

Pyörätuoliajokortti CP-vammaisille lapsille



Sebastian Brandwijk, Tuomas Dunkel & Jukka Haarala

Laurea Ammattikorkeakoulu Otaniemi, 2013

Yhteistyössä:



Sisällys

Johdanto	3
1. Pyörätuolin huoltokoulu.....	4
2. Pyörätuolin käsittelytaidot	9
Hyvä istuma-asento	10
Kelaustekniikka	11
Eteenpäin kelaaminen	12
Taaksepäin kelaaminen	13
Pyörätuolilla kääntyminen.....	14
Kurkottaminen korkealle tai matalalle (esineen nostaminen)	15
Esineen kuljettaminen / kelaaminen yhdellä kädellä.....	16
Liikkuminen sivuttain.....	17
Tukipyörien nosto ilmaan	18
Kuljetuspyörillä tasapainoilu	19
Kynnyksen (2 cm) ylitys ilman vauhtia	20
Liikkuminen luiskalla.....	21
Tasolle nousu ilman vauhtia	23
Tasolle nousu vauhdin kanssa	23
Tasolta laskeutuminen	24
Kulkeminen ovesta	26
Rappusissa kulkeminen ilman avustajaa	27
3. Siirtymiset.....	28
Siirtyminen pyörätuolista samankorkuiselle tasolle.....	28
Siirtyminen sivuttain ilman apuvälineitä	28
Siirtyminen seisoma-asennon kautta	29
Lattialta pyörätuoliin	29
4. Painehaavat ja niiden ehkäisy	31
Eteenpäin nojaaminen.....	32
Nojaaminen sivuille	33
Punnertaminen ylös käsien avulla.....	33
Kallistus taaksepäin avustajan kanssa	34

Johdanto

Pyörätuoliajokortti CP-vammaisille lapsille on ohjaajille suunniteltu opas, jonka avulla Ruskeasuon koulun fysioterapeutit ja muu henkilökunta voivat harjoittaa ja arvioida oppilaiden manuaalisen pyörätuolin käyttötaitoja. Opas pohjautuu kolmen Laurea ammattikorkeakoulun fysioterapeuttiopiskelijan opinnäytetyöraporttiin. Tavoitteena on lasten itsenäisyyden lisääminen pyörätuolitaitoja kehittämällä. Idea oppaan tekemiseen tuli koulun fysioterapeuteilta ja aiemmat harjoittelussa olleet opiskelijat olivat jo laittaneet projektia alulle.

Opas on jaoteltu neljään osaan. Ensimmäisessä osassa perehdytään pyörätuolin huoltoon. Huolto-osassa tutustutaan pyörätuolin eri osiin ja havainnoidaan niiden toimintaa. Toisessa osassa keskitytään pyörätuolilla liikkumiseen ja niihin taitoihin, joita siihen tarvitaan. Osiossa on esitelty myös hyvän istuma-asennon peruseräät. Kolmannessa osassa harjoitellaan siirtymisiä ja neljännessä perehdytään painehaavojen ehkäisyyn.

Pyörätuolin huoltokoulu toimii tuntirunkona yhdelle harjoitustunnille. Pyörätuolin käsittelytaidot on laaja kokonaisuus, jonka johdannossa on annettu ohjeistus sen käyttöön. Siirtymiset ja Painehaavat ja niiden ehkäisy ovat lyhyempiä osioita, jotka voi yhdistää yhdeksi harjoitustunniksi tai niillä voi täydentää esimerkiksi käsittelytaitojen harjoitustuntia.

Vaikka harjoitteiden tarkoituksena on kehittää oppilaiden taitoja, toimivat harjoitustunnit samalla myös henkilökunnan koulutustilanteena. Jos koulun henkilökunta osaa vaatia ja tarvittaessa ohjata oppilasta liikkumisessaan, siirtyvät liikuntasalissa opetellut taidot myös arkielämään, mikä on oppilaan toimintakyvyn kannalta tärkeää. Ohjaajana sinun tehtävänäsi on siis myös innostaa muu henkilökunta mukaan!

Tämä opas on ensimmäinen vaihe Ruskeasuon koululla toteutuvasta hankkeesta. Tarkoituksena on, että Ruskeasuon koulun henkilökunta voi kehittää ja muokata opasta omien käytännön kokemuksensa perustella. Jatkossa ajokorttia on mahdollista laajentaa esimerkiksi sähköpyörätuolin käyttöön ja pyörätuolinkäyttäjän avustamisen ohjaamiseen, jolloin koulun käytössä olisi laaja opetuspaketti kaikkiin pyörätuolin käyttöön liittyvissä asioissa.



1. Pyörätuolin huoltokoulu

Pyörätuolin huoltokoulun tarkoituksena on tutustua ja kokeilla ryhmässä pyörätuolin eri osien toimintaa. Aiheena on myös pyörätuolin huoltaminen ja sen vaikutus tuolin käytettävyyteen. Tutustumalla siihen, miten pyörätuolin eri osat toimivat, pystyy oppilas jatkossa helpommin havaitsemaan tuolin käyttöominaisuuksien muutoksia ja mahdollisesti paikantamaan vian. Tavoitteena on, että oppilas ymmärtää huollon tärkeyden ja omaksuu tapoja toteuttaa huoltoa.

Pyörätuolin huoltokoulu on suunniteltu kokonaisuudeksi, joka on mahdollista toteuttaa yhdellä kertaa. Tunnin pitämiseen on syytä varata 60 - 90 minuuttia. Huoltokoulu alkaa pyörätuoliin tutustumisella, jonka jälkeen tarkastellaan yksityiskohtaisemmin eri osien toimintaa ja suoritetaan yksinkertaisia huoltotoimenpiteitä. Osa huoltotoimenpiteistä voi olla hienomotorisesti vaativia, joten harkitse, ovatko ne oleellisia kohderyhmällesi. Liite 1: Diplomi huoltokoulun suorittamisesta on monistettava tiivistelmä pyörätuolin huollosta, joka voidaan jakaa oppilaille ja vanhemmille kotiin vietäväksi.

Riippuen ryhmän koosta oppilaat kannattaa jakaa pareihin tai kolmen hengen pienryhmiin niin, että jokaisella pienryhmällä on oma ohjaaja koulun henkilökunnasta. Yksi henkilökunnan jäsenistä toimii pääohjaajana tunnilla. Oppilaiden saapuessa luokkaan on hyvä jakautua pienryhmiin ja siirtyä penkeille istumaan pitäen pyörätuolit lähetyvillä. Pienryhmien ohjaajat neuvovat ja avustavat oppilaita näissä askareissa. Oppilaille kannattaa antaa aikaa itse miettiä askareiden suorittamista ja avustaa vain tarvittaessa.

Oranssien laatikoiden sisällä olevat kohdat ovat ehdotuksia tunnilla esitettävistä aktivoivista kysymyksistä, joiden avulla on mahdollista testata oppilaiden tietämystä pyörätuoliasioista ja luoda keskustelua läpi käytävästä askareesta.

