

# **Smjernice za edukaciju**

## **- Priručnik za poučavanje prijenosa**

Safe  
Transfer  
Techniques



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



### **Intelekutalni ishod 1**

Autori: Michael Smærup, VIA University College

Bodil Sørensen, VIA University College

Recenzent: Cecilie Høegh Langvad, Aarhus Municipality

## Sadržaj

1.0 Smjernice .....	3
1.1 Osnovni principi tehnika mobilnosti.....	3
1.2 Komunikacija .....	7
1.3 Preporuke u radnom okruženju .....	8
2.0 Alati.....	10
2.1 Algoritmi prijenosa .....	10
.....	11
2.2 Alati za procjenu rizika .....	11
2.3 Postupak u slučaju pada .....	15
3.0 Nastavni moduli.....	16
4.0 Izvori .....	16



## 1.0 Smjernice

Smjernice su preporuke zdravstvenim radnicima ili njegovateljima koji će im pomoći smanjiti broj i težinu prijenosa u slučajevima mišićno-koštanih poremećaja pomoću metoda za koje je utvrđeno da su uspješne u staračkim domovima i sličnim institucijama za njegu.

### 1.1 Osnovni principi tehnika mobilnosti

Norveški fizioterapeut Per Halvor Lunde opisao je 5 principa tehnike prijenosa (Lunde, 2010).

#### Načelo 1: Procjena razine funkcionalnosti

Iskoristite resurse osobe i po mogućnosti navedite osobu da si sama pomogne. Pokušajte zajedno pojasniti što osoba može sama učiniti i u čemu joj je potrebna pomoć. Što više osoba može učiniti za sebe, to je veći osjećaj kontrole i samopoštovanja, a manje fizičko opterećenje za vas.

Izmjerite rizik po uzoru na kategorije Anna, Bill & Carrie.

#### Opis Anne

- Lagana fizička ograničenja
- Siguran sjedeći i stojeći balans
- Može sjediti i stajati sa stolice i okretati se u svom krevetu (uz vodstvo)
- Mobilna, šetnje s pomoćnim uređajima
- Potreba za pomoć pri ulasku i izlasku iz kreveta
  
- Bilješka! Možete dodati neke kognitivne poteškoće, npr.:
- Teškoće u suradnji
- Nije orientiran na vrijeme / mjesto / vlastite podatke
- Potrebna je pomoć za planiranje svakodnevnog života
- Poteškoće u prilagođavanju svog ponašanja okolini



### Opis Billa

- Ima umjerena do ozbiljna fizička ograničenja
- Ima sigurno sjedište za sjedenje i stabilnu ravnotežu sa pomoćnim uređajima
- Može ustati i sjesti uz pomoć i okrenuti se s boka na bok u krevetu uz pomoć
- Može proći nekoliko koraka s pomoćnim uređajem
- Potrebna su invalidska kolica na većim udaljenostima
- Prijenosni pomoćnim uređajima (hodalica / platforma / lift)
- Potrebna je pomoć u nižoj higijeni, kupki, odjeći, kompresijskim čarapama
- Sposoban je donositi relevantne odluke, planirati i ostvariti planove
- 
- Bilješka! Možete dodati neke kognitivne poteškoće, npr.:
- Teškoće u suradnji
- Nije orientiran na vrijeme / mjesto / vlastite podatke
- Potrebna je pomoć za planiranje svakodnevnog života
- Poteškoće u prilagođavanju svog ponašanja okolini
- 



### Opis Carle

- Ima ozbiljna fizička ograničenja
- Potrebna joj je podrška za sjedeći balans. Ne može stajati
- Ne može se okrenuti u krevetu, ali može ležati u bočnom položaju
- Koristite udobna invalidska kolica ili leži u svom krevetu
- Prenosi se pomoćnim uređajima, npr. dizalo i pogonsko pomagalo za okretanje
- Potrebna joj je pomoć u nižoj higijeni, kupki, odjeći, kompresijskim čarapama
- 
- Bilješka! Možete dodati neke kognitivne poteškoće, npr.:
- Teškoće u suradnji
- Nije orientirana na vrijeme / mjesto / vlastite podatke
- Potrebna joj je pomoć za planiranje svakodnevnog života
- Poteškoće u prilagođavanju svog ponašanja okolini



### Načelo 2: Prirodni obrazac kretanja

Može smanjiti naprezanje i olakšati kretanje ako imate znanje o tome kako se ljudi prirodno kreću. Vaše snage moraju uz pomoć, guranje i povlačenje podržati vlastita kretanja osobe. Osnovne značajke "prirodnog uzorka kretanja" jednake su kod svih ljudi i tijelo ih pamti, čak i ako je funkcija pojedinca oštećena. Osoba mora razumjeti što želite učiniti - i morate shvatiti što osoba želi i može doprinijeti. Razgovarajte o prijenosu i objasnite što želite učiniti.

