

#### 4. Teisaldus tõstmise asemel

Patsientide tõstmisel ja tõstmise õpetamisel on hooldustöös pikk traditsioon. Ingliskeelne raamat „The Handling of Patients, A Guide for Nurse Managers“ (Patsientide käsitlemine, Õenduse juhend; The Royal College of Nursing 1987), nagu teisedki 1980-ndail kirjutatud juhendid, lähtub nimest hoolimata veel tõstmisest ja kahemõttelisest liikumisest.

1990-ndail esitles Euroopa Liit direktiivi, et kaitsta töötajaid riskide eest raskete koormate käsitlemisel (Council directive 90/269/EEC). Enamus maid hakkas seda direktiivi „Manual Handling“ rakendama mõne aasta jooksul, aga üksnes vähestes maades on oma ametlik juhend. Suur-Britannia Kuninglik Õenduskolledž õpetas 1992. aastal, et kaks õde ei tohiks tõsta patsienti kaaluga üle 50 kilo, isegi ideaalsetes tingimustes. Võeti sihiks lõpetada üldse igasugune patsientide tõstmine (null-tõste poliitika). Tuli ümber töötada Patsientide Käsitlemise Praktika Kood (Code of Practice for Patient Handling; 1996): „Käeline aitamise võib jätkuda eeldusel, et see ei too kaasa patsiendi osa või kogu raskuse tõstmist“ See null-tõste poliitika on levinud ka üle Austraalia ja USA. Skandinaavia maades on seda ideed väljendatud nii: väldi tõstmist, selle asemel veereta, libista ja kasuta kangid põhimõtet, ning patsientide korral, kes ei suuda toetuda oma jalgadele, kasuta tõstukat.

**Tabel 1. Fundamentaalsed erinevused tõstmise ja teisalduse võtete vahel.**

Tõstmisvõtted	Teisaldusvõtted
- muudavad patsiendid passiivseks	- aktiveerivad patsiente
- tõstmine on raske	- töötajatele vähem koormav
- ei järgita inimese loomuliku liikumise mustreid	- peavad silmas inimese loomuliku liikumise mustreid
- hooldaja seisab mõlemal jalal	- hooldaja on liikvel
- hooldaja seisab ühel kohal	- hooldaja liigub koos patsiendiga

Vaieldavad ja ebaturvalised tõstmisvõtted

Paljude inimese manuaalse käsitlemise minevikus kasutatud võtete riskiaste on tänapäeva ekspertide ja teaduslike uurimuste hinnangul kõrge (Marras et al. 1999, Jäger et al. 2010). Need võtted on kahjulikud mitte üksnes hooldajale, vaid ka patsiendile, kes ei kasuta optimaalselt oma jõuvarusid. Vanu ebaturvalisi võtteid kasutatakse endiselt paljudes maades. Tööpraktikat muuta on raske, sest vanemad töötajad suunavad uusi praktilise töö juurde.

Vanu töövõtteid on üldiselt õpetatud õdede kutsehariduses Soomes veel 21. sajandi alguses (Rantsi 2005). Paljusid patsiendi käsitlemise turvalisi võtteid ja ergonoomiat kasutatakse õdede koolituses ebapiisavalt ka paljudes teistes Euroopa maades (Hermann et al. 2014, Vries et al. 2011). Selle asemel, et süvendada oma vilumust, loobusid õppurid kasutamast häid võtteid ka oma praktikakohtades, ilmneb projekti “Development of evidence-based ergonomic teaching in patient handling at health care polytechnics and colleges” (Tõenduspõhise patsientide käsitlemise ergonoomia õpetamise areng tervishoiu kutsekoolides ja kolledžites) tulemustest. Et vältida õpitu unustamist, peab toimuma samaaegne muutus nii kutsehariduses kui ka töökohtades (Tamminen-Peter 2007).

