

# Tegevus- ja füsioterapeudi roll taastusravis

Sirli Nurm,  
Ave Männik

# Räägime...

- Funktsiooni parandamine ja taastamine

# Eesmärk

Patsiendi iseseisvuse ja elukvaliteedi parandamine:

- Tõsta patsiendi võimekust
- Eeldab patsiendi aktiivset osalemist

# Funktsiooni taastamine: mil määral on see võimalik?

Funktsiooni taastamine  
vs  
kompensatsioon

# Mis on funktsiooni taastamine?

- Suunamine, toetamine ja julgustamine teraapiaprotsessis, pöördumaks tagasi varem kasutatud strateegiate ja mustrite kasutamise juurde
- Niisiis... Peamine eesmärk on saavutada täielik taastumine, mis on võrdväärne vigastuseelse staadiumiga

# GO BIG OR GO HOME!



# Kolme tüüpi taastumine:

1. Spontaanne taastumine: *physiological clean-up* (ajafaktor)
2. „Kõik muu“ on sekundaarne peale plastilisuse
  - kompensatoorne taastumine (*negative-maladaptive*)
  - funktsionaalne taastumine (*positive-adaptive*)
3. Õpitud abituse ära hoidmine/vältimine

# Plastilisus

- Aju võime end parandada ja töötada vastavalt kogemustele (keskkond, motivatsioon, praktika)

**ROHKEM treeningut**

=

**ROHKEM PLASTILISUST!**

- Timing is everything! Tuleb tunnetada, millal on patsient valmis uuesti õppima funktsiooni

*Physiological clean-up*'i perioodis ei ole intensiivne treening mõttekas, kuna võib suurendada kahjustust



# Aastatepikkused uuringud on tõestanud, et plastilisus on olemas:

- Plastilisus raku tasandil on igal juhul olemas (1–2 mm kaardistatud muutused)
- Tundlikkus ei ole liigutuste sooritamiseks tingimata vajalik
- Aktiivsed vs passiivsed harjutused
- Pidev harjutamine / harjutustega soodustatav taastumine / plastilisuse suurendamine annavad tulemusi

# Patsiendi käsitus:

- Õpitud abitust vältida!
- Rikastatud keskkond
- Keskkonna hindamine, väljakutsete pakkumine keskkonna näol
- Harjutused ja praktika (kordused)
- Teraapia peab muutuma relatiivselt funktsiooni taastumisega!

# Teraapia korraldus:

- Esmalt õpitud mustrid ning seejärel väljakutsed  
**Can't go to the hardest place first!**
- Oluline on uudse oskuse täielik omandamine ning valede mustrite kinnistumise vältimine
- Uue funktsiooni õppimine – erinevad väljakutsed arendavad paremini kui tuim kordamine

# Johnssoni ja Ohlssoni uuring

## Socialization and „free activity“

- 3 gruppi

Grupp A – grupeeritud isendid (rotid) + mänguasjad

Grupp B – grupeeritud isendid ilma mänguasjadeta

Grupp C – üksikisendid + jooksuratas

\* mänguasjadeks olid tasakaalualused, rattad, objektid manipuleerimiseks või ühest kohast teise viimiseks

Grupi A isendid arenesid enim – väljakutsed, variatiivsus, praktika, sotsialiseerumine. Viimane pole ainuüksi piisav, kuid see on parem kui üksi olek ning ühe harjutuse kordamine.

# Nudo uuring

## Socialization and challenge

- 4 gruppi

Grupp 1 – üksikisendid + mänguasjad

Grupp 2 – mänguasjadeta grupeeritud isendid

Grupp 3 – grupp + mänguasjad, mida vahetatakse

Grupp 4 – mänguasjadeta grupp; lubati vaadelda gruppi 3

\* mänguasjadeks olid tasakaalualused, rattad, objektid manipuleerimiseks ja kandmiseks

Grupp 3 arenes enim – väljakutse, mitmekülgsus, praktika ja sotsialisatsioon on vajalikud. Sotsialisatsioon ainsana ei ole arenguks piisav!

