

# REUMATOIDARTRIIT

---

Juhendmaterjal patsientidele





**Eesti Reumatoloogia Selts**  
Estonian Society for Rheumatology

# **REUMATOIDARTRIIT**

Juhendmaterjal patsientidele

Koostaja Piia Tuvik

Tallinn 2008

Autorid: Kaia Hüva, Piret Laur, Vahur Metsna,  
Tõnu Peets, Ingrid Põldemaa, Eve-Kai Raussi,  
Eve Sooba, Merike Tennof, Piia Tuvik

Koostaja: Piia Tuvik

Keeletoimetuse eest vastutab Tõnu Peets  
Illustratsioonid Marika Tammaru  
Kujundus Andra Einmaa / Saara Kirjastus

Finantseeritud Eesti Haigekassa poolt. Tasuta.  
Kinnitanud Eesti Reumatoloogia Selts 12.10.2008

Reumatoidartriit. Juhendmaterjal patsientidele on kätte saadav internetileheküljel  
[www.haigekassa.ee](http://www.haigekassa.ee)  
[www.ers.ee](http://www.ers.ee)  
[www.reumaliit.ee](http://www.reumaliit.ee)

## SISUKORD

REUMATOLOOGILINE ABI	4
Soovitused heaks ravikoostöök.	
Eesti Reumaliit (ERL) ja tema allorganisatsioonid. ERL eesmärgid	
REUMATOIDARTRIIDI MÕISTE	8
Mis on reumatoidartriit (RA)? Kellel see haigus esineb? Miks RA tekib? Põletikurakud ja põletikuained. Mis toimub liigeses? Millised liigesed ja teised organid võivad haigestuda? Liigeste väärasendid ja liikumisvõime muutumine. Kuidas haigus algab? Kuidas arst diagnoosib haigust? Kuidas haigus kulgeb? Kas kauakestnud RA korral võib esineda ka tüsistusi? Osteoporoos, amüloidoos, silma- ja suukuivus, kehveresus. RA ja südame tervis. Mis on reumatoidartriidi prognoos	
REUMATOIDARTRIIDI MEDIKAMENTOOSNE RAVI	17
Ravimata haigus on ohtlikum kui ravimid. Mittesteroidsed põletikuvastased ravimid. Glükokortikosteroidid. Haigust modifitseerivad ravimid. Bioloogilised ravimid. Valu ravi. Liigesesisene ravi. Ravimite soodusmäärad. Ravimihüvitis	
REUMATOIDARTRIIDI TAASTUSRAVI	34
Mis on taastusravi? Kus taastusravi toimub? Liikumisravi ja füüsiline aktiivsus. Kas liikumisravi peaks kartma? Harjutused vees. Vastupidavuse arendamine. Lihaskõuetreenimine. Tasakaalu treenimine. Operatsioonijärgne taastusravi. Erinevad taastusravi meetodid. Mida pidada silmas treeningul? Nõuandeid taastusravi protseduurideks. Nõuandeid jalavaevustega patsiendile: abivahendid ja –võtted. Harjutusi labajalgadele. Nõuandeid kaela vaevustega patsiendile. Ergonoomikast	
REUMATOIDARTRIIDI TEGEVUSTERAAPIA	52
Liigesekaitse ehk liigese säästmise printsiibid. Abivahendid. Harjutused labakätele	
REUMATOIDARTRIIDI KIRURGILINE RAVI	63
RA kirurgilise ravi eesmärgid. Operatsioonid. Valutustamine. Ravimite kasutamine lõikuse eel. Kaasuvad haigused. Tüsistused. Olmeprobleemid. Lõikused lülisambal, öla- ja küünarliigesel, randmel ja labakäel, puusa- ja põlveliigesel, hüppeliigesel ja labajalal	
TEISED VÕIMALUSED REUMATOIDARTRIIDI RAVIKS	70
Ravimeetodite tõendus põhjus ja praktiseerimistavad. Konventsionaalne, alternatiivne, komplementaarne, holistlik ravi. Platseeboefekt. RA täiendravimeetodid. Kuidas suhtuda? Kunst kui teraapia	
REUMATOIDARTRIIT JA PSÜHHOLOOGIA	74
Kohanemine uue olukorraga. Kuidas tulla toime valuga? Kuidas mõtestada oma valukogemust? Efektiivsed teraapiad	
REUMATOIDARTRIIT JA PEREPLANEERIMINE	77
RA ja viljakus. Rasedus ja ravimid. Rinnaga toitmine ja ravimid	
REUMATOIDARTRIIT JA SOTSIAALHOOLEKANNE	80
Sotsiaalhoolekanne, sotsiaalteenus, sotsiaaltöötaja. Töövõimetus ja puue	



## REUMATOLOOGILINE ABI JA RAVIKOOSTÖÖ

**Dr Tõnu Peets**, AS Ida - Tallinna Keskhaigla reumatoloog

Liigesevaevustega patsient pöördub esmalt perearsti poole, kes viib läbi esmatasandi uuringud ja suunab patsiendi vajaduse korral edasi reumatoloogile. Reumatoloogide vastuvõtud toimuvad Tallinnas, Tartus ja mitmes maakonnalinnas.

Reumatoloogiakeskused, kus toimub ka haiglaravi ja on kättesaadavad taastusravi ning liigeste kirurgiline ravi, asuvad Tallinnas (Ida-Tallinna Keskhaiglas, Põhja-Eesti Regionaalhaiglas, Tallinna Lastehaiglas) ja Tartus (Tartu Ülikooli Sisekliinikus ja Lastekliinikus). Lähemat teavet elukohajärgse reumatoloogilise arstiabi kohta saab perearstilt ning leiab Eesti Reumaliidu koduleheküljelt ([www.reumaliit.ee](http://www.reumaliit.ee)).

Reumatoidartriidi (RA) ravi toimub reumatoloogide juhtimisel. Sõltuvalt RA raskusest peaks RA haige külastama reumatooloogi kord kuus (haiguse alguses ja kui haigus ei allu ravile) või kord kvartalis (kui haiguse on ravile hästi allunud). Vastavalt haiguse aktiivsusele ja kujunenud olukorrale suunatakse patsient taastusravile. Enne arstivisiiti tuleks anda vereanalüüsid, mis näitavad haiguse aktiivsust ja ravi võimalikke kõrvaltoimeid.

### **Soovitav on**

- pidada ravipäevikut, mis sisaldab andmeid diagnoosi, ravimite, analüüside, raviprotseduuride kohta;
- kanda kõik kasutatavad ravimid tabelisse (ravimite meelespea), kust on selgesti näha, milliseid ravimeid võetakse enne või pärast sööki, hommikuks, lõunaks, õhtuks või ööseks (enne magamaheitmist); vt lk 33
- koondada haiguslugude väljavõtted, uuringute protokollid ja muud meditsiinidokumendid isiklikku ravikausta;
- võtta ravipäevik, ravimijuhend ja isiklik ravikaust kaasa, külastades reumatoloogiat või teise eriala arsti;
- teada reumatoloogilise raviasutuse (registratuuri, reumaõe vm) kontakttelefoni, kuhu saab pöörduda erakorralises olukorras (haiguse ägenemine, ravimite kõrvaltoimed jm);
- arutada kõik tervisesse ja ravisse puutuvad küsimused põhjalikult läbi reumatoloogi ja perearstiga.

Hea ravikoostöö on hea ravitulemuse eelduseks.

## **REUMATOIDARTRIIT JA EESTI REUMALIIT**

*Ingrid Pöldemaa, Eesti Reumaliidu juhatuse esinaine*

MTÜ Eesti Reumaliit ühendab luu-, liigese ja sidekoehaigeid, nende lähedasi, raviarste, füsioterapeute, meditsiiniõdesid.

Reumaliitu kuulub 12 maakondlikku ühingut ning haigetega tegelevate heatahteliste isikute eestvedamisel tegutsevat organisatsiooni, mis tegutsevad vabatahtlikkuse alusel ja avalikes huvides üle Eesti.

**Eesti Reumaliit (ERL) on nõuandvaks organiks luu-, liigese- ja sidekoehaigete ja nende lähedaste toimetulekul nende haigustega.**

### **ERL**

- korraldab erialaseid konsultatsioone, koolitusi, teabepäevi, foorume, levitab infomaterjale ja trükiseid;
- levitab elanikkonna hulgas teadmisi reumaatiliste haiguse ennetamisest ja nendega toimetulekust;
- korraldab oma liikmetele ja avalikkusele tervistavaid ja kultuuriüritusi.

Eesti Reumaliidu poolt edastatav informatsioon, koolitused ja teabepäevad hõlmavad teavet nii haiguse olemuse, ravivõimaluste, toimetuleku kui ka sotsiaalsete tagatiste kohta ja toimuvad koostöös arstide erialaseltside, raviasutuste ja ametnikega.

**Mittetulundusühing Eesti Reumaliit asub** Tallinnas Ida Tallinna Keskhaigla Magdaleena polikliinikus, Pärnu mnt 104 – 111. Infot saab telefonidel on 645 4121 ja 5343 5501, meiliaadressilt [reuma@reumaliit.ee](mailto:reuma@reumaliit.ee) ning koduleheküljelt [www.reumaliit.ee](http://www.reumaliit.ee).

### **Eesti Reumaliitu kuulub 12 allorganisatsiooni:**

- 1. Tallinna Reumaühendus**, Pärnu mnt 104-111, Tallinn 11312;
- 2. Tartu Reumaühing**, Veski 35, Tartu 50409;
- 3. Järva Reumaselts**, Vee 3, Paide 72713;
- 4. Kohila Reumaühing**, Kiisa tee 2, Kohila 79801;
- 5. Eesti Reumaliidu Pärnumaa ühendus**, Ristiku 1, Pärnu 80044;
- 6. Põlvamaa Reumaliit**, Piiri 8-19, Põlva 63304;
- 7. Valgamaa Reumaliit**, Aia 11, Valga 68203;
- 8. Viljandimaa Reumaliit**, Posti 20, Viljandi 71005;
- 9. Jõgevamaa Radikuliidi - ja Reumahaigete Ühing**, Ristiku 3, Jõgeva 48303;
- 10. Eesti Osteoporoosihaigete Liit**, Pärnu mnt 104 – 212, Tallinn 11312;
- 11. Eesti Noorte Reumaliit**, Pärnu mnt 104 – 111, Tallinn 11312;
- 12. Reumahaigete Laste ja Noorte Ühing**, Lunini 6, Tartu 51014.

MTÜ Eesti Reumaliit asutati Tallinnas 31.10.1991.a. Asutajad ja esimese juhatuse liikmed olid Oivi Aakre, Endla Nugis, Ester Luiga, Helvi Koppel, Kai Kukk, Aime Kristenbrun ja Maire-Liis Hääl.

Reumaliidu ühingute liikmeks astumine toimub kirjaliku avalduse esitamise alusel. Kõigil liikmetel on liidus võrdsed õigused sõltumata nende liikmeksastumise ajast. Liikmed maksavad 1 kord aastas liikmemaksu.

### **Eesti Reumaliidu eesmärgid**

1. Tagada majanduslikult ja meditsiiniliselt efektiivne liigesehaigete kompleksne ravi.
2. Luua reumakeskused ja toimetulekukabinetid üle Eesti koostöös reumatoloogide, reumaõdede, ortopeedide, taastusraviarstide, sotsiaaltöötajate, psühholoogidega.
3. Aidata kaasa luu-, liigese- ja sidekoehaigete kaasaegse ravi ja kättesaadavusele ja haigete paremale toimetulekule oma haigusega.
4. Aidata kaasa luu-, liigese- ja sidekoehaiguste varajasele diagnoosimisele ja ennetamisele, propageerides ja korraldades tervise- ja liikumisüritusi, loenguid, koolitusi ja arvasavaldusi massiteabevahendites ja patsiendile suunatud trükiste väljaandmist, propageerides tervislikku eluviisi ja tasakaalustatud toitumist.
5. Aidata kaasa luu-, liigese- ja sidekoehaigete taastusravi võimaluste leidmisele ja organiseerimisele raviasutustes, polikliinikutes, taastusravikeskustes, sanatooriumides ja muudes tervishoiuasutustes, tutvustada sobivaid liikumisviise ja kujundada liikumisharjumusi.
6. Aidata kaasa kaasaegsete ravimite ja abivahendite parema kättesaadavuse tagamisele ning sellekohase seadusandluse mõjutamisele. Taotleda toetuste ja soodustuste korra parandamist juurdepääsuks uutele ravivõimalustele.
7. Aidata kaasa oma kutsealal töövõime kaotanud liikmetele ümberõppe võimaluste loomisele.

8. Olla nõuandvaks organiks luu-, liigese- ja sidekoehaigete ja nende lähedaste abistamisel, korraldades erialaseid konsultatsioone, koolitusi ja teabepäevi koostöös arstide ja erialaseltsidega; levitades elanikkonna hulgas teadmisi reumaatiliste haiguse ennetamisest, korraldades oma liikmetele ja avalikkusele tervistavaid- ja kultuuriüritusi.
9. Olla arvestatavaks jõuks ja ühendavaks lüliks luu-, liigese- ja sidekoehaigusi puudutavate küsimuste tõstatamisel ja lahendamisel riiklikul ja kohalike omavalitsuste tasandil. Ühing tegutseb tihedas koostöös tervishoiuasutustega, arstide seltsidega, vastava uurimissuunaga teadusasutustega ning rahva tervise säilitamise ja parandamise eesmärgil tegutsevate teiste organisatsioonidega.
10. Aidata kaasa luu- ja liigesehaiguste statistika ja haigete toimetuleku andmete kogumisele ja analüüsile Eestis.
11. Teha koostööd ja vahetada kogemusi rahvusvaheliste luu- ja liigesehaiged ühendavate organisatsioonidega.
12. Teha koostööd teiste patsientide ühingute ning meditsiiniühendustega.
13. Arendada ühingu majandustegevust, tagades selle jätkusuutlikkuse.
14. Arendada ja koolitada regulaarselt liidu tegevjuhtkonda, juhatuse liikmeid, allorganisatsioonide võtmeisikuid ja liikmeid organisatsiooni jätkusuutlikkuse tagamiseks.
15. Korraldada ja aidata kaasa luu-, liigese- ja sidekoehaigete heaks toimivate heategevusürituste, annetuste korraldamisele.





## REUMATOIDARTRIIDI MÕISTE

*Dr Piia Tuvik, SA Põhja-Eesti Regionaalhaigla reumatoloog*

### **Mis on reumatoidartriit?**

Reumatoidartriit (edaspidi RA) on põletikuline haigus – polüartriit e hulgiigesepõletik, mille korral haigestuvad paljud liigesed, harva ka erinevad siseorganid. Haigusest võivad olla haaratud ka liigeselähedased koed nagu limapaunad, kõõlustused, lihased.

Reumatoidartriit on krooniline haigus, mis kulgeb laineliselt, ägenemiste ja vaibumistega. Kord juba alanud, kestab krooniline liigesepõletik aastakümneid, isegi kogu eluaja. Seda ei õnnestu täielikult välja ravida, kuid raviga saab haiguse kulgu väga olulisel määral mõjutada ja liigeseid raske kahjustuse eest kaitsta. Haigus võib kulgeda erinevalt. Mõnikord tekib põletikuliste liigeste moondumine juba mõne aastaga. Enamasti aga on haiguse kulg mõõdukas ja allub hästi ravile.

### **Kellel see haigus esineb?**

Reumatoidartriiti põeb ligikaudu 0,5–1% elanikkonnast, tabatud on erinevad rassid kõikides kliimavööndites, maal ja linnas. Eestis arvatakse olevat kuni 14000 RA haiget. Igal aastal haigestub üle 500 inimese. Naistel esineb RA kolm korda sagedamini kui meestel.

RA ei ole vanainimeste liigeshaigus, võib alata varasest lapseeast kuni kõrge vanuseni, sagedamini 30-40ndates eluaastates. 5% haigestunutest on lapsed (kuni 16. eluaastani), sel puhul nimetatakse haigust juveniilseks artriidiks.

## Miks reumatoidartriit tekib?

Haiguse tekkepõhjus on senini teadmata. RA korral on häirunud keha kaitsemehhanismid. Kehavõõraste ainete ja haigustekitajate – viiruste, bakterite jt äratundmise ja kõrvaldamisega tegeleb immuunsüsteem. Olukorda, kus immuunsüsteemi rakud asuvad ründama ja kahjustama keha enda rakke ja kudesid, nimetatakse autoimmuunhaiguseks. RA on autoimmuunhaigus, mille korral tekib autoimmuunne põletik liigesekapsli sisekestas (sünooviumis), mis vahetult ümbritseb liigeseõõnt. Seda liigesekapsli sisekesta põletikku nimetatakse sünoviidiks.

Eelsoodumus haigestuda reumatoidartriiti on pärilik. Pärilikkust on täheldatud perekonniti naisliini pidi, mis pole aga reegel. On leitud kindel tõendus, et RA teket soodustab suitsetamine.

## Põletikurakud ja põletikuained

Põletikku võib kujundlikult võrrelda sõjaga. Põletikukoldesse koguneb hiiglaslik "armee", mis koosneb "sõduritest" – põletikurakkudest. Põletikurakkudeks on leukotsüütide e. valgete vereliblede erinevate rühmade esindajad (lümfotsüüdid, makrofaagid, neutrofiilid jt). Põletikurakkudes, samuti maksas jt elundites toodetakse mitmesuguseid põletikuaineid.

"Relvade" arsenal on rikkalik, sinna kuuluvad molekulid purustavad hapniku vabad radikaalid, eriline põletikuvalg – komplement, immuunglobuliinid, mitmesugused kõhre ja luud hävitavad ensüümid ja palju muud.

"Käsklusteks" on põletikukoldes mitmesugused põletikurakkude poolt toodetavad mediaatorid e. virgatsained, mis kokkupuutel teiste rakkudega mõjutavad nende tegevust. Näiteks suurendavad virgatsained põletikukoldes veresooneinte läbilaskvust, mis põhjustab turse. Virgatsainete mõjul alustavad seni rahuolekus viibinud põletikurakud "sõjalist tegevust". Autoimmuunse liigesepõletiku korral tähendab see viimaks kõhre, liigeselähedase luukoe ja kõõluste tõsist kahjustust ja isegi hävingut. Mõned virgatsained on teistest olulisemad, põhjustades justkui doominooefektina põletiku ahelreaktsiooni vallandumise. On välja selgitatud, et sellisteks põletiku võtme-virgatsaineteks on tuumornekroosifaktor-alfa (TNF $\alpha$ ), interleukiin-üks (IL-1), interleukiin-6 (IL-6) ja mõned teised. Need ained on RA uute bioloogiliste ravimite sihtmärkideks.

Kõik RA ravimid kasutavad haiguse kulgu mõjutavad ravimid tõkestavad ühel või teisel viisil põletikurakkude tegevust autoimmuunse põletiku koldes. Virgatsained ja ergastunud põletikurakud liiguvad edasi vereringesse, põhjustades kogu kehas põletikureaktsiooni, millest tekib väsimus, isutus, kurnatus, palavik. Harva areneb virgatsainete mõjul autoimmuunne põletik ka teistes elundites peale liigeste (nahaveresoontes, seedetraktis, kopsudes ja mujal).

## Mis toimub liigeses?

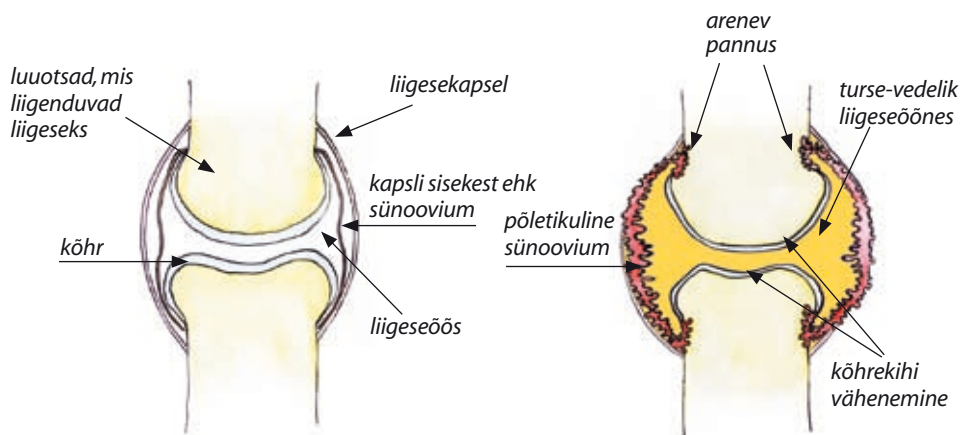
Kõhrega kaetud liigestuvaid luupindu ümbritseb luult luule kulgev liigesekapsel, mis sulgeb liigeseõõne. Kapslil on tihe kiuline väliskest ja veresoonteras sisekest (sünoovium), mis eritab liigeseõõnde vedelikku, mille kaudu kõhre rakud saavad hapnikku ja vajalikke toitaineid. Sisekestas on ka rohkelt immuunsüsteemi rakke, mis kaitsevad liigest võimalike haigustekitajate (bakterite, viiruste) eest. Reumatoidartriidi korral hakkavad immuunrakud seni teadmata põhjusel ründama liigest ennast – tekib liigesepõletik.

Liigesekapslisse koguneb massiliselt põletikurakke. Need toodavad mitmesuguseid põletikuaineid, mille mõjul liigesekest hakkab liigeseõnde eritama liigset liigesevedelikku – tekib liigeseturse.

Põletikuline liigesevedelik sisaldab palju põletikuaineid ja -rakke ning kahjustab kõhre. Ägenemise vaibudes (ja ravi toimetel) liigesevedelikust tingitud turse kaob. Ajapikku liigesekapsli sisekest pakseneb põletikus osalevate rakkude ja sidekoe arvel tuhandeid kordi ning moodustub luupindu kattev nn pannus (kreeka keelest – lapp, riidetükk). Pannus on liigesekesta sisekihi vohand, mis on pilgeni täidetud põletikurakkudest ja -ainetest. Tasahaaval pannus hävitab kõhre ja allasetseva luukoe, tekitab erosioonid ehk uurded, mis röntgenipildidel on nähtavad augukestena – nagu oleks luuservadest tükikesed "ära hammustatud" (foto 2-1; joonis 2-1). Pannus katab liigese pehme vetruva polstrina, moodustades turse, mis päriselt enam ei kao.



Foto 2-1. Erosioon liigeses



Joonis 2-1. Normaalne liiges

Joonis 2-1. Haige liiges

## Liigete väärasedid (deformatsioonid e. mooned) ja liikumisvõime muutumine

Kõhre- ja luumuutuste tõttu kaotavad liigesepinnad oma esialgse kuju ja vormi. Liigeselähedased koed – kapsel, kõõlused ja sidemed – on põletikust samuti kahjustatud ja ei suuda enam hoida liigest õiges asendis. Liiges hakkab "loksuma" (muutub ebastabiilseks), tekivad väärasedid. Näiteks kämbaliigese kahjustusel libisevad kõõlused välja oma luulistest vagudest ja tõmbavad sõrmed tavalisest asendist väljapoole, väikese sõrme suunas, tekivad mooned (foto 2-2).



Foto 2-2. Labakäe mooned

Esineb ka sõrmelülide väärasendeid. Näiteks kõõluste rebenemisel tekivad "luigekael"- (foto 2-3) ja "nööpauk"-mooned ja põidlalülide väärasedid (foto 2-4). Oma kuju ja telje kaotanud liiges pole võimeline normaalselt talitlema. Näiteks käsi kaotab võime haarata, keerata, vastandada sõrmi. Kui luuotsi kattev kõhr on täielikult hävinud, võivad luuotsad "kokku kasvada" (tekib anküloos e liigesekokkukasv). Kõige sagedamini esineb liigesekokkukasv väikestes randmeluudes.



Foto 2-3. "Luigekael"-moone II-V sõrmel



Foto 2-4. Pöidla väärasend 90°

## Millised liigesed on tabatud?

RA võib kahjustada kõiki liigeseid. Tüüpiline on liigete haigestumine sümmeetriliselt – mõlemal kehapoolel. Alati on tabatud labakäte ja labajalgade liigesed (sõrmede ja varvaste tüviliigesed, randmed), sageli põlve- ja õlaliigesed. Kauakestnud haigus võib kahjustada ka lülisammast, enamasti kaelaosas.

## Kuidas haigus algab?

Haiguse alguses tekivad hommikused liigesevalud ja vähemalt pool tundi kestev hommikune liigesejäikus, eriti randme- ja sõrmeliigestes. Käepigistus on üllatuslikult valulik ja sõrmede rusikasse surumine on raske või isegi võimatu. Käed on nõrgad. Päkaalune on hommikul peale astudes valulik, king ei mahu jalga. Kiiresti tekib väsimus nii füüsilisest kui ka vaimsest tööst. Haigus võib alata järkjärgult või ägedalt, üleöö. 20%-l juhtudest kulgeb haigus ebatüüpiliselt: liigesed haigestuvad ebasümmeetriliselt ning ühekaupa, mitte korraga.

## Kuidas arst diagnoosib haigust?

Arst kuulab patsiendi kaebusi, vaatleb teda väliselt ja määrab analüüsid ning uuringud. Oluline on erinevate liigesehaiguste eristamine. Sageli on haiguse äratundmine lihtne, kuid mõnikord kulub õige diagnoosini jõudmiseks rohkem aega. Reumatoidartriidi äratundmise abistamiseks on välja töötatud kriteeriumid (tabel 2-1). Kui 6st tunnusest esineb neli, on haigel tõenäoliselt reumatoidartriit. Nende kriteeriumite abiga on hõlpsam ära tunda juba aastaid kestnud RAd. Tänapäeval pööratakse suurt tähelepanu varasele artriidile. See on äsja tekkinud liigesepõletik, mis aja möödudes võib osutuda reumatoidartriidiks või mõneks muuks, kergemini paranevaks haiguseks.

**Tabel 2-1** Ameerika Reumatoloogia Kolleegiumi 1987. aasta RA klassifikatsioonikriteeriumid (4 kriteeriumi olemasolul võib diagnoosida RAd).

- Hommikune liigesejäikus kestvusega vähemalt 1 tund pärast ärkamist 6 nädala vältel.
- Kolme või enama liigesepiirkonna artriit (liigesepõletik) 6 nädala vältel.
- Vähemalt ühe liigesepiirkonna artriit labakätel 6 nädala vältel.
- Vähemalt kahe liigesepiirkonna sümmeetriline (mõlemat kehapoolt haarav) artriit 6 nädala vältel.
- Reumatoidsõlmede olemasolu.
- Positiivne reumatoidfaktor (RF) vereseerumis.
- RAlle iseloomulikud muutused liigeste röntgenülesvõtetel.