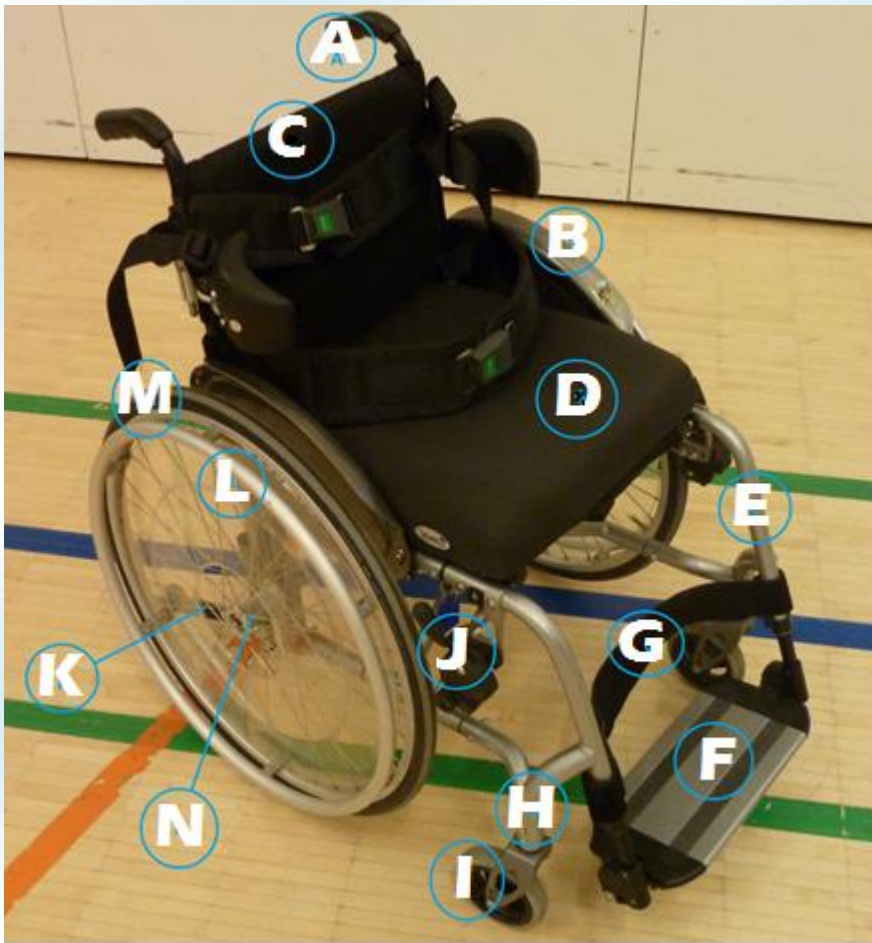
Vastauksia löytyy sinisistä laatikoista.

Huolto-osiota toteuttaessa on hyvä olla mukana:

- esimerkkipyörätuoli
- työkalupakki, jossa on ainakin erikokoisia kuusiokoloavaimia, kiintolenkkiavaimia tai jakoavaimia, ruuvimeisseleitä
- imuri
- rättejä pyyhkimiseen
- tuoleja/penkkejä

Pyörätuoli tutuksi

Jokaisen pyörätuolia käyttävän tai sen kanssa muutoin tekemisissä olevan henkilön on tärkeää tunnistaa ja osata nimetä pyörätuolin tärkeimmät osat. Lasten kanssa osat on helppo käydä läpi leikin avulla. Jokaiselle oppilaalle annetaan lappu, jossa on yhden osan nimi. Tarkoituksena on, että he omatoimisesti osaavat kiinnittää lapun oikeaan kohtaan pyörätuolissa. Tämän leikin voi käydä läpi ennen pyörätuolin huoltoon tai käsittelyyn liittyviä oppitunteja, mikäli epäilet, että oppilaat kaipaavat muistin virkistystä tuolin eri osista.



- A) Työntökahva
- B) Vaatesuoja
- C) Selkänoja
- D) Istuinosa, jossa istuintyyny
- E) Jalkatuki
- F) Jalkalauta
- G) Pohjeremmi
- H) Etuhaarukka
- I) Tukipyörä
- J) Jarru
- K) Kaatumiseste
- L) Kelausvanne
- M) Kuljetuspyörä
- N) Kuljetuspyörän akseli

Tarvitset tähänvaiheeseen:

- Esimerkkipyörätuolin
- Paperia
- Sakset
- Kynän
- Teippiätai sinitarraa

Jarrut

”Mitä teette ensimmäiseksi, kun siirrytte pois tuolista tai tuoliin?”

Jarrut ovat tärkein turvallisuustekijä pyörätuolilla liikkuvalla. Esimerkiksi siirtymisissä pois tuolista ja tuoliin toimivat jarrut varmistavat turvallisuuden. Tärkeää jarruissa on se, että ne saa omin voimin lukittua, ne pitävät hyvin eivätkä ne hankaa kuljetuspyöriin kelatessa.

Pyörätuolin kokoon taittaminen

Pyörätuolin runkoja on kahta eri mallia: ristikko- ja kiinteärunkoisia. Niiden laittaminen kuljetuskuntoon riippuu rungon mallista. Kokeile jokaisen oppilaan kanssa oman pyörätuolin kokoon taittaminen.



Ristikkorunkoista pyörätuolia kokoon taittaessa nosta istuintyyny pois ja taita jalkalaudat ylös. Irrota niskatuki mikäli pyörätuolissa on sellainen. Vedä istuinkankaan etu- ja takareunasta ylös, jolloin pyörätuoli menee kasaan.

Kiinteärunkoisesta pyörätuolista voi taittaa selkänojan alas ja irrottaa kuljetuspyörät tilan säästämiseksi.

Rungon kunto

Tarkista pienryhmissä jokaisen pyörätuolin kunto ja puhtaus. Tarkista löytyykö rungosta ruostetta, halkeamia, lommoja tai likaa. Mikäli rungosta löytyy turvallisuutta vaarantava vika, kehota oppilasta ottamaan yhteyttä koulun fysioterapeutteihin.

Ruuvit ja mutterit

Mainitse, että ruuvien ja muttereiden kiristäminen säännöllisesti on tärkeää. Halutessasi voit esitellä niiden kiristämistä esimerkkituolin avulla. Tunnin kulun kannalta tämän työvaiheen ohjaaminen oppilaille vie kuitenkin paljon aikaa ja on hienomotorisesti haastava suorittaa.

Käsinojat

Mikäli pyörätuolissa on käsinojat tarkista, että ne on helppo taittaa taakse ja testaa lukituksen toimivuus. Jos käsinoja on kokonaan irrotettavaa mallia, tarkista kiinnitysmekanismien toimivuus.

Vaatesuojat

Vaatesuoja estää lian kulkeutumista vaatteisiin. Sitä voi myös hyödyntää sivutukena ja tarttumispintana asentoa vaihtaessa. Tarkista, että vaatesuojat ovat tukevasti paikoillaan.

Vyöt ja remmit

Pyörätuolissa saattaa olla lantio- tai rintavyö sekä pohjeremmi. Tarkista pyörätuolin kanssa käytettävien vöiden ja remmien lukitusmekanismien toimivuus ja niiden yleinen kunto.

Kaatumisesteet

”Mikä on kaatumisesteen tehtävä?”

Kaatumiseste estää pyörätuolia kaatumasta taaksepäin.

”Miksi se on välillä otettavat pois?”

Se saattaa ottaa kiinni maahan epätasaisilla pinnoilla tai esimerkiksi kynnystä ylitettäessä.

Taita kaatumisesteet sisäänpäin.



Tässä kohtaa huoltoa käännetään tuoli ympäri niin, että istuinosa on kohti alustaa ja pyörät eivät ole kosketuksissa maahan.



Renkaat

”Mitä liian tyhjtät kumit voivat aiheuttaa?”

Kelaamisesta tulee raskaampaa ja tuoli liikkuu hitaammin

Jarrut eivät välttämättä pidä tarpeeksi hyvin

Renkaiden yleiskunnon tarkistus: Tarkista, onko kumissa halkeamia, pullistumia tai näkykö kangas kumin läpi. Tarkista renkaan ilmanpaine painamalla peukalolla vannetta kohden. Renkaan kuuluu tuntua jämäkältä painettaessa.

Kuljetuspyörän pyöriminen

Pyöritä kuljetuspyörää ja tarkkaile sen liikettä. Kuljetuspyörän tulee pyöriä sulavasti ilman hankausääniä tai sivusuuntaista väpättämistä. Tarkista, että kuljetuspyörät ovat yhtäläisiä molemmin puolin pyörätuolia.

”Jos toinen pyörä ei pyöri kunnolla, miten se vaikuttaa kelatessa eteenpäin?”

Pyörätuoli ei välttämättä kulje suoraan, vaan se saattaa kaartaa, jos pyörät eivät pyöri yhtä hyvin.

Pinnasuojat

”Mikä on pinnasuojien tehtävä?”

Pinnasuojat estävät sormien ja vaatteiden joutumista pinnojen väliin.

Tarkista, että pinnasuojat ovat tukevasti kiinni pinnoissa eikä niissä ole halkeamia. Samalla on hyvä tarkistaa, että pinnat eivät ole löystyneet, katkenneet tai irronneet.

Kuljetuspyörän irrottaminen



Irrota vanne painamalla sen keskellä olevaa nappia samalla vannetta ulospäin vetäen.



Jos pyörän akseli on likainen, kannattaa se ensin pyyhkiä puhtaalla rätillä, jonka jälkeen siihen voi levittää rätin avulla muutaman tipan öljyä.

