



ZAVOD ZA  
VJEŠTAČENJE,  
PROFESIONALNU  
REHABILITACIJU I  
ZAPOSŁAVANJE  
OSOBA S  
INVALIDITETOM



MINISTARSTVO RADA  
I MIROVINSKOGA SUSTAVA

# PRIRUČNIK S PREPORUKAMA ZA RAZUMNU PRILAGODBU RADNOG MJESTA





---

## Impresum

Naziv publikacije:  
Priručnik s preporukama za razumnu prilagodbu radnog mjesta

Nakladnik:  
Zavod za vještačenje, profesionalnu rehabilitaciju i  
zapošljavanje osoba s invaliditetom

Za nakladnika:  
Damira Benc, dipl. iur.

Lektor:  
Siniša Kekić

Grafičko oblikovanje:  
Tomislav Klekar

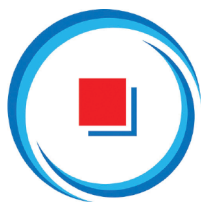
Tisak:  
Stega Tisak d.o.o., Zagreb

Naklada:  
300 primjeraka

CIP zapis dostupan u računalnome katalogu  
Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu  
pod brojem 001012133.

ISBN 978-953-48324-0-0

Zagreb, studeni 2018.  
I. izdanje



ZAVOD ZA  
VJEŠTAČENJE,  
PROFESIONALNU  
REHABILITACIJU I  
ZAPOŠLJAVANJE  
OSOBA S  
INVALIDITETOM



MINISTARSTVO RADA  
I MIROVINSKOGA SUSTAVA

## PRIRUČNIK S PREPORUKAMA ZA RAZUMNU PRILAGODBU RADNOG MJESTA

### Članovi radne skupine:

Jasenka Sučec  
Natalija Vičević  
Petra Herak  
Mirna Barbarić  
Sanja Mršić Jurina  
Marjana Petkoviček  
Dubravka Molnar  
Sabina Šimić  
Maja Groznica  
Mateja Junušić  
Ana Kiseljak  
Marijana Blažanović  
Tomislav Klekar

### Suradnici:

Đurđica Blažinkov Živković  
Sanja Lončar  
Ljiljana Anić Antić  
Nada Turčić  
Tomislav Benjak  
CPR Osijek  
CPR Rijeka  
CPR Split  
CPR Zagreb

Zavod za vještačenje, profesionalnu rehabilitaciju  
i zapošljavanje osoba s invaliditetom  
Zagreb, studeni 2018.

---

---

## SADRŽAJ

Predgovor .....	7
Sažetak .....	9
Uvod .....	11
Cerebralna paraliza .....	23
Funkcionalni poremećaji kralješnice .....	31
Intelektualna onesposobljenost .....	37
Moždani udar .....	47
Multipla skleroza .....	53
Oštećenje sluha .....	63
Oštećenje vida .....	75
Poteškoće u kretanju - korištenje invalidskih kolica .....	85
Psihički poremećaji .....	93
Srčane bolesti .....	105
Literatura .....	113

---



---

## PREDGOVOR

Osobe s invaliditetom mogu ostvariti svoje potencijale i biti učinkovite na radnom mjestu ako im omogućimo uvjete te osiguramo pretpostavke za izjednačavanje mogućnosti i ravnopravno sudjelovanje na tržištu rada.

Upravo s tim ciljem uspostavljen je zakonski okvir te postavljen temelj sustava profesionalne rehabilitacije i zapošljavanja osoba s invaliditetom, koji predstavlja jedinstveni model i osigurava sustav kvalitetnih mjera i usluga za uključivanje osoba s invaliditetom na tržište rada.


Vlada Republike Hrvatske prepoznala je važnost razumne prilagodbe i uvela je u zakonodavni okvir. Ovaj Priručnik logički je slijed toga. Usmjeren je upravo na približavanje pojma razumne prilagodbe svima koji rade s osobama s invaliditetom, posebno na području njihova zapošljavanja. Namijenjen je stručnjacima, poslodavcima, nadređenima, kolegama, ali i samim osobama s invaliditetom.

Praktični, jednostavni i lako primjenjivi savjeti sadržani u Priručniku pokazat će kako primijeniti razumnu prilagodbu u svakodnevnom radu s osobama s invaliditetom, ali i u svakodnevnoj komunikaciji, koja ne mora nužno biti vezana uz radno mjesto. Stoga Priručnik ima i dodatnu vrijednost jer podiže svijest o specifičnim poteškoćama osoba s invaliditetom s kojima se one svakodnevno susreću, a kojih često nismo ni svjesni.

Kroz Priručnik je vidljivo kako i s minimalnim naporima možemo implementirati razumnu prilagodbu, koja se ne mora odnositi isključivo na primjenu visokorazvijene asistivne tehnologije, iako asistivna tehnologija čini značajnu promjenu u životu velikog broja osoba s invaliditetom i dio Priručnika posvećen je upravo tom području.

Razumna prilagodba i primjena ovog Priručnika pomaže osobama s invaliditetom da iskoriste svoje potencijale, povećava dostupnost radnih mjesta i poboljšava uvjete za učinkovito izvršavanje radnih zadataka. Što je najvažnije, razumna prilagodba omogućava rad na ravnopravnoj osnovi, uklanjanje barijera i stereotipa te predstavlja prijelaz prema samostalnom radu i osiguravanju materijalne egzistencije, socijalizaciji i aktivnom sudjelovanju osoba s invaliditetom u životu zajednice. Sve to doprinosi socijalnom uključivanju, koje je u primarnom interesu svih onih koji su na bilo koji način uključeni u život i rad osoba s invaliditetom.

Ravnateljica:  
Damira Benc, dipl. iur.



---

---

## SAŽETAK

Ratificiranjem Konvencije UN-a o pravima osoba s invaliditetom, Republika Hrvatska se obvezala na zaštitu ljudskih prava koja zahtijeva primjenu bio-psiho-socijalnog modela invaliditeta, odnosno inkluziju osoba s invaliditetom u zajednicu. Promicanje bio-psiho-socijalnog modela predviđa da se razumnom prilagodbom okoline, poticanjem neovisnog življenja, uključivanjem na tržište rada te kompenzacijskim naknadama (samo u slučaju kada se osobe s invaliditetom ni uz pozitivne mjere i prilagodbe ne mogu uključiti ili vratiti na tržište rada) invaliditet svede na najmanju mjeru.

Stupanjem na snagu Zakona o profesionalnoj rehabilitaciji i zapošljavanju osoba s invaliditetom (»Narodne novine«, broj 157/13, 152/14, 39/18) te provedbenih propisa, kao i primjenom sustava kvotnog zapošljavanja od 01.01.2015. godine, bilježi se sve veći broj zaposlenih osoba s invaliditetom te se taj pozitivan trend i dalje nastavlja. Također, zakonska regulativa Republike Hrvatske obvezuje poslodavca na osiguravanje razumne prilagodbe osobi s invaliditetom, ali mu pod određenim uvjetima omogućava i ostvarivanje prava na sufinanciranje troškova.

Naša dosadašnja iskustva u radu s poslodavcima koji zapošljavaju osobe s invaliditetom pokazala su kako je poslodavcima potrebna sustavna i kontinuirana podrška u planiranju i provedbi prilagodbe radnog mjesta te podrška prilikom uključivanja osobe s invaliditetom u radno okruženje. Istovremeno, i osobama s invaliditetom treba pružiti što je moguće više informacija, upoznati ih sa širokom paletom mogućnosti prilagodbe radnog mjesta koje mogu ostvariti te s novostima koje se pojavljuju na svjetskom tržištu.

Upravo zbog svega navedenog te iskustava iz prakse, ukazala se potreba za stvaranjem priručnika koji bi služio kao dodatni alat u svakodnevnom radu stručnjacima koji rade u području profesionalne rehabilitacije i zapošljavanja osoba s invaliditetom, kao i u informiranju poslodavaca i osoba s invaliditetom o mogućim načinima prilagodbe radnog mjesta. Osim za potrebe zapošljavanja, primjeri prilagodbe radnog mjesta mogu se koristiti i prilikom osposobljavanja, odnosno provođenja profesionalne rehabilitacije osoba s invaliditetom.

Važno je istaknuti kako je, unatoč velikim individualnim razlikama među osobama s invaliditetom različitih vrsta oštećenja, u većini slučajeva riječ o

---

jednostavnim rješenjima prilagodbe koja se lako provode i najčešće zahtijevaju minimalna ulaganja financijskih sredstava.

Pri stvaranju ovog Priručnika u velikoj smo se mjeri služili sadržajem preuzetim sa stranice *Job Accomodation Network (JAN)* koja je javno dostupna svima, kao i sadržajem iz *Standarda usposabljanj in znanj za prilagoditve delovnih mest*, u izdanju *Razvojnog centra za zaposlitveno rehabilitaciju Univerzitetnog rehabilitacijskog inštituta Republike Slovenije - Soča*. Osim navedenog, koristila se i ostala dostupna literatura vezana uz pojedine vrste oštećenja, poremećaja i bolesti.

U Priručniku su navedene mogućnosti prilagodbe radnog mjesta za 10 različitih ciljanih skupina osoba s invaliditetom, prema vrsti oštećenja, poremećaja i bolesti. Osobe s određenim vrstama oštećenja mogu imati različite poteškoće pri funkcioniranju, a stupanj ograničenja i funkcioniranja razlikuje se među pojedincima. Stoga je kod prilagodbe radnog mjesta vrlo važno prema svakoj osobi primjenjivati individualni pristup, uvažavajući pritom njezine posebnosti.

Predviđeno je da se preporuke razumnih prilagodbi za različita oštećenja, poremećaje i bolesti izrađuju postupno te da se objavljuju u narednim izdanjima Priručnika. U aktualno objavljenom Priručniku obuhvaćene su sljedeće skupine oštećenja, poremećaja i bolesti: cerebralna paraliza, funkcionalni poremećaji kralješnice, intelektualna onesposobljenost, moždani udar, multipla skleroza, oštećenje sluha, oštećenje vida, poteškoće u kretanju - korištenje invalidskih kolica, psihički poremećaji te srčane bolesti.

Nadamo se da će ovaj Priručnik sažetim opisom oštećenja, poremećaja i bolesti te primjerima prilagodbi radnog mjesta doprinijeti povećanju mogućnosti za uspješno zapošljavanje osoba s invaliditetom, njihovom dužem ostanku u svijetu rada te sigurnom obavljanju posla na ravnopravnoj osnovi s drugima.

---

## UVOD

Zakonom o profesionalnoj rehabilitaciji i zapošljavanju osoba s invaliditetom («Narodne novine», broj 157/13, 152/14, 39/18 - u daljnjem tekstu: Zakon) definiran je pojam osobe s invaliditetom te se odnosi na osobu koja ima dugotrajna tjelesna, mentalna, intelektualna ili osjetilna oštećenja koja u međudjelovanju s različitim preprekama mogu sprečavati njezino puno i učinkovito sudjelovanje u društvu na ravnopravnoj osnovi s drugima. Pojam *osoba s invaliditetom* obuhvaća širok raspon različitih osoba s različitim oštećenjima, koja mogu biti vidljiva i nevidljiva te koja različito utječu na njihovo funkcioniranje.

Osim vidljivih oštećenja, kod velikog broja osoba prisutan je i tzv. *nevidljivi invaliditet* koji nije moguće odmah uočiti. Nevidljivi invaliditet može uključivati disleksiju, epilepsiju, hipertenziju, dijabetes, astmu i razne druge kronične bolesti, kao i različite psihičke poteškoće ili poteškoće u kognitivnom funkcioniranju. Pojedine osobe s invaliditetom ne žele otvoreno razgovarati o svojem invaliditetu, bojeći se diskriminacije, stigmatizacije ili negativnih komentara i reakcija svojih kolega ili pak smatraju da navedene poteškoće ne utječu na uspješno obavljanje posla. Poteškoće koje proizlaze iz nevidljivog invaliditeta također mogu, ako se za to ukaže potreba, biti osnova za razumnu prilagodbu radnog mjesta.

Prema podacima Hrvatskog registra osoba s invaliditetom (kojega vodi Hrvatski zavod za javno zdravstvo - u daljnjem tekstu: HZJZ), na dan 8. 10. 2018. godine, u Republici Hrvatskoj živjelo je 501.240 osoba s invaliditetom, što čini otprilike 12 % ukupnog stanovništva. Najčešće su vrste oštećenja kod osoba s invaliditetom oštećenja lokomotornog sustava (28,39 %), oštećenja drugih organa/posljedice kroničnih bolesti (25,4 %), psihički poremećaji (24,14 %) te oštećenja središnjeg živčanog sustava (19,26 %), a 35,5 % osoba s invaliditetom ima višestruka oštećenja.

Najveći broj osoba s invaliditetom, njih 225.607 (45 %), u radno je aktivnoj dobi, od 20 do 64 godina. Službeni podatak o tome koliko je među njima osoba koje imaju radnu sposobnost i koje bi se mogle uključiti u radne procese trenutačno ne postoji.

Prema podacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje (u daljnjem tekstu: HZZ) za rujan 2018. godine, u evidenciji nezaposlenih osoba s invaliditetom evidentirano je 5.613 osoba.

Graf 1. Prikaz ukupnog broja osoba s invaliditetom prema vrstama oštećenja



*Napomena: Neke osobe s invaliditetom imaju višestruka oštećenja, stoga su u grafikonu prikazane više puta.*

Prema podacima Zavoda za vještačenje, profesionalnu rehabilitaciju i zapošljavanje osoba s invaliditetom (u daljnjem tekstu: Zavod), u Očevidniku zaposlenih osoba s invaliditetom (u daljnjem tekstu: Očevidnik) na dan 30. 9. 2018. godine bilo je upisano ukupno 10.883 osobe s invaliditetom. Kriteriji za upis u Očevidnik navedeni su u čl. 4. Pravilnika o sadržaju i načinu vođenja očevidnika zaposlenih osoba s invaliditetom (»Narodne novine«, broj 75/18).

- Više od milijardu ljudi, otprilike 15 % svjetske populacije, ima neki oblik invaliditeta.
- Između 110 i 190 milijuna odraslih ima značajne poteškoće u funkcioniranju.
- Stope invaliditeta povećavaju se s trendom starenja stanovništva i povećanjem broja kroničnih zdravstvenih stanja.
- Osobama s invaliditetom otežan je pristup zdravstvenim uslugama zbog čega često izostaje potrebna zdravstvena skrb.

(Svjetska zdravstvena organizacija: *Disability and health*, 2018)

---

Politike i instrumenti Europske unije koji uređuju i definiraju područje zapošljavanja osoba s invaliditetom su: Strategija EU-a za rast i radna mjesta, Europska strategija za zapošljavanje, Europska strategija za osobe s invaliditetom (2003. - 2010.), Akcijski plan za osobe s invaliditetom, Direktiva Vijeća 2000/78/EZ te Konvencija o pravima osoba s invaliditetom.

Direktiva Vijeća 2000/78/EZ uvodi novi koncept ili prava u politike zemalja članica: pravo na razumnu prilagodbu, obvezu razumne prilagodbe, koncept nerazmjernog opterećenja, koncept odgovarajućih mjera te koncept primjerene prilagodbe.

Vodeći se aktualnim europskim politikama i inicijativama koje za cilj imaju olakšanje zapošljavanja osoba s invaliditetom, Zavod je odlučio izraditi ovaj Priručnik s preporukama za razumnu prilagodbu radnog mjesta.

## **ŠTO JE RAZUMNA PRILAGODBA?**

Prema Konvenciji UN-a o pravima osoba s invaliditetom (u daljnjem tekstu: Konvencija), koju je Republika Hrvatska ratificirala 2007. godine, *razumna prilagodba* znači potrebnu i odgovarajuću prilagodbu i podešavanja, koji ne predstavljaju neproporcionalno ili neprimjereno opterećenje, da bi se u pojedinačnom slučaju, ondje gdje je to potrebno, osobama s invaliditetom osiguralo ravnopravno uživanje ili korištenje svih ljudskih prava i temeljnih sloboda na ravnopravnoj osnovi s drugima.

U istoj Konvenciji navodi se kako *diskriminacija osoba s invaliditetom* označava svako razlikovanje, isključivanje ili ograničavanje na osnovi invaliditeta koje ima svrhu ili učinak sprečavanja ili poništavanja priznavanja, uživanja ili korištenja svih ljudskih prava i temeljnih sloboda na političkom, ekonomskom, socijalnom, kulturnom, društvenom i svakom drugom području, na ravnopravnoj osnovi s drugima. Ona uključuje sve oblike diskriminacije, uključujući i uskraćivanje razumne prilagodbe.

Radno mjesto koje je optimalno prilagođeno razvija i njeguje ljudske kapacitete, povećava radni učinak, zadovoljstvo u radu te razvija svijest o vlastitoj vrijednosti.

Razumnom prilagodbom radnog mjesta i radnog okruženja omogućava se lakše uključivanje osoba s invaliditetom u svijet rada ili veća pristupačnost mjestu rada. Osiguravaju se uvjeti uz koje bi osoba s invaliditetom svoje radne zadatke obavljala nesmetano u odnosu na druge zaposlenike. Razumna je

---

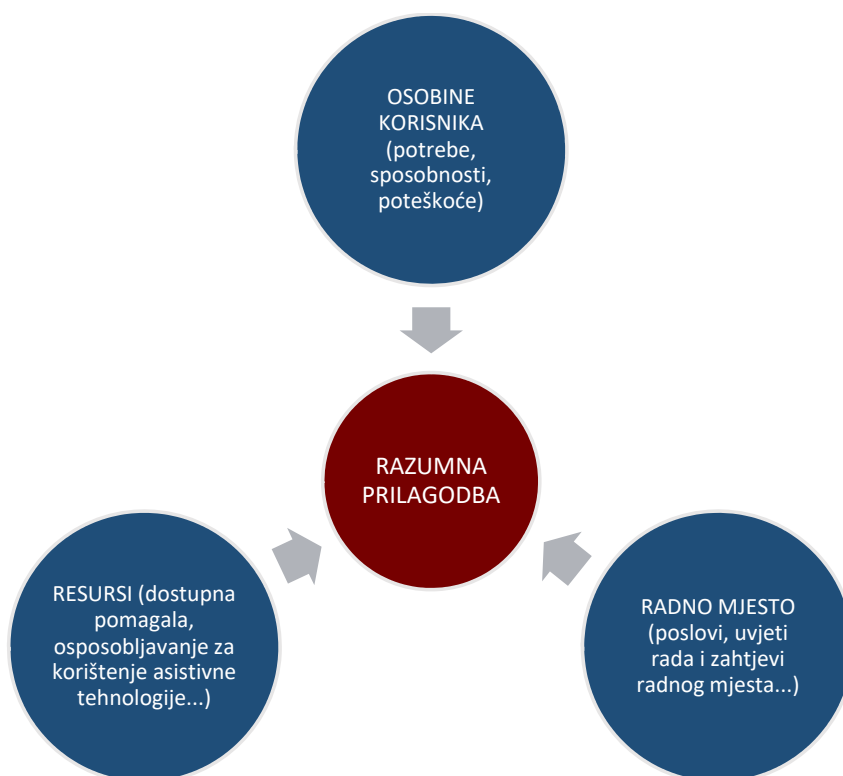
prilagodba i važan čimbenik za prevenciju mogućih ozljeda na radu ili pogoršanja zdravstvenog stanja.

Promatrajući različite potrebe svakog zaposlenika te različite mogućnosti prilagodbe radnog mjesta, prilikom izrade individualnog plana prilagodbe radnog mjesta i uvjeta rada potrebno je voditi računa o individualnim mogućnostima i specifičnim ograničenjima pojedine osobe s invaliditetom.

Vrsta i opseg razumne prilagodbe ovise o osobinama same osobe s invaliditetom (specifične poteškoće, sposobnosti, potrebe), specifičnostima radnog mjesta (radni zadaci i aktivnosti koje posao uključuje, uvjeti u kojima se odvija, psihološki i tjelesni zahtjevi koje postavlja pred zaposlenika) te o dostupnim resursima (pomagala, mogućnost prilagodbe pomagala, osposobljavanje za korištenje asistivne tehnologije, podrška radne okoline, podrška pri prilagodbi radnog procesa i dr.).

Plan prilagodbe rezultat je suradnje različitih stručnjaka iz područja profesionalne rehabilitacije, same osobe s invaliditetom i poslodavca.

Slika 1. Prikaz čimbenika koji utječu na vrstu i opseg razumne prilagodbe





---

## **VRSTE RAZUMNE PRILAGODBE**

Prema čl. 12. Zakona, poslodavac je dužan osigurati odgovarajuće oblike razumne prilagodbe u vezi s prilagođavanjem radnog mjesta, radnog vremena, dužine trajanja i načina praćenja prilagođavanja, stručnog nadzora te ocjenjivanja radnih sposobnosti prema individualnim potrebama osobe s invaliditetom koja se zapošljava.

Sama prilagodba radnog mjesta može uključivati različite dolje navedene aspekte koji su međusobno povezani.

Čak i kada je riječ o istim dijagnozama ili oštećenjima, kod različitih osoba razvit će se različiti simptomi, što će utjecati i na različiti stupanj funkcionalnih poteškoća. Samim time će i potreban opseg te vrsta razumne prilagodbe za svaku osobu biti različiti.

Budući da svaki zaposlenik ili kandidat za posao najbolje poznaje vlastita ograničenja i popratne funkcionalne posljedice, pri razmatranju razumne prilagodbe neophodna je otvorena komunikacija sa zaposlenikom ili kandidatom za posao kako bi prilagodba rezultirala stvaranjem primjerenih radnih uvjeta za osobu s invaliditetom, s ciljem njezina uspješnog uključivanja i dugotrajnog zadržavanja u radnoj sredini.

### **Arhitektonska prilagodba radnog mjesta odnosi se na:**

- fizičku prilagodbu radi lakše pristupačnosti prostoru u kojem osoba radi
- uklanjanje postojećih arhitektonskih barijera u radnoj okolini ili pri dolasku na radno mjesto
- osiguravanje mogućnosti pristupa svim prostorijama u kojima osoba s invaliditetom izvršava radne zadatke
- ugradnju rampe, dizala, vertikalno/koso-podizne platforme, širokih vratnih okvira, proširenje hodnika, korištenje skalamobila, prilagodbu sanitarnih prostorija i sl.

### **Tehnička prilagodba uvjeta rada, opreme i sredstava za rad odnosi se na:**

- prilagodbu opreme i sredstava za rad kako bi osoba s invaliditetom mogla samostalno i bez puno dodatnog napora izvršavati radne zadatke
- osiguravanje dodatne rasvjete, slabijeg ili jačeg osvjetljenja, zvučne ili svjetlosne signalizacije, prikladnog telefona, tipkovnice ili miša

- 
- korištenje asistivne tehnologije, namještaja po mjeri, uredskog stola s mogućnošću reguliranja visine i nagiba, masažne fotelje ili drugih specifičnih pomagala, ovisno o vrsti oštećenja i potreba samog zaposlenika

### **Prilagodba psihosocijalnih aspekata radnog mjesta i radnog okruženja odnosi se na:**

- podršku u radu, suradnju s drugima, češću kontrolu izvršavanja radnih zadataka, ohrabrivanje, poticanje
- dodatni trud ostalih zaposlenika, stručnih radnika i radnih instruktora

### **Prilagodba kognitivnih aspekata radnog mjesta i radnog okruženja odnosi se na:**

- pojednostavljenje radnih operacija, pri čemu se stupanj zahtjevnosti prilagođava sposobnostima i ograničenjima osobe
- pomoć pri radu u izvršavanju dijela radnih zadataka, davanje jasnih uputa primjerenih stupnju intelektualnog statusa i razumijevanja osobe
- prilagodbu tempa i složenosti radnih zadataka prema posebnostima svake osobe - npr., jedan zadatak u određenom roku, a ne više zadataka odjednom
- demonstraciju izvršavanja zadataka radi njihova boljeg razumijevanja
- osiguravanje dužeg vremena za izvršavanje radnog zadatka u odnosu na vrijeme koje je za isti zadatak potrebno ostalim zaposlenicima

### **Prilagodba organizacijskih aspekata odnosi se na:**

- fleksibilnost u radnom vremenu, mijenjanje rasporeda
- omogućavanje korištenja nekoliko kraćih stanki umjesto jedne duže
- preraspodjelu zadataka među ostalim zaposlenicima, uz poštovanje njihova postojećeg obima posla i radnog rasporeda
- promjenu načina poslovne komunikacije među zaposlenicima - npr., u slučaju zapošljavanja osobe s većim oštećenjem vida, moguća je razmjena informacija/radnih zadataka samo usmeno ili e-poštom
- osiguravanje dodatnog osposobljavanja ili uvježbavanja
- miran radni ugođaj bez puno ometanja, stvaranje dobre klime u radnom okruženju (bez puno buke, žamora, telefonskih poziva...)

Osim navedenog, prilagodba radnog mjesta može uključivati i potrebu za pružanjem pomoći druge osobe u izvršavanju radnih zadataka (asistent), organiziranje dodatnih osposobljavanja i obuka te omogućavanje korištenja osobne sigurnosne opreme.

---

## ČESTI POJMOVI KOJE SUSREĆEMO U PODRUČJU RAZUMNE PRILAGOBE

### Univerzalni dizajn

U svijetu se sve više zagovara princip univerzalnog dizajna. Prema Konvenciji, univerzalni dizajn označava oblikovanje proizvoda, okruženja, programa i usluga na način da ih mogu koristiti svi ljudi u najvećoj mogućoj mjeri, bez potrebe prilagođavanja ili posebnog oblikovanja. On razmatra potrebe velikog broja osoba, odgovara širokom krugu korisnika, poštuje vrijednost različitosti, razmatra različite sposobnosti, no ne kao posebne uvjete, nego kao zajedničko obilježje ljudskih bića. Može se primijeniti na bilo koji proizvod ili okruženje.

Univerzalni dizajn ne isključuje pomoćne naprave za određene skupine osoba s invaliditetom u onim slučajevima kada je to potrebno. Primjena univerzalnog dizajna omogućava da obuhvaćena mjesta postanu pristupačnija, atraktivnija i značajnija svima.

Primjeri univerzalno dizajniranog okruženja pristupačni su ulazi, automatska vrata, niskopodni tramvaji, vlakovi i autobusi, kose platforme umjesto stepenica i slično što olakšava korištenje svim građanima (starije osobe, roditelji s dječjim kolicima, trudnice), a ne samo osobama s invaliditetom. Jednako tako, upotreba slika i simbola za prijenos informacija, čitljivi fontovi i razumna veličina slova s dobrim vizualnim kontrastom između teksta i pozadine, osim npr. osobama s oštećenjem vida, koristit će i drugim odraslim osobama te djeci.

### Asistivna tehnologija

Kada govorimo o tehničkoj prilagodbi radnog mjesta, često se spominje korištenje **asistivne tehnologije**. Pojam *tehnologija* u ovom kontekstu prividno može zvučati kao da je riječ isključivo o naprednim računalnim elektroničkim uređajima, no iako se i oni koriste, nisu jedini učinkovit oblik asistivne tehnologije.