### **Načelo 3: Ergonomija i radni položaj**

Važno je koristiti radne tehnike koje osiguravaju sigurnu ravnotežu i dobro kretanje. Oboje dobivate radeći u stojećem položaju. Prije svih transfera trebate:

- Stati u "plesni položaj"
- Ispraviti leđa
- Raširiti noge - "Stopala u ravnini s kukovima"
- Blago saviti koljena
- Staviti jednu nogu ispred druge
- Blago saviti ruke

Ovaj radni položaj najbolje je polazište za premještanje pacijenata jer stvara najbolje uvjete za tri pokreta u prijenosu: kotrljanje, povlačenje, guranje. Najlakše je kotrljati se, malo je teže povući, a najteži od tri pokreta je guranje (podizanje je absolutno najteže i nešto je što biste trebali izbjegavati).

### **Načelo 4: Metodička uporaba podloge za prijenos**

Pomagala za smanjenje trenja imaju neke zajedničke značajke. Glatke površine moraju kliziti jedna protiv druge. Ako imate otvorenu prostirku (Movemaster), važno je da je postavite dvostruko za maksimalan efekt klizanja. Međutim, u praksi se ta pomagala koriste različito. Prostirka za premještanje s ručkama (za povlačenje) omogućuje njegovatelju da stoji u dobrom radnom položaju. Kada koristite prostirku bez ručke, prvo morate postaviti plahtu ili slično između pacijenta i prostirke da biste nešto uvukli. Zatvorena prostirka je usmjerena i može se pomicati samo ravno naprijed-natrag.

### **Načelo 5: Radna visina**

Pokreti u krevetu često se mogu izvoditi s krevetom u visini laka koji osiguravaju dobar radni položaj i za visoke i za niske njegovatelje. Prijenosi u krevetima trebali bi se u tom slučaju izvoditi pokretima guranja, povlačenja ili kotrljanja. Svi se pokreti odvijaju otprilike u vodoravnoj ravnini i tako se mogu izvoditi s pomoćnikom njegovatelja u potpuno normalnom stojećem položaju i uz minimalan pritisak na leđa. Razina laktova često je prilično slična, iako su osobe vrlo različite visine. U pravilu ne postoji više od oko 5-10 cm udaljenosti između visine laka osobe koja je visoka 185 cm i one koja ima 155 cm. To znači da je potrebno samo malo podešavanje visine kreveta kada dvoje ljudi vrlo različitih visina rade zajedno. Ako krevet treba prilagoditi po visini, izmjerite visinu prema najnižoj osobi.

**Uz gore navedena načela, njegovatelji bi uvijek trebali uzeti u obzir i sljedeće:**

- ❖ **Planirajte prije prijenosa** – njegovatelji moraju mati na umu da se radi o osobinoj razini pokretljivosti **sada**, a ne kakva je bila jučer. Važno je kakva je trenutna pokretljivost osobe što znači da je potrebe osobe nužno procijeniti svaki put prije prijenosa = procjena rizika.
- ❖ **Prijenos u malim pokretima** – prijenos bi trebao biti podijeljen na male pokrete kako bi se osobe osjećale sigurno i aktivno bile dio prijenosa.
- ❖ **Točke trenja / pritiska** - Sile trenja otežavaju povlačenje pacijenta duž madraca, a trenje smanjujete postavljanjem ruke, plastične vrećice ili prijenosnog lista između osobe i površine. Ako je njegovatelj stavio nešto sklisko ispod pacijenta, trebali bi biti sigurni da je pritisak na skliskom pomagalu = to se naziva "princip čamca"
- ❖ **Princip utega** - Osoba koji će se okrenuti na lijevu stranu savija desnu nogu i stavlja desnu ruku na lijevu stranu. To mijenja težište u tijelu - ono je podignuto i položaj pacijenta postaje nestabilan i lakši za prijenos
- ❖ **Komunikacija s osobom** – Njegovatelj uvijek treba dati znak pacijentu prije početka prijenosa kako bi osoba mogla sudjelovati i osjećati se sigurno
- ❖ **Mogućnosti osobe** – osoba treba dobiti priliku koristiti vlastite mogućnosti u svim situacijama u kojima je to moguće bez obzira na stupanj ograničenosti.
- ❖ **Nagnuta ravnina** - izrada nagnute ravnine znači da njegovatelj mora oblikovati brdo prema dolje ili prema gore. To se koristi za izbjegavanje najtežeg rješenja – dizanja.
- ❖ **Brzina** - sigurnost tijekom prijenosa povezana je s malom brzinom kretanja.
- ❖ **Udaljenost** - udaljenost koju svaki pokret ima kada se kreće prirodno i nesvjesno. U većini situacija to je istodobno oko 10-15 centimetara

## 1.2 Komunikacija

Njegovatelj uvijek treba dati znak pacijentu i eventualnom pomagaču njegovatelja prije početka prijenosa. Da bi uključeni imali vremena koordinirati pokrete, potrebna je troidjelna zapovijed. Pomoćnik bi također trebao reći što učiniti, na primjer: "Izvlačimo saaad" ili "do ruba saaad". Posljednji dio naredbe treba zvučati mirno i prirodno te biti popraćen mirnim pokretom i glasom podrške opisane dugo izvučenim " saaad " jer njegovatelj u isto vrijeme izdiše zrak (Lunde, 2010).