## Vereanalüüsid

- Põletikunäitajad: erütrotsüütide settereaktsioon (ESR), C-reaktiivne valk (CRV) jt. Põletikunäitajad osutavad organismis esinevale põletikule või koekahjustusele, kuid ei selgita selle iseloomu. RA korral põletikunäitajad enamasti ületavad normiväärtusi.
- Reumatoidfaktor (RF) on antikeha (immuunsüsteemi poolt toodetud valgumolekul), mis reumatoidartriidi puhul esineb 75 - 80%-l haigetest. RFi olemasolu veres ei ole reumatoidartriiti tõestavaks tingimuseks, kuna esineb ka paljude teiste haiguste puhul ja ka tervetel, eriti vanemas eas. Kui liigesehaigel leitakse vereseerumis RF, siis haigust nimetatakse seropositiivseks, kui ei leita, siis on haigus seronegatiivne. RFi roll haiguse kujunemises pole selge, aga on leitud, et seda toodetakse haigestunud liigese sisekesta rakkudes. RFi leid liigesepõletikuga haigel kinnitab RA diagnoosi, kuid RF hulk veres ei näita haiguse aktiivsust ning RF korduv määramine pole üldiselt vajalik.

- Tsüklilise tsitrulleeritud valgus vastased antikehad (anti-CCP). On kasutusel alates 2000. aastast. Anti-CCP leidumine vereseerumis võib eelineda RA vallandumisele. Anti-CCP on üsnagi ainuomane RAle – 98% - I liigeshaigetest, kel esineb anti-CCP, areneb või on RA. Koos RFga on see analüüs väga oluline RA äratundmiseks varase artriidi faasis.
- Vajadusel tehakse veel muid analüüse teiste liigesepõletike eristamiseks. Samuti kontrollitakse analüüse, mis väljendavad siseorganite (maks, neerude) funktsiooni.

## Uuringud

Tavaliselt tehakse RA puhul röntgenipilt labakätest ja -jalgadest. RAle iseloomulikud liigesemuutused ilmnevad kuni poole aasta jooksul peale liigesepõletiku teket. Seega pole tavalistest röntgenipiltidest palju kasu haiguse varases järgus. Varase RA korral võimaldab liigesepõletikku nähtavaks teha liigeste ultraheliuuring ja tuumamagnetresonantsstomograafia (MRT).

## Kuidas haigus kulgeb?

RA on krooniline, pikaajaline haigus. Kulg on tavaliselt perioodiline (ägenemised vahelduvad haiguse taandumisega) ja pidevalt progresseeruv e. edasiarenev (liigesekahjustus süveneb). Ravi tulemusena ja vahel ka spontaanselt tekivad lühemad või pikemad remissioonid – vaibefaasid, mil inimene tunneb end täiesti või peaaegu tervena ja võib ekslikult arvata, et haigus on möödunud ja ravi võib lõpetada. Ka vaibefaasis on võimalik liigesekahjustuse aeglane edenemine, seetõttu tuleb ravi katkestamist alati hoolega kaaluda.

Mõnedel inimestel kulgeb haigus aastaid olulisi deformatsioone tekitamata ja haaratud on võrdlemisi vähe liigeseid – see on aeglase, healoomulise kuluga RA. Mõõdukas kulg on siis, kui haigus tabab üht liigesegruppi teise järel ja deformatsioonid võivad kujuneda umbes kümne aastaga. Haiguse ägenemisi esineb ligikaudu kord aasta või paari järel. Kiire kulu puhul on liigesepõletik pidevalt aktiivne, deformatsioonid võivad tekkida juba mõne aastaga ning liigesekahjustus on ulatuslik. Naistel kaldub RA põhjustama tõsisist liigesekahjustust kiiremini kui meestel. Haiguse alguses on edasist kulgu raske enestada, kuid raskemale kulule (ja agressiivsema ravi vajadusele) viitab RFI, anti-CCP ja piltidiagnostikas nähtavate esimeste erosioonide olemasolu kohe haiguse alguses.

## Millised organid võivad haigestuda?

Siseorganid (kops, süda, neerud), veresooned ja silmad kahjustuvad väga harva. Tüüpilised on reumatoidsõlmed, nahaalused sõlmekesed liigeste lähedal. Nahavere-soonte põletikust võivad tekkida raskestiparanevad nahahaavandid.

## Kas kauakestnud RA korral võib esineda ka tüsistusi?

Kauakestnud ja ravita jäetud või ravile raskesti alluva RA korral võivad tekkida luuhõresus, amüloidoos, kehveresus, kuiv sündroom (suu ja silmade kuivus), südame veresoonte enneaegne "lupjumine".

## Osteoporoos ehk luuhõresus

RA haigel võib tekkida osteoporoos ehk luuhõresus. RA põhjustab kolme laadi luukahjustust.

- Üldine ehk kogu luustiku luutiheduse langus tingituna põletiku olemasolust organismis, sest vereringega luustikku levivad põletikuained takistavad luukoe pidevat uuenemist.
- Luutiheduse langus liigeselähedastes luupiirkondades, mis tekib luu ainevahetuse intensiivistumise ja põletikus osalevate rakkude kogunemise tõttu säsis. Samuti soodustab luude hõrenemist haigestunud liigeste vähenenud liikuvus.
- Liigesepõletik ja pannuse areng soodustab erosioonide ehk uurete tekkimist liigeselähedases luukoos.

Luuhõrenemist soodustab ka RA ravi glükokortikosteroididega (GKS). 50%-l prednisolooni ja metüülprednisolooni tarvitajatel hakkab luutihedus langema tavaliselt juba 3–6 ravikuu jooksul. Suurimat luukadu on leitud lülisambas ja roietes. GKSid on reumatoidartriidi raviskeemis peaaegu alati asendamatud, sest neil on tugev põletikuvastane toime ja omadus kaitsta liigeseid erosioonide tekke eest.

Kuigi GKSid põhjustavad luuhõrenemist, peab neid ravimeid ägeda haiguse korral siiski kasutama. GKS-i ravidoos peaks olema nii suur kui vajalik ja nii väike kui võimalik. On välja töötatud meetmeid, kuidas glükokortikoididest tingitud luuhõrenemist vältida ja ravida. Need on üles loetletud tabelis 2-2. Luutihedust mõõdetakse DEXA meetodil lülisamba piirkonnast. Kui luu mineraalne tihedus (LMT) on GKS-i tarvitajal madalam kui -1,5 ühikut, tuleks alustada luuhõresuse ravi.

**Tabel 2-2** Meetmed glükokortikosteroidhormoonidest tingitud luuhõresuse ennetamiseks

- Tarvita toiduks küllaldaselt kaltsiumiallikaid (piimatooted, kala, lehtköögiviljad jmt).
- Välti suurtes kogustes toiduaineid, mis väljutavad kaltsiumi organismist (kohv, tsitruselised puuviljad, mahlajoogid, äädikas, keedusool jmt).
- Hoidu suitsetamast ja liigest alkoholist.
- Välti kukkumisi (eemalda kodupõrandalt libisevad põrandakatted ja konarlused, vajadusel ka lävepakud; kasuta vannitoas turvakäspuid; väldi libeda tallaga jalatseid; vajadusel kasuta väljas liikudes tugikeppi ja kinnita libedal ajal selle otsa libisemisvastane teravik; ära roni).
- Tee iga päev osteoporoosi pidurdavaid võimlemisharjutusi.
- Tarvita kaltsiumi 1500 mg päevas.
- Tarvita D-vitamiini 800 TÜ päevas.
- Aruta arstiga: kas on vaja alustada luuhõresuse ravi?

## **Amüloidoos**

RA ja teiste krooniliste põletikuliste haiguste korral tekib maksas põletiku tõttu mitmesuguseid valguühendeid, millest üks omab võimet ladestuda kudedes. Ladestunud valku nimetatakse amüloidiks. Valk ladestub geneetilise eelsoodumuse korral, kui RA ei ravi või hoolimata ravist püsib põletikuprotsess aktiivsena. Amüloid ladestub kõikidesse keha elunditesse, sagedamini neerudesse, seedekulgasse: maost pärasooleni, samuti maksa, kõhunäärmesse; põrna, kilpnäärmesse, nahaalusesse rasvkoesse. Seedekulgla kahjustuse korral tekib kõhulahtisus vaheldumisi kõhukinnisusega. Neerude tabatuse korral kujuneb neerupuudulikkus.

Amüloidoos on ennetatav adekvaatse RA raviga, sest siis ei teki maksas organismi ladestuvaid põletikuaineid. Viimastel kümnenditel on amüloidoosi esinemine järsult vähenenud seoses RA tõhusate ravimite kasutuselevõtiga.

## **Silmapõletik ja suukuivus**

Aastaid kestnud RA korral võib tekkida suu, ülemiste hingamisteede (hingetoru ja bronhide) ning silmade kuivus. Sellist kõrvalnähtu RA korral nimetatakse kuivaks sündroomiks, ka sekundaarseks ehk teiseseks Sjögreni sündroomiks (kuiv sündroom võib esineda ka iseseisva haigusena).

Limaskestakuivuse põhjuseks on sülje-, lima- ja pisarnäärmete kahjustus autoimmuunse põletiku tõttu. Silmad on põletikulise välimusega: punetavad, kipitavad, neis on liivatera tunne. Raviks kasutatakse tehispisaraid, et silma limaskest oleks niiske ja kaitsitud infektsioonide eest. Suukuivus tekitab raskusi toidu närimisel ja neelamisel, ka rääkimisel (keel naksub). Hammastel võib tekkida väljendunud kaaries. Raviks on hoolikas hammaste ja suuõõne hügieen peale iga toidukorda, suhkruvaba närimiskummi närimine, suuõõne libestusgeelid e tehissülg, sage lonksukaupa joomine, banaanide söömine. Ülemiste hingamisteede kuivuse tõttu võib sagedamini esineda bronhiiti, hingetoru-põletikku, köha. Raviks on niiskusrohke õhu sissehingamine (nt aurusaun, inhalatsioon, ruumide õhu niisutamine).

## **Aneemia ehk kehvveresus**

RA haigetel esineb sageli mõõdukas kehvveresus (vere hemoglobiinisisalduse langus). Aneemia põhjusi on palju, see võib olla tingitud ka põletikust organismis. Aneemia raskusaste on otseses seoses RA aktiivsusega. Rauapreparaatide sissevõtmine sel juhul ei aita, kuna organismi rauavarud on täitunud. Aneemia paraneb liigesepõletiku tõhusa raviga.

Teiseks sagedaseks kehvveresuse põhjuseks RA korral võib olla seedetraktihaavand ja seedetrakti verejooks, mida soodustavad paljud valu- ja põletikuvastased ravimid, millega ravitakse reumatoidartriiti. Haavandi ennetamiseks tuleks koos nende rohtudega tarvitada limaskesta kaitsvaid ravimeid (ranitidiin, retseptiravim omeprasool jt). Kehvveresust võib süvendada samaaegne verekaotus menstruatsioonide või hemorroidide kaudu. Kehvveresuse sümptomid on nõrkus, kiire väsimine, naha ja limaskestade kahvatus, pearinglus, südameklõppimine. Nende nähtude tekkides tuleks kiiresti pöörduda arsti poole.



## **RA ja südame tervis**

Reumatoidartriidi haigetel esineb eluiga lühendavaid südame ja veresoonekonna haigusi poole sagedamini kui liigesepõletikku mittepõdevatel inimestel. See on seotud tavalisest kiirema ateroskleroosi e veresoonte lupjumisega. Rohkem ateroskleroosi veresoonte seintes on leitud kaugelarenenud RA korral, eriti kui haigus on kahjustanud ka siseorganeid.

Ateroskleroosi tekke üldisteks riskifaktoriteks on suitsetamine, kõrge vererõhk, suhkurtõbi, vereravade kõrge tase, suur kehamassiindeks. RA haigetel on täiendavaks riskifaktoriks kõrge põletikuaktiivsus, mida väljendab vereanalüüs – C-reaktiivne valk.

Ateroskleroos hakkab kiirenema juba enne RA sümptomite täielikku avaldumist. Juba varase artriidi haigetel, kellel haigus on kestnud alla 1 aasta, on leitud arteriseina muutused, vereravade kõrge tase ja nende omavaheliste suhete häirumine, mis on olulised lubinaastu tekkes. Autoimmuunse põletiku ja suitsetamise koosinesinisel on arterite seinte kahjustus suurem.

Kui ravida varast artriiti haiguse kulgu tõhusalt mõjutavate ravimitega ühe aasta jooksul, vähenevad varased ateroskleroosilised muutused oluliselt ja vereravade tase normaliseerub. Ateroskleroosi väljakujunemise takistamiseks on oluline võimalikult varajases RA arengujärgus kõrvaldada riskifaktorid: kõrge vererõhk, suitsetamine ja haiguse põletikuline aktiivsus.

## **Milline on reumatoidartriidi prognoos?**

RA loomulik kulg on pidevalt progresseeruv. Haigus hävitab liigesed ja inimene muutub töövõimetuks, raskendatud on ka eneseteenindamine. Ravimata haigus võib lühendada eluiga 5–15 aastat.

Viimase 20 aastaga on RA prognoos oluliselt paranenud seoses uute ravimite (metotreksaadi, bioloogiliste ravimite) kasutuselevõtuga ja haiguse kulgu mõjutava kombineeritud ravi alustamisega enne röntgenmuutuste tekkimist (nn varane agressiivne ravi). Samuti on tõusnud inimeste teadlikkus haigusest ja ravi efektiivsusest ning ravi-soostumus on parem. Ühe võrdlusuuringu põhjal 1980ndatel ei tarvitanud regulaarselt ravimeid 37% haigetest, 2000. a aga ainult 3,3%. Prognoos sõltub ka asukohamaa majandusest ja ravimite hinnasoodustustest.

RA vähendab töövõimet nii füüsilisel kui ka vaimsel tööl. Töövõimekadu põhjustab nii töötavate liigeste kahjustus kui ka haigusest tingitud väsimus. Alajäsemete liigeste kahjustus võib olla takistuseks tööleminekul ning seismise või rohke liikumisega seotud tööl. Labakäeliigeste kahjustus häirib käelist kutsetegevust, sh tööd arvutiga.



## REUMATOIDARTRIIDI MEDIKAMENTOOSNE RAVI

*Dr Eve-Kai Raussi, SA Põhja-Eesti Regionaalhaigla reumatoloog*

**Ravimata haigus on ohtlikum kui ravimid.** Nii RA ravi põhimõtted kui ka võimalused on viimase paarikümne aasta jooksul kardinaalselt muutunud. Aastakümneid tagasi oli RA haigus, mille puhul oli võimalik vaid patsiendi vaevusi leevendada ja pingutustele vaatamata oli tulemuseks raskete liigesedeformatsioonide teke ja puude paratamatu väljakujunemine. Nüüdsete arusaamade järgi tuleb ravi alustada nii vara kui võimalik, see peab olema küllaldaselt tõhus ja pidev.

### Ravi eesmärgid

- Saavutada haiguse remissioon ehk vaibefaas.
- Vältida liigeskahjustuste kujunemist ning sellest tulenevat töövõimekaotust.
- Parandada elukvaliteeti.
- Vähendada valu.
- Pikendada elu.

Kõiki ravivõimalusi kasutades on need eesmärgid paljudel juhtudel saavutatavad. RA ravi on kompleksne: kindel koht on nii erinevatel ravimitel, füsioteraapial, tegevusterapial kui ka kirurgial. Liigesekahjustust tõkestab peamiselt medikamentoosne ravi. Kuna RA on krooniline haigus, mida praegu pole võimalik täiesti välja ravida, on ravi pikaajaline, isegi eluaegne.

RA medikamentoosuses ravis kasutatakse järgmisi ravimeid (tabel 3-1):

- mittesteroidsed põletikuvastased preparaadid (NSAID, ingl k *nonsteroidal anti-inflammatory drugs*);
- glükokortikosteroidid (GKS);
- haiguse kulgu mõjutavad ravimid (HMR), ka baasravimid, kuluravimid ja haiguse kulgu modifitseerivad ravimid ehk DMARDid (DMARD – ingl k *disease modifying antirheumatic drugs*).

Põletikuvastased ravimid leevendavad kiiresti haige vaevusi, seetõttu tarvitatakse neid haiguse ägenemisel pidevalt, haiguse rahulikumas faasis aga vastavalt vajadusele.

GKSd, neerupealiste hormooni kortisooli sarnased ravimid, on tugevama põletikuvastase toimega, neid kasutatakse kindla skeemi järgi haiguse eriti kõrge aktiivsuse korral. Need kaks ravimigruppi ei suuda aga tõkestada liigeste süvenevat kahjustust. Haiguse kulgu mõjutava ravi eesmärgiks on RA aktiivsuse vähendamine organismi immuunsüsteemi kaudu. Adekvaatne HMR aeglustab või parimal juhul väldib liigesekahjustuse kujunemist. HMR toime avaldub suhteliselt aeglaselt ja ravi kestab pidevalt aastaid, et haigus ei edeneks.

Sageli lisanduvad RA raviskeemi preparaadid vältimaks eelpooltoodud ravimite kõrvaltoimeid (maohaavandit, luuhõresust), valuravimid ning paikne ravi (külma- ja soojamähised, salvid), süsted põletikulistesse liigestesse jm.

Haigeid, kes kasutavad päevas üle 10 mg prednisolooni või 8 mg metüülprednisolooni (Medrooli) ja/või HMRd, sh bioloogilisi ravimeid, ei tohi vaksineerida elusvaktsiinidega. Teisi vaktsiine võib kasutada ravi katkestamata, kuid tuleb arvestada, et kõnealuse ravi foonil toimunud vaksineerimine ei pruugi anda nakkuste ennetamisel küllaldast tulemust.

Tuleb teada, et ravimeid ei ole vaja karta.

### **Ravimata haigus – põletik liigestes – on alati kahjulikum ja ohtlikum kui õigesti tarvitatavad ravimid!**

Kuna RA on krooniline haigus, on väga oluline reumatoloogi, perearsti ja patsiendi vaheline koostöö ja patsiendi head teadmised oma haigusest ja selle ravivõimalustest. Koostöö hõlbustamiseks on sisse seatud reumatoidartriidi haige ravipäevik, kuhu märgitakse kasutatavad ravimid, vereanalüüside tulemused, liigesesüstet, haiglas ja taastusravil viibimised.

RA ravi eesmärk on vähendada või kõrvaldada haigusest tingitud vaevusi ning ära hoida liigesekahjustuse süvenemist. Hea ravitulemuse korral saab inimene elada täisväärtuslikku elu, kuid selle eelduseks on korrapärane ravimite tarvitamine ja reumatoloogi külastamine.

**Tabel 3-1** Reumatoidartriidi ravimid.

(Kõik ravimid on retseptiravimid, välja arvatud ibuprofeen. Sulgudes on esitatud ravimite tootenimetus)

**Põletikuvastased ravimid**

Mittesteroidsed valu ja põletiku ravimid	<i>diklofenak</i> (Diclac, Dicloberl, Diclomelan, Voltaren, Arthrotec, Feloran, Naklofen, Olfen)
	<i>indometatsiin</i> (Indomet) <i>ibuprofen</i> (Ibumax, Ibumetin, Burana) <i>ketoprofeen</i> (Keto, Ketonal) <i>lornoksikaam</i> (Xefo) <i>meloksikaam</i> (Movalis, Recoxa, Melobax, Lormed) <i>nabumetoon</i> (Relifex) <i>naprokseen</i> (Naprosyn) <i>piroksikaam</i> (Brexin) <i>etorikoksiib</i> (Arcoxia) <i>tselekoksiib</i> (Celebrex)
Glükokortikosteroidid	<i>metüülprednisoloon</i> (Medrol) <i>prednisoloon</i> (Prednisolon)
Haiguse kulgu mõjutavad ravimid	<i>asatiopriin</i> (Imuran, Azarekhexal) <i>hüdroksüklorokviin</i> (Plaquenil, Oxiklorin) <i>kloorambutsiil</i> (Leukeran) <i>leflunomiid</i> (Arava) <i>metotreksaat</i> (Trexan) <i>sulfasalasiin</i> (Salazopyrin) <i>tsüklofosfamiid</i> (Endoxan, Syklofosfamid) <i>tsüklosporiin A</i> (Sandimmun Neoral)
Bioloogilised ravimid	<i>adalimumab</i> (Humira) <i>etanertsept</i> (Enbrel) <i>infliksimab</i> (Remicade) <i>rituksimab</i> (Mabthera)

**Mittesteroidsed põletikuvastased ravimid ehk NSAIDid**

NSAIDid alandavad organismis põletikku ning seeläbi vähendavad ka valu. NSAIDravi eesmärgiks on vähendada liigesepõletiku sümptomeid – valu, turset, hommikust liigesjäikust – ning parandada liigesetalitlust. NSAIDid vähendavad kiiresti liigesevaevusi, kuid ei suuda pidurdada pöördumatute liigesekahjustuste teket.

On olemas hulk erineva efektiivsusega ja kõrvaltoimetega NSAIDe. Igale haigele leitakse sobivaim ravim kogemuse põhjal.

Väljendunud liigesepõletiku korral tuleb NSAIDe kasutada regulaarselt. Esmalt avaldub valuvaigistav, seejärel ka põletikuvastane (liigeseturset vähendav) toime.

Kuna tihtipeale on häirivamaks öövalud ja hommikune liigesjäikus, soovitatakse öhtul sisse võtta pikatoimeline preparaat või kasutada raviküünalt.

Vähemväljendunud vaevuste korral võib NSAIDe tarvitada ka vastavalt valu tugevusele. Ei tohi ületada lubatud maksimaalset ööpäevast annust, mis igal ravimil on erinev.

NSAIDe manustakse suukaudselt tablettide või kapslitena, või pärasoole kaudu küünaldena. Lihasesisene süsteravi NSAIDidega pole RA puhul õigustatud – seda kasutatakse vaid ägeda valu korral lühiaegselt, RA puhul on aga tegemist pikakajalise raviga. Sage-dased lihasesüstid võivad põhjustada süstekohas lokaalseid tüsistusi (sidekoestumist, mädanikku). Tuleb teada, et ka NSAIDide raviküünlad ja lihasesisesed süsted ähvardavad seedetrakti kõrvaltoimetega (maohaavand, seedetrakti verejooks), sest vereringe kaudu mõjustab NSAID ikkagi seedetrakti.

Oluline on, et erinevaid NSAIDe (näiteks diklofenaki, ibuprofeeni, aspiriini jt) ei tohi tarvitada samaaegselt: toime ei tugevne, kuid oluliselt suureneb kõrvaltoimete oht. Samaaegselt võib kasutada erinevaid suukaudseid ja paikseid ravimvorme (salve, plaastreid).

### **NSAIDide sagedamad kõrvaltoimed**

- Seedetraktikahjustused. Tekib iiveldus, kõhuvalu, kõhulahtisus. Rasketeks kõrvaltoimeteks on mao- või kaksteistsõrmiksoole haavand ning verejooks sellest. Suurem oht seedetrakti kõrvaltoimeteks on vanuses üle 60 aasta, varasema seedetrakti haavandiga ning glükokortikoidide või vere hüübivust vähendavaid ravimeid (nt Marevani) kasutataval inimestel. Sel juhul eelistakse seedetraktile ohutumaid preparaate ja/või lisatakse mõni maolimaskest kaitsev ravim.
- Neerukahjustus, mis võib tekkida NSAIDide kasutamisel pikaajaliselt suurtes annustes.
- Vererõhu kõrgenemine.
- Jalgade tursed.
- Maksakahjustus.
- Peavalu, uimasus, allergia.

## **Glükokortikosteroidid ehk kortikoidid**

GKSid on väga tõhusad põletikuvastased ravimid, inimese neerupealistes toodetava hormooni kortisooni sarnased ained. RA korral kasutatakse GKSe suukaudselt ägeda liigesepõletiku kiireks mahasurumiseks, liigesesiseste ja liigeselähedaste süstetena (vt lk 32) ning suhteliselt harvem veenikaudse infusioonina (tilgutina) RA kõrge aktiivsuse korral.

GKSid on eriti olulisel kohal varase ja aktiivse RA puhul. GKSide toime ilmneb kiiresti: juba mõne päevaga leevenduvad liigesevalud ja -jäikus ning alanevad tursed, paraneb üldine enesetunne ja alanevad põletiku aktiivsuse näitajad vereanalüüsides. GKSide on ka vähene RA arengut aeglustav ja erosioonide teket tõkestav toime.

GKSravi tuleks käsitleda kui silda, mis aitab üle saada haiguse ägedast perioodist, kuni avaldub baasravimite aeglasem toime.

GKSide annus sõltub haiguse ägedusest, algannus on reeglina suurem. Kui haiguse aktiivsus alaneb, vähendatakse reumatoloogi järelevalve all GKSi annust kindla skeemi järgi

vähima vajaliku doosini või lõpetatakse täielikult. Omapäi ei tohiks ravimi kasutamist päevapealt katkestada ega ka annust suvaliselt muuta, kuna see võib tuua kaasa haiguse ägenemise, ravimisõltuvuse kujunemise või tõsised kõrvaltoimed.

RA puhul kasutakse prednisolooni (5mg) ja metüülprednisolooni (Medrol, 4mg) tablette. Soovitatav on võtta kogu annus sisse ühekorraga hommikul, sest nii jälgendatakse kortikosteroidhormooni taseme kõikumise ööpäevast rütmi (organismis vabaneb enim kortisooni varahommikul).

### **GKSide sagedamad kõrvaltoimeid**

Lühiaegse ravi puhul tavaliselt olulisi kõrvaltoimeid ei esine. Suhteliselt ohutuks annuseks peetakse kuni 7.5mg prednisolooni (6 mg Medroli) päevas.

### **Pikaajalisel suurtes annustes (>7,5mg prednisoloni) GKSide kasutamisel**

- väheneb kortisooni tootmine organismis, mis halvendab toimetulekut stress-situatsioonidega (traumad, operatsioonid jne). Mõnikord on vajalik GKSi annuse tõstmine operatsioonide puhul;
- väheneb vastupanuvõime infektsioonidele, kuna GKS pärsib organismi kaitsevõimet;
- suureneb isu ja tõuseb kehakaal. Suureneb ka rasvaladestus näo piirkonda – tekib ümar punetav nn täiskuunägu. Seda kõrvaltoimet nimetatakse Cushingi (loe: kušingi) sündroomiks;
- võib avalduda suhkurtõbi;
- vererõhu kõrgenemine;
- tekivad seedetrakti kahjustused. Võivad avalduda kõhuvaluna, mao ja kaksteistsõrmiksoole haavandi ja seedetrakti verejooksuna;
- kiireneb luude hõrenemine, suureneb oht luumurdude tekkeks.

GKSravi korral tuleb väga hoolikalt arvestada oodatava ravitulemuse ning võimalike kõrvaltoimete suhet. Seetõttu ei määrata GKSe ilma tõsise vajaduseta. Võimalike ravitüsistuste ärahoidmiseks on vajalik haige pidev jälgimine reumatoloogi ja perearsti juures ning raviskeemi täpne järgimine haige poolt.

Ravi alguses mõõdetakse luutihedust ning soovitatakse luuhõresuse vältimiseks kasutada kaltsiumi ja D-vitamiini, vajadusel ka luuhõresuse ravimeid (vt GKSidest tingitud osteoporoos, lk 14). Seedetrakti-kõrvaltoimete ärahoidmiseks kasutatakse magu kaitsvaid ravimeid (nt omeprasool jt).