Weiland (2003, prema Vinčić, 2016) predlaže kontinuum nivoa asistivne tehnologije koji se sastoji od *no-tech*, *low-tech*, *mid-tech* i *high-tech* uređaja. Položaj nekog uređaja u tome kontinuumu ovisi o tehnološkoj naprednosti i složenosti te o razini edukacije potrebne za njegovo korištenje. Kako bismo dali što bolji uvid u mogućnosti koje su trenutačno dostupne, a mogu pomoći u daljnjem radu te prilagodbi radnih mjesta, u nastavku će biti pobliže objašnjena svaka od navedenih razina.

---

„**No-tech**“ rješenja podrazumijevaju postupke, usluge i postojeće okolinske uvjete koji ne zahtijevaju posebne uređaje ili opremu, a uključuju korištenje papira u boji, dodatno vrijeme za ispitivanje, prilagođeni pribor za pisanje, usluge prevoditelja i sl.

„**Low-tech**“ uređaji jednostavni su instrumenti koji imaju vrlo malo mehaničkih dijelova i ne zahtijevaju izvor struje. Uključuju prilagođene držače pribora za jelo, prilagođene čaše, povećala, dioptrijske naočale i sl.

„**Mid-tech**“ rješenja, kao što su prilagođene tipkovnice, invalidska kolica i slično, podrazumijevaju relativno složene mehaničke uređaje koji mogu zahtijevati izvor struje, ali ne sadrže napredne elektroničke sustave. Upravljanje *mid-tech* uređajima složenije je od korištenja *low-tech* opcije te je za to potrebno određeno znanje ili edukacija.

„**High-tech**“ proizvodi uglavnom su uređaji temeljeni na računalnim sustavima koji podrazumijevaju napredne računalne programe. Ti su uređaji složeniji za korištenje te zahtijevaju stjecanje potrebnih vještina, znanja o tehnologijama te pristup tehničkoj podršci, što ih čini prilično skupima. To su uređaji poput softvera za prepoznavanje govora, *eye-gazea*, *CCTV-a*, elektromotornih invalidskih kolica te različitih jedinica kojima se donekle može kontrolirati okolina.

## **Ergonomija**

Ergonomija je primijenjena znanost koja se bavi oblikovanjem i uređivanjem stvari koje ljudi koriste s ciljem povećanja sigurnosti i radne učinkovitosti.

U osnovi, ergonomija proučava odnos između radnika i radnog mjesta te prilagođava posao čovjeku. Naglasak je na osmišljavanju što je moguće djelotvornijeg načina povećanja produktivnosti i sprečavanja ozljeda.

Ergonomija primjenjuje znanstvene spoznaje iz područja poput antropologije, anatomije, fiziologije, psihologije i dizajna za oblikovanje sredstava za rad, radnih okruženja i organizaciju radnog procesa. Ergonomija se primjerice bavi uvjetima u radnom okruženju (temperatura, buka, osvjetljenje), položajem tijela pri radu (dugotrajno sjedenje, stajanje i slično) te organizacijom rada (prostorna i vremenska organizacija rada).

U Republici Hrvatskoj za mnoge djelatnosti postoje i standardi regulirani Zakonom o zaštiti na radu (»Narodne novine«, broj 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18) i podzakonskim propisima, u kojima se vodi računa i o ergonomskoj prilagodbi.

---

Ergonomija je sve značajnija i u svjetskim razmjerima, pa je tako Uprava za sigurnost i zdravlje na radu (*OSHA*<sup>1</sup>) primjerice izdala i naputke o ergonomskim opasnostima na radnom mjestu, koristeći svoju opću uredbu u kojoj se navodi da »mjesto zaposlenja mora biti slobodno od opasnosti koje uzrokuju ili bi mogle prouzročiti smrt ili ozbiljnu fizičku štetu (zaposlenicima)«.

Europska agencija za sigurnost i zdravlje na radu (*EU-OSHA*<sup>2</sup>) kontinuirano provodi različite aktivnosti kako bi europska radna mjesta učinila sigurnijima, zdravijima i produktivnijima. U agenciji ističu kako nove tehnologije donose brojne prednosti, ali i opasnosti, smanjuju troškove te proširuju mogućnosti, a suradnja na razini Europe može pomoći pri upravljanju tim promjenama.

Primjena ergonomije ne odnosi se samo na osobe s invaliditetom nego i na opću populaciju te nije ograničena samo na radna mjesta, nego se koristi u gotovo svim ljudskim aktivnostima.

## **KAKO OSTVARITI PRAVO NA SUFINANCIRANJE TROŠKOVA RAZUMNE PRILAGODBE?**

U Republici Hrvatskoj poslodavac ima zakonsku obvezu osiguravanja razumne prilagodbe prilikom provedbe ispitivanja i/ili intervjuja u okviru natječaja te osiguravanja razumne prilagodbe radnog mjesta, uvjeta i organizacije rada. Dakako, takva prilagodba ne bi trebala predstavljati nerazmjerno i neprimjereno opterećenje za poslovanje tvrtke.

Također, poslodavac koji zapošljava osobu s invaliditetom, odnosno osoba s invaliditetom koja se samozapošljava može ostvariti poticaje (između osta-

---

<sup>1</sup> *OSHA - Occupational Safety and Health Administration, u prijevodu Uprava za sigurnost i zaštitu na radu, dio je američkog Ministarstva rada i osnovana je s ciljem osiguranja sigurnih i zdravstveno pogodnih uvjeta rada za žene i muškarce, postavljanjem i provođenjem standarda te pružanjem obuke, informiranja, obrazovanja i pomoći. Oslanja se na Zakon o zaštiti na radu izglasani u Kongresu 1970. godine.*

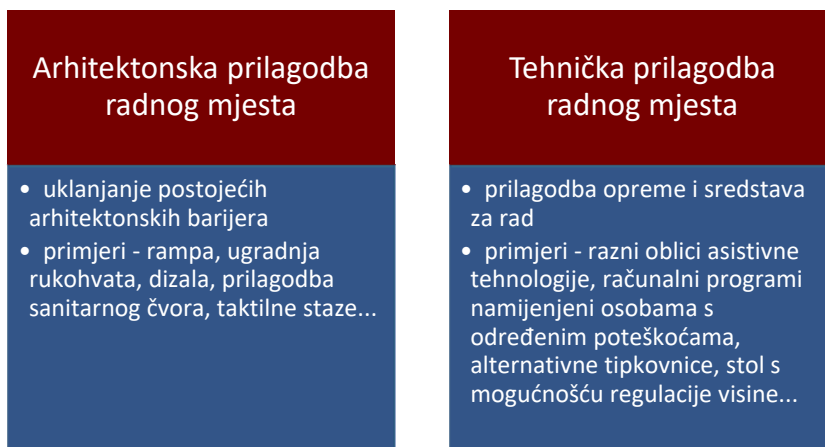
<sup>2</sup> *EU OSHA - Informativna je agencija Europske unije za područje sigurnosti i zdravlja na radu, čiji rad pridonosi Strateškom okviru Europske komisije za sigurnost i zdravlje na radu 2014-2020 (European Commission's Strategic Framework for Safety and Health at work 2014-2020) te drugim relevantnim strategijama i programima EU-a, kao što je »Europa 2020«.*

*EU OSHA djeluje kako bi europska radna mjesta učinila sigurnijima, zdravijima i produktivnijima za dobrobit tvrtki, zaposlenika i vlada uključenih zemalja te promovira kulturu prevencije rizika u cilju poboljšanja uvjeta rada u Europi.*

---

log sufinanciranje troškova razumne prilagodbe) koje osigurava Zavod pod uvjetom da je osoba upisana u Očevidnik zaposlenih osoba s invaliditetom. Očevidnik sadrži podatke o osobama s invaliditetom koje su prijavljene na mirovinsko osiguranje te se ubrajaju u kvotu zaposlenih osoba s invaliditetom.

Slika 2. Prikaz vrsta prilagodbi za koje poslodavac može ostvariti sufinanciranje



Kako bi prilagodba bila svrhovita i uspješna te kako bi se poslodavcima pružila podrška pri zapošljavanju osoba s invaliditetom, Zakon je predvidio i postojanje regionalnih centara za profesionalnu rehabilitaciju (Zagreb, Osijek, Split i Rijeka - <http://zosi.hr/zavod/rehabilitacija/>).

Stručno osoblje u tim centrima pruža podršku i provodi rehabilitacijsku procjenu osobe s invaliditetom te analizu radnog mjesta i radnog okruženja, koje su temelj za izradu Nalaza i mišljenja s prijedlogom plana prilagodbe radnog mjesta i uvjeta rada.

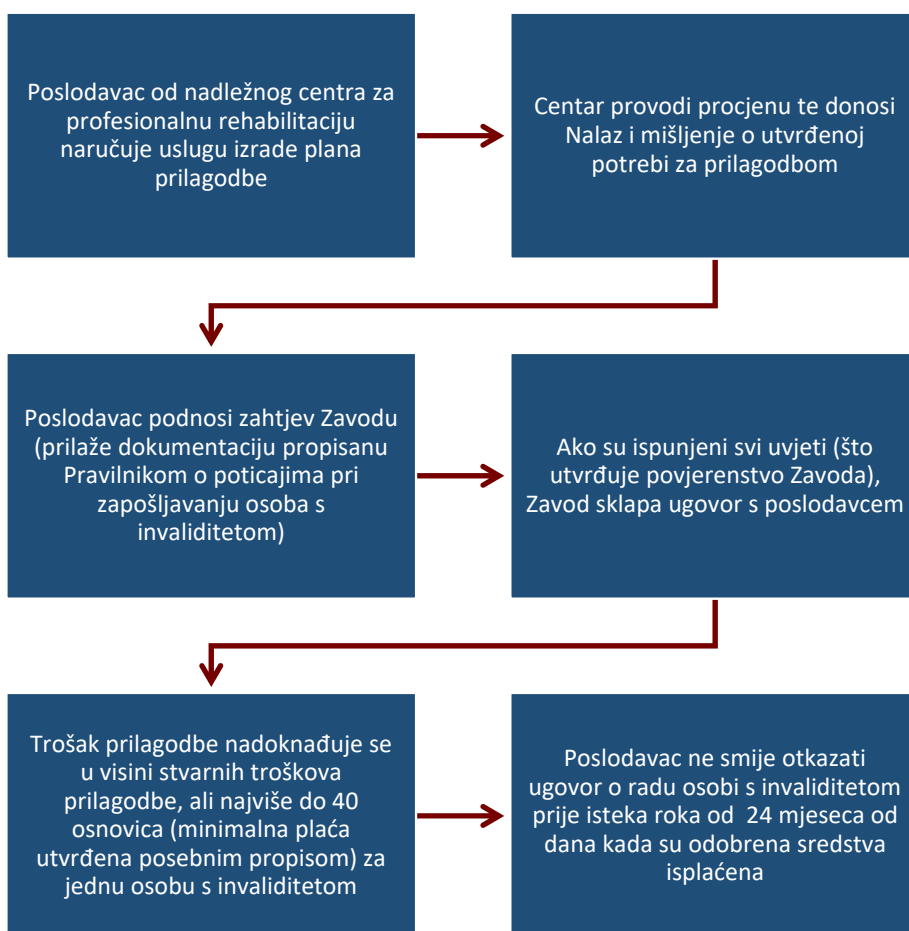
Izveštaj s prijedlogom plana prilagodbe poslodavcu služi kao osnova za ostvarivanje prava na sufinanciranje troškova prilagodbe radnog mjesta i uvjeta rada, što je detaljno propisano Pravilnikom o poticajima pri zapošljavanju osoba s invaliditetom (»Narodne novine«, broj 75/18).

Osim što centri za profesionalnu rehabilitaciju provode opisanu procjenu te utvrđuju vrstu razumne prilagodbe koja je prikladna za pojedinu osobu, oni pružaju i uslugu stručne podrške i praćenja na određenom radnom mjestu

i u određenom radnom okruženju. Navedena usluga tako može obuhvatiti i osposobljavanje za korištenje konkretne asistivne tehnologije.

Detaljan način pružanja usluga centara za profesionalnu rehabilitaciju, pa tako i usluga izrade plana prilagodbe radnog mjesta i radnog okruženja te opreme i sredstava za rad, utvrđen je Standardima usluga profesionalne rehabilitacije, sadržanim u Pravilniku o profesionalnoj rehabilitaciji i centrima za profesionalnu rehabilitaciju osoba s invaliditetom (»Narodne novine«, broj 75/18).

Slika 3. Prikaz postupka ostvarivanja prava na sufinanciranje troškova razumne prilagodbe



---



## CEREBRALNA PARALIZA

### Što je cerebralna paraliza?

Cerebralna paraliza izraz je koji se koristi za opisivanje skupine kroničnih stanja koja mogu utjecati na kretanje tijela i koordinaciju mišića. Uzrokovana je oštećenjem jednog ili više određenih područja u mozgu. Oštećenja obično nastaju tijekom fetalnog razvoja, prije, za vrijeme ili ubrzo nakon rođenja ili tijekom djetinjstva. Nepravilan razvoj ili oštećenja motornih područja u mozgu dovode do poremećaja sposobnosti mozga da adekvatno kontrolira pokrete i držanje (*United Cerebral Palsy*, 2010).

Pojam *cerebralna* odnosi se na mozak, a *paraliza* na slabosti, odnosno slabu kontrolu mišića. Sama cerebralna paraliza nije progresivna, no sekundarna stanja poput mišićnog spazma, iako mogu ostati nepromijenjena, s vremenom se mogu i pogoršati.

Cerebralna paraliza jedan je od najčešćih kongenitalnih problema (zdravstvenih problema koji postoje od rođenja).

Ne postoje dvije osobe kod kojih se cerebralna paraliza manifestira na potpuno isti način. Ograničenja i mogućnosti osobe ovise o mjestu te o stupnju oštećenja mozga.

### Simptomi cerebralne paralize

Cerebralna paraliza osobito se odražava na mišićnu kontrolu i koordinaciju te onemogućava osobi potpunu kontrolu motoričkih funkcija. Ovisno o tome koja su područja mozga oštećena, može se pojaviti jedan ili više sljedećih simptoma: mišićna napetost ili spastičnost, prisilne kretanje, poremećaj u hodu ili pokretljivosti, poteškoće u hranjenju i/ili gutanju i problemi s govorom. Također su često prisutni: poremećaji osjeta i percepcije, oštećenja vida, sluha ili govora, epilepsija i/ili neka razina intelektualne onesposobljenosti. Ostali problemi koji mogu nastati su: poteškoće u kontroli mjehura i crijeva, kožne bolesti i dekubitusi zbog pritiska, čirevi, problemi s disanjem i poteškoće u učenju.

## Vrste cerebralne paralize

- **Spastična cerebralna paraliza** - ljudi sa spastičnom cerebralnom paralizom imaju krute i grčevite pokrete jer su njihovi mišići prenategnuti. Pokretljivost i stisak teško kontroliraju. Ovo je najčešći tip cerebralne paralize i pogađa polovicu svih osoba s cerebralnom paralizom (*United Cerebral Palsy*, 2010).
- **Ataksična cerebralna paraliza** - pojavljuje se u manje od 5 % slučajeva, a nastaje kada je zahvaćen mali mozak i njegovi putevi. Slabost, nekoordinacija i intencijski tremor dovode do nestabilnosti, stava tijela na širokoj osnovi te poteškoća kod izvođenja brzih ili finih pokreta.
- **Atetozna cerebralna paraliza** - sindrom je obilježen sporim, zmijolikim i nevoljnim pokretima proksimalnih dijelova ekstremiteta i trupa (atetozni pokreti), a koji su često izazvani uzbuđenjem ili pokušajima da se učini voljni pokret.
- **Koreoatetozna cerebralna paraliza** - uz atetozne javljaju se i koreatski pokreti (trzajući pokreti distalnih dijelova). Pokreti se pojačavaju uz emocionalnu napetost, a nestaju tijekom spavanja. Pojavljuje se u otprilike 20 % slučajeva.

Prema zahvaćenosti dijelova tijela, cerebralna paraliza dijeli se na:

- diplegije / dipareze (zahvaćena su sva četiri ekstremiteta; ruke su zahvaćene manje)
- hemiplegije / hemipareze (zahvaćena je jedna strana tijela)
- tetraplegije / tetrapareze (sva četiri ekstremiteta podjednako su zahvaćena)
- triplegije / tripareze (zahvaćena su tri ekstremiteta)
- paraplegije / parapareze (zahvaćene su obje noge)
- monoplegije / monopareze (zahvaćen je jedan ekstremitet)

Cerebralna paraliza ne može se izliječiti, no može se mnogo učiniti da osoba postane što samostalnija. Fizikalna terapija, radna terapija, ortopedska pomagala i ortopedska kirurgija mogu poboljšati mišićnu kontrolu i hodanje; govornim vježbama može se poboljšati govor i smanjiti probleme pri hranjenju. Epileptički napadaji mogu se spriječiti uzimanjem antikonvulziva.

## Učestalost

Prema podacima HZJZ-a, u Hrvatskoj su u 2018. godini evidentirane 5.822 osobe s cerebralnom paralizom.

Na svjetskoj razini otprilike 17 milijuna ljudi ima dijagnosticiranu cerebralnu paralizu.

Cerebralna paraliza najčešća je poteškoća prisutna od djetinjstva.

### Pitanja za razmatranje:

1. Koje specifične poteškoće i konkretna ograničenja ima zaposlenik 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 javljaju 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 mjesta 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 cerebralnoj paralizite o njezinim utjecajima na radno funkcioniranje osobe?

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

***Napomena:** Kod osoba s cerebralnom paralizom mogu se razviti neki od simptoma spomenutih u nastavku, ali rijetko se razvijaju svi, pa će se i stupanj ograničenja razlikovati od osobe do osobe. Važno je spomenuti da neće sve osobe s cerebralnom paralizom trebati prilagodbu radnog mjesta. U nastavku su predložene samo neke od dostupnih mogućnosti.*

### **Aktivnosti svakodnevnog života:**

- omogućiti rad od kuće
- osigurati mjesto rada u blizini sanitarnog čvora te siguran pristup sanitarijama
- omogućiti prisutnost osobnog asistenta
- stvoriti uvjete za prisutnost psa pomagača
- omogućiti više vremena za aktivnosti svakodnevnog života

### **Smetnje fine motorike:**

- ergonomski prilagoditi radno mjesto
  - prilagoditi radni stol, stolac, osigurati oslonac za ruku ako je potrebno, koristiti prilagođeni podložak za miš i slično
- osigurati alternativni pristup računalu
  - programe za prepoznavanje govora (pretvaraju glas u tekst)
  - uređaje i programe za komunikaciju pogledom
  - alternativne miševe poput miša s *joystickom* ili *tracking* kuglom te miševe za upravljanje računalom bez upotrebe ruku (miš kojim se upravlja ustima, pokretima glave i slično)
  - alternativne tipkovnice poput jednoručne tipkovnice
  - koristiti „čuvara tipki“ (*keyguard*) - pomagalo koje razdvaja komponente tipkovnice, omogućava odmor ruku na tipkovnici, olakšava pritiskanje tipki i onemogućava pritiskanje dvije tipke odjednom
- osigurati alternativni pristup telefonu (npr., telefon s držačem ili slušalicama)
- osigurati pomagala za lakše držanje pribora za pisanje poput „otežane olovke“ (*weighted pen*), raznih nastavaka za olovke i sličnog
- nabaviti držač knjiga te osigurati pomagalo za okretanje stranica (*page turner*)

**Smetnje grube motorike:**

- otkloniti eventualne građevinske barijere, osigurati označeno parkirno mjesto te pristupačnost ulaza
- osigurati vrata s mehanizmom automatskog otvaranja
- osigurati nesmetan prolaz kroz hodnike i druge radne prostorije koje zaposlenik koristi
- osigurati radni prostor u neposrednoj blizini uredskih strojeva ili alata koji su zaposleniku potrebni za rad
- prilagoditi radni prostor tako da bude pristupačan i funkcionalan (pisaći stol s podešavanjem visine, ergonomski prilagođen radni stol i stolac i slično).

Osobe s cerebralnom paralizom koje koriste invalidska kolica mogu naići na razne zapreke u izvršavanju radnih zadataka. Primjeri razumne prilagodbe za osobe koje koriste invalidska kolica nalaze se u poglavlju *Poteškoće u kretanju - korištenje invalidskih kolica*.

Mnogim osobama s cerebralnom paralizom nisu za kretanje nužna invalidska kolica. Neke osobe s cerebralnom paralizom se kreću samostalno i bez pomagala, dok neke osobe koriste štap, hodalicu ili štake.

**Kognitivne smetnje:**

- omogućiti korištenje računalnih programa za samostalno uređivanje, predviđanje teksta, provjeru i ispravljanje pravopisa i gramatike itd.
- omogućiti korištenje elektronskih organizatora, bilješki ili podsjetnika
- osigurati dodatno vrijeme za izvršavanje radnih zadataka

Intelektualne teškoće i cerebralna paraliza ne idu uvijek nužno zajedno. Neke osobe s cerebralnom paralizom imaju i određenu razinu intelektualne onesposobljenosti, ali u velikom broju slučajeva osobe s cerebralnom paralizom imaju prosječne do natprosječne intelektualne sposobnosti.

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

- *Računovođa* s cerebralnom paralizom nije mogao prelaziti velike udaljenosti. Poslodavac mu je osigurao rezervirano parkirališno mjesto u neposrednoj blizini zgrade te mu je omogućio da tri dana u tjednu radi od kuće.
- *Uredski namještenik* s cerebralnom paralizom imao je poteškoće pri tipkanju zbog prisutnosti blagog spasticiteta u gornjim ekstremitetima. Poslodavac mu je nabavio držače podlaktica koji su stabilizirali ruke prilikom tipkanja te prilagođenu tipkovnicu kojom je lakše dosegao odgovarajuće tipke.
- *Učiteljica* s cerebralnom paralizom imala je poteškoća pri rukovanju papirom i pisanju po školskoj ploči. Poslodavac joj je osigurao pomoćnika u nastavi zaduženog za podjelu testova i ostalih radnih materijala učenicima, kao i za skupljanje učeničkih radova. Također joj je omogućeno da umjesto školske ploče koristi projektor.
- *Domar* s cerebralnom paralizom imao je problema s održavanjem ravnoteže, hodanjem oko objekta i sigurnim penjanjem po ljestvama prilikom zamjene žarulja. Poslodavac mu je osigurao motoriziranu košaricu i sigurnosne valjkaste ljestve.
- *Grafički dizajner* s cerebralnom paralizom i poteškoćama u kretanju suočavao se s problemom dolaska na posao te nemogućnošću svladavanja stepenica. S obzirom na to da se ured odjela marketinga i dizajna u kojem je zaposlen nalazio na prvom katu zgrade bez dizala, kako bi mu se maksimalno skratio hod do radnog mjesta, gospodin je smješten u ured u prizemlju koji se nalazi najbliže ulazu i kojem se može pristupiti osobnim vozilom. Budući da je time gospodin bio dislociran od svojih kolega iz odjela, uz pomoć dostupnih IT rješenja, poput zajedničkog mrežnog diska, e-pošte i telefona, s udaljenim timom mogao je uspješno sudjelovati u radu na zajedničkim projektima.
- *Grafičar* s cerebralnom paralizom imao je poteškoća u kretanju i izražen tremor ruku. Uz podršku i razumijevanje kolega i nadređenih, poslodavac mu je osigurao ured u prizemlju tvrtke, dok je njegov tim ostao na katu. Osigurao mu je ulaz automobilom u dvorište zgrade kako bi mu se maksimalno smanjio hod do ureda. Kupljena mu je nova uredska stolica, a predložena je i kupovina računalnog miša kako bi mu se zbog tremora ruku olakšao rad za računalom. Također, poslodavac mu je omogućio dodatno obrazovanje za posao grafičkog dizajnera.

- *Zaposlenik u autopraonici* s cerebralnom paralizom na radnom mjestu perača imao je poteškoće prilikom obavljanja radnih zadataka zbog smanjene snage ruku i šaka. Poslodavac mu je prilagodio radno mjesto na način da obavlja samo lakše fizičke poslove uz pomoć drugog zaposlenika te da ima mogućnost češćih stanki zbog predaha.
- *Knjigovotkinja* s cerebralnom paralizom imala je poteškoće u obavljanju posla zbog poteškoća s kretanjem i brzog umaranja. Poslodavac je prilagodio uvjete rada na način da gospođa više ne obavlja poslove koji se odvijaju izvan ureda (dostavljanje izvještaja u poreznu upravu, nošenje pologa u banku, poštanski poslovi i sl.). Također, poslove koji se obavljaju u susjednoj prostoriji (slanje faksa, arhiviranje) i svako drugo rukovanje težim predmetima (odlaganje registratora na police i sl.) za nju obavlja kolegica s kojom dijeli ured. Uzevši u obzir promjenjiv intenzitet gospođinih zdravstvenih poteškoća, u sklopu razumne prilagodbe omogućeno joj je da sama određuje tempo izvršavanja svojih radnih zadataka.

[povratak na sadržaj](#)

---



## FUNKCIONALNI POREMEĆAJI KRALJEŠNICE

Kralješnica čini glavni oslonac tijela, a možemo je podijeliti na vratni, prsni i slabinski dio, na koji se nastavljaju križna i trtična kost. Građena je od 33 do 34 međusobno povezanih kralješaka, među kojima se nalaze intervertebralne ploče, tj. diskovi. Njezina građa, osim što štiti kralješničnu moždinu od ozljeda, omogućava nam da se krećemo, uspravno stojimo, saginjemo, okrećemo i drugo.

Zdravu kralješnicu čine snažni mišići i kosti, fleksibilne tetive i ligamenti te osjetljivi živci, a naprezanje, povreda ili bolest bilo koje od ovih struktura mogu proizvesti bol.

Postoje različiti funkcionalni poremećaji kralješnice koji se odnose na stanja kod kojih još nisu nastale trajne anatomske (strukturalne) promjene. Međutim, ako se na vrijeme ne započne s uklanjanjem uzroka i prikladnim liječenjem, dolazi do razvoja trajnih oštećenja kralješnice. U funkcionalne poremećaje ubrajamo sindrom bolnih leđa, sindrom prenaprezanja, *text neck* vratobolju te poremećaje zakrivljenosti kralješnice kao što su skolioza, pojačana lumbalna lordoza i kifoza.

**Sindrom bolnih leđa** ubraja se u profesionalna oboljenja. Često se javlja kod profesionalnih vozača. Nastaje kao posljedica dugotrajnog izvođenja istih pokreta, ponavljanja mikrotrauma kroz duže razdoblje te stalnih pritisaka i istezanja u području kralješnice i leđa. Smatra se da je više od polovice radne populacije barem jednom imalo sindrom bolnih leđa.

**Sindrom prenaprezanja** pojam je koji obuhvaća niz uvjeta koji uzrokuju bol u mišićima, zglobovima i tetivama. Glavni je uzrok stalno ponavljanje aktivnosti mišića u svrhu održavanja njihove čvrstoće i napetosti kroz duže vrijeme (odnosi se na sportske i radne aktivnosti).

