesu rada

- dekoncentracija, umor i depresija znatno utječu na poslove kod kojih je potrebna inicijativa, kreativnost i puno razmišljanja
- tjeskoba i depresija utječu na radne navike i onemogućuju rad s preciznim strojevima
- smetnje vida otežavaju rad sa sitnim dijelovima, rad gdje je neophodno puno čitanja i rad na računalu
- oštećenje živaca dovodi do oštećenja mozga i demencije, koja onemogućuje pamćenje rasporeda rada, prioriteta i sustava rada
- trnci u stopalima otežavaju dugo sjedenje ili stajanje
- česte infekcije mogu uzrokovati česta bolovanja
- teško zacjeljivanje rana dugoročno može uzrokovati amputacije, što mijenja mogućnost rada određenih poslova

## **Učestalost**

U Republici Hrvatskoj, prema podacima CrobDiab-a (Nacionalni register osoba sa šećernom bolešću), u 2018. godini registrirane su 303.992 osobe s dijabetesom, a procjenjuje se kako ima i puno neregistriranih osoba oboljelih od dijabetesa.

Prema podacima HZJZ-a u Register osoba s invaliditetom upisane su 20.474 osobe kojima je primarno zbog dijabetesa utvrđen invaliditet (stanje - srpanj 2019.).

Dijabetes se nalazi na četvrtom mjestu kao uzrok smrти u Hrvatskoj, a zbog posljedica dijabetesa gotovo 60 % oboljelih umire od bolesti srca, dok ih 40 % završi na dijalizi.

Prema podacima HZJZ-a u svijetu od šećerne bolesti trenutačno boluje 415 milijuna ljudi, a predviđa se kako će do 2040. godine taj broj dosegnuti čak 642 milijuna.

### **Pitanja za razmatranje:**

1. Koje specifične poteškoće i konkretna ograničenja zaposlenik obolio od dijabetesa ima pri izvršavanju radnih zadataka?
2. Na koji način i u kojoj mjeri navedene poteškoće i ograničenja utječu na zaposlenika i njegov rad?

3. Pri kojim se specifičnim radnim zadacima pojavljuju poteškoće kao posljedica navedenih ograničenja?
4. Koje su mjere prilagodbe dostupne za smanjenje ili uklanjanje tih problema?
5. Jesu li upotrijebljeni svi postojeći izvori za utvrđivanje mogućih prilagodbi?
6. Bi li nakon prilagodbe radnog mesta bilo korisno sa zaposlenikom ocijeniti učinkovitost provedene prilagodbe te utvrditi eventualnu potrebu za primjenom daljnje prilagodbe?
7. Trebaju li nadređeni i drugi zaposlenici edukaciju o dijabetesu te o njegovim utjecajima na radno funkcioniranje osobe?

## PRIJEDLOZI ZA RAZUMNU PRILAGODBU RADNOG MJESTA I UVJETA RADA

*Napomena: Osobe oboljele od dijabetesa mogu imati neke od poteškoća navedenih u nastavku, ali rijetko će ih imati sve. Stupanj ograničenja i funkcioniranja razlikuje se među pojedincima, stoga neće sve osobe s dijabetesom trebati prilagodbu radnog mesta i uvjeta rada, dok će neke trebati samo nekoliko prilagodbi. Slijede neki od mogućih primjera prilagodbi, uz napomenu da postoje i brojne druge mogućnosti koje ovdje iz praktičnih razloga nisu navedene.*

### Hipoglikemija ili hiperglikemija

- osigurati radno mjesto u blizini sanitarnog čvora
- omogućiti više stanki za odmor i konzumaciju hrane i pića te za uzimanje inzulina
- osigurati prostor za odmor
- osigurati prostor za spremanje hrane i lijekova
- osigurati vrstu hrane prilagođenu osobama s dijabetesom kod organiziranih događaja

### Oštećenja vida

- koristiti uvećani tisak s povećanim proredom i odgovarajućim kontrastom
- osigurati povećala za slabovidne (ručna, stolna, elektronička)

- koristiti programe za uvećanje sadržaja na ekranu
- nabaviti računalni zaslon bez odsjaja i titranja
- osigurati prikladno osvjetljenje stola i materijala za rad te prikladno mjesto za sjedenje s odgovarajućim izvorom i jačinom svjetla
- omogućiti stanke u radu radi odmora očiju

### **Poteškoće s pamćenjem**

- osigurati dodatno vrijeme za pripremu i izvršavanje zadataka
- postaviti pisane obavijesti o načinu izvršavanja zadataka na dostupnim mjestima (npr., oglasna ploča)
- osigurati zapisnike sa svakog sastanka
- koristiti bilješke, kalendare ili druge oznake za bilježenje podataka radi lakšeg snalaženja
- koristiti i pisane osim usmenih uputa po potrebi
- postaviti oznake za bilježenje lokacija predmeta u prostoru (npr., naljepnice s natpisima) i označavati različitim bojama
- postaviti upute za korištenje na svu uredsku opremu
- dopustiti vlastiti tempo rada i fleksibilno radno vrijeme

### **Poteškoće s koncentracijom i umorom**

- smanjiti ili ukloniti fizičke poslove i stres na radnom mjestu
- osigurati dodatne stanke za odmor izvan mjesta rada
- dopustiti fleksibilan raspored i fleksibilno korištenje vremena za odmor
- osmislati ergonomsku prilagodbu radnog mjesta po potrebi (npr., ergonomski stolac, fotelja za masažu u vrijeme stanki, oslonac za noge, oslonac za ruke i sl.)
- ponuditi korištenje elektromotornog skutera ili sličnog pomagala ako zaposlenik ima poteškoća u kretanju, a kretanje mu je na radnom mjestu nužno

### **Održavanje razine učinkovitosti zaposlenika tijekom radnog vremena**

- omogućiti fleksibilnije radno vrijeme
- omogućiti rad na pola radnog vremena ili rad od kuće

- predvidjeti planom rada duže i češće stanke tijekom radnog vremena
- osigurati potrebno vrijeme za učenje i svladavanje novih odgovornosti i zadataka
- procijeniti optimalnu opterećenost zaposlenika
- potaknuti radni kolektiv na podršku i pomoći
- predvidjeti mogućnost razmjene radnih zadataka

Preporučuje se edukacija zaposlenika o dijabetesu i načinu pružanja pomoći u slučaju hipoglikemije.

### **POZITIVNI PRIMJERI PRILAGODBE RADNOG MJESTA I UVJETA RADA IZ PRAKSE**

- *Radnik u kafiću* obolio je od dijabetesa, a imao je poteškoća pri dugotrajnom stajanju. Prilagodba radnog mjesta uključila je nabavu i postavljanje podne obloge protiv umora, stajaće stolice i fleksibilnost pri određivanju vremena za odmor.
- *Radnik na traci u proizvodnji* obolio je od dijabetesa i osjećao češću potrebu za mokrenjem te je patio od bolova u nogama. S obzirom na zahtjeve radnog mjesta nije mogao napuštati mjesto rada izvan dogovorenih stanki za odmor. Prilagodba radnog mjesta uključila je nabavu i postavljanje podne obloge protiv umora, stajaće stolce te ugradnju sustava dojave pomoći kojeg je zaposlenik nadređenom javljaо da mu je potrebna stanka za odlazak na toalet.
- *Vježbenik* obolio od dijabetesa, zaposlen u *odvjetničkoj firmi*, imao je problema s održavanjem razine šećera unutar dopuštenih vrijednosti, što je uzrokovalo neugodan zadah. S nadređenima je dogovoren da privremeno bude izuzet od odlaska na sud. S obzirom na to da je liječnik procijenio da će biti potrebna tri tjedna da se razina šećera dovede pod kontrolu, s nadređenima je dogovoren da će se nakon tog razdoblja provesti nova procjena te će se tada odlučiti može li se vratiti svim radnim aktivnostima.
- Kod *radnice* oboljele od dijabetesa, zaposlene u *maloprodaji*, razvile su se komplikacije koje su utjecale na rad bubrega, zbog čega joj je triput tjedno bila potrebna hemodializa. S obzirom na to da su termini hemodialize bili fiksni, zaposlenica je zatražila premještaj na mjesto

rada bliže centru za dijalizu. Poslodavac joj je omogućio premještaj te odlaske na dijalizu tijekom radnog vremena.