## **Haiguse kulgu mõjutavad ravimid (HMR)**

RA ravi aluseks on haiguse kulgu mõjutavad ravimid- ehk baasravimid, kuluravimid. Siia kuuluvad eri koostise ja toimemehhanismiga ravimid, mille ühiseks omaduseks on toime immuunsüsteemile, vähendades rünnakut organismi enda kudede (liigeste) vastu.

**Üksnes see rühm ravimeid on võimeline pidurdama liigeskahjustuste teket ja haiguse arengut.**

Väga oluline on raviga alustada võimalikult vara ja agressiivselt (st. vajadusel kasutades mitut HMRi samaaegselt suurtes annustes – kombineeritud baasravi), siis on ravitulemus oluliselt parem.

Kui haigus on pikka aega olnud remissioonis ehk vaibefaasis, on võimalik kasutatavate ravimite hulka või doose vähendada. **Ravi täielik lõpetamine pole enamasti otstarbekas, kuna sellele järgneb raskesti ravile alluv RA ägenemine ja liigesekahjustuse kiire süvenemine.**

Tähtsaim RA kulgu mõjutav ravim on metotreksaat, mida nimetatakse raviankruks (ingl *anchor drug*), sest seda kasutatakse sageli esimesena, lisades hiljem teisi. Teised peamised HMRid on sulfasalasiin, hüdroksüklorokviin, leflunomiid, asatiopriin, tsükosporiin A, kullapreparaadid ja tsüklofosfamiid. Vaata ka haiguse kulgu mõjutavate ravimite tutvustus lk 24.

Tõhususe suurendamiseks kasutatakse tihti HMRide kombinatsioone. Uuemad, efektiivsemad, aga oluliselt kallimad HMRid on RA bioloogilised ravimid. Selle rühma ravimitest on Eestis praegu kasutusel TNF- $\alpha$  ja selle retseptori vastased antikehad – infliksimab, etanertsept ja adalimumab ja B-lümfotsüütide tõkestit rituksimabi

RA korral kasutatakse tänapäeval ka anakinrat ja abatsepti. Enamasti kombineeritakse neid traditsiooniliste HMRidega tõhusama toime saavutamiseks. Bioloogilisi ravimeid omavahel ei kombineerita.

Enne ravi alustamist küsitletakse haiget põhjalikult kaasuvate haiguste ja kasutatavate ravimite suhtes, et välja selgitada võimalikud ravimite vastunäidustused ja koostoimed. Lisaks tehakse vere- ja uriinianalüüsid kontrollimaks põletiku aktiivsust, neerude ja maksa funktsiooni, samuti röntgenülevõtte kopsudest. Igale haigele leitakse sobiv raviskeem arvestades haiguse aktiivsust ja inimese individuaalset eripära, kaasnevaid haigusi jm.

Edasi toimub **ravi pidev jälgimine nii efektiivsuse, sobivuse kui ka kõrvaltoimete suhtes**. Vajadusel ravi muudetakse: kui efekt pole piisav, tuleb ravimite annuseid suurendada, ravimeid lisada või neid vahetada. Kõrvaltoimete tekkides ravimi annust vähendatakse või katkestatakse ravimi tarvitamine ja leitakse uus ravikombinatsioon. Tavaliselt tehakse ravi alguses kontrollanalüüse tihedamalt (tavaliselt kord kuus) ja edaspidi harvemini (kord kvartalis).

### **HMRide sagedamad kõrvaltoimed**

- Maksatalitluse häire (vastavad analüüsimuutused).
- Muutused verepildis (vererakkude arväärtustes), mis enamasti, kuigi mitte alati, ilmnevad ravi alguses, esimestel kuudel. Neid muutusi patsient ise ei tunnetata, seetõttu on tarvis kontrollida vereanalüüse.
- Ravimiallergia. See on suhteliselt harva esinev ja väljendub tavaliselt nahalööbena.

Ravimid on tõhusad ja üldiselt hästi talutavad, kuid harva siiski esineb tõsisid kõrvaltoimeid. Seetõttu on kogu ravi vältel vajalik patsiendi ja arsti ravikoostöö.

### **Bioloogilised ravimid**

Bioloogilised ravimid on biotehnoloogilisel teel, elusrakkude poolt toodetavad valgumolekulid, mis tavaliselt sisaldavad inimese immuunglobuliini (immuunsuses tähtsat ainet) või selle osa. Nendel süstitavatel ravimitel on väga täpselt määratletud sihtmärgid, mille külge nad toimides kinnituvad. See sihtmärk on biomolekul (virgatsaine, selle retseptor vms), mis hõljub vabalt vereplasmas või koevedelikus või on kinnitunud põletikurakkude pinnale. Bioloogiliste ravimite sihtmärk võib paikneda ka rakkude sisemuses

(tsütoplasmas). Vastavat sihtmärki tabades tõkestavad ravimid põletikusignaali, mida vastav molekul edastab, ja sel viisil vähendavad põletikku.

Kuna bioloogilised ravimid on küll tõhusad, aga väga kallid, ei kasutata neid esimese valikuna, vaid ainult juhtudel, kui traditsioonilised HMRid ja nende kombinatsioonid pole küllalt tõhusad või pole talutavad. Sellesse gruppi kuuluvaid ravimeid kasutatakse enamasti koos metotreksaadi või mõne muu HMRiga, siis on tulemus parem. Bioloogilise ravi alustamiseks on välja töötatud ranged kriteeriumid. On olemas ka kriteeriumid ravi jätkamiseks või katkestamiseks, võttes arvesse ravitulemust.

Enne bioloogilise ravi alustamist tuleb teha põhjalikud uuringud, et välistada põletikukollete ja nakkushaiguste (hepatiit, tuberkuloos) olemasolu, kuna bioloogilise raviga võivad need ägeneda.

### **Bioloogilise ravi vastunäidustused**

- Rasedus ja imetamine.
- Rasked infektsioonid.
- Tuberkuloos.
- B-hepatiit.
- Demüeliniseerivad haigused (nt sclerosis multiplex).
- Raske südamepuudulikkus.

Bioloogilised ravimid manustatakse patsiendile nahaaluste süstetena (adalimumab, etanercept) või veenisisesel infusioonina (infliksimab, rituksimab).

### **Bioloogilise ravi sagedamad kõrvaltoimed**

- Süstekoha ärritusnahud (punetus, sügelus).
- Suurenenud vastuvõtlikkus nakkushaigustele.
- Vererõhu langus.
- Peavalu.
- Halb enesetunne.
- Liigese- ja lihasevalu.

Bioloogiline ravi on RA haigele kättesaadav kui Eesti Haigekassa poolt rahastatav tervishoiuteenus, kuid bioloogilise ravi eelarve on kahjuks piiratud.



## Haiguse kulgu mõjutavate ravimite tähestikuline loetelu

### ADALIMUMAB

**Toote nimetus.** Humira.

**Kasutamine.** Nahaaluste süstetena 40 mg üks kord iga kahe nädala järel. Kombineeritakse metotreksaadi ja teiste baasravimitega. Ravitulemust võib hinnata 3 kuu möödudes. Kasutatakse ka psoriaatilise artriidi, psoriaasi, juveniilse artriidi, anküloseeriva spondüliidi ja Chrohni tõve (soolepõletiku) puhul.

**Kõrvaltoimed.** Võib esineda süstekoha ärritusnähte, punetust ja sügelust. Vastuvõtlikkus infektsioonidele võib suurenedada.

**Jälgimine.** Vereanalüüsid 1 kuu järel, hiljem iga 2–3 kuu järel.

### ASATIOPRIIN

**Toote nimetus.** Imuran, Azarekhexal.

**Iseloomustus.** Asatiopriin kuulub tsütostaatikumide (rakutõkestite) ravimirühma. RA puhul pärsib kudesid ründava immuunsüsteemi aktiivsust, häirides DNA sünteesi ja taastades immuunsüsteemi rakkude jagunemist. Toime hakkab tavaliselt ilmnema 1,5–2 kuud pärast ravi alustamist, täielikku efekti võib oodata 3–6 kuu möödudes. Ravim vähendab liigesekahjustuste teket ja puude kujunemist. Pole RA puhul esmavaliku ravim, kuna ei ole sama kiire toimega, tõhus ja hästi talutav kui metotreksaat. Kasutatakse ka teiste autoimmuunhaiguste (süsteemne luupus, müosiit, vaskuliit, põletikuline soolehaigus jm) puhul.

**Kasutamine.** 50 mg tablette võetakse sisse tervena 2–3 korda päevas rohke veega, koos söögiga.

**Vastunäidustused.** Rasedus (võib kasutada reumatoloogi järelevalve all), rinnaga toitmise.

Raske äge nakkushaigus, raske maksa- või luuüdikahjustus.

**Koostoimed.** Indometatsiin, tsimetidiin, kotrimoksaasool, kaptopril, allopurinool, sulfasalaasiin – kõrvaltoime vereloomele võib suurenedada.

**Kõrvaltoimed.** Iiveldus, oksendamine, kõhuvalu ja -lahtisus. Nende vältimiseks tuleb ravimit võtta mitu korda päevas (mitte kogu päevane annus korraga) ning peale sööki. Muutused maksanäitajates, mis on pöörduva iseloomuga. Allergilised reaktsioonid. Gripitaoline halb enesetunne. Vereloomehäired. Harvem esineb infektsioonide sagenemist (nt Herpes zoster e vöötohatis), pöörduvat juuste väljalangemist.

**Ravi jälgimine.** Kliiniline vereanalüüs, maksanäitajad iga 2...4 nädala järel 2 kuud, hiljem iga 3 kuu järel.

### ETANERTSEPT

**Toote nimetus.** Enbrel.

**Kasutamine.** Nahaaluste süstetena 25 mg 2 korda või 50 mg üks kord nädalas. Võib kombineerida koos metotreksaadi või teiste HMRidega. Toime avaldub 2–4 nädala pärast. Kasutatakse ka psoriaatilise artriidi, psoriaasi, juveniilse artriidi, anküloseeriva spondülartriidi puhul.

**Kõrvaltoimed.** Kõige sagedasemaks on süstekoha ärritusnähud: punetus, sügelus. Tavaliselt esinevad need esimestel ravinädalatel, mööduvad ise ega anna alust ravi katkestamiseks.

Vastuvõtlikkus nakkushaiguste suhtes võib suurenedada.

**Jälgimine.** Vereanalüüsid 1 kuu järel, hiljem iga 2–3 kuu järel.

## HÜDROKSÜKLOROKVIIN

**Toote nimetus.** Plaquenil.

**Iseloomustus.** RA haiguse kulgu modifitseeriv suhteliselt leebe toimega ravim, kuulub malaariavastaste ravimite gruppi (algselt võeti kasutusele malaaria raviks). RA puhul kasutusel olnud üle 50 aasta. Pikaajalisel kasutamisel vähendab liigesevalu ja turset, võib vältida liigesekahjustuste teket ning vähendada puude riski. Hüdroksüklorokviin üksi on kasutusel RA kergemate vormide puhul, tavaliselt kombineeritakse seda teiste HMR-idega. Kasutatakse ka teiste autoimmuunhaiguste (juveniilne idiopaatiline artriit, süsteemne luupus jt) raviks. Ravimi täpne toimemehhanism pole selge, arvatakse, et häirib immuunsüsteemi rakkude omavahelist suhtlemist. Ravimi toime hakkab avalduma 1–2 kuu jooksul, täieliku toime ilmneniseni võib kuluda kuni 6 kuud.

**Kasutamine.** Tavaline annus täiskasvanutele on üks 200 mg tablett kaks korda päevas või kaks tabletti korraga üks kord päevas. Tabletid on soovitatav võtta söögi ajal rohke vedelikuga. Mõnikord on vaja ka suuremaid annuseid ja vastupidi, vaibefaasis võib annust vähendada.

**Vastunäidustused.** Rasedus (võib kasutada reumatoloogi jälgimisel), rinnaga toitmine, allergia, makulopaatia (silmapõhja pimetähni kahjustus).

**Koostoimed.** Olulisi koostoimeid teiste ravimitega ei ole.

**Kõrvaltoimed.** Ravim on üldiselt väga hästi talutav ja kõrvaltoimeid esineb teiste HMR-ga võrreldes kõige harvemini. Mõnikord võib esineda iiveldust ja kõhulahtisust või -kinisust, kuid need on tavaliselt mööduvad ja leevenduvad, kui ravimit võtta koos toiduga.

Harvem esineb nahalööbeid ning nägemishäireid, viimased tekivad suurema tõenäosusega suuremate annuste pikaajalisel kasutamisel, vanematel inimestel või raske neeruhaiguse puhul. Tavalise raviannuse puhul on nägemishäirete teke väga harv. Muud harvemini esinevad kõrvaltoimed on peavalu, pearinglus, isutus, nahalööve.

**Jälgimine.** 1 kord aastas silmaarsti kontroll.

## INFLIKSIMAB

**Toote nimetus.** Remicade.

**Kasutamine.** Veenisisese infusioonina 3...5 mg kehakaalu kilo kohta 2 tunni jooksul algul kahe-, siis nelja- ja lõpuks 8nädalaste intervallidega haiglattingimustes (tavaliselt päevastatsionaaris). Kasutatakse ka psoriaatilise artiidi, psoriaasi, anküloseeriva spondüliidi ja krooniliste põletikuliste soolehaiguste (Crohni tõve ja haavandilise koliidi) puhul. Toime ilmneb 1–2 nädala jooksul.

**Kõrvaltoimed.** Ravimi manustamise ajal võib esineda nahasügelust, peavalu, külmetushaiguselaadseid vaevusi, vererõhu langust. Tavaliselt kestavad need nähud lühikest aega ja mööduvad ise. Harvem võib esineda allergilisi reaktsioone. Infektsioonide (tuberkuloos) riski suurenemine.

**Jälgimine.** Vere- ja uriinianalüüsid 1 kuu, hiljem iga 3 kuu järel. Jälgimine infektsioonide suhtes.

## KLOORAMBUTSIIL

**Toote nimetus.** Leukeran.

**Iseloomustus.** Kuulub tsütostaatikumide gruppi, on efektiivne RA HMR, kuid suhteliselt tõsiste kõrvaltoimete tõttu kasutakse seda vaid erijuhtudel raskete RA tüsistuste nagu amüloidoos ja vaskuliit (veresoonte põletik) puhul. Toime saabub 1–3 kuud pärast ravi alustamist.

**Kasutamine.** 2 mg tabletid, võetakse sisse tervena 2–3 korda päevas koos veega. Annus sõltub haiguse raskusest ning patsiendi kehakaalust, tavaliselt on see 4–8 mg/p.

**Vastunäidustused.** Allergia ravimile, rasedus, rinnaga toitmine.

**Koostoimed.** Tarvitamine koos fenüülbutasooniga (Butadion) võib suurenda kloorambutsiili toksilisust.

**Kõrvaltoimed.** Sagedamini esineb kõhuvaevusi, juuste osalist väljalangemist, menstruaaltsükli häireid. Tõsisemaks kõrvaltoimeks on vereloomehäire (vererakkude hulga vähenemine). Kuna organismi vastupanuvõime ravi ajal langeb, võivad sagedamini tekkida nakkushaigused, mida tuleb siis hoolikalt ravida. Harvemini esineb muutusi maksanäitajates.

**Jälgimine:** verepilt ja maksafunktsiooni näitajad iga 2 nädala järel 2 esimest kuud, edasi iga 2...3 kuu järel, vajadusel sagedamini.

## KULLAPREPARAADID

Kasutati algselt teatud infektsioonide (nt tuberkuloosi) raviks, RA puhul on kasutusel üle 70 aasta. Kullapreparaadid on põletikuvastase toimega, moduleerivad ebanormaalselt immuunvastust.

AURANOFIIN, suukaudne kullapreparaat

**Toote nimetus.** Ridaura.

**Iseloomustus.** Toime suhteliselt nõrk, avaldub aeglaselt (3–6 kuud). Kasutatakse suhteliselt vähe, kuid mõnele patsiendile sobib hästi.

**Kasutamine.** 3 mg tabletid 2 korda päevas.

**Vastunäidustused.** Tõsine vereloomekahjustus, rasked neeru- ja maksahaigused, rasedus ja imetamine.

**Kõrvaltoimed.** Allergia (nahalööve), kõhulahtisus, harva veremuutused, häired neerude töös, kopsukahjustus.

**Jälgimine.** Vere- ja uriinianalüüsid iga 1 kuu järel 3 kuud, hiljem iga 3 kuu järel.

MÜOKRISIIN, süstitav kullapreparaat

**Iseloomustus.** Oli kasutusel väga sageli 1980ndateni, praegu väga harva. Täpset toime mehhanismi ei teata. Toime on tugevam toime kui suukaudsel kullapreparaadil.

**Kasutamine.** Lihasesisesed süsted, algul 1 kord nädalas, hiljem kord kuus. Toime avaldub aeglaselt (3–6 kuud), suhteliselt palju kõrvaltoimeid. Mõnel haigel võib anda pikaajalise remissiooni e haiguse vaibefaasi.

**Vastunäidustused.** Rasked veremuutused, neeru- ja maksahaigused, rasedus ja imetamine.

**Kõrvaltoimed.** Nahalööve, limaskestade põletik, haavandid suus, maitsetaju muutused, neerukahjustus (valk uriinis), harvemini veremuutused, närvi-, kopsukahjustus.

**Jälgimine.** Vere- ja uriinianalüüsid enne iga 3. süsti.

## LEFLUNOMIID

**Toote nimetus.** Arava.

**Iseloomustus.** Tsütostaatikumide (rakutõkestite) gruppi kuuluv RA baasravim. Hea efektiivsuse ja talutavusega, võrreldav metotreksaadiga. Pikaajalisel kasutamisel vähendab liigesepõletiku sümptomeid, pidurdab liigesekahjustuste teket ja puude kujunemist. Leflunomiid pole tavaliselt esimese valiku ravim, seda kasutatakse juhtudel, kui metotreksaat või kombinatsioonravi pole andnud soovitatavat efekti või pole talutavad. Toime algab ca 1 kuu pärast ravi algust, täielik toime avaldub 2–4 kuuga. Võib kasutada üksi või kombinatsioonis teiste ravimitega (nt metotreksaat). Kasutusel ka psoriaatilise artriidi puhul.

**Kasutamine.** 10 või 20 mg tablett 1 kord päevas tervena koos piisava koguse vedelikuga, võib võtta koos söögiga. Tavaliseks annuseks on 20 mg päevas.

**Vastunäidustused.** Rasedus, maksahaigus.

Eostamine ja rasestumine on leflunomiidravi vältel vastunäidustatud, tuleb kasutada rasestumisvastaseid vahendeid. Ravi leflunomiidiga tuleb katkestada kaks aastat enne rasestumist või kasutada väljauhtmist aktiivsöe või kolestüramiiniga 11 päeva jooksul, määrates seejärel verest ravimi toksilise ainevahetussaaduse taset kahel korral (vt täpsemalt RA ja pereplaneerimine).

**Koostoimed.** Koos metotreksaadiga võib põhjustada muutusi maksanäitajates. Ka alkohol suurendab maksafunktsiooni häirete tekke tõenäosust, seega tuleb alkoholitarmist vältida. Kolestüramiin ja aktiivsüsi vähendavad leflunomiidi imendumist ja nõrgendavad selle ravitoimet.

**Kõrvaltoimed.** Kõhulahtisus, iiveldus, juuste väljalangemine, nahalööve, maksanäitajate tõus, vererõhutõus, vereloomekahjustus (vererakkude hulga vähenemine).

**Jälgimine.** Verepilt ja maksafunktsiooni näitajad 2 nädala järel 2 kuud, hiljem iga 2–3 kuu järel. Vererõhu kontroll.

## METOTREKSAAT

**Toote nimetus.** Trexan.

**Iseloomustus.** Metotreksaat on tsütostaatikumide gruppi kuuluv RA baasravim. Viimastel aastakümnetel on see kujunenud RA esmavaliku ravimiks ning on ka enamike ravimkombinatsioonide alustala. Ravim on tõhus ja hästi talutav. Kasutatakse ka psoriaatilise artriidi, psoriaasi, muude krooniliste liigesepõletike, süsteemse luupuse, juveniilse artriidi, vaskuliitide jm ravis. Metotreksaat vähendab pikaajaliselt kasutamisel liigesepõletiku tunnuseid, pidurdab liigesekahjustuste teket ja puude kujunemist. Metotreksaat takistab foolhappe omastamist rakutuuma nukleiinhapete sünteesil ja sellega tõkestab kiireltpaljunevate rakkude kasvu. Toimides haiguslikult aktiivse immuunsüsteemi põletikurakkudele, vähendab põletikku. Pärsib naharakkude ülemäärast jagunemist psoriaasi puhul.

**Kasutamine.** 2,5 mg tabletid võetakse sisse koos ühe annusena üks kord nädalas kindlal nädalapäeval koos rohke vedelikuga. Tavaline annus on 15–25 mg (6–10 tabletti) nädalas. Algannus on tavaliselt väiksem, seda suurendatakse järk-järgult. Vajadusel kasutatakse koos metotreksaadiga selle taluvuse parandamiseks ka foolhapet 5–7,5 mg nädalas. Foolhapet võib tarvitada mitmeti, kas igapäevase annusena (1 mg) või ühekordse doosina (tavaliselt 5...7,5 mg) vähemalt 6 tundi pärast metotreksaadi sissevõtmist. On olemas ka metotreksaadi süstitavad ravimvormid (lihasesiseseks või nahaaluseks süstimiseks),

mida kasutatakse samas annuses kui suukaudset metotreksaati. Süstide eelisteks on tõhusam toime ja vähem kõrvaltoimeid. Annuse ununemisel võib selle sisse võtta järgmisel päeval, kuid nädalas ei tohi tarvitada kahekordset doosi. Ravimi toime ilmneb 1-1.5 kuuga, täieliku toime avaldumiseks kulub kuni 3 kuud.

**Vastunäidustused.** Neerupuudulikkus, maksakahjustus, rasedus, rinnaga toitmine, teatud kopsuhaigused.

**Koostained.** Kuna alkohol tõstab oluliselt maksakahjustuse riski, tuleb vältida alkoholi kasutamist. Trimetoprim võib suurendada metotreksaadi toksilisust.

**Kõrvaltoimed.** Kõhuvaevused, iiveldus, maksanäitajate tõus, valgete vereliblede hulga vähenemine, lööve nahal või valulikud haavandid suu limaskestal. Harva kopsumuutused, raske vereloomehäire. Mõnikord pöörduv juuste hõrenemine.

**Jälgimine.** Verepilt ja maksanäitajad iga 2 nädala järel esimesed 2 kuud, hiljem iga 3 kuu järel. Neerufunktsiooni näitajad iga 6 kuu järel.

## SULFASALASIIN

**Toote nimetus.** Salazopyrin.

**Iseloomustus.** Kaudu kasutusel olnud RA baasravim, kasutatakse ka krooniliste liigese- ja lülisambapõletike, psoriaatilise artriidi, juveniilse artriidi, anküloseeriva spondüliidi ja põletikuliste soolehaiguste ravis. Sulfasalasiin vaigistab reumaatilist põletikuprotsessi, pidurdab liigeskahjustuste teket ja puude kujunemist.

**Kasutamine.** 500 mg tabletid, tavaliselt võetakse sisse 2 tabletti hommikul ja 2 öhtul tervena koos rohke vedeliku ja soovitatavalt koos söögiga. Ravi alguses on annus väiksem, seda suurendatakse järg-järgult täisannuseni 2–3 nädala jooksul. Mõnikord on tarvis kasutada ka suuremat annust (6 tabletti päevas). Sulfasalasiini võib kasutada üksi, kuid sageli kombineeritakse seda teiste RA HMRidega, nt metotreksaadi ja hüdroksüklorokviiniga (nn kolmikravi). Raviefekt ilmneb 1–2 kuu jooksul, täistoime avaldub 2–3 kuud peale ravi algust.

**Vastunäidustused.** Allergia.

**Rasedus.** Ravimit võib kasutada raseduse ajal.

**Koostained.** Digoksiin, asatiopriin, merkaptopuriin, furosemiid, hüpotiasiid.

**Kõrvaltoimed.** Tavaliselt talutakse hästi, kõrvaltoimeid esineb harva. Sagedasemateks kõrvaltoimeteks on kõhuvalu, iiveldus (ravi alguses), võimalik ka allergia, mis väljendub nahalööbena. Harvem vereloome ja maksanäitajate muutused. Võimalik on pöörduv spermatoosoidide arvu ja liikuvuse vähenemine.

**Jälgimine.** Verepilt ja maksanäitajad iga 2 nädala tagant kaks kuud, hiljem iga 3 kuu järel.

## RITUKSIMAB

**Toote nimetus.** Mabthera.

**Iseloomustus:** Toimib immuunsüsteemi osale, millel on oluline roll RA arengus – B-lümfotsüütidele. Kasutusel ka verehaiguste (lümfoomide) ravis.

**Kasutamine.** Ravikuur koosneb kahest haiglatiingimustes läbiviidavast aeglasest veinisisest infusioonist 2-nädalase intervalliga. Ravikuuri võib korrata, kuuride vahe on 6 kuud. Raviefekt ilmneb mõne kuu jooksul.

Enne ravimi manustamist saab patsient infusioonireaktsioonide vältimiseks tilguti glükokortikosteroidiga, suukaudselt paratsetamooli ja allergiavastast ravimit.

**Kõrvaltoimed.** Vererõhu langus, halb enesetunne, liiges-lihasvalu. Võimalikud ka allergilised reaktsioonid.

**Jälgimine.** Vereanalüüsid 1 kuu pärast, hiljem iga 2–3 kuu järel.

#### TSÜKLOFOSFAMIID

**Toote nimetus.** Endoxan, Syklofosamid.

**Iseloomustus.** Tsüklofosfamiid on RA puhul väga efektiivne tsütostaatikum, millel on ka palju tõsiseid kõrvaltoimed. Seetõttu kasutakse tsüklofosfamiidi peamiselt tüsistunud RA puhul (amüloidoos, vaskuliit ehk veresoonte põletik).

**Kasutamine.** Tabletid 50 ja 100 mg. Manustatakse 2–3 korda päevas, väga oluline on rohke vedeliku tarbimine. Toime ilmneb 1–3 kuu möödudes. Ravimit kasutatakse haigelingimustes ka veenitilgutina kord kuus või harvemini.

**Vastunäidustused.** Ülitundlikkus tsüklofosfamiidi suhtes, põiepõletik, uriinipeetus, ägedad infektsioonid, rasedus ja imetamine.

**Koostoimed.** Tsüklofosfamiid tugevdab sulfonüüluurea rühma kuuluvate ravimite (nt gliibenklamiid, glimepiriid, glikasiid, glipisiid jt) veresuhkrut alandavat toimet. Allopuriinooli ja hüdrokloortiasiidi samaaegsel kasutamisel tugevneb luuüdi pärssiv toime. Fenobarbitaali, fenütoiini, bensodiasepiini või kloraalhüdraadi toime võib tsüklofosfamiidiga koos manustades väheneda. Ravi ajal tuleb vältida alkoholi. Greipfruudis sisalduvad ained võivad nõrgendada tsüklofosfamiidi toimet ja seega ka ravi efektiivsust.