**„Text neck“ vratobolja** novi je pojam vezan uz upotrebu suvremene tehnologije. Posljedica je dugotrajne upotrebe mobitela i računala pri čemu je glava pognuta, a leđa su lagano pogrbljena. U tome položaju prisutan je stalni pritisak na vratnu kralješnicu, što dovodi do naprezanja mišića, a nakraju i do ozljeda diskova i uklještenja živaca. Osim boli u vratu, prisutne su i česte glavobolje te širenje boli u donji dio leđa.

**Deformacije kralježnice** u smislu kifoze, lordoze i skolioze posljedica su lošeg držanja, smanjenog kretanja i/ili viška kilograma, a ako se prikladno ne liječe, dovode do strukturalnih promjena kralježnice.

1. Skolioza je postranično iskrivljenje kralježnice u obliku slova „S“. Takva deformacija kralježnice ne izaziva bol, stoga se još naziva i „tihom bolešću“.
2. Kifoza je poremećaj zakrivljenosti kralježnice u središnjoj ravnini tijela. Glavna joj je karakteristika pogrbljenost.
3. Lordoza je deformacija slabinskog i rjeđe vratnog dijela kralježnice, a riječ je o prenaplašenoj fiziološkoj zakrivljenosti u navedenim dijelovima kralježnice.

Lumbalni bolni sindrom je (prema Mačak-Hadžiomerović i sur., 2009) jedan od najučestalijih zdravstvenih problema današnjice, jedan od najčešćih razloga zbog kojeg se ljudi obraćaju liječnicima te najčešći uzrok izostanka s posla.

U povećanom riziku od razvoja funkcionalnog poremećaja kralježnice osobe su zaposlene uglavnom na sljedećim poslovima:

- osobe koje rade težak fizički posao ili su u višesatnom nefiziološkom položaju (građevinski i industrijski radnici, radnici u šumarstvu i poljoprivredi, medicinske sestre, kuhari, frizeri i drugi)
- osobe koje obavljaju pretežno sjedeći posao (službenici, vozači, informatičari i drugi)

### **Učestalost**

Prema podacima HZJZ-a, u 2018. godini evidentirano je 105.829 osoba s funkcionalnim oštećenjima kralježnice.

Prema Hurwitz i sur. (2018), 90 % svjetske populacije barem jednom u životu ima bolove i probleme s kralježnicom.

U 2015. godini, bol u donjem dijelu leđa i vratu bio je četvrti vodeći uzrok poteškoća u svakodnevnom funkcioniranju i pogodovao je nastanku invaliditeta (DALYs).

## Simptomi

Simptomi funkcionalnih poremećaja kralježnice mogu uključivati: mišićnu bol, probadajuću bol, bol koja se širi u jednu ili obje noge ili je pak lokalizirana u jednoj točki te bol koja se pogoršava sa saginjanjem, podizanjem, stajanjem ili hodanjem. U najvećem broju slučajeva bol se smiruje odmaranjem, mirovanjem i kontroliranim fizičkim aktivnostima te prolazi unutar nekoliko tjedana.

Ako bolovi potraju više od nekoliko tjedana, mogu biti i znak ozbiljnijih zdravstvenih poteškoća, stoga je potrebno obratiti se liječniku.

Iako će se najveći dio ljudi od bolova u leđima oporaviti bez nekog invazivnog zahvata ili tretmana, u nekim će slučajevima, ovisno o uzroku teškoća, ipak biti potrebna terapija lijekovima, fizikalna terapija, kineziterapija ili korištenje ortopedskih pomagala (npr., ortoza), a manji će broj ljudi morati biti podvrgnut i operativnom zahvatu.

S obzirom na to da će mnoge osobe s funkcionalnim poremećajima kralježnice osjećati trajne posljedice u vidu različitih ograničenja, u cilju njihova prevladavanja, osim educiranja zaposlenika o ispravnom načinu držanja tijela, kretanja prilikom rada i o nužnosti vježbanja, često je potrebna i razumna prilagodba radnog mjesta i uvjeta rada.

### Pitanja za razmatranje:

1. Koje specifične poteškoće i konkretna ograničenja ima zaposlenik 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 javljaju 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 mjesta 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 funkcionalnim poremećajima kralješnice te o njihovim utjecajima na radno funkcioniranje osobe?

Niže slijedi kratak prijedlog nekih prilagodbi koje mogu pomoći osobama s bolovima u leđima ili već prisutnim strukturalnim promjenama i oštećenjima kralješnice.

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

***Napomena:** Osobe s oštećenjima i funkcionalnim poremećajima kralješnice mogu imati neke od poteškoća navedenih u nastavku, ali rijetko će imati sve. Stupanj ograničenja i funkcioniranja razlikuje se među pojedincima, stoga neće sve osobe s oštećenjima kralješnice trebati prilagodbu radnog mjesta 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.*

### **Aktivnosti svakodnevnog života:**

- dopustiti korištenje usluga radnog asistenta na poslu
- stvoriti uvjete za prisutnost psa pomagača
- premjestiti radni stol ili mjesto rada bliže sanitarnom čvoru
- dopustiti duže stanke

### **Umor/slabost:**

- smanjiti ili ukloniti fizički napor i stres na radnom mjestu
- predvidjeti u dnevnom rasporedu povremene odmomore izvan samog radnog prostora
- omogućiti fleksibilan raspored rada, kao i mogućnost korištenja kliznog radnog vremena

- dopustiti obavljanje posla od kuće
- primijeniti ergonomski dizajn radne jedinice
- osigurati korištenje elektromotornog vozila ili nekog drugog vozila kao pomoć pri kretanju, ako se hodanje na radnom mjestu ne može smanjiti

## **Oštećenja grube motorike**

### *Općenito*

- osigurati pristupačnost svim mjestima na kojima se obavlja rad, kao i prostorijama za odmor
- prilagoditi radnu jedinicu kako bi bila pristupačna
- pobrinuti se da materijali i oprema budu nadohvat ruke

### *Proizvodnja*

- osigurati dodatnu nadkonstrukciju za podizanje tereta, uređaja i sličnog
- smjestiti pribor i alate koji se često koriste u razini pojasa
- osigurati stolce s mogućnošću podešavanja visine kako bi se omogućilo obavljanje poslova koji iziskuju niže pozicioniranje tijela ili prisilne položaje
- osigurati samostojeće naslone i strunjače za odmor u svakoj radnoj jedinici
- omogućiti korištenje elektromotornih kolica ili vozila za prijevoz radnika
- osigurati viličare za podizanje, guranje i vuču pribora i alata

### *Ured*

- premjestiti mjesto rada bliže uređajima koji se koriste svakodnevno
- osigurati radni stol te ergonomski stolac koji imaju mogućnost podešavanja visine
- osigurati okretne police ili rotirajući stalak za organiziranje radne površine
- osigurati kolica za prijenos spisa, pošte i pribora te mobilne ljestve s platformom

### *Uslužne djelatnosti*

- premjestiti mjesto rada bliže češće korištenim sredstvima za rad
- osigurati radni stol koji ima mogućnost podešavanja visine te ergonomski stolac
- osigurati kolica za premještanje pribora i robe
- osigurati kompaktne uređaje, strojeve i konstrukcije za podizanje, guranje i vuču pribora i alata
- osigurati „samostojeće naslone“ te strunjače za odmor.

## **Zdravstvo**

- osigurati radni stol s mogućnošću podešavanja visine te ergonomski uredski stolac
- osigurati pokretna kolica za prijevoz tereta
- podučiti zaposlenike tehnikama ispravnog podizanja te ispravnoj upotrebi uređaja za podizanje i/ili prijenos pacijenata
- omogućiti korištenje uređaja za podizanje ili premještanje pacijenata
- osigurati upotrebu invalidskih kolica ili električnih vozila po potrebi

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

- *Radnik u skladištu* prehrambenih proizvoda zbog problema s kralježnicom imao je poteškoća pri podizanju i premještanju teških kutija radi razvrstavanja. Poslodavac mu je nabavio manje spremnike u koje je prebacivao manje količine sadržaja te ih tako otpremao na razvrstavanje.
- *Radnik u skladištu* zbog oštećenja kralježnice imao je poteškoća pri podizanju tereta, stoga su mu nabavljena kolica i dizalica.
- *Radnik u kemijskoj industriji* zbog oštećenja kralježnice imao je poteškoća pri okretanju većih ventila, stoga mu je osiguran poseban alat koji mu to olakšava.
- *Zaposlenici u računovodstvu* zbog problema s kralježnicom duži je sjedeći položaj dodatno narušavao zdravlje i koncentraciju, a često ustajanje s radnog mjesta smanjivalo je njezinu radnu učinkovitost. Nabavljen joj je stol s mogućnošću regulacije visine radne površine koji joj je omogućio rad i u sjedećem i u stajaćem položaju.

[povratak na sadržaj](#)

## INTELEKTUALNA ONESPOSOBLJENOST

### Što je intelektualna onesposobljenost?

Prema Dijagnostičkom i statističkom priručniku psihičkih poremećaja (u daljnjem tekstu: DSM-V), intelektualna onesposobljenost poremećaj je koji se pojavljuje za vrijeme razvojnog razdoblja, a uključuje intelektualne deficite i deficite adaptivnog funkcioniranja na konceptualnom (akademsom), socijalnom i praktičnom području.

Deficiti intelektualnih funkcija očituju se u poteškoćama u rasuđivanju, rješavanju problema, planiranju, apstraktnom mišljenju, akademskom učenju i učenju iz iskustva, a potvrđeni su kliničkom procjenom te individualiziranim i standardiziranim ispitivanjima inteligencije.

Deficiti adaptivnih funkcija uključuju poteškoće u različitim svakodnevnim socijalnim i praktičnim vještinama, poput interpersonalnih i komunikacijskih vještina, odgovornosti, korištenja vremena i novca, te u svakodnevnoj brizi i sigurnosti za sebe.

Adaptivno ponašanje (prema Not, 2008) nužno je promatrati u kontekstu kulture iz koje pojedinac potječe jer ona može snažno utjecati na usvajanje vještina, motivaciju za usvajanje i korištenje usvojenog. Kod osoba s intelektualnom onesposobljenošću nalazimo znatna odstupanja u jednom ili sva tri područja sljedećeg adaptivnog ponašanja:

- *Pojmovne/konceptualne vještine* odnose se na receptivni i ekspresivni jezik, akademske vještine - čitanje i pisanje, pojam novca i samousmjeravanje.
- *Socijalne vještine* uključuju interpersonalne vještine poput razvijanja odgovornosti, samopostignuća, povjerenja, poštovanja zakona i drugog.
- *Praktične vještine* unutar aktivnosti svakodnevnog življenja obuhvaćaju hranjenje, pokretljivost, oblačenje i svlačenje, usvojenost higijenskih navika i sl. Instrumentalna aktivnost svakodnevnog življenja uključuje pripremu obroka, održavanje domaćinstva, putovanja, uzimanje lijekova, upotrebu novca, telefona i sl. Praktične vještine uključuju i funkcioniranje u radnom okruženju.

Intelektualna onesposobljenost obuhvaća širok raspon stanja, tipova i stupnjeva, a uzrok može biti u fizičkim, genetskim i/ili socijalnim čimbenicima. Navedeni deficiti, uz koegzistiranje sa snagama svake osobe, dovode do

velikih individualnih razlika u funkcioniranju osoba s intelektualnom onesposobljenošću.

Kod osoba s intelektualnom onesposobljenošću nerijetko su prisutne i dodatne poteškoće, a njihova se učestalost i intenzitet povećavaju s težinom same intelektualne onesposobljenosti. Od pridruženih teškoća, najčešće su prisutna senzorna oštećenja (oštećenja vida, sluha i dr.), psihičke poteškoće i poremećaj pozornosti s hiperaktivnošću (ADHD), a kod teže intelektualne onesposobljenosti češće se javljaju i poremećaj sa strotipnim pokretima (sa samoozljeđujućim ponašanjem ili bez njega), poremećaj kontrole poriva te agresivnost i problemi u ponašanju.

Kod nekih ljudi poteškoće u intelektualnom funkcioniranju mogu nastupiti u odrasloj dobi kao posljedica traume glave, moždanog udara ili neke bolesti, dok je nekima uzrok nepoznat. No u tom slučaju ne govorimo o intelektualnoj onesposobljenosti za koju je karakterističan početak u razvojnom razdoblju, nego o neurokognitivnom poremećaju.

Također, intelektualne poteškoće često se pojavljuju kod nekih poremećaja i sindroma poput autizma, cerebralne paralize i sindroma Down.

U svakom slučaju, važno je naglasiti da je, bez obzira na vrijeme nastanka te etiologiju onesposobljenosti ili teškoća, kod različitih osoba obim zahvaćenosti funkcija različit, zbog čega je nužno izbjegavati uopćavanja o potrebama i mogućnostima osoba s intelektualnim teškoćama.

Osobe s intelektualnim teškoćama mogu, uz prikladan oblik stručne podrške u radu, uspješno obavljati širok raspon poslova te mogu biti pouzdani, no rijetko potpuno samostalni radnici.

Većina osoba s intelektualnim teškoćama pokazuje samo blaga odstupanja i uz pravu podršku može napredovati, učiti i dalje se razvijati.



Model i intenzitet podrške (prema Not, 2008) određuje se individualno prema karakteristikama svakog pojedinca. Podrška može biti: *povremena* (kratkotrajna i epizodna pri promjenama životnih okolnosti), *ograničena/djelomična* (vremenski ograničena, ali ne i sporadična), *opsežna* (vremenski neograničena), *redovna* (pri određenim okolnostima i potrebama) i nakraju *sveobuhvatna* (potrebna trajno i u velikoj mjeri te u svim situacijama tijekom života).

## Učestalost

Prema podacima HZJZ-a, u Hrvatskoj su u 2018. godini evidentirane 28.284 osobe s intelektualnom onesposobljenošću, no nije nam dostupan podatak koliki je broj osoba unutar te skupine imao i dodatna oštećenja ili poteškoće.

Procjenjuje se da otprilike 200 milijuna osoba u svijetu ima intelektualne teškoće (otprilike 1-3 % svjetske populacije).

### Pitanja za razmatranje:

1. Koje specifične poteškoće i konkretna ograničenja zaposlenik s intelektualnom onesposobljenošću 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 javljaju 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 mjesta 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 intelektualnim i adaptivnim deficitima te o njihovim utjecajima na radno funkcioniranje zaposlenika?

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

***Napomena:** Osobe s intelektualnom onesposobljenošću mogu imati neka od ograničenja opisanih u nastavku, ali rijetki će imati sva. Također, stupanj ograničenja razlikuje se među pojedincima. Budite svjesni da neće svim osobama s intelektualnom onesposobljenošću trebati prilagodba radnog mjesta za obavljanje posla, dok će nekim osobama trebati tek nekoliko adaptacija. Slijede prijedlozi nekih mogućnosti prilagodbe.*

### **Prijedlozi za razumnu prilagodbu kod ograničenih kognitivnih sposobnosti**

**Čitanje:** Ovisno o kognitivnim sposobnostima, osobe s intelektualnim teškoćama možda neće moći čitati informacije u radnom okruženju te će ponekad biti potrebno:

- osigurati slike, simbole ili dijagrame umjesto riječi
- pročitati zaposleniku pisane informacije
- osigurati dostupnost pisanih informacija na medijima za pohranu podataka
- omogućiti glasovnu funkciju umjesto čitanja teksta pri radu s računalom
- označavati redak po redak teksta koji se želi istaknuti kako bi bio bolje uočljiv

**Pisanje:** Ovisno o kognitivnim sposobnostima, osobe s intelektualnim teškoćama možda neće moći pisati, koristiti pravopisno ili gramatički ispravne rečenice, potpisivati dokumente ili na neki drugi način komunicirati putem pisane riječi te će ponekad biti potrebno:

- osigurati predloške ili obrasce kako bi se dobile tražene informacije
- dopustiti verbalni odgovor umjesto pisanog odgovora
- dopustiti tipkani odgovor umjesto pisanog odgovora
- koristiti glasovni unos pri radu na računalo
- instalirati program za provjeru pravopisa na računalo
- angažirati drugu osobu koja će napisati odgovor zaposlenika
- osigurati dovoljno prostora za upis odgovora u obrascima

**Pamćenje:** Osobe s intelektualnim teškoćama mogu imati poteškoća s pamćenjem uslijed problema s procesiranjem slušanja, kognitivnom nemogućnošću zadržavanja informacija ili kongenitalnim oštećenjima sluha te će ponekad biti potrebno:

- upotrijebiti snimač za bilježenje usmenih uputa
- osigurati dostupnost pisanih informacija
- osigurati *check*-liste za provjeravanje izvršenih zadataka
- potaknuti lakše prisjećanje upotrebom verbalnih znakova (podsjetnika)
- postaviti pisane ili slikovne upute o načinima upotrebe često korištenih uređaja

**Računanje:** Ovisno o kognitivnim sposobnostima, osobe s intelektualnim teškoćama možda neće moći računati, brojati, izmjeriti ili pratiti rokove zbog deficita u elementarnim matematičkim znanjima i/ili vještinama te će ponekad biti potrebno:

- dopustiti upotrebu kalkulatora
  - kalkulator s velikim zaslonom
  - kalkulator s govornom funkcijom
- koristiti ručni mehanički brojač
- izraditi unaprijed izbrojane ili prethodno izmjerene uzorke
- koristiti indikatore razine tekućina
- označiti mjernu posudu s linijom »ispunite do ovdje«.

**Organizacija:** Osobe s intelektualnim teškoćama mogu biti slabo organizirane zbog nemogućnosti zadržavanja informacija i/ili nemogućnosti prijena ili primjene vještina u različitim radnim okruženjima te će ponekad biti potrebno:

- smanjiti nered na najmanju moguću mjeru
- označiti predmete i sredstva rada različitim bojama
- osigurati tablice/hodograme s uputama (*poticaj-ponašanje-posljedica*)
- organizirati posao tako da se radni zadaci razdijele na korake te da se zaposleniku da jasan hodogram očekivanih aktivnosti
- podijeliti veće zadatke u više manjih zadataka
- izbjegavati reorganizaciju radnog prostora
- označiti predmete i sredstva rada imenom i pritom:
  - koristiti simbole umjesto riječi
  - koristiti računalom umjesto rukom ispisane naljepnice

**Upravljanje vremenom; izvršavanje ili dovršavanje zadataka:** Osobe s intelektualnim teškoćama mogu imati ograničene adaptivne vještine, kao što je iniciranje aktivnosti te će ponekad biti potrebno:

- potaknuti lakše prisjećanje upotrebom verbalnih podsjetnika
- osigurati pisane ili simboličke podsjetnike
- omogućiti korištenje alarmnog sata ili dojavljivača

- koristiti matricu za montažu/sastavljanje/sklapanje u svrhu povećanja produktivnosti
- organizirati materijale za rad prema redoslijedu korištenja
- koristiti numerirane popise zadataka ili popise sa simbolima
- izbjegavati izolirane radne jedinice
- osigurati prostor za mentora/radnog instruktora/trenera
- osigurati dodatnu/ponovnu obuku ili poduku po potrebi

## **Prijedlozi za razumnu prilagodbu kod ograničenih socijalnih vještina**

**Emocionalna podrška:** Osobe s intelektualnom onesposobljenošću mogu imati poteškoća u adaptivnim vještinama, uključujući komunikaciju i razumijevanje emocija i socijalnih gesta te će ponekad biti potrebno:

- pružiti pozitivne povratne informacije
- koristiti vizualne upute/plakate/postere
- osigurati jasne i logične nagrade
- koristiti suradnike i kolege kao mentore
- koristiti stručnu podršku na radnom mjestu
- osigurati radnog instruktora/trenera

**Interakcija s kolegama:** Osobe s intelektualnom onesposobljenošću mogu imati ograničenja u adaptivnim vještinama i primjeni odgovarajućih socijalnih vještina. Zbog mogućih poteškoća pri komuniciranju i suradnji te održavanju međuljudskih odnosa ponekad će biti potrebno:

- provesti radionicu podizanja svijesti o invaliditetu među svim zaposlenicima
- koristiti igranje uloga ili edukativne video materijale kako bi se pokazalo primjereno ponašanje na radnom mjestu
- razvijati i modelirati odgovarajuće socijalne vještine dodatnim sadržajima i podučavati:
  - gdje i kada na poslu jesti
  - kada je primjereno zagrliti druge kolege
  - kako ponuditi/platiti kavu
  - što učiniti kad ste ljuti
  - koga moliti za pomoć
  - kada napustiti svoje radno mjesto

**Djelotvoran rad s nadređenima:** Osobe s intelektualnom onesposobljenošću mogu imati ograničenja u adaptivnim vještinama, područjima poput komunikacije, međuljudskih odnosa i rješavanja problema te će ponekad biti potrebno:

- komunicirati jedan-na-jedan sa zaposlenikom
- rješavati probleme čim se pojave
- razmjenjivati informacije s mentorom/radnim instruktorom/trenerom
- educirati nadređene o primjerenom načinu komunikacije
- razmotriti smisao i djelotvornost disciplinskih postupaka
- pratiti učinkovitost učinjene prilagodbe radnog mjesta te je po potrebi prepraviti

### **Prijedlozi za razumnu prilagodbu kod osoba koje uz intelektualnu onesposobljenost imaju i ograničenja motoričkih sposobnosti**

**Korištenje računala:** osobe s intelektualnim i motoričkim teškoćama mogu imati i poteškoća s korištenjem računala, što može biti posljedica nedostatka spretnosti, jače spastičnosti ili krutosti, paralize ili urođenih oštećenja prstiju, šaka ili ruku. U tome slučaju predlaže se:

- koristiti „čuvara tipki“ (*keyguard*) - pomagalo koje razdvaja komponente tipkovnice, omogućava odmor ruku na tipkovnici, olakšava pritiskanje tipki i onemogućava pritiskanje dvije tipke odjednom
- koristiti alternativne uređaje za unos podataka:
  - program za prepoznavanje govora (pretvara glas u tekst)
  - miš s *joystickom* ili *tracking* kuglom
  - zaslon osjetljiv na dodir
- koristiti funkciju „zaključavanja tipkovnice“

**Korištenje telefona:** osobe s intelektualnom onesposobljenošću mogu imati poteškoća pri korištenju telefona zbog smanjene spretnosti, spastičnosti ili krutosti, paralize ili urođenih oštećenja prstiju, šaka i ruku, stoga će ponekad biti potrebno:

- omogućiti korištenje telefona s većim tipkama
- osigurati telefon s jedinstvenim simbolima (vatrogasci, policija, hitna pomoć)
- osigurati telefon s jasno označenim tipkama za brzo biranje
- ugraditi držač za telefon
- omogućiti korištenje slušalica

**Pristupačnost radnog prostora:** osobe s intelektualnom onesposobljenošću mogu imati poteškoća s pristupom radnom prostoru zbog slabosti mišića, zamora, nemogućnosti dužeg stajanja, hodanja, dosezanja predmeta ili nošenja/premještanja teških predmeta te će ponekad biti potrebno:

- postaviti podne prostirke protiv zamora na radnom mjestu (omogućavaju amortizaciju između površine poda i tijela zaposlenika te ublažavaju umor zaposlenika koji mora stajati duže vrijeme)
- omogućiti korištenje elektromotornog skutera
- osigurati ergonomske stolce s naslonom
- premjestiti radne materijale i predmete nadohvat ruke
- osigurati češće stanke

**Rukovanje ili hvatanje predmeta:** Osobe s intelektualnom onesposobljenošću mogu imati poteškoća s rukovanjem ili hvatanjem predmeta, što može biti posljedica teškoća pri stiskanju i držanju, nemogućnosti držanja mirne ruke, slabosti mišića ili bolova u zglobovima te će ponekad biti potrebno:

- ponuditi na korištenje ergonomske alate, ugrađene drške ili druge prilagodbe alata
- osigurati pomagala za lakše držanje pribora za pisanje poput „otežane olovke“ (*weighted pen*), raznih nastavaka za olovke i sličnog
- koristiti držače, stalke ili podupirače

### SAVJETI ZA KOMUNIKACIJU S OSOBAMA S INTELEKTUALNIM POTEŠKOĆAMA<sup>3</sup>

- Pristupati pažljivo, smireno i opušteno.
- Govoriti razgovjetno i jasno.
- Koristiti jednostavan jezik.
- Ponoviti i istaknuti bitne informacije.
- Povremeno provjeriti razumijevanje sadržaja.
- Povremeno provjeriti prati li osoba razgovor.
- Postavljati kratka i jasna pitanja.
- Osigurati mirno okruženje bez dodatnih distrakcija.
- Osigurati dovoljno vremena za razgovor.
- Pohvaliti konkretan postupak kada je to primjereno.

<sup>3</sup> Dio savjeta za komunikaciju preuzet iz Priručnika za instruktore: Smjernice za rad instruktora u provedbi programa osposobljavanja na radnom mjestu za pomoćnog kuhara.; Zečirević i sur., 2015.

## POZITIVNI PRIMJERI PRILAGODBE RADNOG MJESTA I UVJETA RADA

- *Djelatnik* s intelektualnom onesposobljenošću i cerebralnom paralizom zaposlen u *proizvodnji* imao je poteškoća pri hvatanju plastičnih boca na koje je trebao precizno lijepiti naljepnice. Predložena je izrada drvenog uzorka koji čvrsto drži bocu na mjestu, čime je radniku omogućeno korištenje obje ruke prilikom nanošenja naljepnica.
- *Radnik* s intelektualnom onesposobljenošću zaposlen u *skladištu mješovite robe* imao je teškoća u prisjećanju svih dijelova odijela koje je trebao odijevati. U sklopu razumne prilagodbe predloženo je fotografiranje zaposlenika u čitavom radnom odijelu, uz osiguravanje dostupnosti fotografije koju će radnik koristiti kao primjer pri pripremi za posao.
- *Prodavačica* s intelektualnom onesposobljenošću imala je ograničene sposobnosti čitanja, što je otežavalo vraćanje DVD-a na police. U sklopu razumne prilagodbe predložena je izrada slikovnih naljepnica za DVD-omote koje su se podudarale s odjeljcima izložbenih polica. To je omogućilo zaposlenici da se prilikom vraćanja DVD-a na policu koristi slikama umjesto riječima.
- *Pomoćnom proizvodnom radniku* s intelektualnom onesposobljenošću poslodavac je maksimalno pojednostavio radne postupke te mu je omogućio rad uz stalnu pomoć i podršku nadređenih te radnih instruktora, kao i rad bez norme i rokova. Produljeno mu je vrijeme prilagodbe za nove radne postupke, redovno su mu davane kratke i jasne upute za rad te se provodila česta kontrola učinjenog.
- *Pomoćnoj radnici* u zaštitnoj radionici kartonaže u sklopu razumne prilagodbe poslodavac je postojeći radni proces zbog intelektualne onesposobljenosti radnice raščlanio na više jednostavnijih radnih zadataka. Gospođa je poslove lijepljenja kutija u kartonaži obavljala stojeći za velikim radnim stolom. Manje kutije i registratore mogla je slagati sjedeći ili stojeći, što joj je olakšavalo rad. Poslodavac joj je omogućio da radi u velikoj prostoriji otvorenog tipa, gdje joj je u slučaju potrebe za podrškom uvijek bio dostupan voditelj, a poslovi nisu bili normirani. Također, zaposlenica je po potrebi mogla predahnuti i uzimati stanke za odmor.