Iznenadni pokreti tijekom prijenosa mogu se izbjegići puštanjem osobe da sama preuzme kontrolu. To osobi daje jednaku ulogu i usmjerava ju u središte pozornosti, dok njegovatelj postaje pomoćnik tijekom prijenosa. Njegovatelj može zatražiti od osobe da sama započne pokret i reći da će pružati potporu i pomoći oko dijelova koje osoba sama ne može učiniti.

Veliki dio građana u staračkim domovima su osobe s demencijom. Kako demencija napreduje, povećavaju se i komunikacijski problemi (Jette Gerner Kallehauge, 2012). Osobe s demencijom često imaju utjecaj na izvršne funkcije što dovodi do:

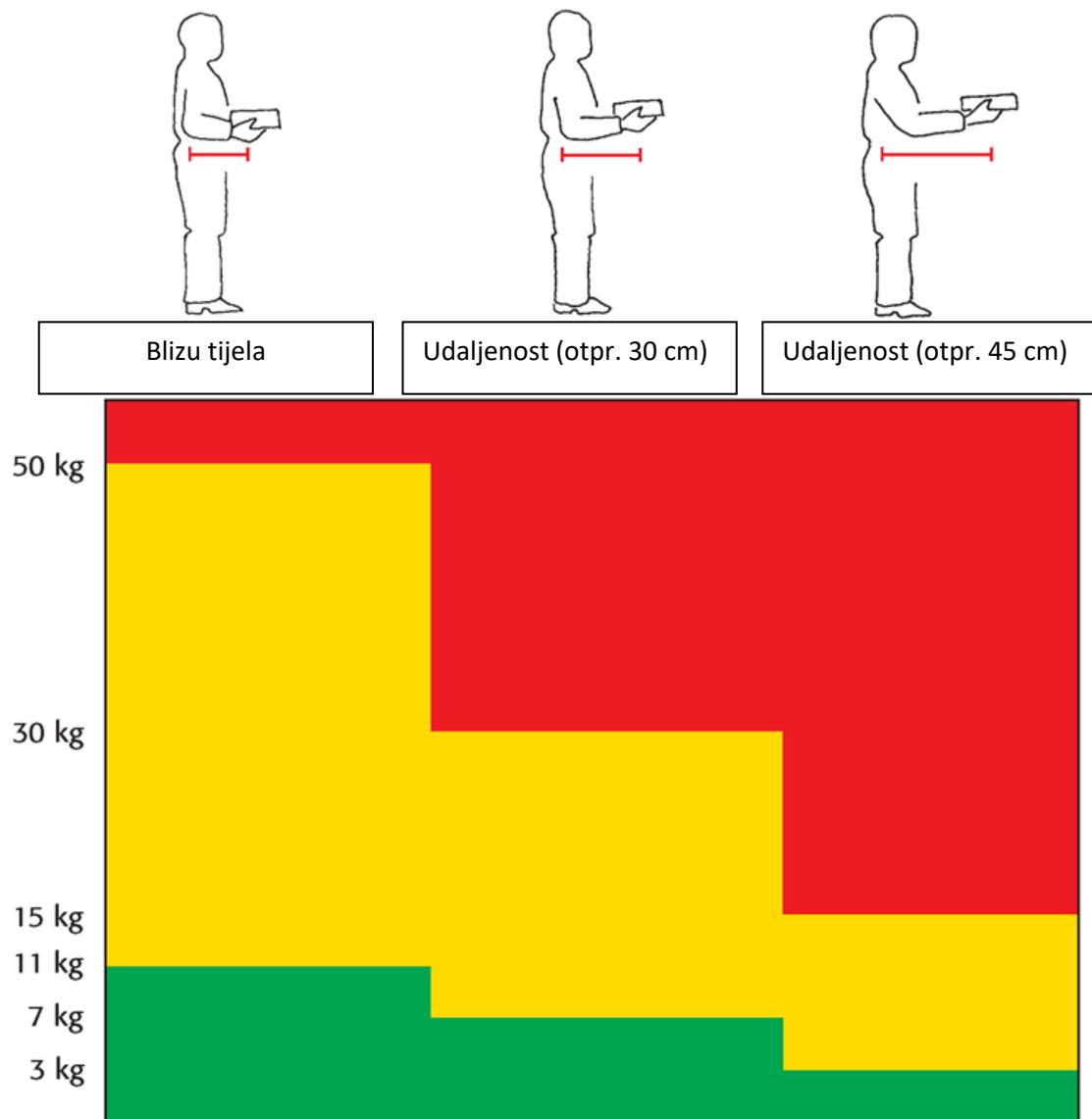
- Poteškoća u organizaciji.
- Poteškoća u planiranju i pokretanju (početak rada), nemogućnost obavljanja više zadataka.
- Poteškoća s verbalnim izražavanjem.
- Poteškoća u obradi, pohrani i / ili pronalaženju podataka..
- Gubitka interesa za aktivnosti.
- Društveno neprihvatljivog ponašanja.
- Nemogućnosti učenja iz posljedica prošlih radnji.
- Poteškoća sa apstraktnim konceptima (nemogućnost skoka sa simboličkog na stvarni svijet).
- Nesvjesnosti ili poricanja da je njihovo ponašanje problem.