Kiinnitä kuljetuspyörä takaisin painamalla akselin nappia ja työntämällä akseli paikalleen. Varmista, että akseli on pohjassa eikä pyörä irtoa vetämällä.

Tukipyörät

Tarkista, että tukipyörät pyörivät sujuvasti ilman hankausääniä. Varmista myös, että tukipyörät kääntyvät sujuvasti pystyakselinsa ympäri.

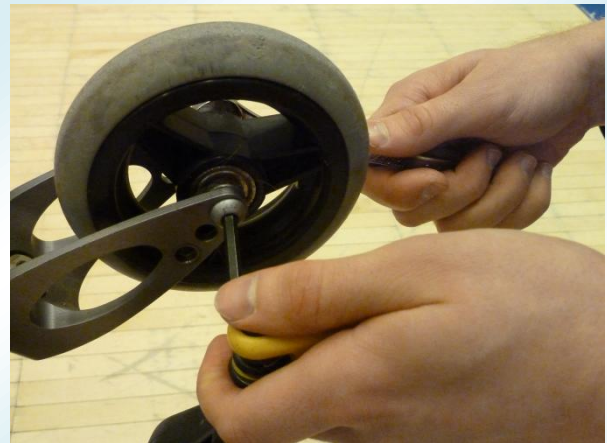
Tukipyörien irrottaminen:

Tukipyörien irrottaminen vie aikaa, joten osio kannattaa suorittaa esimerkkituolia ja sen yhtä tukipyörää käyttäen.

”Miksi tukipyörä kannattaa puhdistaa säännöllisesti?”

Tukipyörä kerää hiuksia ja muuta likaa alustasta, jolloin sen liike heikkenee ajan kuluessa.

Tukipyörien irrottamiseen tarvitset työkaluja. Irrota tukipyörä avaamalla kiinnitysmutterit. Puhdista tukipyörä liasta ja hiuksista esimerkiksi pihtien avulla.



Tuolin puhdistaminen

”Miksi pyörätuoli kannattaa puhdistaa säännöllisesti?”

Pyörätuolin penkkiosa on syytä imuroida säännöllisesti. Myös kovien osien pyyhkiminen rätillä tai vastaavalla on suositeltavaa. Näin lisätään tuolin käyttöikää ja -mukavuutta.

Imuroikaa yksi tuoli esimerkiksi samalla, kun muut pyyhkivät räteillä omia tuolejaan. Jos aikaa jää, kierrättäkää imuria oppilailla.

2. Pyörätuolin käsittelytaidot

Tässä pyörätuoliajokortin osiossa harjoitellaan pyörätuolin käsittelytaitoja. Ajokortin suoritukset ja niiden variaatiot ovat itsenäisen arjessa selviytymisen kannalta tärkeitä taitoja, joita ajokortin suorittaja tarvitsee päivittäin. Ennen yksittäisten harjoitusten aloittamista, kerro oppilaille minkälaisissa arkielämän tilanteissa taitoa tarvitaan. Jokaisen suorituksen kohdalla on kuvattu suoritukselle tyypillinen perustekniikka.

Lisäksi ajokortti sisältää:

Vinkkejä ohjaukseen

Vinkkejä suoritukseen

Harjoituksia ja leikkejä

Pyörätuoliajokortin suoritukset etenevät vaikeusasteeltaan helpommista vaikeampiin. Yhden opetustunnin aikana ei kannata käydä läpi liian montaa harjoitusta. Kolmesta viiteen harjoitusta tuntia kohden on usein sopiva määrä ja leikit, joissa harjoitellut liikkeet toistuvat, toimivat innostavana harjoitusmuotona.

Ohjaajan on suositeltavaa käyttää tunneilla mallipyörätuolia, jolla pystyy näyttämään oppilaille suorituksen ennen kuin he itse kokeilevat sitä. Esimerkin näyttäminen on myös tehokas ohjauskeino harjoittelun aikana, jotta lapsilla pysyy muistikuva harjoiteltavasta liikkeestä. Ohjaajan on hyvä kokeilla itse harjoiteltavat liikkeet pyörätuolilla oman ohjaamisen helpottamiseksi ja suoritusten vaikeusasteen ymmärtämiseksi.

Useille harjoitteille on kuvattu vaihtoehtoisia suoritustekniikoita. Käy oppilaiden kanssa läpi näitä tekniikoita, jotta jokainen löytää itselleen sopivimman tavan liikkeiden suorittamiseen. Manuaalinen ohjaus käsien päältä tai työntökahvoista ohjaten voi helpottaa liikkeen hahmottamista.

Tunteja pitäessä tulee aina muistaa oppilaiden turvallisuus. Erityistä huomiota turvallisuuteen tulee kiinnittää luiskalla ja tasolla liikuttaessa sekä kuljetuspyörillä tasapainoiltaessa. Kaatumisesteet tulee olla paikallaan paitsi liikkeissä, jotka vaativat niiden taittamista sisään. Muista asettaa kaatumisesteet paikalleen harjoitusten jälkeen.

Pyörätuoliajokortin opetustunnit toimivat myös koulutustilanteina koulun henkilökunnalle. Henkilökunta näkee tuntien aikana mihin oppilaat kykenevät ja miten heitä voi kannustaa ja ohjata itsenäiseen liikkumiseen pyörätuolilla.

Oppilaan pyörätuolin käsittelytaitoja voi arvioida yksilöohjauksessa. Arviointilomake ohjeineen löytyy liitteenä 2.

Hyvä istuma-asento

Varsinkin paljon pyörätuolia käyttäville oppilaille on tärkeää, että pyörätuoli on sopivan kokoinen ja sen säädöt on tehty oppilaan mittojen mukaan. Ergonominen istuma-asento lisää pyörätuolin käyttömukavuutta ja ehkäisee tuki- ja liikuntaelinvaivoja. Oppilaita on hyvä muistuttaa aika ajoin hyvän istuma-asennon peruseriaatteista, jotta se muodostuisi luonnolliseksi tavaksi istua tuolissa.

Hyvän istuma-asennon tärkeimpiä peruseriaatteita:

1. *Lantio ja selkä ovat kiinni selkänojassa.*
2. *Paino on jakautunut tasaisesti takareisille ja pakaroilille.*
3. *Jalkapohjat ovat tukevasti jalkalaudoilla.*

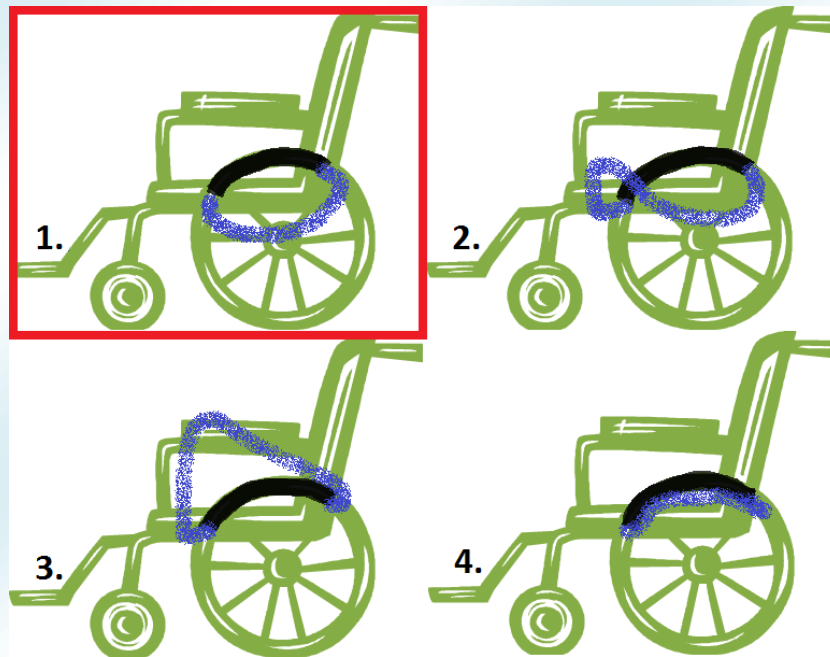


Muita tärkeitä huomioita

- Jalat ja jalkaterät ovat suorina.
- Kantapäät eivät osu tukipyöriin.
- Housut ja muut vaatteet ovat siististi, eikä niissä ole ryppyjä selän, pakaroiden tai takareisin alueella.
- Pyörätuolin apuvälineet kuten turvavyö tai pöytälevy on paikoillaan.

