

*Siun*  
**SOTE**

# Mitä tulee kuljetuspalvelujen tietää apuvälineistä?

Antti Leminen & Raili Hyttinen

14.-.15.5.2019

# Liikkumisen apuvälineitä asiakkailla

- Rollaattori
- Pyörätuoli
- Comfort-pyörätuoli
- Sähköpyörätuoli
- Sähkömopo
- Lisäksi mm. kävelypöydät, kolmipyörät, rattaat
- Pyörätuoleissa voi olla lisävarusteita, esimerkiksi kelauksenkeventäjiä, työntöapuja....

# Pyörätuolin valinta asiakkaalle

- Asiakkaalle on valittu apuväline, joka mahdollistaa liikkumisen.
  - Esimerkiksi alaraajahalvausasiakkailla on harvemmin käytössä korkeita selkäosia tai päätukia pyörätuolissa -> mahdollistaa hyvän liikkuvuuden ylävartalolle -> ei paras mahdollinen matkustamista ajatellen
  - Valinnassa otetaan huomioon myös siirrot
    - Omille jaloille varaava siirtyy etukautta, jolloin jalkalaudat kääntyvät
    - Alaraajahalvausasiakkaat siirtyvät usein sivukautta liukulaudan avulla, jos vartalonhallinta ja käsivoimat riittävät
    - Vaikeasti liikuntavammaiset siirtyvät pyörätuoliin nostimien avulla, jolloin siirto auton omaan istuimeen hankalaa. Tällöin pyörätuolissa pääsääntöisesti on tukea päälle saakka.

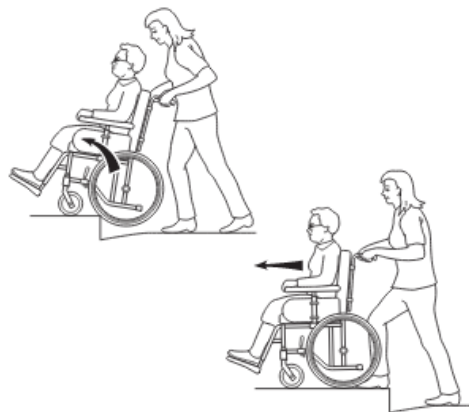
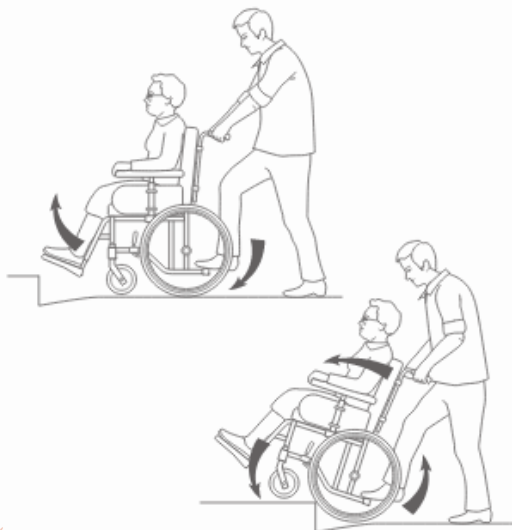
# ENNEN AUTOON SIIRTYMISTÄ

- Apuvälineiden (myös asiakkaiden) kanssa toimitaan rauhallisesti
- Asiakkailla paljon tietoa omasta apuvälineestään ja häneltä voi kysyä neuvoa
- Kerrotaan asiakkaalle etukäteen mitä tehdään, esimerkiksi jos kallistetaan pyörätuolia
- Asiakkaan pyörätuolin omat asentoa tukevat vyöt laitetaan kiinni kuljettamisen aikana
- Ovista pääsee helpoiten vetämällä pyörätuolia
- Esteistä lisää seuraavilla sivuilla

# Porrasaskelmat

## 6.7 Jalkakäytävälle nouseminen

Tätä menetelmää käytetään, kun avustaja on koko ajan pyörätuolin takana, mikä on turvallisinta käyttäjälle. Seuraavat ohjeet ovat avustajalle:

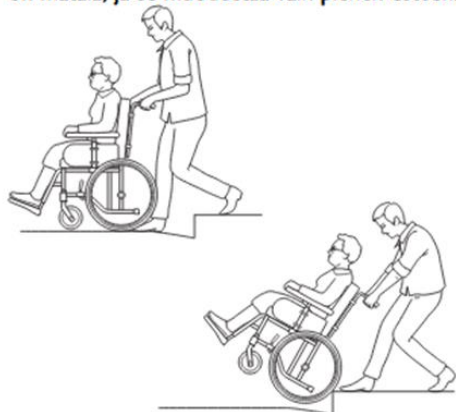


1. Säädä kaatumisenestolaitteet ylöspäin. Varmista, että käyttäjän jalat ovat tukevasti jalkatuilla eivätkä ne voi liukua pois. Kallista sitten pyörätuolia taaksepäin ja työnnä sitä eteenpäin jalkakäytävän reunaa vasten.
2. Laske pyörätuolin etuosa jalkakäytävälle ja mene mahdollisimman lähelle pyörätuolia ennen kuin nostat koko pyörätuolin.
3. Nojautu eteenpäin ja nosta/työnnä pyörätuoli jalkakäytävän reunan yli.
4. Laske pyörätuoli jalkakäytävälle siten, että paino jakautuu kaikille neljälle pyörälle. Varmista, että pyörätuoli ei pyöri taaksepäin.

# Porrasaskelmat

## 6.8 Jalkakäytävän reunat – vaihtoehtoinen menetelmä

Tätä menetelmää käyttävät tavallisesti keskimääräistä vahvemmat kokeneet avustajat. Sitä voidaan käyttää myös, jos reuna tai askelma on matala, ja se muodostaa vain pienen esteen.



1. Avustaja astuu taaksepäin jalkakäytävällä ja vetää pyörätuolin ylös jalkakäytävälle.
2. Kallista pyörätuolia taaksepäin ja kieritä tuoli reunan yli jalkakäytävälle.

## Porrasaskelman laskeutuminen avustajan avulla



1. Kellaa pyörätuoli aivan askelman luokse ja pidä kiinni kelausvanteista.
2. Avustajan tulee pitää kiinni kummastakin työntökahvasta, asettaa toinen jalka kaatumistuolle (jos sellainen on asennettu) ja kallistaa pyörätuolia taaksepäin niin, että etupyörät nousevat maasta.
3. Avustajan tulee sitten pitää pyörätuoli tässä asennossa, työntää pyörätuoli varovasti askelman yli ja kallistaa sitten pyörätuolia eteenpäin, kunnes eturenkaat koskevat jälleen maahan.

# Huomioitavaa pyörätuolin varusteista

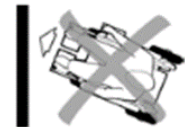
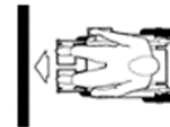
- Työntökahvat
  - Voi olla korkeussäädettävät, tällöin varmistettava hyvä kiinnitys jos näistä joudutaan vetämään esim portaissa
- Kaatumaesteet
  - Kaatumaesteitä voi olla tarpeen säätää tai kääntää pyörätuolin alle. Muistettava palauttaa ne takaisin paikoilleen.
- Stabilointitanko
  - Joissain pyörätuoleissa käytössä selkäosassa, tämä taitettava pois jos pyörätuolin käyttäjä ei matkusta pyörätuolissa ajon aikana ja pyörätuoli laitetaan kasaan.
- Istuimen kallistus comfort-tuoleissa
  - Painopistettä voidaan saada lisää kuljetusrenkaille kallistamalla istuinkulmaa, voi helpottaa työntämistä
  - Säätö työntökahvojen yhteydessä. Otettava tukeva ote työntökahvoista ennen vivun vetämistä.
- Jarrut
  - Pääsääntöisesti kuljetuspyörien yhteydessä. Käytössä myös rumpujarruja, jolloin lisänä jarrut työntökahvoissa



# Mitä tulee tietää sähköpyörätuolin kuljettamisesta



- Asiakas pääsääntöisesti ajaa itse sähköpyörätuolilla
- Toinen henkilö voi käyttää ohjainta kuten asiakaskin, joissain sähköpyörätuoleissa avustajalle oma ohjausyksikkö.  
Nopeus säädetään pienelle
- Esteitä ylitettäessä tai laskeutuessa ajo kohtisuoraan
- Sähköpyörätuoleissa magneettijarrut. Tuoli ei liiku jos ohjaussauvaa ei liikuteta tai jos virrat ovat pois.
- Sähköpyörätuolin saa myös työnnettäväksi. Magneettijarrujen vapautusvipu on rungossa merkittynä.
- Voi olla yhdestä kohdasta tai kahdesta, mallista riippuen
- VAIN TASAISILLA ALUSTALLA, JOS PAKKO