- *Službenica za unos podataka oboljela od dijabetesa imala je poteškoća s vidom. Poslodavac joj je u sklopu prilagodbe radnog mjesta i uvjeta rada postavio dodatnu rasvjetu te nabavio monitor s filterima koji smanjuju odsjaj i naprezanje očiju.*
- *Medicinska sestra oboljela od dijabetesa tipa 1, s čestim epizodama hipoglikemije, imala je problema s reguliranjem glukoze u krvi, čemu je doprinosilo neredovito hranjenje tijekom boravka na radnom mjestu. Prilagodba radnog mjesta, uz mogućnost fleksibilnog korištenja češćih stanki, uključivala je izuzimanje od rada u noćnoj smjeni, barem do trenutka dok razina glukoze u krvi ne bude trajno regulirana.*



## EPILEPSIJA

### Što je epilepsija?

Epilepsija je neurološki poremećaj koji karakterizira sklonost ponovljenim napadajima iznenadnih epizoda poremećene motorike i/ili osjeta i/ili ponašanja i/ili opažanja i/ili promjene stanja svijesti. Prvi epileptični napadaj ne označava nužno epilepsiju. Ni nekoliko epileptičnih napadaja još nije epilepsija ako su njihovi uzroci akutni i pozнатi (prema Krämer, 2009).

Epileptični napadaji mogu biti različiti i kreću se od gubitka svijesti i masivnih mišićnih trzaja do potpuno nezamjetljivih napadaja koje ne uočava ni sama pogodena osoba. U iste se osobe može pojaviti više vrsta napadaja, a vrsta napadaja može se mijenjati tijekom života (prema Poeck, 1994). Dijagnoza se postavlja na temelju simptoma napadaja, neuroradiološke obrade (CT mozga, MR mozga) i nalaza elektroencefalografije (EEG).

Postoji više od 50 različitih oblika epilepsije (prema Krämer, 2009), od kojih je nekima poznat, a nekima nepoznat uzrok. Uzroci su epilepsije razni te ovise o životnoj dobi pogodenih osoba i vrsti napadaja. Određeni su oblici epilepsija nasljedni.

**Idiopatska epilepsija** najčešći je tip epilepsije koji pogarda 6 od 10 oboljelih i pojavljuje se bez prepoznatljivog uzroka. Najčešće se pojavljuje u djetinjstvu i mladosti.

**Sekundarna (simptomatska) epilepsija** može biti uzrokovana raznim ozljedama mozga, tumorima na mozgu, moždanim udarima, infekcijama mozga i sl.

### Učestalost

Prema podacima HZJZ-a u Registar osoba s invaliditetom upisana je 12.531 osoba s utvrđenim invaliditetom zbog epilepsije (stanje - srpanj 2019.).

Prema procjenama Svjetske zdravstvene organizacije (2019) u svijetu ima više od 50 milijuna ljudi koji pate od epilepsije. U Europi šest milijuna ljudi boluje od epilepsije, dok je godišnje tristo tisuća novodijagnosticiranih (prema Europskoj deklaraciji o epilepsiji 0022/2011).

Otprilike 1 od 100 osoba ima epilepsiju.

Prema Europskoj deklaraciji o epilepsiji iz 2011. godine među osobama s epilepsijom u Europi vlada visoka stopa nezaposlenosti.

### Liječenje

Liječenje ovisi o vrsti napadaja i o ishodu dijagnostičke obrade te zahtijeva interdisciplinarni pristup. Najčešće se temelji na upotrebi lijekova, a vrlo rijetko i primjeni odgovarajućih kirurških zahvata. Neke osobe uz terapiju lijekovima koriste i alternativne metode liječenja.

Medikamentno liječenje isključivo je simptomatsko, a statistički podaci pokazuju da između 70 i 80 % osoba dobro reagira na lijekove. Kirurško

Procjenjuje se da bi 70 % osoba s epilepsijom moglo živjeti bez napadaja kada bi ih se primjereno i pravovremeno dijagnosticiralo i liječilo (Svjetska zdravstvena organizacija, 2019).

liječenje primjenjuje se kod epilepsija otpornih na lijekove. Ako osoba tri godine nema napadaj i ako je EEG uredan, vrijedi pokušati isključiti terapiju.

### Kako pomoći osobi koja ima napadaj?

Epileptični napadaji razlikuju se po svojoj manifestaciji i mogućim posljedicama te je intervencija najčešće potrebna kod tzv. generaliziranih toničko-kloničkih napadaja koji dovode do gubitka svijesti i grčenja tijela.

S obzirom na to da se napadaji mogu dogoditi u bilo koje doba dana ili noći, pa tako i na radnom mjestu, dobro je biti pripremljen. Priprema može uključivati izradu *plana djelovanja* za konkretnu osobu, koji primjerice sadrži znakove upozorenja o nadolazećem napadaju, kontakt za hitne slučajeve, kratke upute kako i kada pružiti medicinsku pomoć na licu mjesta, a kada pozvati hitnu pomoć, i drugo.

### **SAVJETI ZA POMOĆ OSOBI KOJA IMA NAPADAJ<sup>1</sup>**

- pokušati ostati smiren i ne paničariti
- pozvati hitnu pomoć ako napadaj traje duže od 5 minuta
- staviti mekan predmet pod glavu kako bi se izbjegle ozljede glave
- postaviti osobu u bočni položaj
- ne gurati nikakve predmete ili prste u usta osobe
- ne pokušavati prekinuti napadaj sputavanjem mišićnih kontrakcija jer time može doći i do dodatnih ozljeda
- pobrinuti se da u blizini budu samo osobe koje pružaju pomoć
- djelovati i govoriti umirujuće za vrijeme i nakon napadaja jer osoba koja dolazi svijesti prolazi kroz fazu dezorientacije i zbuđenosti
- ostati uz osobu dok se u potpunosti ne oporavi ili do dolaska hitne pomoći
- predložiti osobi da legne ako se primijeti fokalni oblik epileptičkog napadaja kod kojih osoba ostaje pri svijesti, ali se mogu pojaviti simptomi poput zagledavanja, otežanog govora, ritmičkih ponavljanja nekih kretnji i dr.

#### **Pitanja za razmatranje:**

1. Koje specifične poteškoće i konkretna ograničenja ima zaposlenik s epilepsijom pri izvršavanju radnih zadataka?
2. Na koji način i u kojoj mjeri navedene poteškoće i ograničenja utječu na zaposlenika i njegov rad?
3. Pri kojim se specifičnim radnim zadacima pojavljuju poteškoće kao posljedica navedenih ograničenja?
4. Koje su mjere prilagodbe dostupne za smanjenje ili uklanjanje tih problema?
5. Jesu li upotrijebljeni svi postojeći izvori za utvrđivanje mogućih prilagodbi?

<sup>1</sup> Dio savjeta za pomoć preuzet sa stranica Hrvatske udruge za epilepsiju.  
(<http://www.epilepsija.hr/>)

6. Bi li nakon prilagodbe radnog mjesa bilo korisno sa zaposlenikom ocijeniti učinkovitost provedene prilagodbe te utvrditi eventualnu potrebu za primjenom daljnje prilagodbe?
7. Trebaju li nadređeni i drugi zaposlenici edukaciju o epilepsiji te o utjecajima bolesti na radno funkcioniranje osobe?