Esimerkiksi spastisuuden tai nivelten virheasentojen takia symmetrinen istuma-asento voi olla oppilaalle mahdoton. Tärkeintä on, että asento on oppilaalle mukava!

Kelaustekniikka



Käsien kulkureitti kelaattaessa eri tekniikoilla. Tumma viiva kuvaa käden kulkua työnnettäessä vannetta eteenpäin ja pilkukas sininen viiva käsien palautusvaihetta taaksepäin.

Kuvan 1 kelaustyyli on tehokkain ja ergonomisin kelaustekniikka, jossa palautusvaiheen aikana käsi kulkee vanteen yläreunan alapuolella kämmenen muodostaessa soikean liikkeen. Tämä on ensisijainen kelaustapa ja sen käyttäminen edesauttaa pitkiä ja rauhallisia työntöjä. Pyri ohjaamaan kelaajaa nojaamaan eteenpäin työntön aikana, sillä eteenpäin nojaava asento edesauttaa käsien palauttamista taaksepäin alakautta.

Kuvan 2 tekniikka on toissijaisesti suositettu vaihtoehto kelaamiselle. Tässä tekniikassa kädet nousevat hieman ylöspäin irrotessa vanteilta, mutta palaavat taaksepäin vanteen yläreunan alapuolella.

Kuvien 3 ja 4 kelaustekniikat ovat yleisiä CP-vammaisilla lapsilla, mutta eivät ole suositeltuja. Nämä tekniikat eivät tue rauhallista kelausrytmiä.



Kelausotteessa peukalo on vanteen päällä ja osoittaa menosuuntaan. Muut sormet puristavat kevyesti vanteen ympäriltä.

Eteenpäin kelaaminen

1. Vie kädet suorina sivukautta taakse kelausvanteille. Pidä hartiat alhaalla.
2. Peukalot menosuuntaan, ei kelausvanteen ympäri.
3. Työnnä eteenpäin yhtäaikaaisesti molemmilla käsillä nojaten eteenpäin työnnön aikana. Etene pitkin ja rauhallisin työnnöin pyrkien hyödyntämään rullausta työntöjen välissä.



Vinkejä ohjaukseen

- Ennen liikkeelle lähtöä aseta tukipyörät valmiiksi menosuuntaan vastuksen vähentämiseksi.
- Käsien paikkojen havainnollistamisessa voi käyttää kellotaulua: Lähtötilanteessa kädet ovat kello yhdessätoista ja kelauksen jälkeen kello kahdessa.

Vinkejä suoritukseen

- Älä jarruta vauhtia liian tiheillä kelaustyönnöillä, vaan anna pyörien tehdä työ.
- Kelaustekniikka voi poiketa malliesimerkistä mm. olkanivelen rajoittuneen liikkeen vuoksi.
- Tärkeintä on sujuva ja turvallinen kelaus.

Harjoituksia ja leikkejä

- Kartioilla tai tuoleilla voi rajata suoran käytävän, jota pitkin kelataan. Tämä voi helpottaa kelaussuunnan vakaana pitämistä.
- Voit pyytää oppilaita kelaamaan liikuntasalin päästä päähän mahdollisimman vähin kelaustyönnöin ja laskemaan työnnöt. Haasta oppilaita parantamaan tulosta. Harjoituksen tarkoituksena on rauhallisen kelaustekniikan omaksuminen.
- Viesti liikuntasalin poikki on tehokas ja hauska tapa nopean kelauksen harjoitteluun. Havainnoi viestin aikana oppilaiden kelaustekniikkaa. Kelaustekniikan ei tulisi muuttua radikaalisti, vaan kelaustyöntöjen tulisi pysyä pitkinä ja hallituina.
- Eteenpäin kelaamista pehmeällä alustalla voi harjoitella mattojen tai patjojen päällä.

Taaksepäin kelaaminen

1. *Varmista, että reitti takana on vapaa, eikä siellä ole ihmisiä tai esineitä, joihin voisit törmätä.*
2. *Kelaa tasavedoin taaksepäin.*
3. *Pidä tahti rauhallisena ja keskity pitämään suunta vakaana.*



Vinkkejä ohjaukseen

- Varmista, että kaatumisesteet ovat paikallaan, sillä nopea pysähtyminen saattaa kaataa pyörätuolin taaksepäin.

Vinkkejä suoritukseen

- Vuorotahtiin oikealla ja vasemmalla kädellä kelaaminen voi helpottaa suunnan hallitsemista.

Harjoituksia ja leikkejä

- Suunnan vakaana pitämistä voi harjoitella kelaamalla liikuntasalin viivoja pitkin.
- Kartioiden tai keilojen pujottelu takaperin. Vaikeustasoa voi nostaa asettamalla palloja kartioiden päälle ja kelaamalla radan mahdollisimman nopeasti pudottamatta palloja.

Pyörätuolilla kääntyminen

Suurella säteellä (vauhdissa):

1. Kelaat toisella kädellä voimakkaammin eteenpäin ja jarruta toisella kädellä.
2. Kovassa vauhdissa kääntyessä vartalon painopistettä tulee siirtää kääntymissuunnan puolelle.



Harjoituksia ja leikkejä

- Kartioista rakennettuja pujotteluratoja voi käyttää kääntymisen harjoittelussa
- Parkkeeraamista erikokoisiin tiloihin voi harjoitella etu- ja takaperin.
- Viivakelausleikki: Kelaat liikuntasalin viivoja pitkin ja varo törmäämistä toisiin oppilaisiin. Leikkiä voi vaikeuttaa muuttamalla sen hipaksi, jossa saa liikkua vain viivoja pitkin.
- Pallokaaos: Polttopallon variaatio, jota voi pelata ryhmissä tai erikseen. Yhdellä tai useammalla jumbapallolla heitetään toisen joukkueen pelaajia. Jos pallo osuu, joutuu pelaaja jäämään paikalleen. Ylävitosella vapautetaan pelaaja. Joukkue tai oppilas joka on viimeisenä vapaa liikkumaan voittaa.

Pienellä säteellä (paikoillaan):

1. Kelaat käsillä vastakkaisiin suuntiin samanaikaisesti.



Vinkkejä suoritukseen

- Jos tarttuminen kelausvanteeseen on hankalaa tai toinen käsi on selkeästi heikompi kuin toinen, voi kääntyminen asteittain olla helpompaa. Tällöin kääntymissuunnan puoleisesta kelausvanteesta kelataan taaksepäin ja ulommasta voimakkaammin eteenpäin.
- Jalkaa voi käyttää ohjaamisen apuna

Kurkottaminen korkealle tai matalalle (esineen nostaminen)

1. Siirry kurkotettavan kohteen viereen niin, että se on kyljen puolella tai edessä.
2. Lukitse jarrut, jotta tuoli pysyy tukevasti paikoillaan.
3. Ota toisella kädellä tukevasti kiinni vaatesuojasta, käsinojasta tai kelausvanteesta.
4. Kallista vartaloa kohdetta päin ja kurkota vapaalla kädellä sitä kohti.



Vinkejä suoritukseen

- Käsinojan siirtäminen kurkotettavalta puolelta antaa enemmän tilaa kallistaa vartaloa kohdetta päin.
- Nostamalla pakarat irti alustasta tai avaamalla vyötä voit kurottaa pidemmälle.
- Esineiden nostaminen maasta voi helpottua jos niitä rullaa ylöspäin pinnasuojaa vasten.
- Kokeile nostaa esinettä eri kohdista ja yritä löytää itsellesi helpoin tapa.

Harjoituksia ja leikkejä

- Aseta esineitä eri korkuisille tasoille ja molemmille puolille, jotta oppilas saa harjoitusta kaikista liikesuunnista.
- Kalastus: Asettele erilaisia tai erivärisiä esineitä ympäri liikuntasalia erikorkuisille tasoille. Oppilaat keräävät mahdollisimman monta erilaista ”kalaa” kalastusämpäriin rajatussa ajassa.