#### Lohistav tõste

Võtet, kus kaks hooldajat tirivad patsienti üles, hoides kinni kaenla alt, nimetatakse lohistavaks tõsteks (Joonis 1). Seda võtet hakati 1980-ndate alguses pidama ebaefektiivseks, ohtlikuks hooldajale ja väga tihti valusaks patsiendile (Troup et al. 1981). Kümme aastat hiljem avastati, et see meetod on biomehhaaniliselt koormav; survejõuks nimmelülidele mõõdeti 5-7 kN (Marras et al. 1999, Jäger et al. 2010), kusjuures lubatud piirnormiks on NIOSH esitanud 3,4 kN. Hemiplegia patsientidel, kelle üks käsi on osaliselt või täielikult halvatud, võib lohistav tõste põhjustada pehmete kudede vigastusi. Kui patsiendi kätes on mõnevõrra jõudu ja ta püüab oma kätega tõmmata või haarata, raskendab kaenla alt või käsivarrest hoidmine patsiendil kasutada oma käte jõudu.



**Joonis 1. Lohistav tõste.**

Patsiendi abistamine, olles tema ees.

Kõige levinum meetod üksi aidates on abistada patsienti eestpoolt, siis toetab hooldaja patsiendi põlvi oma jalgadega (Joonis 2). Patsient võib haarata hooldaja kuklast, õlgadest, vöökohast, vööst või kusagilt mujalt. Sel juhul ei saa teostada loomulikku püstitõusmismustrit, kuna hooldaja on patsiendi ees ja takistab tal ettepoole kalduda. Nii on isegi liikuv inimesel võimatu püsti tõusta, ilma et ta kätega end

tõmbaks või lükkaks.



Joonis 2. Patsiendi aitamine eestpoolt.

1990-ndate alguses peeti vastuvõetamatuks, et patsient paneks oma käed ümber hooldaja kaela: kui patsiendi jalad ei kannu, võib see meetod vigastada hooldaja kaela; muul juhul peeti seda meetodit vastuvõetavaks (Corlett et al. 1992). Ka 1990-ndatel nimetati seda meetodit ohtlikuks (Lloyd et al. 1998), nagu ka kõiki teisi patsientide kätega tõstmisi, välja arvatud erandlikel asjaoludel või tõstes imikuid ja väikesi lapsi. Kui tõsta 50 kilo kaaluvat patsienti, on biomehhaaniline koormus vahekettale 6,4 kN, mistõttu vigastusrisk on suur (Marras jt. 1999).

<o3> Uued teistsaldusvõtted

1990-ndatest alates on arendatud erinevaid patsientide abistamise meetodeid, et teha hooldustööd turvalisemaks ja kergemaks. On saanud selgemaks, milline on turvaline käeline aitamine, sest enamikku traditsioonilisi aitamisvõtteid on tavaolukordades biomehhaaniliselt uuritud ja hinnatud ülekoormavaks eriti naishooldajatele. Raskeimatel tõstmistel on soovitatud kasutada tõstukeid, ja muudes aitamisolukordades kergendatakse töökoormust teistsugusel viisil, näiteks aktiveerides patsienti ja kasutades väikesi abivahendeid.

Soomes enim õpetatavad uued võtted baseeruvad Rootsi Durewalli ja Ameerika Kinesteetilisele meetodile. Mõlemaid uusi meetodeid rakendades on mõõdetav ja tajutav pingeline madalam. Ka patsiendid hindasid uusi meetodeid varasematest nii turvalisemaks kui ka mugavamaks (Tamminen-Peter 2005).

## 5. Patsiendi funktsionaalse võimekuse hindamine ja dokumenteerimine

Enne abistamist peaks hooldaja tegema kindlaks patsiendi funktsionaalse võimekuse: kuivõrd on patsient suuteline liikuma, millised on tema kognitiivne seisund ja meditsiinilised piirangud. Patsiendi seisundit tundmata võite seada ohtu nii patsiendi kui ka iseennast, või anda abi rohkem kui hädavajalik.

### ***Funktsionaalse võimekuse analüüs***

Enamasti ei piisa sellest, et hooldaja kontrollib patsiendi haiguslugu; ta peab ka ise hindama patsiendi hetke seisundit, tema koostöövõimekust, liikumisvõimalusi, soove ja liikumise piiranguid. Kõige paremini saab patsiendi loomuliku liikumisviisi kindlaks teha, küsides temalt, kuidas ta on liikunud, ja siis kohandada teile sobiv aitamisviis. Informatsioon on kättesaadav ka sugulastele ja rehabilitatsioonitöötajatele.