# JAZZ HAMS



ICANHASCHEEZBURGER.COM 🍷 🍷 🍷



Regionaalhaigla

# Inimuringud

- Taub (1993) – kroonilise insuldi patsiendid. Kontrollgrupil olid mõned protseduurid harjutustega
- Tavagrupp – funktsionaalsed tegevused halvatud käega 6h ja 14 päeva jooksul + terve käe immobilisatsioon
- Mõlemal grupil oli labakäe ja randme mõningane aktiivne liikuvus säilinud

- Tavagrupil ilmnes (üle 50% hulgas) vähemalt ühe mõõdiku paranemine juba esimese päeva jooksul
- Soorituse aeg paranes vähemalt 30%
- Märgatav paranemine neljandaks päevaks
- 2 aasta möödudes märkimisväärne paranemine
- Kontrollgrupis olulist paranemist ei täheldatud



# Veel...

- Kahjustuse suurus ei pruugi ilmtingimata korreleeruda taastumisega
- Lokalisatsioon võib olla määravaks
- KNS-i parem vaskularisatsioon täiustab neuraalset reorganisatsiooni

Neuromuskulaarne elektristimulatsioon

Robotika

Body Weight Support treening

Füüsiline ja kardiovaskulaarne treening

# Kui praktika on niivõrd oluline ja teraapia aeg väga piiratud, siis kuidas saame me tõsta efektiivsust?

Ideed:

- Funktsionaalsed ADL tegevused
- Tegevuste valik: unilateraalne; bilateraalne; bimanuaalne; avatud ahel; suletud ahel
- Strateegiad treeningpaigas ja kodus
- Kogu multidistsiplinaarse meeskonna koostöö
- Wii – oluline on patsiendi motiveerimine / motivatsiooni säilitamine

# Võta koju kaasa sõnumid:

- Taastumise potentsiaal on suur – EELDA JA OOTA SEDA, KROONILISELT 😊
- Praktika on kriitiline ja peab hõlmama endas reaalseid tegevusi
  - Strateegiad ja harjutused kodus
  - Meeldetuletusvõtted (kleepsupaberid, küünelakk, kinnas, käte asendid jne)
- Meie roll on oluline!
  - Ära avalda kompensatsioonivõimalusi koheselt ja kui see on vajalik, siis tööta nende kõrvaldamise eesmärgiga
  - Pane paika mida tuleks harjutada – vajalikud tegevused – ja kuidas tuleks harjutada
  - Suuna, esita väljakutseid praktika käigus!!!
  - Korda tegevusi selliselt, et säiliks progressioon!

Me peame eeldama ja ootama taastumist ning kujundama sellist suhtumist ka patsientides!



more awesome pictures at [THEMETAPICTURE.COM](http://THEMETAPICTURE.COM)



# Tegevusteraapia funktsionaalsete ADL tegevuste toetamiseks

- Funktsionaalsed ADL tegevused:
    - Personaalsed igapäevaelu tegevused (*PADL – personal activities of daily living, BADL – basic activities of daily living*)
    - Instrumentaalsed igapäevaelu tegevused (*IADL – instrumental activities of daily living*)
- N: toidu valmistamine, poes käimine

# Personaalsed igapäevaelu tegevused (*PADL*):

- Liikumine
- Söömine
- Riietumine
- WC-toimingud
- Hügieen

Eluliselt olulised!

Alustada nendest!

# Hemipleegia (-pareesiga) patsiendi *PADL* sooritamist takistavad tegurid:

- Motoorsed (füüsilised)
- Kognitiivsed (taju, tähelepanu jt)
- Sensoorsed (taktiilne, propriotseptiivne jt)
- Psühholoogilised ( depressioon, ärevus)
- jt

# Hemipleegia (-pareesiga) patsiendi *PADL* sooritamist takistavad tegurid:

- Peamisteks füüsilisteks probleemideks: halb tasakaal, ebaõiged liigutusmustrid, ebaloomulik koordineatsioon, normist kõrvalekalduv lihastoonus

Umbes 70%-l patsientidest (peale insulti) esineb erineva raskusastmega ülajäseme parees ning kuni 40%-le neist jääb mittefunktsioneeriv käsi, mis sageli on ka spastiline ja valulik (Insuldi taastusravi...2011)