Esineen kuljettaminen / kelaaminen yhdellä kädellä

1. Kelaat vuorotellen molemmista kelausvanteista.
2. Työnnot tulee tehdä normaalia kevyemmin liiallisen kääntyilyn estämiseksi.
3. Voit pitää esinettä yhdessä kädessä ja kelata toisella kädellä molemmista vanteista tai vaihtaa kelauskättä siirtämällä esineen kädestä toiseen työntöjen välissä.



Vinkkejä suoritukseen

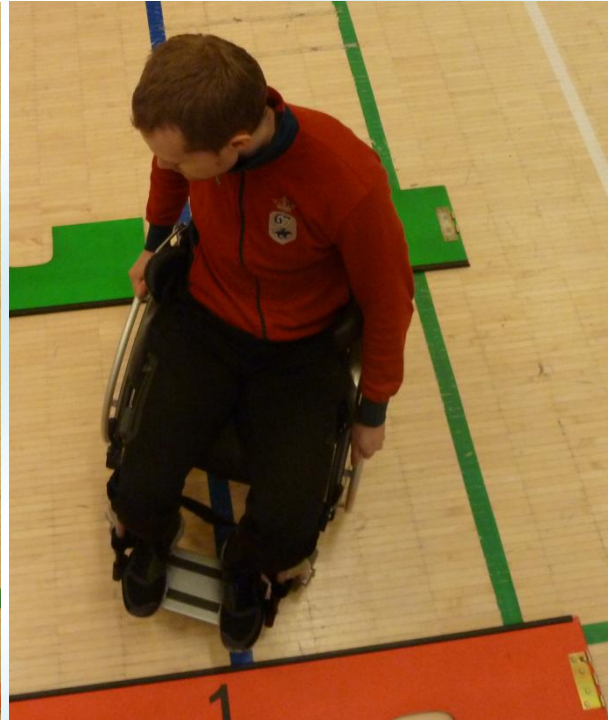
- Hyvän keskivartalonhallinnan omaava oppilas voi kelata yhdellä kädellä ja voimakkailla vartalonkierroilla suoristaa kääntöliikkeen. Pyörätuoliturheilussa taito voi olla tarpeellinen.

Harjoituksia ja leikkejä

- Hernepusia voi käyttää kannettavana esineenä. Kokeile eri tapoja kantaa hernepusia.
- Voit harjoitella esimerkiksi vesilasin kuljettamista. Aloita tyhjällä lasilla ja lisää vaikeusastetta lisäämällä lasiin vettä. Myös tarjottimen kanssa kelaaminen on hyvä taito harjoitella.

Liikkuminen sivuttain

1. *Liiku sivusuuntaan kylki edellä.*
2. *Kelaa edestakaisin eteen ja taakse kääntäen pyörätuolia jokaisella vedolla ja työnnöllä.*
3. *Älä irrota otetta kelausvanteista suorituksen aikana.*



Vinkejä ohjaukseen

- Liikkuminen sivuttain voi olla tarpeellista esimerkiksi ahtaissa hisseissä.
- Ohjaa oppilasta manuaalisesti seisomalla hänen takanaan ja tarttumalla hänen käsiinsä. Käytä omaa vartaloasi ja käsiäsi liikkeen havainnollistamiseen oppilaalle. Rytmitä liikettä puheen avulla.
- Ohjaa oppilasta pitämään kätet koko suorituksen ajan kiinni kelausvanteissa.

Vinkejä suoritukseen

- Piirrä jaloilla kuvitteellista ympyrää tai kahdeksikon muotoista kuviota.
- Vaativa suoritustapa on ”bunny-hopping”, joka tarkoittaa liikkumista hyppimällä sivusuuntaan.

Harjoituksia ja leikkejä

- Aseta esteet pyörätuolin molemmille puolille, joilla havainnollistetaan kapeaa tilaa. Oppilas pyrkii olemaan koskematta esteisiin liikkuessaan sivuttain.
- Parkkeeraa pyörätuoli sivuttain liikkuen rajattuun tilaan.

Tukipyörien nosto ilmaan

1. *Nojaa selkänojaan keventääksesi painoa tukipyöriltä.*
2. *Nosta tukipyörät ilmaan kelaamalla ensin hitaasti taaksepäin, jonka jälkeen tee nopea kelausliike eteenpäin.*



Vinkejä ohjaukseen

- Itsenäisesti harjoiteltaessa varmista, että kaatumisesteet ovat paikallaan.
- Painamalla työntökahvoista voit avustaa liikkeen suorittamista, jotta oppilas saa tuntuman tavoitellusta liikkeestä.
- Etupainoisella pyörätuolilla, jossa kuljetuspyörät on säädetty taemmaksi siirtäen painopisteen pyörän etuosaan kohti tukipyöriä, on vaikeampi suorittaa kallistusta ja tukipyörien nostoa.

Vinkejä suoritukseen

- Keinuta pyörätuolia edestakaisin kelaamalla vuorotellen eteen ja taakse irrottamatta käsiä kelausvanteista. Tämä harjoittaa nopeita suunnanvaihtoja.
- Kelausliike eteenpäin saattaa riittää nostamaan tukipyörät ilmaan, jos nojaat riittävän voimakkaasti selkänojaan.
- Kynnyksen ylittäminen voi auttaa hahmottamaan tukipyörien nostoa.

Kuljetuspyörillä tasapainoilu

1. *Nosta tukipyörät ilmaan kelaamalla ensin hitaasti taaksepäin, jonka jälkeen tee nopea kelausliike eteenpäin.*
2. *Tasapainoillessasi kuljetuspyörillä pidä kevyesti kelausvanteista kiinni ja pyri olemaan rentona ja hengittämään tasaisesti.*
3. *Laskeudu neljälle pyörälle joko vetämällä kelausvanteista taaksepäin tai kallistamalla vartaloa eteenpäin.*



Vinkejä ohjaukseen

- Turvallinen tapa aloittaa harjoittelu on nojata kevyesti kaatumasteisiin ja siitä hiljalleen eteenpäin nojaten hakea tasapainoa kuljetuspyörillä. Kaatumisesteet saattaa joutua taittamaan sisään vapaan tasapainoilun sallimiseksi.
- Harjoittelun voi myös aloittaa tasapainoiluvaiheesta avustajan tukemana, jolloin oppilas saa tuntuman asennosta johon pyritään.
- Paksu patja pyörätuolin takana itsenäisen harjoittelun aikana voi vähentää harjoitukseen liittyvää jännitystä.

Vinkejä suoritukseen

- Älä irrota otetta kelausvanteista tasapainoillessasi kuljetuspyörillä
- Jos olet kaatumassa taaksepäin, vedä kelausvanteista voimakkaasti taaksepäin
- Voit hakea tasapainoa kuljetuspyörillä pitämällä tuolia keinuvassa liikkeessä. Tasapainon kehittyessä pyri vähentämään liikettä.
- Itsenäisesti harjoiteltaessa on syytä käyttää kypärää.

Kynnyksen (2 cm) ylitys ilman vauhtia

Etuperin:

1. Kelaat kohti kynnystä ja pysähdy kun tukipyörät ovat kynnyksen lähellä.
2. Nosta tukipyörät kynnyksen yli nopealla kelausliikkeellä eteenpäin. Kelaat riittävän voimakkaasti, jotta tukipyörät laskeutuvat kynnyksen toiselle puolelle.
3. Kun tukipyörät ovat ylittäneet kynnyksen, nojaa eteenpäin ja kelaat voimakkaasti saadaksesi kuljetuspyörät kynnyksen yli.



Takaperin:

1. Lähesty hitaasti kynnystä.
2. Nojaa kevyesti eteenpäin keventääksesi painoa kuljetuspyöriltä.
3. Kelaat taaksepäin yhtä voimakkaasti molemmilla käsillä.
4. Kun kuljetuspyörät ovat kynnyksen yli, nojaa taaksepäin keventääksesi painoa tukipyöriltä ja nosta tukipyörät kynnyksen yli.

Vinkejä ohjaukseen

- Ohjaaja voi avustaa liikkeen suorittamista työntökahvoista kallistamalla.
- Kynnyksen ylitys takaperin voi olla helpompi suorittaa, jos tukipyörien nosto on vaikeaa.