## PRIJEDLOZI ZA RAZUMNU PRILAGODBU RADNOG MJESTA I UVJETA RADA

*Napomena: Kod osoba s epilepsijom mogu se razviti neki od spomenutih simptoma, ali rijetko se razviju svi navedeni. Stupanj ograničenja razlikuje se od osobe do osobe. Budite svjesni da neće svim osobama trebati jednaka prilagodba radnog mjesa za obavljanje posla, a nekim će osobama trebati tek nekoliko manjih prilagodbi. Slijede prijedlozi nekih mogućnosti prilagodbe. Mogu postojati i brojna druga rješenja.*

### Vožnja

Osobe s epilepsijom mogu imati ograničenja u vožnji te će ponekad biti potrebno:

- osigurati pratnju suradnika koji može voziti na sastanke ili druge događaje
- omogućiti rad od kuće
- premjestiti zaposlenika na radno mjesto koje ne zahtijeva vožnju
- uskladiti radno vrijeme s dostupnošću javnog prijevoza
- pomoći u organizaciji prijevoza do/s posla s kolegama

### Osiguranje na radnom mjestu

S ciljem podizanja razine sigurnosti na radnom mjestu, moguće je poduzeti neke univerzalne mjere opreza kao što su:

- održavati prolaze prohodnjima
- osigurati brz i nesmetan izlaz
- odrediti osobu koja će poduzimati daljnje korake u hitnim slučajevima
- postaviti jasno označene upute za izlaze, protupožarna vrata i slično
- staviti zaštite na rubove i kutove, postaviti rukohvate i drugo

- znati kada (ili ne) pozvati hitnu pomoć
- konzultirati se i djelovati u skladu s planom akcije u slučaju da zaposlenik ima napadaj
- izraditi zajedno sa zaposlenikom *plan djelovanja* u slučaju napada
  - *Plan djelovanja* može sadržavati znakove upozorenja o nadolazećem napadaju, kontakt za hitne slučajeve, načine i uvjete pružanja medicinske pomoći na licu mesta, informacije o tome kada je potrebno pozivanje hitne pomoći i drugo

**PRIMJER PLANA DJELOVANJA ZA KONKRETNOG ZAPOSLENIKA S EPILEPSIJOM (koji može izraditi poslodavac za kolege zaposlenika s epilepsijom)**

- **Kontakt za hitne slučajeve**
- **Znakovi upozorenja**
  1. Ivan će osjetiti mučninu.
  2. Ivanova ruka/lice/rame nehotice će se trzati.
  3. Znakovi upozorenja pojavljuju se obično od 3 do 4 minute prije početka napadaja.
  4. Ivan će pomoći dvosmjernog radio-uređaja obavijestiti kolegu o nadolazećem napadaju.
- **Plan djelovanja**
  1. Pažljivo odvedite Ivana na sigurno područje.
  2. Ako je potrebno, pomognite Ivanu da sjedne ili legne.
  3. Ako je potrebno, otpustite mu svu ograničavajuću odjeću (kao što je kravata ili šal).
  4. Tijekom napadaja (koji traje od 2 do 5 minuta) Ivanu neće biti potrebna liječnička pomoć.
  5. Kada napadaj završi, ponudite Ivanu hladni oblog za lice ili hladno piće.
  6. Ako je Ivan dezorientiran, predstavite se i upoznajte ga s njegovim okruženjem.
- **Dodatne informacije**
  1. Dvoje za to određenih suradnika nosit će radio-prijamnike da čuju Ivanov hitni poziv.

2. Rukovoditelj će nazvati Ivanovu kontakt-osobu za hitne slučajeve.
3. Na temelju Ivanove medicinske dokumentacije, liječnička pomoć neće biti potrebna, osim ako Ivan ne padne ili udari glavom.

### **Osobna higijena**

Tijekom ili nakon napadaja osobe s epilepsijom mogu se različito ponašati. Primjerice, mogu plakati, sliniti ili mokriti. Zbog toga će nakon napadaja osoba možda trebati određeno vrijeme i određene uvjete za svakodnevnu njegu, uređivanje i presvlačenje.

- dopustiti zaposleniku da na radnom mjestu ima rezervnu odjeću
- osigurati privatan prostor kako bi se zaposlenik mogao oporaviti i obaviti higijenu
- educirati suradnike o epilepsiji

### **Umor/slabost**

- smanjiti ili ukloniti fizičke poslove i stres na radnom mjestu
- osigurati dodatne stanke za odmor
- dopustiti fleksibilan raspored i fleksibilno korištenje odmora
- omogućiti rad od kuće (stalno ili povremeno)
- prilagoditi ergonomski radno mjesto (npr., ergonomski stolac, oslonac za noge i dr.)
- izuzeti od rada u smjenama, posebno noćnog rada

### **Poteškoće u izvršnim funkcijama**

#### *Organiziranje vremena*

- podijeliti veće zadatke na nekoliko manjih zadataka ili zasebnih blokova zadataka
- koristiti različite podsjetnike, *timer*, sat, elektronski organizator, aplikacije za mobitel/tablet i slično
- osigurati *check*-liste za lakše obavljanje zadataka

- planirati i strukturirati vrijeme promjene i prelaska na nove aktivnosti
- omogućiti korištenje zidnog kalendarja na kojem će se naglasiti važni rokovi
- razviti sustav označavanja bojama (različite boje za različitu vrstu zadatka, događaja ili razine važnosti)
- osigurati praćenje i pomoć nadzornika

### *Pamćenje*

- osigurati pisane upute ili *check*-liste
- dopustiti upotrebu uređaja za snimanje
- omogućiti dodatno vrijeme za uvježbavanje novih aktivnosti/zadataka
- ponuditi mogućnost osposobljavanja ili obnove starih znanja
- osigurati zapisnike sa sastanaka
- koristiti se shematskim prikazom (dijagram tijeka) kako bi se naznačili koraci u zadacima
- osigurati verbalne ili vizualne (slikovne, grafičke) podsjetnike
- koristiti sustav označavanja bojama kako bi se lakše razlikovali zadaci različite važnosti
- koristiti bilježnice, planere ili naljepnice kako bi se zabilježile informacije

### *Koncentracija*

Prijedlozi za smanjivanje utjecaja zvučnih distraktora:

- omogućiti korištenje slušalica
- postaviti panele za upijanje buke
- osigurati uređaj za produciranje bijelog šuma
- premjestiti mjesto rada podalje od izvora zvukova
- rekonstruirati mjesto rada po potrebi kako bi se smanjio utjecaj zvučnih distraktora

Prijedlozi za smanjivanje vizualnih distraktora:

- postaviti pregradne zidove
- smanjiti gužvu i nered u radnom okruženju

- rekonstruirati mjesto rada po potrebi kako bi se smanjio utjecaj vizualnih distraktora
- premjestiti mjesto rada podalje od mogućih uočljivih ometanja

### **Fotosenzibilnost**

- osigurati alternativno osvjetljenje
- koristiti filtere protiv odsjaja za fluorescentna svjetla
- koristiti filtere za računalne zaslone
- omogućiti prirodno osvjetljenje, LED osvjetljenje ili drugo prikladno osvjetljenje ovisno o specifičnim potrebama konkretnog zaposlenika
- omogućiti nijansiranje i sjenčanje prozora vozila

Preporučuje se edukacija zaposlenika o epilepsiji i načinu pružanja pomoći u slučaju napadaja.

### **Poteškoće u upravljanju stresom**

- omogućiti zaposlenicima osposobljavanje namijenjeno prepoznavanju stresa i tehnikama upravljanja stresom
- omogućiti telefonske konzultacije s liječnikom ili savjetnicima u drugim službama tijekom radnog vremena
- dopustiti prisutnost životinja koje zaposleniku pružaju podršku
- dopustiti zaposleniku da po potrebi uzima stanke kako bi primijenio neku od tehnika za nošenje sa stresom (npr., tehnike opuštanja i sl.)
- dodijeliti mentora koji će odgovoriti na zaposlenikova pitanja
- omogućiti fleksibilan raspored odmora
- dopustiti obavljanje posla od kuće
- osigurati vrijeme za savjetovanje i podršku

### Nemogućnost samostalnog boravka na radnom mjestu

- koristiti uređaje s alarmom
- omogućiti fleksibilan raspored
- restrukturirati posao
- dopustiti prisutnost životinja koje zaposleniku pružaju podršku
- osigurati prisutnost druge osobe koja može pružiti podršku u slučaju potrebe
- izraditi *plan djelovanja*

### POZITIVNI PRIMJERI PRILAGODBE RADNOG MJESTA I UVJETA RADA IZ PRAKSE

- *Administrator* s epilepsijom bio je potreban dogovoren sustav komunikacije za hitne slučajeve kako bi obavijestio nekoga da ima napadaj. Poslodavac je nabavio dvosmjerni radio-uređaj.
- *Savjetnik u obrazovanju* koji je bolovao od epilepsije imao je određenih ograničenja u vožnji. Poslodavac je zadužio drugog člana tima za vožnje na terenu te je omogućio rad na daljinu (e-poštom ili slično) kada je to bilo moguće.
- *Zaposlenik* s epilepsijom imao je problema s buđenjem zbog uzimanja antiepileptika, stoga je povremeno kasnio na posao. Unatoč nelagodi, odlučio je obavijestiti poslodavca o svojim teškoćama i dati mu na uvid medicinsku dokumentaciju. S obzirom na to da njegov rad nije bio vezan uz rad drugih zaposlenika, poslodavac mu je omogućio prilagodbu u vidu fleksibilnog radnog vremena.