# Liikumine (1)

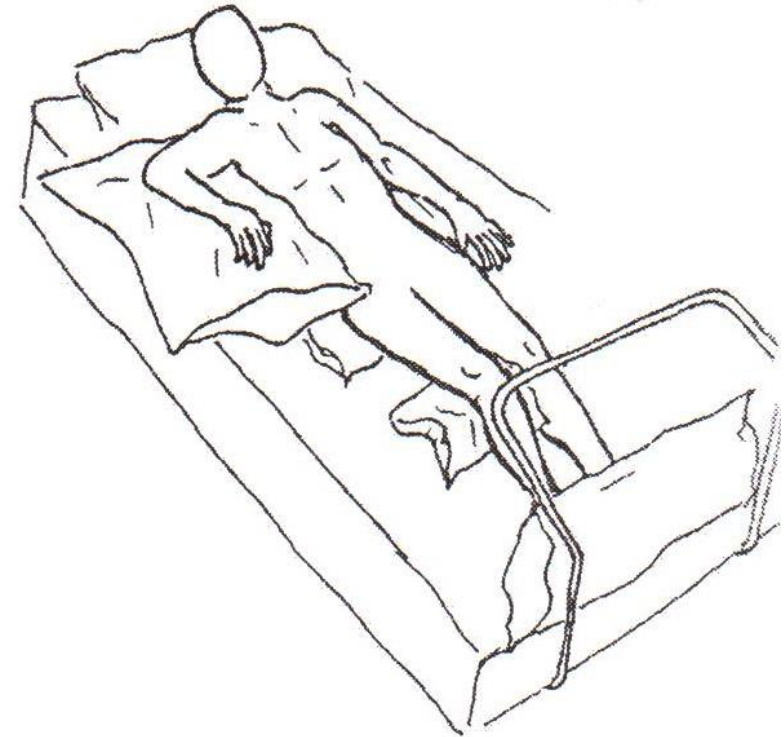
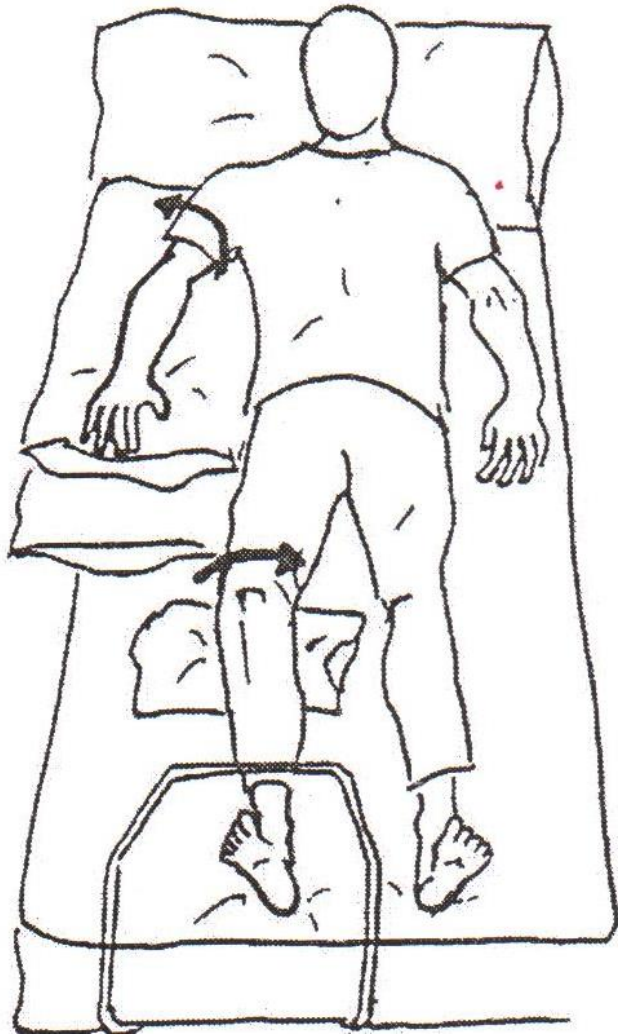
- Hõlmab voodis asendi muutmist, istuli tõusmist, püsti tõusmist, siirdumist voodi ning tooli (ratastooli) vahel, liikumist ruumis / ruumide vahel
- Väga oluline on õige kehaasend nii voodis lamades kui ka tegutsedes!  
Aitab ennetada lamatiste, liigeskontraktuuride teket, säilitada lihastoonust, liigesliikuvust, leevendada spastilisust, toetab elutähtsaid funktsioone (hingamine, vereringe)
- Tähtis multidistsiplinaarse meeskonna koostöö  
Märka, reageeri, küsi abi!