Vinkejä suoritukseen

- Nostaessasi tukipyöriä kynnyksen yli, muista nojata vartalolla kevyesti taaksepäin.
- Taitavammat kelaajat voivat ylittää kynnyksen liikkeessä. Tämä taito edellyttää, että oppilas pystyy nostamaan tukipyörät liikkeessä. Varo etteivät tukipyörät osu kynnyksen reunaan, jolloin pyörätuoli saattaa kaatua eteenpäin.

Harjoituksia ja leikkejä

- Harjoittelun voi aloittaa nostamalla tukipyörät lattialla olevan viivan, teipin tai narun yli. Tämä on turvallinen keino harjoitella kynnyksen ylittämistä liikkeessä.

Liikkuminen luiskalla

Ylämäkeen:

1. *Nojaa vartalolla eteenpäin.*
2. *Kelaa luiskaa ylös nopein ja voimakkain työnöin, vie myös kädet nopeasti edestä taakse kelausvanteille.*



Vinkkejä ohjaukseen

- Harjoittelun voi aloittaa avustajan kanssa, joka tukee tarvittaessa työntökahvoista.
- Raskas laukku/reppu saattaa heikentää tasapainoa ja se voidaan ottaa syliin nousun ajaksi.

Vinkkejä suoritukseen

- Takaperin liikkuminen mäkeä/luiskaa ylös voi olla helpompaa, koska jalalla työntäminen koetaan usein jalalla vetämistä helpommaksi.
- Mäessä voi levätä laittamalla jarrut päälle tai kääntämällä pyörätuoli sivuttain suhteessa mäkeen ja liikkumista voi helpottaa pujottelemalla mäen reunasta reunaan.

Alamäkeen:

- 1. Nojaa taaksepäin lisätäksesi pitoa kuljetuspyörille.*
- 2. Pidä kiinni kelausvanteista jatkuvasti, jotta vauhti ei pääse kasvamaan liian nopeaksi. Voit antaa kelausvanteiden liukua sormiesi ja kämmentesi välissä säädellen puristusvoimalla vauhtia.*

**Vinkkejä suoritukseen**

- Alamäkiä voi laskeutua myös takaperin. Tällöin ylävartalolla nojataan eteenpäin.
- Jyrkempiä alamäkiä voi laskea myös kuljetuspyörillä keulien. Pyörätuolinkäyttäjän tulee osata tasapainoilla kuljetuspyörillä hallitusti ennen tämän taidon harjoittelua. On suositeltavaa käyttää kypärää harjoittelun aikana.
- Jos vauhti laskeutuessa kiihtyy liian kovaksi, tulee tarttua vaan toisesta kelausvanteesta, jolloin pyörätuoli kääntyy sivuttain.

Tasolle nousu ilman vauhtia

1. Kela pyörätuoli lähelle tasoa ja nosta tukipyörät tason päälle.
2. Tukipyörien laskeuduttua tasolle, liikuta pyörätuolia taaksepäin niin, että tukipyörät jäävät tason reunalle.
3. Nouse tason päälle voimakkaalla ja nopealla, eteen- ja alaspäin suuntautuvalla työllä kelausvanteista. Nojaa ylävartalolla eteenpäin.
4. Ojenna ylävartalo kuljetuspyörien noustessa tason päälle.



Vinkkejä ohjaukseen

- Kaatumisesteet saattaa joutua taivuttamaan sisään suorituksen ajaksi.
- Ohjaajan on suositeltavaa sijoittua oppilaan taakse estämään kaatuminen taaksepäin.
- Jos tasolle nousu etuperin on haastavaa, voi oppilas kokeilla nousua takaperin. Avustaja seisoo tason päällä ja vetää työntökahvoista oppilaan kelausta voimakkaasti taaksepäin.

Vinkkejä suoritukseen

- Tasolle nousun voi suorittaa takaperin jalalla avustaen. Saatat tarvita kaiteen mistä vedät itseäsi ylös toisella kädellä.
- Tasolle nousu vauhdin kanssa voi olla osalle oppilaista helpompi suorittaa kuin ilman vauhtia. Tekniikka vaatii vähemmän käsivoimia, mutta tarkan ajoituksen vauhdin hyödyntämiseksi.

Tasolle nousu vauhdin kanssa

1. Lähesty tasoa rauhallisesti pysähtymättä.
2. Nosta tukipyörät tason päälle juuri ennen kuljetuspyörien osumista tasoon.
3. Kuljetuspyörät nousevat tason päälle kelausliikkeen ja liikevoiman avulla.

Vinkkejä suoritukseen

- Vartalon kallistaminen eteenpäin helpottaa tasolle nousua, mutta liian aikainen kallistus vaikeuttaa tukipyörien nostoa ilmaan.

Tasolta laskeutuminen

Etuperin:

1. *Matalalta tasolta (8 cm tai alle) laskeutumisen voi suorittaa joko kaikki pyörät maassa tai kuljetuspyörillä keulien.*
2. *Siirry tason reunan yli rauhallisella vauhdilla pitäen käsillä kiinni kuljetuspyörän vanteista.*



Vinkkejä ohjaukseen

- Ohjaaja voi avustaa tasoilta laskeutumisessa pitämällä kiinni työntökahvoista pyörätuolinkäyttäjän suorittaessa liikkeen.

Vinkkejä suoritukseen

- Korkeammilta tasoilta laskeudutaan kuljetuspyörillä keulien kaatumisen välttämiseksi. Oppilaan tulee siis osata tasapainoilla hallitusti kuljetuspyörillä ennen tämän taidon harjoittelua.
 1. Nosta tukipyörät ilmaan.
 2. Kuljetuspyörien tulisi olla kohtisuorassa tason reunaan nähden.
 3. Pidä kelausvanteista kiinni klo 11 kohdalta.
 4. Kelaa mahdollisimman hitaasti alas tasolta.
 5. Kuljetuspyörien tulisi laskeutua ensin, jonka jälkeen tukipyörät laskeutuvat maahan.

Takaperin:

1. *Kelaa pyörätuolin kuljetuspyörät tason reunalle.*
2. *Kallista ylävartalo jalkojen päälle mahdollisimman pitkälle.*
3. *Laske kuljetuspyörät hitaasti ja samanaikaisesti reunan yli samaan aikaan käsillä kelausvanteista jarruttaen.*
4. *Ojenna ylävartalo vasta tukipyörien ollessa maassa.*



Vinkejä ohjaukseen

- Varmista tarvittaessa oppilaan turvallisuus sijoittumalla hänen taakseen.

Vinkejä suoritukseen

- Voimakkaasti eteenpäin nojaamalla ja kelausvanteista kiinni pitämällä pystyt laskeutumaan hallitusti tasolta alas.

Kulkeminen ovesta

1. Siirry oven lähelle niin, että kahva on edessäsi.
2. Käännä kahvaa aukaistaksesi oven. Jarrujen lukitseminen voi helpottaa tätä.
3. Työnnä ovi auki käsilläsi. Voit myös käyttää jalkalautoja työntääksesi oven auki, mutta tätä ei kuitenkaan kannata tehdä lasiovista kulkiessa. Varo myös, että varpaat eivät osu oveen.
4. Kulje ovesta varoen, että kämmenet eivät jää oven kehyksen ja pyörätuolin väliin.
5. Siirry ovesta sivuun niin, että saat sen kiinni. Sulje ovi perässäsi työntämällä joko kahvasta tai reunasta niin, että sormet eivät jää oven ja kehyksen väliin.



Vinkejä suoritukseen

- Tämä ohje on oviin, jotka aukeavat poispäin pyörätuolista. Oviin, jotka aukeavat kohti pyörätuolia on järjestys käänteinen.
- Ovesta kulkemisen harjoittelu kannattaa aloittaa kevyistä ovista, jotka eivät sulkeudu automaattisesti.

Rappusissa kulkeminen ilman avustajaa

Rappusissa kulkemiseen on monta erilaista tekniikkaa. Nämä tekniikat ovat todella haastavia ja niiden harjoittelu vaatii aina vähintään yhden henkilön valvonnan. Seuraavaksi esitellään yksi vaihtoehtoinen tapa kulkea rappusia. Tekniikka edellyttää kykyä varata jaloille ja kävellä tuen kanssa lyhyitä matkoja.