On tähtis selgitada välja patsiendi tasakaal, lihaste tugevus ja jäsemete liikuvus ning eraldi see, kuidas patsiendi jalad kannavad raskust. Käelihaste tugevust saab kontrollida, paludes tal haarata teie käest. Jalgade tugevus saab selgeks, kui paluda istuval patsiendil tõsta ja sirutada oma jalgu, samal ajal tema liigutusele vastu töötades.

### ***Funktsionaalse võimekuse ja abistamismeetodite dokumenteerimine***






Turvaluse abistamise põhimõtete elluviimine eeldab, et tuleb panna kirja:

- hoolduse eesmärk;
- patsiendi funktsionaalne võimekus;
- liikuvuse vaheldumine päeva jooksul;
- ravimite mõju liikuvusele ja vajalik abistamise määr;
- parim abistamismeetod, illustreeritud pildiga;
- tehnilised abivahendid ja teiste töötajate tugi.

Puudujäägid dokumentatsioonis võivad põhjustada ohtlike olukordi uutele töötajatele või vähemalt raisata aega.

### ***Funktsionaalse võimekuse klassifikatsioonisüsteemid***

Leidub mitmeid patsiendi funktsionaalse võimekuse ja liikuvuse klassifikatsioonisüsteeme. Eakatehoolduses kasutatakse Soomes rahvusvahelisi süsteeme, nagu RAI (Resident Assessment Instrument) ja FIM-mõõtmised, samuti Soome RAVA-indeksit. USA-s on formuleeritud mitmeid algoritme, kuidas valida patsientide käsitlemise meetodeid (Nelson 2003). Hollandi eksperdid löid Liikuvusgalerii (Knibbe et al. 2011), mis jagab patsiendid liikuvuse alusel viide kategooriasse (tabel 2), mida kasutatakse ka projekti ErgocareBank videotestides.

	<p><b>Albert = Ambulatoorium (A)</b>, võib kasutada toeks keppi või midagi sarnast.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sõltumatu, saab end pesta ja riietada.</li> <li>– Võib kiiresti väsida.</li> </ul>
	<p><b>Barbara = Osaliselt sõltuv (B)</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kasutab kõnniraami või midagi sarnast.</li> <li>– Suudab end toetada mingil määral.</li> <li>– Sõltub hooldajast, keda vajab nõudlikes olukordades.</li> <li>- Pole hooldajale füüsiliselt raske.</li> </ul>
	<p><b>Carl = Mõõdukalt sõltuv (C)</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Liigub ratastooliga.</li> <li>– On suuteline kandma osaliselt oma keharaskust vähemalt ühel jalal.</li> <li>– Keha on mingil määral stabiilne.</li> <li>– Sõltub hooldajast enamikes olukordades.</li> <li>- Hooldajale füüsiliselt raske.</li> </ul>
	<p><b>Doris = Täielikult sõltuv (D)</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Istub ratastoolis.</li> <li>– Võimetu ennast toetama.</li> <li>– Ei suuda toetamata seista, võimetu kandma oma keharaskust.</li> <li>– Sõltub hooldajast enamikus olukordades.</li> <li>- Hooldajale füüsiliselt raske.</li> </ul>
	<p><b>Emma = Voodihaige (E)</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Passiivne, võib olla peaaegu täielikult voodihaige.</li> <li>– Tihti jäigastunud, kontrakteerunud liigesed.</li> <li>– Täielikult sõltuv.</li> <li>- Hooldajale füüsiliselt raske.</li> </ul>
<p><b>ArjoHuntleigh 2006</b></p>	

Tabel 2. Liikuvusgalerii klassifikatsioon (Knibbe et al. 2011) aitab valida sobivaid abivahendeid. Näiteks lingtõstuki kasutamine on soovitatav Dorise ja Emma puhul, osaliselt oma raskusele toetuvat Carli saab teisedada aktiivtõstuki abil. Nad kõik vajavad muudetava kõrgusega voodit.