## SPECIFIČNE TEŠKOĆE UČENJA

### Što su specifične teškoće učenja?

Specifične teškoće učenja podrazumijevaju odstupanja u čitanju, pisanju i računanju. Odnose se na poremećaje koji mogu utjecati na stjecanje, organizaciju, zadržavanje, razumijevanje i korištenje verbalnih ili neverbalnih informacija.

Proizlaze iz oštećenja u jednom ili više procesa povezanih s percepcijom, mišljenjem, pamćenjem ili učenjem. Mogu biti različite težine te mogu interferirati sa stjecanjem i korištenjem usmenog jezika, čitanja, pisanja i računanja.

Specifične teškoće učenja također mogu uključivati teškoće s organizacijskim vještinama, socijalnom percepcijom, socijalnim interakcijama i razumijevanjem perspektiva  
(Kanadski savez za teškoće učenja, 2015, prema JAN).

Specifične teškoće učenja nisu rezultat općih razvojnih ili senzoričkih teškoća, nego utječu na funkciju učenja pojedinaca koji imaju barem prosječne kognitivne sposobnosti te se može reći da su neočekivane s obzirom na dob, kognitivne sposobnosti i akademska postignuća osoba.

Iako se specifične teškoće učenja mogu uočiti i kod vrlo male djece, specifični simptomi obično se ne prepoznaju sve dok dijete ne kreće u školu. One su dugotrajne, ne mogu se prerasti ili ozdraviti, nego većina osoba uz posebne edukacije, skrb, liječenje, terapije, osobni razvoj ili prilagodbu vještina učenja razvije strategije suočavanja s takvim teškoćama.

### Učestalost

Prema podacima HZJZ-a (stanje - srpanj 2019.) u Registar osoba s invaliditetom upisano je 56.758 osoba kojima je zbog utvrđenih specifičnih teškoća učenja određen primjereno oblik obrazovanja.

## VRSTE SPECIFIČNIH TEŠKOĆA UČENJA

### DISLEKSIJA

Disleksija je najučestaliji i najpoznatiji tip specifičnih teškoća u učenju, a povezana je sa specifičnim teškoćama u učenju kod čitanja. Smetnje u čitanju znatno utječu na sve svakodnevne aktivnosti u kojima se zahtijeva vještina čitanja.

Iako se obilježja teškoća učenja u čitanju razlikuju od osobe do osobe, zajednička obilježja disleksije u užem smislu odnose se na smetnje u brzini i točnosti čitanja. Čitanje je okarakterizirano zamjenama, ispuštanjima ili dodavanjima slova te dijelova riječi i cijelih riječi kojih u tekstu zapravo nema, sporošću i pogreškama u razumijevanju. Neprecizno pročitane riječi i sporost u čitanju narušavaju razumijevanje pročitanog teksta, iako se osobe s disleksijom u ranoj dobi nauče služiti rečeničnim kontekstom, to jest širim sklopopom riječi i rečenica koji im pomaže u odgonetavanju značenja (Galić-Jušić, 2014; MKB-10, 2012).

Prema Galić-Jušić (2014), disleksija u širem smislu uz probleme čitanja često uključuje i ozbiljne probleme u stjecanju vještine pisanja, teškoće pamćenja, sekpcioniranja (snalaženja u vremensko-prostornim sljedovima), organizacije informacija, obrade ili procesiranja informacija, jezične i pojmovne teškoće te neujednačene kognitivne sposobnosti (visoke sposobnosti u pojedinim područjima i niže sposobnosti u drugima).

### Simptomi disleksije kod odraslih osoba

Prema Bjelica (2014), većina odraslih osoba s disleksijom u Hrvatskoj zapravo ni ne zna da ima disleksiju. Doznaju da su imale velikih problema u školovanju i prepoznaju svoje simptome tek kad negdje pročitaju tekst o disleksiji.

Simptomi disleksije kod odraslih su osoba:

- nesrazmjer između općih sposobnosti i jezičnih vještina
- promjena razine uspješnosti u radu – „dobri“ i „loši“ dani
- konfuznost
- teškoće u organizaciji radnih dana i slobodnog vremena
- slabije kratkotrajno radno pamćenje

- nedostatna preciznost u prostoru i vremenu (npr., lijevo - desno, istok - zapad)
- teškoće u sekvencioniranju (abecedni red, mjeseci u godini, tablice, liste instrukcija, rođendani)
- problemi u pamćenju vremena
- „gubljenje“ vremena
- teškoće u uočavanju rime
- teškoće u razumijevanju humora izraženog riječima
- teškoće u razgovoru zbog vremena potrebnog za procesiranje informacija
- teškoće s pronalaženjem pravog izraza
- teškoće u koordinaciji prostora, vremena i događaja
- negativna slika o sebi

Također, kod odraslih osoba s disleksijom pojavljuju se sljedeći simptomi povezani s učenjem:

- sporost i nesigurnost u čitanju, posebice glasnom
- teškoće u razumijevanju pročitanog i u donošenju zaključaka
- problemi u odgonetavanju novih znanstvenih riječi, terminologija, činjenica
- brzo zaboravljanje naučenoga i teško nalaženje nečega što su već radile u knjizi
- smanjeno pohranjivanje informacija u dugotrajno pamćenje
- teškoće u brzom pisanju (hvatanje bilješki) – nemogućnost istodobnog slušanja i pisanja
- teškoće u samostalnom pisanom izražavanju (slaganje ideja i koncepta, upotreba rječnika, gramatike i sintakse)
- teškoće u organizaciji učenja, projekata, baza podataka
- problemi povezani s rukopisom (neurednost, nečitljivost)
- moguća „obrtanja“ brojeva i simbola pri upotrebi kalkulatora
- teškoće u poopćivanju i primjeni novih pravila
- problemi tijekom rada u okolini punoj buke ili drugih podražaja
- potreba da se informacija ponovi više puta
- vremenski „tjesnac“ i moguće teškoće u učenju stranih jezika

## **DISGRAFIJA**

Disgrafija je pojam povezan sa specifičnim teškoćama u učenju kod pisanja. Ovaj termin označava teškoće u procesu pisanja i kvaliteti pisanog izražavanja. Teškoće nisu povezane s neznanjem pravopisa i trajno su zastupljene bez obzira na dovoljan stupanj kognitivnog i govornog razvoja, normalno stanje osjetila sluha i vida te redovno obrazovanje.

Disleksija i disgrafija često su istodobno prisutne kod pojedinca, iako u mnogim slučajevima specifične teškoće u pisanju postoje zasebno.

Simptomi disgrafije mogu se očitovati kao teškoće srikanja, pisanog oblikovanja misli i pisanja, uključujući teškoće u oblikovanju slova ili pisanju unutar određenog prostora, organiziranju misli na papiru i praćenju već napisanih misli te teškoće sa sintaksom, pravopisom i gramatikom, neurednim rukopisom i izraženom sporošću u pisanju.

## **DISKALKULIJA**

Diskalkulija je pojam povezan sa specifičnim teškoćama u učenju matematike/aritmetike i u obavljanju matematičkih/aritmetičkih zadataka.

Diskalkulija može biti izdvojena i jedina teškoća kod osobe ili se pojavljuje u kombinaciji s nekom drugom teškoćom, primjerice, disleksijom.

Iako se obilježja teškoća učenja matematike/aritmetike razlikuju od osobe do osobe, zajednička obilježja uključuju poteškoće s brojanjem, učenjem činjenica s brojevima i računanjem te poteškoće s mjerenjem, određivanjem vremena, brojanjem novca, procjenom brojčane količine i strategijama rješavanja problema.