Ylöspäin kävellen pyörätuoliin ja kaiteeseen tukeutuen

1. *Parkkeeraa tuoli rappusten viereen ja nouse seisomaan kaiteeseen tukeutuen.*
2. *Laita pyörätuoli kasaan ja käännä tuolin kuljetuspyörät menosuuntaan.*
3. *Lähtöasennossa pyörätuolin kuljetuspyörät ovat sillä tasolla/portaalla jolle nousee.*
4. *Tukeudu toisella kädellä kaiteeseen ja toisella pyörätuolin työntökahvaan*
5. *Astu seuraavalle portaalle, jonka jälkeen tuo pyörätuoli seuraavalle tasolle.*
6. *Alaspäin mentäessä pyörätuoli on aina porrasta alempana kuin jalat.*



Vinkkejä ohjaukseen

- Ylöspäin mentäessä varmista oppilaan turvallisuus olemalla hänen takanaan. Alaspäin mentäessä ole etupuolella.

Vinkkejä suoritukseen

- Rappusten kulkemisen voi suorittaa myös pakaratyylillä:
 1. Parkkeeraa tuoli rappusten viereen.
 2. Siirry istumaan toiselle tai kolmannelle rappuselle, voit käyttää kaidetta apuna.
 3. Laita pyörätuoli kasaan.
 4. Siirtyessäsi rappusia ylöspäin, pidä aina toisella kädellä kiinni pyörätuolin toisesta työntökahvasta
 5. Punnerra itseäsi ylöspäin molempia käsiä käyttämällä niin, että pakarat siirtyvät aina ensin ylemmälle tasolle, jonka jälkeen kädet ja jalat seuraavat.
 6. Päästessäsi ylös laita tuoli kokoon ja siirry takaisin siihen.

3. Siirtymiset

Siirtymistekniikoita on lukuisia ja niiden soveltuminen kohdehenkilölle on aina yksilöllistä.

Muutama asia pätee kuitenkin lähes kaikissa siirtymistekniikoissa:

- *Valitse puoli, jonka kautta aiot siirtyä.*
- *Lukitse jarrut.*
- *Siirrä syrjään ne osat pyörätuolista, jotka vaikeuttavat siirtymistä.*
- *Varo vaatteiden yms. tarttumista tuolin osiin siirryttäessä.*

Siirtyminen pyörätuolista samankorkuiselle tasolle



Siirtyminen sivuttain ilman apuvälineitä

1. *Parkkeeraa pyörätuoli aivan siirryttävän alustan viereen*
2. *Siirrä käsinoja sivuun.*
3. *Siirrä jalat jalkalautoilta maahan.*
4. *Siirry lähelle pyörätuolin reunaa, jotta siirryttäessä iho ei raahaudu kuljetuspyörän yli.*
5. *Ota toisella kädellä kiinni siirryttävästä alustasta ja nosta itsesi ilmaan.*
6. *Siirrä itsesi istumaan toiselle alustalle*

Vinkejä suoritukseen

- Liikkeen suorittaminen vaatii riittävää voimaa yläraajojen lihaksilta ja keskivartalon hallintaa.
- Liikkeen suorittaminen edellyttää, että pyörätuoli on lähes samalla korkeudella kuin siirryttävä alusta.

Siirtyminen seisoma-asennon kautta

1. *Parkkeeraa tuoli noin 30 asteen kulmaan siirryttävään alustaan nähden.*
2. *Laita jalkalaudat sivuun.*
3. *Siirry pakarakävelyllä lähemmäs tuolin reunaa.*
4. *Koukista polvia, jotta jalkaterät siirtyvät vartalon alle ponnistuksen mahdollistamiseksi.*
5. *Nojaa lantiosta eteenpäin: nenä saatava varpaita pitemmälle.*
6. *Nouse ylös ja käänny selkä edellä kohti siirryttävää alustaa.*
7. *Istuudu hallitusti alustalle.*



Vinkejä suoritukseen

- Voit helpottaa tasapainoilua pitämällä kiinni käsinojasta.
- Hemipleegikot siirtyvät yleensä vahvemman puolensa kautta.

Vinkejä ohjaukseen

- Avustettuna sama liike tapahtuu niin, että avustaja seisoo oppilaan edessä. Oppilaan noustessa seisomaan avustetaan häntä lantiosta esimerkiksi siirtymisvyön avulla. Aseta jalkasi niin, että saat ohjattua oppilaan polvia. Oppilas voi tukeutua avustajaan esimerkiksi laittamalla kädet hänen ylävartalonsa ympärille, mutta ei kuitenkaan avustajan niskan taakse.

Lattialta pyörätuoliin

1. Lukitse jarrut.
2. Istu pyörätuolia kohden niin, että kylki osoittaa kohti istuinosaa. Jalkalaudan taittaminen auttaa pääsemään lähemmäs tuolia.
3. Suorista jalat.
4. Ota toisella kädellä kiinni istuinosasta ja toisella tukeudut maahan.
5. Nosta itsesi ylös työntämällä käsilläsi.



Vinkkejä suoritukseen

- Vaihtoehtoisesti voit siirtyä suoraan pyörätuolin eteen niin, että selkä osoittaa suoraan kohti istuinosaa. Ota suoraan molemmilla käsillä kiinni istuinosasta ja nosta itsesi ylös.
- Voit helpottaa liikettä ottamalla istuintyynyn allesi, jolloin nostomatka lyhentyy tai nostaa ensiksi pakarat jalkatukien päälle.
- Liikettä voidaan harjoitella siirtymällä asteittain suurenevan tason päälle.

4. Painehaavat ja niiden ehkäisy

Painehaavauma syntyy alueelle, joka on suurimman osan päivästä painautuneena kohti jotain alustaa, esimerkiksi tuolia tai sänkyä. Paineen johdosta verenkierto alueelle heikkenee tai loppuu kokonaan, jolloin ihokudos alkaa surkastua. Tällöin alueelle saattaa muodostua painehaava.

Painehaavoille altistuvat alueet

- Pakarat
- Alaselkä
- Kyynärpäät
- Kantapäät

Painehaavoille altistavat tekijät

- Inkontinenssi
- Vääränlainen ruokavalio
- Kiristävä vaatetus
- Nappi tai vetoketju

Painehaavoja ehkäistessä tärkeimpiä asioita ovat henkilökohtainen hygienia ja riittävän säännölliset painonsiirrot. Painonsiirroilla saadaan lisättyä verenkiertoa ja vähennettyä painetta alueelta, johon kehon paino on edeltävässä asennossa kohdistunut.

Painonsiirtoja tulee tehdä 15 - 20 minuutin välein ja aina vähintään kolmenkymmenen sekunnin ajan. Monien lähteiden mukaan jopa kahden minuutin ajan suoritettavat painonsiirrot ovat tehokkaita.

Jokainen valitsee itselleen mieleisen tavan suorittaa painonsiirtoja. Seuraavaksi esitellään muutamia yleisimpiä liikkeitä. Painonsiirtojen tärkeyttä on muistettava korostaa oppilaille jatkuvasti. Näin niiden toteuttamisesta saadaan tapa, joka jatkuu läpi elämän.

Eteenpäin nojaaminen

1. Lukitse jarrut.
2. Kallista ylävartaloa eteenpäin niin, että se on kosketuksissa reisiin.
3. Tehosta liikettä tarttumalla jalkatukiin ja vetämällä itseäsi ylöspäin, jotta pakarat nousevat kunnolla irti alustasta.
4. Pidä asento vähintään 30 sekuntia.
5. Pääseminen takaisin yläasentoon voi olla haastavaa osalle. Työntämällä käsillä reisistä tai vetämällä käsituesta saa ylävartalon kammettua takaisin ylös.



Vinkkejä suoritukseen

- Kääntämällä tukipyörät mahdollisimman pitkälle eteen saadaan pyörätuolia vakaammaksi.
- Liikkeen suorittamista saattaa helpottaa sen suorittaminen esimerkiksi pöydän edessä, jolloin voit nojata pöytään ja käyttää sitä hyödyksi työntäessäsi itsesi takaisin istuma-asentoon.



Nojaaminen sivuille

1. Lukitse jarrut.
2. Jos pyörätuolissasi on käsituet, taita toinen puoli sivuun.
3. Pidä kiinni toisen puolen käsituesta tai kuljetuspyörästä ja nojaa vartalollasi vastakkaiselle puolelle, jotta toiselta pakaralta saadaan paino pois.
4. Pidä asento vähintään 30 sekuntia.
5. Nouse takaisin istuma-asentoon. Käytä käsitukea tai kuljetuspyörää apunasi.
6. Toista toiselle puolelle.