## 7. Loomulikud liikumismustrid

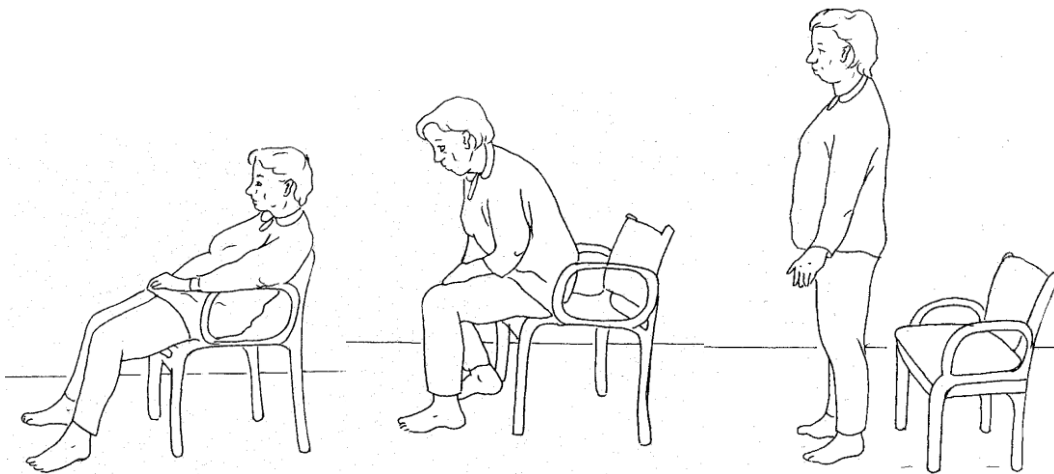


Joonis 3. Lamamast istuma.

Loomulikud liigutused ja liikumismustrid on sügavalt juurdunud meie liikumismälus, naastes kiiresti, teadvustamatult ja instinktiivselt, kui me oleme õiges stardiasendis ja õigest punktist aktiveeritud (Shumway-Cook & Woollacott 1995).

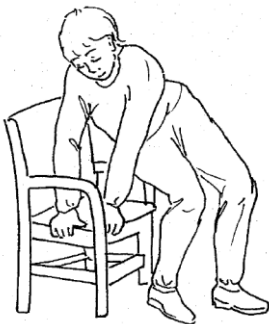
**Kolmemõõtmelised liigutused on kergemad kui kahemõõtmelised.**

Inimene teostab end liikudes. Seda tehakse suuresti ebateadlikult, nagu lapsena on õpitud. Inimesed liiguvad vastavalt loomulike liigutuste mustritele, mis on omandatud arengufaasi ajal. Need on kõigile inimestele loomumased ja kaasasündinud. Me sooritame neid igapäevase liikumise juures kui põhimotoorikat, näiteks pöördume külili, tõustes lamamast istuma (Joonis 3), istumast püsti (Joonis 4), seistes ja kõndides. Need vilumused loovad aluse nõudlikumateks sooritusteks ja vilumusteks.



Joonis 4. Istumast seisma kahemõõtmeliselt.

Liigutused võivad olla kahe- või kolmemõõtmelised. Näiteks kahemõõtmelisel püstitõusmisel toimub liikumine ette-taha- ja üles-allasuunas (Joonis 4), aga kolmemõõtmelisel püstitõusmisel keha pöörduv (Joonis 5). Kahemõõtmelised liikumised nõuavad suuremat pingutust kui kolmemõõtmelised. Vananedes liigutakse vähem ja liikumisoskus halveneb. Nii võib kolmemõõtmeline liikumine kergesti ununeda.



Joonis 5. Kolmemõõtmeline püstitõusmine.

Patsiente ka abistatakse ja tõstetakse peamiselt kahemõõtmeliselt. Keha pöördumine mitte üksnes kergendab sooritust, vaid teeb selle ka turvalisemaks. Liigutuse erinevatest faasidest on kerge naasta varasemasse asendisse. Pöördumine kõrvaldab alati jäikust, mis on tekkinud piiratud liigutustest ja liiga kauasest lamamisest.

### Liikumismustrid on individuaalsed

Et julgustada patsienti parimal võimalikul viisil, peab õde kindlaks tegema patsiendi loomulikud liikumisviisid. Kuna loomuliku liikumise mustrid on individuaalsed, pole olemas õiget liikumismustrit. Kui näiteks eakas inimene on liikunud kogu oma elu kindlal viisil, on kõige lihtsam aidata teda vastavalt tema liikumismustrile. See on eriti tähtis mäluhäiretega patsientide puhul, kel on raske õppida uusi liikumismustreid.