# Mis on valesti?

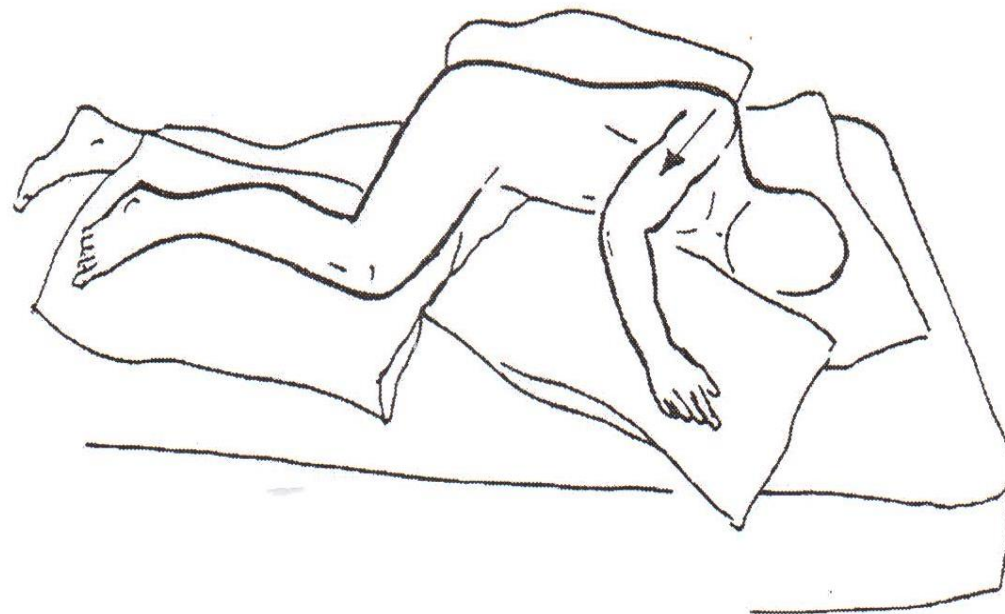
(parem hemipleegia)



# Korrigeeritud kehaasend selili



# Korrigeeritud kehaasend külili lamades



## Liikumine (2)

- Siirdumiste treening on väga oluline funktsionaalne tegevus, mis soodustab mootorset kontrolli ning heaolu- ja iseseisvuse tunnet
- **Istuma tõusmine voodi servale** – selleks peaks patsient pöörama voodi äärel **kahjustunud küljele** (jälgida, et kahjustunud käsi ei jääks külje alla!); lükkama terve jalaga pleegilist jalga üle voodi ääre; samal ajal kui jalad liiguvad maha, peaks end terve käega istumisasendisse lükkama. Istudes tuleks kahjustunud käsi asetada sülle (voodile), et vältida õla subluksatsiooni. Vajadusel abistades.