# Esteettömyydestä

- Asiakkaan koti saattaa olla esteetön (tehty luiskat, poistettu kynnykset, oven aukaisujärjestelmä)
- Määränpäässä harvemmin
- Sosiaalitoimi ei korvaa kerrostalojen yhteisien portaikkojen hissejä
- Osalla asiakkaista oma porraskiipijä tai siirrettävä luiska käytössä
  - Tällöin käyttäjällä oltava osaaminen kyseisen laitteen käyttöön
- Kuljetuspalvelun omat siirrettävät luiskat tai porraskiipijät mahdollistavat useampien portaiden kulkemisen
  - Huom. Kiipijä ei ole soveltuva kaikkien pyörätuolimallien kanssa tai sovellu kaikkiin portaisiin



# SIIRTYMINEN AUTOON

# Lait ja standardit ohjaavat toimintaa

- **Liikenne- ja viestintäministeriön asetus taksiliikenteessä käytettävän esteettömän kaluston laatuvaatimuksista**
- **2 §**
- **Esteetön taksiauto**
- Esteetön taksiauto on erityisesti pyörätuolia käyttävien vammaisten asiakkaiden kuljetusta varten rakennettu ja varustettu muu kuin invataksiksi määritelty M1 luokan auto, jota käytetään yleiseen luvanvaraiseen taksiliikenteeseen.
- Esteettömässä taksiautossa on pyörätuolia varten nostin tai sen sijaan leveysuunnassa yhtenäinen ja turvallinen kulkuluiska, jonka kaltevuus on enintään 14 prosenttia tai enintään 21 prosenttia, jos kulkuluiskalla liikkumista varten on käytössä sähköisesti kelautuvat ja lukittuvat pyörätuolin kiinnitysvyöt. Esteettömässä taksiautossa on pyörätuolipaikka, jota varten on tilaa vähintään 0,7 metriä x 1,1 metriä ja jonka korkeus on vähintään 1,35 metriä. Pyörätuolipaikan kohdalla lattian sisätilan kaltevuus saa olla korkeintaan 1 prosentti lukuun ottamatta pitkittäissuuntaa, jossa kaltevuus voi olla eteenpäin nousevasti enintään 5 prosenttia. Pyörätuolipaikalla saa olla vaihtoehtoista käyttöä varten helposti sivuun käännettävät istuimet, joiden tarvitsema tila ei saa vähentää pyörätuolin tilaa. Pyörätuolin ja siinä matkustavan tulee olla luotettavasti kiinnitettävissä ajoneuvon siten kuin standardissa **SFS 5912** pyörätuolissa istuvan matkustajan kuljettamisesta henkilö-paketti- ja kuorma-autossa (M1-, N1 ja N2 luokan ajoneuvot) tai kansainvälisessä **ISO 10542-1** standardissa tai näitä standardeja vastaavassa standardissa on määrätty.
- Pyörätuolipaikalle johtavan kulkuaukon leveys on lattiatasossa vähintään 0,8 metriä ja korkeus vähintään 1,30 metriä. Kulku autoon on järjestettävä helpoksi.
- *Huom! Pyörätuolilla oma standardi ISO 7176-19 sekä wc19*

# SIIRTYMINEN AUTOON

- Rampeissa huomioitava pyörätuolin painopisteen siirtyminen ja kippaamisvaara
  - Vinssi tekee siirrosta varmempaa, etenkin jos painava pyörätuolin käyttäjä tai sähköinen apuväline
- Nostimissa huomioitava auton nostimen painorajat:
  - Pyörätuoli painaa n.20kg
  - Comfort-tuoli n.30kg
  - Sähkömopo n.100kg
  - Sähköpyörätuoli yli 120kg
    - Noston/Laskun aikana sähkömopoista ja sähköpyörätuoleista virta pois
- Asiakas siirtyy aina auton omaan istuimeen, jos mahdollista

