

Seljaajukahjustus. Kuidas edasi?

Margot Bergmann, Aina Tõnutare, Malle Pakkanen,
Riina Mõim, Helen Pikkat, Siiri Siimenson, Kaisa Sööt,
Daniel Kotsjuba, Mihkel Saksing, Priit Eelmäe.



SISUKORD



Eessõna	5
1. Mis on seljaajukahjustus?	8
2. Anatoomia ja füsioloogia	14
3. Taastumine	19
4. Hingamine	25
5. Lihased ja luustik	33
6. Naha anatoomia ja funktsioon	45
7. Põietöö	51
8. Sooletöö	61
9. Spastilisus	72
10. Valu	78
11. Autonoomne düsrefleksia	86
12. Psühholoogia	92
13. Seksuaalsus	101
14. Liikumine ja kehaline aktiivsus	114
15. Toitumine	122

Autorid:

Margot Bergmann, Aina Tõnutare, Malle Pakkanen,
Riina Mõim, Helen Pikkat, Siiri Siimenson, Kaisa Sööt,
Daniel Kotsjuba, Mihkel Saksing, Priit Eelmäe.

Keeletometaja: Tiina Rekand

Kujundus: Daniel Kotsjuba, Eerik Kändler

Trükk: CoPrint OÜ

Organisatsioonid:

- Haapsalu Neuroloogiline Rehabilitatsioonikeskus
- Tervisedenduse ja Rehabilitatsiooni Kompetentsikeskus
- Tartu Ülikool
- Tartu Ülikooli Kliinikum
- Liikumistervise innovatsiooni klaster SportEST

2018



EESSÕNA

Hea lugeja!

Käesolev trükis on valminud mitme organisatsiooni, paljude oma ala asjatundjate ja seljaajukahjustusega inimeste endi aastate pikkuse koostöö tulemusena ning pühendatud Haapsalu Neuroloogilise Rehabilitatsioonikeskuse (HNRK) 60. aastapäevale. Selle unikaalse raamatu idee sündis HNRK patsientidel ja töötajatel ühiselt. Aastakümnete pikkune seljaajutrauma alane kliinilise töö kogemus läbi põimunud tänapäevaste teadmistega oli hea eeldus kvaliteetse materjali ettevalmistamisel ja sünnil.

Värskelt seljaajukahjustuse saanud inimeste ja nende lähedaste vajadus sarnase õpetliku materjali järele on juba aastaid olnud suur. Siiani on seljaajukahjustusega inimesed saanud vajalikku infot otse meditsiinitöötajatelt või võõrkeelsetelt internetilehekülgedelt, erialastest raamatutest või teadusartiklitest. Kirjelatud allikad on sageli patsiendi jaoks liialt keerulised, sisaldavad terminoloogiat ja selgitusi, mis on sageli mõistetavad vaid tervishoiu alast väljaõpet saanutele.

Vaatamata sellele, et hea ennetustöö tulemusena on viimastel aastatel üha vähem inimesi, kes on pidanud kokku puutuma nõnda suure elumuutusega nagu seljaajutrauma, on neid siiski jätkuvalt liiga palju. Pärast traumat on vajalik mõista, milliseid muutuseid seljaajukahjustus toob ning kuidas nendega parimal võimalikul moel toime tulla.

Eestis on lepitud kokku et seljaajukahjustusega isikute esmane ravi toimub piirkondlikes haiglates, kas siis Tartu Ülikooli Kliinikumis või Põhja Eesti Regionaalhaiglas, millele järgneb taastusravi Haapsalu Neuroloogilises Rehabilitatsioonikeskuses. Pärast patsiendi akuutravi ja seisundi stabiliseerumist järgneva taastusravi ja rehabilitatsiooni eesmärgiks on inimese võimalikult suur iseseisvuse taastamine ja aktiivse elu juurde tagasi toomine.

Vaatamata meditsiiniteaduse kiirele arengule ei ole siiani seljaaju traumast tekkinud kahjustusest täielik tervenemine võimalik. Seetõttu on elukestev rehabilitatsioon seljaajukahjustuse järgselt vajalik ja võib isegi väita, et vältimatu. On leitud, et spetsialiseerunud keskustes on see kõige tulemuslikum ja ka kulutõhusam.

Seda mitmel põhjusel:

- 1. Juba varajases taastusravi etapis** on värske traumaga inimestel võimalik kohtuda teistega, kellel on aastate pikkune kogemus seljaajukahjustusega elamisel – asjakohase kogemusnõustamise võimalus.
- 2. Pädevuskeskuses töötavad spetsialistid** omavad kaasaegseid teadmisi ja praktilist kogemust, sest seljaajukahjustusega inimestega tegeletakse igapäevaselt.
- 3. Kasutusel on tänapäevane** tipptehnoloogiline sisseseade kuni neurorobootika ja virtuaalreaalsuseni välja.
- 4. Garanteeritud on toimiv ja kvaliteetne töökorraldus** koos vajaliku rahastusega.

Juhendi kujundamisel on peetud silmas, et see oleks kergesti ja ilma täiendava abita lehitsetav ja loetav ka kõrge seljaajukahjustusega inimesel. Selleks on andnud panuse graafiline disainer Daniel Kotsjuba.

Minu siiras tänu kõikidele organisatsioonidele ja inimestele, kes on aidanud kaasa seljaajukahjustust tutvustava materjali valmimisele. Usun, et raamat, mida käes hoiate, on hea abimees paljudele abivajajatele ning mitmed seljaajukahjustuse järgset elu puudutavad küsimused saavad senisest paremad lahendused.

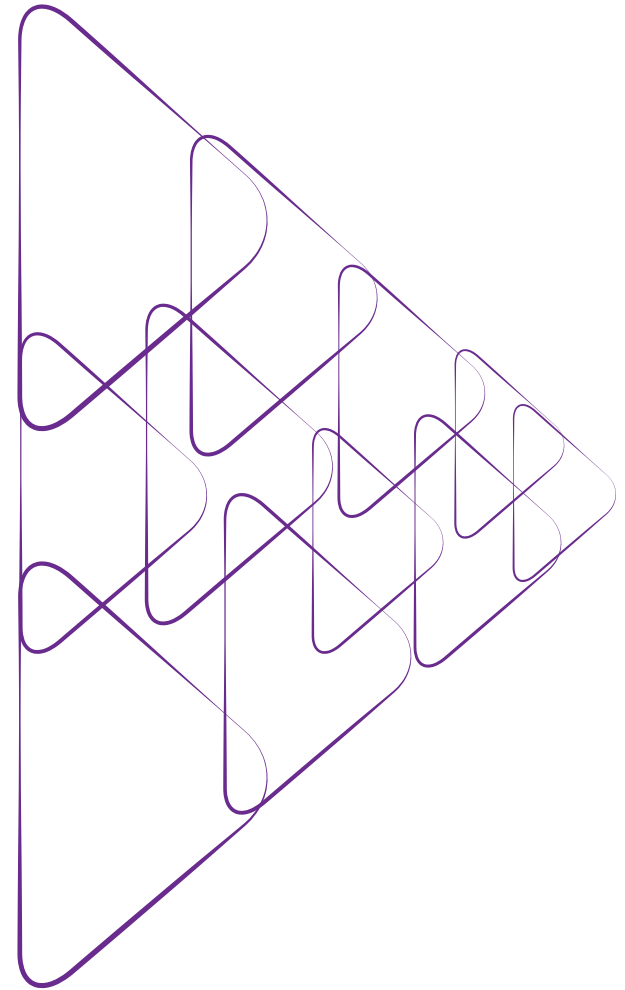
Priit Eelmäe

*Juhatuse esimees
Haapsalu Neuroloogiline
Rehabilitatsioonikeskus
(mai 2008 – september 2018)*

*Juhatuse esimees
Tartu Ülikooli Kliinikum
(alates oktoober 2018)*



1. MIS ON SELJAAJUKAHJUSTUS?



Mis juhtub seljaajuga pärast õnnetust?

Seljaajukahjustus võib olla trauma või mõne haiguse tagajärg. Paljude traumade korral on seljaaju pitsunud lülide vahele. Selle tulemusel võib seljaajus tekkida turse või verevalum. Vigastus võib põhjustada seljaaju ning sealt väljuvate närvide rebenemist. Seljaaju ei pea olema läbi lõigatud, et tekiks vigastus. Kahjuks on praegu teada, et seljaaju ei parane isenesest pärast vigastuse teket. Kuigi, olenevalt vigastuse tekkemehhanismist, võib turse taandumisel esineda teatav neuroloogiline paranemine. Paranemine võib hõlmata endas muutusi tundlikkuses, võimes liigutada erinevaid lihaseid või ka mõlemat. Paranemine on aga väga individuaalne.

Pärast seljaajukahjustust jätkavad kõik kahjustuses kõrgemal olevad närvid oma tööd nagu enne õnnetust. Allpool kahjustuse taset ei saa aga närvid enam teateid aju ja keha vahel edastada, kuna kahjustus põhjustab ühenduse katkemise seljaaju kahe osa vahel.

Kuidas diagnoositakse seljaajukahjustust?

Kui arst arvab, et tegemist on seljaajukahjustusega, viib ta läbi mitmeid erinevaid teste selle kinnitamiseks. Esmalt hindab ta neuroloogilisi funktsioone. Ta palub liigutada erinevaid kehaosaid. Ta uurib, kas tunned erinevaid puudutuse liike nagu näiteks torge, õrn puudutus või sinu liigeste asend. Samuti laseb ta teha röntgenülevõtte, et hinnata kus lülisamba piirkonnas vigastus täpselt paikneb. Võimalusel tehakse ka magnetresonants-tomograafia (MRT), et hinnata, kus ja kui ulatuslikult on kahjustatud seljaaju. Kõike seda informatsiooni kasutatakse täpse diagnoosi panemiseks. Iga inimese kahjustus ning võimalus tervenemisele on erinev. Kahjustust kirjeldatakse vigastuse tüübi ning kõrgusega.

Mida tähendab täielik või mittetäielik kahjustus?

Kui arst teeb neuroloogilist läbivaatust, siis üks hinnatav aspekt on, kas vigastus on täielik või mittetäielik. Arst hindab kõiki lihaseid ning ka tundlikkust et näha,

millised piirkonnad töötavad. Sellele informatsioonile põhinedes määrab arst vigastuse tüübi.

Esineb kahte tüüpi seljaajukahjustust – täielik või mittetäielik. Täielikku kahjustust võib kirjeldada justkui oleks hoone kõik telefonikaablid läbi lõigatud ning ükski teade ei jõua sihtkohta. Seega ei jõua ka ükski käsklus ajast vigastuse kohast allpool olevatesse lihastesse. Mittetäieliku kahjustuse korral jõuab mõningane informatsioon siiski pärale. See hulk, mil määral ning mis tüüpi informatsioon pärale jõuab, oleneb sellest, kui paljud närvid on kahjustamata.

Mõnel mittetäieliku kahjustusega inimesel võib olla palju tundlikkuse aistinguid, kuid väga vähe liigutusi. Teisel aga rohkem liigutusi ning vähem tundlikkust. Mittetäielik kahjustus erineb, kuna erinevad närvikiud on kahjustunud.

Mittetäieliku vigastuse korral võib aga ei pruugi esineda paranemist teatud funktsioonides. Paranemine on tingitud sellest, et hakkavad tööle närvid, mis ajutiselt paistetuse või verevalumi tõttu ei töötanud. See protsess võib tekkida järsku või aegamööda, sõltuvalt inimese kahjustusest. Tihti arvatakse, et täieliku kahjustuse korral on seljaaju täiesti läbi lõigatud ning mittetäieliku kahjustuse korral on lõige osaline. Tegelikult aga kirjeldatakse sellega seljaaju funktsioneerimist, mitte füüsilist läbilõikamist.

Mida tähendab diagnoosis täht ja number (C5 või T10)?

Et tervishoiutöötajad saaksid patsiendi kohta adekvaatselt informatsiooni vahetada, on välja töötatud süsteem kirjeldamiseks täpselt kahjustuse iseloomu. Enamasti nimetavad arstid kõige madalama seljaaju taseme, kus esineb normaalne funktsioon. Seda kutsutakse kahjustuse kõrguseks. Näiteks kui küünarliigese painutajalihas ehk *m biceps brachii*'s on heal tasemel jõud (C5 kõrgus), kuid randmeliigese sirutaja-

te lihasjõud on rahuldav (C6 kõrgus), on kahjustus kirjeldatud kui C5 kõrgus. Kui esineb heal tasemel puusaliigese painutus (L2 kõrgus), aga nõrk põlveliigese sirutus (L3 kõrgus), on kahjustus kirjeldatud kui L2 kõrgus.

Mida tähendab tetrapleegia ja parapleegia?

Seljaajukahjustust kirjeldatakse ka kui tetrapleegiat (tetrapareesi) või parapleegiat (parapareesi). Inimesel on parapleegia, kui ta on kaotanud tundlikkuse ning ei ole suuteline liigutama kehatüve alumist osa ning alajäsemeid. Sellist tüüpi vigastus juhtub, kui seljaaju on vigastatud rinna-, nimme- või ristluuosas. Kui vigastus on esinenud rinnaosas, on kahjustused ulatuslikumad kui nimme või ristluu kahjustuse korral. Parapleegia korral on vigastuse kõrgus allpool T1 taset.

Inimesel on tetrapleegia, kui ta on kaotanud tundlikkuse ning liigutusliku funktsiooni üla ja alajäsemetes ning ka kehatüves. Sellist tüüpi kahjustus tekib, kui vigastus on olnud seljaaju kaelaosas.

Inimesel, kellel on olnud kahjustus C4 kõrgusel, on rohkem funktsioone häiritud kui C7 kahjustuse kõrgusega inimesel. Tetrapleegia korral on kahjustuse kõrgus kõrgemal kui T1 tase.

Tetraparees on vigastus, kui säilinud on mõni liigutus või tundlikkus allpool vigastuse taset. Tetrapleegia korral ei ole säilinud ei liigutusi ega tundlikkust. Sarnane põhimõte kehtib parapareesi ja -pleegia korral – parapareesi puhul on mõned liigutused ja/või tundlikkus säilinud, parapleegia puhul mitte.

Osad inimestel esinevad mittetahtlikud liigutused nagu tõmbused ning värinad. Need liigutused tekivad mõni nädal või kuu pärast vigastust. Seda nähtust nimetatakse spastikaks. Spastika ning sellest tingitud mittetahtlikud liigutused ei ole ilmtingimata märk paranemisest, kuna inimene ei saa neid tahtlikult kontrollida. Need liigutused ei ole enamasti valulikud, kuid see vajab harjumist, et kehas toimuvad liigutused, mille üle ei ole kontrolli.

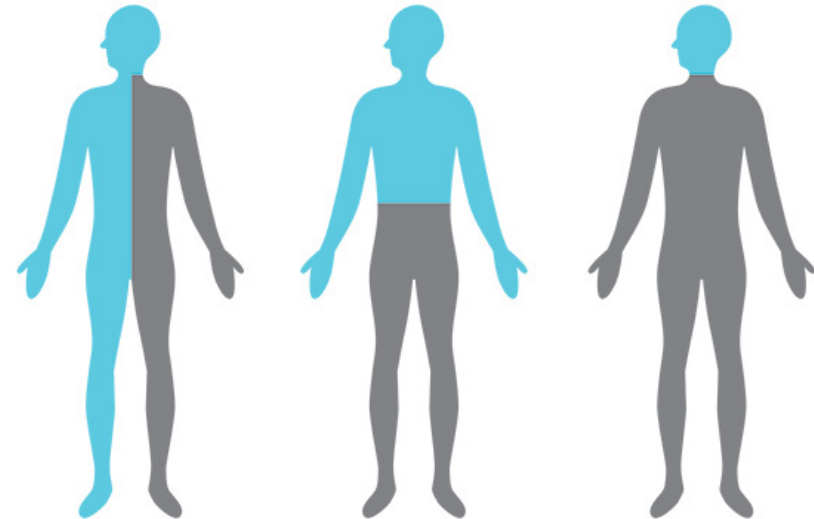
Mida tähendab, kui diagnoosis esineb ka teatud tähekombinatsioon (näiteks AIS C)?

AIS tähendab ASIA kahjustuse skaalat. ASIA omakorda on Ameerika seljaajukahjustuse assotsiatsioon (*American Spinal Injury Association*). Tegemist on rahvusvaheliselt tunnustatud skaalaga, et hinnata vigastuse ulatuslikkust ja täielikkust või mittetäielikkust. Täieliku kahjustuse korral on kasutusel märged A, mittetäieliku kahjustuse korral B, C, D, E.

A = Täielik kahjustus. Madalaimates segmentides (S4S5) puudub nii tundlikkus kui ka liigutusfunktsioon

B = Mittetäielik kahjustus. Allpool kahjustuse taset (seal hulgas madalaimates S4S5 segmentides) on osaliselt tundlikkus säilinud, kuid liigutusfunktsioon puudub.

C = Mittetäielik kahjustus. Allpool kahjustuse taset on osaliselt liigutusfunktsioon säilinud. 50% lihastest ei tööta vastu gravitatsiooni ehk sa ei ole võimeline kasutama neid funktsionaalsetes tegevustes.



Hemipleegia, parapleegia ja tetrapleegia.

D = Mittetäielik kahjustus. Allpool kahjustuse taset on osaliselt liigutusfunktsioon säilinud. Rohkem kui 50% lihaseid allpool kahjustust töötavad vastu gravitatsiooni ning sa saad neid tegevustes kasutada.

E = Normaalne tundlikkus ning liigutusfunktsioon kõigis lihastes.

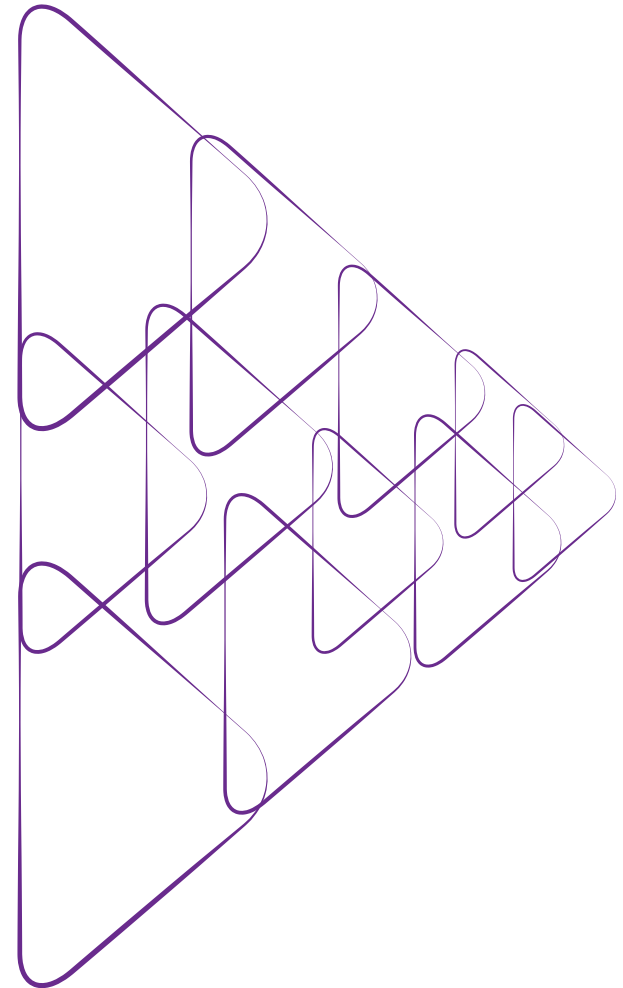
Seega lisatakse diagnoosis kahjustuse kõrgusele täht, et kirjeldada vigastuse kõrgust ja ulatuslikkust, näiteks C6 AIS A, C7 AIS C, T12 AIS D.

Mis on lõtv või spastiline halvatus?

Kahjustus võib olla nii kesknärvisüsteemis kui ka perifeerses närvisüsteemis. Kui kahjustus on tekkinud piirkonnas, kus on veel seljaaju, on tegemist kesknärvisüsteemi kahjustusega ja spastilise halvatusesega. Kui aga kahjustuse piirkond on perifeerne närvisüsteem (nt hobusesaba ehk *cauda equina*), on tegemist lõdva halvatusesega. Nagu juba eelnevalt on mainitud, ulatub seljaaju umbes taljepiirkonnani, seega taljepiirkonnast üleval pool olev kahjustus on spastiline, all pool aga lõtv. Lõdva halvatuses korral on lihaste toonus langenud, esineb nõrkus ning kõõlusrefleksid puuduvad. Spastilise halvatuses korral esineb vigastus kesknärvisüsteemis. Sellisel juhul on lihaste toonus tõusnud ning esineb spastilisus. Mis on spastilisus ning mis on selle positiivsed ning negatiivsed mõjud, tuleb juttu hilisemas peatükis.



2. ANATOOMIA JA FÜSIOLOOGIA



Mis on lülisammas?

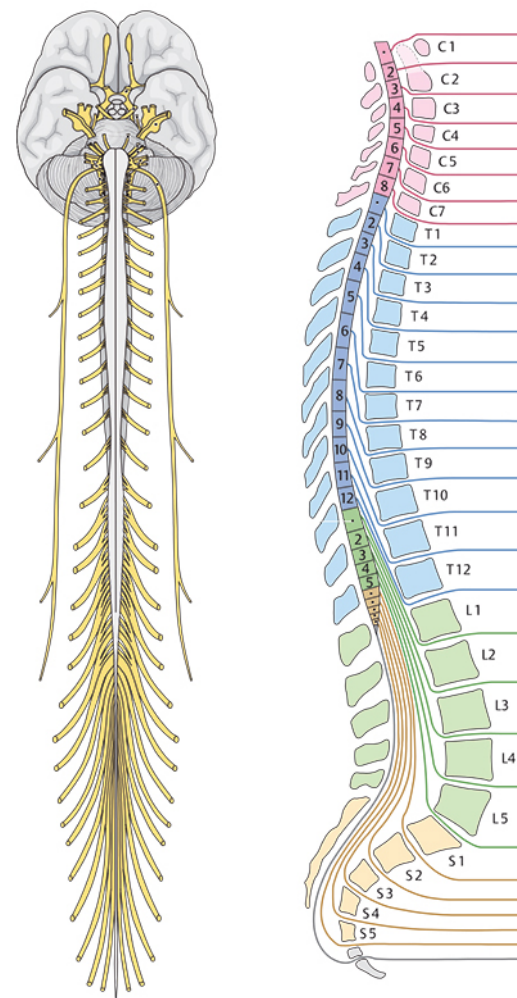
Lülisammas koosneb 33 individuaalsest luust ehk lülüst, mis on paigutatud üksteise peale. Lülisid hoiavad koos lihased ja sidemed. Selgroo ülesanne on keha toetamine, tänu millele saab inimene sirgelt seista, pöörata ning ka ennast painutada. Lisaks pakub selgroog kaitset seljaajule.

Kõik lülisamba lülid on nummerdatud ja jagatud segmentideks. Need segmentid on:

- **Kaelaosa** – 7 lüli (C1-C7). Kaelaosa ülesanne on toetada pea raskust. Lülisamba kaelaosal on kõige suurem liikuvus tänu kahele lülile, mis on ühendatud koljuga.
- **Rinnaosa** – 12 lüli (T1-T12). Rinnaosa peamine ülesanne on rinnakorvi toetamine ja seeläbi siseorganite kaitsmine. Rinnakorvi liikuvusulatus on küllaltki piiratud.

- **Nimmeosa** – 5 lüli (L1-L5). Nimmeosa ülesanne on keharaskuse kandmine. Need lülid on palju suuremad, et absorbida tekkivaid jõudusid ja pakkuda toetust raskete asjade tõstmisel ja kandmisel.
- **Ristluuosa** – 5 lüli (S1-S5). Ristluu ülesanne on lülisamba ühendamise puusa- ja vaagnaluudega. Ristluu lülid on omavahel ühendatud. Koos vaagnaluudega moodustab ristluu vaagnavöötme.
- **Sabaluuosa** – 4 lüli. Sabaluu koosneb küll neljast lülüst, kuid need on omavahel ühendatud, justkui oleks tegemist 1 lüliga. Sabaluu osa ühendab lihaste ja kõõlustega vaagnapõhja.

Ainult esimesed 24 lüli on liikuvad, lülisamba lõpuosa on jäik.



Seljaaju, närvijuured ja lülisammas.

Mis on lülidevahelised diskid?

Lülid on omavahel eraldatud lülivaheketaste ehk diskidega, mis pehmendavad lülide omavahelist liikumist ja hoiavad omavahelise hõõrumise eest. Diskid on justkui autorehvid, mis koosnevad ümbritsevast rõngast ja sisemisest tuumast. Välimise rõnga kiud hoiavad lülisid omavahel paigal ning kui sa liigutad, siis aitavad lülidel omavahel pehmelt liikuda. Sisemine tuum koosneb geelitaolisest ainest, mis on peamiselt vedelikust moodustatud. Öösiti, kui sa lamad, täitub tuum enam vedelikuga ning päeval püsti seistes ja liigutades surutakse vedelikku välja. Seega käituvad diskid kui käsnad.

Vanusega väheneb lülivaheketaste võime vedelikku taas imada ning muutuvad seega lamedamaks ja jäigemaks. Seetõttu muutub ka inimese kasv vananedes lühemaks. Diskidega võib juhtuda ka traumasid, mille käigus välimine ring rebeneb ja tuum on välja surutud ning põhjustab survet närvijuurele ja seega ka seljavalu.

Mis on seljaaju kanal ning seljaaju?

Seljaaju on üks osa kesknärvisüsteemist, mille kaheks tähtsaimaks struktuuriks on peaaju ja seljaaju. Seljaaju on väga õrn struktuur, mida kaitseb luuline lülisambas. Seljaaju asetseb lülisamba lülide sees olevas kanalis, mida kutsutaksegi seljaaju-kanaliks.

Seljaaju on keha kõige suurem närv, ta on umbes sinu põidla jämedune. Närvid koosnevad paljudest närvikiududest, seega ka seljaaju koosneb paljudest kiududest. Seljaaju käitub kui telefonikaabel, mis ühendab omavahel peaaju teiste kehaosadega. Teated on saadetud läbi seljaaju kahes eri suunas. Ühed teated liiguvad läbi seljaaju kehast peaaju. Need teated viivad ajju informatsiooni tundmuste kohta – valu, puudutus, asend, temperatuur. Teised teated aga liiguvad ajast kehaosadesse. Need teated viivad infot ning käsklusi sooritada liigutusi.

Seljaaju algab kohe peaaju alt ning ulatub umbes sinu taljekohani. Närve, mis moodustavad seljaaju, kutsutakse ülemisteks motoneuroniteks. Need närvid on kesknärvisüsteemi osad. Lisaks on olemas ka alumised motoneuronid, mis väljuvad lülide vahelt ning ulatuvad kõikidesse kehaosadesse. Seal, kus seljaaju lõpeb (umbes taljepiirkonnas), jätkavad seljaaju-kanalis allapoole suundumist närvijuured ehk alumised motoneuronid. Seda nimeatakse ka *cauda equina* ehk hobusesaba. Alumised motoneuronid on perifeerse närvisüsteemi osad.

Kokku esineb 31 paari alumisi motoneuroneid. Need närvid väljuvad seljaaju erinevatelt kõrgustelt ja seega ka kontrollivad keha erinevaid osasid. Närvidel on sama nimi, mis on sellel lülil, millest nad mööduvad väljudes seljaajast.

Kaelaosa – 8 närvi (C1-C8), mis kontrollivad kaela ning ülajäsemete tööd.

Rinnaosa – 12 närvi (T1-T12), mis kontrollivad kehatüve ning ülemiste kõhulihaste tööd.

Alaselg – 5 närvi (L1-L5), mis kontrollivad kõhu ning jalgade ülemise osa tööd.

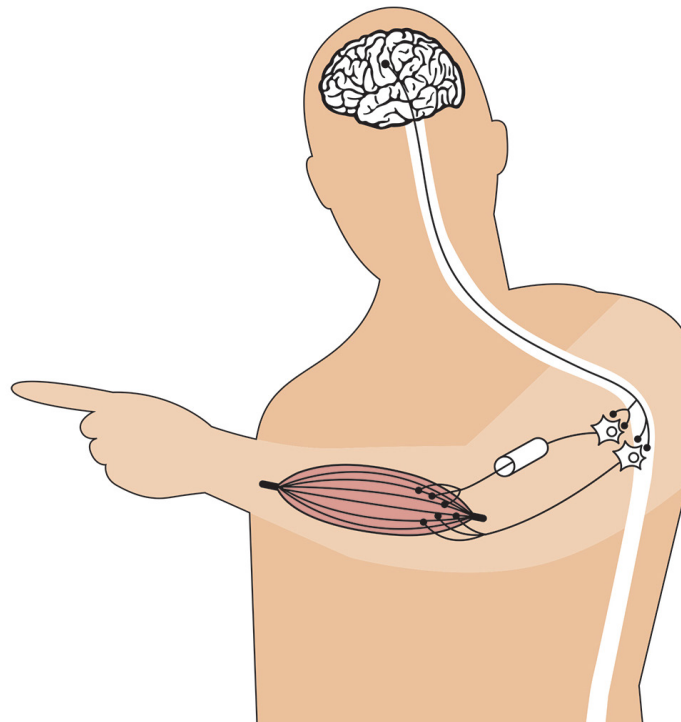
Ristluuosa – 5 närvi (S1-S5), mis kontrollivad jalgade alumise osa ning põie, soole ja seksuaalfunktsioonide tööd.

Sabaluuosa – 1 närv, mis kontrollib seljaajukanali alumise osa tundlikkust.

Kuidas toimub ühendus aju ja kehaosade vahel?

Ühendus peaaugu ning teatud kehaosa vahel toimub läbi seljaaju ning närvide. Närvid koosnevad närvirakkudest ehk neuronitest. Informatsioon liigub ühest neuronist teise, igas ühenduskohas toimub keemiline protsess. Lõpuks toimub ühendus närvi ning lihase vahel

läbi keemilise protsessi ning lihas saab informatsiooni kas kokku tõmmata või lõõgastuda. Samamoodi liigub informatsioon lihasest tagasi peaaugu. Selletõttu ongi kehas kahte eritüüpi neuroneid – motoorsed neuronid, mis on vastutavad motoorika ehk liigutuste eest, ning sensoorsed neuronid, mis vastutavad tundlikkuse eest.

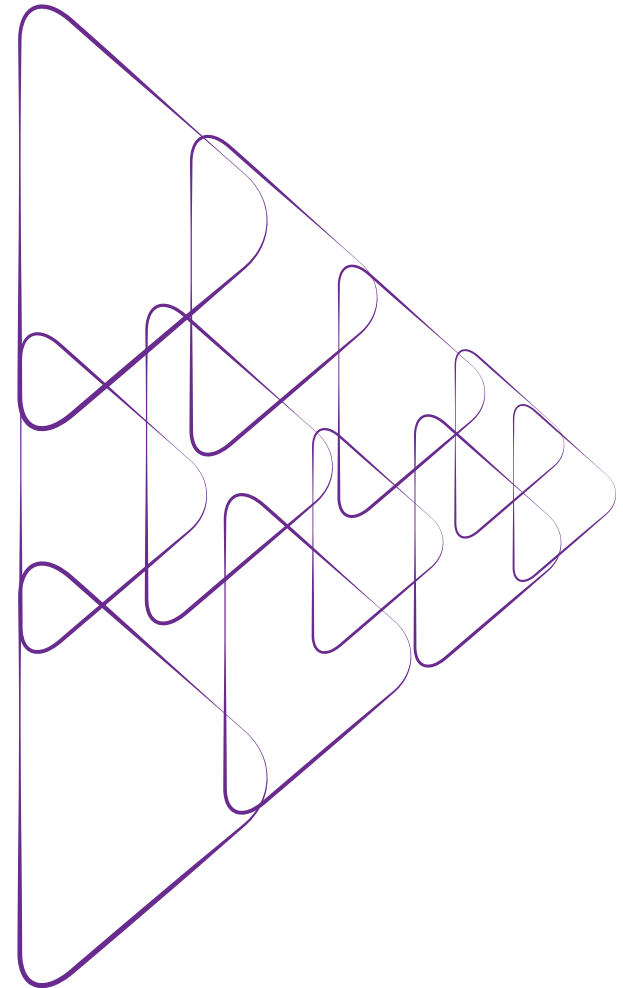


Närviühendused.



3.

TAASTUMINE



Taastumine seljaajukahjustuse järgselt on pikk ja aeganõudev protsess, mis algab võimalikult vara akuutravihaiglas ning jätkub esimesel võimalusel taastusravi osakonnas või taastusravikeskuses. Tegelikult on seljaajukahjustuse järgne ravi ning taastumine pidev protsess.

Taastumine on aga individuaalne, sõltudes vigastuse kõrgusest ja tõsidusest, kaasuvatest traumadest ning komplikatsioonidest. Taastusravi pikkus ja vajadus indiviiditi on erinev – osadel seljaajukahjustusega inimestel on taastusravi periood lühem, teised vajavad taastusravi või rehabilitatsiooniteenuseid aastaid pärast traumat.

Mis on taastusravi ja mis on rehabilitatsiooniteenus?

Kui mujal maailmas käsitletakse taastusravi/rehabilitatsiooni tervikuna, siis Eestis eristatakse taastusravi/rehabilitatsiooni organiseerimisel ja rahastamisel kaht samaaegselt toimivat süsteemi:

- **Taastusravi süsteem** – finantseerib haigekassa ja liigitatakse tervishoiu- / meditsiinivaldkonda.
- **Rehabilitatsiooni süsteem** – finantseerib sotsiaalkindlustusamet ja liigitatakse sotsiaalvaldkonda.

Tegelikult on kahel süsteemil üks ühine eesmärk – toetada mingil põhjusel haigestunud või vigastada saanud inimese toimetulekut ja hakkamasaamist igapäevaelu tegevustega ning abistades nende (re) integreerumist ühiskonda.

Infot taastusravi võimaluste ja haigekassa rahastavate ravipäevade kohta küsi või lase pereliikmele uurida oma raviarstilt või haigekassa kodulehelt.

Mis on seljaajukahjustuse taastusravi põhiprintsiibid?

Seljaajukahjustuse taastusravi toimub meeskonnapõhiselt ja on individikeskne ehk sind ja sinu probleeme vaatlevad terviklikult kõik meeskonnaliikmed, kuid arvestavad samal ajal ka sinu eripärasid, vajadusi, soove ja probleemsituatsiooni.

Seljaajukahjustuse taastusravi on tulemuslik, kui seda viib läbi professionaalse teadmistega personal, kellel on antud diagnoosiga inimeste ravis teadmised, oskused ja kogemused.

Seljaajukahjustuse taastusravi on eesmärgistatud tegevus, mis tähendab selget probleemide tuvastamist ja tähtsuse järjekorda seadmist. Sageli püstitatakse nii lühema- kui pikemaajalised eesmärgid ning nendest on teadlik sinuga tegelev meeskond, sealhulgas sina ise ja su lähivõrgustik.

Seljaajukahjustuse taastusravi peab olema piisavalt intensiivne, spetsiifiline ja suunatud funktsionaalsete oskuste ja igapäevategevuste arendamisele ja õpetamisele.

Sina ja sinu lähedased on aktiivselt kaasatud taastusravi protsessi – taastusravi eesmärkide püstitamine, lähedaste osalemine teraapiates, sinu ja sinu lähedaste õpetamine ja nõustamine jne.

Seljaajukahjustuse taastusravi peab algama võimalikult vara ehk siis kui su üldseisund on stabiilne. Taastusravi varajane algus annab eeldused paremateks tulemusteks ning ennetab sekundaarsete tüsistuste teket.

Kes on need spetsialistid, kes sinuga taastusravil viibides tegelevad?

Seljaajukahjustusega inimese taastusravi meeskonna moodustavad arst, õendushooldus personal, füsioterapeut, tegevusterapeut, psühholoog, sotsiaaltöötaja, kogemusnõustaja, vajadusel logopeed (kui sul on trahheostoom, mälumis-, neelamis- või rääkimisraskused), vajadusel kaasatakse ka teisi spetsialiste (nt seksuaalnõustaja).

- **Arst** (sageli taastusarst) tegeleb sinu tervisliku seisundi hindamise, jälgimise ja ravimisega, koordineerib taastusravi.
- **Füsioterapeut** tegeleb liigutustegevuse komponentide (liigesliikuvus, lihasjõud jne), liigutus- ja liikumisvõime (tasakaal, kõndimine, ratastooliga liikumine, voodist ratastooli siirdumine, voodis pööramine jne) hindamise ja arendamisega. Samuti aitab füsioterapeut leida, kohandab ja õpetab sind kasutama erinevaid liigutusliku funktsiooni ja toimetulekut toetavaid abivahendeid.

- **Tegevusterapeut** õpetab ja nõustab sind erinevate igapäevategevuste sooritamisel (nt riietumine, söömine, isiklik hügieen jne), et sa oleksid argielus võimalikult iseseisev. Samuti aitab tegevusterapeut valida sobivaid abivahendeid ning nõustab kohanduste osas kodukeskkonnas.
- **Psühholoog** aitab sul traumajärgsete muutuste ja emotsioonidega toime tulla. Seljaajukahjustuse järgselt võivad psühholoogilist nõustamist vajada ka sinu lähedased.
- **Sotsiaaltöötaja** annab infot sotsiaalsete õiguste ja võimaluste kohta (puude taotlemine, soodustused, kohaliku omavalitsuse pakutavad toetused jne), et soodustada ja toetada edaspidist toimetulekut.
- **Õde** tegeleb sinu igapäevase tervisliku seisundi jälgimise ja nõustamisega (naha seisund, põie- ja sooletöö, toitumine jne).