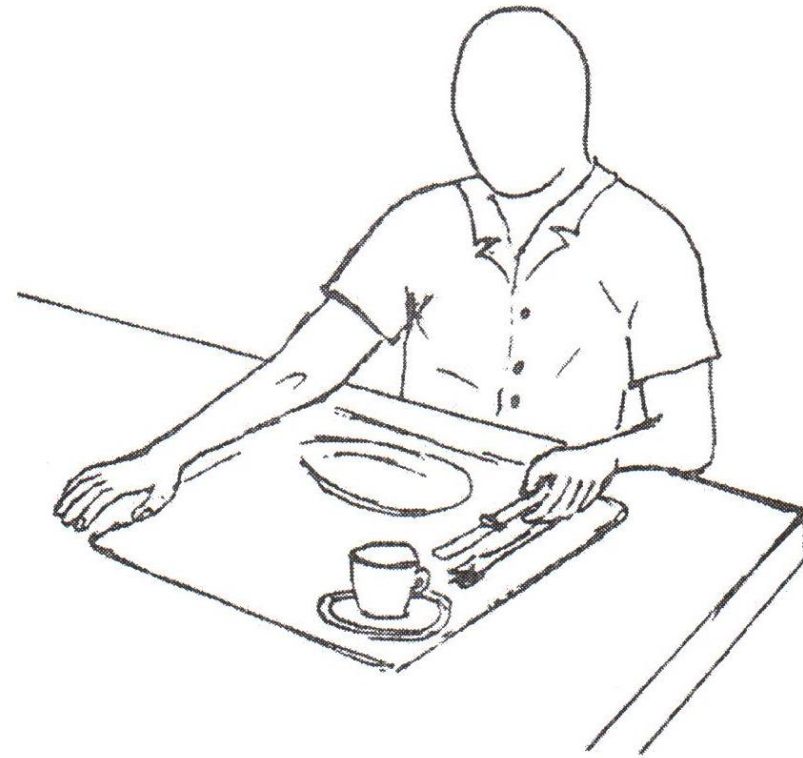
# Söömine

- Söömine – toidu/joogi kättesaamine laualt ning selle manustamine
- Söömine olemuslikult ühe-käe-tegevus (v.a liha lõikamine, leivale või määrimine vmt)
- Millele pöörata tähelepanu?
- Neelamisfunktsioon, logopeed
- Söömise ajal hemipleegiline käsi laual (osaleb tegevuses, aitab säilitada sümmeetrilist kehaasendit)
- Võimalusel istudes voodiserval (vajadusel kehahoiu korrigeerimine patjadega), ratastoolis või käetugedega toolil jalad põrandal
- Probleemid toidu lõikamisel (taldrik libiseb või toit libiseb taldrikult ära)
- Võimetus toitu näha (neglekt, hemianopsia) – abivahendid, juhendamine