**Kõrvaltoimed.** Ravi ajal tekkivad kõrvaltoimed on enamasti pöörduvad. Üsna sageli esinevateks kõrvaltoimeteks on iiveldus ja oksendamine, samuti pöörduv juuste väljalangemine. Võivad tekkida muutused vereloomes (sagedamini 1–2 nädalat pärast ravi algust), aneemia ehk kehveresus (mitmekuise ravi järel). Suureneb vastuvõtlikkus infektsioonidele. Kuna tsüklofosfamiid eritub uriiniga, võib see põhjustada kuseteede, eriti põie kahjustusi (põiepõletik, veri uriinis). Kuseteede-kõrvaltoimete ohtu on võimalik oluliselt vähendada rohke vedelikutarbimise ja arsti poolt määratud ravimi mesna (Uromitexan) tarvitamisega. Suhteliselt harva ilmnevad isutus, kõhulahtisus, kõhukinnisus, limaskestade põletikud. Tsüklofosfamiid võib põhjustada osaliselt pöördumatuid spermatogeneesi häireid. Harva võivad tekkida pöördumatu kuluga ovulatsioonihäired ja isegi sigimatus. Üksikjuhtudel on täheldatud maksatalituse häireid. Pikaajalisel kasutamisel tõuseb pahaloomuliste kasvajate, sh põievähi risk.

**Jälgimine.** Verepilt, maksanäitajad ja uriiniproov iga 2 nädala järel 2 kuud, hiljem iga 1–2 kuu järel.

#### TSÜKLOSPORIIN A

**Toote nimetus.** Sandimmun Neoral.

**Iseloomustus.** Tsüklosporiin on immunosupressiivne ravim, kasutatakse laialdaselt pärast organite siirdamist äratõukereaktsiooni vältimiseks, ka raske psoriaasi puhul. Tsüklosporiin pärsib organismi kaitsesüsteemi ühte osa, T-lümfootsüüte, mis osalevad RA tekkes. Kasutakse nii üksi kui ka kombinatsioonis (tavaliselt koos metotreksadiga).

**Kasutamine.** Kapsleid võetakse sisse kaks korda ööpäevas tervena koos rohke vedelikuga. Ravi ajal ei tohi kasutada kaaliumipreparaate, vältida tuleb kõrge kaalimisisaldusega toidained (nt kuivatatud puuviljad, soolaasendajad) ja greipfruudimahla. Toime ilmneb 2–3 kuu möödudes.

**Vastunäidustused.** Allergia, raske neerupuudulikkus, raske kõrgvererõhutõbi, tõsine nakkushaigus, pahaloomune kasvaja.

**Koostoimed.** Kaaliumipreparaadid, kaaliumi säästvad diureetikumid.

**Kõrvaltoimed.** Sagedamini kõrgeenenud vererõhk ja neerufunktsiooni häired. Võib esineda ka peavalu, isutus, iiveldust, oksendamist, igemete turset, karvakasvu rohkemist. Suurenenud on infektsiooni ning pikaajalisel kasutamisel kasvajate tekke risk.

**Jälgimine.** Vererõhu ja neerufunktsiooni kontroll iga 2 nädala tagant 2 kuud, hiljem iga 3 kuu järel.

## Valu ravi

Valu on RA haigete üks sagedamaid kaebusi. RA kulgu mõjutavad ravimid pärsivad põletikku ja haiguse aktiivsust ning seeläbi vaigistavad valu.

Alati ei õnnestu saavutada haiguse aktiivsuse üle täielikku kontrolli. Krooniline põletik ning väljakujunenud deformatsioonid põhjustavad valu. Neil juhtudel tuleb lisaks kasutada valuvaigisteid.

Kõik valu ravimid peale paratsetamooli ja ibuprofeeni on retseptiravimid.

### Valuvaigisteid võib tugevuse järgi jaotada järgnevasse gruppidesse:

- mitteopioidid: paratsetamool (Efferalgan, Pamol, Panadol, Tylenol, Paramax jt käsimüügiravimid), mittesteroidid põletikuvastased preparaadid (tabel 3-1);
- nõrgad opioidid: kodeiin, tramadool;
- tugevad opioidid.

### Lisaks on kroonilise valu puhul kasutusel täiendavad ravimid:

- tritsüklilised antidepressandid: amitriptüliin, nortriptüliin;
- selektiivsed antidepressandid;
- teised neuropaatilise valu ravimid.

## Valuravi põhimõtted

Valu ei tule kannatada. Kui valu põhjus on selge ja seda pole võimalik täielikult kõrvaldada, tuleb valu ravida. Krooniline ravimata valu allub ravile halvemini ja põhjustab sageli ka teisi probleeme, nt unehäireid, depressiooni. Pidevate valude korral tuleb valuvaigisteid tarvitada regulaarselt. Sel viisil talitades jääb ravimite kogudoos madalamaks, sest valu ennetamiseks kulub vähem ravimit kui tugeva valu kõrvaldamiseks. Kui valud pole pidevad, vaid on seotud näiteks koormusega, võib valuvaigisteid võtta ka vastavalt vajadusele.

Konkreetsed valuravimid ja manustamisskeemi soovitab arst igale patsiendile individuaalselt. Tavaliselt alustatakse nõrgematest valuvaigistitest, erinevaid gruppe vajadusel omavahel kombineerides. Esimeseks valikuks on tihti paratsetamool, mis on hästi toimiv ja ohutu. Kui sellest ei ole abi, võib kasutada paratsetamooli koos kodeiiniga. Ka eespoolkirjeldatud NSAIDid on valuvaigistava toimega. Vajadusel kasutatakse opioide.

Kauakestvate valude puhul kasutatakse nn kroonilise valu ravimeid, mis kuuluvad tritsükliiliste antidepressantide ravimgruppi. Nendest on abi valuläve tõstmisel ning kroonilise valu puhul tekkiva alateadvusliku valuringi katkestamisel. Siia kuuluvad amitriptüliin, nortriptüliin jt. Valu ravis kasutatavad annused on madalad ja otsest depressioonivastast toimet ei oma. Küll võib valu vähenemine ja paranemine ka meeluolu tõsta. Nende ravimite kõrvaltoimetest on sagedamad suukuivus ja südameklõppimine, mis ilmnevad tavaliselt vaid ravi alguses, hiljem taanduvad iseenesest. Sõltuvust need ravimid ei tekita.

Tugeva valu korral tuleb mõnda aega kasutada kombineeritud valuravi, st mitut erineva toimemehhanismiga ravimit korraga. Kui tugev valu lähtub ühest liigesest, tuleks kaaluda, kas oleks abi liigesesüstist, üht või mitut menetlust hõlmavast taastusravikuurist või selle liigese kirurgilisest ravist. Tugeva hulgiigesevalu puhul tuleks koos arstiga arutada vajadust korrigeerida RA baasravi. Vahel on valu põhjus valutavast kohast hoopis eemal, näiteks lülisambas või siseelundites. Kaasnev suremis- või tuimustunne, ebaharilik külma- või kuumatunne jäsemes viitab närvikahjustusele. Kui valu iseloom muutub ja eriti kui valu oluliselt häirib, tuleks koos arstiga jõuda valu põhjuse ja selle ravini.

## Reumatoidartriidi paikne ravi

RA paikses ravis kasutatakse külma- ja soojaaplikatsioone ning liigesevalusalve. Paiksel ravil on valusid leevendav ja põletikku alandav toime.

Ägeda liigesepõletiku puhul on soovitatav kasutada külma (külmageel, jääkott vms), hoides seda haigel liigesel 15–20 minutit ja korrates protseduuri mitu korda päevas. Külma ei tohi asetada otse nahale, kuna see võib tekitada naha külmakahjustuse, seetõttu tuleb nahk eelnevalt katta käteräti vm kangaga. Võib kasutada ka jahutavaid kompresses, mähiseid (nt 20% alkoholilahus). Soojendavaid protseduure võib kasutada haiguse vaibefaasis. Ägedas põletikus liigese soojendamine ägestab põletikuprotsessi veelgi!

Liigesevalu salvidest on abi väikeste liigeste põletike, pindmiste kõõlustupepõletike ning lihassetalade puhul. Liigesevalusalvid on ohutud, neil puuduvad suukaudsetele ravimvormidele omased kõrvaltoimed. Mõnikord võib tekkida nahaärritus. Kindlasti tuleb hoiduda salvi sattumisest silmadesse ja limaskestadele.

### Liigesevalu salvide kolm gruppi:

1. Valu- ja põletikuvastased (Fastum, Feldene, Indomet, Dolgit, Diclac, Olfen, Voltaren jt) – kasutatakse väikeste liigeste ja pindmiste kõõlustuppede põletike korral, ka lihassetalade puhul.
2. Jahutavad (Deep Freeze, Mentholatum Balm) – sobivad ägeda põletiku ja traumade puhul.
3. Soojendavad (Capsicam, Deep Heat, Finalgon, Mobilat, Viprosal) – krooniliste valude puhul, kui põletikku ei ole (nt artroos ehk liigesekulumus). Ka lihassetalade ja -valude puhul. Ägeda RA puhul ei ole soovitatav kasutada.



## Liigesesisene ravi

Süstlanõelaga liigeseõõnde sisenemine on liigesepunktsioon. Selle eesmärgiks on diagnostilisel või ravi otstarbel väljutada liigesevedelikku ja viia liigeseõõnde ravimit. Liigese punktsioon viiakse läbi väga puhastes tingimustes, et vältida mikroobide sattumist liigesse. Arst peseb ja desinfitseerib käed, punktsiooni koht nahal desinfitseeritakse, süstevahendid on steriilsed.

RA korral punkteeritakse turses (põletikus) liigest. Ravi eesmärgil tühjendatakse liiges ülemäärasest vedelikust, et vähendada survet liigese kapslile ja liigese kõrval asetsevatele kudedele ning vähendada keemiliselt aktiivse vedeliku toimet liigesele. Väljutatud liigesevedelikku vaadeldakse tema värvuse ja läbipaistvuse ning viskoossuse suhtes ning saadetakse testide tegemiseks laborisse, uurimaks valgete vereliblede, kristallide ja mikroobide sisaldust. Väikestest liigestest ei ole tavaliselt võimalik ega vajalik tursevedelikku eemaldada. Seejärel süstitakse liigesse põletiku alandamiseks sobilikku ravimit (glükokortikosteroid vm), sageli koos paikse tuimastiga (nt lidokaiin), kui sellele ei ole allergiat. Glükokortikoid alandab põletikku liigeses kiiremini kui suukaudsed ravimid, paari päevaga.

Süstitava ravimi kogus sõltub liigese suurusest. Süstimise sagedus sõltub põletiku taastumise kiirusest, kuid tavaliselt ei süstita ühte ja sama liigest aastas üle 3 korra. Peale süstet soovitatakse anda süstitud liiges(t)ele puhkust tavaliselt 1–2 päeva. Süste kohta tuleb ühe ööpäeva jooksul hoida kuivana.

Radiotiivset ainet (nt Erbium<sup>169</sup> väikestesse liigestesse ja Yttrium<sup>201</sup> suurtesse liigestesse) süstitakse liigese kapsli sisekesta (sünooviumi) põletikulise vohandi (pannuse) hävitamiseks, kui see muul moel ravile ei allu. Protseduuri nimetatakse radiosünovektoomiaks. See viiakse läbi röntgeniaparadi kontrolli all. Varasematel aastatel on kasutatud ka keemilist sünovektoomiat (liigestesse süstiti osmiumhapet), viimasel ajal kasutatakse seda harva.

## Ravimite soodusmäärad

100% ja 75% soodusmääraga ravimite nimekirja kantakse sotsiaalministri määrusega ravimid, millega ravitakse ja leevendatakse haigusi, mis on kantud Vabariigi Valitsuse määrusega kehtestatud haiguste nimekirja. Vabariigi Valitsus lähtub haiguste loetelu kehtestamisel haiguste raskusest ja eluohtlikkusest, leviku võimalikkusest, humaansetest kaalutlustest ja ravikindlustuse rahalistest vahenditest.

**Soodustus 100%** – patsient tasub omaosaluse 20 krooni ja piirhinda või hinnakokkuleppehinda ületava summa. Haigekassa hüvitab piirhinna või hinnakokkuleppehinna ja patsiendi omaosaluse vahe 100%.

**Soodustus 90%** – patsient tasub omaosaluse 20 krooni, 10% piirhinna või hinnakokkuleppehinna ja patsiendi omaosaluse vahelisest summast ja piirhinna või hinnakokkuleppehinna ületava summa. Haigekassa hüvitab 90% piirhinna või hinnakokkuleppehinna ja patsiendi omaosaluse vahelisest summast.

**Soodustus 75%** – patsient tasub omaosaluse 20 krooni, 25% piirhinna või hinnakokkuleppehinna ja patsiendi omaosaluse vahelisest summast ja piirhinna või hinnakokkuleppe-





## REUMATOIDARTRIIDI TAASTUSRAVI

*Dr Eve Sooba, AS Ida -Tallinna Keskhaigla taastusarst*

Taastusravi on aktiivne ravimise viis harjutuste ja füüsiliste ravimeetoditega. Taastusravi peab alustama varakult ja vajadusel jätkama haiguse vältel.

### Taastusravi liigid

- Liikumisravi.
- Füüsikaline ravi.
  - Aparaaitsed protseduurid.
  - Külma- ja soojaprotseduurid.
  - Veeprotseduurid.

### Kus taastusravi toimub?

Taastusravi viiakse läbi polikliinikus ja haiglate taastusravi osakondades nendele, kes polikliinikusse ise käia ei saa. Osa taastusravist on tasuline. Eestis on võimalus saada kompleksset taastusravi ise selle eest tasudes sanatooriumides ja spaades. Kodus saab teha ettenäidatud harjutusi ja kasutada teisi käepäraseid ravivõtteid.

### Kuidas saab taastusravile?

- Perearst, reumatoloog või muu eriala arst suunab saatekirjaga taastusarstile, kes omakorda suunab sobivatele taastusravi protseduuridele. (Seisuga 2008 kompenseerib Eesti Haigekassa RA haigetele vesivõimlemise, liikumisravi, füsioteraapia/individuaalse juhendatud võimlemise, tegevusteraapia ja mudaravi protseduurid.)

- Arsti saatekirjaga saab otse liikumisravile ja teistele protseduuridele, ka vesivõimlemisele (sel puhul võib taastusravi olla tasuline).

### **Taastusravi koos teiste raviliikidega aitab**

- valude korral;
- liigesekahjustusi ja -moondeid ära hoida või nende teket pidurdada;
- tulla paremini toime juba kahjustatud liigestega;
- säilitada füüsilist tervist.

Reumatoidartriidi taastusravi on kõige tõhusam, kui seda viib läbi taastusravimeeskond, kuhu kuuluvad

- taastusarst;
- reumatoloog;
- füsioterapeut;
- tegevusterapeut;
- jalaravi õde;
- sotsiaaltöötaja;
- psühholoog;
- ortoosimeister.

Meeskondlik taastusravi toimub suuremates reumatoloogiakeskustes.

## **Liikumisravi ja füüsiline aktiivsus**

Liikumisravi viivad läbi füsioterapeudid ja liikumisravi spetsialistid. Liikumisravi on suunatud teatud kindla probleemi lahendamisele (näiteks nõrga lihasgrupi treenimisele – tasakaalustamisele või liigese „lahtivõimlemisele“).

Igale kehapiirkonnale ja probleemile on eri harjutused. Mõne probleemiga tuleb viisalt tegeleda pikka aega, isegi kuni aasta. Mõnelgi juhul tuleb lihaseid kogu aeg treenida, et vastava kehapiirkonna seisundit säilitada ja parandada.

Liigesehaigete liikumisravi on suunatud järgmiste erinevate probleemide lahendamisele:

- üldfüüsilise võimekuse säilitamine ja arendamine (vastupidavuse ja südame tervise arendamine, treenides nii maal kui vees);
- haigete liigete ravivõimlemine ehk liikumisravi (probleemsete liigete/lihaste sihipärane ravi harjutustega võimlemissaalis ja basseinis, kõikide kangestunud liigete funktsiooni taastamine);
- lihasjõu säilitamine, haiguse tõttu kõhetunud lihaste treenimine;
- osteoporoosi liikumisravi (kukkumist vältida aitavate lihaste tugevdamine ja tasakaalutreening, ebasoovitavate harjutuste/kehaasendite ja kukkumiste vältimise õpetus).

Lihaskõuet ja üldfüüsilist suutlikkust säilitavat ning arendavat treeningut saab teha ise. Haigete liigete sihipärased harjutused tuleb esmalt omandada taastusravi üksuses ja hiljem visalt harjutamist jätkata.

## Kas liikumisravi peaks kartma?

On tõestatud, et harjutused on reumatoidartriidi korral kasulikud. Ka ägeda haiguse ajal ei põhjusta liikumisravi haiguse süvenemist, vaid võib hoopis leevendada valu. Lihaste töö parandab kudede ainevahetust. Liigeste järjekindel liigutamine aitab liikuvust säilitada ja suurendada. Venitused muudavad koed painduvamaks. Tasakaaluharjutused aitavad vältida kukkumisi. **Liikumisravi eesmärk on säilitada ja arendada inimese võimet toime tulla igapäevatoimingutega.**

Enne harjutuste õppimist peavad füsioterapeut ja taastusarst teadma kaasnevaid haigusi ning hindama füüsilist võimekust, et otsustada, millise koormusega saab isik harjutusi sooritada ja millised harjutused sobivad. Näiteks on harjutuste osas erinõuded lülisamba kaelaosas kahjustuse, osteoporoosi, liigesemoonete, jäiga lülisamba või kontraktuuride ehk kõnksumuste korral. Tuleb hinnata liikumisravi tulemust, vajadusel määrata uusi harjutusi ja soodsas paranemise korral suurendada harjutuste raskusastet.

RA põhjustab vaevusi peamiselt päeva esimesel poolel. Seetõttu on soovitatav harjutused planeerida ajale, mil enesetunne on kõige parem – kasutada "päeva parimat hetke", mil hommikune liigesejäikus on taandunud. Kui haigus on äge, siis püütakse harjutusi määrata individuaalselt ja koormust suurendatakse aegamööda. Ägeda haiguse ajal on eesmärk säilitada väheliikuvate liigeste liikuvust. Hiljem, haiguse aktiivsuse vaibudes tõstetakse koormust, suurendatakse harjutuste ja korduste arvu ning vastupanu. Tegevuseta lihased kõhenevad kiiresti ja seetõttu tuleb lihaste jõudluse taastamisele pöörata eraldi tähelepanu. Lihaste treenimisel tuleb olla visa, tulemust saab tunda alles mitme nädala pärast.

**Kui haigus on väga aktiivne, siis on oluline pöörata tähelepanu õigetele asenditele. Liigesed ei tohi jääda pikaks ajaks liikumatult painutusasendisse – nii tekib kontraktuur ehk kõnksumus. Kontraktuuride lahtivõimlemine on palju raskem ja aeganõudvam, võrreldes nende vältimiseks kasutatavate võtetega. Jälgida tuleks eriti küünar-, öla- ja põlveliigeseid.**



*Joonis 4-1. Haiguse ägenemisel jälgi, et saad jalga hoida sirutusasendis ja teha painutusi*

Harjutusi tuleb sooritada vähemalt 8–10 korda iga treenitava liigese kohta. Juba tekkinud liikuvuspiiratud korral on vaja treenida kaks korda päevas. Haiguse ägenemisel on kergem teha harjutusi vees (vesivõimlemine).

### Harjutused vees

Vesivõimlemine võimaldab teha liigutusi neil, kes muul viisil ei suuda. Vesi on soodsaks keskkonnaks, pakkudes pehmet vastupanu ilma liigeseid koormamata. Lihaste treenimine õnnestub vees kergema vaevaga.

Vesiravi vähendab liigesevalu ning aitab säilitada ja taastada liigeste liikuvust. Liigesehaigetele sobivaks veetemperatuuriks vesivõimlemisel peetakse 31–34°C. Seega peab vesiravi toimuma tavalisest ujumisbasseinist märksa soojemas vees.

### Vastupidavuse arendamine

Regulaarne vastupidavust ehk aeroobset võimekust mõjutav füüsiline aktiivsus parandab südame ja veresoonte tervist. RA põdejale on see väga oluline, sest neil esineb südame ja veresoonekonna haigestumist rohkem. Aeroobseks nimetatakse sellist treeningut, mille käigus ei teki nn hapnikuvõlg – ei teki tugevat hingeldust. Aeroobne treening aitab säilitada ka liigeste funktsiooni, parandab koormatavate lihaste jõudu ja ka meeleolu. Nii veider kui see ka ei tundu, aitab selline treening vähendada väsimust ja liigesvaevusi. Uuringud on näidanud, et aeroobne treening ei põhjusta RA patsientidel haiguse ägenemist ega valu suurenemist, vaid valu pigem väheneb ja haiguse aktiivsus taandub. Samuti aitab aeroobne treening hoida tugevana luid ja tugevdada neid lihaseid, mis aitavad vältida kukkumist.

Mööduka intensiivusega harjutused kuival maal või vees on ohutud kõigile RA haigetele sõltumata haiguse aktiivsusest. Täiskasvanud RA patsiendile soovitatakse vastupidavuse ja füüsilise suutlikkuse treenimiseks harjutusi pulsisagedusega 60...85% maksimaalsest eakohasest pulsist.

**Treeningpulsisageduse arvutamise valem:  $\text{pulsisagedus} = 0,6...0,85 \times [220 - \text{vanus aastates}]$ .** Koefitsenti 0,6...0,7 kasutatakse arvutamiseks treenimata või eaka, 0,7...0,85 treenitud ja terviseprobleemideta inimese korral. 40–50 aastastele, kes ei ole füüsiliselt aktiivsed ja alustavad treeninguid, soovitatakse õige treeningpulsisageduse määramiseks teha koormustest. Treening võiks alata 30-st minutist 2...3 korda nädalas. Treeningut ei pea tegema tund aega järjest – piisab, kui ühe treeningu kestus on 10–15 minutit ja seda korratakse päeva jooksul.

Vastupidavuse arendamiseks sobib kogu keha haarav dünaamiline liikumine (näiteks kõndimine, tantsimine, ujumine, vesivõimlemine, söitmine velotrenažööri e koormusrataga saalis või jalgrattaga ões, uisutamine, suusatamine). Koormuse suurendamine sõltub üldisest tervisest ja kaasnevatest haigustest. Kui algse koormusega on treenitud 4–5 nädalat, siis võib proovida koormust suurendada. Kui vastupidavus, lihasjõudlus, liigeste liikuvus ja üldine toimetulek paranevad, võib soovitada vähemalt mööduka intensiivsusega treeningut vähemalt 30 minutit päevas 5 päeva nädalas.

## Soovitusi, kuidas olla füüsiliselt aktiivsem

- Suurenda koeraga jalutamise või niisama kõndimise teepikkust; tööle, poodi mine võimalusel jala.
- Ära istu üle 30 min järjest (TV ja arvuti ees, tööl jne), püüa tõusta ja teha midagi muud.
- Planeeri oma liikumisharrastus nädala kavasse juba ette.
- Kasuta vaba aega füüsilise aktiivsuse suurendamiseks. Tunne mõnu aiatööst, looduses viibimisest.
- Vähenda passiivset aega (TV vaatamine, tegevus arvutiga jm).
- Liikumisest saad hea tuju ja hea välimuse, naudi seda.

## RA põdeja tähtsad treenimisviisid

- Südame treening – aeroobne, vastupidavust suurendav. Alusta kolmel päeval nädalas 30 min, võib teha 10–15 min kaupa. Hiljem suurenda treeninguid /füüsilist aktiivsust vähemalt 30 minutini viiel päeval nädalas.
- Lihaskõuetrenimine – kahel-kolmel päeval nädalas. 8–10 harjutust teha 8–12 korda ja seeriaid korrata 2–3 korda.
- Tasakaalu treening – võimalusel kahel-kolmel päeval nädalas.
- Venitused – võimalusel iga päev. Venitused kogu keha suurematele lihasgruppidele, rahulik venitus kestusega 30–50 sek 2–3 korda.

## Lihaskõuetrenimine

**Lihaskõuetrenimine on taastusravi võtmeküsimus**, kuna haigestumisel reumatoidartriiti tekib lihaskõuetrenimine juba haiguse varases faasis. Haigus muudab inimese valu tõttu passiivseks, see soodustab üldist nõrkust ja lihaste kõhetumist. RA haigel on võimalik mõõduka või intensiivse jõutreninguga lihaskõuetrenimise säilitada ja seda päris edukalt ka suurendada.

Seepärast võib soovitada RA patsientidele jõuharjutusi 2–3 korda nädalas. Harjutusi tuleks teha erinevatele lihasgruppidele (8–10 harjutust) 8–12 korda ja seeriaid korrata vähemalt 2–3 korda. Lihaskõuetrenimise saab arendada jõumasinate, hantlite, kummilintide ja teiste vahenditega või siis lihtsalt lihaste pingutamise teel.

Füsioterapeut õpetab sihipäraseid harjutusi kahjustatud liigestele.

## Tasakaalutreening

Haigestunud jalaliigeste korral ei ole tasakaal nii hea kui tervetel. Uuringud on näidanud, et tasakaalu saab harjutustega parandada. Tasakaalutreeningu tähtsus kasvab vanusega.

## Tasakaalu treenimiseks on spetsiaalsed harjutused, näiteks

- varvastel ja kannal seismine;
- jalg-jala ette astumine edasi ja tagasi;
- ühel jalal seismine, ka koos õhusoleva jala viibutamise teel;

- käte abita toolilt tõusmine, kükki laskumine;
- tantsimine.

**Operatsioonijärgselt** on liikumisravigil edasisele paranemisele määrav tähtsus. Siis õpetab harjutusi füsioterapeut ja neid tuleb teha kava järgi pikema aja jooksul intensiivsemalt. Kui algtase on saavutatud, siis võib 2–3 kuu möödudes vaja minna uut programmi. Operatsioonijärgselt võivad juba kodus viibivad patsiendid käia polikliinikus võimlemas või pöörduda statsionaarsele taastusravile. Pärast liigese endoproteesi paigaldamist on õige planeerida taastusravi ajale 1,5 kuud pärast operatsiooni.

### **Pikaajalise treeninguga saavutatakse**

- lihasfunktsiooni paranemine;
- suurem iseseisvus igapäevatoimingutes;
- valu vähenemine;
- luuhõrenemise pidurdumine.

### **Harjutustest tingitud ülekoormus**

Kui liigesevalu kestab pärast treeningut 2 tundi ja kauem või on valu järgmisel hommikul, siis tuleb analüüsida liikumisraviga koormust ja võtteid.

Liikumise raviga on küll väga oluline ja seda tuleb teha iga päev, kuid seejuures tuleb säästa jõudu ning kasutada seda ökonoomselt. Tegevused, sh liikumisraviga tuleb päevale ühtlaselt ära jaotada, et ei tekiks ülekoormust ja sellest tulenevaid vaevusi.

### **Liigese ülekoormamist aitavad vältida**

- mugavad, jalga toetavad, pörutust vähendavad jalatsid;
- õige liikumisviis;
- paras koormus.

