



ĐURĐICA STANEŠIĆ
SUZANA ĐANIĆ – TANJA DORNIK – SLAVICA BRČIĆ
ANKA ŠABANOVIĆ – DAG MARKOVIĆ

Centar za ergonomiju i salutogenezu

Radni listići za primjenu ergonomskih principa

Zagreb, lipanj 2023.



1. Radni listići

Naslov aktivnosti	Osnovni principi rada u ergonomiji
Svrha i ishodi učenja	Primijeniti osnovne principe rada u ergonomiji Utvrđiti važnost implementacije osnovnih principa rada u ergonomiji
Kratak opis aktivnosti	Primijeniti osnovne principe rada u ergonomiji u svrhu očuvanja vlastitog zdravlja, sigurnosti bolesnika i prevenciju rizika. Priprema radnog prostora i korisnika. Demonstracija osnovnih principa rada u ergonomiji: <ol style="list-style-type: none">1. Procjena razine funkcionalnosti korisnika2. Poznavanje prirodnog obrasca pokreta3. Upotreba pravilnog pomagala4. Radni položaji i visina5. Prevencija nepredviđenih događaja6. Analiza i planiranje transfera Analizirati i samovrednovati primjenu principa u vlastitom radu.
Potrebni materijali i alati	Stolica Krevet
Struktura aktivnosti i način rada	Uvodni dio : Motivacija, najava teme Središnji dio: Demonstracija postupka (nastavnik), uvježbavanje postupka (učenici) Završni dio: Ponavljanje, analiza postupka, vrednovanje izvođenja postupka, analiza primjenjenih ergonomskih načela
Vrednovanje	Samovrednovanje

Naslov aktivnosti	Okretanje nepokretnog korisnika uz korištenje klizajuće podloge (sliding sheets)
Svrha i ishodi učenja	<p>Procijeniti funkcionalnu sposobnost korisnika</p> <p>Koristiti resurse korisnika</p> <p>Analizirati rizike za korisnika i osoblje</p> <p>Okrenuti korisnika u krevetu uz primjenu klizajuće podloge (sliding sheets/slip fabric)</p> <p>Primjenjeniti prirodne obrasce pokreta prilikom okretanja korisnika</p> <p>Primjenjivati ergonomска načela pri izvođenju postupka</p>
Kratak opis aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analiza položaja korisnika u krevetu- prepoznavanje rizika za korisnika i osoblje 2. Priprema klizajuće podloge za jednostavno povlačenje ispod korisnika 3. Postavljenje klizajuće podloge pod korisnika <p>Korištenje klizajuće podloge (sliding sheets) omogućava okretanje nepokretnog korisnika u krevetu, smanjuje potrebu za fizičkim naporom i rizik od ozljeda za osobe koje pružaju njegu. Međutim, važno je koristiti ovu vrstu podloge pravilno i u skladu s preporukama stručnjaka kako bi se izbjegle neželjene posljedice, poput ozljeda kože.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Okretanje nepokretnog korisnika uz primjenu klizajuće podloge. Izbjegavanje podizanja, valjanja, povlačenja ili guranja tijekom izvođenja postupka 5. Izvlačenje klizajućih podloga ispod bolesnika. 6. Raspremanje pribora.

Potrebni materijali i alati	Klizajuća podloga (slidning sheets) Specijalni krevet
Struktura aktivnosti i način rada	Uvodni dio : Motivacija, najava teme Središnji dio: Demonstracija postupka (nastavnik), uvježbavanje postupka (učenici) Završni dio: Ponavljanje, analiza postupka, vrednovanje izvođenja postupka, analiza primjenjenih ergonomskih načela
Vrednovanje	Samovrednovanje

Naslov aktivnosti	Radni položaji u ergonomiji
Svrha i ishodi učenja	Primijeniti tehnike koje osiguravaju sigurnu ravnotežu i dobro kretanje
Kratak opis aktivnosti	<p>Objasniti važnost te demonstrirati radne položaje:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stojeci položaj 2. Radna visina 3. Udaljenost ruku od tijela 4. Plesni položaj <p>Nakon demonstracije slijedi uvježbavanje.</p>
Potrebni materijali i alati	Kolica Krevet
Struktura aktivnosti i način rada	<p>Uvodni dio : Motivacija, najava teme</p> <p>Središnji dio: Demonstracija postupka (nastavnik), uvježbavanje postupka (učenici)</p> <p>Završni dio: Ponavljanje, analiza postupka, vrednovanje izvođenja postupka, analiza primjenjenih ergonomskih načela</p>
Vrednovanje	Samovrednovanje