- **Hooldaja** abistab, toetab ja nõustab igapäevatoimingute sooritamisel (nt riietumine, asendivahetused, söömine, hügieenitoimingud jne).
- **Logopeedi** abi vajad sa siis, kui sul on traumajärgselt paigaldatud trahheostoom ning sul on probleeme mälumise, neelamise ning rääkimisega.
- **Kogemusnõustaja** on seljaajukahjustusega inimene, kes on ise sarnases olukorras olnud ning nõustab, toetab ja motiveerib sind enda kogemustest ja teadmistest lähtuvalt.

Taastusravi on multiprofessionaalne meeskonnapõhine teenus, milles kõikidel spetsialistidel on täita oluline roll. Meeskonna eesmärk on taastada, parandada või säilitada sinu maksimaalne iseseisev toimetulek igapäevaelus ning tagasipöördumine ühiskonda. Meeskonna liikmeteks ei ole ainult erinevate erialade spetsialistid, vaid ka sina ise ja sinu lähedased.

Millal algab taastusravi seljaajukahjustuse järgselt?

Seljaajukahjustuse järgselt on akuutravihaiglas esmane eesmärk inimese meditsiinilise seisundi stabiliseerimine ja komplikatsioonide vältimine, kuid ka juba seal samas haiglas algab sinu varajane taastusravi. Isegi kui sa viibid alles intensiivravi osakonnas, tegelevad sinuga füsioterapeut, tegevusterapeut, hooldajad ning meditsiinitöötajad, et tagada stabiilne meditsiiniline seisund, kuid soodustada ja toetada paranemist ning vältida sekundaarseid tüsistusi. Teraapiate intensiivsus ja kestus sõltub alguses kindlasti sinu koormustaluvusest ja seisundi raskusest ning on iga inimese puhul individuaalne.

Akuutravihaiglas pööratakse tähelepanu passiivsetele liigesliikuvus- ja venitus-harjutustele ning asendravile, et vältida valu, kontraktuuride, deformatsioonide ning lamatiste teket. Asendraviks kasutatakse patju, teraapiakiile ning vajadusel erinevaid ortoose. Varajasel taastusravil on oluline roll hingamiseliundkonna tüsistuste vältimisel – sooritatakse hingamisharjutusi, pööratakse tähelepa-

nu asendravile. Akuutravi perioodis on oluline pöörata tähelepanu ka säilinud funktsioonide ja liigutuste parandamisele ning ülajäsemete lihaskonna jõudluse parandamisele, sest see on oluline hilisemas faasis, kui õpitakse siirduma, abivahendiga liikuma või teisi igapäevategevusi sooritama. Võimalusel alustatakse ka vertikaliseerimisega ehk püstise asendi talumise harjutamisega – voodi peatsi osa hakatakse tasapisi ülespoole tõstma. Kindlasti on üheks varajase taastusravi osaks sinu ja sinu lähedaste nõustamine ja õpetamine.

Mida kujutab endast taastusravi haigla taastusravi osakonnas või taastusravikeskuses?

Kui su tervislik seisund traumajärgselt on stabiilne, suunatakse sind suure tõenäosusega võimalikult kiiresti edasi taastusraviosakonda või mõnda taastusravikeskusesse. Tulemusliku ja kvaliteetse taastusravi teenuse saamiseks oleks hea, et intensiivne taastusravi jätkuks spetsialistide meeskonnas, kes igapäevaselt seljaajukahjustuse taastusraviga tegelevad.

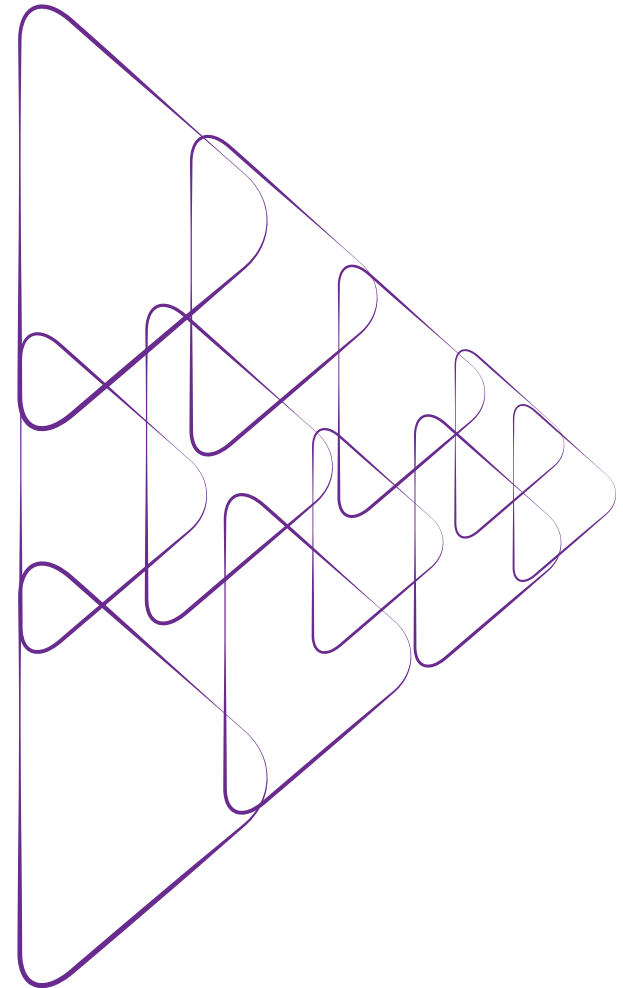
Intensiivse funktsioone taastava taastusravi eesmärk on seljaajukahjustusega inimese aktiveerimine, erinevate funktsionaalsete oskuste õpetamine ning õppimine ning maksimaalse iseseisva toimetulekuvõime saavutamine. Näiteks füsioterapeut õpetab sulle siirdumisi (nt kuidas saada voodist ratastooli), abivahendiga liikumist (nt ratastooliga liikumine,

rulaatori või karkudega kõndimine jne) või sooritatakse harjutusi lihasjäõudluse või tasakaalu parandamiseks. Tegevusterapeudilt saad vajalikke juhiseid, kuidas enesehooldustoimingutega hakkama saada või milliseid abivahendeid on olemas abistamiseks sind söömisel, riietumisel, kirjutamisel jne. Sotsiaaltöötaja abistab vajalike dokumentide esitamisel, mis puudutab puude taotlemist, soodustusi, vajadusel kontakteerub elukohajärgse sotsiaaltöötajaga jne.

Intensiivse funktsioone taastava taastusravi etapis peaks aktiivne ravitegevus toimuma vähemalt kolm või enam tundi päevas. Iga oskuse või tegevuse õppimine nõuab aega, vajab harjutamist, kannatlikkust ning pidevat praktiseerimist mitte ainult teraapiates vaid ka väljaspool teraapiat.



4. HINGAMINE

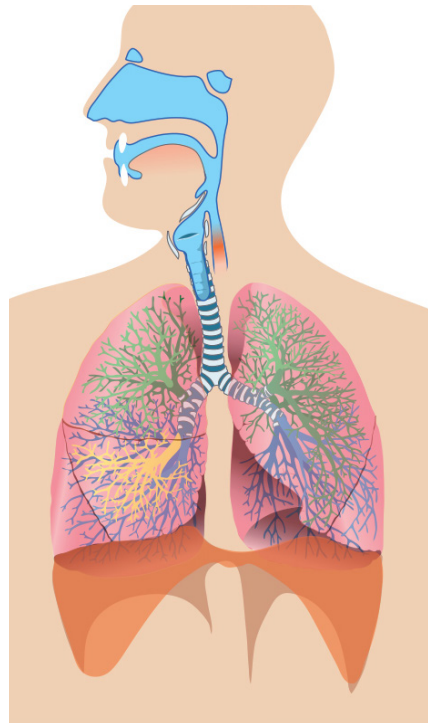


Seljaajukahjustus võib mõjutada hingamiselundkonna tööd. Mida kõrgemal on vigastus, seda suurem on oht hingamiselundkonna tüsistuste tekkeks.

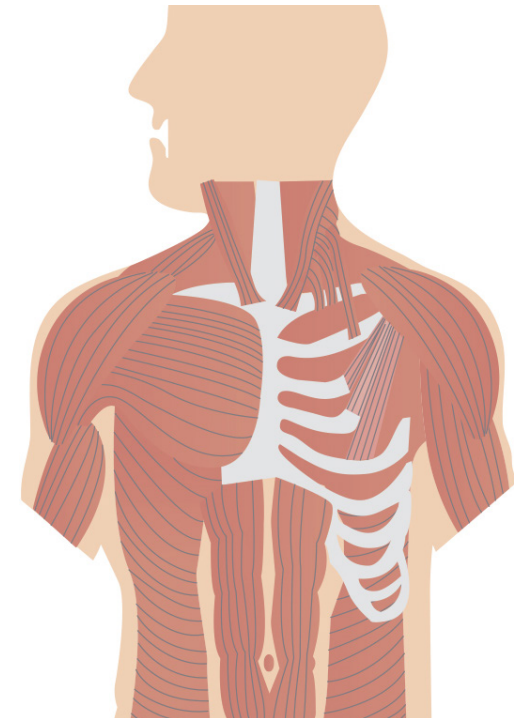
Miks on hingamine vajalik ja millest hingamine koosneb?

Respiratoorne ehk hingamise süsteem on eluliselt tähtis organite kompleks, mille kaudu toimub gaasivahetus väliskeskkonna ja hingamiselundite vahel. Tänu hingamisele saavad rakud eluks vajalikku hapnikku ning organismist viiakse välja elutegevuse käigus tekkinud süsihappegaas. Gaasivahetus toimub tänu rindkere mahu muutustele, mis omakorda on tagatud hingamiselundite, vereringesüsteemi, vere ja südame koordineeritud talitluse tulemusena. Kogu selle keeruka süsteemi toimimiseks on aga vajalik ka hingamislihaste töö.

Hingamine koosneb kahest omavahel seotud etapist – sisse- ja väljahingamine. Sissehingamine on aktiivne tegevus, mille käigus rindkere maht suureneb, rõhk hingamisteedes langeb ning õhk saab voolata



Hingamiselundkond.



Hingamislihased.

kopsudesse. Tavalise sügavusega väljahingamine on passiivne (rindkere elastsus ja raskus taastab algasendi), samas sügavamal väljahingamisel lülituvad tööle ka väljahingamislihased.

Millest inimese hingamiselundkond koosneb?

Hingamisteed algavad ninaõõnega, sealt liigub õhk edasi ülemistesse hingamisteedesse, mille moodustavad neel, kõri ja hingetoru. Hingetoru jaguneb kaheks kopsutoruks ehk bronhiks. Kopsudes hargnevad kopsutorud järjest peenemateks harudeks ning kõige peenemad harud lõppevad kopsualveoolidega. Alveoole ümbritseb pisikeste veresoonte võrgustik ning alveoolides toimubki hapniku ja süsihappegaasi vahetus kopsude ja vere vahel. Hapniku transport kopsualveoolideni sõltub aga hingamislihaste tööst.

Hingamislihased jagatakse sisse- ja väljahingamislihasteks. Peamised sissehingamislihased on vahelihas ehk diafragma ja välimised roietevahelised lihased; sissehingamise abilihaste hulka kuuluvad rinnaku-rangluu nibujätkelihas, trapetslihas, astriklihased, eesmine saaglihas ja rinnalihased. Väljahingamislihased moodustavad kõhulihased ja sisemised roietevahelised lihased.

Kuidas vigastuse kõrgus mõjutab hingamiselundkonna tööd?

Närvid, mis vastutavad hingamislihaste töö eest, saavad alguse seljaajust. Seetõttu sõltuvad hingamine ja võimalikud hingamisraskused ning kaasuvad tüsistused vigastuse kõrgusest ja kahjustuse raskusastmest (kas tegemist on täieliku või mittetäieliku vigastusega). Samas on uuringud näidanud, et tavaliselt hingamisvõimekus aja jooksul paraneb.

Diafragmat on panevad tööle C3-C5 närvid, sisemisi- ja välimisi roietevahe- lisi lihaseid T1-T11 närvid, hingamise abilihaseid C1-T1 närvid ja kõhulihaseid

T5-T12 närvid. Seega olenevalt kahjustuse kõrgusest võib tekkida hingamislihaste osaline või täielik halvatus ning hingamisfunktsiooni langus. Mida kõrgemal on vigastus (kaelaosas), seda enam on hingamisfunktsioon ja võimekus häiritud.

Tetraparees/tetrapleegia:

- **Kui sul on väga kõrge** seljaajukahjustus (C1-C3), siis kõik lihased (ka diafragma), mida vajad hingamiseks, võivad olla halvatud. Sellisel juhul võid vajada hingamiseks mehhaanilist ventilatsiooni ehk hingamisaparaadi abi.
- **Kui vigastus on madalamal** kaelaosas (C4-C8), oled võimeline ise hingama, sest diafragma töötab. Sellest hoolimata on su roietevahe- lised lihased ja kõhulihased osaliselt või täielikult halvatud, mistõttu ei ole hingamisfunktsioon nii hea kui enne vigastust. Sa võid vajada abi selleks et köhida ning puhastada hingamisteed sekreedist ning sul on suurem oht hingamisteede haiguste tekkeks.

Kas ja kuidas trahheostoom mõjutab sinu ja sinu lähedaste igapäevaelu ja hakkama saamist (rääkimine, hingamine, aspireerimine jne)?

„Praeguseks enam eriti ei mõjuta, kuna oleme perega sellega juba harjunud. Aspireerida tuleb kusagil kolm korda päevas. Peamine probleem on trahheostoomi kättesaadavus, kuna neid müüb vaid üks apteek. Müügis on see ilma soodustuseta ja maksab üks umbes 23 eurot, mis on kallis, arvestades, et vahetada tuleks seda soovitatavalt kaks korda kuus, maksimaalselt kuu tagant. Vahetamas tuleb käia haiglas või perearsti juures, mis võtab palju aega.“

M 58, tetraparees

Paraparees/parapleegia:

- **Kui sul on kõrge paraparees** (vigastus T6-st kõrgemal), siis osad roietevahelised lihased ning kõhulihased on halvatud ning seetõttu hingamisfunktsioon ei ole veel ehk nii hea kui enne vigastust. Näiteks võid vajada abi, et köhimine oleks efektiivsem.
- **Mida madalamal on vigastus** (T6-T12), seda rohkem saad kasutada hingamiseks roietevahelisi lihaseid ja kõhulihasid ning seda lihtsam hingamine on.
- **Kui su vigastus on T12 madalamal**, siis kõik hingamislihased töötavad ja su hingamine ning hingamiselundkonna võimekus peaksid olema samal tasemel, mis enne vigastust.

Erinevates uuringutes on täheldatud, et hingamisvõimekuses toimub aja jooksul teatud paranemine. Enamasti toimuvad muutused esimese vigastusjärgse aasta jooksul. Paranemine võib olla iseeneslik ehk seotud näiteks spastilisuse muutusega. Samuti saadise palju kaasa aidata

hingamiselundkonna töö parandamisele ning tüsistuste vältimisele, järgides arsti ja füsioterapeudi juhiseid.

Mis on trahheostoom?

Trahheostoom on hingetorru tehtud ava, mille kaudu on sinna paigaldatud trahheakanüül. Trahheakanüül hoiab hingetoru ava avatuna ja võimaldab kergemini hingata. Trahheostoom paigaldatakse siis, kui vajad hingamisaparaadi tuge pikemat aega. Trahheostoom on tunduvalt mugavam kui intubatsioonitoru (plastiktoru, mis paigaldatakse hingetoru suu või nina kaudu) ning nii mõnigi neist võimaldab rääkida. On olemas ka trahheostoome, mis ei võimalda inimesel rääkida. Teatud trahheostoomidele saab aga paigaldada kõneklapi. Kõneklapp on trahheostoomi kanüüli otsa paigaldatav ühesuunaline filter, mis laseb sul trahheostoomi kaudu sisse hingata ning väljahingamisel suunab õhu ümber trahheostoomi kanüüli läbi ülemiste hingamisteede, võimaldades hääle tekkimist. Trahheostoomi mansett aitab kaitsta hingamisteid, et sinna ei satuks toitu ning

väldib õhu sattumist ninna või neelu. Trahheostoomiga inimesed võivad vajada aspireerimist ehk peenikese toru abil üleliigse vedeliku eemaldamist hingamisteedest, kui inimene ise ei ole selleks suuteline.

Millised on kõige sagedasemad hingamiseldukonna tuisistused?

Hingamiseldukonna tuisistuste esinemissagedus seljaajukahjustusega inimeste hulgas on kõrge. Oluline on teada, et südame-veresoonkonna ning hingamiseldukonna tuisistused on üks peamine haigestumuse ja suremuse põhjustaja seljaajukahjustusega inimeste hulgas, eriti neil, kellel on vigastus lülisamba kaela või ülemises rindkere osas. Mida vanem inimene on ning mida kõrgemal ja ulatuslikum on vigastus, seda suurem on oht hingamiseldukonna tuisistuste tekkeks. Riski suurendavad omakorda suitsetamine, krooniline obstruktiivne kopsuhaigus (KOK) ning ülekaalulisus.

Mida kõrgemal ja ulatuslikum on kahjustus, seda tõenäolisem on hingamislihaste funktsiooni langus, põhjustades lisaks hingamislihaste nõrkusele ka raskusi köhimisel ja hingamisteede vabastamisel sekreedist. See soodustab omakorda limapeetust, atelektaasi ja kopsuinfektsioonide teket, mis lõppkokkuvõtteks võib viia raskete haiguste tekke või isegi surmani. Sagedasemad hingamiseldukonna tuisistused on järgmised:

- **Nõrk köha** – köhimisvõime langus põhjustab raskusi sekreedi eemaldamisel hingamisteedest. Sekreedi peetumisest hingamisteedes tuleb aga hoiduda, kuna see võib viia kopsu limaskestast

põletiku, kopsupõletiku või atelektaasi tekkeni. Isegi inimesel, kellel on paraparees/parapleegia võib olla sekreedi eemaldamisega probleeme, tulenevalt kõhulihaste ja roietevaheliste lihaste puudulikust närviinnervatsioonist. Ka trahheostoom soodustab sekreedi teket ja peetust hingamisteedes. Teised faktorid, mis pärsivad sekreedi eemaldumist hingamisteedest on vedeliku puudus, põletikud, rindkere piirkonna trauma ja suitsetamine.

- **Atelektaas** – kopsukoe kokkulangemine kopsutoru ehk bronhi sulguse tõttu. Atelektaasi püsimine üle ühe kuu võib põhjustada kroonilise põletiku tekke. Atelektaasi põhjuseks võib olla vähene mobiilsus (nii rindkere kui ka üldine vähene liikuvus), halb asendravi, sekreedi kuhjumine hingamisteedes. Atelektaas piirab rinnakorvi liikuvust ning hingamine muutub pinnapealseks. Samuti võib atelektaas haarata ka alveoole, mistõttu väheneb haaratud piirkonnas verevarustus ja gaasivahetus.

- **Kopsupõletik** – kopsukoe põletik, mille sagedasemaks põhjuseks on infektsioon. Haigusele on iseloomulik palavik, köha, rögaerituse suurenemine, mis seljaajukahjustusega inimesel võib põhjustada hingamisraskuseid, liigse sekreedi kogunemist, raskustunnet rindkeres.
- **Düspnoe** – hingelduse või õhupuuduse tunne ning seda esineb kõige rohkem seljaajukahjustusega inimestel, kelle on tetraparees/tetrapleegia. Düspnoe korral on hingamine pinnapealne ja kiire ning seda võib esineda igapäeva-tegevustel nagu rääkimine, riietumine ja söömine, aga ka liikumisel.
- **Uneapnoe** – perioodilised lühiajalised hingamisseisakud une ajal. Uneapnoed esineb enam meessoost, ülekaalulistel ja tetrapleegiaga inimestel. Uneapnoe esinemissagedus võib sõltuda roietevaheliste lihaste ja kõhulihaste halvatuses, diafragma vähenenud aktiivsusest, suurenenud ülemiste hingamisteede ahenemisest või selili magamisasendist.

Millist spetsiaalset ravi sa said ning milliseid harjutusi sooritasid, et parandada oma hingamisfunktsiooni ning saada lahti hingamisaparaadist või trahheostoomist?

„Hingamisaparaat oli paigaldatud suu kaudu, trahheostoomi mul ei olnudki. Hingamisaparaat võeti ära umbes poolteist nädalat pärast operatsiooni/õnnetust (operatsioon(id) tehti päev pärast õnnetust). Olin siis veel intensiivravil.

Lisaks oli alguses kasutusel aparaat, mis jälgis, kui palju ma ise hingasin ning kui palju kops tööd teeb (prot-sentuaalselt) ja sellega saadi näha minu täisjõu pingutust, kui püüdsin ise hingata. Masina tööd sai reguleerida ning harjutuse käigus tasapisi vähendati selle tööd, et püüaksin ise hingata.

Üks ja konkreetne harjutus, mida pidin tegema, oli keskendumine kopsutööle ja püüda ise hingata. Pidin keskenduma nii öelda kõhuhingamisele, mis algab kõige varem (kopsu ülemised osad ei tööta siiani hästi). Sisuliselt oli tegemist pideva keskendumise harjutusega konkreetsele keha piirkonnale ja tegevusele. Keskendumise juures oli väga oluline meenutada ja tunda seda funktsiooni (hingamise) tunnet, seda liigutust – kopsude täis tõmbamine ja välja puhumine kõhupiirkonnaga.

Teised hingamisharjutused (kõrrega vette puhumine ja erinevate häälikutega hingamine) tulid alles pärast hingamisaparaadi ära võtmist. Erinevate kopsu osadega hingamisharjutused (erinevatele piirkondadele keskendumine) jäid põhiharjutuste hulka.“

M 29, tetraparees

Kuidas vältida hingamiselundkonna tüsistusi?

Kõhimine / assisteeritud kõhimine

Kõha on reflektorne vastus, mis vallandub kõharetseptorite ärritusel. Seljaajukahjustuse järgselt, kui vigastus on T12 tasemest kõrgemal, on häiritud impulsside liikumine seljaaju ja kõhulihaste vahel, mistõttu kõhimisvõime võib olla langenud. Ebaefektiivne kõhimisvõime soodustab hingamisteedes sekreedi kogunemist, mis omakorda suurendab hingamisteede infektsioonide teket. Assisteeritud kõhimise eesmärk on tagada piisav jõud väljahingamisel, tagamaks hingamisteede puhastumine kogunenud sekreedist. Kõhimisel saavad sind abistada hooldaja, pereliikmed või lähedased sõbrad, keda on õpetatud sind kõhimisel aitama. Kõige laialdasemalt kasutatav assisteeritud kõhimistehnika on Heimlichi-tüüpi tehnika, mida viiakse läbi selili või istuvas asendis. Istuvas asendis seisab abistaja su selja taga ning asetab oma käed parema ja vasaku roidekaare alla, alumine käsi rusikas. Seejärel tuleb hingata sügavalt sisse ning alustada kõhimist – abiline

aitab kõhimistegevusele kaasa, rakendades kõhule kõhimise rütmis survet suunaga alt üles.

Kõhimist saad abistada ka ise, kuid selleks peab sul olema ülajäsemetes piisavalt jõudu. Istudes aseta käed roidekaare alla, kummardu ettepoole, hinga sügavalt sisse ning seejärel püüa kõhida, avaldades kätega survet kõhu ülaosale.

Hingamisharjutused

Hingamislihaste treeningu eesmärk on tugevdada neid lihaseid, mida vajad hingamiseks ja seeläbi vähendada hingamiselundkonna tüsistuste riski ning tagada parem toimetulek nii igapäeva kui ka sportlike tegevuste sooritamisel. Hingamisharjutusi peaksid kindlasti tegema siis, kui vigastus paikneb lülisamba kaelapiirkonnas või ülemises rinnaosas (T6-st kõrgemal).

Sissehingamise funktsiooni parandamiseks võid kasutada hingamisharjutusi diafragma, roietevaheliste lihaste või hingamise abilihaste jõudluse paranda-

miseks. Kui eesmärk on parandada forseeritud väljahingamist, näiteks kõhimise efektiivsuse tõstmiseks, tuleks tähelepanu pöörata kõhulihaste ja roietevaheliste lihaste tugevdamisele.

Lisaks assisteeritud kõhimisele ning erinevatele hingamisharjutustele on hingamislihaste jõu ja vastupidavuse arendamiseks võimalik kasutada erinevaid abivahendeid (Triflo, Flutter). Samuti on võimalik kasutada erinevaid asendravi meetodeid (nt posturaalne drenaaž) ja tehnikaid (nt venitused, vibratsioon, perkussioon, *huffing*, positiivse rõhuga väljahingamine – PEP pudel) sekreedi vabastamiseks ning eemaldamiseks hingamisteedest. Küsi nende kohta informatsiooni oma füsioterapeudilt ja arstilt, et leida sulle parim meetod ning välja selgitada, et nende kasutamine ei ole vastunäidustatud. Samuti õpetab füsioterapeut sulle erinevaid hingamisharjutusi, mis just sinule sobilikud ja vajalikud on.

Millised on need faktorid, mis lisaks hingamislihaste nõrkusele võivad mõjutada hingamist?

Toitumine ja vedeliku tarbimine

Hingamiselundkonna probleemid võivad tuleneda probleemidest seedeelundkonnas. Näiteks kõhukinnisuse korral on diafragmale suurem surve, mis omakorda võib piirata kopsude laienemist ning passiivset asendi taastumist.

Vedelikupuudus mõjutab vere paksust ning omakorda halvendab kudede hapnikuga varustatust ning jääkainete eemaldamist organismist. Samuti soodustab vedelikupuudus lima kleepumist hingamisteedes ning raskendab selle välja köhimist.

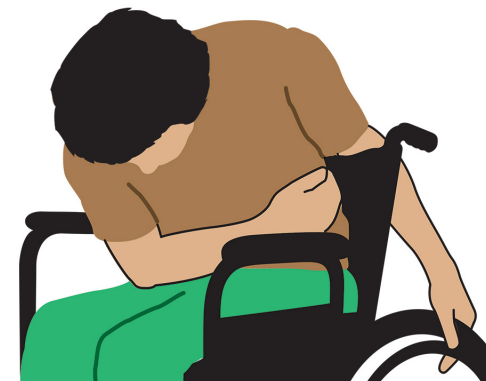
Ülekaal toob endaga kaasa ebameeldivad hingamiselundkonna komplikatsioonid nagu hingeldus, suurenenud risk haigestuda hingamisteede haigustesse, vereringe häired, mis omakorda mõjutavad hapniku transporti kehas.

Spastilisus

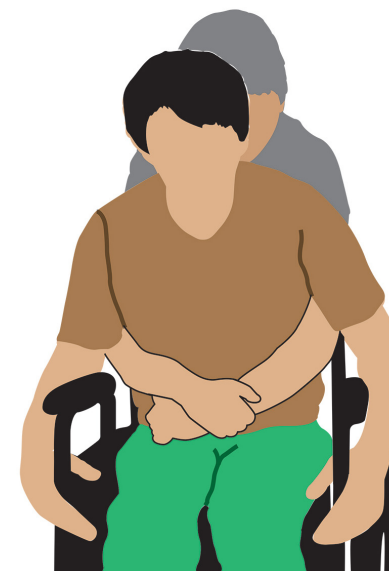
Valulikud spasmid ning kõhulihaste spastilisus võivad takistada sisse- ja väljahingamist. Kui tunned, et spastilisus segab hingamist, peaksid sellest rääkima oma arstile.

Rüht ning kehaasend istudes

Seljaajukahjustusega inimestele on iseloomulik passiivne kehahoid ehk istutakse n-ö küürus seljaga. Peamine põhjus on kehatüve lihaskonna nõrkus, kuid probleem võib tuleneda ka halvast istumisasendist ratastoolis.



Heimliche tehnika.



Assisteeritud köhimine.

Passiivne kehahoid takistab efektiivset sissehingamist, kuna diafragma ei saa vajalikul määral kokku tõmbuda ja rindkere laieneda. Selle tulemus on pinna-pealine hingamine ja kopsud ei saa laiendamiseks piisavalt õhku. Halvimal juhul võib tekkida juba eelpool mainitud atelektaas.

Miks ei tohiks suitsetada, kui on seljaajukahjustus?

Suitsetamine on kindlasti üks neist faktoritest, mis raskendab sinu hingamis-elundkonna tööd ja võimekust. Suitsetamine suurendab lima eritumist, vähendab rakkude aktiivsust kopsukoes. Pidev ärritus toob kaasa kopsualveoolide hävinemise, mis omakorda põhjustab gaasivahetuse halvenemist, sekreetide kuhjumist, vähendab kopsude võimet puhastuda jääkainetest ning suurendab riski haigestuda hingamisteede haigustesse.

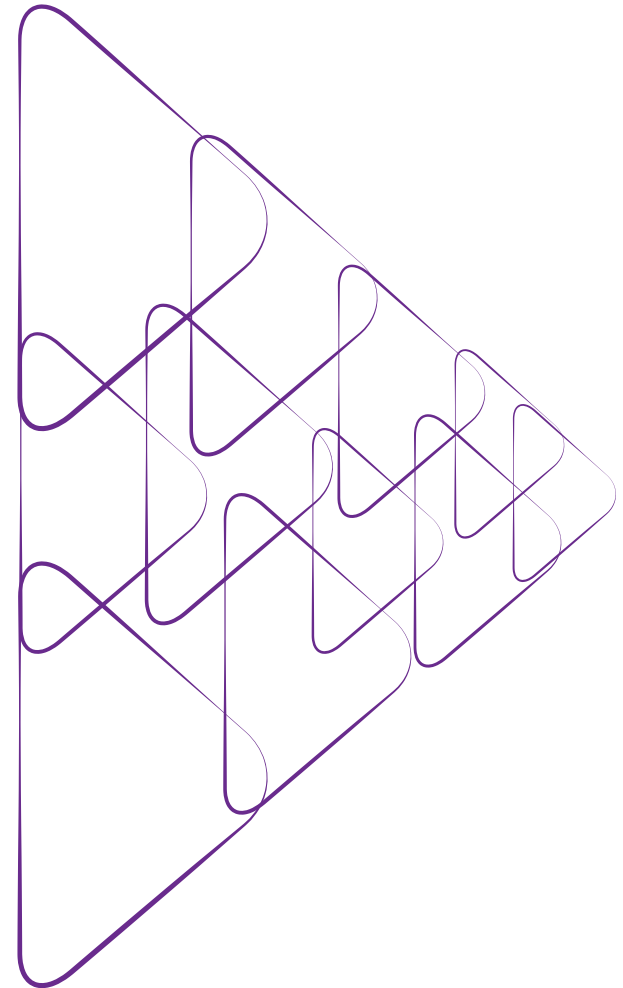


Triflo, flutter ning PEP-pudel.



5.

LIHASED JA LUUSTIK



Millised muutused toimuvad pärast seljaajukahjustust lihaste ja luudega?

Pärast seljaajukahjustust toimuvad skeleti-lihassüsteemis mitmedki muutused. Mõned neist tekivad kindlasti, mõned aga sõltuvalt kahjustuse tasemest ja raskussastmest vaid osadel inimestel.

Seljaajukahjustuse tagajärjel tekkivad komplikatsioonid:

- **Lihastroofia** ehk lihaste kõhetumine.
- **Kontraktuurid** ehk liigeste jäigastumine valeasenditesse.
- **Heterotoopne** ossifikatsioon ehk iseeneslik luustumine väljaspool skeletisüsteemi.
- **Osteoporoos** ehk luude hõrenemine.
- **Luumurrud.**
- **Spastilisus.**

Mis on lihasatroofia?

Lihastroofia tähendab lihaste kõhetumist, mis tuleneb nende vähesest kasutamisest. Mõnedel seljaajukahjustusega inimestel tekib lihasatroofiat rohkem, mõnel vähem. Lihastroofia puhul on peamiseks probleemiks see, et luude ümber olev lihasmass väheneb ning seetõttu on suurem oht teatud piirkondades lamatiste tekkeks – näiteks abaluude piirkond, istmikuluud, kannad. Seetõttu pead olema tähelepanelik ja nendes piirkondades vältima pikaajalist survet. Kuidas lihasatroofiat vältida/vähendada? Ühest küljest aitab lihasatroofiat vähendada spastilisus. Seega on spastilisusel ka oma positiivne külg – see aitab hoida lihaseid aktiivsematena ja vähendab atrofeerumist ehk kõhetumist. Samuti saab teatud määral lihaste kõhetumist vähendada läbi elektrostimulatsiooni, mis aitab lihastel kokku tõmbuda. Sellelgi poolelt peab sel juhul olema stimulatsioon järjepidev, sest selle lõpetamisel jätkavad lihased kõhetumist. Samuti ei aita elektrostimulatsioon täielikult halvatud lihastes taastata tahtlikku lihaste kontrolli. Elektrostimulatsiooni kasutami-

sel on ka teatud piirangud. Kui tegemist on lõdva halvatuses ehk kahjustus on lülisamba nimmeosas või madalamal, ei ole stimulatsiooni kasutamine efektiivne.

Mis on liigeskontraktuurid?

Kontraktuurid tähendavad liigeste jäigastumist valeasendisse, mis ei võimalda liigesel enam täies ulatuses liikuda. Kontraktuurid on seljaajukahjustuse järgselt üsna tavapäraseks komplikatsiooniks. Kontraktuure iseloomustab liigeste liikuvusulatuse vähenemine ja suurenenud vastupanu passiivsele liigeste liigutamisele ümbritsevate kudede ja lihaste pinges oleku tõttu - seega piirab nende teke liigeste liikuvust ja normaalset funktsioneerimist. Kontraktuurid võivad põhjustada väga tõsiseid probleeme, kuid enamjaolt on nende teket võimalik ennetada. Kontraktuuride teke piirab siirdumisi, takistab igapäevaste funktsionaalsete tegevustega toimetulekut (näiteks hügieenitoimingud, söömine vms) ning võib viia erinevate rühihäireteni, mis omakorda suurendavad lamatiste tekke ohtu. Samuti tekitavad kontraktuurid

sageli valu ja moonutavad liigese väljanägemist.

Kui kontraktuurid on juba tekkinud, on väga raske saavutada nende eelset olukorda ning lõpuks võib tekkida liigese täielik jäigastumine. Sellisel juhul võib vaba liigesliikuvuse saavutamiseks vajalik olla operatiivne ravi.

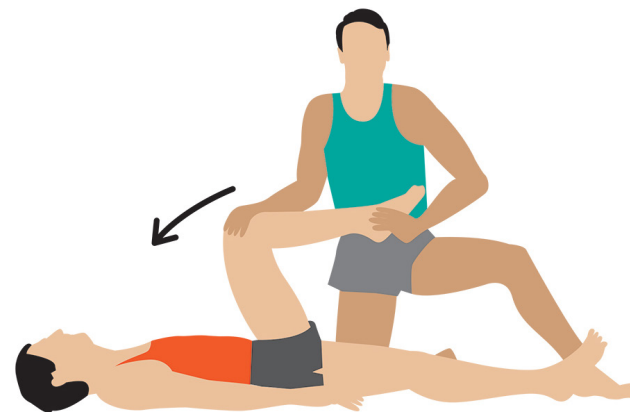
Kuidas ennetada kontraktuuride teket?

Peamised kontraktuuride ennetamise ja vähendamise meetodid on lihaste venitused, passiivsed liigesliikuvuse harjutused (ROM ehk *range of motion* harjutused) ja asendravi ehk erinevates asendites korrektse kehahoiaku saavutamine. Seega on liigesliikuvuse säilitamine ja lihaselastsuse parandamine pärast seljaajukahjustust igapäevaelu läbivaks osaks. Harjutusi vältides võib liigesliikuvus jäädavalt piiratud olla. Kontraktuuride ennetamiseks tuleb liigeseid läbi liigutada nende täies liikuvusulatuses, mis seljaajukahjustusega inimeste puhul vajab sageli passiivset tegutsemist ehk kõrvalist abi. Ka

siis, kui kontraktuurid on juba tekkinud, on ROM-harjutused vajalikud nende süvenemise vältimiseks. Enim tähelepanu tuleks pöörata õla- ja küünarliigestele, puusadele, põlvedele ja hüppeliigestele. ROM harjutused on eriti suure tähtsusega tugeva spastilisuse korral, mistõttu võiks neid harjutusi teha isegi mitu korda päevas.

Kuidas aitavad passiivsed liigesliikuvuse harjutused kontraktuure ennetada?

ROM harjutused aitavad säilitada liigeste liikuvust nende täielikus ulatuses, et vältida lihaselastsuse vähenemist (lihaste pinges olekut) ja seeläbi liigeskontraktuuride tekkimist. Lihaste funktsioon ja nende asend (kehahoiak) mõjutavad otseselt kontraktuuride teket. Kui normaalselt töötaval lihasel (agonist) ei ole hästi funktsioneerivat vastasmõjulist lihast (antagonist) või kui üks liigest ümbritsev lihas on oluliselt tugevam kui teised, annab see suure tõenäosuse liigesdeformatsioonide tekkeks. Sellisel juhul paindub liiges rohkem aktiivse lihase või



ROM harjutused.

lihasgrupi suunas. Kui liiges on pidevalt sellises asendis, siis tekivadki kontraktuurid – näiteks pidevas istesendis olemise tulemuseks on painutatud puusa- ja põlveliigesed.