### **Mida veel treeningul silmas pidada?**

Kui kahjustatud on jala liigesed, siis ei sobi liikumisharrastuseks jalgade tugev koormamine, näiteks pikamaakõnd. Sel juhul tuleb appi võtta liikumistreeningud, mis jala liigeseid nii palju ei koorma: jalgrattasõit, suusatamine, ujumine, vesivõimlemine või vesijooks. Randme- ja sõrmeliigese haaratuse korral tuleb meele pidada soovitusi käte liigese kaitseks (vt tegevusteraapia peatükk lk. 52). Sellistel juhtudel ei sobi pallimängud, kepikõnd ja muud käsi koormavad alad.

Kui inimene põeb ka luuhõresust, siis ei sobi hüpete ja pörutustega spordialad. Samuti tuleks vältida kere kallutused kumera seljaga, kallutused küljele ja kere keeramine, „vinti“, raskuste tõstmine (sõltuvalt osteoporoosi raskusastmest). Osteoporoosi korral on väga oluline teha lihaseid säilitavat ja arendavat ning tasakaalutreeningut.



## Taastusravi protseduurid

Lisaks harjutustele hõlmab taastusravi ka nn passiivseid protseduure. Juba ammustest aegadest tuntakse külma, sooja, vee, muda, soola ja massaaži ravitoimeid. Hilisematel aegadel on lisandunud elektriliste aparaatidega tekitatavate füüsikaliste jõudude kasutamine tervise taastamiseks.

**Nõuandeid taastusravi protseduurideks.** Protseduuridel on soovitatav jälgida enesetunnet ja pidada päevikut selle kohta, milline raviprotseduur sobis ja milline mitte. Sagedi on probleemid korduvad ja kogemuste põhjal on kergem teha õigeid ravivalikuid. Igal protseduuril on oma näidustused ja vastunäidustused, seetõttu on siiski kasulik esimestel kordadel pöörduda nõuanneteks taastusarsti poole. Näiteks tuleb protseduure määrates arvestada ka südame ja veresoonekonna seisundit, metallist siirikute olemasolu organismis jne. Korduvalt võib samal eesmärgil paluda protseduure määrata perearstil või käia ravikuuridel sanatooriumis või spaas.

**Tabel 4-1** Taastusravi meetodid, nende toime ja kasutamisevõimalused

TR meetod	Kuidas toimub?	Kuidas toimib?
KÜLMARAVI	<p>– <b>paikne:</b> liigesele asetatav külmageeli pakend; külmapuhur; külmamähis, -geel või -aerosool; sõltuvalt liigese suuruselt 10–20 min 3–4 korda päevas;</p> <p>– <b>üldine külmaravi külmkambris (umbes -110° C):</b> kambris viibimine 30 sek–3 min, müts peas, kindad käes, ujumisriided seljas ja sussid jalas; soovitatavalt 2–3 korda päevas.</p>	<p>Alandab liigeseturset, vähendab valu.</p> <p>Sobib ägeda põletiku korral. Vastunäidustatud külmakartlikkuse, Raynaud’ sündroomi, külmaallergia korral.</p>
SOOJARAVI	<p><b>Mudaravi</b></p> <p>– <b>paikne</b> liiges(t)ele või valuliku lihaspinge piirkonda;</p> <p>– <b>mudavann</b> – kogu keha protseduur, tugeva toimega.</p> <p>NB! Väga koormav südamele!</p> <p><b>Parafin-osokeriitravi</b> – paikne liigestele või lihaste ja kõõluste piirkonda.</p>	<p>Parandab verevarustust, lõõgastab lihaspingeid, vähendab valu ja liigesejäikust.</p> <p><b>NB!</b> Ei sobi ägeda põletiku korral.</p> <p><b>NB!</b> RA põdejatele ning kontraktuuride korral tasub mudaravi eest ravikindlustus.</p> <p>Parandab verevarustust, lõõgastab lihaspingeid, vähendab valu ja liigeskangust.</p> <p><b>NB!</b> Ei sobi ägeda põletiku korral.</p>

<p>SOOJARAVI JA MASSAAŽ</p>	<p><b>Veealune automaatne massaaž ja pärlivann.</b> <b>Veealune käsitsi juhitud massaaž.</b></p>	<p>Parandab verevarustust, lõõgastab lihaspingeid, vähendab valu ja liigesejäikust. <b>NB!</b> Ei pruugi sobida ägeda põletiku korral. Mõjub kogu kehale, sh südamele. <b>NB!</b> Veenilaiendid on veealuse käsimassaži korral vastunäidustuseks.</p>
<p>MASSAAŽ</p>	<p>On erinevaid massaažiliike (ühe piirkonna käsimassaaž, jalamassaaž, lümfimassaaž jt). Ravimassaaži tehakse meditsiinis tavaliselt kindlale piirkonnale ravikuurina, näiteks seljale 7–10 korda ülepäeviti.</p>	<p>Parandab verevarustust, lõõgastab lihaspingeid. Vähendab liigesejäikust ja valu. <b>NB!</b> Ei pruugi sobida ägeda põletiku korral. Mõjub kogu kehale.</p>
<p>ELEKTRIRAVI ehk aparatuurne ehk füüsikaline ravi</p>	<p><i>Erinevatel liikidel on erinev toime (allpool mõned näited).</i> <b>Madalsageduslik magnetravi</b> (esineb ka kombinatsioonis koos laseriga).  <b>Laserravi</b>  <b>Impulssvoolud</b> (TENS, diadünaamika, amplitulss jt).  <b>Ultraheli</b></p>	<p>Vähendab valu ja turset, parandab verevarustust. <b>NB!</b> Ei pruugi sobida ägeda põletiku korral. <b>NB!</b> Ei saa kasutada kardiostimulaatori ja teiste metallimplantaatide korral.  Vähendab valu ja turset, parandab verevarustust. <b>NB!</b> Laserikiirega saab ravi suunata kindlatele valupunktidele ja piiritletud kehapiirkonda. <b>NB!</b> Ei pruugi sobida ägeda põletiku korral.  Vähendavad valu ja turset, parandab verevarustust. Sageli tõhusad ägedate ja krooniliste valude korral.  Parandab verevarustust kõõlustes, liigestes, lihastes, soodustades seeläbi paranemist. Soodustab koetihenemuste imendumist ja pehmemdab armistuvat kude. <b>NB!</b> Ei sobi ägeda põletiku korral.</p>

## NÕUANDEID JALAVAEVUSTEGA PATSIENDILE. ABIVAHENDID JA -VÕTTED

90%-l reumatoidartriiti põdevatest inimestest esineb hüppeliigese ja labajala kahjustust. Esmalt kahjustuvad varbaliigesed, seejärel põialiigesed ja kand ning hüppeliiges. Varbadeformatsioonid algavad tavaliselt suurest varbast, ajapikku moonduvad ka teised varbad. Käimine muutub vaevaliseks, talla alla ja varvaste ülemisele pinnale tekivad valulikud nahapaksendid – möhnad, sobivate jalatsite leidmine muutub raskeks. Moonunud ja väärasendis luude survele tekivad nahahaavandid. Haavand võib saastuda mikroobidega ning muutuda põletikuliseks. Labajala haavandi tekkimine on eriti ohtlik tehisliigese patsientidel, sest infektsioon võib levida proteesitud liigesele. Liigesesidemete lõtvus ja kõõluste kahjustus muudavad põialiigesed ja hüppeliigese ebastabiilseks, mis põhjustab deformatsioonide teket ja liigeskõhre kulumist.

Jalaliigestes RA kahjustuse korral on oluline oma jalgade eest hoolt kanda. Jalavalude vähendamiseks ja moonete vältimiseks või vähendamiseks on vajalik

- kanda tallatugesid, ortoose, õigesti valitud või eriotstarbelisi jalatseid;
- külastada jalaravi kabinetti;
- teha regulaarselt võimlemisharjutusi;
- väljakujunenud moonete korral arutada ortopeediga korrigeeriva löikuse vajadust ja võimalikkust.

**Tallatoed** (foto 4-1) aitavad säilitada ja taastada jalavõlvi normaalset asendit. Tugevate valude ja põletiku korral jalgades on mõnikord jalale langeva koormuse vähendamiseks vaja ka teatud aja jooksul kasutada keppi, küünarkarku (foto 4-2) või "reumatoidikarku" (foto 5-23). Põletikulise hüppeliigese korral läheb sageli vaja hüppeliigese koormust vähendavat ortoosi (foto 4-3).

Õigete abivahendite määramiseks tuleks lasta oma jalgade talitlust mõõta. Seda saab teha mitmel erineval moel. Täpseid tulemusi saab digitaalsete, st arvuti abil läbi viidud uuringutega. Podomeetria tähendab jalatalla survejaotuse mõõtmist nii, et patsient astub andurplaadile. Jala koormusjaotust saab analüüsida, kui patsient kõnnib andurrajal. Viimase uuringu alusel saab määrata spetsiaalseid, konkreetsele patsiendile kohandatud tallatugesid. Individuaalselt valmistatud tallatoed on olulised siis, kui labajalgadel on erinevusi või on suured deformatsioonid. Lisaks jalakabinetile hindab jala seisundit arst, füsioterapeut ja jalaravi õde.



Foto 4-1. Pooljäik tallatugi piki- ja ristivõlvile (kolmveerandtalla ulatuses pealt kaetud pehmen-dava vooderdusega)



Foto 4-2. Küünarkark



Foto 4-3. Hüppeliigest toetav ortoos/tugi

**Jalaravi kabinetis** antakse nõu jalgade õige hoolduse ja sobivate jalatsite osas. Tehakse vajalikke jalaravi protseduure: ravitakse jalahaavandeid, eemaldatakse naha- ja küünepaksendeid.

**Harjutused** (vt ka Harjutused jalgadele lk 45–48) ja venitused jalgadele vähendavad valusid, tugevdavad nõrgaks jäänud lihaseid ja lõõgastavad pinges lihaseid. Koormusest väsinud jalgu leevendab ka jalgade masseerimine või mõõduka soojusega jalavann (näiteks meresoolaga).

**Paikne ravi.** Liigesehaiguse ägenemisel ja liigesetursete korral on soojendavad protseduurid ebasobivad. Siis on kohane asetada liigesele külmageel või -pakend.

Väljakujunenud deformatsioon (foto 4-4a ja 4-4b) muudab lihaste tasakaalu jalgades, see põhjustab omakorda vale kehahoiaku ja kõnnimustri muutumise. Deformeerunud jalg ei mahu kinga, talla alla ja varvastel tekivad nahapaksendid, mõnikord ka põletik või haavandid. Seetõttu vajavad varvaste jm moonded mõnikord ortopeedilist lõikust.



Foto 4-4a. Väljakujunenud moondu-mised. Suure varba väljapöördumine, haamervarbad. Vasaku jala II varbal nahapaksend ja põletik (punetus)



Foto 4-4b. Väljakujunenud moon-dumine hüppeliigesel: liiges on „sis-se vajunud“

### Sobiv jalats

- Mugav, avar, aga mitte loksuv.
- Kumera liistu, tõmbi või laia ninaga.
- Päka osas ca 0,5 cm laiem ja kogu talla osas ca 1 cm jalalabast pikem.
- Soovitavalt lai konts kõrgusega 1,5–2,5 (naistel maksimaalselt 4) cm.
- Tugeva kannakapaga.
- Jala deformatsioonide korral on mugav takjapaelte, pannalde või paeltega jalanõu, kus võivad olla süvendid või pehmem materjal väljavõlvuvuste kohal.
- Lööke summutav tugeva kannakapaga spordijalats.



## Abivahendid

- Jalavalude ja jäiga suurvarba korral pigem paksu tallaga king.
- Valude korral kasuta kingas geelist talda (foto 4-5), päkaalust patja (foto 4-6), geelist pehmendusi varvaste ümber (foto 4-7), kannalahast (foto 4-8) ja suurvarba ööortoosi (foto 4-9).



Foto 4-5. Geelist padi kannalla



Foto 4-6. Geelist padi päka alla

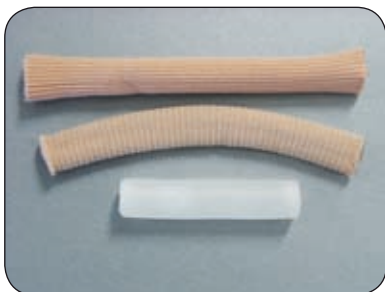


Foto 4-7. Geelist voorderusega varbakaitset



Foto 4-8. Jalatalla sidekirme põletiku jm probleemide korral ööortoos hüppeliigesele (labajalg pannakse painutatud asendisse ehk dorsaalfleksiooni)



Foto 4-9. Ööortoos väljapöörava suure varba (hallux valgus) korral

## Veel soovitusi jalavaevustega inimesele

- Kui jalavaevused on alles tekkinud, analüüsi, mis võiks olla valu põhjuseks (uus king, haiguse ägenemine, uus spordiala).
- Vaata regulaarselt üle jalatsivarud – kulunud kingad ja äravajunud tallad tuleb välja vahetada.
- Püsivate valude korral jalgades ole sportimisel mitmekülgne: ära tee üksnes kõndi, vaid sõida jalgrattaga, tee vesivõimlemist, uju, suusata, võimle – piira ülemäärast koormust labajalgadele.
- Hüppamist ja pörutamist põhjustavad spordialad ei ole jalavaevustega inimesele sobivad.
- RA jalkahjustuste korral vajavad jalad erilist hoolt ja tähelepanu vigastuste ja nakkuse tekkimise suure ohu tõttu. Vaata jalgu iga päev ja hoolitse jalgade eest. Kui ise ei saa seda teha, siis palu arsti suunata end jalaravi kabinetti.

**NB! Tallatõe muretsemiseks võta kaasa mitu paari põhilisi jalatseid ja proovi taldade sobivust nendesse. Võta kaasa ka vanad tallatõed.**

## HARJUTUSI LABAJALGADELE

Labajala harjutused on RA põdejale väga olulised. Harjutused leevendavad valusid, parandavad kudede elastsust, lihasjõudu ja tasakaalu. 2–3-nädalase harjutamisega vähenavad valud, pikema treeninguga paraneb liikumisvõime. Harjutuste ja jalatalda toetatavate tallatugede ja spetsiaalsete jalatsitega saab vältida tõsiste deformatsioonide teket või nende süvenemist.

Harjutusi oleks hea teha alguses koos spetsialistiga, et võtted oleksid õiged. Et omandada harjutusi õigesti, on neid parem teha lamades ja istudes. Võimlemist alustatakse nn soojendusega. Selleks sobib jala „rullimine“ rullil, pallil vm sarnase otstarbega vahendil. Ülemise hüppeliigese ja säärelihaste soojendamiseks sobib 5–10-minutiline jalgrattasõit või selle imiteerimine.

- Iga labajala lihaseid tugevdavat harjutust tee vähemalt 15–20 korda 2 seeriana.
- Venitades võta asend sisse, hoia venitusasendit 30–50 sekundit, lõdvestu ja korda venitust 2–3 korda. Venitades ära nõksuta jäset, ole rahulikus venitusasendis ning tunne „magusat venitusvalu“, püüa olla vabalt ja hingata rahulikult ning venitusulatust suurendada.

Võimeldes võib alguses olla valulikkust. Kui mõni harjutus põhjustab aga tugevat valu või jalad valutavad võimlemise järgselt üle kahe tunni, siis on üle pingutatud ning tuleks vähendada koormust.

Alguses tundub raske varbaid liigutada, kuid üsna pea osavus paraneb ning treening õnnestub. Tuleb olla visa ja järjekindel.

1. Istu toolil või lama. Siruta varbad pikaks, hoiu 5 sekundit ja tõmba siis varbad enda poole, hoiu 5 sekundit.



2. Tee aeglasi rahulikke ringe labajalaga päripäeva.

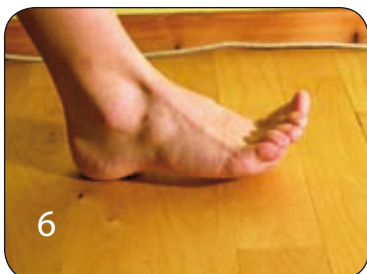
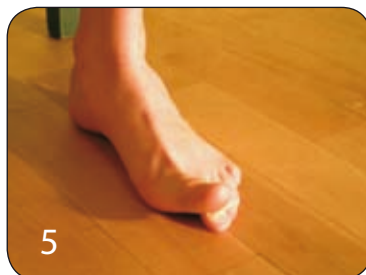


3. Tõmba varbad "konksu", hoiu 5 sek, siis aja varbad laiali ja hoiu (vaata, et varbad jäävad sirgeks). Korda harjutust. Kui varbaid ei saa harali viia, siis aita: pane sõrmed varvaste vahele ja aita sõrmedega varbaid harali hoida.



4. "Kassiküür": Püüa kergitada jalaselga kõrgemale nii, et varbad jäävad maha ja ei kõverdu, üksnes nihkuvad tahapoole; kand on maas. Pingutus peab olema tunda jalatalla lihastes talle all. Pinguta ja hoiu asendit ja siis lõdvesta. Korda harjutust.

5. Istu sirgelt, kergita suurvarvas maast lahti, hoiu ülal 5 sek ja aseta maha. Kui varvas pöördu välj, siis ära varvast kõrgele kergita, võid aidata käega säilitada varba sirget asendit. Korda harjutust.



6. Istu sirgelt, kergita II-V varvas maast lahti, hoiu 5 sek ülal ja aseta varbad maha. NB! Harjutusi tehes pea silmas, et istudes on jalad põlvedest painutatud umbes 90° ja harjutades peavad jalad jääma pidevalt otseks (st ei tohi sisse ega välja väänduda). Kui seda teha on raske, siis pane käsi põlvele – see aitab õiget jala asendit kontrollida.

7. Seisa trepiastme serval näoga trepi tõusu suunas, toetudes labajala eesmisele osale (päkale), hoia jalad paralleelselt. Tõuse varvastele, hoia asendit 5 sekundit ja lasku siis tagasi nii, et kannad vajuvad trepiastmest madalamale. Tunned kannakõõluses pinget, hoia asendit. Korda harjutust.



8. Võta seistes "baleriini asend", varbad tugevalt väljapoole pööratud. Tõuse varvastele ja seista 5 sek, siis lasku tagasi ja puhka. Korda harjutust.

9. Aseta varbad sissepoole. Tõuse varvastele ja seisa 5 sek, siis lasku tagasi ja puhka. Korda harjutust. NB! Kui harjutus paneb sind kõikumama, siis tee seda käsipuust kinni hoides. Ära kasuta kinni hoidmiseks kappe, toole või teisi ebakindlaid esemeid, millele toetudes võib kukkuda.



10. Seisa, üks jalg põlvest kõverdatuna ees. Tagumine jalg aseta nii, et varbad oleksid suunatud ette otse. Kalluta keha ette, selg jääb sirgeks. Ettekallutamisel tunned pinget tagumise sirge jala kannakõõluses. Kannakõõluse venitust hoia 30–50 sekundit.

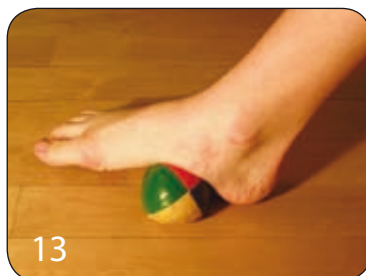
11. Hoia tennisepalli vm palli või toru talla all. Suru jalatald vastu tennisepalli ja liiguta jalga pallil (eriti sisemist külge) edasi tagasi erineva jõuga. Tee harjutust 2–4 min.



12. Pane pall või svamm talla alla nii, et see jääb varvaste lõpposa ja päka alla. Suru varbaid otse maa suunas ja hoia 10 sekundit. Korda harjutust.

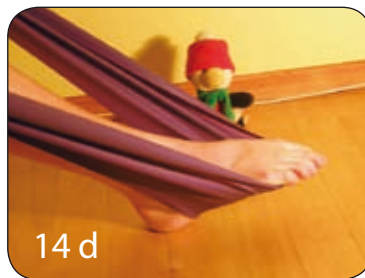
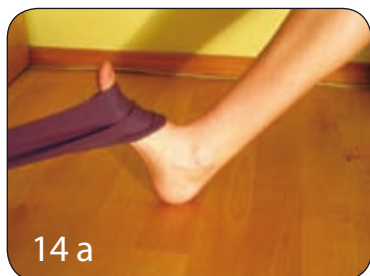


13. Pane pall või svamm talle alla nii, et see jääb l varba lõpposa alla.Suru talle vastu maad ja hoi a 10 sekundit. Korda harjutust.



14a-d.Tee vastupanuga harjutusi, painutades jalga hüppeliigesest igas suunas (painutuse, sirutuse, mõlema külje suunas põia pööramisega). Harjutusi tee rahulikult. Kasuta jõu arendamiseks kummilinti või labajala külge kinnitatud raskust.

NB! Harjutus "d" ei sobi neile, kellel hüppeliiges kipub sissepoole vajuma.



### Eneseabi

Kui tunned leevendust jalgade masseerimisest, siis masseeri neid. Tee alguses silitavaid liigutusi labajalast põlvede suunas. Igat varvast masseeri eraldi. Edasi masseeri kudesid sõrmede vahel siludes, voolides. Päkaaluseid võid hõõruda ka ringjate liigutustega ja sõtkudes sõrmenukkide abil. Masseerimine lõpeta silitamisega ja siis anna jalgadele puhkust.

**Ristivõlvi taastava asendi hoidmine:** ristivõlv on kaarekujuline; painuta labajalga külgedelt varvaste lõppemise kõrguselt kaarekujuliseks ja hoi a asendit.



## NÕUANDEID KAELA VAEVUSTEGA PATSIENDILE. ERGONOMIKAST

Korduvate pea- ja kaelavalude tekkimise või süvenemise põhjuseks võib olla lülisamba kaelaosa liigeste reumatoidne kahjustus: kaelalülide nihkumine üksteise või kolju suhtes ja kaelalülide liigne liikuvus. Tagajärjeks võib olla lülisambakanalis paikneva seljaaju kahjustus ning sellest tingitud käte ja jalgade halvatus.

**Õige asend, tugikaelus ja operatsioon kaitsevad seljaaju kahjustuse eest.**

### Mida silmas pidada?

Liigselt liikuvate lülide korral peab kogu aeg vältima pea ette painutamist (mõnikord ka painutust külgsuundades) nii magades kui ka igapäevatoimingutes. Kaela probleemide korral tuleb nendest alati rääkida hambaarstile, narkoosiarstile, võimlemisharjutusi õpetavale spetsialistile ja massöörile, selleks et ravimenetluste käigus lülisamba kaelaosa kahjustus ei süveneks. RA kaelakahjustuse korral enamasti kaela massaaži ei ole soovitatav. Harjutusi tuleb õppida füsioterapeudi juures ja toimingutest ja abivahenditest räägib tegevusterapeut.

### Tugikaeluse kasutamine

Tugikaelus (foto 4-10) piirab lülisamba kaelaosa liikuvust, aitab lõõgastada kaelalihaseid, tuletab meelde õiget kehahoiakut ja kaitseb närvikahjustuste eest traumade korral. Tugikaelust saab osta abivahendite poest, kaeluse võib valmistada ka proteesitöökoda.

- Kaelust kannu ainult nii, nagu arst on soovitanud.
- Mõnikord on vaja kaelust kasutada pidevalt (värskest tekkinud kahjustus, lülide suure ulatusega liikuvus). Kaelust kasuta autosõidul vm transpordivahendis, libedaga, jalgrattasõidul, sõudmisel, vesivõimlemisel, lugemisel, kui on kalduvus pead liigselt ette kallutada.
- Arsti ja füsioterapeudi/tegevusterapeudi juurde minnes võta tugikaelus kaasa.
- Tugikaelus aseta kaela, minnes liigese- või muule löikusele, hambravile või muule ravimemenetlusele, mille käigus tuleb arvestada olemasoleva kahjustusega lülisamba kaelaosas.



*Foto 4-10. Jäik tugikaelus lülisamba kaelaosa ebastabiilsuse korral*

**Kõnd ja liikumine.** Oluline on spetsialistiga (tegevusterapeudi või füsioterapeudiga) analüüsida kõnni, istumise, voodisse mineku tehnikat. Nii on võimalik vähendada lihaspingetest tingitud valusid ja vältida/vähendada kaela probleemide süvenemist. Tuleb püüda vältida libisemist kodus ja tänaval. Talvisel ajal tuleks kasutada libisemist takistavaid taldu, teravaid kepiotsikuid jms.

**Riietumine.** Soovitatav on liigse pea ettepainutuse vältimiseks kasutada kergesti libisevaid materjale, et rõivad tuleksid kergesti seljast ära. Tuleks vältida kitsaid rõivaid. Soovitatav on eelistada eest avatavaid, lukkude ja nõõpidega riietusesemeid.

**Magamine.** Soovitatav on kasutada madalat patja, mis seliliasendis ei painuta pead kaelast ettepoole. Külilimagamisel võiks olla peaalune veidi kõrgem. Sobiv võib olla sektsiooni-dega padi, mille sisu saab osaliselt eemaldada või juurde lisada. Voodiriided võiksid olla kergemast materjalist, voodi tegemisel võib lina ja tekki rullida, mitte hooga visata. Voodist tõusta on soovitatav küliliasendist: keerata kõigepealt külili, panna jalad kokku, toetada käed voodiäärele, libistada jalad maha üle voodiääre ja lükata samal ajal keha püsti.

**Hügieen.** Pesemisel soovitame kasutada pika varrega harja, juuste jaoks kummist nup-pudega harja. Vannitoas võiksid abiks olla käepidemed seinal. Tuleb vältida libedust, kukkumist. Varbakünte lõikamisele tohi pead liialt ette kallutada, siin tuletab kaelus meelde kaelaprobleeme. Jalgade hooldamiseks võiks kasutada abelist või jalaravikabi-netti.

**Kodused toimingud. Koristamine.** Soovitatav on kasutada pika varrega harja, moppi. Toimetades võiks tugikaelus kaelas olla. Triikides ja süüa tehes tuleks valida sobiva kõrgusega laud ja tool, nii et selg jääb sirgeks ja ei pea ette kummarduma. Toimetamisel on hea kasutada näiteks sadultooli, mis võimaldab vaba liikumise ja annab vaagnale, nimmeosale hea asendi. Sadultool on mugav ka triikimisel. Sadultoolid on erinevad, val-mistatud on ka mudel meestele.

## **Harrastused.**

### **NB! Harrastustega tegeldes võiks kanda tugikaelust!**

**Autoga sõitmine.** Eluohtliku kaelalülide nihke vältimiseks avarii korral tuleks liikluses alati kaelust kanda.

**Jalgratas.** Soovitatav on kasutada püstise sadula ja sirgete lenkstangidega jalgratast.

**Ujumine.** Ujumiseks võib valmistada spetsiaalse kaeluse, enam soovitatav on seliliuju-mine, süvaveevõimlemine püstiasendis.

**Aias.** Pika varrega tööriistad hõlbustavad rohimist (vajadusel võib painutada selga nim-meosast, aga see väsitab).

**Lugemine, kirjutamine.** Soovitatav on kasutada ajalehe/raamatu lugemisalust. Tuleks püüda vältida pea kallutamist ette, vajadusel kasutada tugikaelust. Laua ja toolikõrgust tuleks hinnata ja seda peab saama reguleerida.