Njegovatelji su često u situacijama prijenosa kada njihovo komunikacijsko ponašanje (verbalno, ali neverbalno) treba pokazati brigu i želju za pomaganjem. Komunikacija mora biti prisutna i otvorena slušanju, a za njegovatelja je važno imati kontakt očima s pacijentom. Nadalje, njegovatelj treba pokazati interes i pažnju svojim tijelom, jer je i verbalna i neverbalna komunikacija bitna u prijenosu osoba s demencijom. Savjeti za prijenos osoba s demencijom su:

- Govorite polako.
- Govorite jedno po jedno.
- Koristite jednostavne riječi.
- Koristite kratke rečenice.
- Koristite imena umjesto zamjenica (Ana će doći i pomoći Vam – umjesto **ona** će doći i pomoći Vam).
- Postavljajte samo po jedno pitanje.
- Nemojte koristiti "Sjećate li se...?".
- Pomozite pacijentu s riječima, ne preuzimajte razgovor.
- Pružite malo odabira.
- Rastavite pomicanje osobe na manje dijelove.

### 1.3 Preporuke u radnom okruženju

Preporuke za ukidanje potječu od Danske uprave za radno okruženje i njegovatelji se trebaju s njima upoznati (Andersen, 2021).



## Crveno područje

Podizanje u crvenom području smatra se opasnim po zdravlje. Moraju se odmah poduzeti mjere kako bi se spriječio rizik.

## Žuto područje

Podizanje u žutom području znači da se mora izvršiti detaljnija procjena ostalih čimbenika (vidi kasnije) kako bi se utvrdilo pogoršavaju li opterećenje, u kojem slučaju se podizanje može smatrati opasnim po zdravlje.

U gornjoj razini žutog područja podizanje je prihvatljivo samo ako se izvodi u optimalnim uvjetima. To znači da se čitavo podizanje odvija na sredini ispred tijela, između sredine bedara i razine lakta, da je teret izračunat za rukovanje, da između podizanja prođu najmanje dvije minute, da nije uključeno nošenje, da je uporište stabilno i da je klima pogodna.

U srednjem dijelu žutog područja broj i stupanj čimbenika koji pogoršavaju situaciju presudni su za to može li podizanje uzrokovati štetu zdravlju.

Ako je napon za dizanje blizu zelene površine, obično će biti prisutni brojni čimbenici pogoršanja prije nego što se podizanje smatra štetnim po zdravlje. U nekim slučajevima jedan faktor, na primjer, radni položaj, može biti toliko stresan da podizanje na dnu žutog područja može dovesti do oštećenja zdravlja.

## Zeleno područje

Podizanje u zelenom području obično ne šteti zdravlju zbog težine i udaljenosti od trupa.

Međutim, mogu postojati i drugi čimbenici koji su sami po sebi toliko stresni da posao može naštetiti zdravlju. Ti čimbenici uključuju, na primjer, visoku učestalost dizanja i veliko ukupno fiziološko naprezanje. U slučaju ponovljenog dizanja u zelenoj površini, najčešće će biti relevantno koristiti drugi model procjene, na primjer, procjenu monotonog, ponavljajućeg rada (EGA) ili procjenu radnih položaja i kretanja.

## 2.0 Alati

Komplet alata služi za lakše donošenje odluka od strane zdravstvenog radnika ili njegovatelja.

### 2.1 Algoritmi prijenosa

Algoritam prijenosa korak je po korak opis načina na koji se prijenos može izvršiti. Važno je biti kritičan u korištenju algoritama jer se građani često ne uklapaju savršeno u alat. Na predstavljene algoritme treba gledati kao na nadahnuće, a u dodatku ga možete pronaći kao Wordov predložak u kojem možete unositi promjene u skladu s kontekstom u kojem radite.