[povratak na sadržaj](#)

---



## MOŽDANI UDAR

### Što je moždani udar?

Moždani udar iznenadni je gubitak moždane funkcije zbog poremećaja dotoka krvi u mozak, a može biti ishemijski i hemoragijski.

**Ishemijski** moždani udar nastaje zbog nedostatka protoka krvi – ishemije, uzrokovane blokadom (tromboza, arterijska embolija) što za posljedicu ima gubitak opskrbe dijela mozga krvlju. Prema Michael (2008), 80 % moždanih udara su ishemijski moždani udari.

**Hemoragijski** moždani udar izazvan je krvarenjem, zbog čega se često naziva „izljevom krvi u mozak“, a krvarenje nastaje prsnućem moždane aneurizme ili oslabljenjem i upalom krvne žile u mozgu. Nakupljanjem krvi povećava se tlak koji može uništiti okolna tkiva ili oštetiti stanice ometajući normalno protjecanje krvi kroz zahvaćena područja. Kod otprilike 20 % moždanih udara radi se o moždanim krvarenjima koja nastaju pucajem neke krvne žile (Michael, 2008).

Najčešći je uzrok moždanog udara dugogodišnje oštećivanje krvožilnog sustava zbog prisutnih čimbenika rizika (npr, visokog krvnog tlaka, povišenih krvnih masnoća, pušenja, dijabetesa, redovne konzumacije prevelikih količina alkohola, kroničnog stresa i dr.). Iako posljedice mogu biti kobne, trećina bolesnika oporavi se bez većih posljedica. Najčešće su posljedice moždanog udara oduzetost jedne strane tijela te gubitak sposobnosti govorenja, pisanja ili čitanja (Schnurrer-Luke-Vrbanić i sur., 2015).

### Učestalost

Učestalost moždanog udara ukazuje na raširenost ovog zdravstvenog problema, što najbolje potvrđuje podatak kako od moždanog udara svake godine u svijetu umire 6 milijuna ljudi, a više od polovice su žene.

Otprilike 80 milijuna ljudi na svijetu preboljelo je moždani udar, dok otprilike 50 milijuna preživjelih živi s nekim oblikom trajnog invaliditeta.

Prema HZJZ-u (2018), podaci ukazuju kako hrvatska populacija prati negativne svjetske trendove te je moždani udar prvi uzrok invaliditeta i jedan od najčešćih uzročnika smrtnosti u Hrvatskoj.

Prema podacima HZJZ-a, u 2018. godini u Hrvatskoj je evidentirano 35.812 osoba s invaliditetom kao posljedicom cerebrovaskularnog inzulata. Godišnje se u Hrvatskoj od moždanog udara liječi 12.000 do 13.000 ljudi.

Čak 46 % moždanih udara nastaje u životnoj dobi između 45. i 59. godine života (radno aktivna populacija), iz čega možemo zaključiti kako moždani udar više nije isključivo prijetnja starijoj populaciji, nego sve učestalije zahvaća osobe mlađe životne dobi te predstavlja veliki zdravstveno–ekonomski problem (prema Demarin, 2001).

### **Posljedice moždanog udara**

Moždani udar u manjoj ili većoj mjeri uzrokuje trajna oštećenja:

- mentalnih funkcija
- komunikacije
- stanja kranijalnih živaca
- živčano-mišićnog sustava
- osjeta
- održavanja ravnoteže
- koordinacije i držanja

### **Orijentacija i više mentalne funkcije** (Schnurrer-Luke-Vrbanić i sur., 2015):

Najčešće su smetnje viših mentalnih funkcija nastale uslijed moždanog udara:

- smetnje pamćenja
- neglect (jednostrano vidno, taktilno, prostorno i/ili slušno zanemarivanje senzornih informacija; oboljela osoba doživljava kao da joj „zanemareni“ dio tijela ne pripada)
- apraksija (nesposobnost bolesnika da izvrši zatraženi voljni pokret unatoč očuvanim motornim i senzornim funkcijama te neurološkim putevima, tj. unatoč odsutnosti pareze ili plegije)

## Komunikacijske smetnje

Komunikacija pojedinca može biti ograničena zbog problema s artikulacijom, snagom glasa i jezičnim izražavanjem, a osoba može biti i potpuno *neverbalna*, odnosno može sasvim izgubiti mogućnost komuniciranja verbalnim putem.

## Kranijalni živci

Važno je što prije utvrditi postojanje smetnji vida koje otežavaju rehabilitaciju i oporavak bolesnika. Smetnje gutanja također su česte kod bolesnika s moždanim udarom, osobito kod oštećenja obiju hemisfera velikog mozga, kao i kod oštećenja moždanog debla (prema Schnurrer-Luke-Vrbanić i sur., 2015).

## Oštećenja živčano-mišićnog sustava

Hemiplegija (stanje potpunog gubitka neuromišićnih funkcija koje se očituju na jednoj strani tijela) i hemipareza (slabost voljne mišićne kontrakcije jedne polovice tijela) učestala su klinička očitovanja kod osoba s moždanim udarom.

## Oštećenja osjeta

Procjena osjetilnih oštećenja kod osoba s moždanim udarom može biti otežana zbog zbunjenosti bolesnika i kognitivnih smetnji. Klinička procjena uključuje procjenu boli, temperature, dodira, vibracije i položaja zglobova (Schnurrer-Luke-Vrbanić i sur., 2015).

## Ravnoteža, koordinacija i držanje

Oštećenje ravnoteže može biti uzrokovano smanjenjem motornih i osjetilnih informacija, oštećenjem malog mozga i vestibularnom disfunkcijom. Moguća je i ataksija, koja se očituje kao nedostatak koordinacije mišića tijekom voljnih pokreta poput hodanja ili podizanja predmeta, što može utjecati na pokrete, govor, pomicanje očiju i sposobnost gutanja.

## Oporavak nakon moždanog udara

- intenzivniji prirodni oporavak nakon moždanog udara odvija se unutar prvog mjeseca, dok postupni može trajati i duže od godinu dana, a na kvalitetu, brzinu i izvršavanje svakodnevnih aktivnosti uvelike utječe rehabilitacija
- ključno je što prije početi s fizikalnom terapijom, po mogućnosti čim zdravstveno stanje osobe postane stabilno

- rehabilitacija pomaže održavanju steknutih vještina i tjelesnih sposobnosti te može pomoći u poboljšanju kvalitete tjelesnih funkcija
- osnaživanje pojedinca, njegovih sposobnosti i osjećaja samopouzdanja ključni su ciljevi rehabilitacije
- uspješna terapija uključuje profesionalnu govornu, fizikalnu i radnu terapiju

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

1. Koje specifične poteškoće i konkretna ograničenja ima zaposlenik 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 javljaju 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 mjesta 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 moždanom udaru te o njegovim utjecajima na radno funkcioniranje osobe?

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

***Napomena:** Osobe koje su doživjele moždani udar mogu imati neka od ograničenja opisanih u nastavku, ali rijetki će imati sva. Također, stupanj ograničenja razlikuje se među pojedincima. Budite svjesni da neće svim osobama trebati jednaka prilagodba radnog mjesta za obavljanje posla, a nekim će osobama trebati tek nekoliko adaptacija. Slijede prijedlozi nekih mogućnosti prilagodbe.*

#### **Održavanje koncentracije:**

- smanjiti smetnje u radnoj okolini
- osigurati prostranije radne prostore ili privatni ured

- dopustiti upotrebu uređaja koji produciraju jednoličnu „bijelu buku/ bijeli šum“, što pomaže pri neutraliziranju zvučnih distrakcija iz okoline (npr., zvuk fotokopirnog uređaja, ventilatora, strojeva u proizvodnji i sl.)
- dopustiti slušanje umirujuće glazbe preko slušalica
- povećati dostupnost prirodne rasvjete ili osigurati rasvjetu punog spektra
- smanjiti prenatrpanost ili nered u radnom okruženju zaposlenika
- osigurati nesmetane radne procese u dužim vremenskim sljedovima
- preraspodijeliti opsežnije zadatke na više koraka
- restrukturirati posao tako da zaposlenik obavlja samo bitne dijelove, ovisno o zahtjevima radnog mjesta

### **(Re)organizacija posla:**

- dodijeliti zaposleniku mentora koji će pomoći u postavljanju ciljeva te svakodnevno pružati smjernice i podršku
- napraviti popis dnevnih zadataka te po završetku radnog dana provjeriti jesu li zadaci izvršeni
- koristiti kalendare ili elektronske podsjetnike na sastanke i rokove
- koristiti dopise, e-poštu ili sastanke kao podsjetnike na važne rokove
- omogućiti korištenje sata ili mobilnog uređaja s elektroničkim organizatorima
- podijeliti veće zadatke na manje zadatke i korake
- organizirati tjedne sastanke s rukovoditeljem, voditeljem ili mentorom kako bi se utvrdilo ispunjavanje zadanih ciljeva

### **Teškoće s pamćenjem:**

- osigurati dodatno vrijeme za pripremu i izvršavanje zadataka
- postaviti pisane obavijesti o načinu izvršavanja zadataka na dostupnim mjestima (npr., oglasna ploča)
- omogućiti snimanje audio zapisa tijekom sastanaka
- osigurati pisane zapisnike sa svakog sastanka
- koristiti bilješke, kalendare ili druge oznake za bilježenje informacija radi lakšeg snalaženja
- koristiti i pisane osim usmenih uputa po potrebi
- postaviti oznake za bilježenje lokacija predmeta u prostoru (npr., naljepnice s natpisima), označavati različitim bojama ili obavještavati na oglasnoj ploči
- postaviti upute za korištenje na svu uredsku opremu

### **Održavanje učinkovitosti radnika tijekom radnog vremena:**

- omogućiti fleksibilniji pristup preraspodjele radnog vremena; 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 pomoć
- predvidjeti mogućnost razmjene radnih zadataka

### **Upravljanje promjenama u radnom okruženju:**

- utvrditi promjene u radnom okruženju te njihov utjecaj na zaposlenike
- održavati otvorene komunikacijske kanale između zaposlenika i ostatka kolektiva kako bi se osigurao cjelovit prijenos informacija te po potrebi u proces uključiti nadređenu osobu/mentora
- planirati redovne sastanke sa zaposlenikom kako bi se otklonile poteškoće i zapreke u radnom okruženju koje mogu utjecati na radnu učinkovitost zaposlenika

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

- *Predstavnik službe za korisnike* zaposlen u jednoj financijskoj tvrtki duže je vrijeme imao zamućenje vida zbog posljedica moždanog udara, stoga više nije bio u mogućnosti čitati tekst na zaslonu računala. Poslodavac mu je nabavom softvera za čitanje podataka sa zaslona prilagodio radno mjesto.
- *Učitelju* je nakon preboljelog moždanog udara posljedično zaostala hemipareza lijeve strane tijela. Nakon provedene rehabilitacije i dalje su bile prisutne poteškoće pri održavanju ravnoteže, posebice u situacijama kada je istovremeno hodao i držao neke manje predmete poput olovke ili knjige. Prilagodba radnog mjesta u ovom je slučaju obuhvaćala povezivanje prijenosnog računala s „pametnom pločom“ u učionici, što mu je olakšalo rad te su duž zidova hodnika i u učionici kao pomoć pri održavanju ravnoteže postavljeni rukohvati.
- *Pomoćnik voditelja* neprofitne organizacije od posljedica moždanog udara imao je potpuni gubitak vida na jednom oku i izuzetno oslabljen vid na drugom oku. Poteškoće su bile prisutne kod čitanja tiskanica, dokumenata i elektronske pošte. Prilagodba radnog mjesta uključivala je nabavu prijenosnog elektronskog povećala i zaslona zatvorenog kruga kako bi mogao samostalno povećavati font i nesmetano čitati podatke.

## MULTIPLA SKLEROZA

### Što je multipla skleroza?

Multipla skleroza kronična je autoimuna bolest središnjeg živčanog sustava (SŽS) koju karakterizira upala mijelinske ovojnice živaca SŽS-a, a uzrok su joj imunološke promjene nepoznatog uzroka.

Demijelinizacija može nastati u bilo kojem dijelu mozga ili kralješnične moždine, a simptomi ovise o zahvaćenom području. Bolest je nepredvidljivog tijeka.

### Učestalost

Simptomi se obično javljaju kod osoba od 20 do 40 godina, a vjerojatnost obolijevanja veća je kod žena nego kod muškaraca. Prema podacima HZJZ-a, u Hrvatskoj su u 2018. godini evidentirane 2.982 osobe s multiplom sklerozom, no navedeni broj obuhvaća isključivo osobe kojima je dijagnozom utvrđen i invaliditet. Tomu u prilog govori i istraživanje iz 2015. godine (Benjak i sur.), kojim je popisano čak 6.160 osoba s multiplom sklerozom u Hrvatskoj.

Prema podacima *Multiple Sclerosis International Federation* i *European Multiple Sclerosis Platform* 2,300.000 ljudi diljem svijeta, od čega 700.000 u Europi, ima multiplu sklerozu.

Podaci o pojavnosti multiple skleroze (prema Schäfer i sur., 2009) pokazuju njezinu višu prevalenciju u sjevernoj Europi i sjevernoj Americi, dok je prevalencija u Aziji niža. Također, uočeno je da se bolest rjeđe pojavljuje u područjima koja su sunčanija.

### Simptomi multiple skleroze

Simptomi bolesti razlikuju se od osobe do osobe, ovisno o tome koji je dio živčanog sustava najviše zahvaćen. U ranom stadiju bolesti prvi simptomi mogu biti vrtoglavica, velik umor, loš vid i zamućeni ili dvostruki vid, a mogu uključiti i blage emocionalne i/ili intelektualne promjene. Ostali simptomi mogu biti trnci u udovima, posebno u šakama i stopalima, gubitak ravnoteže

i koordinacije, neelastičnost mišića, poremećen govor, drhtanje te disfunkcija crijeva i mokraćnog mjehura. Sekundarni simptomi javljaju se kao posljedica primarnih simptoma, a uključuju gubitak koštanog i mišićnog tkiva, paralizu, seksualnu disfunkciju, infekcije urinarnog trakta i probleme s disanjem. Kod nekih osoba bolest je blažeg oblika, dok druge ubrzano i potpuno onesposobljava za život. Bolest se često pojavljuje periodički u stadijima progresije i remisije bolesti.

Iako se progresija simptoma i posljedičnih ograničenja ne može predvidjeti, pri planiranju prilagodbe treba uzeti u obzir i moguću progresiju multiple skleroze s pogoršanjem simptoma te potencijalne promjene u budućnosti.

U 70 % slučajeva dijagnoza multiple skleroze utvrđuje se u najproduktivnijoj radnoj dobi (prema *European multiple sclerosis platform*, 2018).

## Liječenje

Iako još nema lijeka za multiplu sklerozu, postoje razni lijekovi koji utječu na tijek bolesti, oporavak od relapsa i simptome. Kako je multipla skleroza bolest koja se razlikuje od osobe do osobe, pa čak i kod pojedine osobe u različitim stadijima bolesti, tako i liječenje nije isto kod svakog oboljelog (prema Schafer i sur., 2005). Cilj je liječenja skratiti akutna pogoršanja te smanjiti učestalost pogoršanja bolesti i ublažiti simptome.

### Neki utjecaji simptoma bolesti na rad:

- umor, tjeskoba i depresija utječu na radne navike i sposobnost koncentracije
- bol i netolerancija na toplinu utječu na interakciju s ljudima i udobnost u radnom okruženju
- ograničenja u kretanju uzrokuju poteškoće u fizičkom pristupu radnom mjestu
- smanjena spretnost utječe na rukopis, rad na tipkovnici, obavljanje poslova rukama
- nerazgovijetan govor (dizartrija) utječe na komunikaciju, korištenje telefona i prezentacijske sposobnosti



- hitnost i učestalost mokrenja i defekacije te posljedični strah od inkontinencije predstavljaju veliki emocionalni stres
- oštećenje vida utječe na čitanje i umor
- kognitivne smetnje uzrokuju poteškoće pri pamćenju i koncentraciji

### **Radna sposobnost osobe ovisi o kliničkom obliku multiple skleroze**

- Prognostički lošim smatra se početak bolesti nakon 40-te godine života, zbog učestalih relapsa, kratkog stadija remisije, inkompletne remisije i brze progresije.
- Kod blažih oblika bolesti s dužim remisijama osobe mogu obavljati poslove koji ne zahtijevaju veća fizička naprezanja, duže stajanje i hodanje, noćni i smjenski rada te rad na visini.
- Kod kliničkih oblika bolesti s poremećajima pokreta i ravnoteže (npr., smetnje hoda i intencijski tremor), osobi je potrebna prilagodba radnog mjesta – sjedeći poslovi i poslovi u kojima nije potrebna manualna spretnost i preciznost te slobodniji ritam rada.

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

1. Koje specifične poteškoće i konkretna ograničenja ima zaposlenik 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 javljaju 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 mjesta 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 multiploj sklerozi te o njezinim utjecajima na radno funkcioniranje osobe?

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

***Napomena:** Kod osoba s multiplom sklerozom mogu se razviti neki od spomenutih simptoma, ali rijetko se razvijaju svi navedeni. Stupanj ograničenja se razlikuje od osobe do osobe, a stanje osobe može se mijenjati iz dana u dan. Osoba oboljela od multiple skleroze sama najbolje poznaje svoje stanje i ograničenja, stoga je neophodna otvorena komunikacija.*

### **Poteškoće pri aktivnostima iz svakodnevnog života:**

- omogućiti prisutnost osobnog asistenta na radnom mjestu
- stvoriti uvjete za prisutnost psa pomagača
- osigurati pristupačnost objekta
- približiti radno mjesto sanitarnom čvoru
- omogućiti duže/češće stanke za odmor

### **Kognitivne poteškoće:**

- osigurati pisane upute kada je to moguće
- razvrstati i poredati radne zadatke po prioritetima
- razdijeliti radne zadatke na manje cjeline
- osigurati dodatne stanke za odmor kako bi olakšali fokusiranost na radne zadatke
- osigurati pomoćne alate, strategije ili tehnike za lakše pamćenje i prisjećanje (npr., planeri, organizatori, popisi za provjeru, elektronski podsjetnici i sl.)
- smanjiti ometanja na radnom mjestu (velik broj ljudi, buka i sl.)
- dopustiti vlastiti tempo rada
- smanjiti stupanj stresa na poslu
- strukturirati radno vrijeme i radne zadatke
- omogućiti audio-snimanje sastanaka
- omogućiti fleksibilno radno vrijeme

### **Umor/slabost:**

- smanjiti ili ukloniti fizičke poslove i stres na radnom mjestu
- osigurati dodatne stanke za odmor izvan radnog mjesta
- dopustiti fleksibilan raspored i fleksibilno korištenje vremena za predah
- omogućiti rad od kuće (stalno, povremeno, u dijelu dana)
- napraviti ergonomsku prilagodbu radnog mjesta po potrebi (npr., ergonomski stolac, fotelja za masažu za vrijeme stanki, električna klamerica, oslonac za noge, oslonac za ruke, slušalice i dr.)

- ponuditi korištenje elektromotornog skutera ili sličnog pomagala ako zaposlenik ima poteškoća u kretanju, a kretanje je na radnom mjestu nužno

### **Poteškoće s finom motorikom:**

- ergonomske prilagoditi radno mjesto
  - prilagoditi radni stol, stolac
  - osigurati oslonce za ruke ako je potrebno
  - koristiti prilagođene podloške za računalne miševe i slično
- osigurati alternativni pristup računalu
  - ugraditi program za prepoznavanje govora (pretvara glas u tekst)
  - postaviti uređaje i programe za komunikaciju pogledom
  - koristiti alternativne miševe poput miševa s *joystickom* ili *tracking* kuglom te miševa za upravljanje računalom bez upotrebe ruku (miš kojim se upravlja ustima, pokretima glave i sl.)
  - služiti se alternativnom tipkovnicom poput jednoručne tipkovnice
  - koristiti „čuvara tipki“ (*keyguard*) - pomagalo koje razdvaja komponente tipkovnice, omogućava odmor ruku na tipkovnici, olakšava pritiskanje tipki i onemogućava pritiskanje dvije tipke odjednom
- osigurati alternativni pristup telefonu (npr., telefon s držačem ili slušalicama)
- koristiti ergonomske prilagođene škare
- osigurati pomagala za lakše držanje pribora za pisanje poput „otežane olovke“ (*weighted pen*), raznih nastavaka za olovke i sličnog
- nabaviti držač knjiga te osigurati pomagalo za lakše okretanje stranica (*page turner*)

### **Poteškoće grube motorike:**

- osigurati parkirališno mjesto u blizini radnog mjesta
- osigurati pristupačnost puta do radnog mjesta, sanitarnog čvora, prostorija za odmor (automatska vrata, rampa za invalidska kolica, skalamobil, dizalo i sl.)
- učiniti dostupnim prolaz do drugih radnih prostorija koje se koriste na radnom mjestu
- prilagoditi radni prostor da bude pristupačan (ergonomske prilagođene stolac, prilagođene podloge za tipkovnicu i miša, oslonac za noge, oslonac za ruke, slušalice i dr.)
- prilagoditi visinu stola ako zbog korištenja invalidskih kolica za time postoji potreba

- smjestiti unutar dosega materijale i opremu za rad
- prilagoditi službeno vozilo (ručne komande, prilagođeni volan i sl.).
- na radnom mjestu postaviti podne prostirke protiv zamora (omogućavaju amortizaciju između površine poda i tijela zaposlenika te ublažavaju umor zaposlenika koji treba stajati duže vrijeme)

### **Osjetljivost na toplinu:**

- sniziti temperaturu zraka u radnoj prostoriji
- nabaviti odjeću za hlađenje
- omogućiti korištenje ventilatora/klima-uređaja u radnoj prostoriji
- omogućiti fleksibilan dnevni raspored i fleksibilno korištenje vremena za odmor
- omogućiti rad od kuće za vrijeme velikih vrućina ili hladnoća

### **Govorne poteškoće:**

- osigurati govorna pomagala ili druge komunikacijske uređaje
- komunicirati pisanim putem, npr. uz pomoć e-pošte
- omogućiti korištenje alternativnih oblika komunikacije (znakovima, slikama i dr.)
- premjestiti djelatnika na radno mjesto koje ne zahtijeva učestalu verbalnu komunikaciju

### **Oštećenje vida:**

- koristiti uvećani tisak s povećanim proredom i odgovarajućim kontrastom
- osigurati povećala za slabovidne (ručna, stolna, elektronička)
  - koristiti programe za uvećanje sadržaja na ekranu
  - omogućiti korištenje programa za čitanje sadržaja na zaslonu računala (čitač zaslona i govorna jedinica)
- nabaviti zaslon bez odsjaja i titranja
- osigurati primjereno osvjetljenje stola i materijala za rad te primjereno mjesto za sjedenje s odgovarajućim izvorom i jačinom svjetla
- omogućiti stanke u radu radi odmora očiju

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

- *Predstavnik državne agencije* zbog oštećenja vida uzrokovanog multiplom sklerozom imao je poteškoća s čitanjem datoteka. Poslodavac mu je kupio stolno elektronsko povećalo te time olakšao čitanje pisanog materijala.
- *Menadžer* s multiplom sklerozom koji je radio za izdavačku kuću prilikom korištenja toaleta imao je poteškoća u premještanju iz invalidskih kolica. Poslodavac mu je ugradio rukohvat.
- *Odvjetnik* s multiplom sklerozom zbog slabosti gornjih ekstremiteta imao je poteškoća u prenošenju spisa u različite prostorije za održavanje sastanaka. Poslodavac mu je kupio prenosiva kolica za spise koja je bilo jednostavno unijeti i iznijeti iz automobila.
- *Operativna službenica* velikog distribucijskog centra imala je poteškoća u radu zbog umora uzrokovanog multiplom sklerozom. Poslodavac joj je omogućio rad u smjeni u kojoj je bio manji opseg posla, što je rezultiralo smanjenjem stresa i fizičkih zahtjeva. Također, zaposlenica je u novoj smjeni mogla uzimati češće stanke za odmor.
- *Inženjerka* s multiplom sklerozom bila je pojačano osjetljiva na toplinu. Omogućen joj je rad u vlastitom uredu u kojem je sama mogla regulirati temperaturu zraka. Također, kako bi se smanjila količina hoda, bila je ohrabrena da kada god je to moguće sa suradnicima komunicira telefonom ili elektronskom poštom.
- *Medicinska sestra* s multiplom sklerozom imala je poteškoća s pristupom radnom mjestu. Poslodavac joj je proširio radni prostor kako bi joj omogućio lakši pristup u invalidskim kolicima te je dodao podesivu ladicu za tipkovnicu, držač monitora i pomični nosač telefona. Osim toga, zaposlenici je bio osiguran fleksibilan radni raspored, što joj je omogućilo nastavak liječenja.
- *Zaposlenik* koji boluje od multiple skleroze imao je kognitivnih poteškoća s koncentracijom i pamćenjem radnih zadataka. Poslodavac mu je ugradio zaštitne zvučne ploče kako bi smanjio smetnje u radnom okruženju. Osim toga, poslodavac mu je na početku svakog radnog dana dao pisane zadatke te je osigurao bilježnicu koja je sadržavala osnovne informacije o svakoj radnoj dužnosti.

- *Učitelj* s multiplom sklerozom imao je poteškoća u komunikaciji s učenicima jer je njegov govor postajao tih i nerazgovjetan kada bi bio umoran. Zbog navedenih smetnji dobio je osobno govorno pojačalo. Također mu je bilo omogućeno da raspored svoje nastave organizira tako da može uzeti povremene stanke kad mu je to potrebno.
- *Inženjer telekomunikacija i elektrotehnik* koji je radio u IT sektoru, imao je poteškoća sa slabošću i otežanom pokretljivošću uzrokovanih multiplom sklerozom. Poslodavac mu je omogućio parkiranje automobila neposredno uz zgradu gdje radi. S obzirom na to da mu je svladavanje strmih stepenica predstavljalo veliki napor, postavljena mu je vertikalno- podizna rampa. Također mu je osigurano ergonomski oblikovano radno mjesto koje uključuje kvalitetan ergonomski stolac, stol te postolje za noge.
- *Administratorica* zaposlena u manjoj privatnoj grafičkoj firmi uslijed uznapredovale multiple skleroze počela je koristiti invalidska kolica. S obzirom na to da je običavala prva dolaziti na posao, trebala je dosegnuti alarmnu jedinicu kako bi je isključila, no to iz invalidskih kolica nije mogla. Zbog toga joj je nabavljen daljinski upravljač za uključivanje i isključivanje alarma. Također su njezinim potrebama arhitektonski prilagođeni sanitarni čvor te ulaz u zgradu.
- *Računalnom stručnjaku i programeru* zaposlenom u obiteljskoj tvrtki, koji je zbog multiple skleroze i slabosti mišićne mase nogu otežano pokretljiv, poslodavac je omogućio da radi od kuće, a tehnički mu je prilagođena računalna periferija za olakšani pristup računalu. Također mu je zbog daljnje progresije bolesti naknadno omogućena i ugradnja dizala.
- *Referent za pomorski promet* imao je poteškoća u radu zbog bolova u vratnom i leđnom dijelu kralješnice te spazama donjih ekstremiteta uzrokovanih multiplom sklerozom. Poslodavac je nabavio kvalitetnu ergonomsku stolicu na kotačima s naslonom za ruke, mekom podlogom i podesivim naslonom za leđa kako bi mu se omogućilo kretanje po uredu bez ustajanja, čime se smanjila opterećenost mišićno-koštanog sustava. Nabavljen je i podesivi oslonac za noge radi pravilnog tjelesnog držanja i smanjenja pritiska na kralješnicu. Budući da se prilikom kretanja koristio pomagalicama, a nije imao potrebnu snagu ni slobodne ruke za otvaranje ulaznih vrata, nabavljen je i hidraulični zatvarač vrata, tzv. „cilindar“.
- *Voditeljica programa i projekata* u udruzi imala je poteškoća u radu zbog problema s dugotrajnim sjedenjem, stalno prisutnog umora i čestih glavobolja uzrokovanih multiplom sklerozom, stoga je poslodavac nabavio kvalitetan

ergonomski stolac. Osim toga, poslodavac je uz podršku i razumijevanje ostalih kolega gospođi omogućio uzimanje stanki kad god bi za to osjetila potrebu. Također joj je dopušteno organiziranje i izvršavanje radnih zadataka na način koji joj odgovara te joj je omogućeno da radi od kuće kada je to zbog zdravstvenih razloga neophodno.