Lisaks kontraktuuride tekke vältimisele on liigesliikuvuse harjutustel oluline roll ka spastilisuse vähendamisel. Passiivsete liigesliigutuste sooritamine aitab spastilisust lühiajaliselt vähendada. Sinu kehatüve kontroll määrab ka jäsemete baastoonuse (st lihaspinge puhkeolekus), mistõttu on oluline sooritada passiivseid liikuvusharjutusi ja venitusi ka kehatüvele. Samuti tuleb tähele panna seda, et kontraktuurid, mis on juba tekkinud, suurendavad spastilisust. Seega aitab passiivne liigesliikuvus spastilisust kontrolli all hoida läbi kontraktuuride tekke vältimise.

Heterotoopne ossifikatsioon ehk ektoopiline ossifikatsioon

Heterotoopne ossifikatsioon on väljaspool luustikku iseeneslik luu teke, mille täielik tekkemehhanism on siiani ebaselge. Tavaliselt tekivad väikesed sõlmekujulised luuosad liigeste lähedal pehmetes

kudedes. Tekkinud luuosa on samasugune nagu kõik ülejäänud luud kehas, erinevus on ainult selles, et see luu ei täida organis mis mingit eesmärgipärast funktsiooni ja tekitab pigem kahju. Heterotoopne ossifikatsioon ilmneb kahjustusest allpool, tavaliselt ümber puusade, põlvede, küünarnukkide ja/või õlgade. Erinevatel andmetel esineb heterotoopset ossifikatsiooni täiskasvanud seljaajukahjustusega inimestest kuni 50%-l. Kõige suurema tõenäosusega ilmneb heterotoopne ossifikatsioon esimestel kuudel pärast kahjustuste teket, kuid võib tekkida harvematel juhtudel ka aastaid hiljem. Heterotoopne ossifikatsioon kestab tavaliselt umbes 8–30 kuud ning peatub iseeneslikult.

Heterotoopse ossifikatsiooni esinemist näeb kõige paremini röntgenpildil. Tõsisematel juhtudel hakkavad tekkinud luulised osad piirama liigesliikuvust ja lihaste normaalset toimimist. See omakorda võib, nagu ka liigeskontraktuurid, hakata piirama sinu siirdumisi, riietumist, istumist jne. Õnneks ei teki enamikel inimestel nii tugevat heterotoopset ossifikatsiooni, et see neile suuri probleeme valmistaks.

Heterotoopse ossifikatsiooni esimesed võimalikud sümptomid on järgnevad:

- **Punetus.**
- **Vähenenud liigesliikuvus.**
- **Spastilisuse** suurenemine.
- **Valu** liigese liigutamisel.
- **Palavik** või mingi kindla nahapiirkonna temperatuuri tõus.
- **Turse.**
- **Autonoomne düsrefleksia.**
- **Märgatav kehahoiaku muutus** ratastoolis istudes.

Tähele tuleb panna, et enamik neist sümptomitest on omased ka luumurrule, infektsioonile või süvaveenitromboosile, mistõttu ei saa nende esinemisel alati kohe väita, millise eelnimetatud probleemiga on tegu.

Siiani pole suudetud välja selgitada täpseid heterotoopse ossifikatsiooni tekkepõhjuseid, kuid enim seostatakse korduvate ja tugevate passiivsete liigesliikuvuse harjutustega. Seetõttu on traumajärgselt vajalik olla ettevaatlik väga intensiivsete venituste ja liigesliikuvuse harjutustega. Samas pole teaduslikult tõestatud otseseid seoseid intensiivse füsioteraapia ja heterotoopse ossifikatsiooni tekke vahel.

Heterotoopse ossifikatsiooni ravi on enamasti esimestel kuudel pärast selle tekkimist medikamentoosne, hiljem vajadusel kirurgiline. Medikamentoosne ravi võib aidata edasise tekke peatumisele, kuid ei eemalda juba tekkinud luuosa. Kirurgilise raviga alustatakse üldjuhul siis, kui luustumine on jäänud püsima, st tavaliselt 1–2 aastat hiljem. Samas on ka operatsioonijärgse eemaldamise järel võimalik heterotoopse ossifikatsiooni taasteke, mistõttu ei ole kirurgiline ravi enamasti esmane valik. Erandkorras sekkutakse kiiresti kirurgiliselt siis, kui patsiendi liigete ning lihaste funktsioon ja elukvaliteet on märgatavalt halvene-

Kas ja kuidas paranes sinu elukvaliteet ja igapäevategevustega hakkama saamine pärast heterotoopse ossifikatsiooni eemaldamise operatsiooni?

„Operatsioon iseenesest ei olnud keeruline, küll aga oli sellest taastumine vaearikas. Nimelt, peale kolmenädalast veritsemist haav purunes ja tuli uuesti operatsioonile minna. Teise korraga sai kõik korda. Peale luulise moodustise eemaldamist on parema jala puusast liikumine paranenud, kuigi ise lootsin, et tulemus on veelgi parem. Riietumine ja maast asjade võtmine enam puusa liikuvuse taha ei jää. Samas pean järjepidevalt jala venitusi tegema, sest muidu kipub puusast liikuvus kinni jääma. Tihti, kui tugevalt jalga painutada, käib puusast raks läbi, pärast liikuvus oluliselt paraneb.

Uut luustumist parema puusaliigese piirkonnas tekkinud ei ole. Kindlasti paranes minu elukvaliteet ja igapäeva toimetustega hakkama saamine selle operatsiooni järgselt. Tasus minna.“

M 33, tetraparees

nud või kui moodustunud luuosa hakkab avaldama survet närvile ning põhjustab seeläbi teisi probleeme.

Osteoporoos ja osteopeenia

Osteoporoos ehk luude hõrenemine ja osteopeenia ehk luude pehmenemine on nähtused, mis põhjustavad luude nõrgaks muutumist ja tekitavad suurema ohu luumurdude tekkeks. Mõlemad olukorrad on seljaajukahjustuse järgselt väga sagedased nähtused ja tekivad peamiselt alajäsemete luudes. Tavapäraselt hoiab luid tugevana lihastöö ja kõndimine, kuid inimesed,

kes on jäänud ratastooli, ei saa enam oma jalgadele nii palju raskust kanda kui varem ning samuti ei tööta nende lihased varasema aktiivsusega. Seetõttu kaotavad luud palju oma mineraale, mis muidu aitaksid neid tugevana hoida ning muutuvad seetõttu kahjustustele altimaks. Lisaks lihaste vähesele aktiivsusele ning koormuse vähenemisele, aitavad luude hõrenemisele kaasa ka hormonaalsed muutused kehas.

Kõige suurem luukadu toimub esimese viie aasta vältel pärast traumat. Kirjanduse andmetel on seljaajukahjustusega inimestel umbes kolm kuud pärast kahjustuse teket luumass vähenenud üle 20% ja kaks aastat pärast kahjustust kaotatud juba 1/3 luumassist. Üldise tendentsina on välja toodud ka see, et suurim luukadu esineb alajäsemete luude piirkonnas ja mida lähemale keha keskosale, seda väiksem on luukadu.

Osteoporoosi ja osteopeenia kontrolli all hoidmiseks kasutatakse eelkõige ravimeid. Samas on leitud, et osteoporoosi ravimite mõju ei ole seljaajukahjustusega inimeste

puhul nii efektiivne kui tervetel inimestel, mistõttu ei soovitata sageli neid ravimeid tarvitada. On mõned tulemuslikumad ja üsna kättesaadavad meetodid, mis aitavad osteoporoosi süvenemist aeglustada, näiteks kaltsiumi ja D-vitamiini rikaste toitude söömine või toidulisandite tarvitamine. Samuti on osteoporoosi süvenemise vältimiseks soovitatav loobuda suitsetamisest, sest suitsetamine nõrgestab lisaks muudele kahjustavatele omadustele samuti luid. Arvatakse, et füsioterapeutiliselt aitab osteoporoosi ja osteopeenia süvenemist aeglustada ka võimalikult varajane patsiendi vertikaliseerimine ja elektrostimulatsioon (FES), kuid juba kroonilise seljaajukahjustuse puhul ei vähenda need tekkinud osteoporoosi.

Luumurrud

Kuigi luumurrud ei ole seljaajukahjustuse järgselt kõige sagedasem probleem, muudavad osteoporoos ja osteopeenia kõik seljaajukahjustusega inimesed luumurdudele vastuvõtlikumaks. Kroonilise seljaajukahjustuse puhul on alajäsemete luumurdude sageduseks umbes

Kuidas mõjutab heterotoopne ossifikatsioon sinu igapäevaelu (siirdumine, ratastooli kasutamine, igapäevategevused jne)?

„Peamine põhjus, miks sai puusaoperatsioon ette võetud, oli järjest halvenev parema jala puusas liikuvus. Ratastooliga liikumist see ei seganud, küll aga oli suureks takistuseks riietumisel, kuna jala painduvus oli liiga väike, et pükse jalga saada. Probleemiks oli ka see, et liialt tugevalt painutades tekkis justkui vastureaktsioon, mis tekitas spastika, mille tulemusel viskas kehast tahapoole. Mõnikord tekkis sellest päris ohtlik olukord kukkumisena. Samuti oli raskendatud ratastoolis olles maast asjade võtmine.“

M 33, tetraparees

1,5-6% kogu populatsioonist ning murrud esinevad kõige sagedamini just reieluu piirkonnas. Luumurrud esinevad kõige sagedamini täieliku seljaajukahjustuse korral. Peamisteks luumurdude põhjusteks on kukkumised siirdumistel, aga ka liiga intensiivsed ROM harjutused. Ravi puhul ei ole suuri erinevusi võrreldes seljaajukahjustusega inimestega – eesmärk on samuti normaalse jäseme pikkuse ja asendi säilitamine luu paranemise ajaks. Mõningad vastunäidustatud ravimeetodid, mida kasutatakse tervete inimeste puhul, on kirurgiline sekkumine ja välised fiksaatorid, kuna on jäsemete vähenenud tundlikkus. Alajäsemete luumurdude puhul tuleks luu paranemise perioodil vältida raskuse kandmist alajäsemetele (nt siirdumised ja seismine). Samas ei tohiks luumurdudega jääda ainult voodisse, vaid võimalikult palju liikuda siiski ratastooliga.

Miks õlad võivad valutada?

Õlavalud on ratastoolikasutajate seas esialgu tavapäraseks probleemiks. Valu võib esineda ka randmetes ja küünarlii-

gestes ning õlavalud võivad olla pärast esmast taastusravi perioodi veel probleem pikka aega ka kodus. On välja toodud, et umbes 1/3 seljaajukahjustusega inimestel esineb õlavalusid ning eelkõige on õlavalusid rohkem tetrapleegia kui parapleegiaga inimestel.

Õlavalude tekkimine võib mõjutada sind mitmel viisil:

- **Esialgu võib see vähendada** sinu liikumiskiirust, vastupidavust ja muuta sinu rühti.
- **Valu suurenedes võib see piirata** su funktsionaalseid tegevusi ja iseseisvust.
- **Manuaalset ratastooli kasutades** võib õlavalu vähendada sinu võimekust ratastooli lükkamiseks. Eriti tugevalt võib õlavalu ilmnedas kaldteedest või tõusudest üles sõites, mis võib sinu suutlikkust selles osas piirata.

- **Õlavalu võib segada sind siirdumistel**, häirides raskuse kandmist sinu ülajäsemetele. Seetõttu võib sul siirdumisteks vaja olla libilauda, tõstukit või teiste inimeste abi.
- **Õlavalu võib piirata pea kohale käte tõstmist**, mis omakorda piirab sinu ligipääsetavuse võimalusi kõrgematele esemetele.
- **Sinu funktsionaalsuse ja iseseisvuse vähenemine** võib viia mitmete muude komplikatsioonideni, mis on seotud vähese aktiivsusega nagu näiteks ülekaalulisus, kontraktuurid, nahakahjustused vms.

Seega, kui sul on seljaajukahjustus, siis sõltub suuresti oma ülajäsemetest, eelkõige õlgadest – neid kasutad siirdumistel, surve vähendamiseks tuharatele ja üldiseks liikumiseks. Selleks, et vältida õlakahjustusi, on oluline õlavöötme tugevdamine ja liigesliikuvuse säilitamine.

Õlaliigestest rääkimine on olulise tähtsusega, sest aktiivratastooli kasutajate seas on õlavalud väga sagedasti levinud probleem.

Õlaliiges on puusaliigesega võrreldes väga ebastabiilne liiges. Õlaliigese stabiilsuse tagavad vaid lihased ja kõõlused, sest liiges peab tulema toime suure liigesliikuvuse ulatusega. Õlaliiges moodustub õlavarreluu ja abaluu vahel. Lihased ja kõõlused on pehmed, aga luud kõvad. Pidev pehmete kudede hõõrdumine kõvade luude vastu võib põhjustada nende põletikulise seisundi ja valulikkuse – rotaatormanseti (teatud õlaliigest ümbritsevad lihased) tendiniidi (kõõluste põletik), bursiidi (limapauna põletik) või pitsumissündroomi.

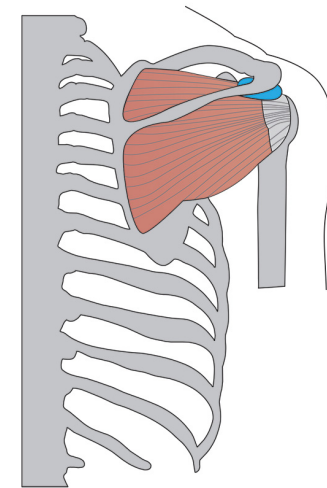
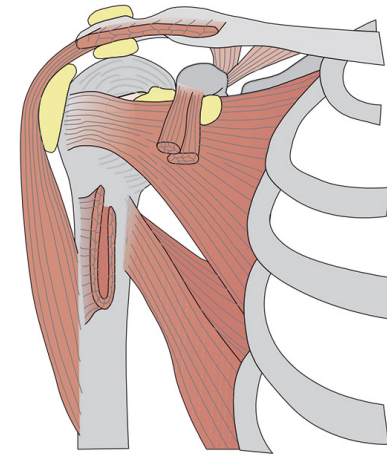
Krooniline põletik ja kõõlustele langev koormus võivad mõningatel juhtudel viia õlaliigest ümbritsevate lihaste rebenditeni. Rotaatormanseti rebend võib viia püsiva valuni ja õlaliigese liikuvuse piiratusse.

Artriit ehk liigesepõletik õlaliigestes on sageli tingitud just nimelt aktiivratastooli pidevast tõukamisest. Lihastrebandist või artriidist tingitud õlavalu on oma olemuselt pigem tuim ja näriv valu, kuigi valu võib teravneda, kui hakkad näiteks lükkama ratastooli, haarama kõrgemalt esemeid või võtma midagi selja tagant. Valu leeveneb enamasti siis, kui lased käed mugavalt külgedele rippuma.

Õlavalude ravi jaguneb laias laastus kolmeks: ennetav ravi, ravi akuutses staadiumis ja ravi kroonilises staadiumis.

Esmalt on väga oluline hinnata sinu istumisasendit ratastoolis, sest vale asend muudab ratastooli lükkamise raskeks. Kui su käed on ratastooli lükkamiseks ergonomiliselt vales asendis, suurendab see oluliselt kahjustuse tekkeriski. Näiteks võib ratastooli puhul olla probleem ka liiga pehme seljatugi, mis ei taga piisavat tuge ratastooli lükkamiseks.

Aktiivratastooli kasutamisega seotud õlavalusid aitavad ära hoida tugevad lihased õlaliigeste ümber. Tugevdama



Õlaliiges ja ümbritsevad lihased.

peaks kindlaid lihasgruppe – rotaator-manseti lihaseid ja abaluid stabiliseerivaid lihaseid. Füsioterapeut, kellega sa taastusraviperioodi jooksul koos töötad, aitab sinuga koostöös koostada sobiva individuaalse harjutusprogrammi. Lisaks aitab ta sul hinnata ratastooli kasutamise ergonoomikat ja soovitada tehnikaid, kuidas koormust õlgadele vähendada.

Kui sul on vaja läbida pikki vahemaid, võib kasulik olla elektriline ratastool. Elektrilisel ratastoolil on nii omad eelised kui ka puudujäägid. Peamine eelis on, et elektriline ratastool aitab vähendada koormust õlgadele ja kätele. See omakorda

aitab vähendada valu ja samuti vähendab edasiste vigastuste tekkeriski. Sa võid elektrilist ratastooli kasutada vaheldumisi aktiivratastooliga kodus ja lühemate vahemaade läbimiseks. Aktiivratastooliga liikumine parandab sinu aeroobset võimekust ja koormustaluvust. Elektrilise ratastooli miinus on suurus, kohmakus ja suurem kaal. Ratastooli paigutamiseks on vaja suuremat ruumi, võivad tekkida probleemid mootoriga, mõne elektrilise ratastooliga on raske väikestes kohtades manööverdada ja seda võib olla raske asetada autosse, mistõttu võib vaja minna spetsiaalset sõidukit transportimiseks.

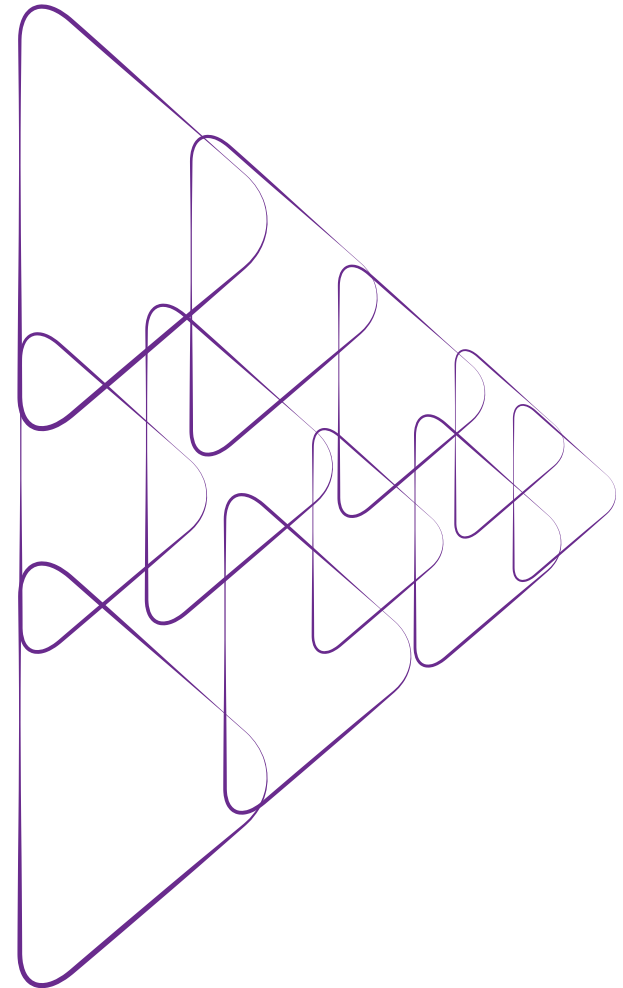


Ergonoomiline käte asend ratastoolis.



6.

NAHA ANATOOMIA JA FUNKTSIOON



Nahk on keha väliskate, mis kaitseb keha sisemisi kudesid, osaleb soojusregulatsioonis ning on veredepoo. Nahas eristatakse kahte põhilist kihti – marrasknahk ja pärisnahk. Nahas leidub ka palju närvilõpmeid ehk retseptoreid, mis võimaldavad tunnetada väliskeskkonna ärritusi nagu valu, temperatuuri ja puudutusi.

Muutused seoses seljaajukahjustusega

Tavaolukorras saadavad närvilõpmed informatsiooni valu või ebamugavustunde kohta ajule, andes sel viisil teada, millal on vaja ennast liigutada, reguleerida temperatuuri jms. Seljaajukahjustuse tõttu võib häiruda närvilõpmete informatsiooni edastamine, st tekivad tundlikkuse häired. Seetõttu ei tunne sa valu ja ebamugavustunnet ning puuduvad loomulikud ohusignaalid selle kohta, et oled näiteks ühes asendis püsinud liiga kaua või miski avaldab kehale liigset survet. Sellises olukorras võivad kergesti tekkida nahakahjustused, mida nimetatakse lamatis-teks.

Mis on lamatis?

Lamatiseid on haavandid, mis tekivad pideva surve või hõõrdumise tagajärjel. Pidev surve nahale takistab normaalset verevoolu, tekib kudedes hapnikupuudus ja selle tagajärjel rakud hukuvad ning tekivad nahakahjustused.

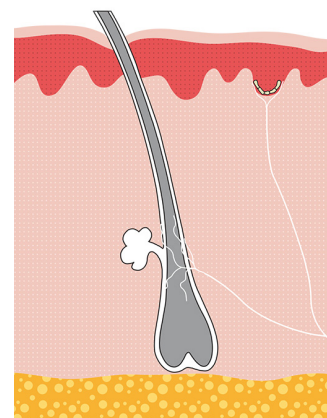
Seljaajukahjustusega kaasneb väga kõrge risk lamatiste tekkeks. Kuni 80%-l seljaajukahjustusega inimestel tekib mingil eluperioodil lamatis ja neist 30%-l on rohkem kui üks lamatis.

Lisaks peamisele lamatise tekkepõhjusele, milleks on lokaalne surve, võib lamatist põhjustada ka hõõrdumine ja nihkejõud või nende omavaheline kombinatsioon. Nihkejõu toimimisel rebestatakse naha kihid üksteise küljest lahti. Kuna kahjustus sellisel juhul tekib naha sügavamates kihtides, võib haavand ilmnedagi alles päevi hiljem. See võib juhtuda näiteks ebaõnnestunud siirdumise või asendivahetuse käigus.

Kuidas lamatis ja lamatise operatsioonijärgne periood mõjutab sinu igapäevaelu ja hakkama saamist?

„Otseselt ei mõjutanud elu. Olen lihtsalt tähelepanelikum ja natuke kardan suvalistesse kohtadesse siirdumist. Kui enne julgesin vabalt põrandale siirduda, siis enam pole seda teinud, kartes end ära lõhkuda.“

M 27, paraparees



Naha anatoomia.

Kui palju sa igapäevaselt pöörad tähelepanu oma naha seisundile ja lamatiste vältimisele?

„Pärast lamatise operatsiooni pööran iga päev tähelepanu tuharate, eriti lamatise operatsiooniarmile. Vaatan peegliga nahapinda, et ei oleks tekkinud mingeid väikeseid kraapse. Väikesed kraapsud puhastan korralikult desinfitseeriva vahendiga ning seon haavaplaastri/-sideme koos Brontosan geeliga. Siis jälgin seda haava iga päev – kui on tekkinud plaastri pinnale plekk, vahetan.“

M 27, paraparees

Nahakahjustust võib põhjustada ka hõõrdumine. Liigse hõõrdumise tulemusena kahjustub naha pindmine kiht ning kaitsefunktsiooni halvenemise tulemusena kujuneb lamatis välja kiiremini kui tervel nahal. See võib tekkida näiteks spastika korral.

Millised on riskitegurid?

Lamatiste tekkimine on individuaalne, kuna inimeste naha kaitsevõime on erinev. Samas on tegureid, mis soodustavad lamatiste teket. Et tulemuslikumalt lamatise ära hoida, on oluline teada ja arvestada järgmiste riskiteguritega:

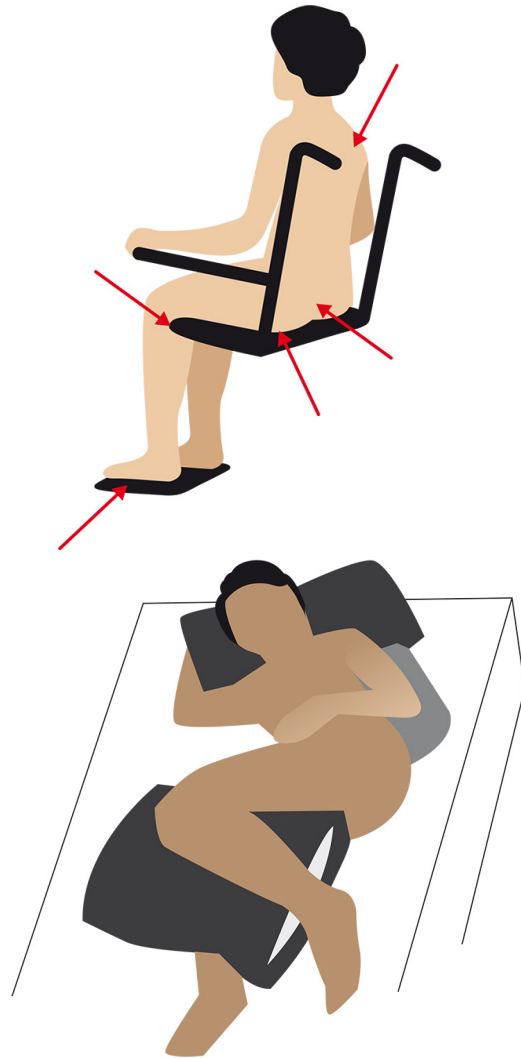
- **Vanus** – vananedes naha kaitsevõime langeb, kuna nahk muutub õhemaks, kuivemaks ja õrnemaks.
- **Kroonilised haigused** – eriti peab arvestama haigustega, mis halvendavad kudede hapnikuga varustatust, nt südame-veresoonkonnahaigused, diabeet.
- **Ägedad haigusseisundid** – nt uroinfektsioonid, kopsupõletikud.
- **Ravimid** – nt hormoonravimid, valuvaigistid.

- **Üle- ja alakaal.**
- **Depressioon.**
- **Inkontinentsus** ehk uriinipidamatus.
- **Vedelikupuudus.**
- **Suitsetamine.**
- **Eelnevad nahakahjustused.**

Kuidas hoiduda lamatistest?

Nahk vajab igapäevast hooldust ja tähelepanu.

- **Surve vältimine.** Survejõu vältimiseks on vajalik kehaasendi muutmine voodis iga kahe tunni tagant, ratas- toolis istudes iga 15 kuni 30 minuti järel. Asendi muutmine peab toimuma turvaliselt, ilma liigse hõõrdumise ja venitamisetä. Oluline on jälgida, et luulised kehaosad (nt põlveliigesed, hüppeliigesed) ei oleks üksteise vastas ilma piisava polsterduseta.



Lamatiste riskipiirkonnad
ning nende vältimine.

- **Hügieeni tagamine.** Hoiduda tuleb liigsest pesemisest, kuna see kuivatab nahka, hävitab normaalse naha rasukihi ja niiskustasakaalu. Kuiva naha korral kasutada spetsiaalseid niisutavaid puhastusvahendeid. Peale pesemist kuivatada nahk õrnalt tupsutades, mitte hõõrudes. Peale inkontinentsijuhtu puhastada ja kuivatada nahk koheselt. Hoiduda naha kloppimisest, hõõrumisest ja töötlemisest ärritavate vahenditega.
- **Täisväärtuslik toitumine** ja piisav vedeliku tarbimine (vt toitumise peatükk).
- **Pidev enesekontroll.** Kontrolli ise või palu kellelgi kontrollida oma naha seisukorda vähemalt kaks korda päevas (hommikul ja õhtul).

Ohumärgid, millele tähelepanu pöörata on järgmised:

- **muutused naha värvuses** (punetus, sinised või valged laigud).
- **muutused nahas** - muhud, külmud, kuumad kohad.

Eriti hoolikalt kontrolli kohti kuhu lamatised kergemini tekivad (tuharad, ristluu piirkond, kannad, puusaliigese, küünarnukkide, põlveliigese, hüppeliigese ja kukla piirkond).

Eelpool kirjeldatud ohumärgi või -märkide avastamisel tuleb see piirkond vabastada survest ja jälgida. Kui naha normaalne värvus ei taastu 30 minuti jooksul, võib olla tegemist algava lamatisega.

Lamatiste ravi

Lamatistel eristatakse erinevaid staadiumeid.

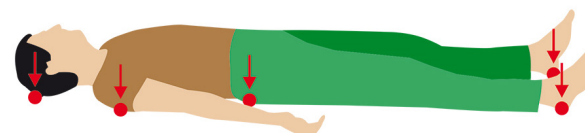
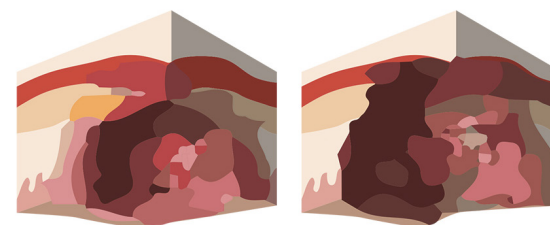
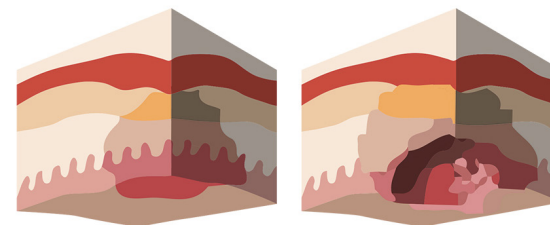
- 1. staadium** – nahk on terve, esineb punetus, turse, nahaaluse koe kõvastumine. Naha värvuse muutus ei kao 30 minuti jooksul pärast surve alt vabastamist. Selles staadiumis on oluline piirkond vabastada surve alt, hoida see puhas ja kuiv. Naha kaitseks võib selle katta kaitseplaastriga.
- 2. staadium** – osaline pindmine nahakahjustus, mis väljendub villina või hõõrdunud kohana. Lisaks surve alt vabastamisele on vajalik haavahooldusvahendite kasutamine tervishoiutöötaja nõustamisel.
- 3. staadium** – kahjustus ulatub naha sügavamate kihtideni, nahaalune kude on vigastatud või nekrootiline (ehk hõlmab endas surnud kude). Lisaks surve alt vabastamisele on vajalik haavahooldusvahendite kasutamine tervishoiutöötaja nõustamisel.

- 4. staadium** – lihaste, luude või kõõlusteni ulatuv laiaulatuslik koe hävimine. Ravi võib olla lisaks eelnevate staadiumite korral rakendatud vahenditele ka kirurgiline.

Kuidas oled oma elu ümber korraldanud pärast lamatise teket?

„Pööran tähelepanu seismisele. Pärast pikka päeva, kui on olnud palju istumist, olen voodis pikali. Kui enne istusin kodus pikalt arvutilaua taga, siis nüüd pikutan rohkem voodis kasutades sülearvutit. Pikale autosõidule minnes panen autoistmele lambavillast pehmeduse. Pärast pesemist ei jää istuma märjale rätikule, kuivatan end korralikult ära ning lasen nahal kuivada, samuti vahetan haavasideme/-plaastri, kui on vaja.“

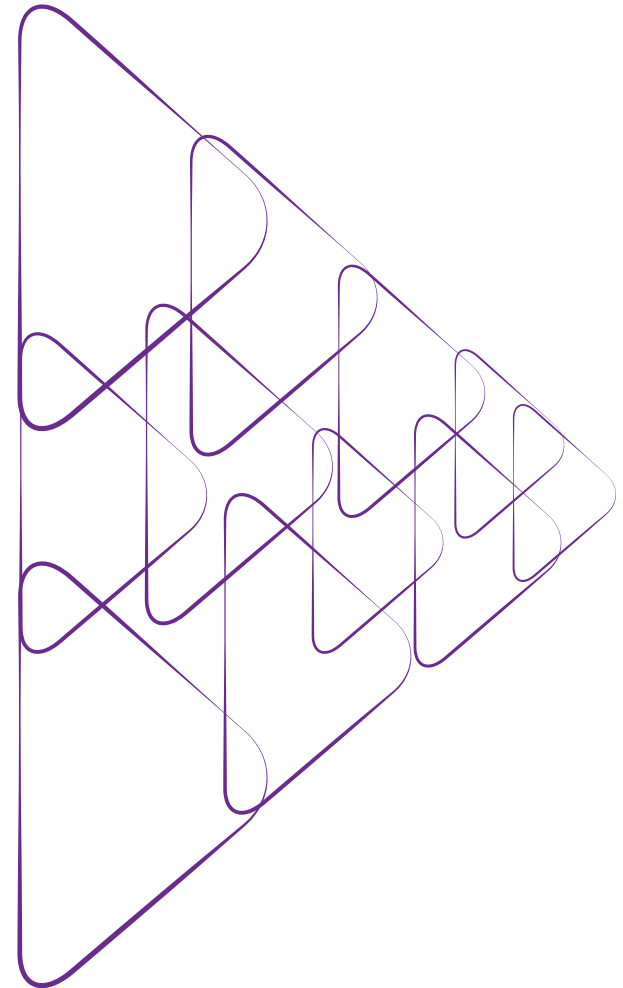
M 27, paraparees



Lamatise staadiumid.



7. PÕIETÖÖ



Milline on kusepõie anatoomia ja füsioloogia?

Kuseteede elundkonna ülemine osa koosneb neerudest ja kusejuhadest. Neerud paiknevad mõlemal pool lülisammast ning ülesanne on filtreerida verd, eemalda sealt jääkained ja vastutada uriini moodustamise eest. Neerud on ühendatud kusepõiega kahe peenikese toru ehk kusejuhade abil. Kuseteede elundkonna alumine osa koosneb kusepõiest ja kusitist. Kusepõis on õõnes kott, mille sein koosneb silelihasest (nimetatakse detrusoriks) ning mis uriini kogunedes laieneb. Seega toimib kusepõis kui uriini mahuti. Kusepõiel on kaks sfinkterit (teatakse ka kui sulgurlihas), mis urineerimise vaheajal on kokku tõmbunud ja suletud. Need sfinkterid töötavad kui kraanid – kui on suletud, püsib uriin kusepõies ja kui on avatud, voolab uriin kusitisse ehk toimub urineerimine.

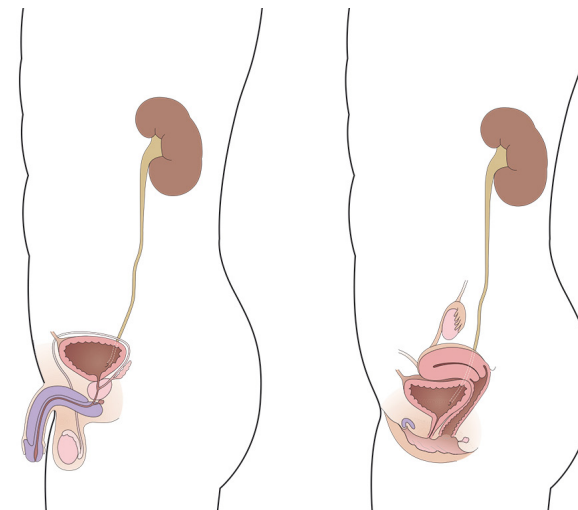
Kusepõis ja sfinkterid alluvad tavaliselt tahtlikule kontrollile. Kui uriin voolab neerudest kusejuhade kaudu kusepõide, siis see laieneb. Uriini kogunemise ajal kusepõide püsivad sfinkterid suletuna,

vältimaks uriini lekkimist. Kui kusepõis on täis, annab ta sellest peaaajule märku signaalidega, mis liiguvad piki seljaaju üles peaaaju. Peaajust saabuval samu teid pidi vastussignaalid tagasi põide, mis põhjustavad kusepõie kokkutõmbumist ja sfinkterite avanemist. Selle tulemusena väljub uriin kusepõiest.

Kuidas seljaajukahjustus mõjutab kuseteede elundkonna tööd?

Infovahetus kesknärvisüsteemi ja kusepõie vahel võib olla häiritud, mistõttu seljaajukahjustusega inimesel võib olla raske öelda ja tunnetada, kas kusepõis on täis või mitte. Samuti on suur tõenäosus, et ei suudeta kontrollida sulgurlihaste ehk sfinkterite tööd. Tulemuseks võib olla nn spastiline ehk neurogeenne põis või lõtv ehk atooniline põis.

Võimetus tühjendada kusepõit täielikult võib endaga kaasa tuua probleeme. Kui pärast põie tühjendamist jääb põide rohkem kui 80 ml uriini (residuaal ehk jääkuriin), võib see põhjustada ärritust või põletikku.



Kuseteede elundkond.

Mis on spastiline põis ja mis on lõtv põis?

Vahetult pärast seljaajukahjustust leiab aset spinaalne šokk, kus liigutuslik ja tundlikkuse funktsioon ning refleksid vigastuse tasemest allpool on nõrgenenud või kadunud. Spinaalne šokk võib kesta erinevate allikate alusel paarist päevast mitme kuuni. Spinaalse šoki ajal on põis atooniline, sõltumata kahjustuse kõrgusest.

Kolme kuni nelja kuu möödudes areneb tavaliselt inimestel, kellel on vigastus T12-st kõrgemal spastiline põis ehk spinaalselt reflektorne põis, mis väljutab uriini põie täitumise korral. Signaalid küll liiguvad kusepõie ja seljaaju vahel, kuid signaalid peaaegu ja kusepõie vahel on läinud kaduma, mistõttu ei tunnetata põie täitumist ning võimet urineerimist kontrollida. Kusepõie silelihas ehk detrusor ning sisemine sfinkter on sellisel juhul üliaktiivsed, lisaks on häiritud nende lihaste vaheline koostöö. Selline põis on n-ö ebausaldusväärne ja ootamatu käitumisega oma tühjenemise osas, samuti võib uriin väljuda kusepõiest vaid väikestes kogustes.