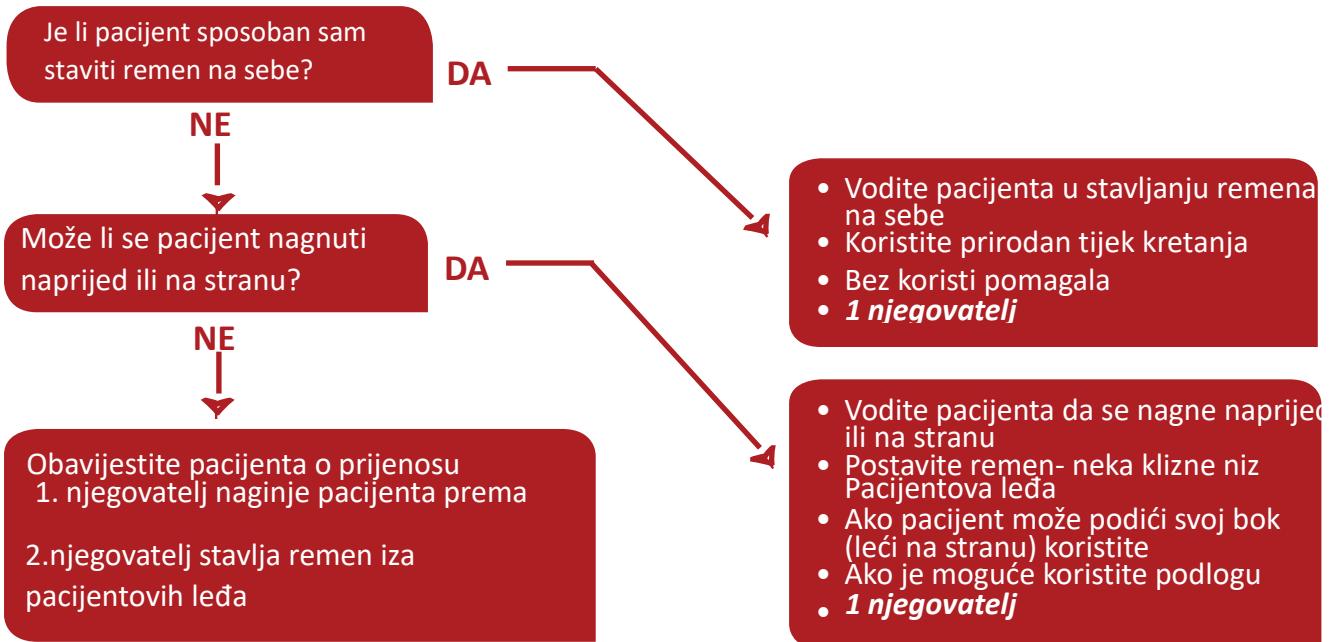
Prvi predstavljeni algoritam je za donošenje odluka o mogućem podizanju građanina s 1 ili 2 njegovatelja.

#### Algoritam za podizanje osobe s 1 ili 2 njegovatelja



Ovaj algoritam služi za donošenje odluka prilikom stavljanja nosiljke na osobu.

## Algoritam za stavljanje remena na pacijenta koji sjedi



### Za razmatranje:

- Jeste li koristili pacijentove resurse?
- Može li se stolica ili krevet koristiti za potporu kada je pacijent nagnut naprijed?
- Doživljavate li stavljanje remena kao stres?
- Je li bilo loših radnih položaja?
- Mogu li druga pomagala bolje pomoći u prijenosu?

## 2.2 Alati za procjenu rizika

Alat za procjenu rizika može pomoći u situacijama prijenosa i temelji se na sljedeće tri točke: 1. Kako ovdje izgleda prirodni obrazac kretanja? - Što u ovoj situaciji rade zdravi ljudi? 2. Koje je odstupanje od prirodnog obrasca kretanja ovog građanina? - Kakve posljedice to ima na ono što morate učiniti? 3. U kojoj fazi prijenosa nešto može poći po zlu? -Što može poći po zlu? -Što je razlog / razlozi zašto može poći po zlu? Što možete učiniti da umanjite rizik da ne podje po zlu?

Na predstavljene alate treba gledati kao na smjernice, a u dodatku ga možete pronaći kao Wordov predložak u kojem možete unositi promjene u skladu s kontekstom u kojem radite.

Alat za procjenu rizika služi njegovateljima za donošenje odluke o transferima.

## Alat za procjenu rizika

	1 njegovatelj	2 njegovatelja
Pomicanje više na krevetu		
Stavljanje remena za podizanje na krevetu		
Stavljanje remena za podizanje u kolicima		
Podizanje pacijenta		
Stavljanje pacijenta u kolica		
Stavljanje pacijenta u krevet		
Skidanje remena u kolicima		
Skidanje remena u krevetu		

- **Solo prijenos** = sve se označava u "1 njegovatelj"
- **Djelomični solo prijenos** = Oba stupca
- **2 njegovatelja** = sve u stupcu "2 njegovatelja"

### Preduvjeti za rad s podizanjem:

- Relevantna pomagala - i.a. remen, dizalo and bolnički krevet
- Prostor oko bolničkog kreveta
- Trening u korištenju dizala.