Naslov aktivnosti	Procjena razine funkcionalnosti korisnika
Svrha i ishodi učenja	Procijeniti razinu funkcionalnosti korisnika u svrhu postizanja maksimalne samostalnosti korisnika
Kratak opis aktivnosti	<p>Procjena razine funkcionalnosti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Iskorištavanjem funkcionalnih resursa korisnika 2. Procjenom zone rizika 3. Edukacijom korisnika kako si pomoći <p>Kod edukacije važno je dati naglasak na motivaciji korisnika i poticanju iskorištavanja funkcionalnih resursa što povećava njegov osjećaj kontrole i samopoštovanja te smanjuje fizičko opterećenje za medicinskog djelatnika.</p>
Potrebni materijali i alati	Kolica Krevet
Struktura aktivnosti i način rada	<p>Uvodni dio : Motivacija, najava teme</p> <p>Središnji dio: Demonstracija postupka (nastavnik), uvježbavanje postupka (učenici)</p> <p>Završni dio: Ponavljanje, analiza postupka, vrednovanje izvođenja postupka, analiza primjenjenih ergonomskih načela</p>
Vrednovanje	Samovrednovanje

Naslov aktivnosti	Procjena rizika za transfer korisnika
Svrha i ishodi učenja	Procijeniti rizik pri transferu korisnika Primijeniti alate za procjenu rizika transfera korisnika
Kratak opis aktivnosti	Demonstrirati transfere te osvijestiti moguće rizike pri transferu korisnika: 1. Krevet-invalidska kolica 2. Krevet-platforma za transfer Primijeniti alate za procjenu rizika transfera korisnika. Primijeniti holistički pristup korisniku.
Potrebni materijali i alati	Transfer platforme Kolica Krevet
Struktura aktivnosti i način rada	Uvodni dio : Motivacija, najava teme Središnji dio: Demonstracija postupka (nastavnik), uvježbavanje postupka (učenici) Završni dio: Ponavljanje, analiza postupka, vrednovanje izvođenja postupka, analiza primjenjenih ergonomskih načela
Vrednovanje	Samovrednovanje

Naslov aktivnosti	Povlačenje nepokretnog korisnika u krevetu uz korištenje klizajuće podloge (sliding sheets/slip fabric)
Svrha i ishodi učenja	<p>Procijeniti funkcionalnu sposobnost korisnika</p> <p>Koristiti resurse korisnika</p> <p>Analizirati rizike za korisnika i osoblje</p> <p>Povući korisnika u krevetu uz primjenu klizajuće podloge (sliding sheets/slip fabric)</p> <p>Primijeniti prirodne obrasce pokreta prilikom povlačenja korisnika</p> <p>Primjenjivati ergonomска načela pri izvođenju postupka</p>
Kratak opis aktivnosti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analiza položaja korisnika u krevetu- prepoznavanje rizika za korisnika i osoblje 2. Priprema klizajuće podloge za jednostavno podvlačenje ispod korisnika 3. Postavljenje klizajuće podloge pod korisnika <p>Ova vrsta podloge omogućava lakše i glatko pomicanje korisnikau krevetu, smanjujući potrebu za fizičkim naporom i smanjujući rizik od ozljeda za osobe koje pružaju njegu. Važno je koristiti ovu vrstu podloge pravilno kako bi se izbjegla svaka mogućnost povrede osobe a pri tom koristiti pokrete povlačenja u prijenosu.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Povlačenje nepokretnog korisnika uz primjenu klizajuće podloge. Korisnik upotrebljava remen s rukohvatom tijekom postuka. <p>Trenje se javlja između dvije klizajuće podloge i tako izbjegavamo oštećenje kože korisnika. Korisnik primjenom remena iskorištava svoje preostale resurse.</p> 5. Izvlačenje klizajućih podloga ispod bolesnika. 6. Raspremanje pribora.
Potrebni materijali i alati	<p>Krevet</p> <p>Klizajuća podloga (sliding sheets/slip fabric)2 komada</p>