Vinkejä suoritukseen

- Voit myös nojata esimerkiksi pöytään tai muuhun alustaan. Huomioi tällöin, että saat painon kokonaan pois toiselta pakaralta.

Punnertaminen ylös käsien avulla

1. Lukitse jarrut
2. Tartu kuljetuspyöriin tai käsitukiin ja punnerra itsesi ylös, jotta saat pakarat ja takareidet ilmaan.
3. Pidä asento vähintään 30 sekunnin ajan.
4. Laskeudu hallitusti istuma-asentoon.



Vinkejä suoritukseen

- Auta jaloilla, jos se on mahdollista.

Kallistus taaksepäin avustajan kanssa

1. Lukitse jarrut
2. Taita kaatumisesteet sivuun
3. Aseta pyörätuoli noin metrin päähän alustasta, jolle aiot itse istua.
4. Kerro kohdehenkilölle, että aiot kallistaa häntä.
5. Istuudu ja aseta omat jalkasi pyörätuolin alle ja ala hiljalleen kallistaa pyörätuolia taaksepäin. Kallista tuolia kunnes selkäosa on sylissäsi.
6. Pyri pitämään asento vähintään minuutin ajan.
7. Kallista tuolia niin, että henkilö palaa istuma-asentoon.
8. Taita kaatumisesteet takaisin ja vapauta jarrut.



Vinkkejä ohjaukseen

- Jos pyörätuolissa istuvalla henkilöllä ilmenee huimausta liikkeen jälkeen, kallista pyörätuolia hiljalleen taaksepäin. Muutaman minuutin jälkeen kallista pyörätuolia takaisin istuma-asentoon, mutta pysähdy kallistuksen puolivälin jälkeen ja pidä siinä asennossa paikallaan muutama minuutti.

Liite 1: Diplomi huoltokoulun suorittamisesta

Ruskeasuon koulun oppilas _____ on suorittanut pyörätuoliajokortin huolto-osion.

Tunnilla on käyty läpi seuraavia asioita pyörätuolin toiminnasta:

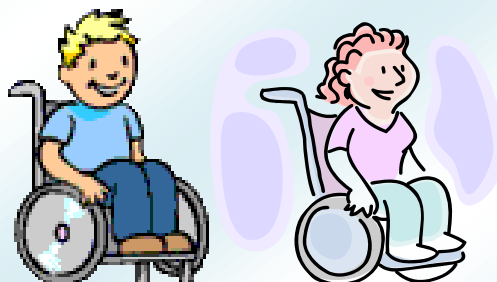
- Jarrujen toimintaa
- Pyörätuolin runkotyyppejä ja kokoon taittamista
- Ruuvien ja muttereiden tiukkuutta
- Käsinojien toimintaa
- Vaatesuojan tukevuutta
- Tuolin vöitä ja remmejä
- Kaatumisesteiden toimintaa
- Kuljetus- ja tukipyörien pyörimistä
- Renkaiden kuntoa
- Pinnasuojien kuntoa
- Tuolin puhdistamista

Muutamia tärkeimpiä askareita pyörätuolin kunnan ylläpitämiseksi kannattaa suorittaa viikoittain. Mikäli ongelmia ilmenee, kannattaa niihin puuttua välittömästi itse tai ilmoittaa koulun henkilökunnalle tai vanhemmille. Pitämällä hyvää huolta tuolista lisää sen käyttömukavuutta ja turvallisuutta.

Tärkeimpiä itse tehtäviä huoltotoimia pyörätuolissa on:

1. **Renkaiden ilmanpaineen tarkistus:** mikäli pyörätuolissa on pumpattava rengas, tarkista, että renkaassa on tarpeeksi ilmaa. Paina peukalolla alaspäin rengasta kohden, ja tarkista, että se tuntuu jämäkältä. Lisää ilmaa, jos rengas tuntuu löysältä.
2. **Jarrujen toiminta:** pidä huoli, että saat jarrut lukittua itse ongelmitta ja jarruvipu tuntuu tukevalta. Pitävät ja toimivat jarrut edistävät turvallisuutta esimerkiksi siirtymisissä pois tuolista.
3. **Tuolin siisteydestä huolehtiminen:** tarkista, että tuolin renkaat, kangasosat ja kovat osat ovat puhtaita. Jos havaitset tuolissa likaa, voi kovat osat pyyhkiä kostutetulla rätillä ja istuinosan imuroida.

Jos pyörätuolista on tallessa huolto-opas, tarkista aina ennen huoltotoimia ohjeet niiden suorittamiseen. Pyörätuolin käyttöohjeen noudattamatta jättäminen ja väärin suoritettut huoltotoimet voivat purkaa tuolin takuun.



Liite 2: Pyörätuolin käsittelytaitojen arviointilomake

Nimi: _____

Pvm: _____ Testaaja: _____

Testi aloitettu klo: _____ Lopetettu: _____

Pisteytys

✓ = suoritus hyväksytty, turvallinen

✗ = suoritus hylätty, turvaton

TV = testivirhe

	Suoritus/Tehtävä	Suorituksen arviointi	Turvallisuus	Huomiot
1.	Jarrujen laittaminen päälle ja pois			
2.	Kelaaminen eteenpäin 10m			
3.	Kelaaminen taaksepäin 5m			
4.	Kääntyminen suurella säteellä			
5.	Kääntyminen pienellä säteellä			
6.	Esineen nosto maasta			
7.	Kelaaminen yhdellä kädellä			
8.	Esineen laittaminen ylätasolle			
9.	Liikkuminen sivuttain			
10.	Tukipyörien nosto			
11.	Kuljetuspyörillä tasapainoilu			
12.	Kynnyksen ylitys (2 cm)			
13.	Liikkuminen luiskalla ylämäkeen			
14.	Liikkuminen luiskalla alamäkeen			
15.	Tasolle nousu (8 cm)			
16.	Tasolta laskeutuminen (8 cm)			
17.	Kulkeminen ovesta			
18.	Siirtyminen pyörätuolista samankorkuiselle tasolle			
19.	Siirtyminen lattialta pyörätuoliin			
20.	Painonsiirrot pyörätuolissa painehaavojen ehkäisemiseksi			
	Suoritusprosentit			

Suorituksen/Tehtävän arvioinnin perusteet

Hyväksytty ✓ :

- Tehtävä suoritettu itsenäisesti ja turvallisesti
- Suoritustekniikka on vapaasti valittavissa

Hylätty ✗ :

- Tehtävän suoritus ei onnistu
- Suoritus ei ole turvallinen
- Testaajan arvion mukaan suoritus ei tulisi olemaan turvallinen (esim. suorittaja kuvailee ennen tehtävää tekniikan, joka ei tulisi olemaan turvallinen)
- Suorittaja ei halua yrittää tehtävää

Suorituksen turvallisuuden arvioinnin perusteet

Turvallinen ✓ :

- Turvattoman suorituksen määritelmät eivät täyttyneet
- Vaikka suoritus merkittäisiin hylätyksi, turvallisuusmerkintä annetaan, mikäli suorittaja on itse kieltäytynyt suorittamasta tehtävää

Turvaton ✗ :

- Testaaja/avustaja joutuu merkittävästi puuttumaan suoritukseen vammojen välttämiseksi, tällöin vaikutetaan suoritustekniikkaan. Nopea suoritustekniikka itsessään ei tarkoita turvatonta suoritusta
- Suorituksesta seuraa huomattava akuutti vamma. Näitä ovat venähdykset, revähdykset, murtumat tai päävammat. Pienet rakot, hankaumat tai pintaruhjeet eivät vaikuta arviointiin. Suoritustekniikka mikä saattaa aiheuttaa rasisusvamman pidemmällä aikavälillä, tulee merkitä huomioihin, mutta siitä ei menetä turvallisuusmerkintää.

Testivirhe TV:

- Suorittajasta riippumaton virhe, kuten pyörätuolin osan toimintahäiriö

Suoritus-/tehtäväpisteet = #Hyväksytyt suoritukset ____ / (20 - #TV) x 100% = ____ %

Turvallisuuspisteet = #Turvalliset suoritukset ____ / (20 - #TV) x 100% = ____ %