Kui vigastus asub T12-st madalamal, on tulemuseks lõtv põis ehk atooniline põis. Atoonilise põie korral on nii detrusori kui sfinkteri funktsioon nõrk ja seetõttu iseeneslik urineerimine pole võimalik ja sfinkteri nõrkuse tõttu esineb inkontinents ehk kusepidamatus. Uuringutes on leitud, et seljaajukahjustuse järgselt võib põiefunktsioon paraneda umbes kahe aasta jooksul. Üsna sageli täielik

põiekontroll ei taastugi ja tasakaal tuleb leida ravimite, abivahendite kasutamise, inimese soovide ja selle vahel, milline on näiteks inimese käeline funktsioon vigastusejärgselt.

Mis on põiekontrolli programm?

Põiekontrolli programmi eesmärk on välja selgitada, milliste spetsiifiliste põiega seotud probleemidega võid seljaajukahjustuse järgselt kokku puutuda. Samuti püütakse leida võimalus, kuidas võiksid saavutada teatud kontrolli oma põietegevuse üle. Põiekontrolli programm peaks aitama säilitada kuseteede elundkonna hea tervise ning vähendada põletike ning teiste tüsistuste teket, tühjendada kusepõit regulaarselt ning täielikult, vältida põie venitamist ning tagada toimetulek ja iseseisvus sotsiaalsetes ja töistes tegevustes. Loomulikult ei ole võimalik eelpool nimetatut saavutada kohe ning kõigil inimestel, kuid peamine eesmärk on aidata saavutada kontrolli põie tühjendamise üle.

Jälgi oma keha. Teatud sümptomid võivad olla märk, et põietöö kontrollis on midagi halvasti või on toimunud teatud muutused. Aeg-ajalt pea nõu oma arstiga, regulaarselt on vaja teha analüüse, selgitamiseks põletike puudumist ning mõnikord on vajalik keerukam ning spetsiifilisem uuring. Samuti võib aja jooksul selguda, et hetkel kasutatav põiekontrolli programm ei pruugi sulle enam sobida ning aeg on leida uus programm, saavutamaks parem kontroll põietegevuse üle.

Kuidas põit tühjendada, kui põiekontroll kahjustusejärgselt ei taastu?

See, millist meetodit kasutada, sõltub vanusest ning sellest milline on käeline funktsioon.

Üheks võimaluseks on kateteriseerimine. Kateteriseerimise korral on painduv peenike toru ehk kateeter paigaldatud kusitisse, et tagada uriini väljavool kusepõiest. Kateetrit võidakse kasutada perioodiliselt päeva jooksul või see jäetakse põide pikemaks perioodiks – kaheks kuni

Kas oled tegelenud põietreeninguga? Kui ei, siis miks? Kui jah, siis palun kirjelda lühidalt oma põietreeningu programmi.

„Põit tühjendan regulaarselt kuus kuni seitse korda päevas. Tööl olles on välja kujunenud kindlad kellaajad (+/- 15 minutit). Tavaliselt iga kolme kuni nelja tunni tagant. Üldjuhul öösel ei kateteriseeri vaid teen seda vahetult enne magama minemist ja hommikul kui ärkan.“

M 27, paraparees

„Olen tegelenud põietreeninguga. Alustasin sellega umbes kaks kuud pärast traumat. Esimene treening oli kolm tundi suletud epitsüstostoom klambriga, üks tund avatud epitsüstostoom, sealjuures koguaeg pidevalt vedeliku tarbides. Umbes poolteist aastat hiljem avasin epitsüstostoomi vajadusel.“

M 26, tetraparees

„Ei ole kindel kas see klassifitseerub põietreeningu alla, kuid kirjeldan kuidas toimetan. Hoian epitsüstostoomil klambrit peal ja teel lahti alles viimasel hetkel (enne iseeneslikku tühjenemist). Treeninguna olen teinud ka nii, et ei võta klambrit pealt ära ning ootan pikalt tundes täis põie tunnet. Selline treening on aga tihti katkestatud, kuna on vaja väljas käia ning ei soovi ennast avalikus kohas märjata. On olnud soov põietreeninguga tegeleda ning need olnud juhtnöörid, mida olen arstilt saanud, ei toimi nii hästi kui sooviks.“

M 29, tetraparees

Kas kateteriseerimine segab igapäevaelu? Kui jah, siis kuidas? Kui ei, siis kui lihtne oli õppida/omandada kateteriseermise oskust? Kui palju see mõjutab igapäevaelu?

„Kateteriseerimine ei sega otseselt igapäevaelu. Kui, siis võõrastes kohtades, kus tuleb leida omale mugav ja privaatne koht, kui ei ole võimalik tualetti vabalt siseneda või see hoopis puudub. Kateteriseerimist ei olnud raske õppida. Esimestel kordadel oli küll ebamugav, kuid see tunne kadus kiiresti.“

M 27, paraparees

neljaks nädalaks. Põit kateteriseerid ise (enese kateteriseerimine) või teeb seda hooldaja. Enese kateteriseerimine nõuab kindlasti motivatsiooni ja head käelist funktsiooni.

Korduv kateteriseerimine tähendab seda, et sina või su hooldaja tühjendab põit teatud ajaintervalli tagant (tavaliselt iga nelja kuni kuue tunni järel), sisestades kateetri kusiti kaudu kusepõide, tagades nii uriini väljavoolu ning eemaldades seejärel kateetri. Uriinil võib lasta voolata otse WC-potti, siibrisse või uriinikogumiskotti. Korduva kateteriseerimise positiivne külg on see, et ei pea kandma kateetrit ja uriinikogumiskotti kogu aeg, vaid kateteriseerimine teostatakse siis, kui vajalik. Meetod võib osadele inimestele olla väga mugav, lisaks on korduva kateteriseerimise korral põletike risk väiksem võrrelduna püsikateetri paigaldamisega. Siiski peab jälgima vedeliku tarbimist ning, et põit tühjendatakse sobiva ajavahemiku järel. Kui vedeliku tarbimine suureneb, tuleb ka sagedamini kateteriseerida. Korduval kateteriseerimisel on mõned võimalikud tüsistused – kusiti trauma, põiepõletikud.

Kas epitsüstostoom segab igapäevaelu? Kui jah, siis kuidas? Kui ei, siis kui palju see mõjutab igapäevaelu?

„Olen aastate jooksul õppinud epitsüstostoomiga niimoodi elama, et see ei sega eriti igapäevaelu. Kuid sellega tuleb arvestada, et see kuhugi kinni ei jääks, ei tekiks ummistust, ei hakkaks halvasti lõhnama. Igapäevaelus tuleb rohkem liikuda, tarbida ohtralt vedeliku, jälgida epitsüstostoomi asetust siirdumisel ja istumisel toolis, samuti kui pole epitsüstostoom ühendatud uriinikogumise kotiga, jälgida, et see oleks suletud korralikult ega lekiks.“

M 26, tetraparees

„Epitsüstostoom segab ja samas aitab minu igapäevaelu. Puudub põiekontroll ning põie täienedes saan küll aru, et tuleks tühjaks teha (on pissihäda), kuid ei suuda vältida põie iseeneslikku tühjenemist. Täis põie tunne tekib tihti vähem kui minut enne kontrollimata tühjenemist. Nii lühikese ajaga ei jõua ma reageerida, et minna vetsu. Sellisel juhul epitsüstostoom pigem lihtsustab igapäeva toimetusi. Samas ei ole paljudes kohtades ratastoolile ka vetsu võimalust, kasuks tuleb epitsüstostoom ja kaasas kantav uriinikott (pikad sõidud, külaskäigud jne).

Negatiivse pole pealt mõjutavad erinevad ebamugavuse ja võibolla ka häbenemise faktorid:

- Epitsüstostoomi ava, mis on kõhus, kipub eritama vedelikku. Seda ei ole küll palju, kui tuleb jälgida, et ava on puhas (magama minnes ja riietudes), muidu hakkab haisema

ja määrib riideid (plaastrid pikaks ajaks kahjustavad nahka).

- Epitsüstostoomi ja uriinikotiga toimetamine on tülikas ning kuna välja minnes ei soovi, et see nähtaval oleks, on seda tülikas peita. Soojal ajal, kui ei soovi pikki riideid selga panna, kuid kui on vaja uriinikott kaasa võtta, on seda keeruline peita. Esineb ebamugavustunne ja soov seda varjata avalikus kohas.
- Võimlemisel ja treeningutel, kus kõht tugevalt mingi pinnaga hõõrdub, on oht kahjustada epitsüstostoomi ava. Tuleb ettevaatlik olla.
- Epitsüstostoom kipub lihtsalt ette jääma.

- Epitsüstostoomi tõttu tekivad põide teatud tüüpi bakterid, mida väga tugeva antibiootikumi kuuriga saab küll hävitada, kuid tulevad tagasi (uroloog-kirurgi, kes eemaldas mul põiekivid, sõnul). Nende bakterite tõttu tekib põide palju setet ja soolasid, mis omakorda põhjustavad põiekivisid (paljudel epitsüstostoomi omanikel on see tavaline probleem. Ainus viis selle vältimiseks on piisava vedeliku (vee) tarbimine (üle kolme liitri päevas). Kui ma seda ei jälgi, tekib paari päevaga epitsüstostoomi ummistumine, misjärel tuleb see ära vahetada.

Epitsüstostoomiga toimetamist lihtsustab põietreening, tänu millele tunneb pissi häda varem, põis mahutab rohkem uriini ja iseeneslik tühjenemine ei toimu nii aegsasti.“

M 29, tetraparees

Samuti tuleb jälgida, et kusepõis ei oleks liiga täis, kuna see võib põhjustada valu, põletikke, autonoomset düsrefleksiati ja neerude kahjustuse riski. Kateteriseerimist kombineeritakse sageli ravimitega, mis aitavad põit lõdvestada.

Kui käeline võimekus pole nii hea, siis üheks võimaluseks on püsikateeter ehk Foley kateeter. Püsikateetrit kasutades ei pea muretsema igapäevaste korduvate kateteriseerimiste pärast. Püsikateeter on mugav ja seda vahetatakse umbes kord kuus. Püsikateetril on ballooni, mis täidetakse umbes 10 ml steriilse vedelikuga ning see tagab kateetri püsimise kusitis. Püsikateetri puuduseks on kateetri käändumine, kusiti ja eesnäärme vigastuse risk, samuti suurenenud risk uroinfektsioonide, põie kivide ja põievähi tekkeks. Vaatamata sellele elavad paljud seljaajukahjustusega inimesed edukalt koos püsikateetriga. Riskide vähendamiseks:

- **Kinnita** kateetri toru reie või kõhu külge, et vältida peenise või kusiti venitamist.
- **Kasuta** väiksemat ja peenemat kateetrit.
- **Tühjenda** uriinikogumiskott enne kui see saab täis, vähendamaks toru venitamist.
- **Hoia** uriinikogumiskotti kusepõiest madalamal, et uriin ei saaks voolata tagasi neerudesse ja jälgi hügieeninõudeid.

Mis on epitsüstostoom?

Epitsüstostoom on teine hea võimalus põie tühjendamiseks, kui käeline funktsioon ei ole hea ja kui tahad vähendada mõningaid riske, mis on seotud püsikateetriga. Epitsüstostoomi kasutamisel ei ole kusiti ärrituse ohtu, põie spasme esineb harvem, väiksem on ka infektsioonioht. Epitsüstostoom on alakõhu eesseina kaudu loodud kateetriühendus kusepõiega. Epitsüstostoomi paigaldamine

on kirurgiline protseduur, mis teostatakse kohaliku tuimestusega. Protseduuri käigus tehakse kõhunahale väike sisselõige, mille kaudu sisestatakse kateeter, mis püsib kusepõies ballooni kaudu ja hoiab ära kateetri väljumise põiest. Epitsüstostoomi korral ei välju uriin enam kusiti kaudu, vaid läbi kateetri ning uriin koguneb uriinikogumiskotti. Epitsüstostoomi kateeter vahetatakse tavaliselt iga kuu kuni poolteise järel, et ennetada põletike teket ja kateetri ummistumist. Ka epitsüstostoomi võimalikud komplikatsioonid on uroinfektsioonid ja kateetri ummistumine, aga ka võimalik uriinileke kateetri kõrvalt, põiekivide teke ja naha infektsioon.

Kas peale erinevate kateetrite on teisi võimalusi põie tühjendamiseks?

Üheks võimaluseks on avaldada alakõhule põie kohal survet, mis võib samuti aidata kaasa põie tühjenemisele (Crede tehnika). Kasutatakse kondoomkateetrit ning uriinikogumiskotti. Enne selle tehnika kasutamist on soovituslik läbi viia vastav hindamine, et sfinkterid ei ole liiga spastilised. Kui sfinkterid on spastilised ja

suletud, siis kõhule surumine ei tühjenda põit. Tegelikult võidakse uriin suruda hoopiski tagasi neerudesse, soodustades põletikke ja neerude talitlushäireid. Lisaks on olemas ka mõned kirurgilised meetodid. Näiteks paigaldatakse stent välimise sfinkteri sisse hoidmaks seda avatuna. Protseduuri puuduseks on asjaolu, et pead pidevalt kandma uriinikogumiskotti, kuna sfinkterid on kogu aeg avatud. Eelis on, et vedeliku peetust kusepõies ei teki ja samuti ei vaja pidevat kõrvalist abi. Kui sa selle meetodiga mingil põhjusel enam rahul pole, saab stenti eemaldada.

On protseduur sfinkterotoomia, kus sfinkterite enda sisse tehakse avad või lõiked, mille tulemusena on need avatud. Sellel on samad eelised nagu stenti paigaldamisel, ainus vahe on see, et protseduur on pöördumatu ja peadki uriinikogumiskotti kandma jääma.

On teisigi kirurgilisi protseduure, mis seotud põiekontrolliga seljaajukahjustuse järgselt. Kindlasti pea nõu oma arsti ja vastava eriala spetsialistidega, milline meetod on sulle kõige sobivam.

Meetod, mis sobib ühele, ei pruugi sobida teisele. Samuti sõltub põietühjendamise meetodi valik sellest, kas oled mees või naine. Valikut mõjutab kindlasti käeline funktsioon, võib-olla nägemisvõime, samuti päevarežiim ja igapäevased tegevused (nt kas oled kodune, käid tööl või õpid, tegeled teatud hobidega jne). Võid proovida erinevaid meetodeid, leidmaks sulle sobivaim, kuid kirurgiline meetod võiks olla viimane, mida proovid. Ka vanuse suurenedes võid otsustada vahetada põietühjendamise meetodit, kuna käeline funktsioon, nägemine või funktsionaalne võimekus pole enam nii hea.

Millised faktorid aitavad kaasa paremale põiekontrollile?

Oluline on tarbida piisavas koguses vedelikku, see aitab ennetada kuseteede põletikke ning kivide moodustumist kuseteede elundkonnas. Samuti aitab küllaldane vedeliku tarbimine ennetada kateetri ummistumist. Parim vedelik on loomulikult vesi, sest paljud teised vedelikud nagu kohv, tee, karboniseeri-

tud joogid ja alkohol võivad soodustada vedeliku väljutamist organismist ja võivad põhjustada kusepõie üle stimuleerimist (vaata ka toitumise peatükki). Tähtis on ka kehaline aktiivsus. Erinevad tegevused nagu istumine, ratastooliga liikumine, riietumine, siirdumised ja kehalised harjutused omavad positiivset mõju ka põietööle, aitades raskusjõu mõjul põit tühjendada.

Kuidas ära tunda kuseteede elundkonna põletik?

Kuseteede elundkonna põletikud on üsna sagedased seljaajukahjustusega inimeste hulgas. Tavaliselt satuvad bakterid kuseteedesse kusiti kaudu. Kusitist võivad bakterid liikuda kusepõide ja seal paljuneda. Bakterite olemasolu põies ei tähenda alati, et seda peab ravimitega ravima. Kui kasutad kateetrit, siis on üsna suur tõenäosus, et uriinis on bakterid. Kui sul ei ole põletikule viitavaid sümptomeid, siis ei ole vaja alustada ravi antibiootikumidega. Peamised põletikule viitavad sümptomid on kehatemperatuuri tõus, halb enesetunne, higistamine, külma-

värinad, esineb uriini lekkimist, valu või ebamugavustunne uriini väljutamisel, autonoomne düsrefleksia, kui kahjutus asub T6-st kõrgemal (vaata ka autonoomse düsrefleksia peatükki), spastilisuse suurenemine.

Oluline on jälgida uriini:

- **Kas uriinil on** intensiivne omapärane lõhn.
- **Kas uriin on** hägune või selles esineb sade.
- **Kas uriinis on** verd.
- **Kui on säilinud tundlikkus**, siis võid tunda põletus- või kipitustunnet uriini väljutamisel kusepõiest.

Kui kahtlustad kuseteede põletikku, võta ühendust oma arstiga.

Kuseteede elundkonna põletike vältimiseks on oluline jälgida hügieeninõudeid ning kateteriseerida regulaarselt, sest mida kauem on uriin kusepõies, seda suurem on tõenäosus, et bakterid

hakkavad paljunema ning põhjustavad lõpuks põletikku. Samuti on oluline, et kusepõis tühjeneks korralikult, et sinna ei jääks jääk- ehk residuaal uriini, mis omakorda soodustab põletike aga ka kivide teket. Püsikateetrit ja epitsüstostoomi tuleb vahetada regulaarselt. Samuti tuleb kateteriseerimisel jälgida, et ei vigastataks kusiti, sest see loob omakorda eeldused põletiku tekkeks.

Kas on olemas ravimeid, mis lihtsustavad uriini väljutamist?

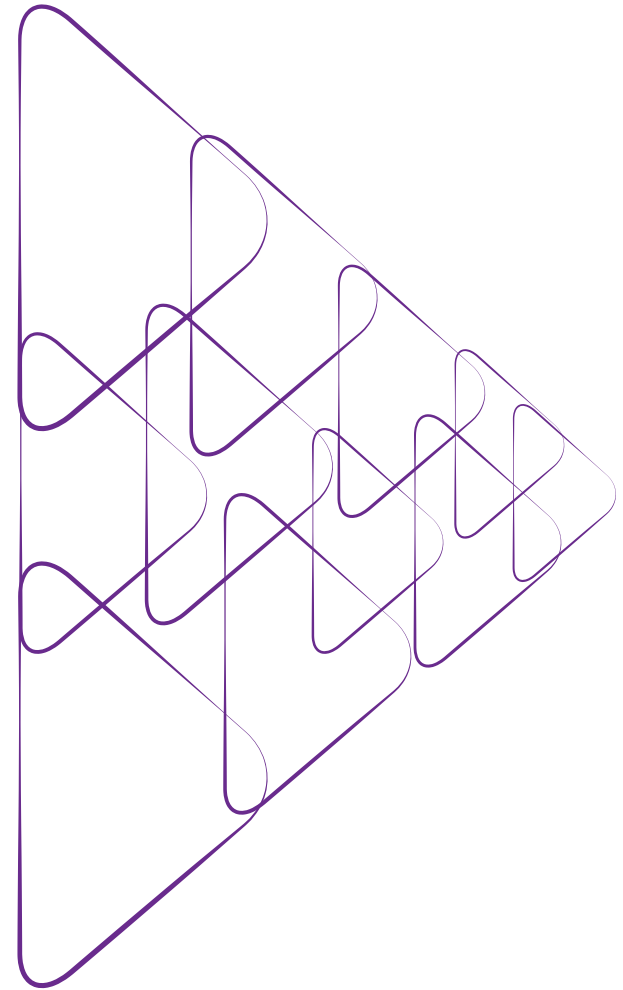
Teatud juhtudel võib tõesti abi olla ka ravimitest. See millist ravimit kasutada, otsustab sinu raviarst, sõltuvalt sellest, millist tüüpi põiega on tegu (spastiline või lõtv). On olemas teatud tüüpi ravimid nagu alfa-blokaatorid, mida soovitatakse eelkõige meestele, sest need soodustavad sfinkterite ja eesnäärme lõdvestumist. See võimaldab uriinil vabamalt põiest välja voolata, samuti aitavad alfa-blokaatorid vähendada uriini väljutamisel tekkivat rõhku põies. Alfa-blokaatorid lõdvestavad teatud lihaseid ja aitavad väikestel ve-resoontel püsida avatud ning lõdvestu-

nud. See parandab verevoolu ja langetab vererõhku. Ravimeid on erinevaid, ühed on toimealt lühiajalised, teised pikaajalised. Sarnaselt alfa-blokaatoritel võidakse põie ja sfinkterite lõdvestamiseks kasutada ka *Botulinum Toxin*'i ehk Botoxit. Antikolinergilisi ravimeid kirjutatakse inimestele, kes kasutavad korduvat kateteriseerimist. Antikolinergilised ravimid lõdvestavad kusepõit ning väldivad lihaskontraktsioone, mis võiksid põhjustada uriini lekkimist.



8.

SOOLETÖÖ



Kuidas töötab seedeelundkond?

Seedeelundkonda kuuluvad suuõõs, neel, söögitoru, magu, peensool, jämesool, pärasool ja päarak. Pärast toidu mälumist ja allaneelamist liigub see söögitoru kaudu makku, kus algab toidu intensiivne seedimine. Sealt liigub osaliselt seeditud toit edasi peensoolde, kus toimub toitainete ja vedelike imendumine organismi ning lõpeb seedimine. Seedimata toiduosakesed liiguvad jämesoolde, kus veel vedelikku organismi imendub ning jääb alles tahke jääkainete mass. Inimese soolesisu liigub edasi tänu soolestiku rütmilistele liigutustele, mida nimetatakse peristaltikaks. Peristaltika liigutab jääkained pärasoolde, pärasoolest liigub informatsioon soole täitumise kohta seljaaju kaudu peaaaju ning vastusena sellele tunnetab inimene vajadust soolt tühjendada ning roe väljutatakse päraku kaudu.

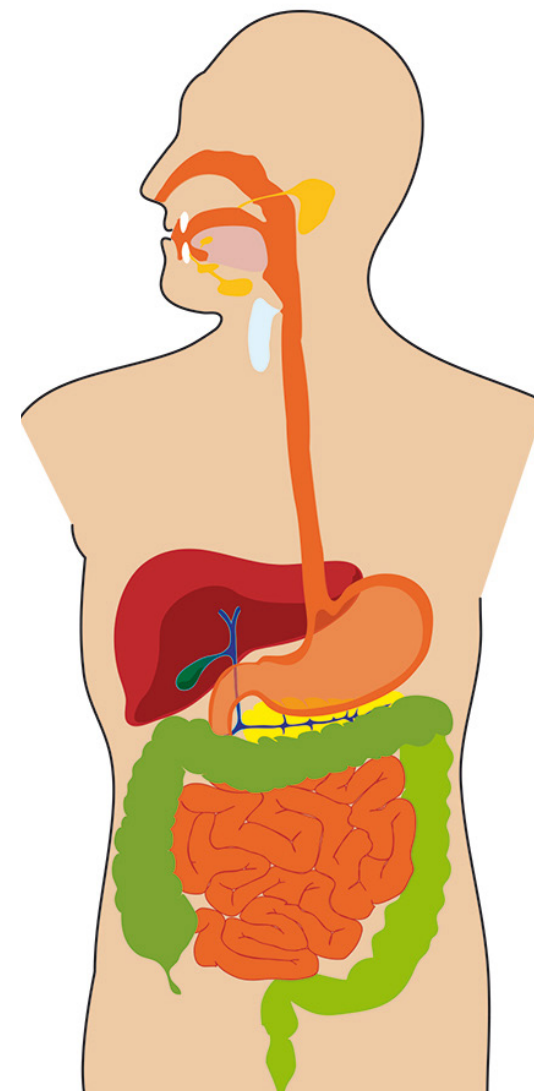
Kui jääkained on liikunud pärasoolde, kutsub see esile refleksid, mille tulemusena tõmbub anaalsfinkter kokku ja hoiab seeläbi ära jääkainete väljumise. Inimesed, kellel ei ole seljaajukahjustust, tunnetavad

jääkainete jõudmist pärasoolde, suudavad tahtlikult kontrollida anaalsfinkterit kuni tualetti minekuni. Seljaajukahjustusega inimestel aga võivad olla probleemid nii soole täitumise tunnetamisega kui ka anaalsfinkteri kontrollimisega.

Millised muutused toimuvad seedeelundkonnaga pärast seljaajukahjustust?

Pärast seljaajukahjustust ei suuda närvisüsteem sooletegevust enam kontrollida nii nagu varem. Seetõttu toimub seedeelundkonnaga kaks suuremat muutust. Esmalt aeglustub vähese liikumise ja normaalsete reflekside häirimise tõttu peristaltika ning jääkainete edasiliikumine sooles võtab rohkem aega. Mida aeglasemalt jääkained edasi liiguvad, seda rohkem vedelikku imendub organismi ja tekkinud roe (jääkained) muutub kõvaks ja tihkeks (tekib kõhukinnisus) ning seda on raskem väljutada.

Teiseks ei jõua seljaajukahjustuse korral info soole täitumise kohta pärasoolest seljaaju kaudu peaaaju, mistõttu ei pruugi



Seedeelundkond.

sa tunnetada soole täitumist. See, kui suurel määral on sõnumite edastamine takistatud, sõltub kahjustuse kõrgusest ja raskusastmest. Võib kaduda tahtlik kontroll välise anaalsfinkteri üle ja võimetus tunnetada soole täitumist, mis omakorda võib põhjustada tahtmatut jääkainete väljutamist ebasobivatel hetkedel.

Paljude seljaajukahjustusega inimeste jaoks on sooletöö häirumine igapäevategevusi piirav tegur peamiselt just ootamatutel aegadel juhtuvate sooleõnnetuste tõttu. Samuti muutub pärast seljaajukahjustust soole tühjendamise peale kuluv aeg, mis võib kesta isegi üle tunni – seda eelkõige tetrapleegiaga inimeste puhul.

Mida tähendab refleksne soolestik?

Refleksne soolestik tekib tavaliselt ülemise motoneuroni kahjustuse puhul ehk siis, kui kahjustuse kõrgus on lülisamba kaela- või rinnaosas. Sellisel juhul on häirunud sõnumite edastamine käärsoole ja peaaaju vahel. Kahjustusest allpool aga suudab seljaaju siiski koordineerida soolereflekse

Kui tihti juhtub nn soole õnnetusi? Mis on selle põhjuseks? Kas teatud režiimil ja treeningul on roll nende õnnetuste ennetamisel?

„Soole õnnetusi juhtub võibolla poole aasta jooksul mõni kord. See on pigem tingitud sellest, et kui tunne on peal, ei jõua õigeaks ajaks potile. Seda on juhtunud pigem aktiivse treeningu ajal (kui režiim on paigas tuleb olla teadlik, millal enne trenni tuleb proovida sool tühjendada), kui olen söönud midagi kahtlase kvaliteediga ja sellest ise ei ole teadlik olnud ja tavaelu režiimi

välised olukorrad, mis ongi tingitud tihti teistsugusest toitumisest ja aktiivsusest.

Nende õnnetuste ennetamine ongi pigem režiim ja regulaarne treening. See hoiab ka soole töö üpris stabiilses režiimis. Treeningu intensiivistumine (eriti keretiive) toob tihti kaasa ka soole töö intensiivistumise.

Väga oluline on ka enda füüsiliste tunnete jälgimine ning aru saamine, millal on häda.“

M 29, tetraparees

Kui kaua võttis aega, et saavutada kindel sooletöö programm?

„Teadliku treeningu järel umbes kolm kuni kuus kuud. Arusaamine, mis olukorras, kuidas keha toimib, millised on esile kutsuvad faktorid ja õige tunde ära tundmine, võttis aega umbes kuus kuud (mõni detail aasta). Olukorras, kui treenin ja ise ka arenen, tuleb pidevalt jälgida võimalikke muutusi.“

M 29, tetraparees

– kuigi sa ei tunneta vajadust soolt tühjendada, toimib peristaltika. Soolereflekside säilimine on omakorda eduka soole tühjendamisel eeliseks. Jääkainete kogunemine pärasoolde kutsub esile refleksse sooletegevuse ilma, et sa seda tunnetaksid. Sinu anaalsfinkter jääb aga kokku tõmbunuks ning nende väljutamiseks on abi sõrmega stimuleerimisest ja/või stimuleerivatest ravimitest.

Mida tähendab arefleksne soolestik?

Arefleksne soolestik tekib alumise moto-neuroni kahjustusel ehk siis, kui kahjustatud on seljaaju alumine osa (nimme- või sakraalpiirkond) või soolt innerveerivad närvid. Areflekse soolestiku puhul on probleemiks pigem soolepidamatus, sest tegemist on anaalsfinkteri lõdva halvatusel ja reflekside puudumise ning vähenenud peristaltikaga.

Mis on sooletöö režiim ja kuidas saavutada edukat regulaarset sooletühjendamist?

Sooletöö režiimi eesmärk seljaajukahjustusega inimestel on kontrolli ja maksimaalse etteaimatavuse saavutamine oma sooletegevuse üle. See, milline sooletöö

Milliseid tehnikaid/nippe oled kasutanud soole tühjendamiseks?

„Soole tühjendamise nipid mida olen kasutanud:

- **Hommikul** kohe ärkates joon pool liitrit toasooja vett, see paneb hästi soole tööle. See mõjub hästi koostöös hommikuse kere viisualiseerimisharjutusega, kus teen erinevaid füüsilisi tegevusi (kõndimine, ronimine jms). Mõlemad harjutused mõjuvad ka eraldi, kuid koos toimivad paremini.

- **Konkreetne** igapäevane või üle päeva vetsus käimise harjutamine ja seal punnitamine.
- **Toit** – ploomid, banaanid, õunad.
- **Potile istudes** konkreetne punnitamine ning põlvedele ette kummardudes kõhupeale pressimine kombineerituna.
- **Kui olen alkoholi tarbinud**, siis järgmise päeva hommikul, kui sool on täis, on väga tõenäoline selle tühjenemine – see on pigem reegel.“

M 29, tetraparees

„Kõhu läbikäimine on üks tülikaim protsess igapäevases elus. Selleks, et see käiks sagedasti läbi, tuleb jälgida toitumist, kuid väga oluline on füüsiline aktiivsus. Mina olen hoidunud igasugustest medikamentidest. Aastaid käis mul kõht läbi viiendal päeval. See muutus, kui konsulteerides toitumisterapeutiga muutsin veidike oma toitumisharjumust. Hommikul esimese asjana (vaid nii toimib) süüa paar-kolm musta ploomi ja/või mõne puuvilja. Hommikusöögiks teen kas kaerahelbe putru, mille sisse panen supilusikatäie külmpressitud kookosrasva, või süüa isetehtud müsli (poe oma mulle ei mõju) keefriga. Sedasi käib mul kõht läbi kahe kuni kolme päeva tagant. Kõhukinnisuse puhul on mind aidanud hiina tee „Lendlev pääsuke / Fei Jan“, mida on apteekides. Võtan seda õhtul enne magama minekut ning hommikul tahab kõht juba läbi käia. Kui kõht ei ole läbi käinud neljandaks päevaks, kasutan Microlaxi. Kuid

olen püüdnud seda võimalikult harva kasutada. Olen tähele pannud, et kõhukinnisuse vastu aitab ka seismine. Seisan päevas EasyStandi abil (enne selle omandamist varbseina ees) tund kuni poolteist.

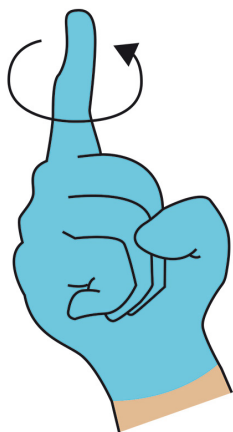
Potil käimine on paljuski tunnetamise ning harjutamise küsimus. Minult nõuab see suurt keskendumist, mistõttu panen selleks ajaks muusika ning teleri kinni. Traumajärgselt oli kogu protsess mulle võõras, kuid hakkasin järjest rohkem tundma ning vähehaaval suutma mõjutada väljahente väljutamist. Näiteks, üks mu nipp on ülakeha asendite muutmine – suutlikkuse piirides rotatsioonid, külgedele kallutamised, ette ja taha liikumised ning samal ajal püüan suruda ja mõelda väljutamisele. Pikaajaline selline tegevus võib omakorda esile kutsuda hemorroide.“

M 29, tetraparees

režiim või erinevate meetodite kombinatsioon sulle sobib, sõltub kahjustuse raskusastmest ja kõrgusest (soolereflekside olemasolu), ülajäsemete funktsionaalsusest, eluviisist, toitumisest jne.

Sooletöö režiimi väljatöötamisega tuleks alustada niipea kui võimalik. Selle peamised eesmärgid on sooleõnnetus- te ehk soovimatu sooletühjenemise vältimine, defekatsiooni ehk roojamise regulaarsuse ja ennustatava ajagraafiku saavutamine, seedeelundkonna probleemide minimeerimine ning soole tühjendamisele kuluva aja vähendamine – seljaajukahjustusega inimestel võiks selleks kuluda vähem kui tund aega. See võimaldab jätkata oma igapäevaste tegevuste ja teistega sotsialiseerumisega ilma, et tekiks hirm piinlike olukordade ees. Sageli on esialgu raske saavutada stabiilset sooletöö režiimi, mistõttu võib probleemiks olla kõhukinnisus või vastupidiselt soolepidamatus. Sooleõnnetusi võivad esile kutsuda ka kehalised harjutused. Sooletöö režiimi väljatöötamisel on oluline jääda kindlaks regulaarsele graafikule ja ühe sooletühjendamise tehnika kasutamisele.

Ideaalis võiks kõht läbi käia iga päev või üle päeva. Igapäevaselt peaks sättime soolerežiimi läbiviimise samaks kellaajaks, et saavutada ennustatavat soole tühjendamist. Kellaaeg sõltub elurütmist ja päevakavast. Paljud seljaajukahjustusega inimesed valivad soole tühjendamiseks hommikuse või õhtuse aja, et see ei segaks nende päevaseid tegevusi.



Rektaalne stimulatsioon.

Milliseid meetodeid kasutatakse sooletegevuse lihtsustamiseks?

- **Rektaalsed** ravimid (päraküküünlad või klistiir).
- **Suukaudsed** ravimid (soolesisu pehmendavad, soolesisu massi tekitavad vms).
- **Kõrge kiudaine sisaldusega** dieet ja piisav vedelikutarbimine (toitumisest saad lugeda eraldi peatükist).
- **Individuaalselt** välja töötatud soolerežiim.
- **Kehaline** aktiivsus.
- **Rektaalne** stimulatsioon sõrmega vms.

Mis on rektaalne stimulatsioon?

Rektaalse stimulatsiooni eesmärk on peristaltika käivitamine käärsooles, et algaks sooletegevus. Enamik seljaajukahjustusega inimestest peab hakkama kasutama

päraku stimuleerimist, et roojamassi väljutada. Rektaalsel stimulatsioonil on kaks peamist meetodit:

- **Mehaaniline stimulatsioon** – kasutatakse sõrme või vastavat abivahendit ning manuaalset rooja väljutamist.
- **Stimuleerivad ravimid** – näiteks päraküküünlad.

Kuidas tehakse sõrmega rektaalset stimulatsiooni?

Sõrmega stimuleerimisel tuleb kasutada puhtaid kummikindaid ja palju lubrikanti ehk libestit. Sisesta libestiga kaetud sõrm ettevaatlikult päraresse. Liiguta oma sõrme õrnalt ringjate liigutustega nii, et see oleks kogu aeg kontaktis pärasoole seintega. Sõrmega stimulatsioon võtab tavaliselt aega umbes 20 sekundit ning seda ei tohiks teha pikemalt kui minuti. Korda tegevust iga 5-10 minuti järel kuni tunned, et sooletegevus algab. Sooletegevust aitab esile kutsuda ka isteasend või külili lamamine. Oluline on olla kannatlik ja proovida ühte asendit mitmel päeval

järjest, et saaksid aru, kas selline variant toimib. Sõrmega stimuleerimine lõdvestab anaalsfinkterit ja kutsub esile peristaltikat.

Millised ohud kaasnevad sõrmega stimuleerimisel?

Stimulatsiooni sooritades on väga oluline kasutada palju libestavat ainet ning sooritada kõiki liigutusi õrnalt. Lükates sõrme liiga sügavale või tehes sellega liiga intensiivseid liigutusi, võid kahjustada pärasoole seina ja sellega kutsuda esile autonoomset düsrefleksia siis, kui kahjustuse tase on T6 piirkonnas või kõrgemal (autonoomsest düsrefleksiast saad lugeda eraldi peatükist). Samuti võib autonoomset düsrefleksiast esile kutsuda kõhukinnisus ja jääkainete liiga pikk seisak sooltes.

Kuidas peaks toimima reflekse soolestiku korral?