Prema Posokhovojoj (2001), najčešće su sljedeće pogreške u okviru diskalkulije:

- neispravna upotreba brojeva pri čitanju, pisanju i računanju (jedan se broj zamjenjuje nekim drugim)
- višestruko ponavljanje istog broja ili radnje te nemogućnost prelaženja na sljedeći korak u pisanju i računanju (npr., ako je u prvom zadatku na stranici bio znak „+“, zbraja se u svim ostalim zadacima do kraja stranice bez obzira na to što se znak računske operacije odavno promijenio)
- uporno ponavljanje nedavno naučenih postupaka i ondje gdje takvi postupci uopće nisu prikladni (nakon usvajanja postupka množenja množi se i ondje gdje treba zbrajati)
- miješanje ili zrcalno okretanje redoslijeda znamenki
- usporenost u rješavanju čak i jednostavnih matematičkih zadataka
- stavljvanje brojeva u uzajamno neprikladan prostorni položaj (tijekom pisanog računanja u stupcima pogrešno se prepoznaju računski simboli i relativan položaj znamenki, zbog čega se provodi pogrešna operacija ili se ne prepoznaje ispravan broj)
- pogrešno prepoznavanje računskih simbola i relativnog položaja znamenki, zbog čega se provodi pogrešna operacija ili neispravno prepoznaje broj (npr., „+“ se prepoznaje kao „-“, pa se umjesto zbrajanja oduzima)
- izostavljanje, odnosno „preskakanje“ jednog od obaveznih koraka u rješavanju zadatka
- slabo pamćenje i prepoznavanje niza brojeva (osoba može imati teškoće s pamćenjem vlastitog broja telefona, pri čemu se može dogoditi da neće prepoznati telefonski broj ako je izgovoren ili zapisan na drukčiji način).

### **POREMEĆAJI POVEZANI SA SPECIFIČNIM TEŠKOĆAMA UČENJA**

Postoje određeni poremećaji u području obrade informacija koji nikada nisu posljedica poremećaja poput jezičnih teškoća i specifičnih teškoća učenja, ali se mogu pojavljivati zajedno s njima (Nacionalni centar za teškoće učenja, 2014, prema JAN, 2019).

**Poremećaj slušnog procesiranja (PSP)** pojam je kojim se opisuju teškoće u sposobnosti razumijevanja i upotrebe slušnih informacija.

Američko udruženje logopeda ASHA (2005) definira PSP kao teškoće u perceptivnoj obradi slušnih informacija u središnjem živčanom sustavu koje se očituju slabom izvedbom u jednoj ili više vještina slušnog procesiranja. Osobe s PSP-om imaju uredan sluh, postižu uredne rezultate na standardnim audiološkim testovima, ali ne mogu čuti i razumjeti govorne zvukove, osobito u bučnom okruženju (Chermak, 2001; Lanc i sur., 2012).

Pojedinci mogu imati poteškoće s uočavanjem, uspoređivanjem i razlikovanjem različitih i odvojenih zvukova u riječima, razabiranjem važnih zvukova iz bučne pozadine, prisjećanjem informacija koje su prikazane usmeno, razumijevanjem i prisjećanjem redoslijeda glasova u riječi te poteškoća s pravopisom, čitanjem i pisanim izražavanjem.

**Poremećaj vidne (vizualne) obrade (procesiranja)** izraz je koji se koristi za opisivanje teškoća u sposobnosti razumijevanja i korištenja vizualnih informacija.

Pojedinci često imaju poteškoće u uočavanju i uspoređivanju obilježja različitih informacija, razlikovanju jedne informacije od druge, razlikovanju oblika ili tiskanog znaka od pozadine, razlikovanju redoslijeda simbola, riječi ili slike, u kratkoročnom i dugoročnom prisjećanju vizualnih informacija te razumijevanju načina na koji su objekti postavljeni u prostoru.

**Neverbalne teškoće učenja** pojam je koji se koristi za opisivanje karakteristika osoba koje imaju jedinstven profil učenja i ponašanja koji se može preklapati s disleksijom, diskalkulijom i disgrafijom, ali se od njih značajno razlikuje.

Osobe s takvim teškoćama često imaju uredne sposobnosti u područjima verbalnog izražavanja, rječnika, čitanja, razumijevanja, slušnog pamćenja i uočavanja detalja, ali imaju poteškoće u računanju i rješavanju problema, vizualno-prostornim zadacima i motoričkoj koordinaciji, razumijevanju govora tijela i društvenih znakova, kao i u sagledavanju „šire slike” u društvenom i akademskom kontekstu.

**Teškoće izvršnih funkcija** pojam je koji se koristi za opisivanje slabosti u sposobnostima planiranja, organiziranja, pamćenja detalja i učinkovitog upravljanja vremenom i prostorom. Takve su teškoće često prisutne kod osoba sa specifičnim teškoćama učenja, ali nisu ograničene samo na njih. Pojavljuju se i kod osoba koje imaju psihičkih teškoća (depresija,

opsesivno-kompulzivni poremećaj, posttraumatski stresni poremećaj, shizofrenija), kao i kod osoba koje imaju poremećaj pažnje (ADD), poremećaj pažnje s hiperaktivnošću (ADHD), intelektualne teškoće, poremećaj iz autističnog spektra (PAS) te ozljede ili oštećenja mozga. Jednako tako, mogu se javiti i kao posljedica uzimanja različitih lijekova.

### Što uzrokuje teškoće učenja?

**Teškoće učenja**, ili prema MKB-10 (2012) „Specifični razvojni poremećaj školskih vještina“, poremećaji su kod kojih normalni primjeri stjecanja vještina bivaju ometani još od ranog razvojnog stadija.

One nisu samo posljedica nepostojanja pogodne prilike za učenje, stečene traume ili bolesti mozga. Teškoće učenja također mogu biti posljedica trauma tijekom razvoja mozga prije ili tijekom rođenja, što može uključivati čimbenike kao što su ozbiljna majčina bolest ili ozljeda, zloupotreba psihoaktivnih tvari poput droge ili alkohola tijekom trudnoće, pothranjenost majke, niska porođajna težina, asfiksija te prijevremeni ili dugotrajni porod. Postnatalni događaji koji dovode do teškoća učenja mogu uključivati traumatske ozljede, ozbiljnu prehrambenu deprivaciju ili izlaganje otrovnim tvarima poput olova (Nacionalni centar za teškoće u učenju, 2014, prema JAN, 2019).

Smatra se da su teškoće učenja posljedica abnormalnosti kognitivne obrade čiji je uzrok biološka disfunkcija. Teškoće učenja utječu na sposobnost osobe da prima, pohranjuje, obrađuje, preuzima ili prenosi informacije.

Odrasli koji sumnjaju na teškoće učenja stručnu pomoć trebaju zatražiti od stručnjaka koji su educirani ili imaju radno iskustvo u dijagnostičkoj procjeni odraslih osoba s teškoćama učenja.

#### Pitanja za razmatranje:

1. Koje specifične poteškoće i konkretna ograničenja ima zaposlenik s različitim teškoćama učenja pri izvršavanju radnih zadataka?
2. Na koji način i u kojoj mjeri navedene poteškoće i ograničenja utječu na zaposlenika i njegov rad?
3. Pri kojim se specifičnim radnim zadacima pojavljuju poteškoće kao posljedica navedenih ograničenja?

4. Koje su mjere prilagodbe dostupne za smanjenje ili uklanjanje tih problema?
5. jesu li upotrijebljeni svi postojeći izvori za utvrđivanje mogućih prilagodbi?
6. Bi li nakon prilagodbe radnog mesta bilo korisno sa zaposlenikom ocijeniti učinkovitost provedene prilagodbe te utvrditi eventualnu potrebu za primjenom daljnje prilagodbe?
7. Trebaju li nadređeni i drugi zaposlenici edukaciju o specifičnim teškoćama učenja te o njihovom utjecaju na radno funkcioniranje osobe?