- *Pomoćni radnik* u drvnoj industriji imao je poteškoća u radu zbog umora uzrokovanog multiplom sklerozom. Poslodavac mu je omogućio rad na drugom radnom mjestu s lakšim fizičkim zahtjevima, slobodnijim ritmom rada, isključivo u prvoj smjeni i uz mogućnost uzimanja češćih stanki tijekom rada.

[povratak na sadržaj](#)

---



## OŠTEĆENJE SLUHA

### Što je oštećenje sluha?

Oštećenja sluha podrazumijevaju gluhoću i naglušost, koji mogu biti prisutni od rođenja ili mogu nastati naglo ili postupno u kasnijoj životnoj dobi uslijed različitih zdravstvenih teškoća. Osobe oštećena sluha razlikuju se prema stupnju oštećenosti sluha, uzroku i vremenu nastanka oštećenja, mogućnosti percepcije zvuka te općenito prema razini funkcioniranja i načinu komuniciranja.

**Gluhoća** se odnosi na gubitak sluha u govornim frekvencijama od 93 decibela naviše, što znači da gluhe osobe ni uz pomoć slušnog aparata ne mogu u potpunosti percipirati govor.

**Naglušost** je manje ili veće oštećenje sluha u rasponu od 27 do 93 decibela, a prema stupnju oštećenja dijeli se na lakšu, umjerenu i tešku naglušost.

Osobama s lakšom nagluhošću ponekad nije potrebno slušno pomagalo, no u komunikaciji ovise o nekim prilagodbama (jasan govor, dobro osvjetljenje i sl.). Osobe s umjerenom i teškom nagluhošću u komunikaciji se uz slušno pomagalo najčešće oslanjaju na vizualne informacije (prema Pribanić i sur., 2014).

Osim stupnja oštećenosti sluha, značajan je čimbenik koji utječe na funkcioniranje pojedinca i vrijeme nastanka oštećenja. Oštećenje sluha može nastati u prelingvalnom i postlingvalnom razdoblju, odnosno prije i nakon razdoblja usvajanja jezika i govora, a upravo vrijeme nastanka oštećenja utječe na način komunikacije, psihosocijalno sazrijevanje, ali i cjelokupni razvoj osoba s oštećenjem sluha. Osobe koje su rođene gluhe ili je kod njih gluhoća nastala u prelingvalnoj fazi primarno koriste znakovni jezik kao svoj materinji jezik i usmjerene su na primanje informacija vidom. Nagluhe osobe najčešće razvijaju govor i koriste ga kao osnovno sredstvo komunikacije, kako uz pomoć tako i bez upotrebe znakovnog jezika.

Stoga je važno voditi računa o tome da gluhoća i naglušost nisu samo fizička oštećenja nego mogu uzrokovati i niz negativnih posljedica na psihološkom i socijalnom planu te treba uzeti u obzir postojanje velikih individualnih razlika unutar populacije osoba s oštećenjem sluha.

## Učestalost

Prema procjenama Svjetske zdravstvene organizacije, u svijetu ima 466 milijuna ljudi s oštećenjem sluha, od čega prema podacima *European Federation of Hard of Hearing People*, njih 52 milijuna živi u Europi.

Prema podacima HZJZ-a, u Hrvatskoj su 2018. godine evidentirane 13.193 osobe s oštećenjem sluha, od čega je njih 41 % u dobi od 20 do 64 godine, što čini najveći dio radno aktivnog stanovništva.

### Pravo gluhih osoba na korištenje hrvatskog znakovnog jezika

U Hrvatskoj je 2015. godine usvojen Zakon o hrvatskom znakovnom jeziku i ostalim sustavima komunikacije gluhih i gluhoslijepih osoba u Republici Hrvatskoj (»Narodne novine«, broj 82/15).

Zakon propisuje pravo gluhih i gluhoslijepih osoba te drugih osoba s komunikacijskim teškoćama na korištenje, informiranje i obrazovanje na hrvatskom znakovnom jeziku i ostalim sustavima komunikacije koji odgovaraju njihovim individualnim potrebama. Radi osiguranja ravnopravnog pristupa, gluhe i nagluhe osobe imaju pravo izabrati onaj sustav komunikacije koji odgovara njihovim potrebama.

Zakon definira i stručnog komunikacijskog posrednika, osobu s odgovarajućim vještinama, znanjima i sposobnostima u korištenju hrvatskog znakovnog jezika i ostalih sustava komunikacije gluhih i gluhoslijepih osoba koji se temelje na hrvatskome jeziku. Osiguravanje usluge stručnog komunikacijskog posrednika uklanja komunikacijske barijere te omogućava pristupačnost i ravnopravno sudjelovanje gluhih osoba u svakodnevnom životu.

### Treba li poslodavac osigurati stručnog komunikacijskog posrednika kao oblik razumne prilagodbe?

Zakonski je poslodavac dužan osigurati odgovarajuće oblike razumne prilagodbe koja će zaposlenicima omogućiti učinkovitu komunikaciju, poput stručnog komunikacijskog posrednika. On može biti potreban u bilo kojoj fazi procesa zapošljavanja i rada (npr., intervju, osposobljavanje, na radnom mjestu). U Hrvatskoj je stručnog komunikacijskog posrednika moguće angažirati preko udruga gluhih i nagluhih osoba.

Osoba oštećena sluha najbolje zna kakav je oblik komunikacije za nju najučinkovitiji te kakvu je prilagodbu potrebno učiniti.

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

1. Koje specifične poteškoće i konkretna ograničenja zaposlenik s oštećenjem sluha 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 javljaju 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 mjesta 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 oštećenjima sluha te njihovim utjecajima na radno funkcioniranje osobe?

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

***Napomena:** Osobe s oštećenjem sluha mogu imati neke od poteškoća navedenih u nastavku, ali rijetko će imati sve. Stupanj ograničenja i funkcioniranja razlikuje se među pojedincima, no unatoč velikim individualnim razlikama, zajedničko im je da imaju određene poteškoće u komunikaciji koje mogu utjecati i na međuljudske odnose. Jedino se individualnim pristupom može naći i primijeniti prikladan modalitet komunikacije.*

### **Poteškoće u komunikaciji licem-u-lice:**

- ponoviti poruku ako je sugovornik usmeno nije razumio
- govoriti normalnim tonom glasa bez pretjerivanja s mimikom lica
- voditi računa da se tijekom govora ne prekrivaju usta
- pisati bilješke na papiru, ploči i sl. ili koristiti tablet, računalo i tipkovnicu

***Napomena:** S obzirom na to da mnoge osobe s oštećenjem sluha imaju poteškoća u pisanju, čitanju i razumijevanju teksta, preporuča*

*se koristiti kratke i jednostavne rečenice. Kada pisana komunikacija nije učinkovita, potrebno je razmotriti osiguravanje stručnog komunikacijskog posrednika.*

- koristiti računalo s programima za prepoznavanje govora (pretvaraju govor u tekst) za komunikaciju jedan-na-jedan
- slati e-poštu ili SMS poruke za prenošenje informacija
- osigurati stručnog komunikacijskog posrednika (npr., tijekom razgovora za posao, seminara ili sastanka)

**Napomena:** *U RH stručnog komunikacijskog posrednika moguće je angažirati preko udruga gluhih i nagluhih osoba.*

- koristiti alternativne oblike komunikacije (geste, simbole, komunikatore, računalne programe i sličnu potpomognutu komunikaciju)
- organizirati osnovni tečaj hrvatskog znakovnog jezika ili potaknuti zaposlenike da ga na drugi način nauče i koriste
- postaviti ogledala radi pružanja informacija o prisutnosti drugih zaposlenika ili kupaca (npr., u prostorijama u kojima je djelatnik ulazu okrenut leđima)
- razgovarati sa zaposlenikom o načinu na koji bi radije da mu se prilazi kako ga se ne bi preplašilo ili zateklo
- postaviti u dogovoru sa zaposlenikom na njegovo radno mjesto mali znak u pisanom obliku koji označava da ima oštećenje sluha te da bi komunikacija trebala biti izravna

**Napomena:** *Zaposlenik s oštećenjem sluha može dobrovoljno takav znak staviti na svoje radno mjesto, no poslodavac takav znak ne smije zahtijevati.*

- organizirati edukaciju na temu oštećenja sluha radi podizanja svijesti o specifičnostima invaliditeta te uključivanja zaposlenika u radno okruženje

### **Poteškoće u komunikaciji u skupini, na sastanku ili za vrijeme osposobljavanja:**

- organizirati sastanke manjih skupina ljudi te po mogućnosti organizirati sjedenje za okruglim stolom kako bi se olakšalo „čitanje“ s usana
- održavati sastanke u mirnoj prostoriji kako bi se izbjegle smetnje i izloženost buci (buka strojeva, nenadani ulazak druge osobe i sl.) te po potrebi ugraditi panele za smanjenje buke
- voditi računa o osvjetljenju i položaju sjedećih mjesta pri organiziranju sastanaka kako bi se stvorili optimalni uvjeti za slušanje i „čitanje“ s usana (npr., govornik ne bi trebao sjediti ispred prozora jer je tada njegovo lice u sjeni)

- osigurati i unaprijed podijeliti pisane materijale (npr., dnevni red sastanka, program osposobljavanja i nastavni materijal i sl.)
- paziti da uvijek govori samo jedna osoba
- voditi računa da osoba koja govori stoji na mjestu, ali ne iza leđa osobe oštećena sluha
- voditi računa da osoba koja govori stane u položaj u kojemu joj je lice osvijetljeno te da ne prekriva usta dok govori
- provjeriti više puta može li zaposlenik uspješno pratiti sastanak/ osposobljavanje
- skratiti neku rečenicu, preoblikovati je ili objasniti drugim riječima ako osoba s oštećenjem sluha nije razumjela dio sadržaja
- omogućiti dodatno vrijeme za osposobljavanje
- omogućiti korištenje različitih tehnologija za bežični prijenos zvuka i pomoć u slušanju: frekvencijsko-modulacijski sustav (*FM – system*), infracrveni sustav - IC (*IR – Infrared System*), audiofrekvencijski sustav induktivne petlje (*AFILS – Audio Frequency Induction Loop System*)
- osigurati prisutnost stručnog komunikacijskog posrednika (npr., tijekom razgovora za posao, osposobljavanja ili sastanka)

**Napomena:** U RH stručnog komunikacijskog posrednika moguće je osigurati preko udruga gluhih i nagluhih osoba.

- osigurati prisutnost daktilografa, odnosno osobe koja na računalu u realnom vremenu zapisuje sve što se na sastanku govori da bi osoba s oštećenjem sluha na svom zaslonu to mogla čitati
- snimiti sastanak te izraditi transkript
- snimiti sastanak/edukaciju te ih po mogućnosti titlovati kako bi zaposlenik imao mogućnost ponovnog gledanja
- educirati osoblje o načinu komunikacije s osobama oštećena sluha (npr., jedna osoba govori, ne prekrivati usta rukama, održavati kontakt očima i sl.)
- organizirati edukacije za ostale zaposlenike na temu oštećenja sluha radi podizanja svijesti o specifičnostima invaliditeta ako je u kolektivu zaposlenik s oštećenjem sluha uključen u programe osposobljavanja ili sudjeluje na zajedničkim sastancima
- koristiti konferencijsko titlovanje (*RCC – Relay Conference Captioning*) tijekom grupnih konferencijskih poziva
- koristiti kvalitetnu opremu tijekom grupnih konferencijskih poziva kako bi se smanjila mogućnost šumova, pozadinske buke i nesporazuma
- koristiti konferencijski telefon sa slušalicom radi boljeg zvuka

- Potrebno je voditi računa da „čitanje” s usana zahtijeva velik napor i koncentraciju gluhe osobe jer je samo 30 % glasova vidljivo na usnama, što zapravo više predstavlja nagađanje nego čitanje ili očitavanje.
- Gluhe osobe ne mogu istovremeno pratiti govorna tumačenja i praktične upute kako nešto raditi, stoga je nešto potrebno najprije pokazati, a potom dati tumačenje i savjete.
- Slušno pomagalo ne zamjenjuje sluh.

### **Poteškoće u komunikaciji telefonom:**

- nabaviti telefon s pojačalima za osobe s oštećenjem sluha (žični i bežični, mobiteli)
- koristiti pojačavanje zvuka za telefon i mobitel te tehnologiju za povećanje jasnoće zvuka
- koristiti slušalice kompatibilne sa slušnim pomagalom ili slušalice koje smanjuju buku
- koristiti kabel za pojačavanje za kohlearni implantat
- osigurati korištenje *bluetooth* tehnologije za pojačavanje i jasniji zvuk
- osigurati korištenje konferencijskog titlovanja (*RCC - Relay Conference Captioning*) tijekom poziva
- omogućiti korištenje usluge video poziva
- koristiti stručnog komunikacijskog posrednika kod interpretacije poziva
- koristiti e-poštu ili SMS poruke umjesto glasovne komunikacije
- koristiti kvalitetnu opremu tijekom grupnih konferencijskih poziva
- koristiti konferencijski telefon sa slušalicom radi boljeg zvuka

### **Sigurno rukovanje i rad oko vozila:**

- postaviti staze za pješake i za vožnju industrijskih vozila koristeći industrijske trake, boje ili užad kako bi se sva vozila i viličari na križanju zaustavila i kako bi se uključila signalna svjetla ili potrubiti te dogovoriti jasna pravila i potom nadgledati njihovo provođenje
- ugraditi signalna svjetla na vozila
- ugraditi vizualni alarmni sustav koji upozorava na vozilo koje se približava
- ugraditi industrijska ogledala na važna mjesta u radnom okruženju (npr., slijepi kut)

- ponuditi mogućnost nošenja kape ili prsluka jedinstvene boje osobi s oštećenjem sluha, što će osobe u okruženju podsjećati na dodatni oprez  
*Napomena: Poslodavac ne smije zahtijevati nošenje takvog prsluka ili kape ako ih ni ostali zaposlenici ne nose.*
- omogućiti korištenje vibrirajućeg *pagera*/dojavljivača preko kojeg se može primiti upozorenje od čujuće osobe
- ugraditi video-sustav u vozilo, viličar ili drugo pokretno sredstvo kako bi se poboljšala sposobnost vizualne procjene okoline

### **Poteškoće odgovaranja na zvukove u okolini:**

- koristiti vizualni ili vibrirajući uređaj/dojavljivač za upozorenje  
*Napomena: Uređaji za upozoravanje koriste se za široki raspon zvukova, uključujući (ali ne ograničavajući se na to) neuobičajen zvuk stroja, istek vremena, telefonsko zvono, zvono na vratima, plač djeteta i hitne signale.*
- prilagoditi opremu dodavanjem svjetlosnog signala izvoru zvuka  
*Napomena: Razgovarati s proizvođačem opreme o svim mogućnostima prije samostalnog pristupanja izmjenama. Savjetovati se s električarom ili drugim odgovarajućim stručnjakom.*
- ugraditi različite vizualne ili vibrirajuće uređaje kao dopunu zvučnom signalu
- osigurati vibrirajući tekstni dojavljivač za hitne dojave ili uspostaviti sustav tekstualnog upozorenja preko interneta

### **Poteškoće pri nošenju zaštite za uši:**

- isključiti slušno pomagalo i upotrijebiti štitnike za uši
- isključiti slušno pomagalo i upotrijebiti aktivne ušne čepiće ili ušne štitnike koji blokiraju zvuk, ali koriste elektroničke sklopove koji kroz štitnike prenose niske razine zvukova
- ukloniti slušna pomagala i koristiti čepiće za uši ili štitnike
- ukloniti slušno pomagalo i koristiti poseban set za komunikaciju koji uz omogućavanje radio-komunikacije pruža i zaštitu od buke
- koristiti čepiće za uši izrađene po mjeri
- posavjetovati se s audiologom

### **SAVJETI ZA KOMUNIKACIJU S OSOBAMA OŠTEĆENA SLUHA:**

- Paziti da vam lice bude dobro osvijetljeno i okrenuto prema izvoru svjetlosti.
- Najbolja međusobna udaljenost za razgovor otprilike je 1,5 m.
- Govoriti standardnim jezikom, ne dijalektom, i ne pojačavati glas.
- Koristiti kratke rečenice te jednostavne i opće poznate pojmove.
- Govoriti umjerenom brzinom.
- Ako trebate reći nešto važno, napišite to.
- Izražajno lice s prirodnim gestama olakšava razumijevanje.
- Govor gluhog čovjeka nema modulacije i zvuči neobično te je u slučaju nerazumijevanja izgovorenog u redu zamoliti govornika da ponovi ono što je potrebno.
- Imati na umu da je rječnik kod gluhih osoba vrlo oskudan i da za mnoge riječi ne znaju što znače.
- Za gluhu osobu nema razgovora bez gledanja, stoga će govoriti samo dok je gledate.

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

- *Medicinska sestra* s oštećenjem sluha radeći u noćnoj smjeni morala je razgovarati s liječnicima koji su od nje tražili najnovije informacije o pacijentima. Također je imala poteškoća tijekom telefonskih razgovora. Zaposlenica je zatražila premještanje u dnevnu smjenu u kojoj rade i druge medicinske sestre koje mogu razgovarati s liječnicima. No u dnevnoj smjeni nije bilo slobodnih mjesta, stoga je poslodavac kupio telefonsko pojačalo koje joj je omogućilo učinkovitu telefonsku komunikaciju. Provedena prilagodba poboljšala je komunikaciju sa suradnicima i omogućila bolju skrb za pacijente.
- *Električni serviser* s progresivnim gubitkom sluha ponekad je radio u kamionu i trebao je komunicirati s kolegama. Uobičajena metoda komunikacije bila je putem radija. Kada je zaposlenik potpuno izgubio sluh, poslodavac je komunikaciju prebacio na mobitele te je zaposlenik mogao koristiti SMS poruke za komuniciranje. Ovakva je prilagodba poboljšala komunikaciju i omogućila zadržavanje vrijednog zaposlenika na postojećem radnom mjestu.



- *Službenica* s gubitkom sluha zaposlena u službi intervencija imala je poteškoća pri javljanju na telefon tijekom obavljanja poslova dežurstva. Zaposlenica je izjavila da ne može biti dežurna jer noću prije spavanja isključuje slušni aparat i ne može čuti telefon. Predložena je upotreba vibrirajućeg dojavljivača ili osobnog alarma. Osim toga, poslodavac je kupio alarmnu budilicu koja se ugrađuje u krevet te signal za buđenje šalje vibracijama, telefonski prijatelj i odašiljač za slanje signala u alarmnu budilicu. Zaposlenica je na taj način mogla obavljati poslove dežurstva u noćnoj smjeni.
- *Zaposlenica u uredu* imala je poteškoća sa sluhom zbog tinitusa (šumova u uhu) i hiperakusisa (preosjetljivosti na zvukove). Zbog svojih tegoba nije mogla dugo biti izložena buci u uredskom okruženju. Poslodavac je zaposlenici omogućio da radi sama u vlastitom uredu, što se pokazalo vrlo učinkovitom prilagodbom radnog mjesta i okruženja.
- *Skladištara* s teškim oštećenjem sluha namjeravao je zaposliti poslodavac kojem je predloženo da postavi staze za viličare i pješake te ih označi nekom jedinstvenom bojom (npr., crvenom), da postavi industrijska ogledala u sve mrtve kutove u skladištu, da uvede pravilo da se sva vozila zaustave na svakom raskršću te da ugradi signalna svjetla na strojeve. Za zaštitu zaposlenika predloženo je da mu se osiguraju prsluk ili kapa u jarkoj boji te osobni vibrirajući dojavljivač kojeg će njegov suradnik u opasnim situacijama aktivirati.
- *Medicinski tehničar* s oštećenjem sluha nije mogao čuti zujanje mjerača vremena koji je bio neophodan za specifična laboratorijska ispitivanja. Prilagodba je provedena na način da je poslodavac priključio signalno svjetlo na laboratorijsku opremu.
- *Pravnik* s oštećenjem sluha zaposlen je u krovnoj organizaciji udruga koje se bave promocijom i prodajom maslina i vina te se zbog prirode posla često nalazi u slušno zahtjevnim situacijama poput parnica, konferencija ili sajmovi na otvorenom. Prilagodba je provedena na način da je omogućena kupovina tehnički naprednog zaušnog slušnog pomagala te pripadajućeg FM sustava koji uz pomoć mikrofona pred govornikom šalje zvuk izravno u zaušno slušno pomagalo, pritom uklanjajući šum i buku te povećavajući razumljivost izrečenog.
- *Radniku zaposlenom na poslovima održavanja*, koji zbog potpunog gubitka sluha i smetnji govora otežano komunicira s kolegama, poslodavac upute za rad daje izravnom komunikacijom (licem-u-lice), sporijim načinom govora uz ponavljanje

i dodatnim pojašnjavanjem uputa za rad, a po potrebi i pokazivanjem radnih operacija. Također, kako bi mu dodatno olakšao komunikaciju s kolegama, poslodavcu je predloženo da zaposlenici koji su u neposrednom kontaktu s njime pohađaju tečaj znakovnog jezika.

- *Pravni savjetnik zaposlen u združnom savezu* zbog obostranog oštećenja sluha imao je poteškoća u zahtjevnijim komunikacijskim situacijama. Poslodavac je osigurao da gospodin dobije obostrani digitalni zaušni slušni aparat i FM primopredajnik kojim se služio pri održavanju stručnih skupova i radionica. Pomagala su omogućila razumijevanje govora u uvjetima buke i fizičke udaljenosti sugovornika s obzirom na to da uređaj emitira zvuk iz publike izravno u slušni aparat koji gospodin nosi. Također, poslodavac je odlučio gospodina ne izlagati pojedinim komunikacijski zahtjevnijim situacijama u kojima je trebao zastupati savez i samostalno davati izjave za javnost ili mu je osigurao prisutnost nekog od kolega.
- *Fizioterapeutkinja u privatnoj fizioterapeutskoj ustanovi* zbog oštećenja sluha imala je poteškoća u komunikaciji i razumijevanju govora. Poslodavac je gospođi prilagodio radno mjesto na način da je telefonsku komunikaciju i dogovore s klijentima obavljala osobno ili je to činio netko od drugih zaposlenika. S gospođom se razgovaralo gledajući je u lice kako bi mogla čitati s usana. Omogućeno je da uvijek netko bude uz nju kako bi pratio zvučne signale uređaja, čuo dodatne zahtjeve klijenata i po potrebi komunicirao s klijentima. Internom organizacijom poslodavac je obavljao inicijalni pregled klijenata, što gospođa zbog lošeg sluha i nerazgovijetnog govora nije bez nadzora bila u mogućnosti obavljati te joj je davao jasne upute za rad. Ako bi gospođa trebala pomoć za obavljanje neke radnje, u svakom je trenutku bio dostupan netko od kolega.
- *Skladištaru u maloj ribarskoj zadruzi* zbog gubitka sluha poslodavac je prilagodio radni proces na način da su zaposlenici na svakodnevnom radnim sastancima sjedili u krugu kako bi ih gospodin mogao gledati u lice i čitati im s usana. Na terenu su zaposlenici bili obvezni komunicirati SMS porukama. Osigurana je nabava digitalnog zaušnog slušnog pomagala s FM primopredajnikom, što je omogućilo bolje razumijevanje govora u uvjetima buke i fizičke udaljenosti sugovornika. Poslodavcu je predloženo i povezano korištenje pametnog telefona koji bi dobrom kamerom za snimanje robe i dokumentiranje podataka gospodinu olakšavao rad.
- *Frizerki* s oštećenjem sluha ugrađena pužnica nije bila od velike pomoći u uvjetima buke u salonu. Prilagodba je provedena na način da su nabavljena

naprednija, manje bučna sušila za kosu te je cijeli zid salona obložen ogledalima kako bi se omogućilo da gospođa iz svih kutova može čitati s usana klijenata. Nadalje, kako bi se omogućila bolja iskoristivost pužnice, nabavljena je induktivna petlja u salonu, s ciljem filtriranja zvukova i šumova u radnom prostoru i omogućavanja boljeg razumijevanja govora. Osim gospođi, induktivna petlja koristi i klijentima salona koji nose slušni aparat ili imaju ugrađenu pužnicu, čime se gluhim i nagluhim klijentima omogućava kvalitetnija usluga.

[povratak na sadržaj](#)

---

## OŠTEĆENJE VIDA

### Što je oštećenje vida?

Pojam oštećenja vida odnosi se na **slabovidnost** i **sljepoću** koje mogu biti prisutne od rođenja ili nastati u kasnijoj životnoj dobi, uslijed različitih zdravstvenih teškoća i oštećenja struktura oka ili vidnih puteva.

**Slabovidnost** je pojam koji opisuje osobu koja ima ostatak oštine vida na boljem oku uz najbolju moguću korekciju od 0,05 do 0,4. Slabovidna osoba najčešće je u mogućnosti koristiti vizualne informacije kao primarne u čitanju, pisanju i drugim aktivnostima, ali u prilagođenim uvjetima i uz različita pomagala.

**Sljepoća** je pojam koji obuhvaća stanja od potpunog gubitka osjeta svjetla pa sve do ostatka vida od 0,05 na boljem oku uz najbolju moguću korekciju i/ili značajnog suženja vidnog polja.

U pedagoškom smislu slijepa je osoba korisnik Brailleovog pisma.

Populacija osoba oštećena vida iznimno je raznolika i s vrlo različitim uzrocima oštećenja, pa tako i različitim sposobnostima korištenja preostalog vida.

Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije jedni od vodećih uzroka oštećenja vida refrakcijske su greške (miopija, hiperopija, astigmatizam, prezbiopija), katarakta, glaukom, degeneracija makule i dijabetička retinopatija.

**Miopija** – kratkovidnost; udaljeni predmeti su nejasni, a predmeti u blizini jasno se vide.

**Hiperopija** – dalekovidnost; nejasno se vide predmeti u blizini, dok se oni u daljini vide jasno.

**Astigmatizam** – refrakcijska greška zakrivljenosti rožnice ili leće; najčešće je udružena s kratkovidnošću ili dalekovidnošću jer uzrokuje zamagljenu ili iskrivljenu sliku na svim udaljenostima.