Reflekse soolestiku puhul on sooletöö programmi eesmärk pehme ja tahke roe, mida saaks kergesti väljutada minimaalse stimulatsiooni abil. Soole tühjendamine algabki tavaliselt ravimite (nt päraku-

küünlad või klistiir) kasutamisega või sõrmega stimuleerimisega. Soole tühjendamisel on oluline ka asend – näiteks istuvas asendis aitab gravitatsioon väljaheidet kergemini väljutada. Kui istesend ei ole sobiv, siis lama külili. Kui kasutad sooletegevuse esile kutsumiseks ravimeid, siis kontrolli esmalt puhta ja hästi libestatud kindaga, kas sooles pole takistavat väljaheidet, mille saad kohe eemaldada. Kui see nii on, siis võta see esmalt sõrmede abil välja. Vajadusel aseta pärakuküünal pärakusse või tee klistiir ning oota seejärel 5-15 minutit, et ravim saaks mõjuma hakata. Kui tekivad gaasid või algab rooja väljutamine, on see märk, et ravimid hakkasid mõjuma. Seejärel võid alustada sõrmega stimuleerimisega, mida tuleks teha umbes iga 5-10 minuti järel. Soole tühjendamise lõppemisest annab märku see kui stimuleerimise järgselt ei ole enam rooja väljunud ning kui pärak on sõrme ümber tugevalt sulgunud. Lõpuks pese ja kuivata oma analpiirkond.

Kuidas peaks toimima areflekse soolestiku korral?

Areflekse soolestiku korral on eesmärk tugev ja tihke roe, mida oleks kerge väljutada manuaalselt ja mis ei põhjustaks planeeritud sooletühjendamiste vahepeal sooleõnnetusi. Areflekse soolestiku korral ei kasutata üldjuhul stimuleerivaid ravimeid, sest eesmärk on just piisava tihedusega väljaheite saavutamine, et see saaks püsida järgmise defekatsiooni sooltes. Lisaks sarnastele asenditele nagu reflekse soolestiku korral ja sõrmega stimuleerimisele, kasutatakse soolestiku korral ka Valsalva manöövrit. Kui sul on hea kehatüve stabiilsus ja istumistaskaal, tõsta end vahepeal käte abil veidi kõrgemale (nii nagu teed lamatiste vältimiseks) ning kalluta end ette ja külgedele sooritades samal ajal Valsalva manöövrit. Lõpetuseks kontrolli, kas sooletühjendamine on lõppenud ja puhasta ning kuivata end hoolikalt.

Mis on Valsalva manööver?

Valsalva manöövri eesmärk on jääkainete sooltes edasiliigutamine, mida võiks teha enne ja pärast igat manuaalset väljutamist. Hinga sügavalt sisse ja proovi justkui õhku uuesti välja puhuda, kuid peata õhu väljaliikumise tee oma kurgu piirkonnas, et suurendada rõhku alakõhus. Samal ajal proovi pingutada ka oma alakõhu lihaseid. Selline tehnika aitab suurendada rõhku käärsoole ümber ja paremini jääkaineid väljutada. Soorita ühte Valsalva manöövrit 30 sekundi vältel ja korda seda seni, kuni suudad soole tühjendada.

Kuidas saaks veel oma sooletööd lihtsustada?

Enne mingi meetodi proovimist aruta oma arstiga. Sooletöö lihtsustamiseks on mitmeid abistavaid meetodeid:

- **Sobivad asendid** – kui oled võimeline sooritama soole tühjendamist isteadendis (näiteks pott-toolil), siis aitab gravitatsioon paremini rooja väljutada.

- **Alakõhu masseerimine** – käega päripäeva tugevad, kuid samas rahulikud liigutused alakõhu piirkonnas aitavad jääkained paremini liikuma.
- **Keha kallutamine ette** ja külgedele – liigutuste sooritamiseks vajad sa piisavalt head kehatüve kontrolli või pead kasutama turvalisuseks vööd/rihma, mis kukkuda ei lase.
- **Käte abil istmiku tõstmine pott-toolilt** – kui ülajäsemetes on piisavalt jõudu, tõsta end potilt üles ja veidi teise isteadendisse.
- **Valsalva manööver.**
- **Gastrokoolilise refleksi** esile kutsumine – kerge eine söömine või sooja vedeliku tarbimine 30 minutit enne planeeritavat sooletühjendamist võib aidata stimuleerida sooletegevust.

Mida peaks rääkima arstile oma sooletöö kohta?

- **Kui kaua aega** võtab soole tühjendamine pärast seda, kui oled saavutanud enda jaoks sobiva ja kindla sooletöö režiimi.
- **Kui tihti käis sool** läbi enne seljaajukahjustust.
- **Kas esineb** seedeelundkonna-probleeme (puhitus, ärritunud soole sündroom vms).
- **Milliseid tenikaid** ja ravimeid tavaliselt sooletegevuste esile kutsumiseks kasutad (nt stimulatsioon sõrmega, päraküküünlad, kõhulahtistid vms).
- **Kui tihti** ja millisel ajal esineb tavaliselt sooleõnnetusi.
- **Milline on** rooja koostis – on see pehme, kõva, vesine vms.
- **Kas roojas** esineb verd.

- **Kas viid** oma sooletööd läbi voodis või voodist väljas.
- **Millist toitu** iga päeva enamasti sööd.

**Kas ja kui palju alkoholi tarvitad.
Millised teised seedeelundkonna
probleemid võivad pärast
seljaajukahjustust ette tulla?**

- **Erinevad ägedad probleemid** alakõhu piirkonnas. Tundlikkuse häirimise tõttu ei pruugi probleemi kiiresti märgata, mis omakorda takistab ravi õigeaegset alustamist. Sümptomid, millest peaksid kindlasti oma arstile rääkima, on kõhukinnisus, alakõhu lihaskonna spasmid, puhitus ja valutunne kõhus.

- **Maohaavandid ja maoseina ärritus** (gastriit). Gastriit tähendab mao limaskestast ärritust ja põletikku. Maohaavand on mao limaskestast tekkinud auk. Nende tekkeks on suurem oht kõrgema kahjustuse taseme puhul. Samuti esineb maohaavandeid rohkem just seljaajukahjustuse akuutses faasis, kuid need võivad tekkida ka hiljem.

- **Hemorroidid** – igapäevane sooletegevus võib olla traumeeriv ka pärakule, mistõttu võivad tekkida hemorroidid. Kõige sagedasem hemorroidide tunnus on veritsus pärakust. Pärasoole trauma võib samuti viia pideva vedeliku eritamiseni, mis võib ärritada nahka pära ümber ja tuharate peal. Hemorroidide ravitakse enamasti pärakuküünaldega. Kui hemorroidid on väga suured, siis võivad vajalikud olla ka muud meditsiinilised protseduurid. Alati ei viita veritsus pärakust hemorroidide olemasolule. Võimalik, et arst soovib igaks juhuks sooritada soolteuuringu (kolonoskoopia), et välistada soolevähi võimalus. Kolonoskoopia on invasiivne protseduur, mille käigus viiakse soolde

sond. Sondi ühes otsas on kaamera, millega uuritakse soolte sisu. Kolonoskoopiat soovitatakse teha iga kolme kuni viie aasta tagant, kui oled vanem kui 50 või kui perekonnas on esinenud soolevähki. Siiani on veel ebaselge, kas seljaajukahjustusega inimestel on suurem oht soolevähi tekkeks, kuid regulaarne kontroll on hea ennetusabinõu.

- **Sapikivid** on samuti seljaajukahjustuse järgselt üsna tavapärane nähtus. Täpne põhjus on siiani teadmata, kuid arvatakse, et põhjuseks on sapipõie lihaskontraktsioonide aeglustumine. See omakorda kutsub esile sapipõies oleva sapi kristalliseerumise. Sapikivid võivad ummistada sapi väljavoolutee, mis omakorda võib viia infektsioonide tekkeni.
- **Kõhukinnisus** on seljaajukahjustuse korral üks suurimaid seedeelundkonna probleeme. Kõhukinnisust põhjustavad jääkainete aeglustunud liikumine sooltes, ravimitest tingitud kõrvaltoimed ja vähene liikumine.

Milliseid erinevaid ravimeid kasutatakse võimalikult efektiivse sooletöö tagamiseks?

Ravimid jagatakse suukaudseteks ravimiteks ja rektaalseteks stimulantideks. Suukaudsed ravimid on enamasti lahtistid, roojamassi pehmendavad või hoopis massi tihendavad ravimid.

Rooja pehmedajad suurendavad vee sisaldust sooles ja vähendavad vee imendumist käärsoolest. Kiudainete preparaadid muudavad väljutatavad jääkained tahkemaks massiks. See aitab paisutada pärasoole ja käärsoole seina, mis omakorda stimuleerib nende struktuuride kokkutõmbeid ja aitab jääkaineid edasi viia. Nii rooja pehmedavate kui ka massi tihendavate ravimitega on vaja tarbida päeva jooksul piisavas koguses vett – umbes kaks kuni kolm liitrit päevas.

Rektaalsed stimulandid on näiteks päraküküünlad. Need stimuleerivad käärsoole seinas olevaid närve, mis kutsuvad esile lihaskokkutõmbeid. Samuti kasutatakse klistiiri, mis muudab soole libedamaks ja pehmedab väljaheite massi.

Mida tähendab kolostoomia?

Kui oled proovinud kõiki sooletühjendamise tehnikaid tulutult, on võimalik teha ka kolostoomia. See tähendab, et naha sisse tehakse auk, mis viib käärsoolde ja mille kaudu väljuvad jääkained otse avale ehk stooma kaudu kotti, mida saab tühjendada. Selle protseduuri eelis on, et sellisel juhul pole vaja vaeva näha kindla soole-režiimi väljatöötamisega. Samas on sellel ka omajagu puuduseid – nõuab kirurgilist sekkumist, mille tulemusena muutub alakõhu väljanägemine ning pead kandma kolostoomia kotti. Konsulteri sel teemal oma arstiga, kas see on sinu olukorras parim variant, mida kasutada.

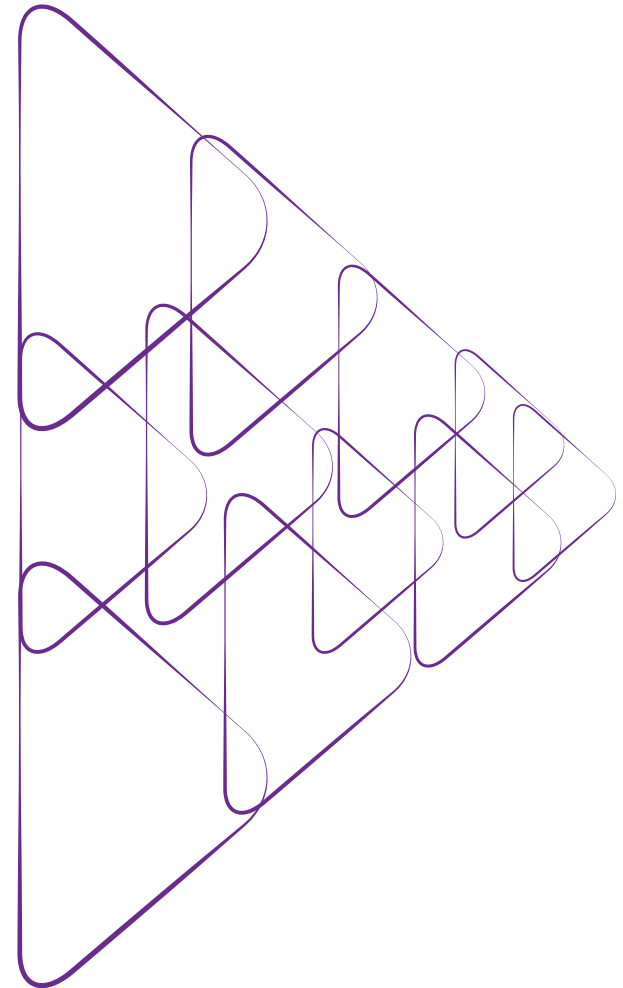
Kuidas mõjutab toitumine sooletegevust?

Sooletegevust mõjutab see, mida, millal ja kui palju sööd ning jood. On toiduaineid, mis aitavad hoida väljaheite piisavalt tahke, aga samas pehme, et seda oleks kergem väljutada. Selleks on kõrgete kiudainete sisaldusega toiduained, näiteks täisteratooted, puu- ja juurviljad, pähklid jms. Tarvitades rohkelt kiudaineid on oluline juua ka piisaval hulgal vett. Samuti on toiduaineid, mis põhjustavad rohkem kõhugaase. Gaasid omakorda võivad tekitada puhitust, valu, ja ebamugavustunnet. Gaase tekitavateks toiduaineteks on näiteks oad, herned, kapsas, brokoli, mais, sibul jms. Kui sul on probleeme gaasidega, võib abi olla nende toiduainete osakaalu vähendamisest menüüs.



9.

SPASTILISUS



Mis on spastilisus?

Spastilisus on seisund, millega paljud seljaajukahjustusega inimesed puutuvad kokku iga päeva. Spastilisus on seisund, milles inimeste enda sõnul jalad ja/või käed hüplevad ning liiguvad tahtele allumatult. Spastilisust esineb hinnanguliselt 53-78% seljaajukahjustustel ning enamgi veel – 41% inimestest väidab spastilisust olevat suurim komplikatsioon ning raskus tagasi igapäeva- ja tööellu naasmisel (allikas: SCIRE). Spastilisusest aru saamiseks tuleb esmalt rääkida ühendustest, mis toimuvad lihaste, närvide, seljaaju ning peaaaju vahel.

Närvid ühendavad aju ning seljaaju. Mõned närvid vastutavad sensoorse ehk tundlikkuse informatsiooni eest – informatsioon, mis saabub lihastest ja liigub läbi seljaaju peaaaju analüüsimiseks. Osad närvid aga kannavad informatsiooni ning juhendeid peaajust seljaaju ning sealt edasi lihastesse. Närvirakud, mis asuvad seljaajus saavad peaajust kahte tüüpi informatsiooni. Osad närvid toovad informatsiooni, mis on oma olemuselt erutavad. Info liigub närvide

kaudu lihastesse, mis saavad käskluse kokku tõmmata. Teised närvid aga on oma loomuselt pidurdavad. Need viivad närvirakkudesse ja sealt edasi lihastesse informatsiooni lihas lõõgastada ning mitte kokku tõmmata. Seljaajukahjustuse korral on mõned närvid kahjustatud, seetõttu ei ole suhtlus peaaaju ning lihaste vahel efektiivne. Lihased ei tea, millal kokku tõmmata ning millal lõõgastuda. Peamine info, mida lihased saavad, on pidevalt kokku tõmmata, pidurdav informatsioon ei jõua kahjustatud närvide kaudu lihasteni. Seetõttu esinebki lihastes justkui pidev erutusseisund.

Millised on märgid spastilisusest?

Spastilisuse tunnusteks on elavnenud refleksid, mittetahtmatud liigutused ja jäikus vigastusest allapoole jäävates kehaosades. Tetrapareesi puhul võivad olla haaratud nii käed, jalad kui ka kehatüvi, parapareesi puhul võivad olla haaratud ainult jalad. Spasmid võivad olla valulikud. Oluline on jälgida spasmide esinemissagedust. Kui päeva jooksul esinenud spasmide hulk suureneb, võib see viidata sisemistele

probleemidele nagu näiteks infektsioon, neerukivid või isegi pimesoolepõletik.

On palju tegureid, mis võivad spastilisust elavdada. Ka kõige lihtsamad mõjutused nagu puudutus, kehaasendi muutmine, lihaste venitamine või ka põie uriiniga täitumine võivad tekitada tahtmatuid lihaste kokkutõmbeid.

Esineb sirutusspasme – jäik käte või jalgade sirutusasend või painutusspasme, kui tekib tahtmatu liigeste painutus. Osal inimestel esineb ka kloonus – järsud järjestikused lihaste kokkutõmbed, mis panevad jäsme rappuma.

Mis on spastilisuse halvad küljed?

Jäsemete suurenenud jäikus võib viia kontraktuuride ehk liigesjäikuse arenemiseni. Tavaliselt tekivad need hüppeliigestes, põlvedes, puusades, küünarliigestes ja ka õlgades. Kontraktuurid võivad omakorda olla valusad ja võivad viia liigeste liikuvuse vähenemise kriitilise piirini. Kui liigese liikuvus on vähenenud, on raskendatud ka mõningate igapäeva-

tegevuste sooritamise. Näiteks võib olla põlveliigeste kontraktuuride tõttu raskendatud siirdumine ratastoolist voodisse. Spastilisuse tõttu võivad kergemini tekkida lamatishaavandid kuna istumisasend või lamamisasend võib seetõttu muutuda ning spastilisus põhjustab naha hõõrdumist. Keerulisem võib olla kõndimine ning võib esineda raskusi uinumise ja magamisega. Kui aga esinevad spastilisus ning kontraktuurid koos, on eriti suur oht lamatishaavade tekkeks.

Mis on spastilisuse head küljed?

Mitte kõik spastilisusega seotud ei ole halb. Näiteks on kangete jalgadega pükste jalga tõmbamine hoopis lihtsam. Siirdumine ratastoolist voodisse võib samuti kangete jalgadega lihtsam olla, kui siirdumise käigus saab alajäsemetele toetada. Spasmid säilitavad lihasmassi ning luude tugevust ja ennetavad tursete teket. Suurenenud spastilisus võib olla märk sellest, et midagi on organismis valesti. Suurenenud spastilisus võib olla märk kuseteede infektsioonist, põiekiividest, lamatisest või hoopis sissekasvanud varbaküünest. Kui

märkad spastilisuse suurenemist, maini seda kindlasti oma arstile ning lasse tal spastilisust hinnata.

Kuidas ja millal spastilisust ravitakse?

Spastilisust ei pea alati ravima. Kui oled spastilisusega harjunud ning see ei sega igapäevaelu, siis ei ole ravi vajalik. Ravimid kirjutatakse välja tavaliselt valulike lihaskrampide korral või kui spastilisus segab igapäevatoimingute sooritamist, näiteks hügieen, riietumine, pesemine, siirdumine või ka ratastoolis istumine. On oluline, et mainid oma arstile, millised toimingud on spastilisuse tõttu raskendatud. Spastilisust tulebki hinnata funktsionaalsete tegevuste käigus, mitte ainult lamades. Funktsionaalsed tegevused on need, millega puutud kokku iga päeva. Need on näiteks siirdumine, hügieenitoimingud, riietumine, söömine jne. Spastilisus erineb lihtsalt lamades ning erinevates tegevustes, seega kas ja kuidas igapäevategevused häiritud on, peab välja selgitama põhjalik hindamine.



Seisulaud.

Kui spastilisus on piisavalt tugev, siis esmalt proovi alustada konservatiivsete sekkumistega (venitused, külma- või soojaravi, vertikaliseerumine jt), seejärel alles invasiivsetega (suukaudsed ravimid, Baclofeni pump jt). Püüa välja selgitada, kas spastilisus on tingitud mõnest in-

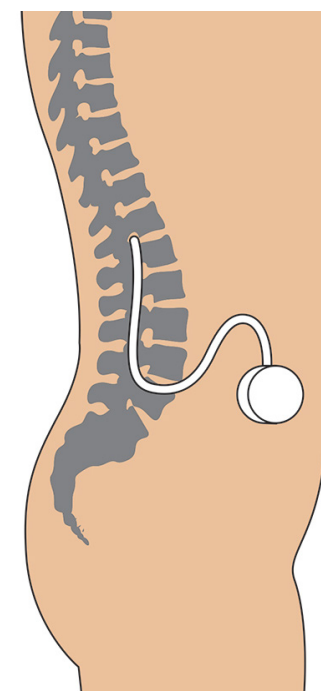
fektsioonist, sissekasvanud küünest vms. Väga oluline on lihaseid venitada ning seda üks kuni kolm korda päevas, et vältida nende liigselt jäigaks muutumist. Erilist tähelepanu pööra lihastele, mis ümbritsevad õlaliigeseid, küünar- ning puusaliigeseid, põlve- ja hüppeliigeseid. Võid proovida lihaseid ise liigutada või paluda hooldajal või pereliikmel jäsemeid passiivselt liigutada. Liigutuste sooritamise peab olema aeglane, kuna spastilisus on kiirusest sõltuv – mida kiiremini jäset liigutada, seda enam lihastoonus tõuseb. Mõned spetsialistid soovivad spastilistele lihastele külmaaplikatsioone või elektrostimulatsiooni. Teised aga soovivad võtta sooja (mitte kuuma) vanni või dušši. Pead leidma endale sobivaima meetodi. Välti kiireid liigutusi ning kehaasendeid, mis spastilisust elavdavad. Samuti on soovitatav jäikuse vähendamiseks vertikaalseerumine. Leia endale sobiv vahend püsti seismiseks, olgu see siis seisutool, -laud või hoopis mõni kolmas vahend, mida oskab soovitada füsioterapeut.

Panna tähele, et spastilised lihased on väga tihti nõrgad. Kui spastilisust erinevate meetoditega vähendada, siis võib ilmnedagi nõrkus, mis spastilisuse kõrval jäi esialgu märkamata. Siinkohal aitavad füsioterapeudid sobiva treeningprogrammi kokku panna.

Spastilisuse ravis on kasutusel mitmed suukaudsed ravimid. Kõige tuntum neist on Baclofen, mis on tavaliselt ka esmane valik. Baclofeni tarbimine toob kaasa lihaste aktiivsuse langemise ja seega lõõgastatuma oleku. Tavaliselt on Baclofeni tabletid, mida manustatakse mitu korda päevas. Sageasemad kõrvalmõjud on väsimus, nõrkus ning pearinglus. Baclofeni kasutamist ei saa lõpetada järsult. Doosi tuleb järk-järgult vähendada teatud aja jooksul, vastasel korral võivad tekkida krampihood ning hallutsinatsioonid.

Baclofeni saab manustada ka otse seljaajukanalisse peenikese toruga, mis on ühendatud kirurgiliselt kõhuõõnde paigaldatud pumbaga. Pump on programmeeritud manustama teatud koguse ravimit kindlate intervallide tagant. Pumba eelis

on see, et märkimisväärselt väheneb vajatava Baclofeni koguse hulk, kuna manustatakse otse seljaajukanalisse ning seega täpselt kohta, kus kõige enam vaja on. Seega esineb ka vähem kõrvaltoimeid. Baclofeni pump on hea vahend vähendada spastilisust jalgades, kuid ei pruugi olla väga edukas ülajäsemete spastilisuse vähendamisel.



Baclofeni pump.

Kas spastilisusel on sinu jaoks negatiivne mõju? (siirdumised, hingamine, valu, igapäevaelu tegevused, hooldamine jne).

„Spastika segab tugevalt kõiges – siirdumised, hingamine, valu, igapäevategevused, hooldamine. Tundlikes piirkondades esineb valu, spastika tekib sügavalt sisse hingamisel, köhatamisel, aevastamisel, haigutamisel.“

M 52, tetraparees

„Vastupidi kõrgemale siirdumisele raskendab spastilisus ratastoolist madalamale siirdumist, jalad pigem sirutuvad kui kõverduvad. Negatiivse mõju näide on, et talvel lumises ja libedas parklas autost ratastooli siirdumisel keerasid jalad risti ja vajusin põlvili maha. Igapäevategevustes nõuab spastikaga toimetamine rohkem aega.“

M 26, tetraparees

„Ei leia positiivset mõju, just asendi muutusel on spastika eriti tugev.“

M 52, tetraparees

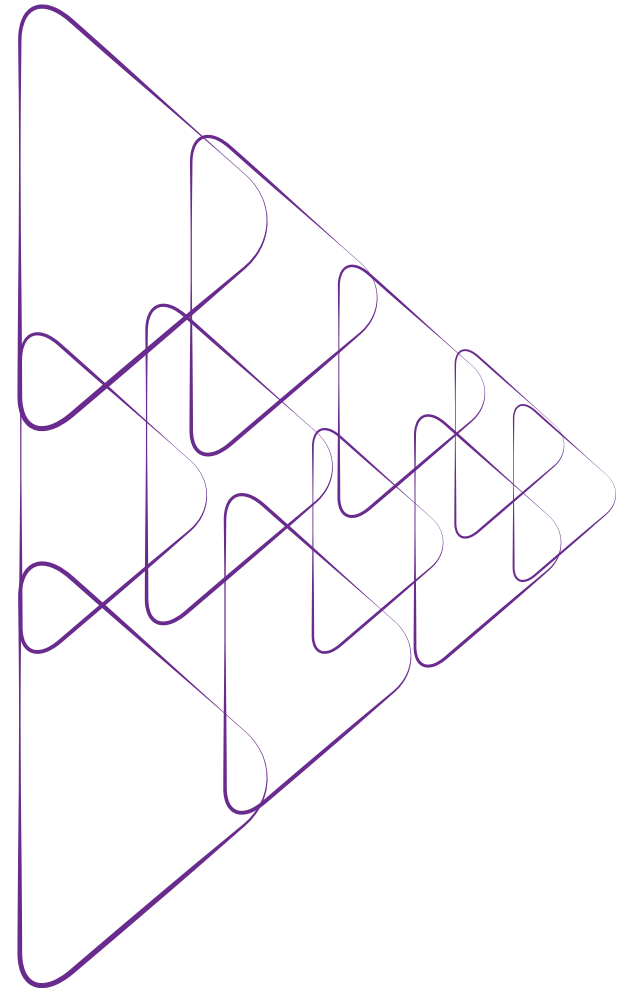
„Spastilisusel on positiivne mõju näiteks ratastoolist kõrgemale siirdumisel, mõnikord asjade maast üles tõstmisel spastilised sõrmed haaravad tugevalt, tavaliselt ei saa ise teha.

Spastilisuse positiivne näide on siis, kui ratastoolis liikudes ootamatul takistusel ja kehaga ette vajudes on spastilisus korduvalt takistanud maha kukkumist.“

M 26, tetraparees



10. VALU



Valu on sage seljaajukahjustuse järgne probleem, mis ainult ei piira mootorset sooritusvõimet, vaid mõjutab elukvaliteeti, üldist heaolu ja meeleolu. Mitmetes uuringutes on mainitud, et krooniline valu on sageli põhjus, miks inimesed on rohkem kodused ja ei käi väljas, väheneb üldine kehaline aktiivsus, inimesed on vähem sotsiaalsed ja nii mõnigi loobub oma töökohast.

Pärast seljaajukahjustust võib esineda mitut tüüpi valu ning selle iseloom, muster, tugevus ja asukoht võib indiviidi suuresti erineda. Osa valu tüüpe võib esineda vahetult pärast seljaajukahjustust (akuutne), samas võib valu algus olla salakaval ning tekkida aastaid pärast vigastust (krooniline) ja haarata keha erinevaid piirkondi. Mõnikord leevendub valu kiiresti ning vajab minimaalset sekkumist, teinekord ei allu valu erinevatele sekkumisstrateegiatele, muutub krooniliseks ning mõjutab oluliselt elukvaliteeti.

Valu, mis on seotud seljaajukahjustusega, on kas notsitseptiivne või neuropaatiline. Samas teadmised notsitseptiivse ning neuropaatilise valu põhjustest seljaajukahjustuse järgselt on endiselt piiratud.

Mis on notsitseptiivne valu?

Notsitseptiivne valu tekib kehapiirkonnades, kus närvide innervatsioon on säilinud või taastunud (tavaliselt vigastuse tasemest üleval). Notsitseptiivne valu pärineb skeleti-lihassüsteemi struktuuridest (luude, liigete, lihaste trauma või põletikuline protsess, lihasspasmid, ülekoormusvigastused, -haigused) või siseorganitest (neerukivid, põie probleemid). Notsitseptiivne valu esineb kõige sagedamini kaela, õlaliigete ja alaselja piirkonnas ning on iseloomult pigem tuim. Kõige sagedasemad notsitseptiivse valu põhjused seljaajukahjustusega inimestel on erinevad ülajäseme skeleti-lihassüsteemi probleemid (ülekoormusvigastused, pitsumissündroomid, liigete degeneratiivsed muutused, põletikulised seisundid jne). Ülajäsemete ülekoormusvigastused, -haigused on probleem väga paljudel

seljaajukahjustusega inimestel, sest käed (eriti õlaliigesed) saavad väga suure koormuse, kuna peavad taluma keharaskust ja koormust erinevate tegevuste sooritamisel (ratastooli kasutamine, siirdumised, igapäevategevuste sooritamine). Ka inimese vanus ja vigastusest möödunud aeg mõjutavad skeleti-lihassüsteemi probleemidest tuleneva valu esinemissagedust.

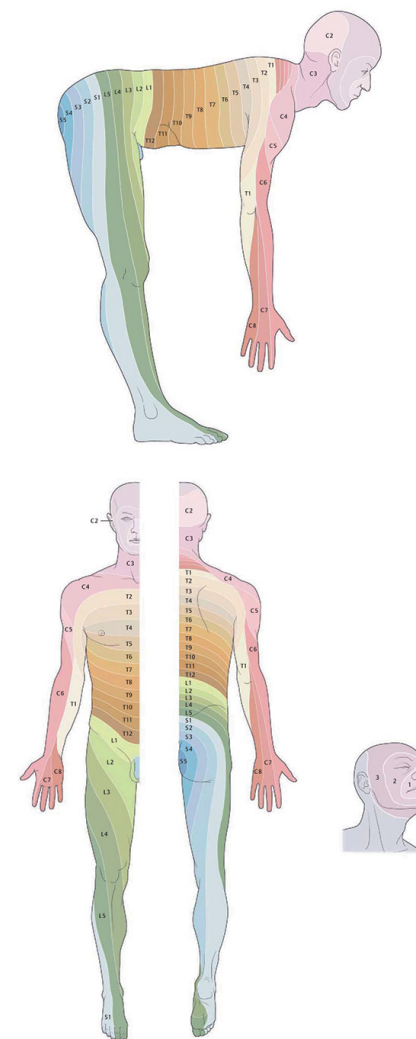
Notsitseptiivse valu ravi eesmärk on valu leevendada, vältida kaasuvaid probleeme ning probleemi kordumist. Valu vähendamiseks ja leevendamiseks on soovitatav haaratud piirkonna puhkus ja koormuse vältimine, vajalik võib olla ka teatud ravimite tarvitamine või mõnikord ka süstid. Kaasuvate tüsistuste vältimiseks on võimalik kasutada erinevaid kompensatoorseid tehnikaid ning abivahendeid. Probleemi kordumise vältimiseks on soovitatav tagada hea lihastasakaal liigest ümbritsevates lihastes, tähelepanu tuleb pöörata korrektsele rühile ning vältida liigset ning ebavajalikku ülajäsemete koormamist.

Mis on neuropaatiline valu?

Neuropaatiline valu on seotud otseselt kesknärvisüsteemi kahjustusega ehk närvijuurte, seljaaju ning *cauda equina* ehk hobusesaba vigastusega. Neuropaatilise valu saab omakorda jagada kolmeks – radikulaarne, segmentaarne ja tsentraalne valu. Ligi pooltel seljaajukahjustusega inimestel mõjutab, või lausa piirab neuropaatiline valu igapäevategevuste sooritamist. Radikulaarse valu põhjus on ühe või mitme närvijuure vigastus kahjustuse tasemel. Tavaliselt esineb valu ka konkreetsete dermatoomide (nahapiirkond, mida vastav närvijuur innerveerib) piires ning radikulaarne valu on iseloomult põletav, kipitav, pakitsev või pigistav.

Tsentraalset valu esineb kõige sagedamini, kuid on kõige vähem mõistetud ning kõige raskemini ravitav. Tsentraalset valu iseloomustatakse kõige sagedamini kui lõikav, põletav, kiirgav või näriv valu, mis esineb sagedamini vigastuse tasemest allpool alaselja või alajäsemete piirkonnas. Sellist tüüpi valu algab tavaliselt umbes kuus kuud pärast vigastust.

Neuropaatilise valu ravi on küllaltki keerukas. Esimene samm on täpne diagnoos. Samuti on oluline kõrvaldada stressi põhjustavad faktorid, sest need mõjutavad valu tugevust ja sageli võib kasu olla vaid psühholoogi või psühhiaatri nõustamisest. Vajadusel lisatakse raviplaani ka ravimid. Mõnikord võib kasu olla ka kirurgilisest sekkumisest, kuid seda siis, kui miski muu pole aidanud ning valu mõjutab oluliselt elukvaliteeti ning segab igapäevategevuste sooritamist. Füsioterapeutilistel sekkumistel olulist positiivset efekti leitud pole, kuid oluline on säilitada igapäevane kehaline aktiivsus, vältimaks sekundaarseid probleeme (nt kontraktuurid, lamatised), mis võivad tekkida, kui inimene väldib liigutamist või hoiab jäsemeid pikemalt kindlas asendis, et valu vältida. Neuropaatilise valu ravi on pikaajaline ja komplitseeritud.



Neuropaatilise valu piirkonnad.

Kuidas segab valu igapäevaelu ja kuidas sellega toime tuled?

„Mõnikord tundub, et valu tõrjumine igapäevaselt ongi minu peamine missioon. Natuke keeruline on selle nuhtluse ohjeldamine, kuid tulen üldiselt toime, sest pisar silmanurgas ka üldiselt edasi ei trügita. Ma vigu ei otsi, vaid leian lahendusi.

Olen proovinud väga palju erinevaid lahendusi, hea ja inimsõbralik lahendus esialgu puudub. Kuid ma pole valutõrjumise rindel veel sõda kaotanud, kuigi mõned lahingud muidugi olen. Valu tõrjumiseks ma vahendeid ei vali, käiku läheb kõik võimaluste piires, nõelravist tabletini. Kui mõni posija suudaks veenda mind, et paneb mulle valuvastase loitsu peale, ma kindlasti kasutaks ka seda.“

M 34, paraparees

Lisaks on oluline teada, et valul on nii emotsionaalne kui füüsiline komponent ning valu mõjutavad erinevad keskkon-
nafaktorid (pikaajaline istumine, väsimus, lihaskrambid, infektsioonid, halb tuju, vähenenud kontroll ja iseseisvus oma elu ja liikumise üle, külm ilm, äkilised liigutused jne).

Mis on akuutne valu?

Akuutne valu võib tekkida kiiresti pärast vigastust. Akuutne valu algab tavaliselt äkki ning on üldiselt mõne haiguse või füüsilise kahjustuse tagajärg. Akuutne valu käitub kui ohusignaal, et midagi on kehaga valesti, keha vajab tähelepanu. Kui probleem on lahendatud, kaob valu tavaliselt ära. Akuutne valu võivad põhjustada mitmed erinevad faktorid, näiteks:

- **Luude, lihaste või sidemete** vigastus seljaajukahjustuse piirkonnas.
- **Kahjustuse käigus** saadud seljaaju või seljaaju närvide vigastus.

- **Luumurrud, lihaste rebendid** mõnes teises kehaosas.
- **Operatsioonijärgselt tekkinud valu** eelnevate vigastuste korrigeerimiseks.

Akuutne valu võib olla väga tugev, aga seda saab enamasti valuvaigistitega hästi kontrollida ja tavaliselt leeveneb nädalate jooksul, kui koed paranevad.

Mis on krooniline valu?

Krooniline valu esineb ravist hoolimata enam kui kuus kuud. Uuringud on näidanud, et üle 50% seljaajukahjustusega inimesel esineb kroonilist valu. Kahjuks ei saa kõiki valutüüpe ravida ning osad inimesed peavad elama pideva valu või valu episoodidega. Valuvaigistid võivad küll olla efektiivsed, kuid mitte alati ning sageli ei taheta tablette pikalt manustada. Kui esineb tugev valu, tea, et see võib segada igapäeva rutiini ning alandada elukvaliteeti.

Kuidas saab valu paremaks või halvemaks muuta?

Vahel võid märgata, mis teeb valu paremaks või halvemaks. Näiteks tegurid, mis võivad valu elavdada on suitsetamine, väsimus, ilmamuutus, emotsionaalne tasakaalutus, ärrituvus, põie- ja sooleprobleemid või ka nahaprobleemid. Kui oled tegevuses ning seotud mõne aktiivsusega, oled puhanud ja lõõgastunud, võib valu olla hoopis väiksem. Samas aga ei pruugi olla mingeid näitajaid, kuidas valu kulgeb. Sa ei pruugi aru saada, millest täpselt on tingitud valu tõusud või mõõnad. Kui oled võimeline, tee aja jooksul valu kohta märkmeid. Kirjuta üles, mis ajal päevast valu esineb, mida tegid, kui valu tekkis. See võib paljastada valu tekkimismustri, millest sa enne ehk teadlik polnud. On avastatud, et viha, ärevus ja emotsionaalne stress on seotud tugevama valuga. Inimestel, kes aktsepteerivad enam oma valu, on aga täheldatud madalamaid valu tasemeid. Üks valu elavdavaks faktor võib olla ka depressioon. Kui see on probleem ka sul, siis pead seda esmalt tunnistama. Abi võib olla professionaalses nõustamises, et viha, ärevust ja negatiivseid tundeid

kontrollida. Kui oled leidnud probleemidele lahenduse, võid märgata, et ka valust on saanud väiksem probleem.

Kuidas saab valu kontrollida?

Valu kompleksne ravi hõlmab farmakoloogilisi, kirurgilisi, psühholoogilisi ja käitumuslikke ning füsioterapeutilisi sekkumistrateegiaid.

Relaksatsioonitehnika

Relaksatsioonitehnikat kirjeldatakse kui efektiivset valuga kohanemise võimalust. Vähendades kehas füüsilisi pingeid ning fokuseerides tähelepanu valust eemale, väheneb ka ärevuse tase ning see aitab paremini magada. Relaksatsioon on oskus, mis muutub aja jooksul paremaks, seega on oluline, et tegeled sellega regulaarselt. Aja jooksul aitab relaksatsioon tunda, et omad valu üle kontrolli ning õpid vähendama valu kehas pingete vähendamisega. Küsi abi oma psühholoogilt, kes õpetab spetsiifilisi tehnikaid, mis sisaldavad lihaste lõõgastamist ning ka hingamisharjutusi.