## PRIJEDLOZI ZA RAZUMNU PRILAGODBU RADNOG MJESTA I UVJETA RADA

*Napomena: Osobe sa specifičnim teškoćama učenja mogu imati neke od poteškoća spomenutih u nastavku, ali rijetko će ih imati sve. Također, stupanj ograničenja i funkciranja razlikovat će se od osobe do osobe. Treba imati na umu da neće sve osobe s teškoćama učenja trebati prilagodbu za uspješno obavljanje svog posla, a pojedine prilagodbe mogu zatrebati i mnogim drugima. U nastavku su prikazani primjeri različitih mogućih prilagodbi, a mogu se primjeniti i brojna druga rješenja.*

### Čitanje

Zaposlenici s teškoćama učenja često imaju teškoće čitanja. S obzirom na teškoće u vizualnoj percepciji, slova i brojevi mogu izgledati zbrkano ili obrnuto. Čitave riječi mogu biti neprepoznatljive.

### Čitanje s papira

Predlaže se:

- koristiti neki drugi font
- pretvoriti tekst u zvučni zapis
- omogućiti veći ispis
- napraviti dvostruki prored u pisanom tekstu

- koristiti flomastere u boji kako bi se olakšalo čitanje teksta
- osigurati tiskani materijal umjesto ručno pisanoga
- osigurati da netko naglas pročita tekst zaposleniku
- skenirati dokumente u računalo i koristiti optičko prepoznavanje znakova (OCR) koje će pročitati informacije naglas
- koristiti „olovku za čitanje“ koja skenira riječi i producira zvučne informacije
- koristiti mobilne aplikacije namijenjene osobama s disleksijom
- koristiti zvučne knjige

### Čitanje s računalnog zaslona

Predlaže se:

- koristiti „program za čitanje zaslona“ koji naglas čita podatke sa zaslona računala
- koristiti program za kreiranje obrazaca za narudžbe, zahtjeve, aplikacije, jednadžbe i formule
- koristiti zaslonsko „ravnalo“ ili program za označavanje trake, što pomaže zaposleniku da se usredotoči i lakše čita s računalnog zaslona
- promijeniti shemu boja na zaslonu računala kako bi odgovarala vidnim preferencijama zaposlenika
- prilagoditi font na zaslonu tako da odgovara vidnim preferencijama zaposlenika

### Pisanje

Zaposlenici s teškoćama učenja mogu imati teškoće s kognitivnim ili tjelesnim procesom pisanja.

**Kognitivni proces pisanja:** Zaposlenici s teškoćama učenja mogu imati poteškoće u organizaciji pisanja, prepoznavanju tema ili ideja, sastavljanju rečenica ili odlomaka te prepoznavanju i ispravljanju gramatičkih pogrešaka.

Predlaže se:

- upotrijebiti program za računalno grafičko organiziranje
- upotrijebiti računalni program za pisanje i uređivanje kao pomoć pri pravopisu, gramatici i čitanju
- osigurati elektronički govorni rječnik
- stvarati pisane forme koje će osigurati da zaposlenik brzo dođe do potrebnih informacija
- dopustiti zaposleniku verbalni odgovor umjesto odgovora u pisanom obliku
- dopustiti upotrebu rječnika

**Tjelesni proces pisanja:** Zaposlenici s teškoćama učenja mogu imati teškoće s tjelesnim procesom pisanja, što može uključivati nečitak rukopis, kao i poteškoće s ispunjavanjem praznina, oblačića i točaka te poteškoće s pisanjem brojeva ili riječi (u stupcu, u ravnini, na crtici ili unutar margina).

Predlaže se:

- osigurati pomoć pri pisanju
- upotrijebiti okvir (s linijama i stupcima)
- podebljati linije na papiru
- dopustiti tipkani odgovor umjesto ručno pisanog odgovora
- dopustiti upotrebu osobnog računala, prijenosnog računala i tableta
- upotrijebiti program za računalno grafičko organiziranje
- upotrijebiti program za prepoznavanje govora (prepoznaje zaposlenikov glas i mijenja ga u tekst na zaslonu računala)

### Pravopis

Zaposlenici s teškoćama učenja mogu imati teškoće s pravopisom koje se mogu očitovati u zamjeni ili ispuštanju slova, korištenju pogrešnog slova u riječi ili u nečitkom rukopisu.

Predlaže se:

- dopustiti upotrebu rječnika
- osigurati upotrebu aplikacija te elektronskog i govornog rječnika

- osigurati program za predviđanje riječi (temeljem uobičajenih kombinacija korištenih riječi prikazuje popis riječi koje obično slijede unesenu riječ)
- koristiti program za dovršavanje riječi (temeljem početnih slova riječi prikazuje i nudi odabir mogućih riječi)
- osigurati da netko od kolega provjeri napisani tekst

## Računanje

Zaposlenici s teškoćama učenja mogu imati poteškoće s prepoznavanjem brojeva, prisjećanjem redoslijeda brojeva, razumijevanjem matematičkih znakova i funkcija (simbola ili riječi) ili s učinkovitim i točnim provođenjem računskih operacija.

Predlaže se:

- upotrijebiti papir za rješavanje matematičkih zadataka
- dopustiti upotrebu kalkulatora
- dopustiti upotrebu uređaja s velikim zaslonom
- omogućiti upotrebu posebnih kalkulatora za određena radna mjesta (poput kalkulatora za računovodstvene poslove)
- omogućiti upotrebu matematičkih tablica
- omogućiti upotrebu vodilica ili šablona za početna mjerena
- osigurati govorne alate poput mjernih traka, vaga, satova i kalkulatora

## Govor/komunikacija

Zaposlenici s teškoćama učenja mogu imati teškoće u komunikaciji sa suradnicima ili nadređenima. Kod zaposlenika s teškoćama učenja oskudnija komunikacija može biti posljedica slabije razvijenih socijalnih vještina, nedostatka radnog iskustva, sramežljivosti, nesigurnosti, smetnji ponašanja ili niskog samopoštovanja.

Predlaže se:

- sastaviti dnevni red s popisom tema o kojima će se na sastanku govoriti radi bolje komunikacije
- obavijestiti zaposlenika o datumu sastanka na kojem

će aktivno sudjelovati kako bi se otklonila ili umanjila anksioznost

- omogućiti zaposleniku davanje pisanog odgovora
- dopustiti zaposleniku da sa sobom na sastanak povede kolegu ili prijatelja radi smanjenja ili otklanjanja osjećaja nesigurnosti

## Organizacijske vještine

Zaposlenici s teškoćama učenja mogu imati teškoće s organizacijom.

Predlaže se:

- izraditi dnevni, tjedni i mjesecni popis zadataka
- koristiti kalendare s funkcijom automatskog podsjećanja na sastanke i zadane rokove
- koristiti elektronski organizator, mobilni uređaj i/ili aplikacije
- podijeliti veće zadatke u manje zadatke i ciljeve
- osigurati radnog trenera
- osigurati mentora
- razvijati i jačati organizacijske vještine edukacijama

## Pamćenje

Zaposlenici s teškoćama učenja mogu imati teškoće pamćenja koje utječu na sposobnost prisjećanja sadržaja koje su čuli ili vidjeli. Teškoće pamćenja očituju se u nemogućnosti prisjećanja činjenica, imena, zaporki ili telefonskih brojeva, čak i kada se ti podaci upotrebljavaju svakodnevno.

Predlaže se:

- osigurati pisane i usmene upute
- koristiti zidne kalendare
- koristiti dnevne ili tjedne popise zadataka
- koristiti elektronski organizator, mobilni uređaj i/ili aplikacije
- dopustiti zaposleniku vođenje bilješki na sastanku
- omogućiti dodatno vrijeme za usvajanje novih dužnosti
- osigurati mentora

- osigurati podsjetnike na važne rokove e-poštom ili tjednim nadzorima
- koristiti bilješke i planere za bilježenje informacija
- koristiti oznake, označavanje bojama ili oglasnu ploču za lakše prisjećanje

## Organiziranje vremena

Zaposlenici s teškoćama učenja mogu imati teškoće s organizacijom vremena. Takve teškoće mogu utjecati na zaposlenikovu sposobnost organiziranja zadataka, uočavanja prioriteta u izvršavanju zadataka, pridržavanja rokova, održavanja produktivnosti ili učinkovitog rada.