**Prezbiopija** – gubitak sposobnosti akomodacije leće povezan sa starenjem, a uzrokuje zamagljen vid kod gledanja predmeta na blizinu.

**Katarakta** – zamućenje očne leće koje oštećuje vid i može dovesti do progresivnog bezbolnog gubitka vida.

**Glaukom** – poremećaj pri kojem se u očnoj jabučici povećava tlak, uslijed čega dolazi do oštećenja vidnog živca i gubitka vida.

**Degeneracija makule** – stanje pri kojem propada makula (žuta pjega), što često uzrokuje pogoršanje centralnog vida u starijih bolesnika.

**Dijabetička retinopatija** - predstavlja oštećenje malih krvnih žila mrežnice, što uzrokuje mrlje u vidnom polju sve do gubitka vida.

Oštećenje vida utječe na razvoj i funkcioniranje osobe na različitim područjima te može uzrokovati manje ili veće teškoće na psihološkom, društvenom i emocionalnom planu. Teškoće uzrokovane oštećenjem vida mogu se ublažiti uključivanjem u primjerene oblike rehabilitacije i podrškom okoline te osiguravanjem razumne prilagodbe.

Osobe oštećena vida razlikuju se prema stupnju oštećenosti vida, razini vizualnog funkcioniranja te sposobnosti i načinu korištenja ostatka vida.

## Učestalost

Prema procjenama Svjetske zdravstvene organizacije (2018.), u svijetu ima 285 milijuna ljudi s oštećenjem vida, od čega je 39 milijuna slijepih te 246 milijuna slabovidnih osoba.

Prema podacima HZJZ-a, u Hrvatskoj je u 2018. godini evidentirano 19.518 osoba s oštećenjem vida.

Mnoga oštećenja vida mogu se izbjeći pravovremenom medicinskom intervencijom (Svjetska zdravstvena organizacija (2018) navodi da je čak 80 % oštećenja vida moguće spriječiti).

Najveći postotak oštećenja vida prisutan je u nerazvijenim zemljama.

**Pitanja za razmatranje:**

1. Koje specifične poteškoće i konkretna ograničenja zaposlenik s oštećenjem vida 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 javljaju 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 mjesta 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 oštećenjima vida te o njihovim utjecajima na radno funkcioniranje osobe?

**Osobe bez ostatka vida**

- Koristi li zaposlenik Brailleovo pismo?
- Koristi li zaposlenik pri kretanju dugi bijeli štap ili psa vodiča?

**Slabovidne osobe**

- Je li zdravstveno stanje zaposlenika progresivno ili stabilno?
- Ima li zaposlenik koristi od povećanja teksta, predmeta ili drugoga?
- Koristi li zaposlenik korektivne leće ili druga pomagala?
- Koristi li zaposlenik pri kretanju dugi bijeli štap ili psa vodiča?

**Osobe s poremećajem raspoznavanja boja**

- Koje boje zaposlenik teško razlikuje?
- Bi li zaposlenik imao koristi od nekih pomagala?
- Koristi li zaposlenik „prepoznavač“ boja (uređaj koji služi za prepoznavanje i izgovor boja različitih predmeta) ili aplikaciju za mobitel.

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

***Napomena:** Funkcioniranje osoba s oštećenjem vida razlikuje se među pojedincima, a pod utjecajem je različitih individualnih karakteristika i čimbenika iz okoline. Informiranje o dijagnozi te njezinom utjecaju na vizualno funkcioniranje pojedinca i funkcionalnost vida može pomoći pri odabiru načina prilagodbe (prema Fajdetić, 2012).*

*Osobe oštećena vida mogu imati neke od poteškoća navedenih u nastavku, ali rijetko će imati sve, što znači da ni svi ljudi oštećena vida ne trebaju svu dostupnu prilagodbu, nego samo nekoliko različitih oblika prilagodbe. Svaka osoba sama najbolje poznaje svoje stanje i ograničenja, zbog čega je neophodna otvorena komunikacija o mogućnostima prilagodbe. Niže su navedene samo neke od mogućnosti na raspolaganju, a postoje i brojna druga rješenja.*

### **Pristup pisanim informacijama:**

#### **Slabovidnost**

- osigurati povećala za slabovidne (ručna, stolna, elektronička)
- nabaviti optička pomagala kao što su lupe i teleskopske naočale
- pružati informacije na uvećanom tisku, s povećanim proredom i odgovarajućim kontrastom
- koristiti odgovarajući papir s jače otisnutim crtama i većim proredom ili papir koji ne bliješti
- nabaviti olovke koje ostavljaju jači trag
- omogućiti stanke u radu radi odmora očiju
- osigurati primjereno osvjetljenje stola i materijala te primjereno mjesto za sjedenje uzevši u obzir izvor i jačinu svjetla
- obratiti pozornost na karakteristike namještaja (mogućnost nagiba klupe i slično).

#### **Sljepoća (i slabovidnost)**

- osigurati pisane materijale u digitalnom obliku ili na Brailleovom pismu
- učiniti dokument pristupačnim na internetskoj stranici kako bi se uz pomoć govorne podrške ili Brailleovog retka moglo pristupiti čitanju sadržaja
- nabaviti programe za slikanje teksta i čitanje istog
- osigurati pomagala za skeniranje i programe za pretvorbu tekstualnih formata prikladnih za čitanje
- omogućiti podršku videće osobe
- osigurati taktilne grafičke dokumente



## **Pristup računalu:**

### **Slabovidnost**

- povećati veličinu fonta na računalu
- osigurati računalni program za uvećanje sadržaja na zaslonu
- nabaviti prilagođene tipkovnice (s jačim kontrastom, u raznim bojama, s uvećanim slovima/brojkama ili točkicama za oznake i drugo)
- ugraditi vanjsko povećalo na zaslonu računala
- osigurati zaslon bez odsjaja i titranja
- omogućiti stanke radi odmora očiju

### **Sljepoća (i slabovidnost)**

- nabaviti čitač zaslona s govornom jedinicom (računalni programi koji omogućavaju korištenje računala slijepim osobama)
- osigurati Brailleov redak (elektronski taktilni uređaj koji se priključuje na računalo)
- osigurati Brailleov pisac

## **Pisanje bilješki i ispunjavanje obrazaca:**

### **Slabovidnost**

- nabaviti elektronička povećala (ručna, prijenosna, stolna)
- koristiti odgovarajući papir s jače otisnutim linijama i većim proredom ili papir koji ne bliješti
- nabaviti olovke koje ostavljaju jači trag
- koristiti uvećani tisak

### **Sljepoća (i slabovidnost)**

- osigurati prijenosna računala s govornom jedinicom ili Brailleovom retkom
- nabaviti Brailleovu elektroničku bilježnicu (prijenosno pomagalo koje omogućava vođenje bilježaka, čitanje e-pošte, pregled dokumenata, pretraživanje interneta i drugo)
- osigurati digitalni snimač/reproduktor
- nabaviti Brailleovu tablicu sa šilom
- nabaviti Brailleov pisac

## **Pristup telefonu:**

### **Slabovidnost**

- osigurati uvećani tisak, taktilne oznake ili oznake u boji koje omogućavaju prepoznavanje tipki na telefonu
- nabaviti povećalo (npr., ručno, elektroničko i sl.)

### **Sljepoća (i slabovidnost)**

- osigurati pametni telefon prilagođen korištenju osoba oštećena vida

## **Rad s novcem:**

### **Slabovidnost**

- nabaviti povećalo (npr., ručno, elektroničko i sl.)
- osigurati prikladno osvjetljenje

### **Sljepoća (i slabovidnost)**

- koristiti aplikaciju za mobitel za raspoznavanje novčanica

## **Čitanje s raznih uređaja i prepoznavanje predmeta:**

### **Slabovidnost**

- nabaviti povećalo (npr., ručno, elektroničko i sl.)
- osigurati prikladno osvjetljenje
- osigurati uvećani tisak, taktilne oznake ili oznake u boji koje omogućavaju prepoznavanje tipki na uređaju
- smanjiti odsjaj

### **Sljepoća (i slabovidnost)**

- postaviti taktilne ili Brailleove oznake
- koristiti obilježivače (obilježivači za *Dymo* trake, uređaj za govorno obilježavanje, naljepnice i pasta za obilježavanje i sl.)
- zatražiti prilagodbu uređaja od poslodavca, proizvođača ili stručnjaka za rehabilitacijsku tehnologiju

## **Popravci, izrade i sastavljanje dijelova:**

### **Slabovidnost**

- nabaviti povećalo (npr., ručno, elektroničko i sl.)
- osigurati prikladno osvjetljenje

**Sljepoća (i slabovidnost)**

- koristiti taktilne ili Brailleove oznake
- koristiti govorni metar, govornu vagu, govorni kalkulator i slično

**Mobilnost:**

- provjeriti mogućnost korištenja pomagala za kretanje (dugi bijeli štap, elektronski štap, govorni GPS prijammnici i dr.)
- postaviti staze vodilje
- istaknuti rubove stepenica te izbočene zidove i predmete trakama u kontrastnoj boji i taktilnim ili reljefnim oznakama
- osigurati prikladnu rasvjetu
- osigurati videćeg pratitelja/vodiča
- osigurati zvučnu signalizaciju
- izraditi taktilnu kartu plana za evakuaciju
- informirati pravodobno osobu oštećena vida o svim promjenama u prostornom rasporedu na radnom mjestu

Prema Zakonu o kretanju slijepe osobe uz pomoć psa vodiča («Narodne novine», broj 131/98), slijepa osoba sa psom vodičem (kao i osoba s invaliditetom sa psom pomagačem) ima pravo pristupa na sva javna mjesta, uključujući radno mjesto.

**Vožnja/dolazak na posao:**

- omogućiti rad u dnevnoj smjeni radi dostupnosti dnevnog svjetla
- osigurati dostupnost vozača po potrebi
- voditi računa o dostupnosti, pristupačnosti i korištenju javnog prijevoza
- omogućiti fleksibilan raspored rada radi usklađivanja s javnim prijevozom
- omogućiti preraspodjelu radnih zadataka
- omogućiti rad od kuće

**Osjetljivost na svjetlo:**

- ugraditi prigušena stropna svjetla
- osigurati stolne lampe ili alternativno osvjetljenje

- ugraditi različite filtere za rasvjetu
- nabaviti zatamnjena optička pomagala
- razmotriti mogućnost preseljenja radnog mjesta
- staviti po potrebi sjenila na prozore ili ih prilagoditi na drugi način

### **Razlikovanje boja:**

- koristiti naljepnice
- koristiti korektivne leće
- nabaviti uređaj ili aplikaciju za prepoznavanje boja

### **SAVJETI ZA KOMUNIKACIJU S OSOBAMA OŠTEĆENA VIDA**

- Govoriti izravno osobi oštećena vida, a ne njezinoj pratnji.
- Predstaviti sebe i ostale koji su prisutni.
- Ako govorite u skupini ljudi, imenovati osobu kojoj se obraćate.
- Osobi oštećena vida najaviti svoj odlazak.
- Ne ustručavati se služiti uobičajenim izrazima poput „vidimo se“.
- Upitati osobu treba li joj pomoć te poštivati njezinu odluku.
- Nikad ne gurati ili vući osobu oštećena vida.
- Ako je osoba prihvatila pomoć u kretanju, ponuditi joj svoju ruku.
- Osoba oštećena vida primit će se za ruku videće osobe i hodati pola koraka iza nje.
- Najaviti osobi promjene u visini terena (pragovi, stepenice i sl.), uske prolaze, zapreke i druge okolnosti koje zahtijevaju prilagodbu.
- Pri davanju uputa biti konkretan (na primjer, umjesto „ondje“ ili „tu“ koristiti „iza tebe“ ili „s tvoje lijeve strane“).
- Ne ometati psa vodiča dok radi jer se osoba oštećena vida time može nenamjerno dovesti u opasnost. Obratiti se korisniku i tražiti dopuštenje u slučaju da želite podragati psa.

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

- *Domar* s oštećenjem vida zaposlen u školi imao je poteškoća pri uočavanju tepiha u prostoriji u kojoj je usisavao. Na usisivač mu je postavljena dodatna rasvjeta te mu je nabavljena čeona svjetiljka.
- *Daktilografkinja* s oštećenjem vida imala je poteškoća u razlikovanju određenih tipki na tipkovnici. Na zaslon računala postavljena je zaštita od svjetlucanja i titranja te je nabavljena prilagođena tipkovnica s uvećanim slovima i brojevima, što je znatno povećalo učinkovitost djelatnice.
- *Pomoćnik* u programu za osobe s invaliditetom na jednom je oku imao potpun gubitak vida, a na drugom je bio slabovidan. Imao je poteškoća s čitanjem tiskanih kopija, stoga je za uvećanje materijala korišteno prijenosno elektroničko povećalo.
- *Operaterka telefonske centrale* raspoređena je na radno mjesto u velikoj tvrtki. Trebala je znati koje su linije na čekanju, zauzete ili u pozivu. Dobila je senzor zvučnog prepoznavanja za određivanje statusa prekidača koji su bili uključeni, isključeni ili su treperili. Ton zvona također je prilagođen tako da je bio drukčiji za vanjske i unutrašnje pozive.
- *Predstavnik službe za korisnike* u financijskoj instituciji izgubio je vid i više nije mogao pročitati sadržaje na zaslonu računala, stoga mu je poslodavac osigurao program za čitanje sadržaja na zaslonu računala.
- *Referentu* zaposlenom u uredu za informacije i reklamacije koji je oslijepio u odrasloj životnoj dobi nakon završene osnovne rehabilitacije za slijepe osobe nabavljena su tiflotehnička pomagala za pristup računalu, poput čitača zaslona, govorne jedinice i Brailleovog retka te skenera i OCR programa (*Optical Character Recognition*) za čitanje crnog tiska. Stručna pomoć i rehabilitacija pri nadležnoj instituciji te asistivna tehnologija omogućili su mu zadržavanje posla te daljnju psihosocijalnu rehabilitaciju i radno-socijalnu integraciju.
- *Računovotkinji* zaposlenoj u obiteljskoj tvrtki za prodaju rabljenih automobila stolno elektroničko povećalo omogućilo je kao visoko slabovidnoj osobi snalaženje u računima te čitanje sitnih slova na ugovorima, a program za uvećanje sadržaja na zaslonu omogućio joj je lakši pristup računalnim programima potrebnim za obavljanje posla. Nosač računalnog monitora omogućio joj je zadržavanje uspravnog položaja tijela te posljedično smanjio bolove u vratu.

- *Programer* s oštećenjem vida zaposlen u multinacionalnoj IT kompaniji oslanjao se prilikom programiranja isključivo na govornu jedinicu te su mu se često potkradale greške u kodu koje je teško pronalazio. Poslodavac je zatražio prilagodbu temeljem koje je nabavljen Brailleov redak s 80 slovnih mjesta, što je zaposleniku olakšalo snalaženje u kodu te brži i učinkovitiji rad. Uobičajeni Brailleov redak inače ima otprilike 40 slovnih mjesta.
- *Stručni savjetnik za zapošljavanje* zbog bolesti oba oka otežano je i usporeno obavljao poslove u sklopu svog radnog mjesta, stoga mu je poslodavac prilagodio radno mjesto nabavom elektroničkog stolnog povećala koje zaposleniku omogućava uspješan i samostalan rad.

[povratak na sadržaj](#)

## POTEŠKOĆE U KRETANJU – KORIŠTENJE INVALIDSKIH KOLICA

Razni su razlozi korištenja invalidskih kolica, a najčešći je paraliza, tj. ozljeda leđne moždine. Drugi uvjeti koji mogu uzrokovati upotrebu invalidskih kolica uključuju mišićnu distrofiju, multiplu sklerozu, dječju paralizu, cerebralnu paralizu i artritis te nasljedne polineuropatije.

Osobe koje koriste invalidska kolica imaju širok raspon ograničenja.

### **Ozljede kralješnične moždine i kralješnice**

Trauma kralješnice može izazvati ozljeđivanje kralješnične moždine, kralješaka ili oboje, a ponekad su zahvaćeni i kralješnični živci. Ozljedu kralješnične moždine s posljedicom paraplegije ili tetraplegije u Hrvatskoj svake godine doživi stotinjak osoba. Najčešći su uzroci prometne nesreće, sportske ozljede, ozljede na radu, nasilje i slično.

### **Mišićna distrofija**

Mišićne distrofije skupina su nasljednih, progresivnih poremećaja mišića koji rezultiraju mišićnom slabošću, a međusobno se razlikuju po određenom rasporedu zahvaćenosti mišića. Razlikujemo ih prema kliničkoj slici i patološkim pojavama te načinu nasljeđivanja. Neki bolesnici imaju blage simptome koji vrlo sporo napreduju, dok drugi imaju teške simptome i bolest brzo napreduje.

### **Multipla skleroza**

Multipla skleroza kronična je autoimuna bolest središnjeg živčanog sustava (SŽS) koju karakterizira upala mijelinske ovojnice živaca SŽS-a, a kojoj su uzrok imunološke promjene nepoznatog uzroka. Demijelinizacija može nastati u bilo kojem dijelu mozga ili kralješnične moždine, a simptomi ovise o zahvaćenom području. Javlja se u svim životnim dobima i nepredvidljivog je tijeka.

### **Dječja paraliza**

Poliomijelitis sustavna je zarazna bolest uzrokovana poliovirusom koji zahvaća središnji živčani sustav. Karakterizira je oduzetost mišića trupa i

udova (najčešće nogu) te češće zahvaća velike mišiće, a u težim oblicima bolesti prisutno je i oštećenje mimike, fonacije te gutanja.

### **Cerebralna paraliza**

Cerebralna paraliza izraz je koji se koristi za opisivanje skupine kroničnih stanja koja mogu utjecati na kretanje tijela i koordinaciju mišića. Uzrokovana je oštećenjem jednog ili više određenih područja mozga, a osobito se odražava na mišićnu kontrolu i koordinaciju te osobi onemogućava potpunu kontrolu motoričkih funkcija.

### **Artritis**

Reumatoidni artritis autoimuna je bolest u kojoj su zglobovi (obično zglobovi šake i stopala) simetrično zahvaćeni upalom koja uzrokuje otok, bol, a često i propadanje unutrašnjosti zgloba te različite stupnjeve posljedičnog funkcionalnog oštećenja.

### **Učestalost**

Prema podacima HZZO-a, u razdoblju od 2013. do 2018. godine otprilike 24.000 osiguranika ostvarilo je pravo na ortopedsko pomagalo - invalidska kolica.

Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije (2012), invalidska kolica koristi samo 5 – 15 % osoba od ukupno 70 milijuna ljudi u svijetu kojima su potrebna.

### **Vrste invalidskih kolica**

Na tržištu je na raspolaganju niz različitih vrsta invalidskih kolica:

- kolica na ručni pogon (aktivna i standardna kolica) ili na motorni pogon (elektromotorna kolica)
- kolica sa *stand-up* funkcijom, mogućnošću vertikalizacije ili spuštanja
- sportska invalidska kolica
- invalidska kolica za plažu ili kolica s mogućnošću penjanja po stepenicama



Osoba s invaliditetom u suradnji s medicinskim osobljem i timom stručnjaka odabire invalidska kolica prikladna svojim specifičnim potrebama, mogućnostima, ograničenjima i aktivnostima u koje je uključena.

**Pitanja za razmatranje:**

1. Koje specifične poteškoće i konkretna ograničenja ima zaposlenik koji koristi invalidska kolica?
2. Na koji način i u kojoj mjeri navedene poteškoće i ograničenja utječu na zaposlenika i njegov rad?
3. U kojim se svakodnevnim situacijama i pri kojim specifičnim radnim zadacima javljaju 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 mjesta bilo korisno sa zaposlenikom ocijeniti učinkovitost provedene prilagodbe te utvrditi eventualnu potrebu za primjenom daljnje prilagodbe?
7. Jesu li potrebne dodatne edukacije za nadređene ili ostale zaposlenike koji rade u neposrednom okruženju osobe u invalidskim kolicima?

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

***Napomena:** Osobe koje koriste invalidska kolica mogu razviti neka od niže navedenih ograničenja, ali rijetko se događa da su sva ograničenja zastupljena kod svih osoba koje ih koriste. Također, stupanj ograničenja razlikuje se među pojedincima te neki ljudi koji koriste invalidska kolica neće ni trebati prilagodbu za obavljanje posla, dok će mnogi drugi trebati i više prilagodbi istovremeno. Najčešća zanimanja koja osobe u invalidskim kolicima obavljaju administrativna su i slična zanimanja. U nastavku su samo primjeri nekih prilagodbi koje je moguće provesti u uredu jer mogu postojati i brojni drugi oblici prilagodbe.*

### **Poteškoće u aktivnostima svakodnevnog života:**

- dopustiti korištenje usluga osobnog asistenta na radnom mjestu koji će pomoći prilikom obavljanja higijene ili hranjenja

- dopustiti povremene kraće stanke u radu radi promjena položaja, obavljanja nužde ili potrebe za njegovom
- omogućiti korištenje fleksibilnog radnog vremena kad je to potrebno
- stvoriti uvjete za prisutnost psa pomagača

### **Prilagodba radnog mjesta:**

- osigurati stol podesiv po visini
- osigurati da uredski pribor i često korišteni materijali budu lako dostupni osobama koje ne mogu dohvatiti predmete s viših ili nižih polica
- učiniti lako dostupnim uređaje koje osobe u invalidskim kolicima često koriste u svom radu (fotokopirni aparat, telefaks i sl.)
- nabaviti držač knjiga te osigurati pomagalo za okretanje stranica (*page turner*) za osobu koja ne može rukovati papirima
- osigurati pomagala za lakše držanje pribora za pisanje poput „otežane olovke“ (*weighted pen*), raznih nastavaka za olovke i sličnog
- osigurati alternativni pristup telefonu (npr., telefon s držačem ili slušalicama, telefon koji se aktivira glasom, telefon s velikim tipkama, automatski sustav biranja i sl.)
- osigurati alternativni pristup računalu
  - programi za prepoznavanje govora (pretvaraju glas u tekst)
  - uređaji i programi za komunikaciju pogledom
  - alternativni miševi poput miševa s *joystickom* ili *tracking* kuglom te miševa za upravljanje računalom bez upotrebe ruku (miš kojim se upravlja ustima, pokretima glave i sl.)
  - alternativne tipkovnice poput jednoručne tipkovnice
  - „čuvar tipki“ (*keyguard*) - pomagalo koje razdvaja komponente tipkovnice, omogućava odmor ruku na tipkovnici, olakšava pritiskanje tipki i onemogućava pritiskanje dvije tipke odjednom
- omogućiti dostupnost ležaja za odmor radi potrebe za promjenom položaja tijela

### **Pristup radnom mjestu:**

- omogućiti fleksibilan raspored rada radi usklađivanja s javnim prijevozom
- osigurati označeno parkirno mjesto te pristupačnost parkiralištu i ulazu u zgradu
- osigurati prilagođen sanitarni čvor te nesmetan prolaz do njega

- osigurati nesmetan prolaz do restorana, čajne kuhinje i drugih pomoćnih prostorija
- ugraditi automatska klizna vrata
- omogućiti zaposleniku nesmetan pristup do mjesta rada
- omogućiti rad od kuće

### **Putovanje/transport:**

- voditi računa o dostupnosti i pristupačnosti prijevoza, smještaja te lokacija za sastanke/osposobljavanje
- prilagoditi službeno vozilo
- osigurati dostupnost medicinskih pomagala i mogućnost manjih popravaka invalidskih kolica na krajnjoj lokaciji
- omogućiti korištenje usluga osobnog asistenta na putovanjima

### **SAVJETI O NAČINU POSTUPANJA I SVAKODNEVNOJ KOMUNIKACIJI S OSOBAMA U INVALIDSKIM KOLICIMA**

- Prilikom obraćanja osobi ne naslanjati se na invalidska kolica, osim ako osoba to ne ponudi ili dopusti jer su invalidska kolica dio osobnog prostora pojedinca.
- Ne treba pretpostaviti da osoba koja koristi invalidska kolica treba pomoć, nego je prije pružanja pomoći uvijek potrebno pitati osobu je li ona potrebna te zatražiti i slijediti upute ako osoba prihvati pomoć.
- Prilikom razgovora gledati izravno u tu osobu i obraćati se njoj, a ne pratitelju.
- Razgovarati prirodno i slobodno koristiti izraze poput „idemo se prošetati” jer to su prihvaćeni izrazi o kretanju.
- Prilikom razgovora duljeg od nekoliko minuta zauzeti položaj u kojem će vaše oči biti u istoj razini, što može uvelike olakšati razgovor.
- Prilikom davanja uputa osobi u invalidskim kolicima uzeti u obzir udaljenost, vremenske uvjete i fizičke zapreke poput stepenica i rubnjaka.
- Koristiti odgovarajuće nazivlje kada govorite o osobi koja koristi invalidska kolica. Izrazi poput „vezani za invalidska kolica” ili „ograničeni na invalidska kolica” nisu prikladni jer korištenje invalidskih kolica ne znači ujedno i ograničenje.

- Ne treba pretpostaviti da sve osobe koje koriste invalidska kolica imaju ista ograničenja jer neke osobe primjerice mogu hodati uz pomoć ili na kraće udaljenosti.
- Ako osoba ima psa pomagača, nije prikladno dragati ga ili igrati se s njim jer pas radi i ne smije ga se ometati u tome.
- Pristojno je rukovati se s osobom čak i kada postoje ograničenja gornjih ekstremiteta.

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

- *Zapisničar medicinskih transkripta* imao je ozljedu uslijed koje je postao osoba s paraplegijom. Poslodavac mu je prilagodio stroj za transkripciju tako da ima ručne umjesto nožnih komandi, stoga je mogao nastaviti raditi na istom radnom mjestu.
- *Zaposlenik* s paraplegijom bio je zaposlen kod malog poslodavca koji sebi nije mogao priuštiti kupnju novog uredskog namještaja, stoga mu je prilagodio radno mjesto tako da je povisio visinu stola umetnuvši kocke pod njega.
- *Pomoćni kuhar* s paraplegijom angažiran je za rad u većoj kuhinji sa stojećom radnom jedinicom za kuhanje. Poslodavac je kupio stojeća invalidska kolica kako bi kuhar mogao posao obavljati i stojeći.
- *Marketinški analitičar* u invalidskim kolicima angažiran je za rad na nepristupačnom mjestu drugog kata zgrade, stoga je poslodavac ugradio automatska vrata i dizalo na drugom katu te je preuredio sanitarni čvor i mjesto rada.
- *Profesorica kemije* na fakultetu koristila je invalidska kolica. Postojeći kemijski laboratorij opremljen je opremom za rad u stojećem položaju, a budući da fakultet nije mogao preuređivati cijeli laboratorij, nabavljena su invalidska kolica s mogućnošću podizanja u stojeći položaj. Na taj je način zaposlenici omogućeno da ravnopravno radi u laboratoriju kao i njezini ostali kolege.
- *CAD/CAM specijalist* bio je osoba s tetraplegijom s većim ograničenjima gornjih ekstremiteta, stoga mu je poslodavac kupio softver za CAD koji se aktivira govorom.