# Söömine. Kas sellisel viisil?



# Õige kehaasend söömisel





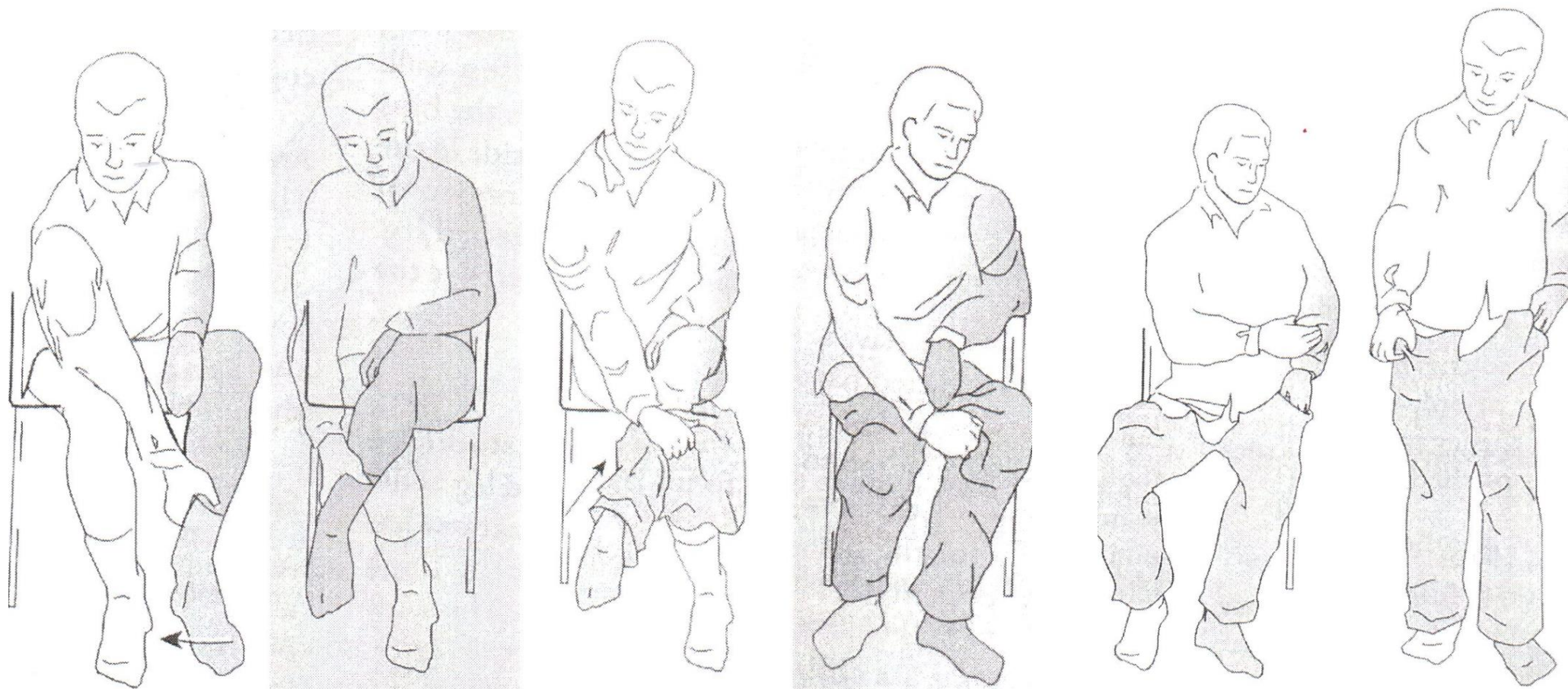
# Riietumine

- Hõlmab ülakeha riietamist, alakeha riietamist, sokkide, kingade jalga panemist ning antud toiminguks vajalike asjade kapist/riiulilt kätte saamist (selgasaamine, äravõtmine)
- Oluline keha tasakaalu kindlustamine. Istuda (käetugedega) toolil, mitte voodis
- **Riietamist alustatakse hemipleegilisest/pareetilisest poolest**
- Ülakeha riietamisel kasutatakse:
  - üle õla meetodit
  - üle pea meetodit

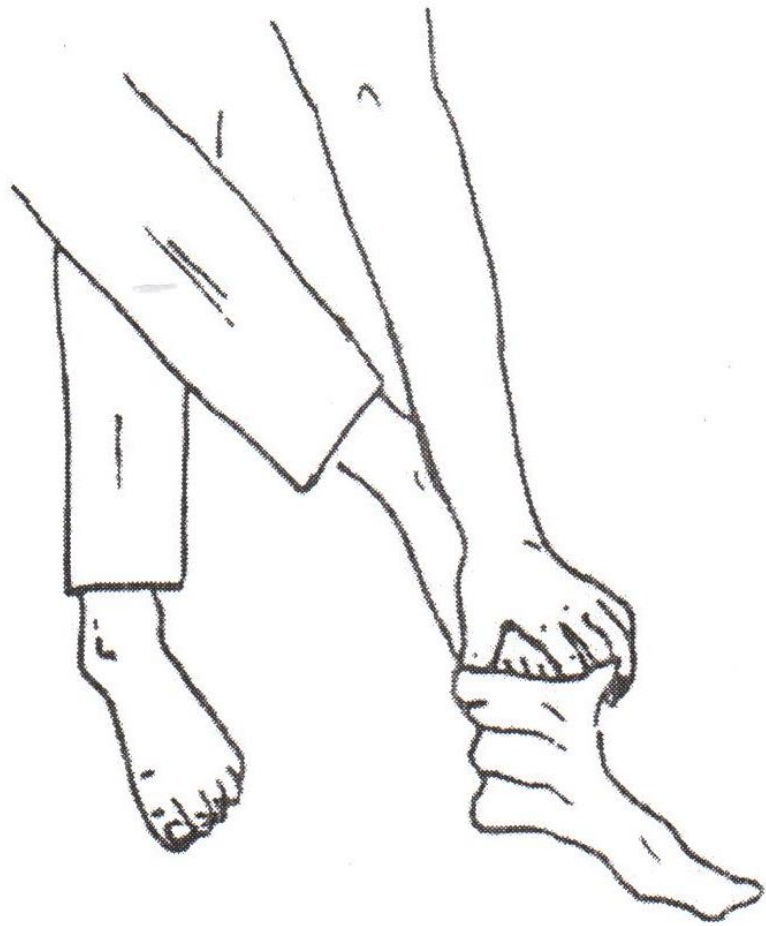
# Riietumine – üle pea meetod (vasak hemi)