Tegevuste planeerimine

Oma tegevusi planeeri päeva jooksul perioodidena, mis ei suurenda valu. Kui sunnid ennast tegutsema päev läbi või isegi kauem, lõpetad ilmselt erakordselt tugeva valuga ja ei ole suuteline paari järgneva päeva jooksul palju tegema. Sa võid lõpetada valuvaigisteid neelates ning olla ka enam ärritunud. Teisalt, kui plaanid oma tegevusi ja kuulad oma keha, võid olla igapäevaselt aktiivne. Selleks võivad olla vajalikud pausid, mida tee enne, kui tegelikult vaja puhata oleks. Proovimisega saad välja selgitada, mida täpselt tegema pead ning kui kaua saad tegutseda ilma, et valu tagasi tuleb või elavneb.

Näiteks võid avastada, et saad töötada järjest 30 minutit, seejärel pead tegema 10-minutilise pausi. Nii tegutsedes võid olla aktiivne ka järgnevatel päevadel. Kui aga tegutsed üle oma võimete ning töötad järjest mitmeid tunde, võib juhtuda, et oled tegus vaid ühe päeva, seejärel võid olla valu tõttu mitmeid päevi kõrvale jäetud.

Positiivsed laused

Inimesed, kes mõtlevad positiivselt oma valuga toimetuleku üle, tulevad sellega ka reaalselt paremini toime kui need, kellel on negatiivne suhtumine. Kui võimalik, püüa teha märkmeid, millised mõtted käivad peast läbi. Mõned tüüpilisemad laused, mis esitavad erinevust positiivse ja negatiivse suhtumise üle on:

Positiivne: „Kõike arvesse võttes kohanen ma hästi!“, „Ma tean, et saan hakkama, kui ma säilitan rahu!“

Negatiivne: „Miks mina? See ei ole aus. Ma olen alati oma tervise eest head hoolt kandnud!“, „Mis selle mõte on? Harjutused ei aita valust lahti saamisel!“

Küsi nõu oma psühholoogilt, kes aitab asendada negatiivsed mõtted positiivsematega. Positiivsed laused võtavad arvesse sinu tugevusi ja personaalseid võimalusi ning põhinevad sinu varasematel kogemustel. See aga aitab arendada usku enda võimetesse valuga toime tulla. Psühholoog

julgustab sind kasutama ka rahustavaid laused ning positiivseid tehnikaid, mis muutuvad aja jooksul lihtsamaks ja efektiivsemaks.

Hobid ja huvid

Kui sa oled tüdinud ning sul ei ole midagi järgmiselt hommikult oodata, võid oma valu suhtes enam tundlik olla ja seetõttu end üsna halvasti tunda. Valu tõttu ennast üha enam piirates võid asju hoopis hullemaks teha: Sa võid lõpetada üksiku ning isoleerituna, eriti kui sa enam sõpradega väljas ei käi. See võib omakorda lõppeda allakäigutrepiga, kus sul pole midagi teha, igapäevane elu tundub enam piiratud ning oled enam keskendunud oma valule.

Vähendamaks oma muret valu üle, konsulteerige oma arstiga, mida saad teha ning mida mitte. Seejärel saad planeerida tegevusi, mis on sulle võimetekohased. Katsu jagada oma aega nii, et sul oleks igas päevas mõni meeldiv tegevus, mida naudid. See aitab parandada tuju ja koondada tähelepanu ka valult eemale.

Oma valust vähem rääkimine

Mida enam oma valu peale mõtled ja sellest räägid, seda enam seda ka tunned. Sinu pere ja sõbrad võivad tihti valu kohta küsida, kuna nad tunnevad sinu pärast muret ning tihti ka seetõttu, et kinnitada sulle, et nad hoolivad sinust. Tulemuseks võib olla üle hoolitsemine, mistõttu on sul raske olla iseseisev. Tihti tahetakse sinu eest teha ära asjad, millega saaksid ka ise hakkama. Seega kaotad enesekindluse, kas oled ikka võimeline iseseisvalt hakkama saama. Veelgi enam, kui räägid väga tihti oma valust, oled sa teistele tuntud kui valudega inimene, selle asemel, et olla inimene, kellel on palju huvisid, tundeid ning suundi elus. Seleta ka oma perele ning sõpradele, et sa ei soovi oma valust väga tihti rääkida.

Mõtete kõrvale viimine

Kui hoiad oma meele tegevuses teiste asjadega kui valu peale mõtlemine, võib see olla väga kasulik. Kui sul on igav ja päeval pole midagi teha, keskendud enam valule, mis muudab selle hullemaks. Kui sa oled valudes, on raske mitte mõelda, kuidas valu sulle mõjub. Mõtete kõrvale juhtimise tehnikad võivad aidata sul viia mõtted valust eemale, sest sa ei suuda täielikult kahele asjale korraga keskenduda.

Mõtete kõrvale viimise tehnikad sisaldavad:

1. Tähelepanu koondamine kesk-konnale. Kirjelda endale kõiki hääli, mida kuuled, mis häältega on tegu, kui kaugel, kui kõvasti ja kui kaua need kestavad jne. Vali endale välja objekt, mida näed ja kirjelda seda detailselt – kuju, suurus, värvus, asend, funktsioon jne. Võid lugeda kokku kõik punased esemed toas või lilled aias.

- 2. Vaimne aktiivsus.** See võib sisaldada tagurpidi loendamist näiteks sajast nullini, tähestiku tagurpidi lugemine, ristsõna lahendamine või valjuhäälselt luuletuse lugemine.
- 3. Meeldiva visualiseerimine.** Sa võid proovida endale ette kujutada rahulikku olustikku, täpselt sellist nagu sulle meeldib või mida mäletad, näiteks meri, maapiirkond, ilusad loomad. Samuti võid ette kujutada lõhnu või hääli, mis muudavad sind rahulikuks. Meeldivatele mälestustele keskendumine viib su tähelepanu valust eemale ning aitab ka lõõgastuda.

Kui tihti valu esineb, kus see esineb, milline see valu on?

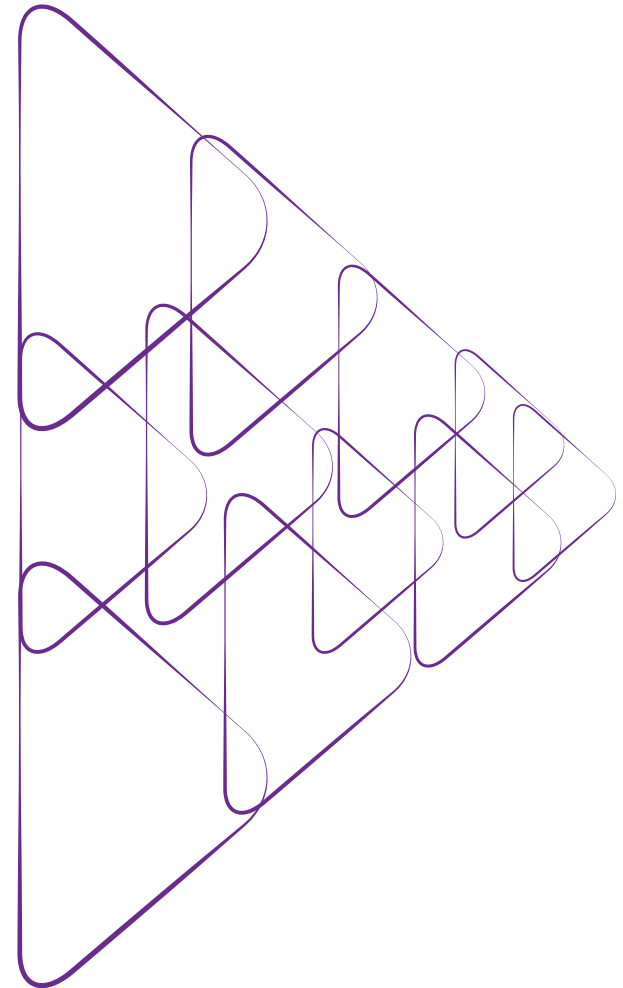
„Valu esineb iga päev, erineva tugevusega ja aktiivsusega. Põhiliselt esineb valu jalgades, puusades ja alaseljas. Valu on nagu lõikaks noaga näppu, kuid pikalt ja põhjalikult. Samal ajal on jalad justkui keevas vees. Need noaga lõiked jätkuvad suhteliselt lõputult, lihtsalt ravimiga saab tuhmimaks tõmmata seda. Ma ei tea, mis tunne oleks päris ilma valuta-miseta, ilmselt tunneksin, et midagi on puudu. Mul oli ka enne traumat valulävi kõrge, nii ma olen mõnes mõttes harjunud selle pideva valuga, kuigi see on äärmiselt kurnav ja ebamugav.“

M 34, paraparees



11.

AUTONOOMNE DÜSREFLEKSIA



Mis on autonoomne düsrefleksia?

Autonoomne düsrefleksia on sinu keha häirunud reaktsioon mingile probleemile kahjustuse tasemest allpool, põhjuseks on tihti üle täitunud põis või sool. Autonoomset düsrefleksiast esineb sageli inimestel, kelle kahjustuse kõrgus on T6 või sellest ülevalpool. Seljaajukahjustuse tõttu ei saa sinu keha reageerida normaalselt signaalidele, mis muidu teada annavad, et midagi on valesti. Autonoomne düsrefleksia võib olla väga ohtlik. See võib väga järsult tõsta sinu vererõhku, mis omakorda võib viia nii ajusisese verevalanduse, südameseiskumise ja isegi surmani. Enamasti ongi autonoomse düsrefleksia ilminguteks järsk vererõhutõus ja bradükardia ehk langenud südamelöögisagedus, kuigi harvematel juhtudel võib sellega kaasneda ka tahhükardia ehk pulsitõus. Selleks, et vererõhku alandada, on oluline kõrvaldada probleemi tekkepõhjus ja/või võtta spetsiaalseid sinule välja kirjutatud vererõhku alandavaid ravimeid.

Mida kõrgem on kahjustuse tase, seda suurema tõenäosusega võib sul esineda ka autonoomse düsrefleksia episoodid. Samuti

esineb seda rohkem täieliku kui mitte-täieliku seljaajukahjustuse korral. Kuigi autonoomset düsrefleksiast esineb pigem seljaajukahjustuse kroonilises faasis, on selle ilmnemist täheldatud siiski ka juba esimeste nädalate jooksul pärast kahjustuse tekkimist.

Millised on peamised märgid, mis viitavad autonoomsele düsrefleksiale?

Harvematel juhtudel võib autonoomne düsrefleksia tekkida ka ilma sümptomitega, samuti erineb see indiviiditi. Enamasti esinevad siiski üks või enam järgnevatest ohumärkidest:

- **Väga kiire ja märgatav** vererõhutõus, mis on omakorda ka kõige ohtlikum autonoomse düsrefleksia sümptom. Märgatavaks tõusuks loetakse tõusu 20-40 mmHg võrra sinu rahuoleku vererõhust. Raskeematel juhtudel võib tekkida ka eluohtlik olukord, kus süstoolne vererõhk tõuseb isegi 300 mmHg-ni. Suurel osal seljaajukahjustustega inimestest, kelle kahjustuse tase on

T6 või kõrgemal, on süstoolne ehk ülemine vererõhu väärtus 90-110 mmHg vahemikus. Kui sa veel ei tea, milline on sinu tavapärane vererõhk rahuolekus, on oluline see koostöös oma raviarstiga välja uurida.

- **Lõhkuv peavalu.**
- **Tugev higistamine** eelkõige näo, kaela ja õlavöötme piirkonnas, enamasti kahjustuse tasemest ülevalpool.
- **Punetav ja õhetav nahk** samuti kahjustuse tasemest ülevalpool, enamasti näo, kaela ja õlavöötme piirkonnas.
- **Kuiv ja kahvatu nahk** kahjustuse tasemest allpool.
- „**Kananahk**“ **kahjustuse** tasemest kõrgemal.
- **Hägune nägemine** või silme ees virvenduse/ täppide nägemine.

- **Kinnine nina.**
- **Ärevusepisoodid.**
- **Pigistustunne rinnus**, südame rütmihäired, hingamisprobleemid vms.

Lisaks eelpool nimetatule võib esineda ka teisi sümptomeid, kuid need on enimlevinud. Kui sul esineb mõni nendest sümptomitest või sinu süstoolne vererõhk tõuseb 20-40 mmHg, võid arvata, et sul on autonoomne düsrefleksia.

Mis põhjustab autonoomset düsrefleksi ja kuidas seda vältida?

Peamiseks autonoomse düsrefleksia põhjuseks on põieprobleemid, kuid selle põhjustajaks võib olla ka ükskõik missugune probleem kahjustuse tasemest allpool. Põhilised autonoomse düsrefleksia ennetamise viisid on sinule sobiva põie- ja sooletöö programmi väljatöötamine ja järgimine ning lamatiste tekke vältimine. Järgnevalt on välja toodud enamlevinud autonoomse düsrefleksia tekkepõhjused ning võimalused nende vältimiseks.

- **Põie- või neeruprobleemid** – nendest võivad esineda mitmed, nagu näiteks üle täitunud põis, uroinfektsioon, põie- või neerukivid, operatsioonid urotraktil vms. Põieprobleemide vältimiseks järgi hoolikalt enda jaoks välja kujunenud ja toimivat põietöö režiimi. Proovi iga-aastaselt käia arstlikus kontrollis.
- **Soolte- ja alakõhuprobleemid** – üle täitunud sool, kõhukinnisus, soolte ummistus, sapikivid, gastriit ehk sooltepõletik, hemorroidid, erinevad operatsioonid soolte- ja alakõhu piirkonnas jms. Nende probleemide ärahoidmiseks järgi rangelt oma sooletöö režiimi. Kui sul on pidevaid probleeme kõhukinnisusega, võib olla vajalik sooletöö režiim uuesti üle vaadata. Järgi kiudainete tarvitamist oma menüüs (nende olulisusest täpsemalt toitumise peatükis) ning joo piisavalt vett.
- **Lamatise, muud nahaprobleemid, sisse kasvanud varbaküüned, põletused, putukahammustused.** Nende vältimiseks kontrolli igapäevaselt oma nahka punetavate piirkondade, kriimustuste vms vigastuste osas. Välti oma ratastooli ja voodi piirkonnas teravaid ja potentsiaalselt nahka vigastavaid esemeid. Veendu, et riided, jalanõud jms oleksid parajad, eriti ettevaatlik ole uute riietega, mida varem kandnud ei ole.
- **Teised põhjused nagu näiteks süva-veenitromboos** (vereklombid alajäsemete või vaagnapiirkonna veenides, mis võivad liikuda kopsu), luumurrud, vigastused, kitsas riietus, äärmuslikud temperatuurid (liiga külm/ liiga soe). Välti väga järske temperatuuri kõikumisi ning riietus vali vastavalt sellele.

Kuidas käituda, kui arvad, et sul on autonoomne düsrefleksia?

Oluline on kiire tegutsemine. Kui sa ei saa ise kõiki abivõtteid kasutada, kutsu endale keegi appi.

- **Kõige olulisem** on võimalikult kiire vertikaliseerimine, et kutsuda esile ortostaatilist vererõhu langust. Selili asendis olles vii oma jalad üle voodi ääre. Võimalusel tule istesendisse või täiesti vertikaalasendisse (nt seisulaua vms abil). Oluline on jääda istesendisse või olla vertikaalselt seni, kuni vererõhk on normaliseerunud. Pikali jäämine võib sinu vererõhku veelgi kõrgemale tõsta.
- **Eemalda** (või lase lõdvemaks) keha ümbert kõik pingul olevad esemed – riided, elastiksidemed, alakõhu vöö, rihmad, jalanõud jms.
- **Kui sul on olemas varustus** vererõhu mõõtmiseks, siis on oluline vererõhku mõõta terve episoodi jooksul iga 5 minuti järel veendumaks, et olukord normaliseerub.
- **Proovi välja selgitada** ja eemaldada autonoomse düsrefleksia tekkepõhjus, milleks kõige sagedamini on põie- või soole üle täituvus. Kontrolli, et põis tühjeneb ilma probleemideta (kontrolli kateetrit) ning vajadusel tühjenda põis. Kui sul puudub kogemus või inimene kateteriseerimiseks, kateeter ei lähe korralikult sisse või sa tunnetad selle ajal enesetunde halvenemist, siis lõpeta koheselt põie kateteriseerimine ja helista kiirabisse. Kui näed uriinis verd, hägusust või tunned teistsugust lõhna, võta ühendust kiiresti arstiga, kuna sul võib olla uroinfektsioon.

- **Viimase lahendusena kasuta** vererõhku alandavaid ravimeid, kuid alles siis, kui eelnevad punktid on täidetud ning süstoolse vererõhu väärtus püsib endiselt 150 mmHg või rohkem.
- **Võta ühendust enda raviarsti/meditsiinitöötajaga** isegi siis, kui näed, et olukord on normaliseerumas. Anna talle teada esinenud sümptomitest ning sellest, mida nende leevendamiseks ette võtsid.

Mida saad ise teha, et autonoomse düsrefleksia korral kiiresti tegutseda?

Võid endale kokku panna n-ö abikomplekti autonoomse düsrefleksia tekkeks ja hoia seda endaga kaasas või kiiresti kättesaadavas kohas. Komplektis võiksid olemas olla vererõhuaparaat, kateeter ja selle juurde kuuluv varustus, retseptiravimid, mis sinu arst autonoomse düsrefleksia puhuks välja on kirjutanud ning libesti kateetri paigaldamiseks.

Kuidas autonoomne düsrefleksia mõjutab sinu igapäevaelu? Kuidas autonoomne düsrefleksia avaldub (mis on peamised sümptomid, mis on autonoomse düsrefleksia põhjuseks)?

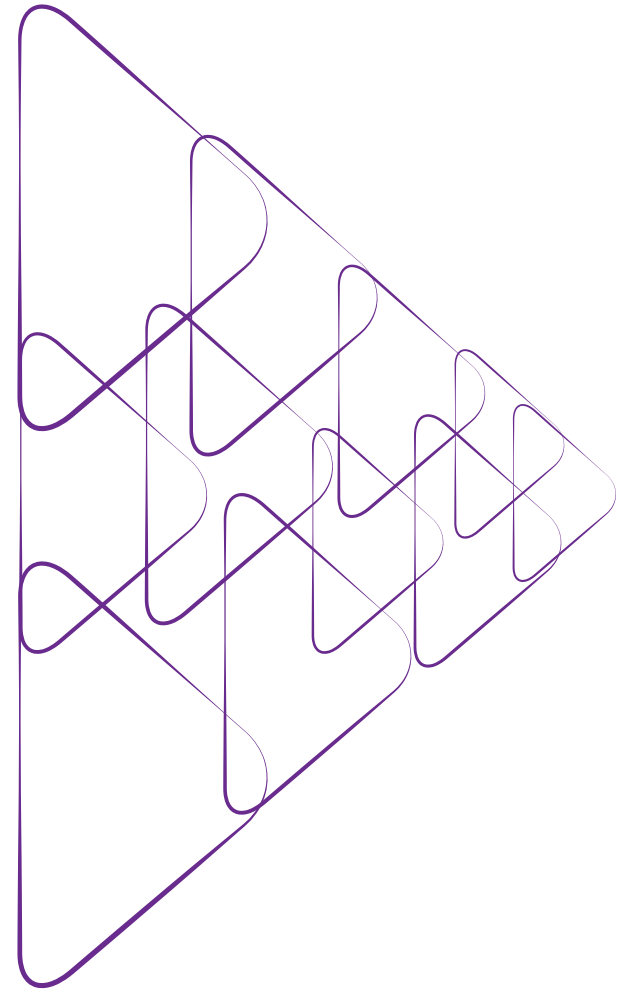
„Kõrge vererõhk tekitab peavalu, higistamist ja nõrkustunnet. Kui uriin on kinni või kuskilt valutab, hakkab keha higistama ja käed lähevad külmaks. Samuti tekitab see peavalu. Kaua ühes asendis istumine ajab higistama. Higistama hakkab ka siis, kui on valus ja tavaliselt tõuseb siis ka vererõhk.

Tunne (higistamine, peavalu, kõrge rõhk) kestab seni, kuni valu või ebameeldivus on eemaldatud. Kui näiteks tehakse jalgadele venitusi ja seda liiga intensiivselt, siis tekib valu ja sellele järgneb ka higistamine ja rõhu tõus. Kui venitus järele lasta, siis annab ka ebameeldiv tunne varsti järele.“

M 23, tetraparees



12. PSÜHHOLOOGIA



EMOTSIONAALNE KOHANEMINE

Kohanemine – elu, kus füüsiline piiratus ei ole enam esikohal.

Mis on muutunud seljaaju trauma järgselt sinu enesekindlusega?

„Kõige suurem takistus ratastoolikasukutaja elus ongi tegelikult eelarvamused, aga eelarvamused sinus endas. Enda kogemuse põhjal julgen väita, et mida vähem sa identifitseerid ennast kuidagi teistsuguse, puudelisena või vähem võrdväärse, seda vähem peegeldub see ka teistes sinu suhtes.“

M 36, paraparees

Seljaaju vigastus on füüsiline trauma, kuid sellel on ka tugev emotsionaalne mõju. Uus olukord tekitab palju olemuslikke küsimusi – kes ma olen, mida toob tulevik, kuidas teised mind näevad, mis on täisväärtuslik elu? On täiesti normaalne, et tunned sellises olukorras hirmu, kurbust, leina, viha ja ärevust. Võib-olla ka käitunud viisil, mis sulle varem omane ei olnud. See on loomulik, sest oled uues olukorras ja see tekitab stressi.

Mis on stress?

Stress on organismi viis reageerida muutustele ja väljakutsetele. Seljaaju vigastus on toonud sinu elus mitmeid olulisi muutuseid, millega tuleb nüüd kohaneda. Stressi peetakse enamasti halvaks, kuid tegelikult on sellel ka oma head küljed. Piisavas koguses stressi aitab ennast kokku võtta ja oma jõuvarusid mobiiliseerida. Kui stress kestab pikka aega, siis muutub nii füüsiliselt kui ka vaimselt kurnavaks ja võib välja kujuneda depressioon.

Kuidas stressiga toime tulla?

Stressiga toimetulekuks on mitmeid viise. Mis töötab ühe inimese puhul, ei pruugi teist aidata. Kindlasti on sul ka varem elus tulnud raskustega toime tulla. Mõttele, mis sind siis on aidanud?

Positiivne mõtlemine

See, mida mõtled, määrab ära selle, mida tunned. Positiivne mõtlemine ei tähenda ainult asjade hea külje vaatamist, vaid realistlikku hinnangut olukorrale ja oma võimalustele. Probleemide asemel keskendu lahenduste leidmisele. Tea, et alati leidub lahendusi hakkama saamiseks. Ära lase end oma füüsilisel olukorral dikteerida, vaid ole ise enda peremees, olgugi, et see võib vajada mõnikord planeerimist ning ettevalmistust.

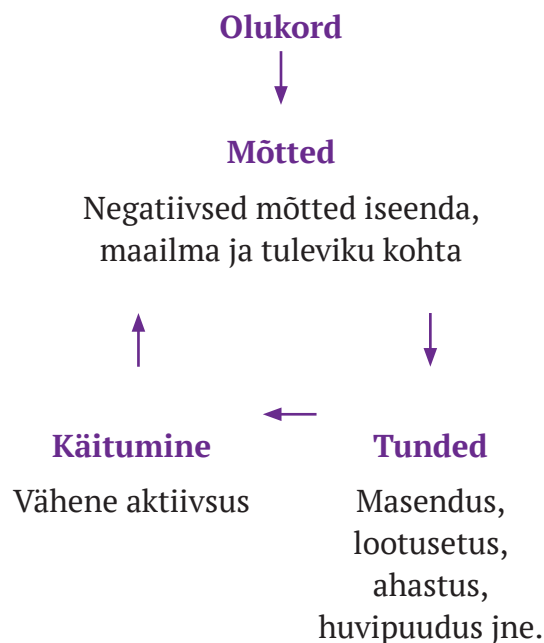
Enesehinnang

Paljudel inimestel väheneb traumajärgselt positiivne enesehinnang, kuna nad ei suuda enam teha asju, mida varem suutsid. Enda võrdlemine eelmise mina ja teiste inimestega ei vii kuskile. Ära pööra tähelepanu ainult sellele, mis on trauma tagajärjel muutunud. Vaata oma elu laiemalt, sa võid avastada, et mitmed asjad ei ole muutunud. Seesmiselt oled ikka sama inimene. Oluline on keskenduda oma praegustele tugevatele külgedele ja neid rakendada. Aja möödudes kahaneb su fookus traumalt ja asendub igapäevaelu küsimustega.

Kui sul ei ole varasemalt olnud kokkupuudet sarnase trauma läbi teinud inimestega, võivad sul olla eelarvamused, mida puudega inimesed saavad ja ei saa teha. Need väärarusaamad mõjutavad hirne ja seda, mida arvad edasi juhtuvat. Õpi oma olukorra kohta ning kohtu saatusekaaslastega, selle kaudu võid märgata oma arvamuste muutumist.

Mis on depressioon?

Kui stress kestab pikka aega ja inimene tunneb, et ta ei suuda sellega hakkama saada, võib tekkida depressioon. Depressioonis inimest iseloomustab alanenud meeleolu, huvi ja elurõõmu kadumine ning vähene energia.



Mida teha depressiooni puhul?

Depressioon ei ole naljaasi. Kui arvad, et sul võib olla depressioon, on mõistlik abi otsida. Sa ei jäta ju jalaluumurdu ravimata? Abi otsimine aitab sul tagasi saada kontroll oma elu üle. Depressioon on haigus, mida on võimalik ravida. Peamiselt kasutatakse kahte raviviisi - antidepressandid ehk medikamentoosne ravi ja psühholoogiline nõustamine. Antidepressandid taastavad ainete õige tasakaalu ajus, andes jõudu depressioonist väljatulemiseks. Koostöö psühholoogiga on samuti väga tähtis, kuna aitab omandada oskuseid, millega oma meeleolu ise mõjutada saad. Need oskused on olulised ka edasiste meeleolulanguste ennetamiseks ja hea enesetunde säilitamiseks.

PRAKTIINE KOHANEMINE

Mis on muutunud seljaaju trauma järgselt sinu enesekindlusega?

„Seljatrauma toimus 18-aastaselt ehk üsna noorelt. Ratastooli jäämine oli alguses suur löök enesekindlusele, seda ka suhete loomise tasandil. Trauma tõttu aga inimese isiksuseomadused ju ei muutu ehk siis soov pidudel ja ööklubides käia säilis ja see elu, mis ma elasin, ei erinenud eriti keskmise 20ndates noore inimese omast. Ajaga enesekindlus suurenes, seda suuresti tänu ka sellele, et õppisin ja töötasin tavakeskkonnas. Tagantjärele hinnates ei ole ma pidanud õnneks tegema ratastoolis olemise tõttu järeleandmisi ega ka n-ö. kompromisse partnerite valikul.“

M 31, paraparees

Naasmine koju

Võib juhtuda, et haigla ning sellele järgnev taastusravi periood võtavad aega mitu kuud, enne kui lõpuks koju pääsed. Peale nii pikka eemalolekut võib kojuminek olla küllaltki hirmutav. Võimalusel külasta oma kodu ja ööbi seal enne haiglast väljakirjutamist. See on oluline osa üldisest üleminekust. Anna endale ning lähedastele aega, et kohaneda tuttava keskkonnaga oma uues füüsilises olukorras.

Koju naasmisega võivad tekkida ka praktilisemat laadi probleemid – kas mahud ratastooliga uksest sisse, milliseid abivahendeid vajad, kas ja kuidas sa kodus üldse hakkama saad. Nendes küsimustes saavad sind rehabilitatsiooni meeskonna liikmed suunata vastavate inimeste/asutuste juurde.

Suhted

Kuigi seljaajukahjustus mõjutab oluliselt ka sinu lähedaste elu, siis mõistavad nad peagi, et seesmiselt oled ikka sama inimene. Kahjuks võib juhtuda, et kõik ei suuda kohaneda sinu uue füüsilise olukorraga. Suhted muutuvad iga inimese elus, sõltumata sellest, kas nad on puudega või mitte. Kuigi seljaajukahjustus on väljakutseid toov olukord, pakub see samal ajal ka võimalust sisemiseks kasvuks/arenguks.

Sa taastud terves (igas mõttes, mitte vaid füüsilises) keskkonnas. Ära karda füüsiliselt tervete inimeste hulgas olemist. Mitmed on öelnud, et see annab võimaluse oma olukorra korraks unustada. Samuti ei tuleks vältida ka inimesi, kes on sarnases füüsilises seisundis, milles sinagi oled. Nemad mõistavad sind sageli poolelt sõnalt ning võivad sinuga jagada head nõu.

Kuidas on sinu elu muutunud pärast õnnetust, kui eelnevalt käisid tööl ja elasid täisväärtuslikku pereelu?

„Elu on pöördunud 180 kraadi, kuna sõltun täielikult kõrvalisest abist. Eelkõige on raske psüühiliselt, valu jõuan kannatada.“

M 52, tetraparees

„Elu muutus 100% .Tööl ma hetkel ei käi, kuna tervis ei luba .Kodustes töödes püüan teha kõike, mis vähegi jõukohane. Aga see pole võrreldav sellega, mis oli enne traumat. Nüüd saadavad iga tegevust pingutused, väsimus ja valu. Ja muidugi aega kulub igale tegevusele palju-palju rohkem. Võimalusel olen ka aktiivne väljaspool kodu – kino, teater, sõbrad jne.“

N 38, paraparees

Pere

Püüa meeles pidada, et seljaajukahjustus ei valmista kunagi ainult sinule raskusi ja segadust, vaid sellesse on kaasatud ka su pere- ning lähikond. Oluline on säilitada vastastikune austus ja proovida üksteist mõista. Mõtteid ei oska keegi lugeda, seega võib abiks olla oma tunnete jagamine ja tunnetest rääkimine. Kui suhted lähedastega on enne traumat olnud head, on teil head eeldused tulla erinevatest raskustest koos välja.

Sageli püüavad lähedased inimesed sinu eest paljud toimetused ära teha, ka need, millega sa saaksid ise hakkama. Ühelt poolt võib see tunduda ahistavana, teisalt võib see olla ka sinu enda mugavuse tulemus. Kui sind ümbritsevad inimesed teevad liialt palju, anna neile teada sellest. Arvesta, et nad teevad seda armastusest ning hoolest sinu vastu. Kui sa tuled ise asjadega toime, on see suur innustus sulle ning positiivne impulss lähedastele, mis annab neile kindlustunnet.

Sõbrad

Ära jää ootama kuni sõbrad sinuga ühendust võtaksid. Võta nendega ise ühendust ning korralda kohtumisi. Su sõbrad pole sind ära unustanud, vaid neil on hea meel kuulda kui sa soovid nendega suhelda. Oluline on ka aktiivselt ning regulaarselt sõpradega ühenduses püsida, mitte lükata seda teadmatusse tulevikku. Sedasi on nad kursis sinu elus toimuvaga ning sina nende omadega.

Alkohol, narkootikumid ning SAK

Seljaajukahjustuse järgselt on inimese keha eriti vastuvõtlik nii alkoholi kui ka narkootikumide mõjule. Mõlemad võivad põhjustada probleeme otsustusvõimes, lihaskoordinatsioonis ning ka unisust. Suurenenud on oht kukkuda ning muud õnnetused. Ära pöördu oma murede puhul abi otsima meelemürkidest. Need võivad lahendust pakkuda hetkeks oma olukord unustades, kuid pikaajagset lahendust meelemürkidest ei leia.

TULEVIKU PLANEERIMINE

Kuidas olete teinud peresiseselt ümberkorraldusi igapäevaelus?

„Abikaasa töörežiim on muutunud, samuti vaba aja veetmine ja uneaeg on lühenenud. Kasutame ka kõrvaliste isikute abi.“

M 52, tetraparees

„Arvestada tuleb kõike jooksvalt ning kõik oleneb minu tervisest. Aga majasiseselt koristamised, sättimised, triikimine, pesupesemine ja söögitegemine on asjad, millega enam ajast saan siiski hakkama.“

N 38, paraparees

Mida tähendab taastumine?

Taastumise aeg sõltub vigastuse raskusastmest, kahjustuse kõrgusest ning ka sellest, kui kiiresti taastusraviga alustatakse ja kui palju seda traumajärgselt võimaldatakse. See võib olla pikk ja vaevaline, kuid võib ka minna kiiresti ning valutult. Täielikult taastuda seljaajukahjustusest tavaliselt ei saagi. Sõltuvalt vigastuse raskusastmest ja kõrgusest, võib taastumise tulemus erineda – võib õnnestuda kohe jalgele tõusta, aga võib ka juhtuda, et ei saagi enam kunagi kõndida ega käsi liigutada. Taastumine ei tähendagi alati, et saad kõndima või käsi liigutama, hea tulemus on võime toime tulla igapäeva elu toimetustega. Näiteks ise söömine, ratastooliga või karkudega liikumine, hommikuse hügieeni iseseisev tegemine või riietumine on kõik taastumise osa ning tulemus.

Kuidas saab oma elu eest vastutust võtta?

Oma elu eest vastutuse võtmine tähendab teadlike ning tagajärgi arvestavate otsuste tegemist. See kehtib vaatamata füüsilise-

le piiratusele. Meeles saad hoida, et saad iseendalt kõige paremat tagasisidet enda võimekuse ning vajaduste kohta. Oma elu eest vastutuse võtmine tähendab näiteks iseenda eest rääkimist või teadvustamine, millisel määral vajad oma toimetuleku jaoks abivahendeid. Mõned inimesed eelistavad kasutada neid rohkem, teised aga pooldavad füüsilisest väljakutsest tulenevat vaimset naudingut. Väga suur otsus on jätkata haridusteed, naasta tööle, võimalusel elada iseseisvat elu, mitte sõltuda kõrvalisest abist, pere luua ja palju muud.

Eneseteostus

Eneseteostus on väga tihedalt seotud sellega, kuidas ennast vaimselt tunned. Eneseteostusel võid tunda end väga ülestõstetult ning selle puudumisel alla surutult. Sa ei saa muuta seda, mis juhtus, sa ei saa seda ka maha jätta või otsustada seda lihtsalt ignoreerida. Ühel või teisel viisil pead oma olukorraga tegelema ja seda saad ainult ise teha.

TUGI/ NÕUSTAMINE

Taastusravi meeskond

Pärast traumas tekib sinu ümber võrgustik inimestest, kelle töö on aidata sul võimalikult hästi olukorraga toime tulla. Nendeks on taastusravi arst, psühholoog, füsioterapeut, tegevusterapeut, sotsiaaltöötaja, kogemusnõustaja ja õendus- ning hool-duspersonal. Vajadusel osalevad ka neuro-kirurg, ortopeed, logopeed jt. Sa võid piin-likkust tundmata nende poole pöörduda igasuguste küsimustega ning nad aitavad leida parim võimalik lahendus.

Kogemusnõustamine

Kogemusnõustaja on seljaajukahjustu-sega inimene, kes on sinuga tegeleva taastusravi meeskonna liige, ning kelle ülesanne on toetada saatusekaaslasti enda elukogemusest ja teadmistest lähtuvalt. Kogemusnõustaja ei ole professionaal, vaid inimene, kelle ainulaadsus seisneb sarnase olukorra läbielamises ning soovis teisi aidata. Kogemusnõustaja tegevus toimub nii individuaalselt kui ka grupis, vahetult sinu kui ka sinu lähedastega, samuti taastusravimeeskonna liikmetega. Lisaks nõu andmisele, motiveerimisele ja võimestamisele on kogemusnõustaja aktiivselt kaasatud ka sihtgrupi harimisse ning sisuka vaba aja planeerimisse ja ellu viimisesse.

Kuidas kulges tee õppimise/töötamiseni?

„Usun, et inimese soov ennast edasi arendada tuleneb kõigepealt tema am-bitsioonidest ja plaanidest tulevikuks. Minu tee õppimiseni oli tingitud just sellest. Sattudes raskesse olukorda, kui saadud kaelatrauma tõttu kardi-naalselt muutus mu elu, jäid mõneks aastaks mu ambitsioonid tahaplaa-nile ning esmane eesmärk oli tervise taastamine. Selle aja jooksul oli mul piisavalt aega mõelda oma potent-siaalsetest võimalustest ehk teiste sõnadega, mida ma edaspidi hakkas- tegema, kui mul ei õnnestu traumast täielikult taastuda. Mõne aasta pärast, kui hakkasin ennast kindlamalt tundma, jõudsin arusaamale, et ainult tervise peale mõtlemine võib mingil määral olla minu jaoks tulevikus kahjulik, sõltumata sellest, kuidas mu paranemine edeneb. Ma leidsin, et enesearendamine läbi hariduse

võib tuua mu ellu midagi uut ja avada minu ees uusi võimalusi. Seega sain aru, et minu ambitsioonid pole kuskile kadunud, kuid siin tuli mängu ka see aspekt, et olen ikkagi mõnes mõttes oma võimalustes füüsiliselt piiratud. Hakkasin otsima valdkonda, mis kõigepealt pakuks huvi ning annaks võimaluse ennast elus realiseerida, sõltumata tervise taastumise tulemustest. Õigusteadus on minu arust üks sobivaimatest valdkondadest, mis piisavalt pingutades võiks avada minu ees uusi võimalusi ning olla niisama kasulik tulevikus.“

M 29, tetraparees

Kuidas mõjutab koolis/tööl käimine sinu igapäevaelu? Mis see sulle annab?