- *Računalni tehničar* koji je zbog dječje paralize koristio invalidska kolica bio je zabrinut zbog evakuacije u slučaju požara, stoga je poslodavac razradio detaljan plan evakuacije za sve zaposlenike.
- *Nadzornica socijalnih usluga* s teškim artritismom koristila je invalidska kolica zbog ograničenja u kretanju. Njezin je posao zahtijevao da vozi službeno kombi-vozilo na nekoliko lokacija, stoga je poslodavac prilagodio kombi dodavanjem podizne platforme te ručnih komandi za upravljanje vozilom.
- *Medicinska sestra* s multiplom sklerozom trebala je prilagodbu radnog mjesta i rasporeda rada. Poslodavac je proširio prostor u kojem je radila i dodao podesivu policu za tipkovnicu. Poslodavac joj je također dopustio češće stanke u radu te je premjestio mjesto rada bliže sanitarnim prostorijama kako bi se smanjio umor zaposlenice uslijed hodanja.
- *Frizerki* zaposlenoj u vlastitom frizerskom salonu koja se kretala uz pomoć invalidskih kolica arhitektonski su prilagođeni prostor za kretanje po salonu te sustav ormara i polica radi lakšeg pristupa sredstvima potrebnim za rad. Frizerka je prilikom šišanja sjedila u fiksiranom visokom stolcu, a prilagođavanjem visine i položaja stolca klijenata njihov je položaj prilagođavala sebi i specifičnim potrebama posla.
- *Samozaposleni poduzetnik* s tetraplegijom, vlasnik putničke agencije i prevoditelj za engleski jezik, bio je ovisan o pomoći drugih u većini svakodnevnih i poslovnih aktivnosti. Arhitektonskim prilagođavanjem pristupa uredu, sustavom automatskih vrata, elektroničkom bravom te sustavom za glasovno upravljanje okolinom, kao i uz pomoć programa za prepoznavanje govora, osamostalio se u određenim radnjama te na brži i učinkovitiji način obavlja svoje poslovne aktivnosti vezane uz računalo.
- *Pomoćnica u nastavi i učenju* koja kod kuće pruža instrukcije za osnovnoškolske programe zbog izraženih poteškoća u kretanju kreće se uz pomoć invalidskih kolica. Zbog niskog dosega ruku nije bila u mogućnosti pisati po nastavničkoj ploči na visini koja je učenicima omogućavala jasan pregled napisanog teksta. Pametna ploča s interaktivnim bežičnim tabletom omogućila je da se sadržaj projicira na ploču postavljenu na adekvatnu visinu vidljivu svim učenicima. Istodobno su učenici mogli flomasterima pisati po ploči, a interaktivni način predavanja dodatno je zainteresirao učenike za rad i nastavni sadržaj.
- *Administratorica* zaposlena u manjoj privatnoj grafičkoj firmi koja je običavala prva dolaziti na posao, nakon što je uslijed uznapredovanja multiple skleroze završila u invalidskim kolicima, više nije mogla dosegnuti alarmnu jedinicu kako bi je isključila. Zbog toga joj je nabavljen daljinski upravljač za uključivanje i

isključivanje alarma, a također su arhitektonski prilagođeni sanitarni čvor te ulaz u zgradu.

- *Administrator* zaposlen u udruzi kretao se uz pomoć invalidskih kolica. Zbog ozljede kralješnice i posljedične nepokretnosti donjih ekstremiteta te dugotrajnog sjedenja u anatomski neprilagođenim kolicima, trpio je bolove u vratnom i leđnom dijelu kralješnice. Poslodavac mu je prilagodio radni proces na način da je zaposlenica s kojom je gospodin dijelio ured pretežno obavljala poslove u uredu, dok je gospodin uz korištenje vlastitog automobila obavljao poslove i radne zadatke izvan ureda. S obzirom na to da se u objektu nalazio i sportski klub kojeg koriste članovi udruge, poslodavac je osigurao da se gospodin tijekom rada po potrebi može odmoriti u ležećem položaju na strunjačama kluba. Poslodavac je za gospodinov automobil osigurao pristupačan prilaz do samog ulaza u objekt te je gospodinu omogućio prikladan program osposobljavanja. Osigurana je nabava anatomskog uredskog stolca na kotačima koji ima mekanu podlogu s podupiračem za noge, čime je gospodinu omogućen rad u uredu u ugodnijem položaju tijela, osobito za leđni i vratni dio kralješnice. Također su na izlazu iz radne sobe prema prostorima kluba ugrađeni rukohvati koji su olakšali upravljanje kolicima.
- *Policajska službenica* koja je obavljala poslove carinske kontrole nakon prometne nesreće zadobila je ozljedu kralješnice s posljedicom paraplegije. Budući da je za kretanje koristila invalidska kolica, poslodavac joj je omogućio preraspodjelu na uredsko radno mjesto sa slobodnijim ritmom rada i isključivo u prvoj smjeni.
- *Upravni referent* zaposlen na poslovima grafičkog tehničara za digitalni tisak obolio je od spastične parapareze i kreće se isključivo uz pomoć invalidskih kolica. Poslodavac je zaposleniku omogućio obavljanje poslova u slobodnijem ritmu rada, češće stanke, rad na strojevima prilagođenim osobama s invaliditetom i dodatno školovanje za zanimanje grafičkog dizajnera.

[povratak na sadržaj](#)

## PSIHIČKI POREMEĆAJI

### Što su psihički poremećaji?

U DSM-V koji izdaje Američko psihijatrijsko udruženje (APA), navedeni su dijagnostički kriteriji za psihičke poremećaje.

Premda nijedna definicija ne može obuhvatiti sve aspekte svih poremećaja u svom punom opsegu, u DSM-V (2014) navodi se sljedeća definicija:

„Psihički poremećaj sindrom je obilježen klinički značajnim smetnjama u kogniciji, regulaciji emocija ili ponašanju osobe, a one su odraz disfunkcije psiholoških, bihevioralnih ili razvojnih procesa u podlozi psihičkog funkcioniranja. Psihički poremećaji obično su povezani sa značajnim smetnjama u socijalnim, radnim ili drugim važnim aktivnostima. Očekivane ili kulturološki prihvatljive reakcije na neki uobičajeni stres ili gubitak poput smrti bliske osobe ne smatraju se psihičkim poremećajem. Društveno neprihvatljivo ponašanje (npr., političko, vjersko ili seksualno) i konflikti između osobe i društva nisu psihički poremećaji, osim ako neprihvatljivo ponašanje ili konflikt nisu posljedica teškoća same osobe, kako je prethodno opisano.“

*National Alliance on Mental Illness – NAMI* (Nacionalni savez psihičkih bolesti) definira psihički poremećaj kao zdravstveno stanje koje kod pojedinca oštećuje mišljenje, osjećaje, raspoloženje, sposobnost stvaranja i održavanja odnosa s drugim ljudima te svakodnevno funkcioniranje.

Psihički poremećaji zdravstvena su stanja koja za posljedicu često imaju smanjen kapacitet za suočavanje sa svakodnevnim životnim zahtjevima.

### Učestalost

Psihički poremećaji relativno su visoke učestalosti, često počinju u mlađoj odrasloj dobi, mogućeg su kroničnog tijeka, smanjuju kvalitetu života i znatno crpe zdravstvene resurse.

Prema procjenama Svjetske zdravstvene organizacije za ukupno opterećenje bolestima (DALYs) za Hrvatsku, psihički poremećaji i poremećaji ponašanja na trećem su mjestu vodećih skupina, odmah nakon kardiovaskularnih i malignih bolesti, s udjelom od 11,7 %. Također, među 10 vodećih pojedinačnih uzroka unipolarni depresivni poremećaji nalaze se na trećem mjestu s udjelom od 5,0 %. U okviru skupine psihičkih poremećaja daleko najveći postotak

opterećenja otpada na unipolarne depresivne poremećaje (43,1 %), a slijede poremećaji uzrokovani alkoholom (18,7 %) i anksiozni poremećaji (13,7 %).

Prema podacima HZJZ-a, u 2017. godini evidentirano je ukupno 38.007 hospitalizacija zbog psihičkih poremećaja, od kojih je 67,0 % bilo u dobi od 20 do 59 godina. Također, 978.154 dana bolničkog liječenja (BOD) korišteno je za skupinu psihičkih poremećaja.<sup>4</sup>

Najčešći uzroci hospitalizacija zbog psihičkih poremećaja u Republici Hrvatskoj u 2017. godini bili su: psihički poremećaji uzrokovani alkoholom s udjelom od 18,1 %, shizofrenija (15,1 %), depresivni poremećaji (13,0 %), psihički poremećaji zbog oštećenja i disfunkcije mozga i tjelesnih bolesti (7,1 %) te reakcije na teški stres, uključujući posttraumatski stresni poremećaj (6,3 %). Prema broju korištenih dana bolničkog liječenja zbog psihičkih poremećaja, vodeća dijagnoza bila je shizofrenija s udjelom od 25,2 %, a slijede poremećaji uzrokovani alkoholom (14,2 %), depresivni poremećaji (12,2 %) te psihički poremećaji zbog oštećenja i disfunkcije mozga i tjelesnih bolesti (7,9 %).

Prema procjenama globalnog opterećenja bolestima, više od 20 % odrasle populacije u Europi u nekom trenutku pati od nekog problema mentalnog zdravlja ili psihičkog poremećaja. Također, prema procjenama 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).

## **Psihički poremećaji koji su (prema JAN-u) najčešći razlog prilagodbe radnih mjesta**

**Bipolarni afektivni poremećaj (BAP)**, poznat i kao manična depresija, bolest je koja uzrokuje ekstremne promjene u raspoloženju, energiji, aktivnostima i funkcioniranju. BAP je kronično i općenito dugogodišnje stanje karakterizirano ponavljajućim epizodama manije ili hipomanije (povišenog raspoloženja te povećanja energije i aktivnosti) i depresije (sniženog

---

<sup>4</sup> *Metodološka napomena: Podaci su iz baze hospitalizacija Službe za epidemiologiju HZJZ-a. Hospitalizacija ne predstavlja osobu nego slučaj jer jedna osoba može biti hospitalizirana više puta.*



raspoloženja sa smanjenjem energije i aktivnosti), koje mogu trajati od nekoliko dana do nekoliko mjeseci i često počinju u razdoblju adolescencije ili rane mladosti, a ponekad i tijekom dječjeg doba.

- Prema podacima iz Registra osoba s invaliditetom HZJZ-a, u Hrvatskoj je u 2016. godini evidentirano 1.236 osoba s dijagnozom bipolarnog afektivnog poremećaja te 1.255 hospitalizacija povezanih s njime.

**Granični poremećaj ličnosti** često je neshvaćen, a ozbiljan psihički poremećaj karakteriziran obrascima: nestabilnih i intenzivnih međuljudskih odnosa; izrazito i ustrajno nestabilnom slikom o sebi ili doživljajem sebe; emocionalnom nestabilnošću uzrokovanom izrazitim promjenama raspoloženja; impulzivnim ponašanjem; sklonošću autodestruktivnom ponašanju, uključujući suicidalne geste i pokušaje; grčevitim nastojanjem da se izbjegne stvarno ili zamišljeno napuštanje od strane druge osobe; kroničnim osjećajem praznine; te neprikladnom, jakom ljutnjom ili teškim kontroliranjem ljutnje. Poremećaj počinje u ranoj odrasloj dobi i često dovodi do poteškoća u funkcioniranju u obitelji i na poslu te u dugotrajnom planiranju i doživljaju vlastitog identiteta.

- Prema podacima iz Registra osoba s invaliditetom HZJZ-a, u Hrvatskoj su u 2016. godini evidentirane 3.462 osobe s dijagnozom graničnog poremećaja ličnosti, pri čemu nije registriran nijedan slučaj hospitalizacije.

**Veliki depresivni poremećaj** trajan je i može značajno utjecati na mišljenje, ponašanje, raspoloženje, aktivnost i fizičko zdravlje pojedinca. Karakteriziran je zasebnim epizodama koje traju najmanje dva tjedna (iako većina epizoda traje i znatno duže) i remisijama između epizoda. Dijagnozu je moguće postaviti i nakon jedne epizode, iako se poremećaj u većini slučajeva ponavlja. Uobičajeni su simptomi velikog depresivnog poremećaja: značajno smanjeno zanimanje ili uživanje u svakodnevnim aktivnostima, gubitak tjelesne težine bez dijete ili dobivanje na težini, nesanica ili pretjerano spavanje, psihomotori nemir ili usporenost, umor, gubitak energije, osjećaj bezvrijednosti ili krivnje, smanjena sposobnost mišljenja i koncentracije, neodlučnost, učestala razmišljanja o smrti te suicidalna promišljanja ili pokušaji suicida. Od svih psihičkih poremećaja, veliki depresivni poremećaj najčešće uzrokuje onesposobljenost u SAD-u i brojnim drugim razvijenim državama.

- Prema podacima HZJZ-a, u Hrvatskoj je u 2017. evidentirano 28.787 osoba koje boluju od depresije, od čega ih je 50 % u dobi od 20 do 64 godine.

**Opsesivno-kompulzivni poremećaj (OKP)** uključuje prisutnost povratnih, prisilnih (opsesivnih) misli ili prisilnih (kompulzivnih) radnji te obojega. Prisilne su misli ideje, predodžbe ili poticaji koji se učestalo vraćaju u mišljenje osobe u stereotipnoj formi. Prisilne (kompulzivne) radnje ili rituali stereotipna su ponašanja koja se učestalo ponavljaju. Prisilne misli i radnje gotovo uvijek izazivaju nelagodu i osoba im se često bezuspješno pokušava suprotstaviti. Poremećaj postoji kada opsesije ili kompulzije troše mnogo vremena (više od jednog sata dnevno) tako da značajno utječu na život pojedinca ili uzrokuju klinički značajnu patnju ili oštećenja u socijalnom, radnom ili drugim područjima funkcioniranja.

- Prema podacima iz Registra osoba s invaliditetom HZJZ-a, u Hrvatskoj je u 2016. godini evidentirano 479 osoba s dijagnozom opsesivno-kompulzivnog poremećaja te 61 hospitalizacija.

**Panični poremećaj** karakteriziraju povratni napadaji teške anksioznosti (panike) koji nisu ograničeni ni na koju određenu priliku ili skup okolnosti i stoga su nepredvidljivi. Kao i kod ostalih anksioznih poremećaja, dominirajući simptomi uključuju iznenadni početak lupanja srca, bol u prsima, osjećaj gušenja, vrtoglavicu i osjećaj nestvarnosti (depersonalizacija i derealizacija). Kod osoba s paničnim poremećajem često postoji i sekundarni strah od umiranja, gubitka kontrole ili strah da će poludjeti.

- Prema podacima iz Registra osoba s invaliditetom HZJZ-a, u Hrvatskoj su u 2016. godini evidentirane 454 osobe s dijagnozom paničnog poremećaja, no nije evidentiran nijedan slučaj hospitalizacije.

**Posttraumatski stresni poremećaj (PTSP)** poremećaj je iz skupine anksioznih poremećaja. Pojavljuje se kao odgovor na izravnu izloženost traumatskim događajima, osobno svjedočenje traumatskim događajima koji su se dogodili drugima, spoznaje da su se događaji dogodili članu obitelji ili bliskom prijatelju te kao višekratno ili ekstremno izlaganje izrazito neugodnim detaljima traumatskih događaja (npr., djelatnici službi koje prve dolaze po ljudske ostatke, policijski službenici učestalo izloženi detaljima zlostavljanja djece i sl.). Tipična obilježja poremećaja uključuju: kontinuirano i ponovno proživljavanje traumatskih događaja u snovima i budnom stanju, izbjegavanje podražaja povezanih s traumatskim događajima (misli, osjećaja, ljudi, mjesta, razgovora, aktivnosti i situacija), negativne promjene kognicije i raspoloženja povezane s traumatskim događajima te simptome pojačane pobuđenosti i reaktivnosti povezane s traumatskim događajima. Osobe s takvim poremećajem imaju navedene simptome duže od mjesec dana i ne mogu funkcionirati

jednako kao prije traumatskog događaja. Simptomi PTSP-a obično se pojavljuju unutar tri mjeseca od izloženosti traumatskom događaju, ali mogu se pojaviti i mjesecima, pa i godinama nakon toga.

- Prema podacima HZJZ-a za 2017. godinu, u Hrvatskoj je evidentirano 33.695 osoba koje boluju od PTSP-a, od čega je njih 83 % u dobi od 20 do 64 godine.

**Shizofrenija**, odnosno shizofreni poremećaji, obilježena je općenito temeljnim i karakterističnim poremećajima mišljenja i percepcije, a afekt je neadekvatan, neskladan i udaljen. Jasna svijest i intelektualne sposobnosti obično su očuvane, iako se s vremenom mogu pojaviti i kognitivni deficiti. Najvažnija psihopatološka obilježja uključuju: jeku misli; nametanje i oduzimanje misli; širenje misli; sumanuta opažanja i sumanutosti kontrole, utjecaja ili pasivnosti; slušne halucinacije kod kojih glasovi komentiraju ili raspravljaju o bolesniku u trećem licu; te poremećaje mišljenja i negativne simptome. Shizofrenija se često upleće u mogućnost osobe da jasno razmišlja, razlikuje realitet od fantazije, upravlja emocijama, donosi odluke te uspostavlja i održava odnose s drugima.

- Prema podacima iz Registra osoba s invaliditetom HZJZ-a, u Hrvatskoj je u 2016. godini evidentirano 11.500 osoba s dijagnozom shizofrenije. Na razini primarne zdravstvene zaštite u 2016. godini evidentirano je 40.078 dijagnoza iz skupine Shizofrenija, shizotipni i sumanutni poremećaji. Za dijagnoze shizofrenija i shizoafektivni poremećaj u 2016. godini, u Hrvatskoj je broj ukupno hospitaliziranih osoba iznosio 4.529, a broj ukupnih hospitalizacija 7.877.

**Sezonski afektivni poremećaj** obilježen je ponavljajućim epizodama depresije – obično tijekom kasne jeseni i zime – izmjenjujući se s razdobljima normalnog ili povišenog raspoloženja tijekom ostatka godine.

- Prema DSM-V (2014), sezonski afektivni poremećaj ne smatra se zasebnim poremećajem, ali je dodatan opis za uzorak depresivne epizode kod pacijenata s velikim depresivnim poremećajem ili bipolarnim afektivnim poremećajem.

### **Pitanja za razmatranje:**

1. Koje specifične poteškoće i konkretna ograničenja pri izvršavanju radnih zadataka ima zaposlenik s psihičkim poremećajima?
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 javljaju 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 mjesta 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 psihičkim poremećajima te osnovnim dijagnostičkim obilježjima psihičkih poremećaja i njihovom tretmanu i utjecaju na radno funkcioniranje osobe?

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

***Napomena:** Osobe s psihičkim poremećajima mogu imati neke od poteškoća koje će se spomenuti u nastavku, no rijetko će imati sve. Također, stupanj poteškoća razlikovat će se od osobe do osobe. Treba imati na umu da neće sve osobe s psihičkim poremećajima trebati prilagodbu za uspješno obavljanje svog posla, dok pojedine prilagodbe mogu zatrebati i mnogim drugima. U nastavku su prikazani primjeri različitih mogućih prilagodbi, a mogu se primijeniti i brojna druga rješenja.*

### **Poteškoće s koncentracijom:**

- smanjiti ili ukloniti zvučne i/ili vizualne podražaje koji ometaju pozornost u radnom okruženju
- omogućiti odvijanje posla u mirnom radnom okruženju ili u zatvorenom i malo izdvojenom radnom prostoru
- dopustiti upotrebu uređaja s umirujućim zvukovima koji ublažavaju buku u radnom okruženju

- povećati razinu dostupnosti prirodne svjetlosti ili osigurati umjetnu rasvjetu punog spektra
- smanjiti šumove i nered u radnom okruženju
- organizirati rad tako da protječe sa što manje prekida
- razdijeliti veće poslove na manje radne zadatke i ciljeve
- organizirati posao tako da sadrži samo osnovna pravila
- osigurati sredstva koja omogućavaju bolju organizaciju posla poput organizatora, planera i sličnog
- omogućiti fleksibilno radno vrijeme
- osigurati primjerene pisane ili usmene upute

### **Poteškoće s pamćenjem:**

- osigurati pisane i usmene upute
- upotrijebiti zidni kalendar, bilježnice i samoljepljive listiće za lakše podsjećanje
- upotrijebiti listu dnevnih i tjednih zadataka
- upotrijebiti elektronske organizatore, ručne uređaje i aplikacije
- dopustiti zaposleniku vođenje zabilješki na sastanku ili tijekom osposobljavanja
- omogućiti pisanje zapisnika nakon svakog sastanka
- omogućiti dodatno vrijeme za osposobljavanje za nove dužnosti
- osigurati podršku mentora na radnom mjestu
- omogućiti upotrebu podsjetnika na važne rokove pomoću e-pošte, dopisa i/ili tjednog nadzora
- nalijepiti podsjetnike i pisane upute za upotrebljavanje često korištene opreme

### **Poteškoće s prisutnošću na radnom mjestu:**

- omogućiti fleksibilno radno vrijeme
- omogućiti fleksibilan raspored odmora
- dopustiti obavljanje posla od kuće
- osigurati vrijeme za savjetovanje

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

- upotrijebiti dnevnu, tjednu i mjesečnu listu radnih zadataka
- raditi svakodnevni popis radnih zadataka sa zaposlenikom tako da zaposlenik tijekom dana odrađuje svoja zaduženja i označava izvršene zadatke

- upotrijebiti elektronski kalendar s automatskim podsjetnikom na važne sastanke i rokove za izvršenje poslova
- upotrijebiti elektronske organizatore, ručne uređaje i aplikacije
- razdijeliti veće poslove na manje radne zadatke i ciljeve
- upotrijebiti sistem označavanja bojama za razlikovanje važnijih zadataka od onih manje važnih
- osigurati zaposleniku podršku mentora koji će pomoći u ostvarenju cilja, dnevnom nadzoru i vođenju
- osigurati redovne tjedne sastanke zaposlenika s nadzornikom, voditeljem ili mentorom kako bi zajedno provjerili jesu li zadani zadaci izvršeni

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

- omogućiti zaposlenicima osposobljavanje namijenjeno prepoznavanju stresa i nošenju s njime te emocionalnim reakcijama na radnom mjestu
- 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., tehnika relaksacije i sl.)
- dodijeliti nadzornika, rukovoditelja ili mentora koji će odgovoriti na zaposlenikova pitanja
- osigurati mentora ili nadzornika koji će zaposlenika upozoriti na situacije kada njegovo ponašanje postane neprofesionalno ili neprimjereno
- preustrojiti posao tako da sadrži samo osnovne zadatke tijekom vremena povišene izloženosti stresu i njegovim posljedicama
- omogućiti fleksibilan raspored odmora
- dopustiti obavljanje posla od kuće
- osigurati vrijeme za savjetovanje i podršku

### **Poteškoće povezane s napadima panike:**

- omogućiti zaposleniku odmor u prostoru u kojem se dobro osjeća i u kojem može primijeniti tehnike relaksacije ili kontaktirati osobu koja mu pruža podršku
- utvrditi i ukloniti određene mirise ili šumove koji mogu biti tzv. okidači za napad panike
- dopustiti prisutnost životinja koje zaposleniku pružaju podršku

### **Poteškoće sa spavanjem:**

- dopustiti fleksibilan početak radnog vremena
- omogućiti spajanje uobičajenih kraćih odmora u jedan duži
- osigurati mjesto na kojem zaposlenik tijekom odmora može odspavati
- omogućiti zaposleniku obavljanje posla prema stalnom rasporedu
- osigurati uređaje poput alarma za održavanje budnosti zaposlenika
- povećati razinu dostupnosti prirodne svjetlosti ili osigurati umjetnu rasvjetu punog spektra

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

- omogućiti fleksibilno radno vrijeme i duže ili češće odmore
- omogućiti odmore za savjetovanje ili druge oblike pomoći
- osigurati zaposleniku podršku mentora pri radu
- dopustiti zaposleniku da u određenom dijelu dnevnog radnog vremena posao obavlja kod kuće
- omogućiti obavljanje posla na pola radnog vremena
- osigurati ciljano opterećenje zaposlenika
- osigurati smanjenje ili uklanjanje fizičkih napora i stresa na radnom mjestu
- osigurati ergonomski oblikovana radna pomagala

### **Poteškoće u odnosima s drugim zaposlenicima:**

- poticati zaposlenike da izbjegavaju frustrirajuće situacije i konfrontacije te osigurati poduku asertivnosti
- omogućiti privatnost na radnom mjestu pomoću pregrada ili vrata
- omogućiti drugim zaposlenicima i rukovodećem kadru osposobljavanje namijenjeno prepoznavanju i ovladavanju stresom te emocionalnim reakcijama na radnom mjestu

## **RADNA UČINKOVITOST**

Vezano za radnu učinkovitost, najčešće se postavljaju dva pitanja:

1. Koje će prilagodbe biti potrebne osobama s psihičkim poremećajima u okolnostima kada se na radnim mjestima uvode znatne promjene?
2. Koje će prilagodbe pomoći rukovoditeljima da učinkovito rade s osobama s psihičkim poremećajima?

Mnoge učinkovite prilagodbe proizašle su iz učinkovitih tehnika upravljanja. Kada organizacija uvodi promjene na radnom mjestu, važno je da ključno osoblje prepozna kako promjene u okruženju ili rukovodećem kadru osobama s psihičkim poremećajima mogu biti teške. Održavanje otvorene komunikacije, kao i tjedni ili mjesečni sastanci sa zaposlenicima na kojima se razgovara o poteškoćama na radnom mjestu, osiguravaju nesmetano provođenje promjena.

Rukovodeći kadar također može primjenjivati tehnike upravljanja koje podržavaju i uključuju kulturu radnog mjesta uz istodobno osiguravanje prilagodbi.