**TV vaatamine.** Teler tuleks sättida niisugusele kõrgusele (lakke, kapi peale, seinale), et pea asend jääks otseks. Istuda tuleb sirgelt teleri suunas. Vajadusel tuleks kasutada tu-gikaelust.

## **Tööl**

**Tegevus arvutiga.** Kehtib kõik, mis lugemisel.

Arvuti monitori õige kaugus silmadest 50-70 cm, silmad vaatavad 20° nurgaga alla kesk-punkti, mis on arvuti keskel. Monitori õige kõrguse määramiseks sobib järgmine kodune test. Istu sirgelt arvuti ees, pane harjavars vm sirge ese pea pealt arvutimonitori ülemise-le servale peale. Sirge suund peab olema horisontaalne.

**Klaviatuur.** On laual või laua kõrgusel, käed toetavad toolile (20-27cm tooli pinnast kõr-gemale). On olemas kaarekujulised klaviatuurid laiema õlavöötmega naistele ja meeste-le (siis käed ei ole keskele kokku viidud).

**Hiir.** Käeliigete haigestumise korral, nt kui ei saa haarata väikseid asju, võib kasutada erikohandatud arvutihiiri. On olemas püstine hiir (*vertical mouse*), veerev hiir (*rolling mouse*, pulgakujuline, rulliga), *mousetrapper* (liikuvaks osaks on lint).

**Kättega töötamisel sobivad geelist tugipadjad hiirepadjale ja klaviatuuri ette. Peenmootorset pingutust nõudvate tööde korral võib kasutada spetsiaalseid lauale kinnitatavaid käetugesid.**

**Toolidest.** Istumisel saab tooli seljatoele kinnitada padja. On olemas kõvad ja pehmed, seljatoe järgi vormitavad jt padjad, ka tooli seljatoe sees võib olla täispuhutav padi. Tooli istmepind ei tohi ulatuda reitel põlveõndlani. On toole, millel saab muuta seljatoe kaugust istmepinna esiservast. On võimalik muuta ka seljatoe asendit (püsti, kaldu, vabalt liikuma), käetugede (kõrgemale, ette-, tahapoole) ja istmepinna asendit (õõtsuvus, kaldenurk, kõrgus pörandast).

NB! Hea oleks, kui laua ja tooli kõrgust tuleks seadistama tööfüsioterapeut.

## REUMATOIDARTRIIT JA TEGEVUSTERAAPIA



*Piret Laur, AS Ida -Tallinna Kesksaigla tegevusterapeut*

**Tegevusterapia on toimetuleku parandamine selleks ettenähtud meetoditega. Tegevusterapia õpetab reumatoidartriidi haigele liigeseid säästvat toimetulekut. Juhendajaks on tegevusterapeut, kes**

- annab nõu, kui isikul on **raskusi igapäevategevuste sooritamisel**, nagu näiteks tualetis käimisel, pesemisel, riietumisel, toiduvalmistamisel, koristamisel või teistes olulistes tegevustes;
- õpetab **liigesekaitse- ja energiasäästmise printsiipe** ning näitab, kuidas teha tegevusi viisil, mis koormab võimalikult vähe liigeseid;
- õpetab isikut ja ta perekonda, kuidas **kohandada keskkonda** võimalikult tegutsemissobralikuks ja turvaliseks;
- tutvustab **esemeid ja abivahendeid** ning õpetab nende kasutamist, et soodustada võimalikult iseseisvat tegutsemist;
- soovib **liigesetugesid**, hindab nende sobivust, vajadusel aitab neid korrigeerida ja õpetab nende kasutamist ja hooldust. Tegevusterapeut võib isegi valmistada individuaalse ortoosi käele või sõrmele;
- kasutab käte jõu ja liigeste liikuvuse parandamiseks või säilitamiseks terapeutilist **harjutusprogrammi** või üksikuid harjutusi käte erinevate probleemide korral.

Inimene kasutab oma käsi peaaegu kõigis igapäevategevustes. RA kahjustab alati käeliigeseid. Tähtis pole ainult see, kas tulla tegevustega toime või mitte, vaid ka see, kuidas neid tehakse. Oluline on, et **paned tähele, kuidas Sa tegutsed**, ja mitte ainult

ajal, kui liigesed on jäigad ja valusad, vaid ka headel päevadel.

**Liigesekaitse alaseid nõuandeid on vaja hakata rakendama juba haiguse alguses.** Siis saab toimetada võimalikult rahuldustpakuval viisil, väiksema valuga ja ilma vaevata.

## LIIGESEKAITSE EHK LIIGESE SÄÄSTMISE PRINTSIIBID

Liigese säästmise printsiibid on mõeldud patsientidele igapäevaste tegevuste ajal tekkiva liigesekahjustuse riski minimeerimiseks (vt lk 11 tüüpilisi käte deformatsioone). Liigesekaitse eesmärgiks on vähendada valu, põletikku ning sisemist ja välist survet liigestele, et säilitada liigesestruktuuride terviklikkust. **Energiasäästmise printsiibid** aitavad vähendada väsimust ja säilitada energiat. Osaliselt need printsiibid kattuvad.

- **Arvesta valuga.** Valu on üks keha signaalidest, mis näitab, et midagi on valesti. Vältida tuleb selliseid tegevusi, mida ei saa lõpetada otsekohe kui selgub, et ettevõetuga toime ei tulla (näiteks toolile ronimine, kõrgelt liiga raske eseme võtmine, liiga raske koti kandmine, üle vanniaäre ronimine, kükkis või küürus asendis tegutsemine jne). Valu ignoreerimine võib viia süvenevate liigesekahjustusteni ja tekitada veelgi rohkem valu.

Näiteks tuleks vältida väga madalale toolile istumist, kui sealtpüstitõusmine teeb suurt valu ja nõuab vaeva (foto 5-1). Kodutöödel võib abiks võtta pukktööri, millel tegutsemine toimub poolistuvas asendis (foto 5-2).

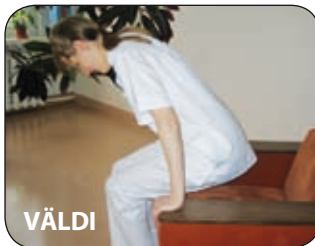


Foto 5-1



Foto 5-2

Tegevustest täielikult hoidumine põhjustab aga lihaste kõhetumist, mis soodustab omakorda liigeste ebastabiilsust. Tuleb õppida vahet tegema üldisel ebamugavustundel ja valul, mis tekib liigeste ülepingutusest ning vastavalt oma tegevused mõõdukaks korrigeerima. Põhireegel on järgmine: **valu, mis kestab üks või kaks tundi peale ülesande lõpetamist, näitab, et tegevus on olnud liiga pingeline ja selle sooritamist tuleks muuta.**

- **Kui võimalik, kasuta suuremaid liigeseid väiksemate asemel,** sellega vähendad väiksemate liigeste koormust. Õlad ja küünarliigesed on tugevamad ja nende kasutamine kaitseb sõrmeliigeseid. Samuti on suuremates lihastes, mis ümbritsevad suuremaid liigeseid, rohkem jõudu ning seega on nad võimelised taluma suuremat koormust.

Näiteks poes käimisel võiks kilekotti asemel olla ratastega kott, seljakott või õlakott, mis asetatud risti üle keha. Lisaks saab kotti kanda ka käsivarrel.

Raskuse tõstmine peab toimuma sirge seljaga, painutades jalgadest ning võttes eseme võimalikult keha lähedale, hoides raskust käsivartel.

Toolilt tõusmine sobib nii, nagu näidatud pildil (foto 5-3). Kui randmed ei võimalda toetumist, on parem aidata end tõusmisel käsivartega (foto 5-4). Vältida tuleb rusikas käele (foto 5-5) või viltustele sõrmedele (foto 5-6) toetumist kogu oma keharaskusega.



**SOBIV**

Foto 5-3



**SOBIV**

Foto 5-4



**VÄLDI**

Foto 5-5



**VÄLDI**

Foto 5-6

- **Välti tugevat pingutatud haaret**, sest selline asend lisab survet väikestele sõrmeliigestele. Samuti tuleb vältida esemete hoidmist põidla ja sõrmeotstega. Jõud, mis rakendatakse nimetissõrme tipu ja põidla vahel nn pintsetthaarde puhul, on oluliseks deformeerivaks jõuks põletikus sõrme põhiliigestele.

Näiteks taldriku võtmisel mitte hoida põidla ja sõrmedega (foto 5-7) vaid kahe käe pihuga (foto 5-7a). Samuti hoida raamatut avatud kätega, kui pole raamatualust.



**VÄLDI**

Foto 5-7



**SOBIV**

Foto 5-7a

Kasutada jämedama käepidemega esemeid (foto 5-8; 5-8a; 5-9): nuge, koorijat, kirjutusvahendit, teisi töövahendeid, et võimaldada eseme korralikult käes püsimist, keskmiste sõrmeliigeste painutamist haaramisel ning lisapingeta töötamist. Kindlasti peab vältima liiga tugevalt eseme hoidmist ja sellele surumist.

Sahtlinupud peaksid olema valitud sellised, mis ei nõuaks põidla ja sõrmeotstega võtmist, vaid võimaldaksid kogu käega tõmbamist.



Foto 5-8



Foto 5-8a



Foto 5-9

- **Välidi deformeerivaid asendeid ja selliseid asendeid, mis rõhuvad haigusest haaratud liigeseid.** Suurem osa liigeseid on kõige enam stabiilsed, kui hoida neid sirgelt. Raskete esemete tõstmisel soodustab painutatud ranne kahjustatud randmeliigese moonustumist, seega peab ranne olema sirutatud või neutraalses asendis. Painutatud või kaldus asend ja pöördejõu kasutamine tegevuste ajal suurendab pinget liigesesidemetele.

Näiteks poti tõstmisel on ranne tavaliselt kallutatud (foto 5-10), kuid on võimalik ka sirge randmega (foto 5-10a ja 5-10b) potti tõsta. Samuti peaks kahe käega tõstma tassi, panni või kannust valama. Aurupoti kasutamine väldib raskusega randmete pööramist kurnamisel.



Foto 5-10



Foto 5-10a



Foto 5-10b

Vältida tuleb lapi või pesu väänamist või purkide avamist valuga, mis suurendab sidemete venitust ning randme ebastabiilsust. Selle asemel saab lappi suruda vastu kraanikaussi või kahe pihu vahel või pigistada või kahe käega ümber kraani keerata. Purkide ja pudelite avamiseks tuleb kasutada avajat.

Alati pole vaja rasket eset tõsta, vaid võib tõmmata või lükata. Tavalise noaga lõigates on ranne kallutatud ning sõrmed viltu (foto 5-11), kuid ergonomilist nuga kasutades on ranne sirge ja koormus jaotatud (foto 5-11a).



Foto 5-11



Foto 5-11a



- **Välidi ühes asendis püsimit pikka aega.** Kauga aega ühes asendis püsimine (ka seismine või istumine) võib põhjustada liigset väsimust ja jäikust. Asendi muutmine väldib kauakestvat survet liigestele. Iga 20 minuti järel tuleks teha lühike, 1–2-minutine puhkepaus, siis paraneb töövõime ja üldine heaolu tunne. Kui sagedamini pole võimalik, siis arvuti- ja kontoritöös tuleks teha vähemasti iga tunni järel 5–10-minutine paus. See kindlasti ei tähenda teise kohta istumist, vaid liikumist. Lühikesest puhkepausist, mis sisaldab füüsilist aktiivsust (näiteks kõndimine või käte ja keha sirutamine), on enam kasu kui passiivsest puhkusest.

- **Säilita liigete liikumisulatus ja lihastugevus.** Selleks on vaja iga päev vähemasti korra liigutada kõik oma liigesed läbi maksimaalses liikumisulatuses. Näiteks pesu triikimisel või tolmu pühkimisel tuleb oma käsi maksimaalses ulatuses sirutada ja painutada. Kerged esemed nagu kampsuni või nuudlipaki saab asetada kõrgele kappi, et oleks põhjust sirutada.

Kasulik on lamada hommikul ja õhtul 20 minutit kõhuli (foto 5-12), jalad õlgade laiuselt harkis, labajalad üle voodi ääre, käed ja pea mugavalt, et võimaldada selja, puusade ja põlvede sirutamist.



Foto 5-12

Harjutusi võib olla parem teha, kui hommikune jäikus on vaibunud ja valu vähenenud, näiteks peale sooja dušši. Ka õhtul tehtavad harjutused aitavad vähendada järgmise hommiku jäikust.

Ägenemise faasis pole soovitatav teha venitusharjutusi, kuna see võib lisada pinget niigi liigesetursest maksimaalselt pingutatud struktuuridele. Põletikujärgses staadiumis väldivad ettevaatlikud, järjest pikemad venitused sidekoe ja lihaste lühenemist fikseeritud deformeerunud asendisse (vt lisaks lk 38 jõuharjutustest ja üldistest soovitustest). Kuna käed mängivad väga suurt rolli meie toimetulekus, tuleks oma harjutusprogrammi lülitada ka spetsiaalsed käteharjutused. Meeles tuleb pidada, et igapäevased tööd ei võimalda nii mitmekülgset mõjutada kõiki käe struktuure kui spetsiaalsed harjutused, kuid mõlemad on vajalikud jõu, vastupidavuse ja liigete liikuvuse säilitamiseks.

- **Säilita hea asend.** Hea asend tasakaalustab pea ja jäsemete raskuse nii, et gravitatsioonijõud aitab hoida korrektset liigete asendit. Viletsa asendi säilitamisel kasutatakse rohkem energiat, kuna asendi säilitamiseks peavad lihased töötama vastu gravitatsioonijõule. Längus õlad, ettepainutatud kael või selg põhjustab lihasinget, see omakorda valu ja väsimust. Näide asendist, mida tuleb vältida (foto 5-13) ning sobivast töökeskonnast (foto 5-14).



Foto 5-13



Foto 5-14

Tool peab olema toetava seljatoega, võimalusel käetugedega ning puhkeasendiks toetava peatoega. Asend peab võimaldama kaela ja pea hoidmise võimalikult sirgelt ning ölad pingevabalt.

Tööpind on õige kõrgusega, kui käed on õlgadest vabalt/lõdvalt keha kõrval ning küünarliigesest painutatud 90°. Jalad peavad toetuma korralikult vastu maad.

Magamisaseme madrats peaks olema piisavalt kõva/tugev, et võimaldama kehal säilitada anatoomilised kumerused. Kaelatoetusega padi on parem tavalisest padjast, kuna viimane põhjustab painutust ning pinget kaelas. Vältida tuleks kägaras magamist. Osa ööst peaks magama selili (käed ja jalad sirgelt), et säilitada liigeste sirutus. Mingil juhul ei tohi kasutada patja põlvede all, kuna see soodustab põlvedes kontraktuuri (kõnksumuse) teket. Padja kasutamine põlvede vahel on soovitatav külili magamise ajal. Kui esinevad haavandid, tuleks kasutada spetsiaalseid kaitseid/pehmeid.

Oluline on kontrollida ka oma kaalu, kuna lisakilod asetavad suurema koormuse selja-, puusa-, põlve- ja labajala liigestele.

- **Tasakaalusta tegevused, harjutused ja puhkus.** Oluline on tegevuste, harjutuste ja puhkuse vaheline tasakaal. Puhkus parandab tööülesannete sooritamist, inimese heaolu ja vähendab oluliselt õnnetusi. Ilma puhkuseta pole võimalik saavutada tasakaalustatud elu. Piiratud energia tõttu on reumatoidartriidiga inimestel soovitatav järgida ka **energiasäästmise printsiipe**.

- Energiat säästab **aja organiseerimine** ja oma igapäevase rutiini kaardistamine, kus tegevused on planeeritud ajale, mil jäikus ja valu on väikseimad. Tuleks olla realistlik oma suutlikkuse osas. Enam energiat peaks jaotama olulistele tegevustele ning paigutama päevaplaani sagedasi lühikesi puhkeperioode.

- Tegevuste täitmiseks tuleb varuda piisavalt aega. Vältida tuleks kiirustamist, sest see võib kaasa tuua lisakohustusi. **Aeglane, mõõdukas kiirus** tegevuste täitmisel on märksa produktiivsem ja eelistatavam. Oma tempos töötamine hoiab energiat ja suurendab efektiivsust.

- **Tööd tuleb üritada teha lihtsaimal viisil.** Seismine nõuab umbes 25% enam energiat kui istumine. Raskemate ülesannete vahele on hea teha nauditavaid tegevusi ja kasutada lõdvestusmeetodeid. Tegevuste sooritamisel peaks kasutama enam kergemaid esemeid. Trepil juurde võib panna korvi asjade jaoks, et need korruga alla viia.

- Regulaarselt kasutatavad **esemed ja varustus tuleb asetada silmade ja puusa vahel asuvalle kõrgusele**, et vältida painutamist, kummardumist ja mittevajalikku otsimist. Raskemad esemed tuleb panna kergesti kättesaadavale kohale, näiteks kapi servale. Asjade riputamiseks võib kasutada nagisid. Segaduse vähendamiseks peaks asetama vähemkasutatavad esemed kappi, mis varustatud kergelt väljatõmmatavate sahtlitega, keeratava alusega, riiulitega või lahtritega.

- Haiguse ägenemise perioodil on vaja rohkem puhkust. Väsimus ei põhjusta ainult hoolimatust oma liigete suhtes, vaid nõuab ka pikemat taastumisperioodi, mis tähendab pikemat liikumatust. Päevane uinak ja õine puhkus kokku peaksid olema 10–12 tundi.

Liiga palju puhkust võib põhjustada unehäireid ja veel suuremat väsimust. Sagedased lühikesed puhkeperioodid on kasulikumad kui üks pikk. Kui haiguse ägedus on vaibumas, tuleb hakata jälle aktiivsemalt ja rohkem liigutama.

- **Kasuta lahaseid.** Lahastamise eesmärgiks on liigese asendi parandamine, toetamine, valu ja pinge vähendamine, sidemete ja nõrkade lihaste kaitsmine, moonete vältimine. Uuringud näitavad, et sobiva käeortoosi kasutamine vähendab oluliselt valu ja suurendab haardetugevust ja seeläbi parandab koduste, töö ja vabaaja tegevuste sooritamist.

Lahaseid tuleb hakata kasutama varakult, juba haiguse alguses, enne deformatsioonide tekkimist. **Randmelahast ja/või puhkelahast** (foto 5-15) kasutatakse järjepidevalt haiguse ägedas faasis, kui paljud liigesed on põletikus, kuid eemaldatakse mitmel korral päevas võimlemisharjutuste tegemise ajaks, et säilitada liigeste liikumisulatus.

Rahulikus faasis kasutatakse **randmelahast** (foto 5-16) tegevuste ja tööde ajal, mis tunduvad muidu liiga rasked või tekitavad valu (näiteks pesumasina tühendamisel, tolmuimemisel, lehtede riisumisel, puude toomisel, aiatöödel, poeskäimisel, panni jm esemete tõstmisel, laua katmisel, voodi tegemisel, lugemisel, kudumisel, kontori ja arvutitöös, autosõidul, rattaga sõitmisel, lastega tegelemisel) ja eemaldatakse kergete tegevuste ajaks, et säilitada randme liikuvus ja lihasjäõud.

Randmelahas peab olema korralikult randme ligi, et säilitada tegutsemise ajal sobiv asend, vältida painutust ja võimaldada koormuse jaotumist. Lahase kasutama hakkamise alguses võib tunduda, et käteosavus väheneb, kuid olukord muutub lahasega kohanedes.

Lahaseid kasutatakse peale randmete ka sõrmedel (foto 5-17), kaelal, küünarliigestel, põlvedel ja hüppeliigestel. Tallatugede kandmise eesmärgiks on samuti liigeste toetamine, pinge vähendamine ja jalga deformeeriva asendi vältimine.



Foto 5-15



Foto 5-16



Foto 5-17

- **Kasuta sobivaid töö- või abivahendeid.** Abivahendite kasutamise eesmärk on tegutsemispiirangute ja valu vähendamine, alanenud liigesfunktsiooni kompenseerimine ning iseseisva tegutsemise soodustamine.

Tavapäraste elektriliste vahendite (pesumasin, nõudepesumasin, köögikombain, akudrell, elektriline konserviavaja) kasutamine vähendab frustratsiooni ja ajakadu ülesannete täitmisel ning suurendab iseseisvust. Kõige enam on välja mõeldud toiduvalmistamise, söömise ning hügieenitegevustega seotud abivahendeid. Tuleb vaid jälgida, et varustus täidaks kavandatud eesmärke ja töötaks hästi. Sobilikud on universaalsed tooted nagu aurupott, kartulikooriga, serveerimislaud, toolredel, vannilaud jne. Spetsiaalselt kauplusest võiks muretseda ergonoomiliselt kavandatud noa, käärid, avajad, jpm. Soovitatav on kasutada jämedama ja mittelibiseva käepidemega ja võimalikult kergeid

esemeid ning alati teravaid löikevahendeid.

Fotodel on esitletud mõningad vahendid, mis on seotud toitumisega (foto 5-18), hügieenitegevuste ja riietumisega (foto 5-19) ja asendi säilitamisega (foto 5-20).



Foto 5-18



Foto 5-19



Foto 5-20

Haiguse ägenemisel, kui võib vaja olla toetada end liikumisabivahendiga, tuleb jälgida, et see oleks õige pikkusega. Kepi/kargu pikkuse määramiseks lastakse käsi lõdvalt alla rippuma ning hoitakse keha sirge. Pikkus on õige, kui käepideme ülemine serv on ülemise randmejoone kõrgusel (foto 5-21). Karku kasutatakse haige jala vastaspoelses käes. Kui kargu kasutamine on võimatu tasakaaluhäirete või väljendunud deformatsioonide ja valu tõttu, tuleb kasutada rulaatorit (foto 5-22).

Loodud on ka spetsiaalsed liigesehaige kargud – „reumatoidikargud“ (foto 5-23). Nende puhul toetatakse kargule küünarvarrega, mis võimaldab koormuse eemaldamist randmelt ja sõrmedelt. Libedaks ajaks peab olema kepile kinnitatud mittelibisev jääteravik turvalisuse säilitamiseks. Turvalist liikumist aitavad libedal ajal säilitada ka spetsiaalsed libisemisvastased tallad välisjalanõudele.

**Abivahendid, liigesekaitse võtted, käteharjutused, liigesetoeid, keskkonna kohandamine turvalisemaks – need on olulised iga reumatoidartriidihäige elus. Juhatust saab tegevusterapeudilt, kelle vastuvõtule saab tulla reumatoloogi või taastusrsti saatekirjaga.**



Foto 5-21



Foto 5-22



Foto 5-23

## HARJUTUSED LABAKÄTELE

Regulaarne harjutuste tegemine tagab RA haigele käe liikumisvõime. Alustades võiks iga harjutust korrata kolm korda ning läbida kogu harjutuste kompleks kaks korda päeva jooksul.

Aja jooksul tuleks korduste arvu suurendada kümne korrani ning siis võib piirduda 2–3 treeninguga nädalas.

1. Enne sõrmede ja labakätega harjutusi tee õlaringe ja õlatõsteid või teisi õlgadele mõeldud harjutusi.

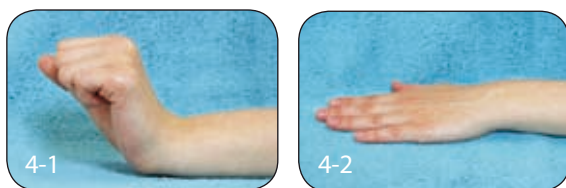
2. Tõsta käed küljelt pisut ülespoole ning keera peopesad üles. Hoiu küünarnukid sirged! Hoiu seda asendit 5–10 sekundit. Lõdvestuseks lasse käed vabalt rippesse.



3. Kõverda käed küünarnukist 90°. Pööra käsivarsi, peopesad ülespoole nii palju kui võimalik, hoiu 5 sek. ja pööra pihud allapoole nii kaugele kui võimalik, hoiu 5 sek. Jälgi, et küünarnukid oleksid kogu aeg vastu keha ning käsivarred paralleelsed.



4. Käsivars toetub lauale, peopesa allapoole. Tõsta randmest labakätt (painutades sõrmed samaaegselt rusikasse), hoiu 5 sek, pinguta. Lasse käsi lauale (sõrmed sirutuvad).



5. Aseta käsivars lauale, peopesa allapoole. Hoiu käsi rusikas. Liiguta rusikat randmest eemale, hoida 5 sek, pinguta. Too käsi tagasi algasendisse.



6. Aseta käsivars küljega vastu lauda. Painuta sõrmed ainult kahest kõige otsmisest liigesest, hoides sõrmenukid sirgelt. Hoia seda asendit 3 sek. Nüüd painuta käsi rusikasse nii, et sõrmede kõik 3 liigest oleks maksimaalselt painutatud. Hoia 3 sek. Ava käsi vastupidises järjekorras, sirutades esmalt sõrmenukid, kuid jättes painutusse kaks otsmist liigest. Hoia seda asendit 3 sek. Nüüd siruta käsi täielikult.



7. Aseta käsi endast kaugemale ette peopesaga vastu lauda. Suru sõrmed sirgeks ja tõmba kätt mööda lauda enda suunas.



8. Aseta käsivars pihuga vastu lauda. Tõsta sirgeid sõrmi ükshaaval üles. Hoia iga sõrme 5 sek.



9. Aseta käsivars peopesaga vastu lauda, sõrmed koos. Vii põial eemale ja too ükshaaval teised sõrmed pöidla suunas. Tee seda harjutust piisavalt aeglaselt. Kui kõik sõrmed on viidud pöidla poole, hoi seda asendit 3 sek. Nüüd tõsta käsi laualt, lõdvesta. NB! Ära vii sõrmi tagasi väikse sõrme poole.



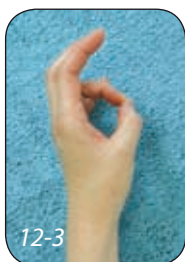
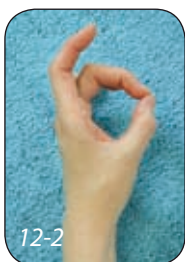
10. Hoi teise käega pöidla alumist liigest sirgena ja painuta põialt otsmisest liigestest. Hoi 3–5 sek. Lõdvestu.



11. Painuta põial väikese sõrme alumise triibuni. Hoi 3–5 sek. Siruta põial täielikult.



12. Painuta pöidla ots ükshaaval vastu igat sõrme otsa, et moodustuks ilus ümmargune ring. Jälgi, et kõik liigesed oleksid painutatud. Siruta kõik sõrmed, enne kui alustad järgmise sõrme.





## REUMATOIDARTRIIDI KIRURGILINE RAVI

*Dr Vahur Metsna, AS Ida-Tallinna Keskhaigla ortopeed*

Kaasaegsed ravimid võimaldavad reumatoidartriiti tõhusamalt ravida ja suure tõenäosusega võib haiguse komplekses ravis prognoosida operatsioonide osakaalu vähenemist.