„Koolis käimine annab mulle kõigepealt võimaluse suhtlemiseks seltskonnas ja seega tunda ennast selle seltskonna osana. Kodus arvuti monitori ees istudes piirdub suhtlemine ainult online keskkonnaga, mis ei asenda kunagi päris suhtlemist. Teine oluline külg seisneb selles, et kõrgharidus annab mulle suuremad võimalused eneserealiseerimiseks ühiskonnas, tööturul ning lubab tegeleda sellega, mis meeldib just mulle, mitte seda, mida teiste arvates ma võiksin teha. Võimalus valida ja võtta vastu endaga seotud olulised otsused tekitavadki inimeses tunde, et ta on edukas ja väärtustatud. Kolmas positiivne aspekt koolis käimise juures on see, et võetud kohustused sunnivad rohkem liikuma, mis aitab mind hoida oma keha normaalses füüsilises vormis

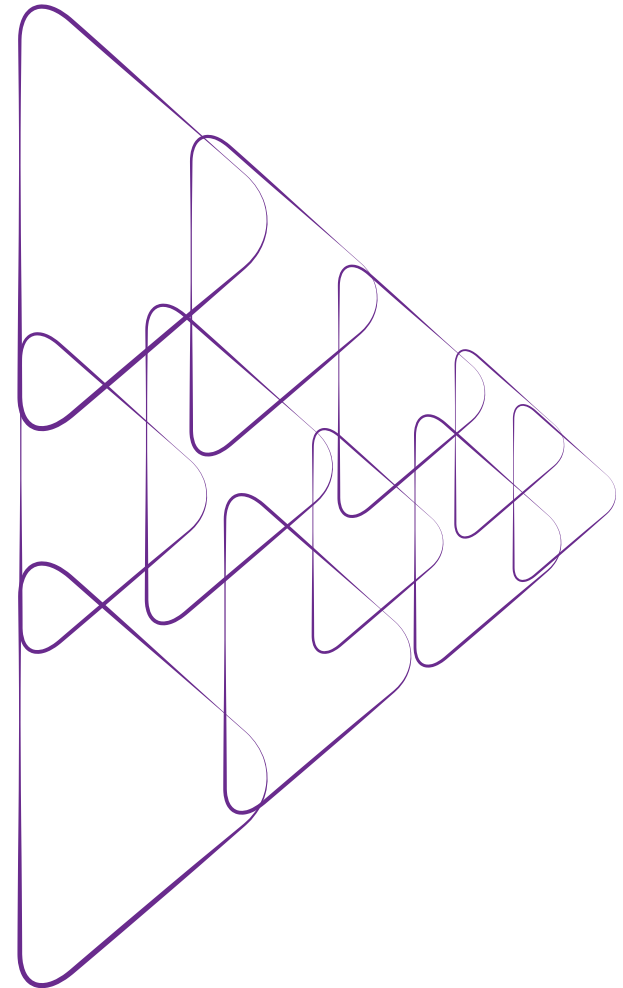
ehk teha trenni koos muu tegevusega ning iseseisvalt harjutada, lahendada igapäevased probleeme, mis tekivad ratastoolis liikuvail inimesel (st uksepakud, kaldteed, äärekivid õues jne.). Kolme aasta jooksul, olen saanud oluliselt iseseisvamaks ja enam ei vaja nii palju kõrvalist abi, nagu see oli varem. Just see tunne lubabki mul tunda ennast teiste tervete inimestega samal tasemel, kuid mitte puudega inimesena, vaid tavalise inimesena, kelle füüsilised võimalused on kergelt piiratud.“

M 29, tetraparees



13.

SEKSUAALSUS



Avasta oma seksuaalsus

Seljaajukahjustusega inimesed puutuvad kokku muredega oma seksuaalsuses ja seksuaalfunktsioonis. Paljude inimeste jaoks ei ole see mure vigastuse varajases etapis, teistel on aga üks esimestest asjadest, mis pärast vigastust pähe torkab. Esineb palju tähtsaid aspekte, mida meeles pidada.

Arusaamiseks, millised seksuaalfunktsioonid on vigastuse tõttu häiritud, on vajalik oma keha uurimine. Selgita välja, milliste kehaosade puudutamine loob hea aistingu. Füüsiline lähedus ning intiimsus tähendab muuhulgas ka käest kinni hoidmist, suudlemist, teineteise puudutamist. Kõik need tegevused aitavad leida enesekindlust sinu uues kehas.

Seljaajukahjustus ei vähenda vajadust olla füüsiliselt lähedane. Füüsiline intiimsus on oluline osa elust, isegi kui tegu on vaid käest kinni hoidmisega. Eelmäng on olulisem kui kunagi varem.

Olenevalt seljaajukahjustuse kõrgusest on erinevate kehaosade tundlikkus

langenud või puudub täiesti. Hoolimata sellest on teada, et teatud kehapiirkondi stimuleerides saab nautida intiimsust. Eksperimenteeri ning avasta, mis tundub sulle hea. Puuduta ka teisi kehaosi lisaks nendele kehaosadele, mis erutasid sind enne vigastust. Näiteks ütlevad mõned seljaajukahjustusega inimesed, et nende jaoks on eriti tundlik piirkond vigastuse kõrguse kohal. Kehapiirkonnad, mille erutus võib pärast kahjustust olla suurenenud, on näiteks nägu, kaela tagakülg, kõrvatagused, rinnanibud ning jala siseküljed genitaalide lähedal. Leides piirkonna, mis vastab stimulatsioonile, on kõige tähtsam see, et räägid sellest ka oma partnerile. Räägi, mis sind erutab ning mis mitte. Võtke vahekorras aega. Enamik naisi naudivad eelmängu, mis annab aega piisaval lubrikatsioonil ning erutusel tekkida. Mida pikem eelmängufaas on, seda parem. Naise kliitori piirkonna ning mehe peenise puudutamine aitab avastada, kas puudutus lubrikatsiooni teket ning stimuleerib erektsiooni, kuid ka muude kehaosade puudutamine võib esile kutsuda erutust.

Seljaajukahjustuse kõrgus määrab ka ära, kui palju keha liigub. Sa ei pruugi olla võimeline liigutama kõiki kehaosaid, mida suutsid enne vigastust. Samuti ei pruugi sa suuta kasutada kõiki poose, mida kasutasid enne vigastuse teket. Seega pead avastama, millised poosid sinu puhul töötavad ning millised mitte. Ainus võimalus selle teada saamiseks on erinevaid asendeid proovida. Võid leida, et funktsionaalvoodi pakub sulle enam tasakaalu. Samuti proovi vahetada raastoolis. Kasuta erinevaid vahendeid, mis teeb liikumise ning asendi hoidmise lihtsamaks.

ENIM ESINEVAD KÜSIMUSED

Kas saab nautida veel kunagi seksi? Kas on võimalik saada orgasme?

Orgasm on seksuaalse naudingu haripunkt, millega kaasneb intensiivne rahuldustunne. Reeglina (kuid mitte alati) on orgasm seksuaalakti lõpptulemus, mida võivad kogeda nii mehed kui ka naised.

Aastaid tagasi esines arvamus, et kui on seljaajukahjustus, siis ei ole võimalik orgasme saada. Uurimustööd ning vestlused tuhandete inimestega on selle müüdi aga kummutanud. Küll aga väidavad paljud seljaajukahjustusega inimesed, et orgasmi ajal esinev tunne on erinev eelnevatest tundmustest. Tunde kestvus ning intensiivsus ei pruugi olla nii tugev, aga kahtlemata on tegu naudinguga, mis on saavutatud seksuaalse kontakti tagajärjel. Osa inimeste sõnul vajab naudinguni jõudmine enam stimuleerimist kui see nõudis kahjustusele eelnevalt. Pärast kahjustust võid esialgu olla vahekorraga vähem rahulolev. Muutused, mis kehas toimuvad, võivad põhjustada pettumust. Probleemid erektsiooni tekkega võivad vahekorra toimumise raskeks muuta.

Kas oled suuteline saama orgasme ja kuidas see erineb võrrelduna vigastuse-eelse perioodiga?

„Olen võimeline, kuid võrreldes vigastuse-eelse perioodiga on see küll keerulisem ja nõuab suuremat keskendumist. Tunne päris sama ikka ei ole, kui enne õnnetust, ei oska seda väga täpselt sõnadesse panna aga seemnepurske hetkel tekib korraks tugev lihasspasm ja sellega kaasneb ka totaalne rahuldus, peale seda on kõik lihased väga nõrgad ja lõdvestunud. Lihtsalt kaela ja kõrvade puudutusest orgasmini ei ole jõudnud, vajalik on siiski vahekord, kuigi see (puudutamine) on väga hea, tekitab erutust ja annab tõuke edasiseks.“

M 31, tetraparees

KAHJUSTUSE RASKUSASTE:	VÕIMELINE SAAMA ORGASMI:
Täielik kahjustus	38%
Kõik seljaajukahjustused	42-47%

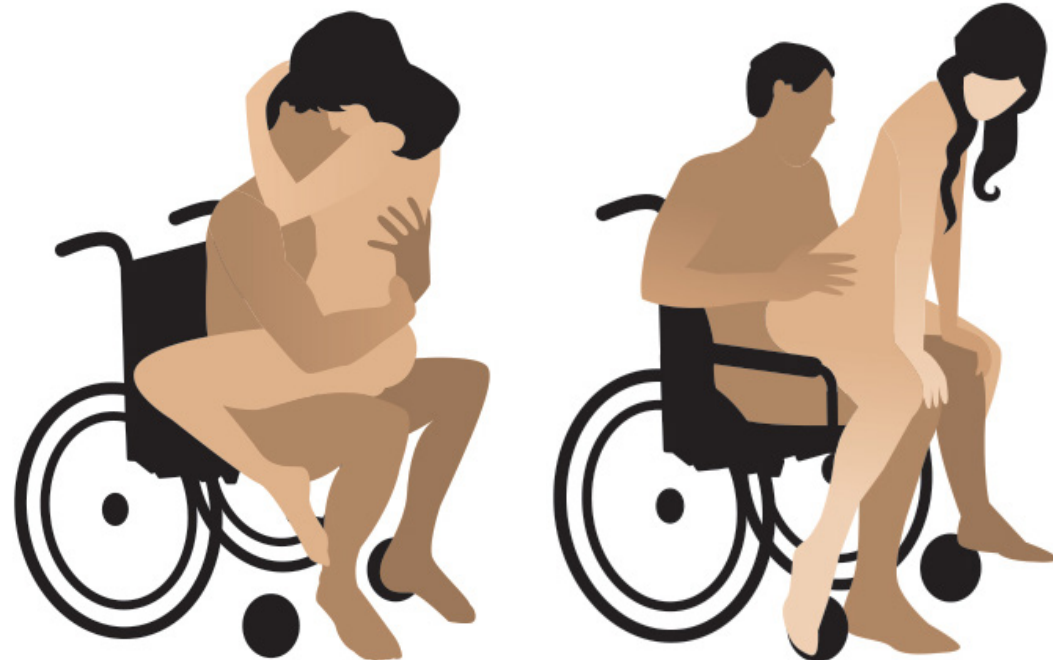
TABEL 1:
Seljaajukahjustusega mehed,
kellel esineb orgasme

Allikas: *Managing Spinal Cord Injury.*
A Guide to Living Well with Spinal Cord Injury.
Suzanne L. Groath, lk 187

„Loomulikult olen suuteline saama orgasme, lihtsalt orgasmid pole nii ettenähtavad. Aga üllatusmoment ongi parem ja muus osas ei erinegi. Võibolla on ajaliselt pisut lühem, kuid ma tõesti pole stopperiga kunagi taibanud aega võtta ei enne ega nüüd.“

M 34, paraparees

Seksuaalasendid.



„Olen suuteline saama orgasme .Küll läheb selle saamiseni rohkem aega kui varem (enne traumat). Abivahendeid ei vaja, ei kasuta. Kõik muu on nagu enne traumat. Küll tuleb arvestada asenditega.“

N 38, paraparees

Mida peaks seksi ajal oma kateetriga tegema?

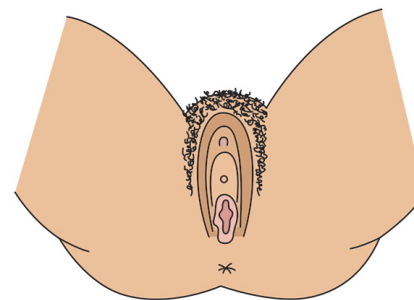
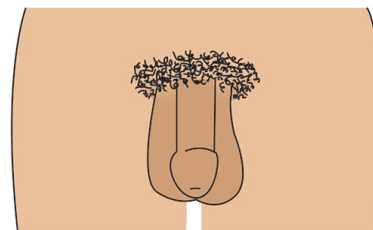
See oleneb, millist kateetrit kasutad. Paljud jätavad kateetri sisse, liigutades neid või ka teipides eest ära, et see vahekorra ajal segama ei jääks. Mõned mehed keeravad kateetri üle peenise ääre ning jätavad selle piki peenist, kattes seejärel kondoomiga. Mõned inimesed aga eemaldavad vahekorra ajaks kateetri ning paigaldavad selle vahekorra järgselt. Selleks aga pead sina või su partner omama piisavalt pädevust kateetri paigaldamiseks. Valides kateetri eemaldamise, võid suurendada infektsioonide riski.

Kuidas on lood põie- ning sooleõnnetustega vahekorra ajal?

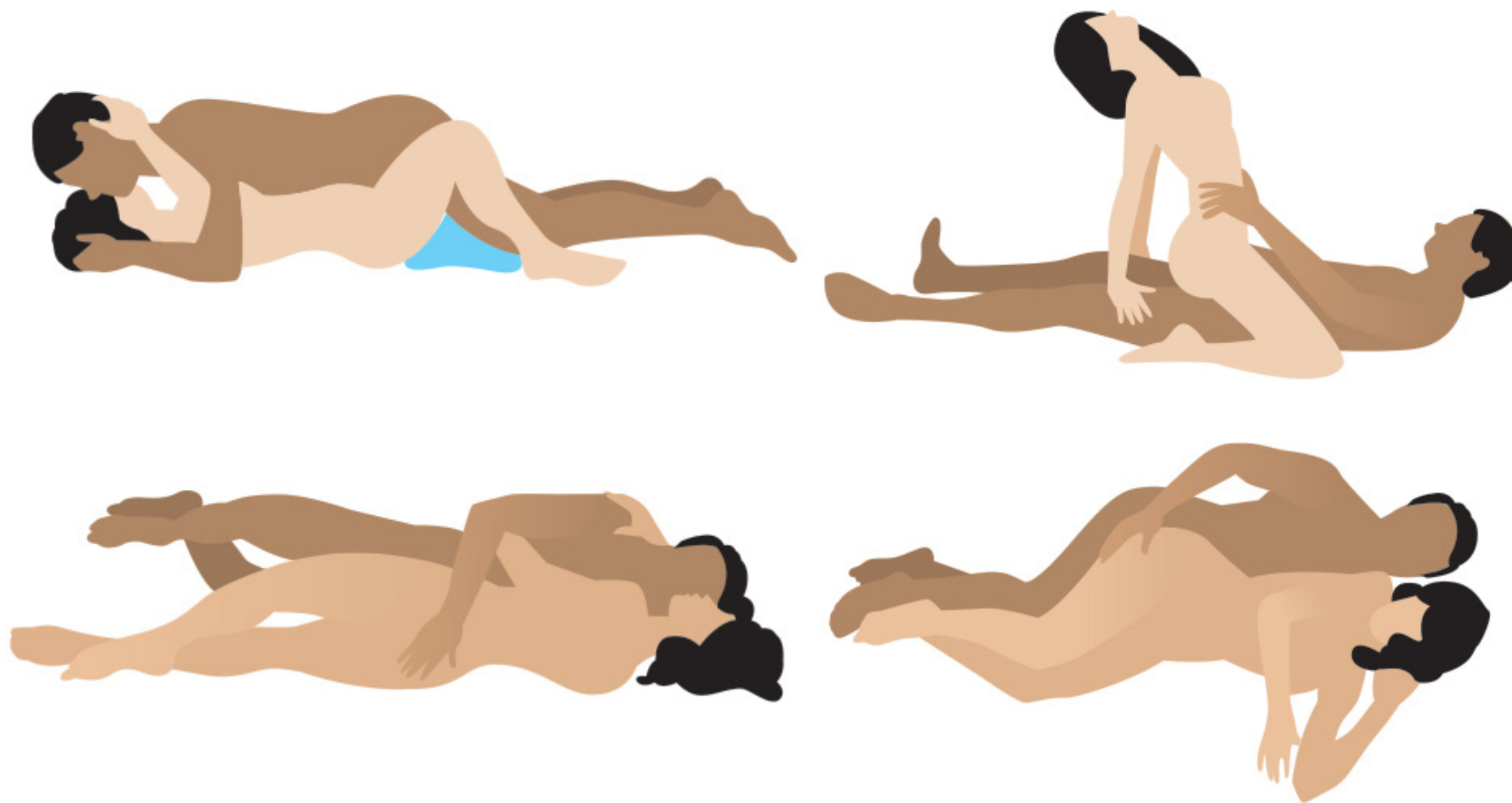
Närvid, mis põhjustavad põie ning soole tühjenemist, on vastutavad ka mõningate seksuaalsete funktsioonide eest. Vahekorra ajal võib seega ette tulla põie või soole õnnetusi. Seetõttu on oluline, et säilitad oma soole tühjendamise programmi ning tühjendad enne vahekorda alati ka põie. See peaks vältima õnnetuste juhtumist vahekorra ajal. Sina ja su partner peate endale teadvustama, et ükskõik kui valmistunud te ka olete, jääb siiski võimalus, et kõik ei lähe alati plaanipäraselt. Paljud on öelnud, et teineteisega asjade läbiarutamine ning varustuse lähedal hoidmine muudab juhtunu vähem traumaatiliseks.

Kuidas peaks oma suguelundite eest hoolt kandma? Kuidas teada, et midagi valesti pole?

Parim viis oma genitaalide eest hoolt kanda, on neid regulaarselt seebi (või intiimpesuvahendi) ja veega pesta ning seejärel põhjalikult kuivatada. Nagu ka teisi nahapiirkondi, uuri genitaalpiirkonda põhjalikult, et avastada punetust või infektsioone.



Suguelundid.



Seksuaalasendid.

MEHED

Kuidas on õnnestunud väikelapsega tegelemine ratastoolis olles?

„Ratastoolikasutaja seisukohast on mingil määral väikelapsega tegelemine takistatud, aga seda umbes lapse neljanda eluaastani. Osad mänguväljakud on barjääridega, näiteks ronimisredelid ja kiiged on keset liivapinnast, kuhu tooliga ei pääse. Mõnikord on ka last raske kinni püüda, kui laps näiteks sõiduteele tahab joosta jne. Samas saab sõita edukalt näiteks laps süles ratastooliga. Lapsevankrid on tänapäeval kerged ja ka ratastoolikasutaja saab neid kergelt ise auto pagasiruumi tõsta. Barjäärivaba ja kohandatud eluase ning keskkond eriti oluline, kui peres on laps.“

M 31, tetraparees

Kas ja kuidas saavutad erektsiooni tekke? Milliseid abivahendeid kasutad?

„See oleneb, kui erutunud parajasti olen. On kordi, mil erektsioon on iseeneslik ja samas kordi, kui on vaja stimuleerida, et erektsiooni tekitada. Iseeneslik erektsioon on seotud enamjaolt ikkagi intiimsuhtega, mitte ei teki suvalisel ajahetkel, vahel harva esineb seda ka hommikuti. Kui erektsiooni tekkeks on vaja stimuleerida, siis selleks spetsiaalseid abivahendeid ei kasuta, piisab teatud kohtade puudutamisest. Tundlikumaks on muutunud kõrvad ja kael, just kaela alaosa on muutunud väga tundlikuks ja nende kohtade puudutamine aitab kaasa erektsiooni tekkele, lisaks ka alakeha puudutamine. Aga lihtsalt nii mõtlemise tagajärjel ja fantaseerimisel ei ole erektsiooni vist juhtunud, vähemalt ei meenu hetkel, seega on vajalik alati ka puudutamine.“

M 31, tetraparees

Kas on võimalik saada erektsiooni?

Paljudel meestel on probleeme erektsiooni tekkimisega. Probleem võib olla erektsiooni saamine, säilitamine või ka mõlemad. Seksuaalse aktiivsuse käigus täitub peenis verega ning muutub kõvaks. Esineb kahte tüüpi erektsioone, mis on tavaliselt koos, et pakkuda kindlat ning kauakestvat erektsiooni. Esinevad refleksogeenne ning psühhogeenne erektsioon. Refleksogeenset erektsiooni kontrollib seljaaju, erektsioon tekib peenise otsese stimulatsiooni või sisemise stimulatsiooni (näiteks täitunud kusepõis) tagajärjel. Refleksogeense erektsiooni jaoks peavad olema seljaaju refleksid S2, S3 ning S4 tasemel kahjustamata. Psühhogeenne erektsioon tekib meele- ja tundeastingute tagajärjel. Aistinguteks võivad olla erutavate asjade nägemine või ka ette kujutamine asju, mis sind seksuaalselt erutavad.

KAHJUSTUSE KÕRGUS:	EREKTSIOON PUUDUTUSE TEEL	EREKTSIOON FANTASEERIDES:
Seljaajukahjustus T12 kõrgusel või kõrgemal	70-93% meestest	0%
Seljaajukahjustus madalamal kui T12	0%	26% meestest

TABEL 2:

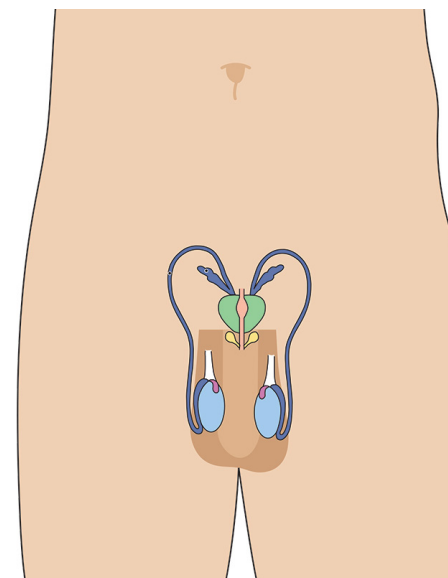
Täieliku seljaajukahjustusega
mehed, kellel esineb erektsioon

Allikas: *Managing Spinal Cord Injury.*
A Guide to Living Well with Spinal Cord Injury.
Suzanne L. Grooth, lk 186

Kuidas saab suurendada erektsioonide arvu ja pikendada nende kestvust?

On olemas mitmeid ravimeid, mis võivad muuta erektsiooni/ejakulatsiooni funktsioone. Tihti võivad erektsiooni tekitada ka ravimid, mida kasutatakse hoopis spastilisuse ning põietegevuse kontrollimiseks.

Kui sul on probleeme erektsioonide arvuga või nende kestvusega, konsulteeeri oma arstiga, et arutada kas su ravimid võivad seda põhjustada. Kahjuks ei ole veel leitud optimaalset süsteemi, mis aitaks meestel erektsiooni saavutada ja säilitada, aga tehakse tööd, et leida kerge ja efektiivne lahendus. On olemas mitmeid seksuaalseid abivahendeid, mis aitavad erektsiooni tekkele kaasa (vibraatorid, penetratsiooni abivahendid jne).



Mehe suguelundid.

„Ma saavutan erektsiooni, selle saavutamise pole üldse keeruline. Abivahendeid ei kasuta (peale naise). Muidugi võib kindluse mõttes ka mõne tableti eelnevalt sisse võtta, aga tavaliselt ei tule see meeldegi.“

M 34, paraparees

Kas on veel võimalik ejakuleerida?

Ejakulatsioon on meditsiiniline termin kirjeldamaks olukorda, mil seemnevedelik väljub peenisest. Võrreldes erektsiooni saavutamise, on ejakulatsiooni teke seljaajukahjustuse järgselt veelgi keerulisem. Tihti esineb olukordi, mil ejakulatsioon toimub, aga ejakuleeritakse peenisest väljatuleku asemel hoopiski põide. Sellist vales suunas toimuvat ejakulatsiooni kutsumakse retrograadseks ejakulatsiooniks. See ei põhjusta valu ega mõjuta orgasmi, kuid mõjutab järeltulijate saamise tõenäosust.

Mida peaks tegema, kui on soov elukaaslasega last saada?

On võimalik, et mehed, kellel on seljaajukahjustus, saavad veel lapsi. Kuigi ejakulatsiooni saavutamiseks on vaja sageli kasutada spetsiaalseid meetodeid või on hoopis vajalik läbi teha kunstlik viljastamine. Mõned mehed väidavad, et nad on võimelised saavutama ejakulatsiooni läbi masturbeerimise. Teised väidavad, et kui nad on võimelised säilitama erektsiooni piisavalt kaua vahekorra, võib vahel tekkida refleksogeenne ejakulatsioon. Seda tõendab ka asjaolu, et paljud seljaajukahjustusega mehed on isaks saanud läbi vahekorra toimumise. Kui iseseisvalt ejakulatsiooni saavutada pole võimalik, uuri võimalusi kunstlikuks viljastamiseks oma arsti käest.

„Minul ei ole õnnestunud ei vahekorras ega ka masturbeerides jõuda seemnepurskeni. Mõtlesin pikalt, kas mul polegi võimalik enam lapsi saada. Kuid õnneks on olemas vahendid, millega ka minul on õnnestunud jõuda ejakulatsiooni. Mina olen kasutanud selle esile kutsumiseks spetsiifilist vibraatorit, mille kasutamist soovitas mulle mees-tearst. Ettevaatlik tuleb olla võimaliku autonoomse düsrefleksia reaktsiooniga, mille minul hoiab kontrolli all eelnev vererõhu ravimi manustamine (ilma selleta lööb mul vererõhu 200-ni ning pähe ülitugeva valu).“

M 29, tetraparees

KAHJUSTUSE KÕRGUS:	VÕIMELINE EJAKULEERIMA:
Täielik kahjustus T12 või kõrgemal	4%
Täielik kahjustus alla T12	18%
Mittetäielik kahjustus T12 või kõrgemal	32%
Mittetäielik kahjustus alla T12	17%

TABEL 3:
Seljaajukahjustusega mehed,
kellel esineb ejakulatsioon

Allikas: *Managing Spinal Cord Injury.*
A Guide to Living Well with Spinal Cord Injury.
Suzanne L. Grooth, lk 187

**Kas olete partneriga mõelnud
lapse saamise üle?**

**Kui jah, siis kust saite selleks
vajalikku informatsiooni ning
kas protsessis esines ka
komplikatsioone?**

„Mul on laps, kelle saime siis, kui mina
olin mitmeid aastaid toolis olnud ja
mingit eraldi informatsiooni ma selleks
ei otsinud, lihtsalt see oli asjade
loomulik kulg. See trauma ei muuda
inimest suguvõimetuks. Kui vastavad
organid enam-vähem töötavad, võib ka
järeltulijaid saada. Protsessis kompli-
katsioone ei esinenud.“

M 31, tetraparees

„Lapse saamise osas konsulteerisime
minu günekoloogiga.“

N 38, paraparees

NAISED

Kas olete partneriga mõelnud lapse saamise üle?

„Ikka oleme mõelnud ja ühe lapse oleme saanud ka. Ma ei kujuta ette, kus jagatakse sellist informatsiooni, kuidas paljuneda, pigem on see mingi instinkt. Sugutung ja surmahirm, kaks kõige edasiviivat jõudu. Protsessis esines üheksa kuud natuke vormist väljas partner, muid erisusi ma ei täheldanud, kuid peale sünnitamist kõhukuju muutus taas tavapäraseks.“

M 34, paraparees

Kuidas on lood seksuaalse vastusega?

Vaginaalsel lubrikatsioonil ehk tupe märjaks muutumisel on sarnane tekke-mehhanism kui erektsioonil. Naised, kelle kahjustus on T12 kõrgusel või kõrgemal, kipuvad vastama puudutusele, kuid mitte fantaseerimisele lubrikatsiooniga. Mõned naised, kellel esineb täielik kahjustus, on siiski võimelised orgasmiks sarnaste tundmuste ning kehareaktsioonidega kui seljaajukahjustuseta naised. Umbes pooled naistest väidavad, et tunnevad orgasmi masturbeerides või seksuaalse vahekorra ajal, kuid vaid üks kolmandik naisi saavutab orgasmi puutudes ka teisi keha-piirkondi kui genitaalid. Muutused kehas võivad põhjustada pettumust seksuaalelus ning seetõttu tuua kaasa ka vähemaid seksuaalvahekordi. Võid olla vähem huvitatud masturbeerimisest ning võid eelistada suudlemist, kallistamist ning puudutusi vahekorra asemel. Peaaegu kõik seljaajukahjustusega naised tunnevad seksuaalset erutust suudlusel huultele. Vähem naisi tunnevad erutust kliitori piirkonnas (32%). Kuigi probleemid lubrikatsiooni ja orgasmidega võivad olla väljakutseks, ei tähenda see, et seksuaalelu on rikutud.

Appi võib võtta ka abivahendeid, mis soodustavad lubrikatsiooni ja erutuse teket (näiteks mitmed erinevad vibraatorid).

Miks menstruatsioon lõppes?

Peale seljaajukahjustust võib menstruatsioon paariks kuuks peatuda, kuna keha läbib suure šoki. Menstruatsioon peaks jätkuma kuue kuu jooksul pärast õnnetust.

Kas peaksin päevade ajal kasutama tampoone või sidemeid?

Võid kasutada mõlemaid. Mõned naised eelistavad tampoone, kuna need ei põhjusta nahaärritust ja annavad parema kaitse siirdumiste ajal. Sa peaksid tampoone vahetama suhteliselt tihti – vähemalt kolm korda päevas, et vältida toksilise šoki sündroomi. Kui sul on raskusi tampooni paigale asetamisega piiratud käelise funktsiooni tõttu, palu abi oma hooldajalt. Kui kasutad sidemeid, kontrolli regulaarselt ega esine nahaärritust või survet jalgade vahel.

Kas võib rasedaks jääda?

Jah, naise reproduktiivne süsteem on kontrollitud väljaspool kesknärvisüsteemi, seega see on seljaajukahjustusest puutumata. Kui oled vahekorras, võid jääda rasedaks sama suure tõenäosusega kui enne õnnetust.

Kas peab kasutama rasestumisvastaseid vahendeid?

Kui ei taha rasestuda, pead kasutama rasestumisvastaseid vahendeid, kuigi vigastuse tõttu võib mõnede vahendite kasutamine olla raskendatud. Seda, kas sobivaim vahend on kondoom, pillid või mõni muu võimalus, aruta arstiga.

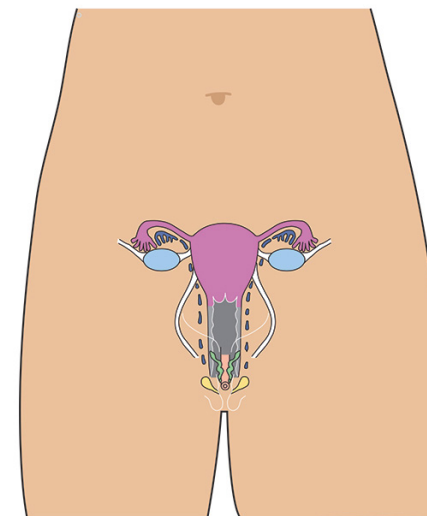
Kas rasedaks jäämisel võib esineda komplikatsioone?

Paljudel naistel on probleeme kuseteede infektsiooniga, mis on raseduse ajal sagedane. Samuti on suurenenud risk lamatishaavade tekkeks, aneemiaks, kõhukinnisuseks, suurenenud spastiliseks ning ka trombide tekkeks. Oluline on säilitada dieeti, et vältida liigset kaalu-

tõusu. Nende probleemide vältimiseks on oluline, et sinu arst saaks aru seljaajukahjustuse olemusest. Samuti on sul vaja asju enam ette planeerida. Näiteks, kas sul on vaja abi liikumisel raseduse ajal või vajad abi oma lapse eest hoolitsemisel? Kui palju see kõik maksab? Abiks on rääkimine teiste seljaajukahjustusega naistega, kes on sünnitanud.

Kas sünnitamisel on vaja keisrilõiget?

Enamik seljaajukahjustusega naisi suudavad sünnitada loomulikul teel. Väidetakse, et sünnitus oli loomulikum ja lihtsam, kuna keha ei võitle sünnitustegevusele vastu. Üldiselt eelistatakse vaginaalset sünnitust, kui keisrilõikeks otsene näidustus puudub. Enamik naisi, kelle kahjustus on kõrgemal kui T10, räägivad, et sünnitus oli valutu ning valuvaigistamine polnud vajalik.

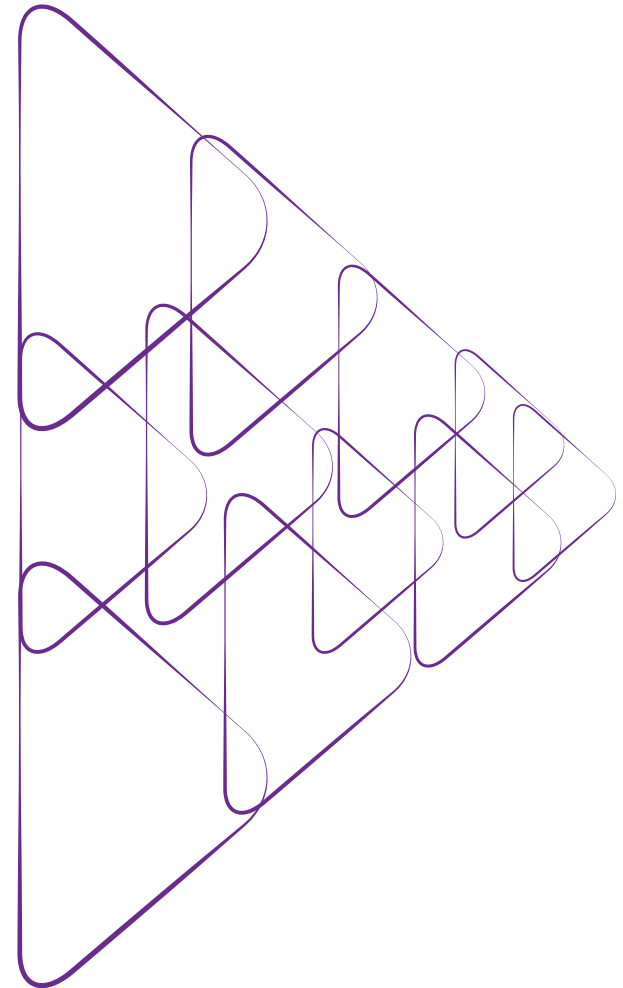


Naise suguelundid.



14.

LIIKUMINE JA KEHALINE AKTIIVSUS



Kas ja miks peab seljaajukahjustuse korral trenni tegema?

Nii nagu kõikide inimeste puhul, on ka seljaajukahjustuse korral hea kehalise vormi saavutamiseks või säilitamiseks oluline roll treeningul. Harjutuste tegemine mõjub positiivselt nii kehalisest kui psühholoogilisest aspektist. Pärast seljaajukahjustust on kehalise aktiivsuse integreerimisel igapäevaellu isegi suurem roll kui varem. Haigla või taastusraviperioodil aitab sulle sobivaid kehalisi harjutusi leida füsioterapeut. Hiljem koju naastes on oluline muuta kehaline aktiivsus oma elu igapäevaosaks, et saavutada parem funktsionaalne võimekus ja tervislik seisund.

Miks on kehaline aktiivsus oluline?

Kehalisel aktiivsusel on sinu organismile mitmeid positiivseid mõjusid. Näiteks aitab õigete harjutuste sooritamine maksimaalselt rakendada sinu tahte täielikult või osaliselt alluvaid lihaseid. Kuna seljaajukahjustus põhjustab olenevalt kahjustuse ulatusest ja tasemest erineval määral lihaste halvatust, aitab treening tõsta neis lihastes jõudu ja vastupidavust, et olla või-

malikult funktsionaalne. Pidev treenimine aitab säilitada maksimaalset iseseisvust, vähendab erinevate vigastuste ja komplikatsioonide ohtu ja aitab säilitada tervislikku eluviisi.

Treenimine aitab ära hoida ka erinevaid südame-veresoonkonna haigusi, mis on peamine suremuse põhjus kroonilise seljaajukahjustusega inimeste seas. Lisaks aitab kehaline aktiivsus hoida kontrolli all kaalu, kuna halvatud lihased ei ole võimelised kulutama nii palju kaloreid kui terved lihased. Samuti on seljaajukahjustusega inimesed üldjuhul vähemaktiivsed kui ülejäänud inimesed, see suurendab seljaajukahjustusega patsientide seas oluliselt ülekaalulisuse ohtu. Normaalkaal püsimine aitab sul lihtsamalt sooritada siirdumisi ning vähendab vigastuste ohtu.

Lisaks on kehalisel treeningul oluline roll istumistasakaalu, hea rühi ja õige asendi saavutamisel ratastoolis istudes. Sinu keha võimalikult optimaalseks ja efektiivseks liikumiseks, olgu see siis ratastoolis või seistes, on olulise tähtsusega hea kehahoiak. Samuti aitab harjutuste

sooritamine säilitada luutihedust, osaleda erinevates vaba aja ja harrastustegevustes ning hoida üleüldist head enesetunnet.