#### **PREPORUKE ZA UČINKOVITO RUKOVOĐENJE:**

- pružiti pohvale i poticaje za uspješno proveden posao
- dostavljati pisane upute
- odrediti i iscrpno zapisati sva zaposlenikova zaduženja i odgovornosti, kao i posljedice u slučaju njihova neispunjavanja
- poticati otvorenu komunikaciju između zaposlenika i njihovih nadređenih
- odrediti napismeno kratkoročne i dugoročne ciljeve
- dostavljati pisane radne dogovore
- odrediti postupak kojim će se ocjenjivati primjerenost i učinkovitost prilagodbi
- omogućiti stalno vođenje, usmjeravanje, podršku i komunikaciju
- omogućiti redovne evaluacijske sastanke kako bi se dobile informacije o učinkovitosti provedenih prilagodbi
- informirati sve zaposlene o njihovim pravima na prilagodbu
- omogućiti drugim zaposlenicima i rukovodećem kadru osposobljavanje namijenjeno prepoznavanju i ovladavanju stresom te emocionalnim reakcijama na radnom mjestu
- poticati sve zaposlenike da razgovore koji nisu povezani s radom obavljaju izvan radnog okruženja



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

- *Administratorica* kod koje se nakon teške prometne nesreće prije nekoliko godina razvio PTSP suočavala se s teškom anksioznošću tijekom noćne vožnje. Postala bi razdražljiva i teško bi se usredotočila. Poslodavac joj je omogućio prilagodbu prisutnošću životinje na radnom mjestu te fleksibilan raspored radnog vremena koji joj omogućava rad od kuće tijekom zimskih mjeseci (razdoblja minimalne sunčeve svjetlosti).
- *Grafički dizajner* s paničnim poremećajem doživljavao je učestale panične napadaje kada bi putovao tijekom prometnih zastoja jer su njegovi radni zadaci obuhvaćali i rad na terenu s naručiteljima i dobavljačima. Prilagodbom radnog mjesta omogućeno mu je da po dolasku na posao rasporedi svoje radno vrijeme samostalnim planiranjem obilazaka naručitelja i dobavljača.
- *Pekar* s opsesivno-kompulzivnim poremećajem stalno je iznova provjeravao sastojke za recepte, stoga mu je prilagodbom radnog mjesta osiguran elektronski popis sastojaka za svaki pekarski proizvod. Omogućeno mu je da ujutro uredi i provjeri sve sastojke koje će trebati tijekom dana, a kada bi osjetio potrebu za ponovnom provjerom sastojaka, to je mogao učiniti brзом upotrebom dnevnog popisa. Popis je usto na računalu bio smješten tako da su ga lako mogli upotrebljavati svi zaposlenici.
- *Zaposlenica u trgovini* sa sezonskim afektivnim poremećajem imala je poteškoća s ranim ustajanjem i dolaskom na radnom mjesto. Također se osjećala umorno i depresivno tijekom kasne jeseni i zime, stoga joj je prilagodba radnog mjesta omogućila rad u međusmjeni te premještaj u prednji prostor trgovine s većom dostupnošću prirodnog izvora svjetlosti.
- *Knjigovođa* u velikoj tvrtki imao je bipolarni afektivni poremećaj. Njegove su dužnosti uključivale istraživanje i pisanje izvješća o podnošenju poreznih prijava. Imao je poteškoća s koncentracijom i kratkoročnim pamćenjem tijekom razdoblja povećanog opsega posla. Prilagodba njegovog radnog mjesta podrazumijevala je jednakomjeran i stalan raspored posla koji za posljedicu nije imao preopterećenost. Njegovo mjesto rada premješteno je u mirnije okruženje dalje od buke i omogućeno mu je slušanje umirujuće glazbe pomoću slušalica. Također je jednom tjedno imao kratke sastanke sa svojim nadzornikom kako bi razgovarali o radnim zadacima.

- *Ratni veteran* s PTSP-om radi na timskom projektu za vladu. Poslodavac je odlučio premjestiti ured tima u podrum zgrade, no gospodin je uočio da ga buka u podrumu podsjeća na eksplozije i uzrokuje pojavu simptoma PTSP-a. Poslodavac nije želio ponovo premještati tim, ali je za veterana pronašao ured na prvom katu iste zgrade. Ostatak tima ostao je u podrumu, dok su timski sastanci održavani izvan podrumskih prostorija.

[povratak na sadržaj](#)

## SRČANE BOLESTI

### Srčane bolesti

Kad je riječ o bolestima srca, ljudi u većini slučajeva misle na bolest koronarnih arterija (suženje arterija koje vode do srca). Međutim, bolest koronarnih arterija samo je jedna od kardiovaskularnih bolesti. Bolesti srca uključuju brojna stanja koja utječu na strukturu ili funkciju srca te obuhvaćaju različite bolesti poput: bolesti koronarnih arterija (uključujući srčani udar), nepravilnog srčanog ritma (aritmije), zatajenja srca, bolesti srčanog zalistka, prirodnih srčanih mana, bolesti srčanog mišića (kardiomiopatije), perikarditisa, bolesti aorte te vaskularne bolesti (bolesti krvnih žila).

### Učestalost

Prema podacima HZJZ-a, u Hrvatskoj žive 154.253 osobe s invaliditetom koje imaju bolesti srca (kao uzrok invaliditeta ili komorbiditetne dijagnoze).

Prema podacima *European heart network* iz 2015. godine, više od 85 milijuna Europljana ima neku srčanu bolest.

Učestalost srčanih oboljenja sve je veća, a tomu uvelike pridonosi suvremeni način života koji često uključuje pušenje, manjak kretanja, brzu hranu, prekomjernu težinu, stres i drugo.

Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije (2018), srčane bolesti vodeći su uzrok smrtnosti u svijetu (preko 17,9 milijuna ljudi godišnje, tj. 31 % ukupnih smrtnih slučajeva).

### Čimbenici rizika

Mnogo je čimbenika rizika povezanih sa srčanim oboljenjima (prema HZJZ-u, 2017). Neki od tih čimbenika poput genetskih predispozicija ne mogu se promijeniti, dok na ostale čimbenike poput povišenog krvnog tlaka možemo utjecati liječenjem.

Ako je prisutan neki od rizičnih čimbenika, to ne znači da će se nužno razviti srčano oboljenje. No što je više rizičnih čimbenika prisutno, ukoliko se ne poduzmu potrebne mjere za promjenu rizičnih čimbenika utoliko su izgledi za obolijevanje veći.

### **Promjenjivi čimbenici rizika:**

- tjelesna neaktivnost
- upotreba duhanskih proizvoda
- nezdrava prehrana
- visoka razina kolesterola u krvi
- povišen krvni tlak/hipertenzija
- prekomjerna tjelesna težina i pretilost

### **Nepromjenjivi čimbenici rizika:**

- genetska predispozicija
- dijabetes

### **Ostali učestali nepromjenjivi čimbenici rizika uključuju:**

- **Dob:** Starenje je samo po sebi rizični čimbenik za kardiovaskularne bolesti, a rizik od moždanog/srčanog udara povećava se sa svakim desetljećem nakon navršениh 55 godina.
- **Spol:** Muškarci, u usporedbi sa ženama u predmenopauzi, imaju povećan rizik od srčanih bolesti. Međutim, jednom kad uđu u menopauzu, rizik kod žena sličan je riziku kod muškaraca.
- **Socioekonomski status:** Slabiji socioekonomski status (siromaštvo) povećava rizik od srčanih bolesti neovisno o mjestu življenja. Kroničan stres, socijalna isključenost, anksioznost i depresija također povećavaju rizik.

Svjetska zdravstvena organizacija (2018) procjenjuje da je nepravilna prehrana odgovorna za otprilike 50 % svih hipertenzija, dok tjelesna neaktivnost uzrokuje otprilike 20 %, a pretilost otprilike 30 % hipertenzija.

### **Simptomi**

Simptomi bolesti srca (prema MSD priručniku, 2018) uključuju neke vrste boli, zaduhu (dispneju), umor i slabost, palpitacije (osjećaj polaganog, brzog ili nepravilnog rada srca), lagane glavobolje i nesvjestice. Ipak, ti simptomi ne moraju nužno upućivati na bolesti srca.

Simptomi srčanog udara mogu se razlikovati kod muškaraca i žena. Kod muškaraca su češći simptomi snažna bol u prsima, bol u lijevoj ruci ili čeljusti

te otežano disanje, dok žene mogu imati neke od tih simptoma, no bol kod njih može biti više difuzna te se širiti na ramena, vrat, ruke, abdomen ili čak leđa. Bol koju žene osjećaju može više nalikovati problemima s probavom i ne mora biti stalna. Ne moraju nužno ni osjećati bol, nego neobjašnjivu tjeskobu, mučninu, vrtoglavicu i palpitacije te ih može oblijevati hladan znoj. Srčanom udaru kod žena može prethoditi i neobjašnjiv umor, a također je značajno da je prvi srčani udar kojeg dožive žene teži i ozbiljniji nego kod muškaraca i češće dovodi do smrtnog ishoda.

## Liječenje

Ovisno o tipu srčanog oboljenja pojedinca i tijek je liječenja individualan. Operacije, lijekovi, vježbe, prilagodba prehrane ili transplantacije mogu biti neki od načina liječenja. Važno je da osoba usvoji zdrav način života bez izlaganja pretjeranom stresu.

### Pitanja za razmatranje:

1. Koje specifične poteškoće i konkretna ograničenja pri izvršavanju radnih zadataka ima zaposlenik koji boluje od srčane bolesti?
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 javljaju 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 mjesta 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 srčanim bolestima te njihovim utjecajima na radno funkcioniranje osobe?

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

***Napomena:** Osobe sa srčanim bolestima mogu imati neka ograničenja opisana u nastavku, ali rijetko imaju sva. Također, stupanj ograničenja razlikuje se među pojedincima, stoga budite svjesni da neće svi ljudi sa srčanom bolešću trebati posebne prilagodbe prilikom obavljanja posla, dok će mnogi trebati samo nekoliko lakših prilagodbi. Slijede neki primjeri dostupnih mogućnosti prilagodbe, iako postoje i brojna druga rješenja prilagodbe.*

### **Umor/slabost:**

- smanjiti ili ukloniti fizički napor
- omogućiti češće stanke ili raniji odlazak s posla
- omogućiti fleksibilan raspored rada i korištenje predviđene stanke
- omogućiti rad od kuće
- prilagoditi radno mjesto ergonomski
- osigurati manje prijevozno sredstvo (npr., elektromotorni skuter) u slučaju potrebe za kretanjem na dužim udaljenostima
- osigurati parkirališno mjesto
- postaviti automatska vrata ili ulazna vrata sa senzorom
- premjestiti radno mjesto u blizinu drugih radnih prostora, uredske opreme i sobe za odmor
- osigurati mehaničku pomoć i pomagala za podizanje tereta

### **Respiratorne poteškoće/poteškoće s disanjem:**

- osigurati ventilaciju s mogućnošću regulacije
- održavati radno okruženje čistim te bez prisutnosti prašine, dima, jakih mirisa i para
- provesti na radnom mjestu kampanju „bez dima i jakih mirisa“ (zabranom pušenja i korištenja jakih mirisa)
- izbjegavati ekstremne temperature
- koristiti ventilator, klima-uređaj ili grijalicu u radnom prostoru
- preusmjeriti ispuhe klima uređaja i otvora za grijanje
- osigurati odgovarajuće ispušne sustave za uklanjanje isparavajućih para iz uredskih strojeva
- dopustiti osobi da nosi zaštitnu masku
- omogućiti rad od kuće

**Različiti napadi i nesvjestice:**

- smanjiti korištenje oštrih predmeta u radu ili izuzeti osobu od rada s oštrim predmetima
- ukloniti treptajuća svjetla
- zamijeniti fluorescentnu rasvjetu rasvjetom punog spektra ili prirodnom rasvjetom
- koristiti prigušene računalne monitore, podesiti intenzitet i boju monitora te smanjiti brzinu pokazivača miša
- osigurati zaštitnu odjeću i opremu
- prilagoditi radno vrijeme
- omogućiti češće stanke i odmore
- dopustiti rad od kuće

**Stres/emocije:**

- razviti strategije za rješavanje problema prije nego što se pojave
- educirati kolege s ciljem podizanja svijesti o osobama sa srčanim bolestima
- dopustiti zaposleniku telefonske pozive liječnicima ili drugim osobama koje pružaju podršku u vrijeme radnog vremena
- informirati zaposlenike o mogućnostima savjetovanja i dostupnim programima pomoći
- smanjiti i ukloniti fizički napor i stres na radnom mjestu

**Osjetljivost na temperaturu:**

- prilagoditi temperaturu radnog prostora
- prilagoditi pravila o odijevanju ako takva postoje
- koristiti ventilatore, klima-uređaje ili grijalice u radnom prostoru
- omogućiti fleksibilan raspored rada i korištenje predviđenih stanki
- omogućiti rad od kuće tijekom iznimno vrućeg ili hladnog vremena
- održavati sustav ventilacije
- preusmjeriti ispuhe klima-uređaja i otvora za grijanje po potrebi
- osigurati odvojenu kontrolu temperature u uredima

**Rad u tvornici:**

*Zaposlenici koji rade u tvornicama mogu imati ograničenja koja dovode do poteškoća u radu pri punoj razini proizvodnje.*

- smanjiti ili ukloniti fizički napor i stres na radnom mjestu
- omogućiti povremene odmore na radnom mjestu
- primijeniti ergonomski dizajn radnog mjesta i opreme (npr., koristiti električne klamerice, povišenja za noge, potpore za podlaktice, slušalice i dr.)
- osigurati ergonomske stolce te „polusjedeće“ i „stojeće“ stolce (potpore za stajanje koje omogućavaju da se osoba na njih osloni te u stojećem položaju i odmori)
- osigurati kompaktne uređaje za podizanje
- osigurati podne prostirke protiv zamora (omogućavaju amortizaciju između površine poda i tijela zaposlenika te ublažavaju umor zaposlenika koji treba duže vrijeme stajati) i zaštite od vibracija (alatni remenčići koji prigušuju vibracije na širokom rasponu frekvencija, idealni za ručne i pneumatske alate)
- nabaviti elektromotorni skuter ili drugu pomoć pri kretanju ako nema mogućnosti smanjenja potrebe za hodom

### **Zaposlenicima koji imaju visoki stupanj ograničenja potrebno je:**

- prilagoditi pristup radnom mjestu
- prilagoditi pristup radnom okruženju
- ograničiti premještanje, nošenje ili podizanje tereta
- ograničiti vožnju ili upravljanje strojevima
- ograničiti penjanje
- ograničiti sjedenje na duže vrijeme
- ograničiti stajanje na duže vrijeme
- ograničiti pješaćenje na duže udaljenosti

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

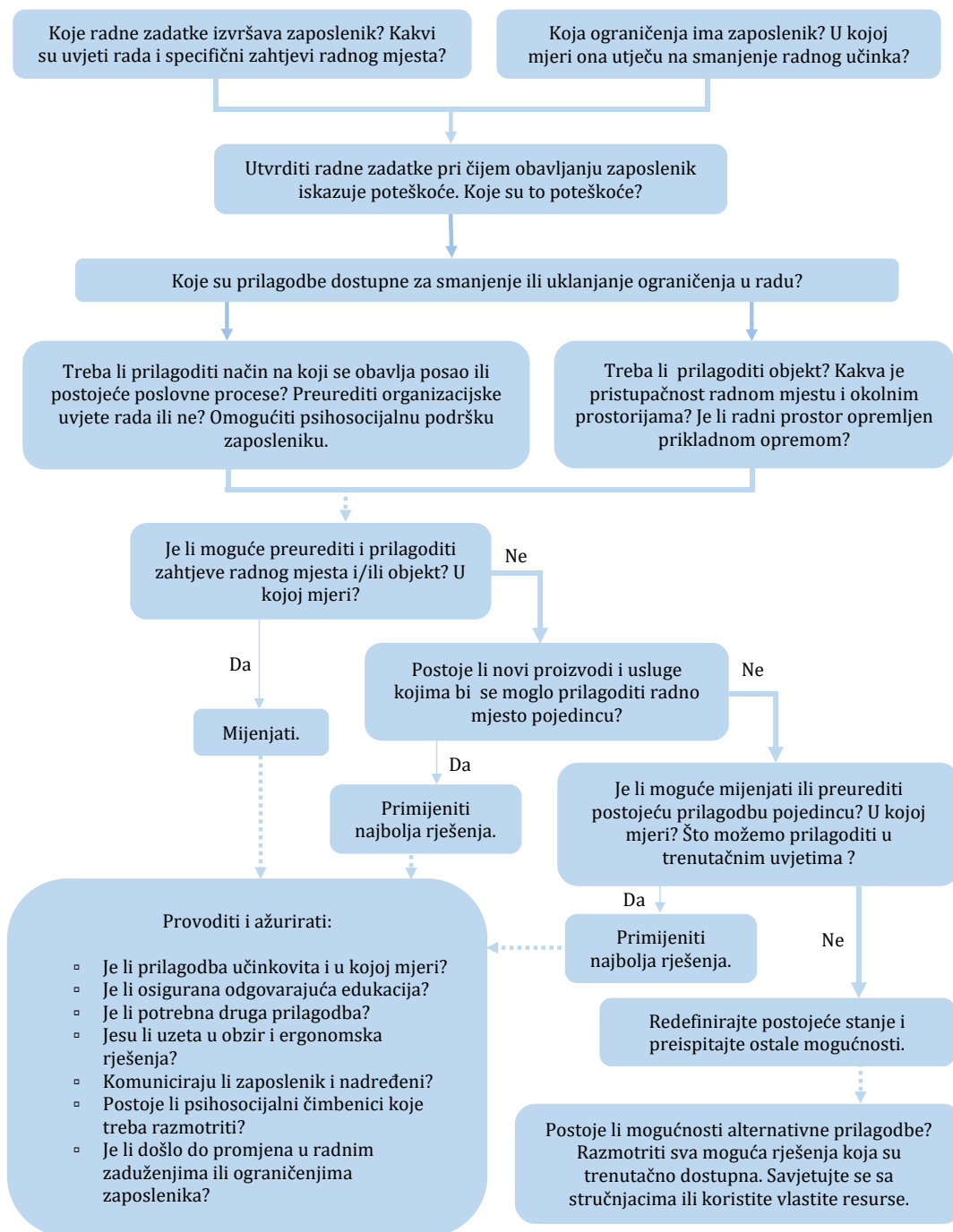
- *Željeznički operater* nakon infarkta miokarda imao je smanjenu radnu učinkovitost tijekom noćnog rada. Poslodavac je u sklopu razumne prilagodbe, a s ciljem povećanja radne učinkovitosti, omogućio zaposleniku da radi samo dnevne i poslijepodnevne smjene.
- *Tehničar za održavanje* koji je svoj posao obavljao pri ekstremnim temperaturama premješten je na drugo radno mjesto koje nije zahtijevalo rad na dotadašnjim, za oboljenje nepovoljnim, uvjetima.



- *Radniku* s dijagnozom zatajivanja srca i kroničnom opstruktivnom plućnom bolesti, zaposlenom na pokretnoj traci, preporukom liječnika ograničeno je obavljanje poslova u sjedećem položaju, uz preporuku izbjegavanja podizanja tereta većeg od 15 kg. Budući da se rad na pokretnoj traci nije mogao prilagoditi te je zahtijevao stojeći položaj uz podizanje tereta većeg od 15 kg, zaposlenik je premješten na sjedeće radno mjesto gdje mu je osiguran uređaj za podizanje tereta.
- *Zaposlenik* s kongenitalnim oštećenjem srca zaposlen na zaprimanju robe, zbog smanjene sposobnosti podizanja tereta i napornog rada, bio je ograničen u obavljanju posla. Razumna prilagodba provedena je tako da je roba stavljana u manje kutije, a radno mjesto opremljeno je uređajem za podizanje kutija. Poslodavac je zaposleniku također osigurao parkirališno mjesto bliže zgradi te dopustio da drugi zaposlenik ispunjava evidenciju prisutnosti na radu kako bi se gospodina oslobodilo hodanja po stepenicama.
- *Zaposlenik* koji je dostavljao poštu u zgrade s puno katova imao je visoki krvni tlak te fizičko ograničenje podizanja i guranja tereta većeg od 25 kilograma, stoga je poslodavac u sklopu razumne prilagodbe zaposleniku osigurao pomoć druge osobe kod prijevoza tereta.

[povratak na sadržaj](#)

Slika 4. Shematski prikaz postupka prilagodbe radnog mjesta i uvjeta rada



---

## LITERATURA

1. Američka psihijatrijska udruga. (2014). *Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje, peto izdanje*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
2. Benjak, T., Štefančić, V., Draušnik, Ž., Cerovečki, I., Roginić, D., Habek, M., Mihel, S., Stevanović, R. (2018). *Prevalence of multiple sclerosis in Croatia: data from national and non-governmental organization registries*, <[http://neuron.mefst.hr/docs/CMJ/issues/2018/59/2/cmj\\_59\\_2\\_benjak\\_29740990.pdf](http://neuron.mefst.hr/docs/CMJ/issues/2018/59/2/cmj_59_2_benjak_29740990.pdf)>. Pristupljeno 20. rujna, 2018.
3. Demarin, V. (2001). *Moždani udar – vodič za bolesnike i njihove obitelji*. Oroslavje: H.O.N.ING.
4. EHN (2018). European Heart Network, <<http://www.ehnheart.org/>>. Pristupljeno 29. listopada 2018.
5. EMSP (2018). European Multiple Sclerosis Platform, <<http://www.emsp.org/about-ms/>>. Pristupljeno 8. kolovoza, 2018.
6. EU-OSHA (2018). Europska agencija za zaštitu na radu, <<https://osha.europa.eu/hr/tools-and-publications/publications/future-work-robotics/view>>. Pristupljeno 28. lipnja 2018.
7. Fajdetić, A. (2012). Studenti s oštećenjima vida. U Kiš-Glavaš, L. (ur.) *Studenti s invaliditetom. Opće smjernice*. (71-141). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu.
8. Hurwitz, E.L., Randhawa, K., Yu, H. i sur. (2018). *Eur Spine J* 27 (Suppl 6): 796., <<https://doi.org/10.1007/s00586-017-5432-9>>. Pristupljeno 26. listopada 2018.
9. HZJZ (2017). *Izvešće o osobama s invaliditetom u Republici Hrvatskoj za 2016*. Hrvatski zavod za javno zdravstvo, <[https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2016/04/Invalidi\\_2017.pdf](https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2016/04/Invalidi_2017.pdf)>. Pristupljeno 5. ožujka 2018.
10. HZJZ (2018). *Mentalni poremećaji u Hrvatskoj*. Hrvatski zavod za javno zdravstvo, <<https://www.hzjz.hr/sluzba-epidemiologija-prevencija-nezaraznih-bolesti/odjel-za-mentalne-poremecaje/>>. Pristupljeno 24. srpnja 2018.
11. HZZ (2018). *Izvešće o aktivnostima Hrvatskoga zavoda za zapošljavanje u području zapošljavanja osoba s invaliditetom u razdoblju od 01. siječnja do 31. prosinca 2017. godine*, Hrvatski zavod za zapošljavanje,

- 
- <[http://www.hzz.hr/UserDocsImages/Izvjesece\\_o\\_aktivnostima\\_HZZ-a\\_zaposljavanje\\_OSI-01012018-30062018.pdf](http://www.hzz.hr/UserDocsImages/Izvjesece_o_aktivnostima_HZZ-a_zaposljavanje_OSI-01012018-30062018.pdf)>. Pristupljeno 23. svibnja, 2018.
12. JAN (2018). Job Accommodation Network, <<https://askjan.org/>>. Pristupljeno 5. studenog 2018.
  13. *Konvencija o pravima osoba s invaliditetom*. (2006). Pariz: Ujedinjeni narodi.
  14. Mačak-Hadžiomerović, A., Čustović-Hadžiomerović, A. i Mujezinović, A. (2009). *Vodič za prevenciju i tretman lumbalnog bolnog sindroma*. Sarajevo: Ministarstvo zdravstva Kantona Sarajevo. Institut za naučno-istraživački rad i razvoj kliničkog centra Univerziteta Sarajevo.<<https://mz.ks.gov.ba/sites/mz.ks.gov.ba/files/Lumbalni%20bolni%20sindrom2.pdf>>. Pristupljeno 13. lipnja 2018.
  15. Michael, C. (2008). *Moždani udar, putovi do snage i nove životne hrabrosti*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
  16. MSD medicinski priručnik za pacijente, <<http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-za-pacijente>> Pristupljeno 8. kolovoza 2018.
  17. Not, T. (2008). Mentalna retardacija: definicija, klasifikacija i suvremena podrška osobama s intelektualnim teškoćama. *Nova prisutnost: časopis za intelektualna i duhovna pitanja*, 4 (3) 339 – 351., <<https://hrcak.srce.hr/34567>> Pristupljeno 16. svibnja 2018.
  18. OSHA (2018). Occupational Safety and Health Administration, <<https://www.osha.gov/>>. Pristupljeno 28. lipnja 2018.
  19. Pravilnik o načinu i sadržaju vođenja očevidnika zaposlenih osoba s invaliditetom. *Narodne novine*. 75/18.
  20. Pravilnik o poticajima pri zapošljavanju osoba s invaliditetom. *Narodne novine*. 75/18.
  21. Pravilnik o profesionalnoj rehabilitaciji i centrima za profesionalnu rehabilitaciju osoba s invaliditetom. *Narodne novine*. 75/18.
  22. Pribanić, Lj., Wagner Jakab, A., Brozović, B., Philipps Reichherzer, S. (2014). *Priručnik za rad s osobama s komunikacijskim teškoćama u redovnom odgojno-obrazovnom sustavu*. Zagreb: Centar za odgoj i obrazovanje „Slava Raškaj“.
  23. Schafer, U., Kitze, B., Poser, S. (2009). *Multipla skleroza, više znati – bolje razumjeti*. Jastrebarsko: Naklada Slap.

- 
24. Schnurrer-Luke-Vrbanić, T., Avancini-Dobrović, V., Bakran, Ž., Kadojić, M. (2015). Smjernice za rehabilitaciju osoba nakon moždanog udara. *Fizikalna i rehabilitacijska medicina*. Hrvatsko društvo za fizikalnu rehabilitacijsku medicinu pri HLZ, 27 (3-4): 237-269.
  25. Silobrčić, M. (2011). Mentalno zdravlje. *Hrvatski časopis za javno zdravstvo* 7 (28).
  26. *Standardi usluga profesionalne rehabilitacije* (2015). Zagreb: Ministarstvo rada i mirovinskog sustava
  27. *Standardi usposabljanj in znanj-modul D prilagoditev delovnih mest in sredstvom za delo (2009)*. Razvojni center za zaposlitveno rehabilitacijo, Univerzitetni rehabilitacijski inštitut Republike Slovenije - Soča.
  28. *Standardi usposabljanj in znanj za prilagoditve delovnih mest* (2010). Razvojni center za zaposlitveno rehabilitacijo, Univerzitetni rehabilitacijski inštitut Republike Slovenije - Soča.
  29. UCP (2018). United Cerebral Palsy, <<http://ucp.org/>>. Pristupljeno 06. kolovoza 2018.
  30. Vinčić, I. (2016). *Dostupnost i uporaba asistivne tehnologije u obrazovanju*. Diplomski rad. Zagreb: Edukacijsko - rehabilitacijski fakultet.
  31. WHO (2018). World health organization, <<http://www.who.int/>> Pristupljeno 09. studenog 2018.
  32. Zakon o hrvatskom znakovnom jeziku i ostalim sustavima komunikacije gluhih i gluhoslijepih osoba u Republici Hrvatskoj. *Narodne novine*. 82/15.
  33. Zakon o kretanju slijepe osobe uz pomoć psa vodiča. *Narodne novine*. 131/98.
  34. Zakon o profesionalnoj rehabilitaciji i zapošljavanju osoba s invaliditetom. *Narodne novine*. 157/13, 152/14, 39/18.
  35. Zakon o zaštiti na radu. *Narodne novine*. 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18.
  36. Zećirević, V., Šeparović, T., Matoš, I., Pavlić Cindrić, M. (2015). *Priručnik za instruktore: Smjernice za rad instruktora u provedbi programa osposobljavanja na radnom mjestu za pomoćnog kuhara*. Zagreb: URIHO.

---



ISBN 978-953-48324-0-0