	Remen s rukohvatom za povlačenje
Struktura aktivnosti i način rada	Uvodni dio : Motivacija, najava teme Središnji dio: Demonstracija postupka (nastavnik), uvježbavanje postupka (učenici) Završni dio: Ponavljanje, analiza postupka, vrednovanje izvođenja postupka, analiza primjenjenih ergonomskih načela
Vrednovanje	Samovrednovanje

Naslov aktivnosti	Premještanje korisnika iz kreveta na kolica uz korištenje daske za transfer
Svrha i ishodi učenja	<p>Procijeniti funkcionalnu sposobnost korisnika</p> <p>Koristiti resurse korisnika</p> <p>Analizirati rizike za korisnika i osoblje</p> <p>Premjestiti korisnika uz primjenu daske za transfer</p> <p>Primijeniti prirodne obrasce pokreta prilikom okretanja korisnika</p> <p>Primjenjivati ergonomска načela pri izvođenju postupka</p>
Kratak opis aktivnosti	<p>Korisnika će se premjestiti iz kreveta na kolica uz primjenu daske za transfer</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pripremiti pribor: dasku za transfer, kolica 2. Pozicionirati kolica pored kreveta 3. Procijeniti resurse korisnika 4. Onemogućiti pomicanje kreveta. 5. Onemogućiti pomicanje kolica 6. Namjestiti dasku za transfer ispod korisnika, između kreveta i kolica 7. Koristiti princip nagnute ravnine pri transferu 8. Premjestiti korisnika na kolica uz korštenje njegovih resursa. 9. Namjestiti korisnika na kolicima 10. Raspremanje pribora.
Potrebni materijali i alati	<p>Specijalni krevet</p> <p>Kolica</p> <p>Daska za transfer</p>

Struktura aktivnosti i način rada	Uvodni dio : Motivacija, najava teme Središnji dio: Demonstracija postupka (nastavnik), uvježbavanje postupka (učenici) Završni dio: Ponavljanje, analiza postupka, vrednovanje izvođenja postupka, analiza primjenjenih ergonomskih načela
Vrednovanje	Samovrednovanje

Naslov aktivnosti	Premještanje korisnika s kreveta na krevet uz primjenu daske (board)-/klizača za pacijenta
Svrha i ishodi učenja	<p>Procijeniti funkcionalnu sposobnost korisnika</p> <p>Koristiti resurse korisnika</p> <p>Analizirati rizike za korisnika i osoblje</p> <p>Premjestiti korisnika s kreveta na krevet uz primjenu daske (board)</p> <p>Primijeniti prirodne obrasce pokreta prilikom okretanja korisnika</p> <p>Primjenjivati ergonomска načela pri izvođenju postupka</p>
Kratak opis aktivnosti	<p>Korisnika će se premjestiti iz kreveta na krevet uz primjenu daske za transfer</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pripremiti pribor: dasku za transfer 2. Pripremiti drugi krevet 3. Pozicionirati krevet pored kreveta 4. Onemogućiti pomicanje kreveta. 5. Procijeniti resurse korisnika 6. Okrenuti korisnika na bok 7. Namjestiti dasku za transfer ispod korisnika 8. Postaviti korisnika na dasku za transfer 9. Pogurnuti korisnika preko daske na drugi krevet 10. Izvaditi dasku za transfer ispod korisnika 11. Namjestiti korisnika na krevetu <p>Raspremanje pribora</p>

Potrebni materijali i alati	Specijalni krevet 2 komada Board daska
Struktura aktivnosti i način rada	Uvodni dio : Motivacija, najava teme Središnji dio: Demonstracija postupka (nastavnik), uvježbavanje postupka (učenici) Završni dio: Ponavljanje, analiza postupka, vrednovanje izvođenja postupka, analiza primjenjenih ergonomskih načela
Vrednovanje	Samovrednovanje