### Osnovni principi:

- Planirajte prije prijenosa
- Svesnost o tijelu
- Prirodan način kretanja
- Transferi malim pokretima
- Točke trenja / pritiska
- Princip mrene
- Komunikacija s građanima
- Resursi građana
- Fizički zakoni
- Nagnuta ravnina
- Brzina
- Raspon udaljenosti
- Prijenos težine
- Radni pokreti

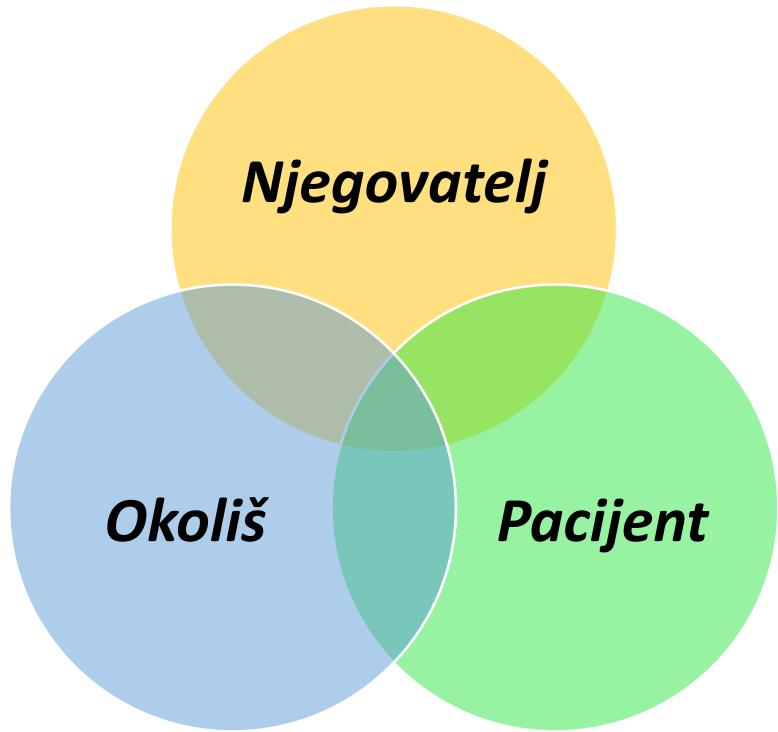
### Procjena rizika - obratite posebnu pozornost na:

- Je li prijenos stresan?
- Podižete li umjesto prijenosa?
- Djeluju li tehnologije potpomaganje u življenju?
- Imate li dovoljno radnog prostora?
- Je li se promjenila funkcionalna razina pacijenta?
- Osjeća li pacijent dekubitus / bol?
- Koliko je pacijent težak?
- Jesu li zaposlenici educirani za korištenje uspravnih dizala - ako ih pacijent ima?

### Opis prijenosa (za njegovatelje) - što bi trebao sadržavati?

- Procjena rizika - postoje li neke posebne točke pažnje (vidi gornji žuti okvir)?
- Trebaju li biti 1 ili 2 njegovatelja za premještaj?
- Koji pod proces poziva za 1 ili 2 njegovatelja (potvrđite okvir koji ste prethodno označili)?
- Koje se tehnologije potpomaganja u življenju trebaju koristiti?
- Resursi pacijenta - mijenjaju li se tijekom dana i noći?

Alat "Njegovatelj, osoba i okoliš" predlaže tri elementa koja treba razmotriti prije svih situacija prijenosa .