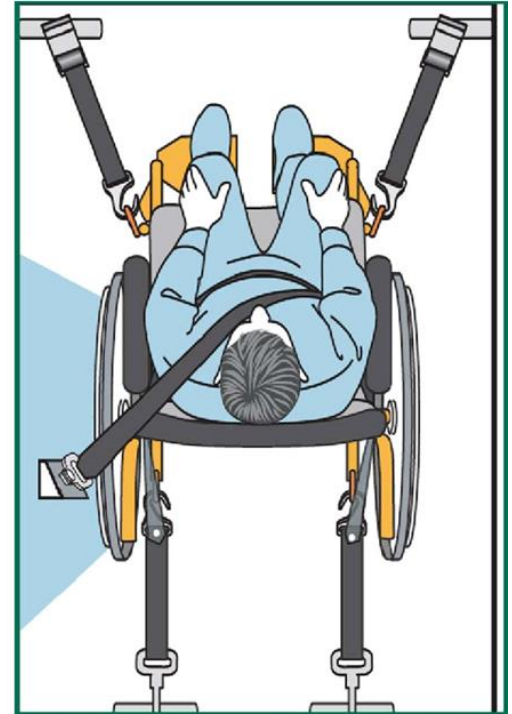
# KIINNITTÄMINEN AUTOON

# Kolaritesti 30 mailia tunnissa

[https://www.youtube.com/watch?v= 2ew9110dvU](https://www.youtube.com/watch?v=2ew9110dvU)

# Kiinnittäminen asiakkaan ollessa kydyissä

- Pyörätuoli
  - Pyörätuolin kiinnitys neljästä eri kohdasta
  - Pyörätuoli kiinnitetään aina tuolin rungosta, EI jalkalautoista EIKÄ renkaista
  - Pyörätuoli mahdollisimman keskelle kiinnityspisteitä
  - Pyörätuolin jarrut päälle ja kaatumaesteet käyttöön
  - Sähköisissä apuvälineissä virta katkaistaan ->magneettijarrut
  - Sähköpyörätuolien rakenteissa on useimmiten tehdasvalmisteiset kiinnityskoukut. Manuaalipyörätuoliin ei tarvitse asentaa kiinnityskoukkuja.
- Matkustaja
  - Pyörätuolissa matkustava aina kasvot eteenpäin
  - Istuinosan kallistus lähelle vaakatasoa
  - Säädetävät jalkalaudat alas, sähköreissä istuinhissi ala-asentoon
  - Matkustaja kiinnitetään **auton omilla** kiinnitysvöillä
  - Auton vyöt mahdollisimman läheltä kehoa ja kiinnitys auton omiin kiinnikkeisiin
  - Pyörätuolin omat vyöt tukevat asiakkaan asentoa ja niitä käytetään auton omien vöiden lisäksi



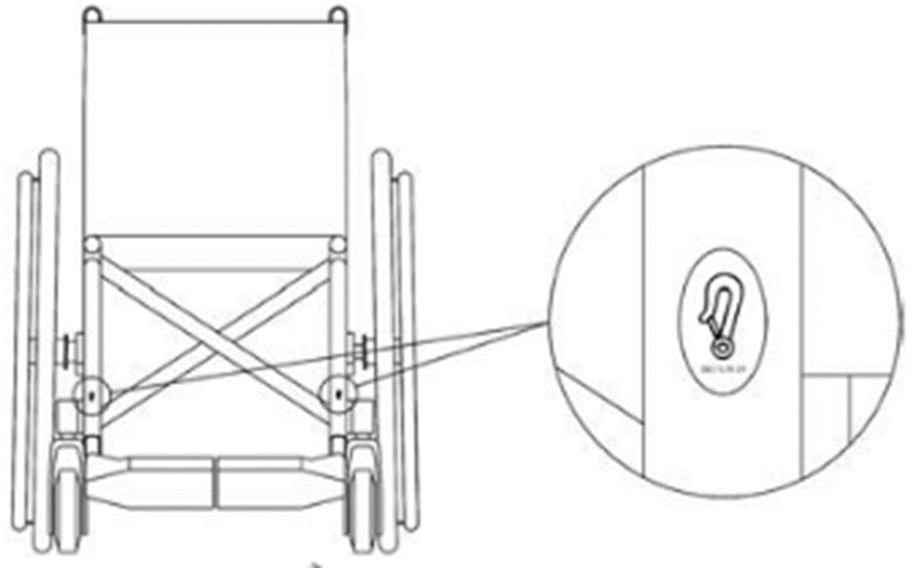


- Auton vyön asettaminen mahdollisimman läheltä matkustajaa



Kuva 25

- Pyörätuoleissa näkyy oheinen kiinnityskoukun kuva, jos pyörätuolissa on kiinnikekohta koukuille