Predlaže se:

- sastaviti popis dnevnih zadataka i označiti zadatke koji su izvršeni
- osigurati elektronske rasporede, kalendare, organizatore, satove i aplikacije
- podijeliti velike zadatke u manje zadatke ili korake
- podsjetiti zaposlenika na važne vremenske rokove
- dodijeliti mentora koji će podsjećati na važne rokove te pomoći u određivanju ciljeva i pružanju dnevnih smjernica
- omogućiti ospozobljavanje za upravljanje vremenom

## Socijalne vještine

Zaposlenici s teškoćama učenja na poslu mogu imati teškoće s iskazivanjem odgovarajućih socijalnih vještina. Navedeno može biti posljedica nedostatno razvijenih socijalnih vještina, nedostatka radnog iskustva, sramežljivosti, nesigurnosti, smetnji ponašanja ili niskog samopoštovanja. To može utjecati na zaposlenikovu sposobnost pridržavanja i provođenja radnih standarda, učinkovitog rada s nadređenima te komuniciranja sa suradnicima ili klijentima.

Predlaže se:

### Na planu ponašanja:

- upoznati zaposlenika s pravilima ponašanja na radnom mjestu te ih se dosljedno pridržavati s ciljem izbjegavanja neprimjerenog ponašanja

- pojasniti neprimjerene oblike ponašanja na konkretnim primjerima
- objasniti posljedice i disciplinske mjere za neprimjereno ponašanje na konkretnim primjerima
- prepoznati i pohvaliti ili nagraditi odgovarajuće ponašanje

#### **Na planu odnosa s kolegama:**

- osigurati edukaciju zaposlenika o posebnostima invaliditeta uzrokovanih specifičnim teškoćama učenja
- omogućiti rad od kuće ako je moguće
- osigurati prisutnost mentora
- omogućiti zaposleniku sudjelovanje u društvenim interakcijama
- dopustiti zaposleniku premještaj u drugu radnu skupinu, smjenu ili odjel
- ohrabrvati zaposlenike da izbjegavaju frustrirajuće situacije i sukobe

#### **Učinkovito radno funkcioniranje:**

U pogledu postizanja učinkovitog radnog funkcioniranja postavljaju se dva osnovna pitanja:

1. Koje će prilagodbe biti potrebne za osobe s teškoćama učenja kada se na radnom mjestu provode značajne promjene?
2. Koje će prilagodbe omogućiti rukovoditeljima i radnim instruktorima učinkovitiji rad s osobama s teškoćama učenja?

Mnoge su ideje za prilagodbu proizašle iz tehnika učinkovitog upravljanja. Kada organizacije provode promjene na radnim mjestima, važno je da ključno osoblje prepozna kako promjene u radnom okruženju mogu biti teške. Održavanje kvalitetne i otvorene komunikacije omogućava da se svaka promjena provede glatko. Također može pomoći i održavanje kratkih tjednih ili mjesecnih sastanaka na kojima se sa zaposlenicima raspravlja o problemima na radnom mjestu.

Rukovoditelji također mogu provoditi tehnike upravljanja koje podržavaju dobru radnu kulturu uz istodobno provođenje prilagodbi.

Tehnike uključuju sljedeće:

- uputiti pohvale i poticaje za uspješno izvršen posao
- osigurati dnevno vođenje i davanje povratnih informacija
- osigurati pisane upute e-poštom
- razvijati jasna očekivanja vezano uz odgovornost zaposlenika i posljedice neispunjavanja obaveza
- osigurati redovne sastanke sa zaposlenikom radi postavljanja ciljeva i uočavanja napretka
- dopustiti i poticati otvorenu komunikaciju između zaposlenika i nadređenih
- odrediti kratkoročne i dugoročne ciljeve u pisanom obliku
- razvijati strategije rješavanja nesuglasica
- razvijati postupke vrednovanja učinkovitosti prilagodbi
- obavijestiti zaposlenike o njihovim pravima na prilagodbu
- ne tražiti od zaposlenika da sudjeluju u društvenim situacijama povezanim s poslom
- poticati sve zaposlenike da razgovore koji nisu povezani s radom obavljaju izvan radnog okruženja

### UPUTE ZA PRILAGODBU PISANOG TEKSTA

U današnje doba velik broj poslova uključuje povremeno ili svakodnevno služenje Internetom. Osobe s teškoćama čitanja mogu imati znatne poteškoće, zbog čega ćemo navesti najvažnije upute za pisanje prilagođenog teksta na web-stranicama.

Također ćemo navesti i upute za prilagodbu pisanog teksta u knjigama i drugim publikacijama, na lecima, oglasnim pločama i sl.

U nastavku su navedene jednostavne upute koje mogu pomoći svakom čitaču (British Dyslexia Association, 2019, prema Hrvatska udruga za disleksiju).

#### 1. Osmišljavanje teksta

- pisati u kratkim rečenicama
- izbjegavati velike tekstualne cjeline, odnosno pisati u kraćim odlomcima

## 2. Slova i znakovi

- upotrebljavati „sansserif“ slova (slova bez kratkih crtica na krajevima), kao što su *Arial* i *ComicSans*
- upotrebljavati slova veličine 12 pt ili više
- ne upotrebljavati slova manja od 12 pt
- povećati razmak između slova i redaka
- upotrebljavati podebljana (*bold*) ili istaknuta (*highlighted*) slova, a izbjegavati kosa slova (*italic*) i podcrtani tekst
- izbjegavati podcrtavanje naslova ili nizova riječi

## 3. Izgled teksta

- poravnati retke na lijevoj strani, odnosno izbjegavati obostrano poravnanje
- uvlačiti pojedine retke teksta kako bi se tekst razdijelio u manje cjeline
- nastojati organizirati tekst u natuknicama ili numeričkim nabrajanjem u odvojenim recima, a ne u neprekinutom nizu
- odvajati rečenice dvostrukim razmakom
- ne počinjati rečenicu na kraju retka
- upotrebljavati široke rubnice
- pisati naslove i podnaslove
- ostavljati prazan redak između odlomaka

## 4. Prikazivanje informacija

- upotrebljavati papir u boji umjesto bijelog
- oblikovati stranice jednostavno jer pozadinska grafika može tekst učiniti teško čitljivim
- rasporediti zajedno osnovne informacije poput mjesta i vremena održavanja na letku ili plakatu koji oglašava neki događaj

## 5. Oglasne ploče

- oglase na javnim prostorima lakše je čitati ako je tekst tiskan i u boji

## 6. Popratne upute za prikazivanje informacija

- leci su idealni za objašnjavanje nekog procesa ili postupka
- grafički prikazi pridonose isticanju neke informacije

- popis uputa u natuknicama korisniji je od neprekinutog teksta ako želimo objasnitи neki postupak
- potrebno je dati objašnjеnja kratica i dijalektalnih riječi

## 7. Oblikovanje web-stranica

- tekst koji se miče izaziva probleme kod osoba s teškoćama čitanja
- pomicanje unutar stranica treba biti jednostavno
- korisno je da se stranice mogu čitati i kada korisnik nije priključen na Internet
- neke osobe više vole crna ili tamnoplava slova na blijedoplavoj ili žutoj pozadini (na nekim web-stranicama može se birati boja pozadine)

## POZITIVNI PRIMJERI PRILAGODBE RADNOG MJESTA I UVJETA RADA IZ PRAKSE

- Novi *zaposlenik u telemarketingu* imao je poteškoće u razumijevanju pročitanog teksta. Sudjelovao je u računalnoj obuci koja je uključivala gledanje uputa korisničke službe te vremenski ograničeno ispunjavanje upitnika na računalu. Poslodavac je zaposleniku na zaslonu računala prilagodio shemu boja, rezoluciju i veličinu fonta kako bi mogao lakše pregledavati materijal. Zaposlenik je na zaslonu računala imao ravnalo kako bi „ostao na liniji“ pri čitanju testnih pitanja. Zaposleniku je bilo omogućeno da ponovno prouči upute te je dobio dodatno vrijeme za ispunjavanje upitnika.
- *Učitelj* s teškoćama učenja imao je poteškoće pri ispravnom pisanju riječi na ploči. Kako bi se izbjeglo pisanje na ploči, poslodavac je osigurao prijenosno računalo i sustav projekcije na računalu koji omogućava projiciranje pisanih informacija na računalnom zaslonu ili zidu. Uz pomoć programa za predviđanje unosa riječi, učitelj je svojim učenicima mogao prikazati točno napisane informacije.
- *Istraživač u tehnološkoj tvrtki* imao je izražene teškoće pisanja. Njegovi su poslovi uključivali prikupljanje informacija za pisana izvješća. U svrhu prilagodbe osiguran je program za organiziranje, određivanje prioriteta i sažimanje informacija potrebnih za sastavljanje izvješća. Poslodavac je također osigurao tiskani i elektronski rječnik.