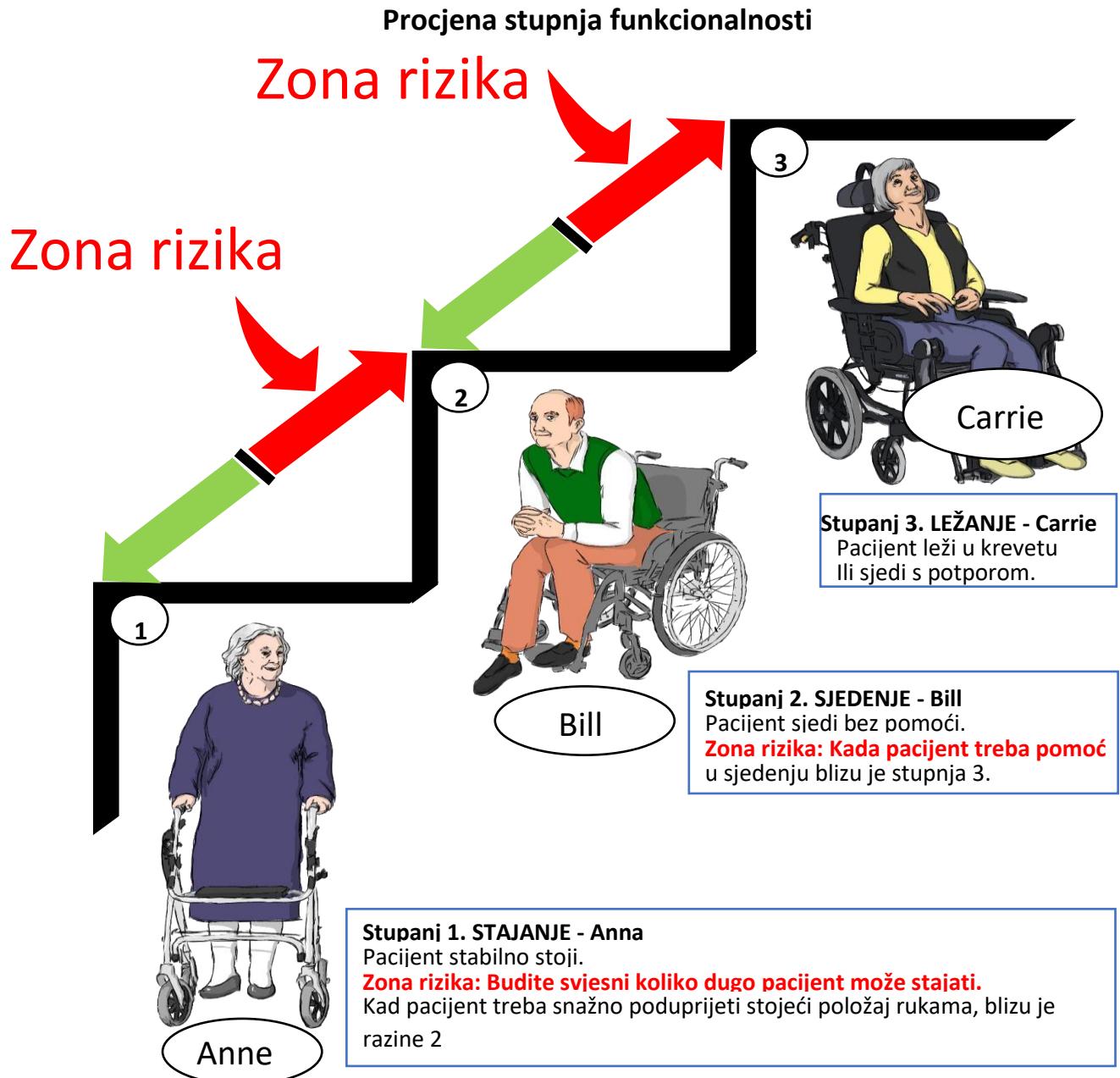
**Njegovatelj:** Znam li što učiniti? Poznajem li pacijenta i pomoć u prijenosu? Trebam li pomoć? Znam li raditi na ergonomski način kako bih smanjio rizik od ozljeda?

**Pacijent:** Zna li pacijent što će se dogoditi? Razumije li on / ona moje upute? Postoji li promjena u njegovom / njezinom stanju?

**Okoliš:** Ima li dovoljno prostora? Ima li kabela na podu? Jesu li dostupna prava pomagala?

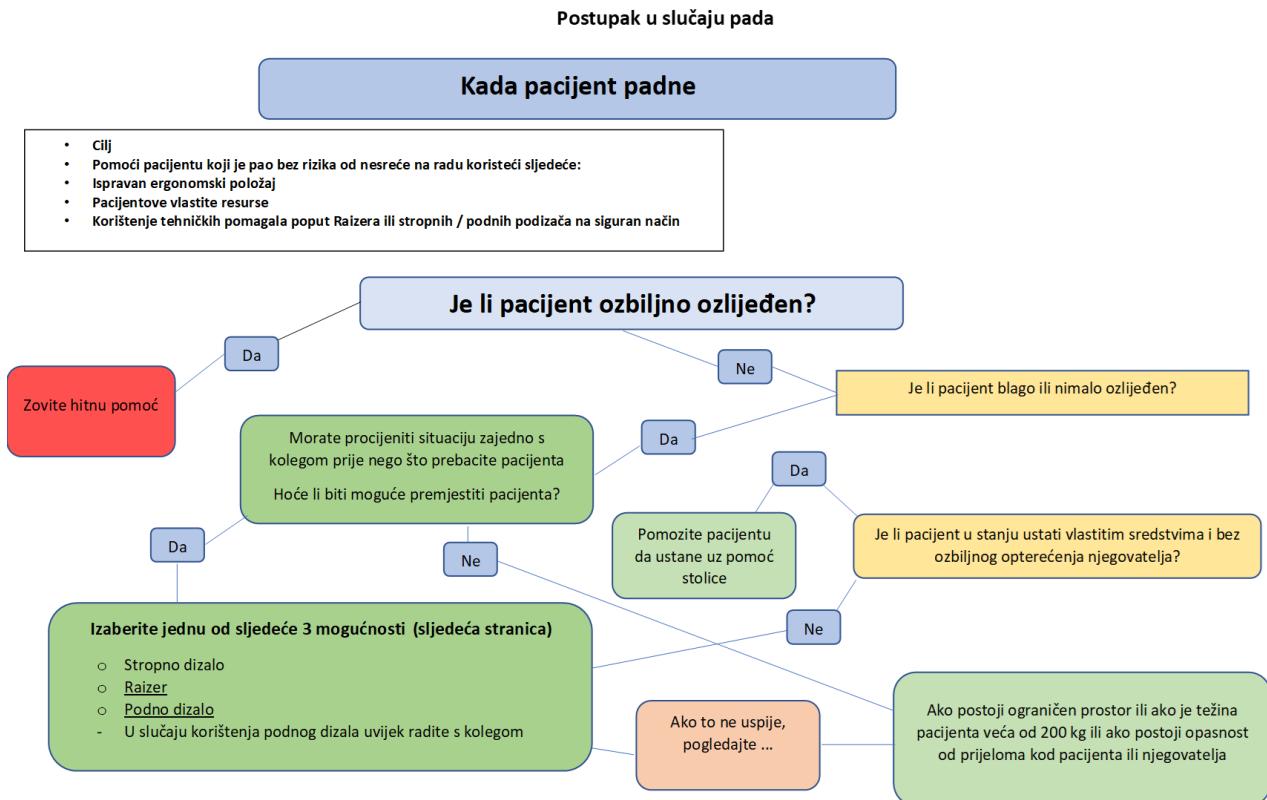
Alat za procjenu funkcionalne razine omogućuje svijest o padu funkcionalne razine i to uzima u obzir prilikom planiranja prijenosa