# Jos valmiita kiinnikekohtia ei ole



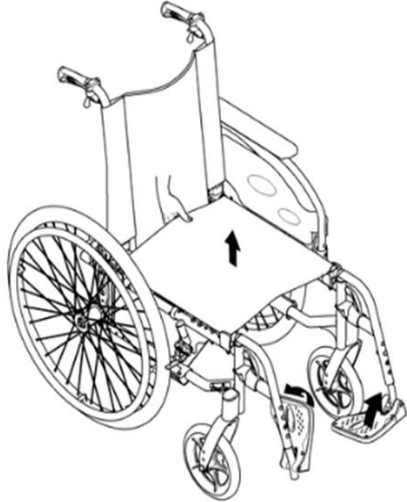
- Kiinnitys pyörätuolin rungosta

# Apuvälineen kuljetus ilman matkustajaa

- Apuvälineet tulisi kiinnittää
- Ristikkorunkoiset pyörätuolit ja rollaattori voidaan laittaa kasaan
- Sähköpyörätuolit, sähkömopot, comfort-tuolit kiinnitys kuten jos asiakas istuisi, eli neljästä eri kohdasta

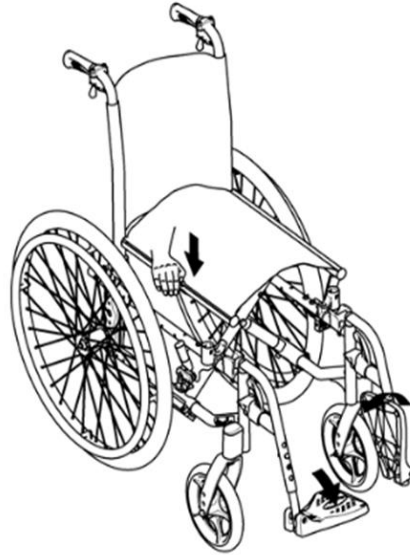
## 7.2 Pyörätuolin taittaminen kokoon ja avaaminen

### Pyörätuolin taittaminen kokoon



1. Irrota istuinpehmuste, jos sellainen on.
2. Taita selkänöjan kannatin, jos sellainen on.
3. Taita jalkalevyt ylöspäin.
4. Vedä istuimen suojusta ylöspäin.
5. Voit taittaa selkänöjaa eteenpäin, jos pyörätuolissa on kulmaan säädettävä, ala-asentoon taittuva selkänöja.
6. Vedä pyörätuolin takaosan vetonarusta ylöspäin. Kulmaan säädettävä ja ala-asentoon taittuva selkänöja taittuu eteenpäin.

### Pyörätuolin avaaminen



#### **HUOMIO!**

#### **Sormien puristuksiin jäämisen vaara**

Sormet saattavat jäädä puristuksiin istuimen reunan ja rungon väliin.

– Älä koskaan purista istuimen reuna sormillasi.

1. Ota pyörätuoli viereesi.
2. Kallista pyörätuolia hitaasti itseäsi kohti, jos mahdollista.
3. Paina kämmenellä sinua lähinnä olevaa istuimen reuna niin, että istuimen pinta suoristuu.

4. Aseta pyörätuolin selkänöja kokonaan lattialle ja tarkista, että istuimen reunat ovat kummaltakin puolelta ohjaimissa.
5. Jos pyörätuolissa on kulmaan säädettävä ja ala-asentoon taittuva selkänöja, vedä selkänöjaa ylöspäin työntökahvoista, kunnes kiilat napsahtavat paikoilleen sivutukiin.
6. Taita jalkalevyt alas.
7. Taita selkänöjan kannatin auki, jos sellainen on.

## 7.3 Pyörätuolin nostaminen



#### **TÄRKEÄÄ!**

- Älä koskaan nosta pyörätuolia irrotettavista osista, kuten käsinojista tai jalkatuista.
- Tarkista, että selkänöjan putket ovat hyvin paikallaan.

Kiitos mielenkiinnosta! 😊

*Turvallista matkaa!*