Liigete ja neid ümbritsevate kudede olulisel kahjustumisel võib kirurgiline ravi osutada siiski möödapääsmatuks. Kirurgia edusammud annavad patsientidele üha enam võimalusi liigete funktsiooni ja liikumisvõime säilitamiseks ja taastamiseks.

**Enamiku operatsioonidega pole võimalik inimest täielikult tervendada, küll aga saab sümptomeid leevendada tasemeni, mis võimaldab patsiendil enese eest hoolitseda ja oma igapäevatoimingutaga hakkama saada.**

**Kirurgilise ravi ajastatus on väga tähtis.** Optimaalne operatsiooniaeg määratakse patsiendi ja teda ravivate arstide tihedas koostöös.

Sõltuvalt sellest, millises haiguse staadiumis patsient ortopeedi vastuvõtule jõuab, on reumatoidartriidi **kirurgilise ravi eesmärkideks** (tähtsuse järjekorras)

1. valu vähendamine;
2. deformatsiooni vältimine;
3. deformatsiooni korrigeerimine;



4. funktsiooni säilitamine;
5. funktsiooni taastamine.

Patsiendi soovid ja motivatsioon on kirurgilise ravi planeerimise põhilised määravad.

## Operatsioonid

RA kirurgias kasutatakse palju erinevaid operatsioone, siin on ära toodud enimlevinud meetodid.

1. **Sünovektomia** käigus eemaldatakse põletikuline liigesekapsel. Lõikus on näidustatud ravimitele allumatu kroonilise liigeseturse korral. Sünovektomiat võib teha nii nahalõike kaudu kui ka artroskoopilisel meetodil. Artroskoop on torukujuline optilise seadme ning haaratsite ja muude kirurgiliste vahenditega varustatud instrument, mis väikeste nahalõigete kaudu viiakse liigeseõõnde nii vaatluseks kui ka ravimenetlusteks. Artroskoopia järgne vahetu taastumine on kiirem kui nahalõike kaudu tehtud lõikusel, samuti jääb väiksem lõikusarm. Kaugtulemused on mõlema meetodi puhul samad.
2. **Tenosünovektomia** tähendab põletikulise kõõlusetupe eemaldamist. Õigel ajal teostatud tenosünovektomia aitab vältida kõõluste rebendit. **Kõõluse rebendit on kergem ennetada, kui seda pärast rebenemist taastada.**
3. **Artrodees** kujutab endast liigese liikumatuks muutmist ehk jäigastamist. Artrodees teostatakse oluliselt deformeerunud, kulunud liigesepindadega ja ebastabiilse liigese puhul. Liigesepindadelt eemaldatakse kõhr, liiges asetatakse funktsionaalsesse asendisse ja fikseeritakse traatidega, kruvidega või plaadiga. Lülisambal teostatud artrodeesi nimetatakse **spondülodeesiks**.
4. **Endoproteesimine** (liigesevahetuse) käigus asendatakse kulunud liigesepinnad proteesiga. Eesmärgiks on taastada jäseme normaalne asend ja saavutada igapäevatoiminguid võimaldava liikuvusega valuvaba liiges. Harva on võimalik liigese liikuvust täielikult taastada.
5. **Osteotomia** on luutelje või liigesenurga korrigeerimise operatsioon: luu saetakse vastavalt metoodikale vajalikus kohas katki ja pannakse uues asendis plaatide ja kruvidega kokku.

## Anesteesia (valutustamine)

Lõikuse valutuks läbiviimiseks kasutatakse anesteediat. Lülisambalõikused teostatakse **üldnarkoosis** (patsient magab operatsiooni ajal). Käe lõikusi võib teostada nii üldnarkoosis kui erinevate **närviblokaadidega** (närvipiirkonda tehakse süst ja käsi muutub antud närvi varustusosalal tuimaks; patsient on ärkvel). Jalaoperatsioonid toimuvad üldjuhul **spinaalanesteesias**: ( lülisamba nimmepiirkonnas tehakse seljaajukanalisse valuvaigistav süst, mispeale alakeha muutub mitmeks tunniks liikumisvõimetuks ja tuimaks; patsient on ärkvel ). Lülisamba kaelaosa reumatoidartriidist tingitud tõsise kahjustuse korral on üldnarkoosi läbiviimine raskendatud. **Kaelaprobleemidest tuleb narkoosiarsti alati enne operatsiooni informeerida.**

## Ravimite kasutamine lõikuse eel

Reumatoidartriit on süsteemne haigus ja nõuab pidevalt erinevate ravimite tarvitamist. Mõned ravimid võivad mõjutada lõikuse tulemust. Seepärast on kindlasti vajalik enne

lõikusele tulekut ravimite tarvitamise osas reumatoloogi ja ortopeediga nõu pidada. Veritsusohu tõttu tuleb **aspiiriin, diklofenak, ibuprofeen jt analoogsed mittesteroidsed põletikuvastased ravimid ära jätta** 2 nädalat enne operatsiooni. **Baasravi** katkestada pole vaja, v.a **Trexani** ja teiste tsütostaatikumide tarvitamine üks nädal enne lõikust kuni haava paranemiseni. **Bioloogilisel ravil** patsientidel peab lõikus jääma kahe manustamiskorra vahele. Muude kaasuvate haiguste ravimite (nt kõrgvererõhutõbi, diabeet jt) tarvitamist tuleb jätkata vastavalt raviskeemile: kui arst ei ole öelnud teisiti, on vaja need operatsioonipäeva hommikul väikse koguse veega sisse võtta.

### **Kaasnevad haigused**

Operatsiooni toimumise ajaks on vajalik kõik **kroonilised ja ägedad põletikud** välja ravida: vastasel juhul esineb suur risk operatsioonipiirkonna nakatumiseks mikroobidega. Erilist tähelepanu väärivad **hambapõletikud**. Põletikuliste hammaste ravi on tüsistuste vältimise üks oluline eeltingimus. Oluline on jälgida, et ei esineks **nahavigastusi** (lõhed varvaste vahel ja kandadel, haudumus, mädavistrikud, haavandid opereeritaval jäsemel), **küünthe seenhaigust ja kuseteede põletikku** (valulikku urineerimist). **Kroonilised haigused** (kõrgvererõhutõbi, südame isheemiatõbi, südamepuudulikkus, neerupuudulikkus, suhkruhaigus jt) peavad olema haiglasse tulekuks kompensatsioonistaadiumis.

### **Tüsistused**

Iga lõikus on seotud võimalike tüsistustega. Tüsistusi esineb harva. Enimlevinud lõikuse-tüsistused on järgmised: **haavapõletik** (naha punetus, paistetused, kehatemperatuuri tõus, eritis haavast, valu suurenemine), **liigeseproteesi loksumine** (luu imendub proteesi ümbrusest ja protees hakkab loksuma, tekitab valu), **alajäseme süvaveenitromboos** (jala süvaveen sulgub verehüübe tõttu, seejärel läheb tugevalt turse, muutub sinakaks ja hakkab valutama), **liigese luustumatus** (liigeseid jäigastavate lõikuste puhul ei kasva luud kokku: jääb liigespindade omavaheline liikuvus, mis väljendub valuna ja turse-na opereeritud liigeses). Tüsistuste tekkest tuleb raviarsti viivitamatult informeerida.

### **Olmeprobleemid**

Kõik operatsioonijärgsed olme-probleemid tuleb lahendada enne haiglasse tulekut. Abi võib paluda sugulastelt ja tuttavatelt, aga ka kohaliku omavalitsuse sotsiaal-osakonnast.

**Kukkumise vältimiseks** on soovitatav kodus lahtised vaibaservad ja juhtmed pöranda külge kleepklindiga kinni kleepida ning esemed pörandalt ära koristada.

Operatsioonist taastumisel läheb tihti vaja **kõrvalist abi** pesemisel, riietumisel, koristamisel, puude lõhkumisel, ahju kütmisel, toidu valmistamisel ja poes käimisel.

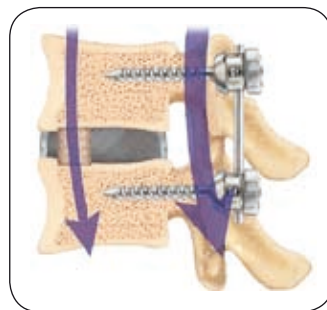
Üldjuhul ei ole patsient vahetus operatsioonijärgses perioodis võimeline autot juhtima ega ühistranspordiga sõitma. Seepärast on vajalik juba enne operatsioonile tulekut korraldada **transport haiglast koju**. Järelevi eeldab enamasti ka abivahendite (kargud, WC-poti kõrgendus, vanniste, eriotstarbeline jalanõu, funktsionaalne lahas, põlvetugi jt) kasutamist. Konkreetsete **abivahendite** vajadust ja seda, kust neid on võimalik hankida, selgitab arst, tegevusterapeut või öde operatsioonieelse nõustamise käigus. Abivahendite kasutamist kompenseerib haigekassa osaliselt. Abivahendeid on võimalik osta ja laenutada.

## Lülisammas

Lülisamba lülid on omavahel ühenduses väikeste liigete kaudu. Nende liigete kahjustumisel reumatoidartriidi tõttu muutub lülisamba lülid ühendus ebastabiilseks ja lülid võivad üksteise suhtes nihkuda. Lüli nihkumine avaldab survet seljaajule ja seljaajust väljuvatele närvijuurtele. Eriti ohtlik on lülid nihkumine kaelaosas, mis võib ravimata juhtudel lõppeda isegi patsiendi surmaga. Lülisamba kirurgiline ravi on näidustatud **seljaaju ja närvijuurte väljendunud pitsumise** korral (tugev ja kauakestev valu kaelas, seljas, jalgades või kätes; käte või jalgade tundehäired ja lihasjõu märgatav vähenemine; kõndimis- ja koordinatsioonihäired; sooletegevuse häired; kusepidamatus ja urineerimishäired).

Radioloogiliste uuringutega (röntgen, kompuutertomograafia, magnetuuring) diagnoositud lülisamba väljendunud **ebastabiilsus**, mis võib ohustada seljaaju, on samuti operatsiooni näidustuseks.

Lülid ebastabiilsuse korral jäigastatakse omavahel nihkunud lülid (spondüloodes, joonis 6-1). Lülid jäigastamisel väheneb lülisamba liikuvus, mis on eriti tuntav kaelaosas.



Joonis 6-1. Kruvide ja varraste-ga fikseeritud lülisamba lülid

## Õlaliiges ja küünarliiges

Õlaliigese ja küünarliigese vaevuste tekkel rakendatakse esmalt võimlemist, ravimeid, liigesesiseseid süsteid. Ravivõimlemise efekt võib avalduda alles pärast mitu kuud kestnud järjekindlat harjutamist.

Kirurgiline ravi on näidustatud liigese tugeva turse, valu ja liikumiskiiruse püsisel peale eelpool mainitud meetmete rakendamist. Põhilisteks operatsioonideks on **endoproteesimine ja sünovektoomia**.

## Ranne ja labakäsi

Reumatoidartriidi haigetel tehtavatest operatsioonidest 25% toimuvad käel. Käekirurgiaga saab **leevendada valu ja korrigeerida tõsiseid deformatsioone**. Seeläbi paranevad käe välisilme ja funktsioon. Samuti tehakse käel **ennetavaid operatsioone**, vältimaks deformatsiooni süvenemist ja sõrmekööluste rebendeid.

**Ainult deformatsioon ei ole operatsiooni näidustuseks**, sest vaatamata moonunud liigetele on käe funktsioon sageli piisavalt hästi säilinud ja patsient saab oma igapäevaste toimetustega probleemideta hakkama. Õige aeg on opereerida, kui deformatsioonile lisandub ka valu või tõsine funktsiooni piiratus ja esineb kööluse rebemise oht.

**Operatsiooniga pole võimalik taastada ideaalselt funktsioneerivat kätt: lihasjõud, liigete liikuvus ja sõrmeosavus jäävad alatiseks väiksemaks kui tervel käel.**

Seepärast on patsiendil vajalik koostöös arstiga püstitada operatsiooni suhtes realistlikud eesmärgid.

Operatsioonide järjekord ülajäsemel: õlg > küünarliiges > ranne > labakäsi > sõrmed.

**Sünovektoomia** on näidustatud 4–6 kuud kestnud ühe või kahe liigese ravimitele allumatu turse korral, samuti sõrmekööluste haaratuse puhul. Sünovektoomiat teostatakse säilinud struktuuriga liigestel (ei esine deformatsiooni ja röntgenpildil on muutu-

sed minimaalsed). Kiirelt areneva liigeskahjustuse korral on sünovektoomia vastunäidustatud: neil patsientidel on vaja teostada kas liigese jäigastamine, endoproteesimine või mõni muu liigese funktsiooni parandav ja deformatsiooni süvenemist pidurdav operatsioon. Sünovektoomia järgselt on väga oluline aktiivne ravivõimlemine liidete vältimiseks liigeses ja kõõluste vahel.

Randmeliigese valulikkuse ja deformatsiooni korral on parimaks meetodiks **randmeliigese jäigastamine** (joonis 6-2).

Randmeliiges tuleb jäigastada õigeaegselt, sest vastasel juhul esineb suur oht sõrmede sirutajakõõluste rebenemiseks. Kõõluserebendid tekivad kõõluste hõõrdumisest vastu deformeerunud randme luid ja põletikulise kõõlusetupe kahjustava toime tagajärjel. Randmeliigese jäigastamisel likvideeritakse liigesedeformatsioon ja eemaldatakse põletikuline kõõlusetupp. Randmeliigese jäigastamise järgselt pannakse käsi kaheks kuuks kipsi.

**Randmeliigese endoproteesimine** pole siiani soovitud tulemusi andnud. Probleemiks on proteesi loksumine proteesiuümbruse luu sulamise tagajärjel.

**Kämballiigeste endoproteesimine** teostatakse sõrmede haaramisfunktsiooni olulisel halvenemisel (fotod 6-1 ja 6-2).



Joonis 6-2. Plaadi ja kruvidega jäigastatud randmeliiges



Foto 6-1. Kämballiigeste endoproteesimise taastusravis kasutatav funktsionaalne lahas



Foto 6-2. Kämballiigese silikoonist endoprotees

Endoproteesimisega saab korrigeerida deformatsiooni ja parandada sõrmede haaramisfunktsiooni.

Randmeliigese muutused korrigeeritakse enne kämballiigeste operatsiooni, sest vastasel juhul esineb suur oht sõrmedeformatsioonide taastekkeks. Operatsiooni järgselt on vajalik kasutada päeval funktsionaalset lahast ja öösel öölahast.

Lahased säilitavad sõrmede asendit ning on abiks ravivõimlemisel. Lahaste kasutamisaeg sõltub patsiendi operatsioonijärgsest taastumisest. Funktsionaalse lahase orienteeruv kasutusaeg on 4–6 nädalat, öölahasel kuni 3 kuud.

**Sõrmedeformatsioonid.** Fikseerumata muutuse korral saab teise käega aidates sõrme normaalasendisse viia, fikseerunud muutuse korral aga mitte. Fikseerumata sõrmedeformatsiooni korral on võimalik **kõõluste ja sidemete ümberpaigutamisega** sõrme asendit parandada ja liigete liikuvust säilitada. Fikseerunud muutuste korral on valikmeetodiks **sõrmeliigeste jäigastamine**.

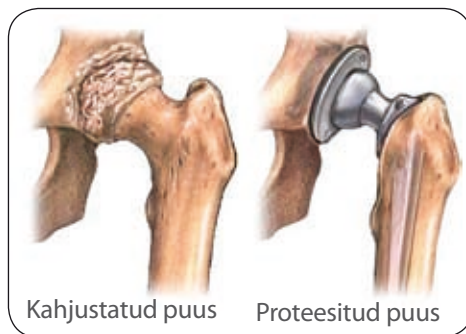
**Karpaalkanali sündroomi** korral on kirurgiline ravi näidustatud valu ja tundeäirete püsimisel kõigi muude ravivõtete ammendumisel. Operatsioonil lõigatakse peopesas väikse nahahaava kaudu läbi karpaalkanalit kattev sidekoeline leste, mille tagajärjel karpaalkanal avardub ja rõhk närvile väheneb.

**Ravivõimlemine on käeoperatsioonide hea tulemuse saavutamisel määrava tähtsusega.**

### Puusaliiges

Puusaliigese operatsioon tehakse ravimitele allumatu **tugeva valu, liikuvuse piiratuse ja röntgenpildil nähtava tõsise liigesekahjustuse** puhul. Ainult röntgenmuutused pole tavaliselt operatsiooni näidustuseks: lisaks peab esinema ka valu või funktsiooni häire. Puusakahjustuse algstaadiumis, mil valu ei ole veel eriti tugev, on äärmiselt oluline alustada aktiivset ravivõimlemist: see aitab vältida või edasi lükata puusaliigese kangestumist ja võimalikult kaua säilitada liigese talitlust. Ka pärast operatsiooni on ravivõimlemise tähtsust raske üle hinnata.

Enimlevinud operatsiooniks reumatoidartriidist tingitud puusaliigese kahjustuse korral on **endoproteesimine** (joonis 6-3).



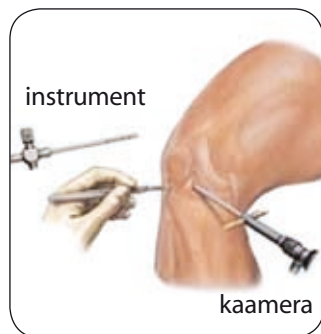
Joonis 6-3. Puusaliigese endoproteesimine

### Põlveliiges

RA haigel teostatavad peamised põlveliigese operatsioonid on liigesevahetus ja sünovektomia.

Põlveliigese **endoproteesimise** näidustused on sarnased puusaliigese omadega.

Põlve kroonilise, ravimitele allumatu turse korral tehakse **sünovektomia**. Sünovektomia annab parimat efekti reumatoidartriidi varases staadiumis, mil liigesekõhr on säilinud. Kaasajal tehakse enamik põlve sünovektomiast **artroskoopilisel meetodil** (joonis 6-4).



Joonis 6-4. Artroskoopia on kirurgiline protseduur, mille käigus arst vaatab kaameraga (artroskoobiga) põlveliigesse. Kaamera külge on ühendatud valgusallikas, mis liigest seest poolt valgustab. Kaamera edastab pildi monitorile, millelt kirurg jälgib liigeses toimuvat.

Lisaks kaamerale kasutatakse artroskoopial ka muid instrumente. Nii kaamera kui instrumentid viiakse liigesesse väikeste, alla 1 cm nahalõigete kaudu

Samaaegselt põletikulise liigesekapsli eemaldamisega saab artroskoopial ravida ka me-niskivigastusi ja kõhredeefekte. Erandjuhtudel on võimalik põlve sünovektoomiat teha lahtisel meetodil.

### Hüppeliiges ja labajalg

90%-l reumatoidartriiti põdevatest inimestest esineb hüppeliigese ja labajala kahjustust. **Kirurgilise ravi põhieesmärk on patsiendi liikumisvõime ja iseseisvuse säilitamine.**

Puusa- ja põlveliigese kahjustusel opereeritakse suuremad liigesed enne labajalga, haavandite esinemisel labajalal alustatakse aga labajalast. Luusurvest tingitud haavandi paranemise eelduseks on luudeformatsiooni korrigeerimine. Jalal võib esineda väga erinevatel põhjustel tekkinud haavandeid, ravi alustatakse peale haavandi tekkepõhjuse kindlakstegemist.

Kaasajal eelistatakse varbadeformatsioonide opereerimisel **liigeseid säilitavaid meetodeid.**

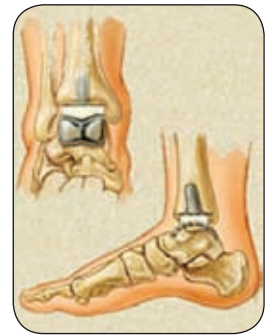
Labajala liigestel on näidustatud **jäigastamine** (suure varba põhiliiges, kandluu-konts-luu liiges).

**Hüppeliigese endoproteesimine** (joonis 6-5) teostatakse ennekõike vanemaealistel vähese füüsilise aktiivsusega ja suhteliselt hästi säilinud luustruktuuriga patsientidel. Noore füüsiliselt tegusa inimese valiklõikuseks hüppeliigese olulise kahjustuse puhul on jäigastamine.

**Hüppeliigese artroskoopial** saab eemaldada põletikulist liigesekapslit (ravimitele allumatu kroonilise turse korral) ja lahtisi kõhretükke, samuti diagnoosida liigesekahjustuse ulatust.

**Jalaoperatsioonidest taastumine** võtab palju aega. Varbadeformatsioonide korrigeerimisel on näidustatud eriotstarbelise jalanõu kandmine orienteeruvalt kahe kuu vältel peale operatsiooni, karkude kasutamine pole vajalik. Liigeseid jäigastavate operatsioonide järgselt paigaldatakse kips keskmiselt kolmeks kuuks, sellel ajal on lubatud kõndimine karkudega opereeritud jalga õrnalt maha toetades. Opereeritud jala koormuse vähendamine loob soodsad tingimused paranemiseks.

**Lõplikke järelduzi lõikuse õnnestumise kohta saab teha kuni aasta möödudes lõikusest.**



Joonis 6-5. Hüppeliigese endoproteesimine



## TEISED VÕIMALUSED REUMATOIDARTRIIDI RAVIKS

*Dr Tõnu Peets, AS Ida - Tallinna Kesksaigla reumatoloog*

**Ravimeetodite tõenduspõhisus ja praktiseerimistavad. Konventsionaalseks** ehk tava- või koolimeditsiiniks nimetatakse kokkuvõtlikult neid ravimeetodeid, mida õpetatakse arstiteaduskondades ja mis on kättesaadavad raviasutustes. Nende ravimeetodite aluseks on biomeditsiin, st tänapäevased bioloogia- ja meditsiinilased arusaamad. Tänapäeva meditsiini nimetatakse ka tõenduspõhiseks, mis tähendab, et ravimite ja ravimeetodite tõhusus peab olema tõendatud teadusuuringutega, mille metoodika kohta on ranged rahvusvahelised nõuded.

Lisaks ametliku meditsiini meetoditele on kasutusel ka mitmesugused erineva tagapõhjaga raviviisid, mille pakujatelt alati ei eeldata meditsiinilist haridust. **Alternatiivne** meditsiin hõlmab selliseid ravimeetodeid, mida pakutakse konventsionaalse ravi asemel (alternatiiv tähistab valikut, mis välistab teisi). Tervenisti alternatiivmeditsiini kuulub posimine, mis toetub ebausule, väljamõeldistele ning paraku vahel ka pettusele. **Komplementaarne** ehk täiendravi tähistab sellist mitte-tavaravi, mida rakendatakse paralleelselt, täienduseks tavaravile. Paljudes riikides toimub mitmesuguste täiendteraapiate (nõelravi, kiropunkt, massaaž, taimravi, naturopaatia, dieetravi jt) alal ametlik koolitus ja töötavad litsenseeritud spetsialistid.

**Holistlik** e tervikmeditsiin on selline raviviis, mis võtab arvesse ravaluse organismi ja psüühika iseärasused ja keerukad suhted ümbritseva keskkonnaga. Aluseks on terviklik maailmavaade, mis võib tugineda traditsioonilistele filosoofilistele õpetustele (vana-kreeka, hiina, tiibeti, ajurveeda vm meditsiin) või nende tänapäevastele edasiarendustele. Holistlikule meditsiinile on omane erinevate ravivõtete rakendamine, mis võib tagada mitmekülgse ravitoime. Selline lähenemine võib pakkuda nii arstile kui ravalusele intellektuaalseid avastusi ja hingelist tasakaalu.

**Platseeboefekt.** Teadmata põhjusel leevendab haige vaevusi suhteliselt lühikeseks ajaks peaaegu igasugune ravimeetod, mille klassikaliseks näiteks on platseebo ehk ilma toimeaineta tablett. Selline nn platseeboefekt võib luua petliku mulje ravimeetodi pikaajalisest tõhususest, eriti siis, kui haigus ongi iseparanev. Seetõttu on tänapäeva meditsiini raviuuringutes nõutav võrdlus platseeboga. Tõhusaks loetakse ravimeid, mille toime kestab kauem ja on tugevam kui platseebol.

### **RA täiendravimeetodeid.**

Kõige üldisemalt võib tänapäeval kasutatavaid alternatiiv- või komplementaarmeditsiini (AKM) ravimeetodeid rühmitada järgmiselt.

#### **A. MITMESUGUSED MEDITSIINISÜSTEEMID**

**1) Traditsiooniline hiina meditsiin.** 2000-aastane traditsioon. Kasutatakse nõelravi, mokšat, taimseid ravimeid, meditatiivseid harjutusi (*qi gong*) taastamaks tasakaalu keha ja looduse vahel. Aluseks on 8 printsiipi: *yin ja yang*, kuum, külm, väline, seesmine, vaeg ja liig.

**2) Ajurveeda,** traditsiooniline India ravisüsteem. Kasutatakse taimi, massaaži, joogat, mitmesuguseid raviprotseduure taastamaks tasakaalu. Aluseks on kolm *dosha`*t e olemuslõime: *vata, pitta, kapha*.

**3) Homöopaatia.** Saksamaal 18. sajandil loodud ravisüsteem. Tugineb sarnasuste reegile: haiguste raviks kasutatakse väga suures lahjenduses aineid, mis kutsuvad esine haigusega sarnaseid sümptomeid.

**4) Naturoopatia e loodusravi.** Ravisüsteem, mis tugineb looduse tervendavale väele. Eesmärgiks on vallandada organismi sisemised ressursid tervise taastamiseks. Kasutatakse ravitoimist, paastu, ravimtaimi, homöopaatiat, ravivõimlemist, vesi- ja soojaravi ja muid füüsilisi ravitegureid, nõustamist, stressimaandamist, nõelravi, loomulikku sünnitust jms.

#### **B. VAIMSED TERAAPIAID**

**1) Meditatsioon.** Mitmesugused tehnikad kehatalitluse ja haigussümptomite mõjutamiseks meeleseisundi kaudu. Tähelepanu tahtlik suunamine teatavatele seesmistele või välistele kogemustele. Enamus meditatsioonipraktikaid on arendatud religioosel või spirituaalsel eesmärgil: vaimseks arenguks, isiksuse kujundamiseks, meelteülise kogemuse saavutamiseks. On väidetud, et ravieesmärgil võib meditatsioon olla tõhus sõltumata isiku kultuurilisest või religioosest taustast.

**2) Lõdvestustehnikad.** Kutsuvad esile virgumiseelse meele- ja kehaseisundi, vähendavad sümpaatilise närvisüsteemi aktiivsust, mille tulemusena langeb vererõhk, väheneb lihaspinge, aeglustub ainevahetus ja muutub aju bioelektriline aktiivsus.



**3) Juhitud kujutlused.** Kujutluspiltide kasutamine lõdvestuse ja heaolutunde saavutamiseks, paranemise soodustamiseks.

**4) Hüпноос.** Keskendumisseisund, milles ümbritseva keskkonna tajumine on osaliselt ebateadlik. Kergesti omandatakse kujutlusi, mida sisendab hüpnoteraapeut.

**5) Biotagaside.** Mehaaniliste abivahendite kasutamine, mis võimendavad füsioloogilisi signaale (vererõhu, lihasaktiivsuse kohta) omandamiseks füsioloogiliste protsesside üle teadlikku kontrolli.