Milliste harjutustega peaks tegelema?

Oluline on pöörata tähelepanu treeningu mitmekülgsusele. Selleks on oluline sooritada nii jõu- ja vastupidavustreeningut, südame-veresoonkonna ehk aeroobset treeningut ning venitus- ja liigesliikuvust parandavad harjutusi.

Miks on oluline teha jõu- ja vastupidavustreeningut?

Jõutreening suurendab lihaste kontraktsiooni- ehk kokkutõmbevõimet ja vastupidavustreening võimaldab lihastel kokkutõmbeid sooritada väiksema väsimussastmega.

Jõuharjutustel on oluline roll just funktsionaalsuse tagamisel, näiteks siirdumistel, ühest sihtpunktist teise jõudmisel (ratastooli või kõndimise abil), maksimaalse iseseisvuse saavutamisel, vigastuste ennetamisel, rühi parandamisel jne.

Sõltuvalt kahjustuse tasemest ja raskustasemest, on kehas lihaseid, mida suudad kontrollida ja neid lihaseid, mis taatele täielikult või üldse ei allu. Lihased, mis jäävad kahjustuse tasemest ülespoole, toimivad nii nagu varem, kuid nad võivad olla vähese aktiivsuse tõttu nõrgaks jäänud. Kui sul on kahjustuse tasemest allpool täielik halvatus, siis ei allu mõned lihased või lihasgrupid sinu taatele üldse, mistõttu ei saa neid kehaliste harjutustega tugevdada. Kui tegemist on mittetäieliku kahjustusega, siis mõned lihased ja lihasgrupid allpool kahjustuse taset küll töötavad, kuid suure tõenäosusega on nad nõrgad. Jõutreeningu eesmärk on kontrollitavad lihased panna tööle nii hästi kui võimalik.

Taastusravil valib füsioterapeut sulle individuaalselt sobivad harjutused, et aidata töösse rakendada kõik lihased, mida võimalik tugevdada on. Lisaks tavalistele jõuharjutustele on kõikidel seljaajukahjustusega patsientidel oluline sooritada ka hingamisharjutusi, et suudaksid treeningutel võimalikult hästi vastu pidada.

Jõutreeninguks saad vastavalt oma funktsionaalsuse tasemele kasutada ka erinevaid abivahendeid. Nendeks võivad olla näiteks hantlid, raskusmansetid, kummilindid vms. Laiemalt levinud soovitused jõutreeninguks on järgnevad:

- **Intensiivsus 50-80%** raskusest, mida jõuad ühekordselt tõsta.
- **Kestvus kaks kuni kolm** seeriat 10 kordust.
- **Sagedus** vähemalt kaks korda nädalas.

Vastupidavustreeninguks tuleks harjutada madalal intensiivsusel, kuid rohkemate korduste arvuga.

Mida tähendab funktsionaalne treening?

Jõu- ja vastupidavuse arendamiseks on olulise tähtsusega ka funktsionaalne treening. See tähendab, et harjutused jäljendavad neid tegevusi, millega pead igapäevategevustes toime tulema. Kõik funktsionaalsed harjutused on sihipära-

sed. Lisaks jõu- ja vastupidavuse treenimisele arendavad need ka liigutuslikku koordinatsiooni. Näiteks võid harjutada oma füsioterapeudi abiga siirdumisi ratas- toolist voodile ja tagasi, mis ühest küljest aitab sul paremini iseseisvalt toime tulla ning samal ajal tugevdab ka õlavöötme lihaseid. Seega funktsionaalse treeningu alla kuuluvad kõik tegevused, millega pead iga päev hakkama saama – näiteks oma jalgade asendi sättimine riietumiseks või autoga sõitmiseks, ratastooliga sõitmine, siirdumine jne. Kõikide nende tegevuste sooritamine aitab hoida lihaseid töös.

Miks on oluline teha aeroobset treeningut?

Aeroobne ehk kardiorespiratoorne treening arendab keha hapnikutarbimise võimet, treenides südant, kopse ja lihaseid erinevate tegevuste sooritamisel efektiivsemalt toimimiseks.

Aeroobse treeningu eesmärgid on:

- **Südame- ja kopsufunktsiooni** arendamine.
- **Vereringe** ja hapnikutranspordi elavdamine lihastesse ja nahka.
- **Südamehaiguste** riski vähendamine.
- **Rasvapõletus.**
- **Keha varustamine** energiaga.

Esmalt võib sulle aeroobse treeninguga seostuda pigem ujumine, jooksmine, rattasõit, rühmatreeningud vms, millega võib-olla enne seljaajukahjustust oled kokku puutunud. Pärast seljaajukahjustust tuleb aeroobse koormuse saavutamiseks ja südame-veresoonkonna arendamiseks leida sageli teisi võimalusi. See, milliseid harjutusi/tegevusi sooritada, sõltub jällegi kahjustuse tasemest. Selleks võib olla näiteks manuaalse ratastooliga sõitmine, käsirattaga treenimine, sõudeergomeetri kasutamine vms.

Aeroobse treeningu eesmärk on panna süda ja kopsud tööle intensiivsemalt kui

tavapäraste igapäevategevuste sooritamisel. Soovitused aeroobseks treeninguks:

- **Intensiivsus 50-80%** eeldatavast maksimaalsest pulsisagedusest.
- **Sagedus kolm kuni viis** korda nädalas.
- **Kestvus 20-60 minutit** korraga.

Milline roll on venitus- ja liigesliikuvuse harjutustel?

Venitusharjutusi on oluline sooritada, et säilitada ja/või parandada lihaskust ja liigesliikuvust. Vanemaks saades muutuvad liigesed jäigemaks ja väheneb lihaselastsus. Seetõttu on venitusharjutuste sooritamisel tähtis võimalikult normipärane liikumine. Vastavalt oma võimekusele ja kahjustuse ulatusele peaksid oma liigesliikuvust ja lihaste elastsust säilitama läbi võimalikult aktiivsete tegevuste. Kui oled ratastoolis, vajad tõenäoliselt abi alajäsemete mobiliseerimisega, aga olenevalt ülajäsemete funktsioonist saad koostöös oma füsioterapeudiga

leida kätele sobivad harjutused, mida saad aktiivselt teha ka iseseisvalt. Igal juhul on oluline muuta harjutused oma iga päeva osaks, et vältida liikuvuspiiratuse süvenemist ja olla oma tegevustes võimalikult iseseisev. Venitusharjutuste puhul ole tähelepanelik, et harjutusi ei tee ülemäära tugevalt – võib põhjustada lihaste mikroribendeid, liigeste nihestusi või isegi luumurde. Samuti tuleks venitusasendit mõne hetke hoida ja siis lõdvestada, mitte sooritada n-ö hüplevaid liigutusi, sest see võib vastupidiselt lihaspinget hoopis suurendada.

Millele peaks treeningul eriliselt tähelepanu pöörama?

Seljaajukahjustuse puhul peab olema treeningutel tavapärasest veidi tähelepanelikum ja pöörama tähelepanu järgnevatele aspektidele:

- **Naha kaitsmine**, et vältida lamatiste teket. Seetõttu väldi pikalt ühes asendis püsimist.

- **Suure tõenäosusega** on sul tekkinud osteoporoos ehk luude hõrenemine, mistõttu pead olema ettevaatlik, väldi suurte raskuste kasutamist või kukkumist harjutuste sooritamise vältel.
- **Seljaajukahjustuse** järgselt võib olla häiritud keha võime reguleerida kehatemperatuuri. Seetõttu pead olema eriliselt tähelepanelik väga külmas või kuumas ruumis treenides. Kanna kihelist riidetust, et saaksid vajadusel üleliigseid riideid ära võtta ning hoia alati läheduses veepudelit.
- **Enne harjutusi**, nende vältel ja ka treeningu lõppedes joo palju vett. Samas pööra vedeliku tarbimisel tähelepanu ka oma põierežiimile.
- **Tühjenda enne treeningut** põis ja sool. Säilita rutiinne soolerežiim, et vältida autonoomset düsrefleksiat või võimalikke sooleõnnetusi.
- **Kui kehatüvi on halvatud**, kasuta vajadusel spetsiaalseid rihmasid või

vööd, et oma kehatüve harjutuste sooritamisel stabiliseerida. Kui ka käte funktsioon on häiritud, kasuta vajadusel kindaid, elastiksidemeid vms, et saaksid oma kätega vajalikku treeningvarustust kasutada.

- **Haiguse ajal tee** oma treeningutesse paus ja jätkka siis, kui tervis jälle korras on.
- **Kui rahuoleku vererõhk** vertikaalsendis on alla 90/50, kasuta harjutuste ajal alakõhu ümber spetsiaalset kompressioonvööd ja jalas kompressioonsukki. Seljaajukahjustusega inimestel langeb vererõhk sageli kehaliste harjutuste ajal, mistõttu on oluline osata oma enesetunnet jälgida ja ära tunda vererõhu langemise sümptomeid.
- **Mõned harjutused** võivad inimestel, kelle kahjustus on kõrgemal kui T6, esile kutsuda autonoomset düsrefleksiat. Oluline on ära tunda vastavad sümptomid, lõpetada harjutuste sooritamine ja kutsuda arstiabi.

- **Ära soorita harjutusi**, mis põhjustavad või suurendavad valu. Küsi nende harjutuste asemel oma füsioterapeudilt nõu alternatiivsete samatoimeliste harjutuste osas.

Kui oled võimeline kõndima, siis kehtivad sinu jaoks üldiselt sarnased treeningpõhimõtted nagu ilma seljaajukahjustuseta inimestel.

Kas seljaajukahjustuse korral peab loobuma spordist ja muudest huvialadest, millega varem tegeldud?

Seljaajukahjustus ei ole enamjaolt põhjuseks, miks peaks spordiga tegelemisest loobuma. Hoopis vastupidi – enda võimekusele vastava spordi- või huviala leidmine tuleb kindlasti kasuks nii kehalises mõttes kui ka emotsionaalse heaolu saavutamisel ning suhtlusvõrgustiku suurendamises. Ka ratastoolis olles saad mängida korvpalli, tennist, saalihookit, lauatennist vms.

MILLISED PROBLEEMID VÕIVAD TEKKIDA, KUI POLE PIKKA AEGA PÄRAST SELJAAJUKAHJUSTUST LIIKUNUD?

Kuidas ortostaatiline hüpotensioon mõjutab sinu igapäevaelu? Kuidas ortostaatiline hüpotensioon sinul avaldub (mis on peamised sümptomid, mis on ortostaatilise hüpotensiooni põhjuseks)?

„Madal vererõhk mõjutab mind iga päev nii, et mind ei saa üksi jätta kuna kaotan teadvuse. Seda ei juhtu alati - vahel on lihtsalt ülinõrk olla ja silme ees hakkab sädelema. Selle vastu aitab see, kui jalad ülesse tõsta. Uuesti teadvusele tulles on üle keha surin.“

M 23, tetraparees

Ortostaatiline/ posturaalne hüpotensioon

Seljaajukahjustuse korral esinevad lisaks skeleti-lihassüsteemile muutused ka vereringes. Nii täieliku kui ka mittetäieliku kahjustuse korral muutub vere transportimine vereringe elundkonnas raskemaks. Ortostaatiline hüpotensioon on sagedamini probleem seljaajukahjustusega inimestele, kelle kahjustuse kõrgus on ülevalpool T6 piirkonda. Selle põhjus on närvisüsteemi teatud osa häirumine, mille tulemusena puudub ka adekvaatne võime reguleerida vererõhku.

Vererõhk näitab, kui suure rõhuga liigub veri veresoontes. Vererõhu taset mõjutavad peamiselt kaks tegurit:

- **Kui hästi** süda verd välja pumpab.
- **Milline pinge** on veresoontes.

Pärast seljaajukahjustust on tavapärane, et vererõhk on madalam kui varem, sest veresooned ei ole võimelised enam nii hästi kokku tõmbuma ja seeläbi rõhku kõrgena hoidma. Enamik inimesi harjub madalama vererõhuga ning see ei ole neile probleem.

Pearinglust ja minestamistunnet, mida nimetatakse ortostaatiliseks hüpotensiooniks, esineb sagedamini just kohe kahjustuse tekke järgselt asendivahetustel, kui oled pikka aega lamanud. See ilmneb kõige sagedamini just lamavast asendist istuma tulekul, sest keha ei suuda vertikaalasendiga nii kiiresti kohaneda. Ortostaatilist hüpotensiooni põhjustab vereringe aeglustumine, mistõttu veri koguneb jalgadesse ja kõhuõõnde ning istesse või seisma tulles langeb vererõhk järsult. Kuna lihaste töö on häiritud, ei suuda nad verd südamesse tagasi pumpata. Kui vererõhk on liiga madal, ei saa ka sinu aju piisavalt verd ning see põhjustabki pearinglust, uimasust või isegi minestamist. Sinu keha vajab tavaliselt mõne minuti, et kohaneda vertikaalasendiga ja taastada õige vereringluse tasakaal pea ja jalgade vahel.

Kuidas ennetada ortostaatilist hüpotensiooni?

- **Isteasendisse** tulekud peaksid olema aeglased. Enne istesse tulekut tõsta võimalusel voodi päis juba 15 minutiks ülespoole või aseta endale pea ja ülakeha alla palju patju ning alles seejärel tule päris istuvasse asendisse.
- **Kompressioonsukkade** ja alakõhu kompressioonvöö kandmine aitab verd jalgadest tagasi südame poole liigutada ning seeläbi vererõhku kõrgemana hoida.
- **Tarbi piisavas** koguses vedelikku.
- **Mõningatel juhtudel** võib olla vajadus tarvitada ka spetsiaalseid ravimeid, mille kohta oskab nõu anda sinu arst.

Kuidas tegutseda ortostaatilise hüpotensiooni korral?

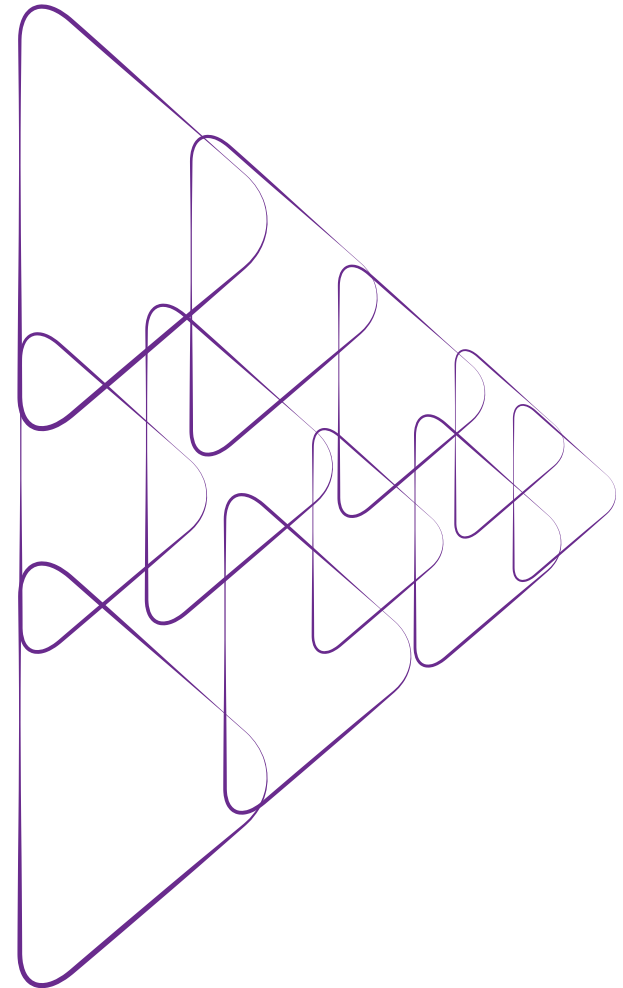
- **Heida pikali** ja tõsta jalad kõrgemale.
- **Kui oled ratastoolis**, palu abilisel enda ratastooli selja taha kallutada ja võimalusel sinu jalgu kõrgemale tõsta.



Patsiendi hoidmine ratastoolis ortostaatilise hüpotensiooni korral.



15. TOITUMINE



Inimene vajab energiat, et tagada organismile vajalik elutegevus. Seljaajukahjustuse järgselt on väga oluline pöörata tähelepanu toitumisele, et säilitada hea enesetunne, saavutada ja säilitada tervislik kehakaal ning aidata reguleerida soole ja põie tööd.

Mida peaks teadma energia ja toitainete vajaduse kohta?

Inimene vajab energiat põhiainevahetuseks, igapäevaelutegevusteks, töötamiseks, liikumiseks jne. Põhiainevahetus on südame, kopsude ja teiste organite tööks vajalik energia, et organismis saaksid toimuda eluks vajalikud protsessid ja funktsioonid. Näiteks vajab keha energiat hingamiseks, südametööks, kehatemperatuuri säilitamiseks, toidu seedimiseks ja omastamiseks, mida on omakorda vaja kehaliseks ja vaimseks tegevuseks. Energia kulu on individuaalne, sõltudes vanusest, soost, organismi ainevahetuse iseärasustest ning olukorrast, kehalisest aktiivsusest ja teistest väiksematest faktoritest. Kehakaalu säilitamiseks peab toiduga saadav energia olema tasakaalus kulutatud energiaga, kehakaalu alandamiseks peab energiakulu ületama tarbimise. Toiduenergia pideva ületarbimisel tekib ülekaal ja edasi juba rasvumine. Energiat saab keha toidu ja joogiga.

Valgud – vajalikud organismi kasvuks ja ehituseks, kuid samuti ka taastumiseks ja vigastustest paranemiseks.

Süsivesikud – organismi peamine eneregiaallikas.

Rasvad – põhiülesanne on energia saamine ning säilitamine.

Kiudained – suurendavad toidukördi mahtu, tekitades täiskõhutunde. Samuti kiirendavad kiudained toidumassi edasilikumist peensooles ning aitavad ennetada kõhukinnisust.

Vesi – vajalik kogu organismi toimimiseks (nt rakkudes toimuvateks keemilisteks protsessideks, toitainete ja hapniku transportiks, jääkainete väljutamiseks organismist, kehatemperatuuri regulatsiooniks jne).

Valgud, rasvad, süsivesikud, kiudained ja vesi on n-ö põhitoitained, olulised on veel toiduga saadavad vitamiinid ja mineraalained. Vitamiinid ja mineraalained on vajalikud organismi normaalseks tööks ning tervise säilitamiseks.

Kui oluline on toitumine sinu jaoks pärast seljaajukahjustust? Kui palju tähelepanu pöörad oma toitumisele?

„Toitumine on väga oluline. Tühjakõhu tunne tekitab kiiresti, kuid jälgin mida süüa ja kui palju. Pööran tähelepanu põhiliselt kogustele. Söön seda, mille järele isu on, püüdes igapäev erinevat toitu süüa. Enne sööki joon klaasi vett või keefiri.“

M 26, tetraparees

„Väga oluline. Jälgin väga konkreetset, mida ja millal ma söön. Osaliselt on see tingitud seljaajukahjustusest ja samas on teadlik toitumine muutunud ka eluviisiks.“

M 29, tetraparees

Miks peaks seljaajukahjustuse järgselt pöörama tähelepanu oma toitumisele?

Energiavajadus seljaajukahjustuse järgselt väheneb, kuna kehaline aktiivsus on madalam ning lihasmassi hulk on vähenenud. Lisaks vigastuse kõrgusele mõjutab energiavajadust vanus, kehaline aktiivsus, organismi ainevahetuse tase ning kaasuvad kroonilised haigused (nt diabeet).

Eriti puudutab see inimesi, kellel on tetraparees/tetrapleegia ning kes vigastuse järgselt kasutavad liikumiseks ratastooli. Pärast seljaajukahjustust on oht kehakaalus juurde võtta, kui oma toitumisharjumusi ei muuda või sellele tähelepanu ei pööra. Seljaajukahjustuse järgselt peaksid veelgi rohkem pöörama tähelepanu sellele, mida sööd. See on vajalik, et parandada üleüldist enesetunnet, saavutada ja säilitada tervislikku kehakaalu ning reguleerida põie ja soole tööd. Tasakaalustatud toitumine aitab ennetada pikaajalisi komplikatsioone, mis on seotud seljaajukahjustusega (näiteks kehakaalu tõus, hingamisteede haigused, lamatised). Lisaks on seljaajukahjustusega inimestel kõrge-

nenud risk haigestuda südame-veresoonkonna haigustesse ning diabeeti. Terviserisk suureneb veelgi, kui oled ülekaaluline ja tarbid suuremates kogustes alkoholi. Tasakaalustatud toitumise eesmärk on saada elutegevuseks vajalik energia ning toitained, kuid säilitada tervislik kehakaal. Seljaajukahjustuse järgselt on oluline säilitada tervislik kehakaal - see tagab hea tervise ja enesetunde ning võimaluse olla võimalikult iseseisev oma igapäevategevuste sooritamisel.

Toiduvaliku põhimõtteid seljaajukahjustusega inimesel mõjutavad mitmed faktorid – vigastuse kõrgus, sotsiaalne ja perekondlik taust ning mõju, majanduslik olukord, aga väga palju ka meeleolu (nt depressioon) ja teadlikkus/informeeritus toitumispõhimõtetest. Läbiviidud uuringud on näidanud, et seljaajukahjustusega inimesed söövad pigem kiirtoitu või ebatervislikke toiduaineid. Need toidud ja toiduained on lihtsamini kättesaadavad, valmistamine võtab vähem aega või nõuab vähem oskusi ning sageli on need toiduained ka odavamad.

Milline on ideaalne kehakaal seljaajukahjustuse järgselt?

Kui tavaliselt arvutatakse kehamassiindeks (KMI) selgitamaks, kas inimene on normaalkaalus või hoopis ala- või ülekaaluline, siis seljaajukahjustuse järgselt ei soovitata KMI-d kasutada ideaalkaalu arvutamiseks. Kehakaal üksinda ei ütle midagi keha koostise kohta ehk milline on lihasmassi ning keharasva hulk. Seljaajukahjustuse järgselt (eriti kui tegemist on täieliku kahjustusega) kaasneb lihasmassi langus ning KMI-d kasutades võime saada vale tulemuse: näiteks KMI järgi võib seljaajukahjustusega inimene olla normkaalus, kuigi tema keharasva sisaldus võib olla suurem kui tervislikuks peetakse. Seetõttu on hiljuti välja töötatud seljaajukahjustusega inimestele kohandatud KMI, mis arvestab nii lihas- kui ka luumassi kadu. Teine võimalus on vööümbermõõdu mõõtmine.

Üsna tavaline on kehakaalu langus vahetult pärast vigastust. Kehakaalu kaotuse põhjuseks on lihasmassi, keharasva ning vedeliku sisalduse langus kehas. Elutähtsate organite töö säilitami-

seks kasutab keha energioreserve lihastes ning keharasva. Kehakaalu languse põhjuseks võivad olla ka haigestumine, depressioon, ravimite kõrvaltoime, toitumishäire jne. Alakaal suurendab omakorda riski haiguste ja lamatiste tekkeks. Kui eesmärk on kehakaalu suurendamine, siis oluline on meeles pidada, et vältida tuleks valmistoite ning toite, mis on kõrge suhkrusisaldusega. Tarbi täisteratooteid ning toite, mis sisaldavad kasulikku rasvu ning piisaval hulgal valku. Kui söögiisu paraneb ning saavutad soovitusliku kehakaalu, on aeg oma menüü üle vaadata vältimaks liigset kehakaalu tõusu.

Pikemas perspektiivis ongi oluline vältida liigset kehakaalu tõusu. Arvatakse, et seljaajukahjustuse järgselt peaksid kaaluma vähem kui enne vigastust. Liigne kehakaal seljaajukahjustusega inimesel põhjustab veelgi kehalise aktiivsuse langust (kehaline aktiivsus on sageli niigi vigastuse järgselt langenud), raskendab siirdumisi, riietumist ja teiste igapäevastegevuste sooritamist ning suurendab lamatiste tekkeriski. Parim viis kehakaalu tõusu vältimiseks on süüa rohkelt puu- ja

köögivilju ja täisteratooteid ning vältida rasvarikkaid toite. Ära ei tohi unustada ka kehalist aktiivsust. Madal kehaline aktiivsus ning ühekülgne toitumine suurendab südame-veresoonkonnahaiguste ja diabeedi riski.

Üldtuntud toitumissoovitused ei sobi alati seljaajukahjustusega inimestele, sest neis pole arvestatud füsioloogilisi muutusi, mis seljaajukahjustuse järgselt inimorganismis aset leiavad. Lisaks on iga inimene erinev ning arvestada tuleb ka kaasuvate haigustega, kuid rolli mängib ka kahjustuse kõrgus ning vigastusest möödunud aeg. Kui sul on vigastuse järgselt probleeme kehakaalu tõusu või langusega, pöördu vastava valdkonna spetsialistide poole (toitumisspetsialist, toitumisterapeut, dietoloog).

Kuidas saab toitumisega mõjutada seedimist ning soolte tööd?

Kui sul on seljaajukahjustus, siis oled mingil hetkel kasutanud või kasutad mõnd ravimit, et sooletalitlus oleks korrapärane. Peale ravimite on toitumine ainuke kõige

Kuidas mõjutab toitumine põie ja soole tööd?

„Kui mõni nädal süüa ainult tahket toitu, puuvilju vähe või üldse mitte, jääb kõht kinni ja tuleb kasutada lahtistit, samuti tekib põie tühjendamise vajadus tihedamini, suureneb spastilisus, tekib külm higi.“

M 26, tetraparees

„Jälgitud ja pidevalt samalaadne toitumine hoiab ka soole töö režiimi paigas (väga oluline faktor selle juures). Sellest kõrvale kaldumine on toonud kaasa ebakorrapärasusi ka soole töös. Kui on vaja soole tööd aktiveerida, süüa rohkem toorest, näiteks õunad, banaanid, ploomid. Vett tarbin teadlikult vähemalt kolm liitrit päevas, et vältida sette/soolade teket ja põie kokku tõmbumist (põie mahu vähenemist).“

M 29, tetraparees

olulisem faktor, mille abil saab tagada ning säilitada organismi regulaarset seedetegevust ning soolte tööd. Tarvitades vaid ravimeid kõhukinnisuse raviks, pööramata tähelepanu toitumisele, on tulemuseks suletud ring – probleem aina süveneb ning ravimite vajadus suureneb. Kui toituda tervislikult ja süüa tasakaalustatud toitu ning püüda sooletööd parandada toitumise abil ning hoides vastavate ravimite vajaduse minimaalsena, on sooletalitlus pikemaajalises perspektiivis hoopis regulaarsem ning vähem probleeme valmistav.

Kõhukinnisuse vältimiseks ning rooja-massi pehmemdamiseks on oluline, et toidus on piisavalt kiudaineid ning tarbid vajalikul hulgal vedelikku. Kiudained suurendavad täiskõhutunnet, kiirendavad toidumassi edasiliikumist peensooles. Kiudaineid leidub ainult taimedes (nt täisteratoodetes, puu- ja köögiviljades, kaunviljades). Kiudained ei imendu organismis, kuid inimese jämesooles elav mikrofloora on võimeline kiudaineid osaliselt lõhustama.



Kiudainerikaste toiduainete tarbimise suurendamiseks tarbi päevas piisavalt puu- ja köögivilju, lisa toidule kaunvilju (oad, herved, läätsed), eelista täistera-leibu- ja saiu, hommikuks tarbi täisterahelbeid või putru täisterahelvestest. Kiudained tuleks toidusedelisse lisada järk-järgult. Liiga palju ja liiga kiiresti toidusedelisse lisatud kiudained võivad põhjustada kõhugaase, krampe või kõhulahtisust. Oluline on saada kiudained erinevatest toitudest. Oluline on tarbida vajalikul hulgal vett. Kui piisavalt vedelikku ei tarbi, võib kiudainete rikas toit põhjustada hoopis kõhukinnisust.

Kui sul on probleeme kõhukinnisusega, siis siin on mõned kasulikud näpunäited:

- **Joo hommikul** tühja kõhuga üks-kaks tassi vett ning jälgi, et tarbid ka kogu ülejäänud päeva piisaval hulgal vedelikku.
- **Kõhukinnisuse puhul** soovitatakse ka värskeid ja kuivatatud aprikoose ja ploome ning kiiviseid.

Miks on oluline tarbida piisavalt vedelikku?

Inimene kaotab pidevalt vett uriini, väljaheidete, hingamise ja higistamisega. Vett vajab organism erinevateks keemilisteks reaktsioonideks, sealhulgas toitainete ja hapniku transpordiks ning toidu moondamiseks energiaks ning toitainete omastamiseks. Seljaajukahjustusega inimesel aitab vesi vältida kõhukinnisust, toetab neerude ja põie tööd ning tetrapleegiaga patsientidel aitab leevendada madala vererõhuga seotud probleeme.

Organismis erinevate paranemisprotsesside toimumiseks, on vajalik tarbida piisaval hulgal vedelikku. Parim näitaja selgitamiseks, kas organism saab igapäevaselt piisavalt vedelikku, on uriini värvus. Uriini värvus peaks olema kogu päeva jooksul pigem heledam kollane. Kui uriini värvus muutub tumedamaks kollaseks, viitab see sellele, et vedeliku tarbimine pole küllaldane. Jälgi, et vedelik ei sisaldaks liigselt süsivesikuid ning kofeiini. Kofeiini sisaldavad joogid, koolajoogid ning alkohoolsed joogid tegelikult suurendavad vedeliku väljutamist organismist, sest neerude

tegevus kiireneb ning higieritus suureneb. Üldiselt soovitatakse päevas juua poolteist kuni kaks liitrit vedelikku. Mahlad ja karastusjoogid sisaldavad lisasuhkruid ja kaloreid ning võivad suurel tarbimisel põhjustada hoopis kehakaalu tõusu. Seetõttu juua tavalist puhast vett või teisi jookke, kuhu pole lisatud suhkruid või kofeiini.

Mida peaks teadma alkoholi tarbimise kohta?

Alkoholi tarbides saad palju kaloreid, kuid mitte vajalikke toitaineid. Seljaajukahjustuse järgselt võid alkoholi tarbida, kuid väikestes kogustes. Liigne alkoholi tarbimine koos ühekülgse toitumisega võib viia kaalutõusuni, mis omakorda vähendab iseseisvust ja soodustab lamatiste teket. Lisaks alkohol suurendab vedeliku väljutamist organismist.

Mida on oluline süües meeles pidada?

Ka seljaajukahjustuse järgselt on oluline, et toit on mitmekülgne. Oluline pole mitte ainult toidust saadava energia hulk, vaid, et energia tuleks õigetest toitainetest. Igal toital on organismis täita oma roll. Mitmekülgne toitumine võimaldab organismil optimaalselt töötada, aitab vältida haigusi ja komplikatsioone ning panustada taastumisprotsessidesse. Ühekülgne toitumine see-eest võib viia organismis teatud toitainete puudusele, mis mõjutab organismi heaolu ja võib viia erinevate haiguste tekkeni. Samuti võib tasakaalustamata toitumine viia kaaluprobleemideni.

Söö piisavalt puu- ja köögivilju, teraviljatooteid (soovitavalt täisteravilja) ja kaunvilju, sest nendes on palju vajalikke vitamiine, mineraalaineid, kiudaineid ja vajalikke kasulikke süsivesikuid, kuid vähe rasvu. Vältima peaksid rasvarikaste toitude söömist, eriti toitude, mis sisaldavad küllastunud rasvu ja transrasvu (leidub sageli küpsetistes, kiir- ja valmis- toitudes ning osades küpsetus- ja praadimisrasvades). Kasulik on süüa kala (nt lõhe, heeringas, forell), pähkleid, maisi,

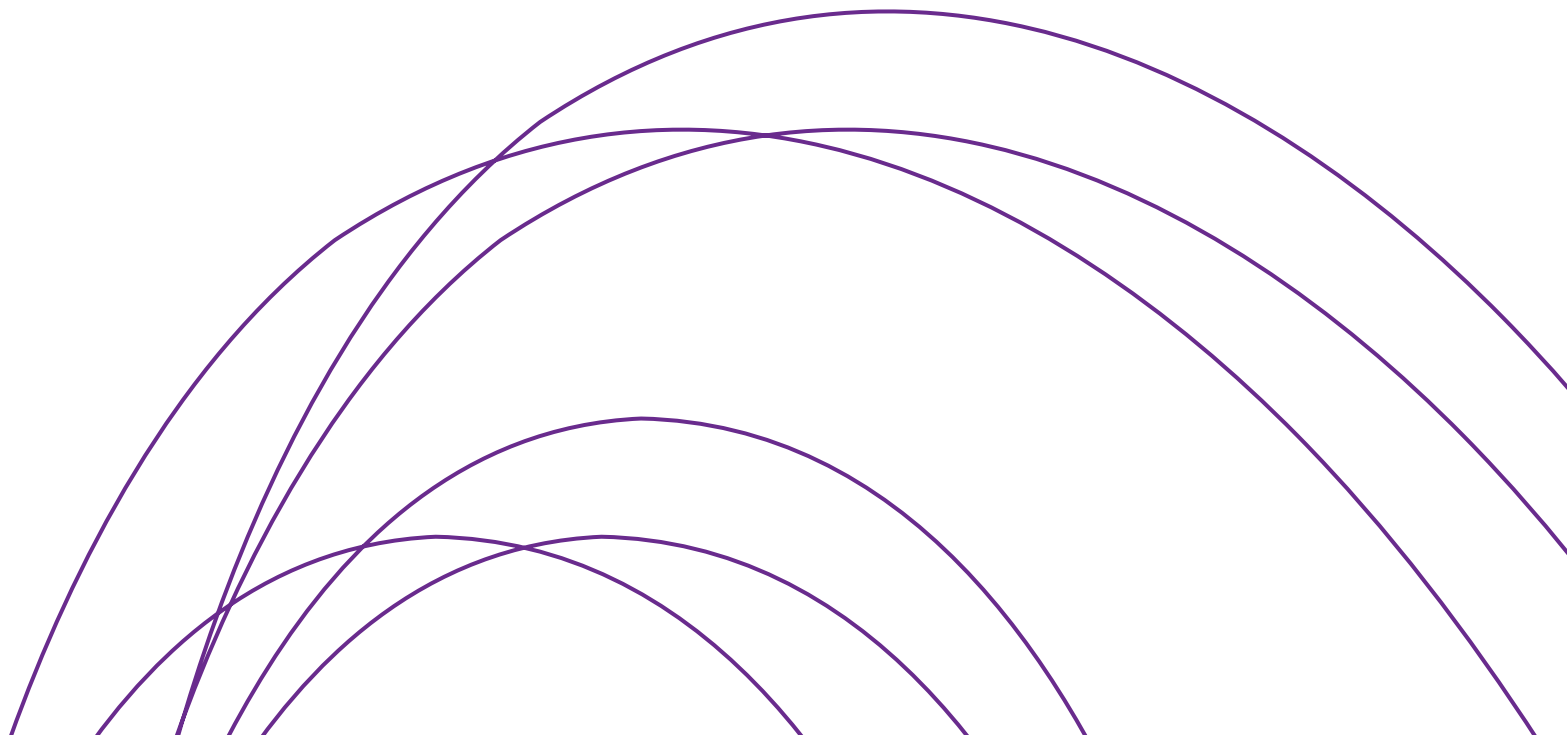
sojaube, lina-, seesami- ja päevalilleseemneid ning kasutada ekstra-neitsioliiviõli ja näiteks kookosõli, sest need sisaldavad organismile kasulikke polüküllastumata rasvhappeid. Samuti on toidus olulised valgud, mis aitavad kaasa näiteks haavade paranemisile. Rasvad toidus on vajalikud, kuid õiges koguses ja omavahel õiges vahekorras. Samamoodi on suhkruga. Töötlemata toiduainetes, näiteks puuviljades ja piimas, sisalduvaid suhkruid ei

pea kartma. Vähem söö eelkõige toite, mis sisaldavad lisatud suhkrut (nt karastus- ja mahlajoogid, maiustused, moos, kondiitritooted, saiakesed). Loomulikult võiksid eelistada toiduvalmistamisel kodumaist toodangut.



Söö regulaarselt. Püüa oma päevarutiin kujundada selliselt, et leiad aega söömiseks vähemalt kolm korda päevas. Söögikordade vahel tarbi tervislikke vahepalu (puu- ja köögiviljad, jogurt, mahl). Ära jäta söögikordi vahele, kuna see aeglustab ainevahetust. Aeglane ainevahetus koos vähese kehalise aktiivsusega soodustab aga kehakaalu tõusu ning muudab ka organismi haigustele vastuvõtlikumaks. Samuti on oluline leida aega söömiseks, sest uuringud on näidanud, et inimesed, kes söövad kiiresti söövad sageli ka rohkem ja seeläbi tarbivad rohkem kaloreid kui vaja.

Lisaks on oluline jälgida toiduportsjonite suurust. Hea abivahend tervisliku toidukorra kokku panekuks on nn taldrikureegel. Erinevad salatid, värsked, aurutatud või hautatud köögi- ja juurviljad peaksid moodustama koguselt poole taldrikust. Veerandi taldrikust peab moodustama kala, kana või liha. Teise veerandi taldrikust riis, tatar, pasta, kartulid.





estonia.ee



Euroopa Liit
Euroopa
Regionaalarengu Fond



Eesti
tuleviku heaks