## Procjena funkcionalne razine

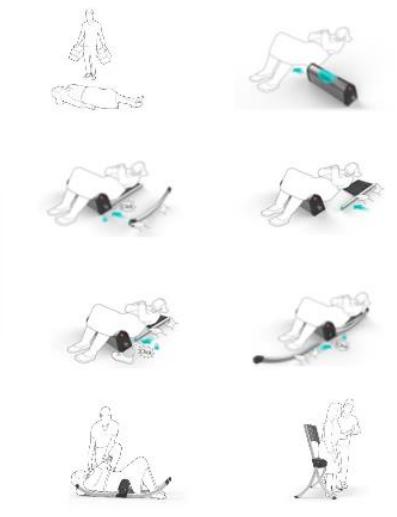


## 2.3 Postupak u slučaju pada

Postupci pada daju se kako bi se izbjegle ozljede na radu i neprikladni radni položaji tijekom premještaja u vezi s padom, a također i kako bi se izbjegle nepotrebne ozljede na pacijentu. Na predstavljene alate treba gledati kao na smjernice, a u dodatku ga možete pronaći kao Wordov predložak u kojem možete unositi promjene u skladu s kontekstom u kojem radite.



### Postupak u slučaju pada

Ustajanje s poda pomoću stolice	Ustajanje s poda pomoću Raizera	Ustajanje s poda pomoću dizala
<p><b>Radnja:</b> Izradite upute za pacijenta da koristi vlastite resurse.</p> <p><b>Pomagalo:</b> Stabilna stolica (po mogućnosti s rukohvatom)</p> <p>1. Stavite ruku na sjedalo 2. Jednu mogu stavite u zemlju 3. Gurnite i ustanite 4. Jedna po jedna ruka na naslonu za ruke 5. Ustanite na noge</p> 		<p>Privežite građanina na podu, 2 njegovatelja</p> <p>Pomoć: Remen, jastuk, mala stolica,</p> <p>1. njegovatelj: "Savijte nogu i stavite jedno stopalo u zemlju". Podržati nogu pacijenta. 1. njegovatelj: "Uzmi moju ruku i prevrnji se". Podržite pacijenta da se okreće tako što će biti živa ručka i povucite blizu koljena pacijenta. 2. njegovatelj: Podržava <b>roboj</b> podupirući pacijenta za rame i kuk. 2. njegovatelj: Preklopi remen Z metodom i postavi ga donjim rubom na križnu kosti i gornji dio ispod jastuka. "Vratite se na leđa i istegnite nogu" 1. njegovatelj: Vuče remen s druge strane. Podno dizalo postavljeno je u blizini glave pacijenta i naramenice su povezane s dizalom. Pacijenta se podiže i smješta u stolicu ili invalidsku kolicu</p> 

## 3.0 Nastavni moduli

U nastavnim modulima će se koristiti planirani, pedagoški vrijedni integrirani digitalni alati, kao i tradicionalne nastavne aktivnosti licem u lice. Predstavljeni nastavni modul temelji se na intervjijuima sa zemljama partnerima u projektu STTech tehnike sigurnog prijenosa. Nastavni modul sastoji se od zajedničkog znanja i iskustva zahvaljujući poučavanju u tehnici prijenosa i nadahnuća norveškog fizioterapeuta Per Halvora Lunde (Lunde, 2010).

## 4.0 Izvori

Andersen, J. (2021). The Danish Working Environment Authority. From Work Environment in Denmark: <https://at.dk/en/regulations/guidelines/lifting-pushing-and-pulling-d-3-1/>

Jette Gerner Kallehauge, M. S. (2012). Rehabilitering ved demens sygdom. København: Munksgaard.

Lunde, P. H. (2010). Forflytningskundskab. Oslo: Gads Forlag.