- *Zaposlenik u proizvodnji* imao je teškoće učenja koje su se očitovale u poteškoćama s pamćenjem redoslijeda faza u izvršavanju zadataka. Radni instruktor osigurao je pisane upute te je svaki veći zadatak podijeljen na manje zadatke koji slijede jedan za drugim. Svaki manji zadatak označen je bojom radi lakšeg snalaženja, pri čemu zelena označuje početak, a crvena završetak rada.
- *Gradevinski tehničar* s diskalkulijom bio je neučinkovit pri izradi ponuda za posao. Da bi se osigurali točni matematički izračuni, zaposleniku je omogućeno dodatno vrijeme za računanje i provjeru izračunatih iznosa. Također mu je osiguran i kalkulator koji omogućava točne i učinkovite računske operacije s razlomcima, trokutima i krugovima.

## LITERATURA

1. Ali Z., Khurshid L., Bhat T., Bhat A. A., Bhat T., Vakil S. M. (2018). Prevalence of psychiatric illnesses after major limb amputation and early recognition and treatment in economically lower income group patients. *Int J Res Orthop.* 4 (6), 892-897.
2. American Speech-Language-Hearing Association (1996). Central auditory processing: current status of research and implications for clinical practice [Technical Report]. <<http://www.asha.org/policy>>. Pриступлено 15. svibnja 2019.
3. Američka psihijatrijska udruga (2014). *Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje, peto izdanje.* Jastrebarsko: Naklada Slap.
4. Chermak, G. D. (2001). Auditory processing disorder: An overview for the clinician. *The Hearing Journal,* 54 (7), 10-25.
5. Đelmiš, J., Juras, J., Ivanišević M., Herman, M., (2010). Dijagnoza hiperglikemije u trudnoći. *Gynaecol Perinatol.* 19 (2), 86-89. <<https://hrcak.srce.hr/68422>>. Pриступлено 30. srpnja 2019.
6. Europska deklaracija o epilepsiji 0022/2011. (2011). Europski parlament.
7. Global Lower Extremity Amputation Group (2000). Epidemiology of lower extremity amputation in centres in Europe, North America and East Asia. *Br J Surg* 87 (3), 328- 7.
8. Hrvatska udruga za disleksiju. <<http://hud.hr/bitna-obilježja-disleksije/>>. Bjelica, Jadranka (2014). *Kako prepoznati disleksiju - simptomi disleksije.* Pриступлено 16. svibnja 2019.
9. Hrvatska udruga za disleksiju. <<http://hud.hr/bitna-obilježja-disleksije/>>. Galić-Jušić, I. (2014). *Bitna obilježja disleksije.* Pриступлено 16. svibnja 2019.
10. Hrvatska udruga za epilepsiju, <<http://www.epilepsija.hr/>> Pриступлено 17. srpnja 2019.
11. Hrvatski zavod za javno zdravstvo, <<https://www.hzjz.hr/ravnateljstvo/dan-epilepsija/>> Pриступлено 2. srpnja 2019.

12. HZJZ (2017). Šećerna bolest. Hrvatski zavod za javno zdravstvo, <<https://www.hzjz.hr/aktualnosti/secerna-bolest/>>. Pristupljeno 26. srpnja 2019.
13. JAN (2019). Job Accommodation Network, <<https://askjan.org/>>. Pristupljeno 23. listopada 2019.
14. Kokić, S. (2009). Dijagnostika i liječenje šećerne bolesti tipa 2. *Medix: specijalizirani medicinski dvomjesečnik*. 15 (80/81), 90-98.
15. Kovač I., Mužić V., Abramović M., Vuletić Z., Vukić T., Ištvanić N., Živković O., Kauzlaric N., Livaković B. (2015). *Rehabilitacija osoba s amputacijom udova - smjernice za klinički rad*, Fizikalna medicina i rehabilitacija u Hrvatskoj. Zagreb: Hrvatsko društvo za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju.
16. Klobučar Majanović, S., (2018). Dijabetes i debljina – začarani krug, *Medicus*. 27 (1), <<https://hrcak.srce.hr/199416>>. Pristupljeno 26. srpnja 2019.
17. Krämer, G. (2009). *Dijagnoza epilepsija*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
18. Lanc, S., Barun, M., Heđever, M., Bonetti, A. (2012). Poremećaj slušnog procesiranja u djece. *Logopedija*, 3 (1), 31-34.
19. Matasović, T. (1988). *Osnove ortopedije*. Zagreb: Školska knjiga.
20. MKB-10. (2012). Zagreb: Medicinska naklada.
21. MSD medicinski priručnik za pacijente, <<http://www.msdprirucnici.placebo.hr/msd-za-pacijente/>> Pristupljeno 5. rujna 2019.
22. Pećina, M. (1996). *Ortopedija*. Zagreb: Naprijed.
23. Petričić, A., Vulić-Prtorić, A. (2009). Neki prediktori suočavanja s dijabetesom tipa 1 i tipa 2. *Društvena istraživanja: časopis za opća društvena pitanja*, 18 (1-2), 99-100. <<https://hrcak.srce.hr/37044>>. Pristupljeno 12. rujna 2019.
24. Pfeiffer, P. N., Heisler, M., Piette, J. D., Rogers, M. A. M., Valenstein, M. (2011). Efficacy of Peer Support Interventions for Depression: A Meta-Analysis. *General Hospital Psychiatry*, 33 (1), 29-36.

- 
25. Poeck, K. (1994). *Neurologija*. Zagreb: Školska knjiga.
  26. Poljičanin, T., Metelko, Ž. (2009). Epidemiologija šećerne bolesti u Hrvatskoj i svijetu: Sveučilišna klinika za dijabetes, endokrinologiju i bolesti metabolizma. Vuk Vrhovac, Zagreb.
  27. Posokhova, I. (2000). Disgrafija. U I. Posokhova (Ur.) *Kako pomoći djetetu s teškoćama u čitanju i pisanju*. <<http://www.hud.hr>>. Pristupljeno 16. svibnja 2019.
  28. Posokhova, I. (2001). Matematika bez suza. U I. Posokhova (Ur.) *Kako pomoći djetetu s teškoćama u učenju matematike*. <<http://www.hud.hr>>. Pristupljeno 16. svibnja 2019.
  29. Rommers G. M., Vos L. D., Groothoff J. W., Eisma W. H. (2001). Mobility of people with lower limb amputations: scales and questionnaires: a review. *Clinical Rehabilitation*, 15 (1), 92-102.
  30. Silobrčić, M. (2011). Mentalno zdravlje. *Hrvatski časopis za javno zdravstvo*. 7 (28).
  31. Silobrčić Radić, M., Hrabak-Žerjavić, V. (2013). Epidemiološki prikaz depresivnih poremećaja u Hrvatskoj. *Medix: specijalizirani medicinski dvomjesečnik*, 19 (106), 134-138.
  32. Štrkalj-Ivezić, S. (2010). *Kako prebroditi depresiju i pobijediti osamljenost*. Zagreb: Udruga Svitajne.
  33. Štrkalj-Ivezić, S., John, N., Sučec, J., Grgin, M., Halić, M. (2011). *Zapošljavanje osoba sa psihičkom bolesti*. Zagreb: Udruga Svitajne.
  34. Štrkalj-Ivezić, S., Jukić, V., Jakovljević, M. (2013). Kliničke smjernice za liječenje depresivnih poremećaja. *Medix: specijalizirani medicinski dvomjesečnik*. 19 (106), 1-24.
  35. Vukić, T. (2005). *Procjena kvalitete života u odnosu na ishod protetičke rehabilitacije nakon amputacije donjeg uda*. Doktorska disertacija. Zagreb: Medicinski fakultet.
  36. WHO (2019). World health organization, <<https://www.who.int/>> Pristupljeno 10. rujna 2019.



ISBN 978-953-48324-1-7