Naslov aktivnosti	Premještanje korisnika uz primjenu transfer platforme (stand)
Svrha i ishodi učenja	<p>Procijeniti funkcionalnu sposobnost korisnika</p> <p>Koristiti resurse korisnika</p> <p>Analizirati rizike za korisnika i osoblje</p> <p>Premjestiti korisnika uz primjenu transfer platforme (stand)</p> <p>Primijeniti prirodne obrasce pokreta prilikom okretanja korisnika</p> <p>Primjenjivati ergonomска načela pri izvođenju postupka</p>
Kratak opis aktivnosti	<p>Transfer platforme koristi se za premještanje korisnika sa jednog na drugo mesta .</p> <p>Korisnika će se premjestiti s kreveta na kolica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Provjera funkcije platforme prije premještanja korisnika. 2. Postavljanje platforme: Transfer platforma postaviti na ravno i stabilno mjesto pored kreveta. 3. Pričvršivanje remena na pravilan način i mjesto prema uputi proizvođača. 4. Uključivanje motora: podizanje korisnika 5. Uključiti korisnika u postupak: korisnik se pridržava za platformu 6. Premještanje korisnika, vožnja transfer platforme do kolica. 7. Smještaj korisnika na željenu poziciju u kolicima. 8. Spuštanje korisnika 9. Uklanjanje remena 10. Korekcija pozicije korisnika u kolicima 11. Raspremanje pribora.

Potrebni materijali i alati	Transfer platforma Sigurnosno remenje za transfer platformu Krevet Kolica
Struktura aktivnosti i način rada	Uvodni dio : Motivacija, najava teme Središnji dio: Demonstracija postupka (nastavnik), uvježbavanje postupka (učenici) Završni dio: Ponavljanje, analiza postupka, vrednovanje izvođenja postupka, analiza primjenjenih ergonomskih načela
Vrednovanje	Samovrednovanje

Naslov aktivnosti	Primjena principa čamca u pozicioniranju i transferu korisnika
Svrha i ishodi učenja	Analizirati rizike za korisnika i osoblje Primijeniti princip čamca u pozicioniranju i transferu korisnika
Kratak opis aktivnosti	Koristiti princip u kojem se težina usmjerava na jednu točku i leži na klizajućoj podlozi Korisnik klizi po podlozi.
Potrebni materijali i alati	Specijalni krevet
Struktura aktivnosti i način rada	Uvodni dio : Motivacija, najava teme Središnji dio: Demonstracija postupka (nastavnik), uvježbavanje postupka (učenici) Završni dio: Ponavljanje, analiza postupka, vrednovanje izvođenja postupka, analiza primjenjenog načela
Vrednovanje	Samovrednovanje

Naslov aktivnosti	Primjena sistema poluge u pozicioniranju korisnika – okretanje na bok
Svrha i ishodi učenja	Okrenuti korisnika na bok uz primjenu principa poluge. Odrediti adekvatnu visinu terapeutskog ležaja. Pozicionirati korisnika . Primijeniti ergonomска načela pri pozicioniranju i okretanju korisnika na bok pomoću sistema poluge
Kratak opis aktivnosti	Demonstrirati ergonomski položaj pri pozicioniranju i okretanju korisnika na principu poluge. Visinu terapeutskog ležaja podići u razinu kukova terapeuta. Pozicionirati korisnika- ležeći položaj na leđima. Terapeut stoji uz korisnika na strani na koji bok okrećemo korisnika. Ruku na istoj strani postaviti u poziciju: nadlaktica u abdukciji pod 90 stupnjeva , podlaktica flektirana pod 90 i dlan okrenut prema van . Ruku suprotne strane savinuti u ramenu i laktu, a dlan korisnika postaviti na trup i usmjeriti prema suprotnom ramenu. Nogu na suprotnoj strani savinuti u koljenu a stopalo osloniti na podlogu. Terapeut jednom rukom obuhvati lopaticu ,a drugom zdjelicu i okrene ga na bok . Paziti na položaj glave korisnika. Radni položaj- pravilno držanje tijela Leđa uspravno , noge blago savinute u kukovima i koljenima i staviti jednu nogu ispred druge. Opterećenje prenijeti na noge , a težinu prenositi na prednju ili stražnju nogu.
Potrebni materijali i alati	Terapeutски ležaj , stolice, jastučići ,podlošci

Struktura aktivnosti i način rada	<p><u>Uvodni dio</u> : Motivacija, najava teme</p> <p><u>Središnji dio</u> : Demonstracija postupka (nastavnik), uvježbavanje postupka (učenici)</p> <p><u>Završni dio</u> : Ponavljanje, analiza postupka, vrednovanje izvođenja postupka, analiza primijenjenih ergonomskih načela</p>
Vrednovanje	Samovrednovanje