Liigutusi reguleeritakse suurte üksustena, mitte üksikute liigutustena. Seepärast nõuab patsiendi aktiveerimine ja juhendamine ulatuslikke tegevuskomplekse, mida turvalise tagamiseks viiakse läbi sobivate sektsioonidena. Samal ajal peetakse kogu aeg silmas patsiendi võimekust ja hooldaja saab vajadusel teisalduse käigus muuta toetamisviisi.

### Aluspõhimõtted, kuidas aidata inimesel liikuda

Inimese abistamise meetod sõltub individuaalsest aktiivsuse tasemest, protseduuri eesmärgist, meditsiinilistest ettekirjutustest ja hooldaja võimalikest riskidest. Patsiendi abistamiseks parima mudeli leidmine nõuab tihti mitmeid katsetusi erinevates aitamisolukordades. Vajadusel tuleks konsulteerida füsioterapeudiga. Parim abistamismeetod pannakse kirja haigusloos, ja seda on soovitatav illustreerida ka pildiga.

Selle eesmärgiks on, et personal kasutaks sama meetodit, mis võimaldab patsiendil palju kergemini kasutada tema säilinud liikumisvõimet. See on eriti tähtis mälukaotusega eakate patsientide puhul. Nende võime õppida uusi

liikumismustreid võib olla piiratud.

### **Vali abistamiseks meetod ja abivahend**

- Uuri patsiendi haiguslugu.
- Hinda patsiendi praegust seisundit ja jõuvarusid.
- Selgita välja patsiendi loomulik liikumisviis.
  - Kas teisaldus toimub käeliselt või tõstuki abil? Ära tõsta käeliselt patsiente, kelle jalad ei kannata keha raskust. Kas võiks olla abi mõnest abivahendist?
  - Analüüsi oma jõudu ja oskusi võrreldes sellega, mida nõuab see teisaldus, ja mõtle, kas vajad abi.

### **Valmistu teisalduseks**

- Planeeri teisalduse faasid algusest lõpuni.
- Muuda keskkond ohutuks. Kõrvalda tõkked ning vii lähte- ja sihtpunkt teineteisele võimalikult lähedale. Korrigeeeri töötamise kõrgust, kus tarvis.
- Too kohale vajalikud abivahendid.
- Anna patsiendile tuge, millele ta saaks toetuda. Tugi annab patsiendile kindlustunde ja maandab aitaja pingeid.
- Kui kohal on kaks abistajat, leppige kokku, kuidas ülesasnet sooritada. Selge korraldus aitab saavutada teisalduse sünkroonsust.

### **Soorita teisaldus teadlikult**

- Ütle patsiendile, mida temalt oodatakse ja kuidas sa teda aitad.
- Veendu, et patsiendil on liikumiseks õige stardiasend.
- Juhenda ja aktiveeri patsienti samm-haaval kooskõlas tema loomulike liikumismustritega.
- Anna patsiendile aega aktiveerida oma lihaseid. Oota, kuni ta hakkab liikuma.
- Kui patsient ei ole suuteline liikuma sõnalise korralduse peale, kombineeri sõnalist juhendamist puudutuste ja liigutustega. Aita patsienti ainult nii palju, kui tarvis.
- Tõstmise asemel veereta, libista ja pööra. Libistades kõrvalda hõõrdumine patsiendi ja aluspinna vahelt, kasutades libistamismaterjale.
- Kasuta ära raskusjõudu ja inimese kehaehitust. Patsiendi kaal siirdub ülalt alla jalaluudele, mitte lihastele.

### **Veendu oma õiges asendis ja haardes**

- Tööta põhiliselt heas kõnniasendis patsiendi kõrval ja sünkroonselt patsiendiga. Kasuta ära raskuse ülekannet ja kineetilist energiat.
- Kasuta kogu oma keha ning väldi venitamist ja kummardumist. Tööta sirge seljaga, kõverda põlvi ja hoiu oma keha raskus oma jalgade kohal.
- Kus jõudu tarvis, kasuta tugevaid jalalihaseid, mitte õla ja käelihaseid.
- Ära haarake patsienti kaenla alt ega riietest. Selle asemel suuna tema liikumist, puudutades teda pehme peopesaga puusast, seljast või sealt, kus liikumine tundub liiga aeglane.
- Ole patsiendile võimalikult lähedal, takistamata tema liikumist.
- Püüa tagada endale ja patsiendile sujuv ja harmooniline liikumine.