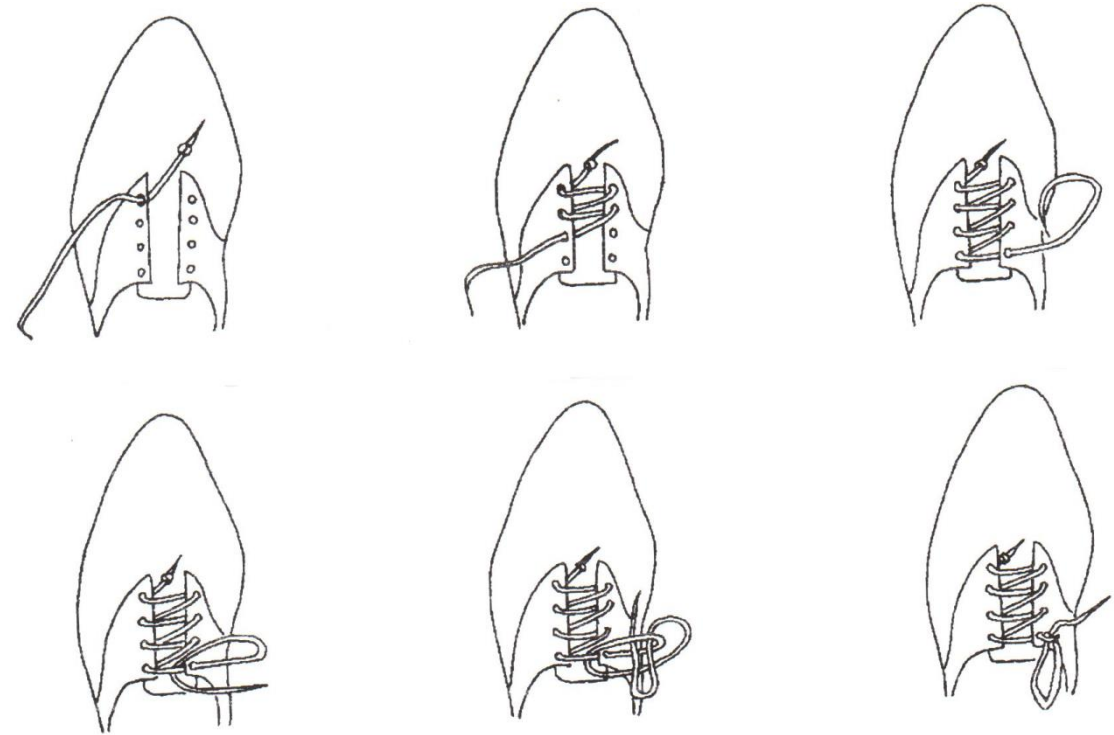
# Alakeha riietamine – pükste jalga panemine (vasak hemi)



# Sokkide jalgapanemine (parem hemi)



# Kingapaelte sidumine (vasak hemi)



# WC-toimingud

- Inimese eneseväärikuse seisukohalt on oluline võimalikult iseseisev WC-toimingute sooritamine
- Siiber/uriinipudel on parem kui mähkmed, potitool parem kui siiber jne. Oluline (võimalusel) liikumine alati suurema iseseisvuse poole!
- Abivahendid, keskkonnakohandused (WC-poti kõrgendus, käetoed, lahtilõigatud paber, meeldetuletus seinal kergesti ununevate etappide kohta nt kätepesu)

# WC-toimingud



# Hügieenitoimingud

- Käte, näo, keha, juuste pesemine ja kuivatamine. Hõlmab ka pesemisruumi minemist ja sealt tulemist
- Käte/näo pesu kraanikausi ees toolil istudes. Kraanikauss täita veega (kontrollida veetemperatuuri!)
- Hügieenitarbed kahjustunud kehapoolele! Fikseerida (teibiga jne)
- Kogu keha pesemisel kasutada duši- või vannitooli
- Vanni põhjas, dušipõrandal libisemisvastast matti

# Käte, näo ja hammaste pesemine kraanikausi ääres





# Esteetiline kehahooldus

Juuste kammimine, raseerimine, maniküür, pediküür, meikimine, meigieemaldus, naha hooldus, deodorandi kasutamine jne

Mõningad näited:

- Küünte viilimisel kinnitada viil suuremale liikumatule alusele (näiteks teibiga laua külge)
- Habemeajamine on turvalisem pardliga
- Hambaproteese saab pesta kraanikausi külge kinnitatud harjaga
- Küüsi lõigata stabiliseeritud küünetangidega
- Hambapastat kergem avada, kui kork on üleslükatav, mitte keeratav, pastat võib pigistada otse suhu või sobivale alusele ja kasta hari sinna sisse

Täna!  
Küsimused?