#### C. TOITUMISPÕHISED TERAAPIAD

**1) Taimravi.** Ravimtaimede kasutamine.

**2) Ortomolekulaarne ravi.** Kehaomaste molekulide (vitamiinide, mineraalide jt toitainete, hormoonide) kasutamine ravieesmärgil.

**3) Dieetravi.** Mitmesuguste dieetide kasutamine raviks või tervise edendamiseks.

**4) Mitmesugused toidulisandid.** Mitmesuguste elusorganismidest pärit ainete (nt haigala kõhr, glükoosamiin jt) kasutamine ravieesmärgil.

#### D. KEHAPÕHISED TERAAPIAD

**1) Kiropraktika.** Manipuleerimine luude ja liigestega jäsemetel ja lülisambal, et taastada luude õiget asendit ja vahekorda teiste elundite, nt närvidega, parandada kehahoia-kut ja vähendada valu.

**2) Massaaž.** Kehapinnaga manipuleerimine valu ja pinget vähendamiseks, heaolutunde tekitamiseks.

**3) Refleksoteraapia.** Toimimine surve, torke või kuumalähendamisega kokkuleppeliste punktidele kehal (ka kõrvalest, jalatallal), mis teoreetiliselt on seotud siseelundite talitlusega.

**4) Asendiravi.** Liigutuste ja puudutuste kasutamine soodustamiseks õige kehaasendi omandamist.

#### E. ENERGEETILISED TERAAPIAD

**1) Magnetravi.** Magnetite paigaldamine kehale valu leevendamiseks.

**2) Impulssvoolud.** Valu piirkonna mõjutamine elektrivoolu impulssidega valu vähendamiseks.

**3) Reiki.** Jaapani päritolu ravitehnika, kus ravija suunab bioenergiat läbi enda keha ravialuse kehasse.

**4) Ravipuudutus.** Varem tuntud kui "käte peale panemine", olgugi vahetut kohtakti ei peetagi vajalikuks. Kasutatakse ravija energiat diagnoosimaks ja kõrvaldamaks häireid ravialuse bioväljas.

**5) Väline qi gong.** Hiina *qi gong* 'i alajaotus, kus meister kasutab oma biovälja energiat tasakaalustamiseks teise isiku biovälja.

**AKM ja reumatoidartriit (RA).** Suur osa RA haigetest kasutab alternatiiv- või komplementaarmeditsiini (AKM). Kõige sagedamini kasutatakse taimravi, toidulisandeid ja homöopaatiat. Enamkasutatud AKM meetodeid ei ole teaduslikult uuritud või ei ole neil leitud olevat tõendatud toimet. Hiina meditsiini uuringud Euroopas on keskendatud nõelravile ja selle põhjal ei saa teha järeldusi tervikliku traditsioonilise Hiina meditsiini kohta. Nõelravil on tõestatud valu vaigistav toime. Taimravi valuvaigistav toime võib olla

sama suur kui mittesteroidsetel valu- ja põletikuvastastel ravimitel. Toidulisanditest on oomega-kolm ja oomega-kuus rasvhapped (nt kalaõli, mitmseugused taimeõlid) osutunud RA korral tõhusaks valu ja põletiku vähendajaks ja arstid soovivad neid toidulisandina, nagu ka luuhõresust ennetavaid vitamiini D<sub>3</sub> ja kaltsiumi preparaate. Glükoosamiin ja kondroitiin on toidulisanditena kasutusel osteoartroosi (liigesekulumuse) valu ravis, kuid ei ole näidustatud RA korral. Mitmesugused vaimse mõjustusega teraapiad (meditatsioon, lõdvestustehnikad, biotagasiside jt) on osutunud mõõdukalt tõhusaks RA ravikompleksis (täiendusena tavaravile).

**Kuidas suhtuda? RA korral ei ole mitte ükski ravimeetod peale haiguse kulgu mõjutavate ravimite (sh kõrgtehnoloogilise bioloogilise ravi) suutnud veenvalt tõkestada liigeste hävingut.** Seetõttu ei saa RA haigele soovitada loobuda HMRist mõne muu ravimeetodi kasuks. Küll aga võib haigele olla kasu mitmesugustest täiendterapiatest. **Raviprotsessi oluliseks osaks on kõik, mis aitab vähendada valu, parandada liikuvust, taastada ja säilitada hingelist tasakaalu, avardada maailmavaadet.** Eelistada tuleks selliseid täiendterapiaid, mida pakuvad litsenseeritud või eriväljaõppega spetsialistid. RA taastusravi sisaldab palju mittemedikamentoosid ravivõtteid, mis on pärit loodusravi arsenalist. Tähtis on, et RA ravi oleks kompleksne. HMR ja taastusravi kõrval on seal ruumi ka mitmesugustele täiendterapiatele. Patsient ise on pädev hindama ravi toimet valule ja enesetundele, kuid kahjuks ei ole enesetunde põhjal võimalik otsustada, kas teatav ravimeetod suudab takistada liigeste hävingut. **Hea ravitulemuse saavutamiseks võib teisi ravimeetodeid kasutada koos baasraviga, kuid mitte kunagi selle asemel.** lised meditsiinisüsteemid vahendavad ka tänapäeva abivajajatele traditsiooni tarkust, pakkudes tugipunkte elu ja haiguse filosoofiliseks mõtestamiseks.

**Kunst kui teraapia.** Haigus, nagu iga teinegi raske kogemus, paneb proovile inimese vaimse tugevuse, elunägemise, maailmavaate. Meenutades aristootellikku arusaama keha, hinge ja vaimu ühtsusest, aitame kehal paraneda, tugevdades hinge ülendavate elamuste ja vaimu õilsate õpetustega. Abiks on kirjandus, kaunid kunstid, teater, muusika, mõttehetked ja jalutuskäigud looduses.



## REUMATOIDARTRIIT JA PSÜHHOOGIA

*Dr Kaia Hüva, psühhiaater*

**Inimene on tervik** ja iga kehaline kogemus puudutab ka meie mõtteid ja tundeid. Tundes oma kehas aistinguid või mõeldes oma kehas kogeme emotsioone ning püüame uuesti mõtestada olukorda.

**Saad esineda endal esinevast kroonilisest haigusest**, on paljudel inimestel sellega väga raske leppida. Leppimatu suhtumine aga hoiab kinni jõudu ja energiat, mida võiks kasutada haigusest paranemiseks. **Haigusega leppimine ei tähenda haigusega rahul olemist.** Haigusega leppinud inimene ei takista enam oma paranemist. Tavaliselt võtab aega olukorra aktsepteerimine sügavamal tasandil.

**Kohanemisel uue olukorraga** võib eristada 4 etappi.

- Kriis ja eitus. Inimesele tundub, et see olukord ei ole võimalik, et temaga ei saa selline asi juhtuda. Valmidus ravikoostöök ei ole veel välja kujunenud.
- Vastupanu. Lootus, et äkki arst eksis, otsitakse teist arvamust, „jaanalinnu sündroom“.
- Harjumine.
- Kohanemine. Kujuneb välja hea valmidus ravikoostöök, mis on hea ravitulemuse eelduseks.

Esmalt otsitakse vastust küsimusele – miks ma haigeks jäin? Inimene võib kogeda viha, ebaõiglustunnet, süüdistusi, ka enesesüüdistamist, abitust, lootusetust. Võidakse küsida eneselt – mida ma valesti tegin? Kui inimene pole kohanenud oma elusituatsiooniga, võib tal esineda depressioon ja ärevus. 2/3-l reumatoidartriidi diagnoosiga inimestest esineb depressiooni ja/või ärevust, võib esineda unehäireid, suitsiidimõtteid, ärrituvust. Depressiooni ja ärevuse teke on sagedasem haiguse diagnoosimise järgselt, aja möödudes kurvameelsuserisk väheneb. Kui inimene põeb kroonilist haigust, siis enamasti kogeb ta stressi nii kehalisel kui psüühilisel tasandil. Informatsiooni on nii palju, et tahe- tahtmata tekib küsimus, kas stress on kroonilise haiguse põhjus, tagajärg või mõlemad. Igal juhul on parima ravitulemuse saamiseks kasulik stressi vähendada. Tuleks välja selgitada haige-olemisega seotud mitteteadlikke uskumusi.

**Sageli piisab juba oma hirmude teadlikust tunnistamisest ja need ei tundugi enam nii kohutavad.**

**Kroonilise haigusega seonduva kurvameeluse korral on eneseanalüüsiks hea vastata järgmistele küsimustele.**

- Kas peate end süüdi oma haiguse tekkes, kuna see võib olla tingitud ka stressi tekitavast elustiilist?
- Kas kasutate haigust ettekäändena, et vältida ebaameeldivaid toimetusi?
- Kas on haigusnähud appihüüdeks, sest vajate abi, armastust, hoolitsust ja/või tähelepanu?
- Kas tunnete elust röömu?
- Kas olete täiuslikkuse taotleja?
- Kas suhtute endasse liiga karmilt, kriitiliselt, ülinõudlikult?
- Kas armastate iseennast?
- Kas Teid valdab tihti hirm, ärevus, rahulolematus?

Mõned vastused neile küsimustele ei pruugi Teile esmapilgul meeldida, kuid siiski on „tervislikum“ võtta need teadmiseks, kui jätta oma alateadvust mürgitama.

**Valu tundmine** on väga subjektiivne kogemus. Seda kinnitavad nii teaduslikud uurin- gud kui lood elust. Näiteks inimesed, kes kogevad valu, ilma et neil oleks ühegi uurin- guga võimalik leida orgaanilist kahjustust, või näiteks mõned naised, kes ei koge lapse sünnitamisel üldse valu. Või olukord, mil kahjustatud koe paranemise järgselt kujuneb krooniline valu. Subjektiivne on ka reageerimine valu ravile. Ühes uuringus leiti, et 40% peavalu all kannatajatest kogesid kergendust isegi siis, kui nad said raviks platseebot, st aktiivse toimeaineta tabletti.

Inimese usk ravi tõhususse ja edukusse mängib paranemises tähtsat rolli.

**Kuidas tulla toime valuga?** Kui inimene juba on arvesse võtnud spetsialistide soovitu- si, siis kuidas end veel aidata?

Mitmed asjaolud võivad raskendada valuga kohanemist:

- varasema ravi vähene efektiivsus;
- kaebuste pikaajalisus;
- probleemide rohkus;
- psüühikahäire või isiksusemuutus;
- hüpohondrilised või hüsteerilised jooned isiksuses;

- probleemide allasurumine;
- sõltuvus alkoholist või teistest psühhoaktiivsetest ainetest;
- depressioon;
- emotsionaalne ebaküpsus ja kehvad toimetulekuoskused;
- rahulolematuse oma tööga;
- toetuse puudumine lähedaste hulgas;
- kaldumine pigem „haiguskäitumisele“ kui „terveolemisele“.

**Kuidas mõelda ja mõtestada oma oma valukogemust** ning selle mõju enda tulevikule, on tähtis faktor, mis mõjutab ravitulemust.

Mõnikord võib esineda nõ „mõtlemise vigu“, näiteks selliseid:

- katastrofiseerimine, mil inimene „teeb sääsest elevandi“;
- liigne üldistamine, kui ühe ebaõnnestumise puhul inimene ütleb endale, et „mul läheb alati halvasti“. Kui järgi mõelda, siis pole see nii ju mitte ühegi inimese elus, küll aga suurendab selline väär üldistus abitust ja rahulolematust.

Reumatoidartriidiga patsientidel leiti selliseid „mõtlemise vigu“ rohkem neil, kellel depressioon ja füüsiline puue olid enam väljendunud. **„Mõtlemise vigu“ saab psühhoteraapia abil korrigeerida ning seeläbi vähendada subjektiivset kannatust ning parandada prognoosi.** Uuringutega on kinnitust leidnud, et inimestel, kes kogevad rohkem rõõmu ja rahulolu, on kroonilise haiguse puhul prognoos parem.

Käitumuslikud teraapiad on efektiivsed valu taseme ja erinevatest kroonilise valuga seotud seisunditest tingitud distressi vähendamisel. Inimene saab ise aidata käivitada keha loomulikke enesetervendusreaktsiooni ja panna vastu stressi laastavale mõjule. Need meetodid tõhustavad ka endorfiinide, kehaomaste valuvaigistite tootmist.

**Efektiivseid teraapiaid** on palju, näiteks sellised:

- kognitiiv-käitumuslik teraapia;
- biotagasiside;
- relaksatsioon;
- NLP (neuro-lingvistiline-programmeerimine);
- loov visualiseerimine;
- meditatsioon.

Psüühilisest seisundist sõltub, kas inimene vähendab või suurendab oma valukogemust. Otsides leevendust hingevalule väheneb ka kehaline valu. Tasub pingutada ja näha vaeva oma probleemide lahendamisel, et vähendada stressi ja frustratsiooni ning suurendada rõõmu ja rahulolu elust. Niiviisi saab olla osaline oma tervise kujundamisel.



## REUMATOIDARTRIIT JA PEREPLANEERIMINE

*Dr Piia Tuvik, SA Põhja-Eesti Regionaalhaigla reumatoloog*

### **Reumatoidartriit ja viljakus**

Reumatoidartriit esineb sageli parimas lapsesaamises noortel naistel. Reumaatilised haigused üldiselt ei vähenda naise sigimisvõimet, kuid sageli kulub rasestumiseks mõnevõrra enam aega. See võib olla tingitud haiguse tõttu häiritud seksuaalelust, samuti reumaatiliste haiguste korral organismis esinevate autoantikehade häirivast toimest viljastumisprotsessile, munaraku kinnitumisele emaka seina, embrüo arengule ja platsenta funktsioneerimisele. Reumatoidartriit ei tekita raseduse emapoolseid ega lootepoolseid tüsistusi, küll võib tüsistunud rasedus (toksikoos, nurisünnitus, meditsiiniline abort, surnutsünd) põhjustada RA ägenemist.

Aastakümneid oli reumaatilist haigust põdeval naisel suisa keelatud rasestuda. Tänapäeval on reumatoidartriidi ravivõimalused oluliselt paranenud ja üha enam naised soovib rasestuda. Raseduse ajal on vajalik tihe koostöö patsiendi, ämmaemanda, naistearsti ja reumatoloogi vahel. Rasedustüsistuste vähendamiseks on soovitatav rasedust alati planeerida – haiguse aktiivsus võiks olla eostamise ajal kontrolli all. Raseduse vältel on haiguse loomulik kulg suhteliselt healoomuline, 75%-l rasedatel haigus taandub raseduse esimese kolmandiku jooksul. Raseduse kulgu reumatoidartriit ei mõjuta ja sünnib ajaline terve laps. Tavaliselt kolmandal kuul peale sünnitust haigus ägeneb 79–90%-l naistest, seetõttu on vajalik ema jälgimine haiguse arengu suhtes.

## Rasedus ja ravimid

Kuigi enamikul reumatoidartriiti põdevatest naistest haigus taandub raseduse vältel, on sageli siiski vajalik ravimite tarvitamine. Ravimite valik sõltub haiguse ägedusest. Haiguse vähese aktiivsuse korral, kui näiteks mõnes liigeses on hommikune jäikus, on soovitatav ja ohutu tarvitada mittesteroidseid põletikuvastaseid ravimeid (nt. ibuprofeen) raseduse algusest kuni raseduse 32. nädalani. Raseduse esimesel kahel trimestril pole nende ravimite tarvitajatel täheldatud häireid loote arengus, alates 32. rasedusnädalast (raseduse viimasel kolmel kuul) võivad põletikuvastased ravimid kahjustada loote neerude funktsiooni, põhjustavad ühe südamest väljuva suure veresoone ahenemist ja seekaudu kopsude vereringes rõhu tõusu ning loote verehüübivuse vähenemist. Kui ibuprofeeni toime on ebapiisav, siis tuleks kindlasti otsustada prednisolooni või metüütprednisolooni (Medrol) kasuks – nende tarvitamine raseduse ajal on ohutu nii lootele kui ka raseduse kulule.

Neil juhtudel, kus haigus pole põletikuvastaste ravimite poolt kontrollitav, tuleb jätkata ravi haiguse kulgu mõjutavate ravimitega (HMR). Ohutuimad on sulfasalasiin ja hüdroksüklorokviin, samuti pole leitud ohtlikke kõrvalmõjusid tsüklosporiini ja asatiopriini poolt. TNF- $\alpha$  inhibiitoreid raseduse ajal üldiselt ei soovitata. Ravi metotreksaadiga ja tsüklofosfamiidiga on vaja katkestada 3 kuud enne rasestumist. Leflunomiidravi tuleb katkestada 2 aastat varem või tuleb teostada ravimi väljauhtmine. Selleks on kaks võimalust: a) võtta sisse 50 g aktiivsöepulbrit (see on suur kogus) 4 korda päevas 11 päeva jooksul, või b) võtta sisse 8 g kolestüramiini 3 korda päevas 11 päeva jooksul. Seejärel kontrollitakse vereseerumis leflunomiidi ühe ainevahetussaaduse olemasolu, mis on lootele kahjulik. Analüüsi korratakse 2 nädala järel. Kui vastava aine tase veres on piisavalt madal, võib rasestuda.

Meespatsiendid peaksid 3 kuud enne eostamist lõpetama ravi metotreksaadi, sulfasalasiini ja tsüklosporiiniga ning kaks aastat varem – leflunomiidiga või teostama ravimi väljauhtmise.

## Rinnaga toitmine ja ravimid

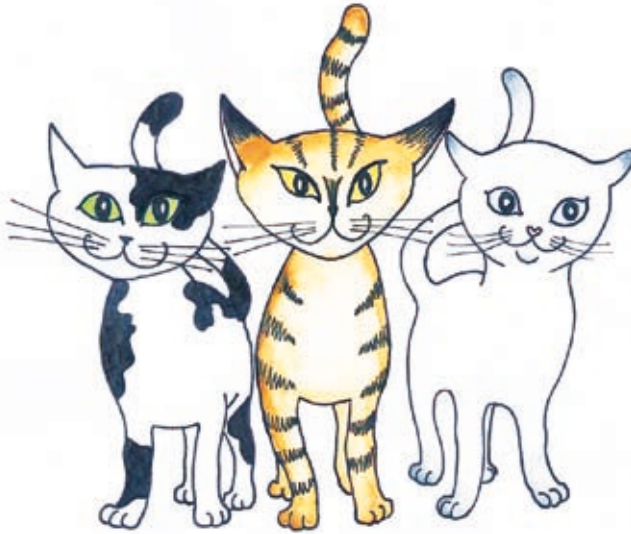
3 kuud peale sünnitust 90%-l juhtudest reumatoidartriit ägeneb, mistõttu on vajalik haiguse ravi jätkamine. Tänapäeval rõhutatakse rinnapiima olulisust lapse toitmises eriti esimesed 6 elukuud. Kahjuks eelistavad last imetavad emad oma tervisele mitte tähelepanu pöörata ja kannatavad haiguse käes, see teeb aga oluliselt keerulisemaks lapse eest hoolitsemise. Naised, kes on otsustanud oma last toita rinnaga, võiksid nõu pidada raviarstiga.

Enamus RA raviks kasutatavatest ravimitest tungib vähesel määral rinnapiima. Ohtu beebi arengule pole täheldatud, kui emale manustatavast ravimi doosist tungib rinnapiima 10%. Kõik uuringud näitavad, et ema poolt tarvitatud ravimid võivad põhjustada vaid lühiaegseid kõrvaltoimeid. Ohutu on tarvitada steroidseid (prednisoloon) ja mittesteroidseid põletikuvastaseid ravimeid. HMRide hüdroksüklorokiini, sulfasalasiini, metotreksaadi, asatiopriini ja tsüklosporiin A - tarvitamisel pole halbu mõjusid lapsele leitud.

**Tabel 9-1** Ravimite tarvitamine raseduse ja rinnaga toitmise ajal

Ravimid	Profülaktiline ravi katkestamine enne rasedustumist	Kasutamine raseduse ajal	Rinnaga toitmine
Mittesteroidsed põletikuvastased ravimid	Pole vajalik.	Ravi katkestada alates 32. rasedusnädalast.	Ohutud, eelistada lühikese toimeajaga ravimit (nt ibuprofeen), võtta sisse vahetult enne või pärast toitmist.
Steroidsed põletikuvastased ravimid	Pole vajalik.	Võib jätkata kogu raseduse vältel.	Vastunäidustusi ei ole, sisse võtta neli tundi enne imetamist, kui doos on >20 mg, alla 10 mg pole ajavahet jälgida vajalik.
Haiguse kulgu mõjutavad ravimid	<p>Võib jätkata: asatiopriin ja tsüklosporiin A.</p> <p>Kolm kuud enne planeeritavat rasedustumist katkestada metotreksaat, tsüklofosfamiid.</p> <p>Leflunomiid katkestada 2 aastat enne või teha ravimi väljaühtmine.</p> <p>Bioloogiline ravi katkestada enne rasedustumist.</p>	<p>Lõpetada kullapreparaadid, penitsillamiin, metotreksaat, tsüklofosfamiid.</p> <p>Võib tarvitada: sulfasalasiin, hüdroksüklorokviin, asatiopriin, tsüklosporiin A.</p>	<p>Hüdroksüklorokviin: lapsele ülekantav kogus on ohutu.</p> <p>Sulfasalasiin pole soovitatav hüperbilirubineemiaga lastel, muidu ohutu.</p> <p>Soovitatav hoiduda: metotreksaat, tsüklofosfamiid, leflunomiid, bioloogilised ravimid.</p>





## REUMATOIDARTRIIT JA SOTSIALHOOLEKANNE

**Merike Tennof**, SA Põhja-Eesti Regionaalhaigla sotsiaaltöötaja

Sotsiaalhoolekanne on sotsiaalteenuste (mitterahaline toetus) ja sotsiaaltoetuste (rahaline toetus) ning muu abi osutamise või määramisega seotud toimingute süsteem, mis aitab parandada haigestunud või puuetega inimeste elukvaliteeti ja avardada nende võimalusi ühiskonnas toimetulekuks läbi juurdepääsu võimaldamise üldistele avalikele teenustele.

Sotsiaaltöötaja tegevuseks on sotsiaalnõustamine e isikule vajaliku teabe andmine sotsiaalsetest õigustest ja seaduslike huvide kaitsmise võimalustest ning abistamine konkreetse sotsiaalse probleemi lahendamisel ja edaspidise toimetuleku soodustamisel.

Sotsiaalnõustamiseks või vajaliku info saamiseks võib isik pöörduda elukohajärgsesse sotsiaalhoolekandeosakonda või raviasutuses viibimise ajal tervishoiu sotsiaaltöötaja poole.

Sotsiaaltöötaja poole võib ja pöörduda kui vajatakse teavet

- koduteenustest;

- rehabilitatsiooniteenustest;
- proteeside, ortopeediliste ja muude abivahendite taotlemisest;
- eluasemeteenustest;
- hooldamisest perekonnas;
- hooldamisest hoolekandeesutuses (päeva- ja intervallhooldus);
- toimetulekuks vajalikest muudest sotsiaalteenustest;
- puude või töövõime kaotusega seotud toimingutest;
- transporditeenustest (invataks, parkimiskaartide vormistamine, ühistransporditeenused jm);
- isikliku abistaja teenusest jm.

Sotsiaaltöötaja tegevus on suunatud patsiendi/kliendi sotsiaalse tugivõrgustiku loomisele ja/või taastamisele.

Tähtis on olukorra ja vajaduste hindamine ja edaspidise tegevusplaani koostamine koos kliendiga. Toimetulekuvõime moodsikud on hoolekande- ja tervishoiutöötajatele abiks ühise keele leidmisel kliendi/patsiendi igapäeva elu toimetuleku korraldamiseks.

Praktikas on sotsiaaltöö sageli seotud konkreetse juhtumiga ning nõustamine on põimunud reaalse teenuste ja toetuste osutamisega. Sotsiaaltöö aitab leevendada ja tagada isiku sujuva ülemineku ühest süsteemist teise (näit. raviastutusest koju, kodust hoolekandeesutusse või siirdudes aktiivsest tööelust töövõimetuspensionile jm). Haiguse süvenedes võib isik osutada tööealisena töövõimetuks.

Töövõime kaotuse protsent väljendab püsiva töövõimetuse olemust.

**Täielik (100%) töövõimetus** – inimesel esineb haigusest või vigastusest põhjustatud tugevasti väljendunud funktsioonihäire, mille tõttu ta ei ole võimeline tööga elatist teenima.

**Osaline (10–90%) töövõimetus** – inimene on võimeline tööga elatist teenima, kuid haigusest või vigastusest põhjustatud funktsioonihäire tõttu ei ole võimeline tegema talle sobivat tööd töötaja üldisele riiklikule normile vastavas mahus.

**Püsiva töövõimetuse taotlemiseks** ja puude raskusastme ja puudest tulenevate lisakulude tuvastamiseks tuleb inimesel **täita vormikohane ekspertiisitaotlus**. Taotluse vorm on kättesaadav pensioniametis, kus vajadusel klienditeenindaja abistab inimest taotluse täitmisel või Sotsiaalkindlustusameti kodulehel rubriigis blanketid/ekspertiisi blanketid.

Kui inimene taotluse täitmisega iseseisvalt toime ei tule ja tal ei ole võimalik minna pensioniameti klienditeenindusse, võib taotluse täita ka puuet taotleva inimese pere-liige, hooldaja, (tervishoiu)sotsiaaltöötaja või keegi muu abistaja. Lisaks taotluse täitja allkirjale peab taotlusel olema ka ekspertiisi taotleva inimese või tema seadusliku esin-daja allkiri.

Täidetud taotluse võib tuua pensioniametisse, saata posti või e-posti teel. Pensioni-ametite postiaadressid ja e-posti aadressid ning klienditeeninduse aadressid ja vastu-võtuajad on kättesaadavad Sotsiaalkindlustusameti kodulehel päise "Kontakt" alt. Taot-luses märgib inimene oma perearsti või teda raviva eriarsti andmed, kellel on puude

raskusastme ja puudest tulenevate lisakulude tuvastamiseks vajalikud andmed tema terviseseisundi kohta.

Juhul, kui isik taotleb puude raskusastme ja puudest tulenevate lisakulude ja püsiva töövõimetuse tuvastamist üheaegselt, täidetakse ühine ekspertiisitaotlus.

### **Puude raskusastme ja lisakulude tuvastamine**

Puue on inimese anatoomilise, füsioloogilise või psüühilise struktuuri või funktsiooni kaotus või kõrvalekalle, mis koostoimes erinevate suhtumuslike ja keskkondlike takistustega tõkestab ühiskonnaelus osalemist teistega võrdsetel alustel.

Tulenevalt isiku vanusest, so laps (kuni 16-aastane laps), 16-aastane kuni vanaduspensioniealine inimene (edaspidi tööealine inimene) ja vanaduspensioniealine inimene, tuvastatakse puude raskusaste ja puudest tulenevad lisakulud erinevatel alustel.

**Lapsel (kuni 16-aastaselt)** ja vanaduspensioniealisel inimesel tuvastatakse puude raskusaste lähtuvalt kõrvalabi, juhendamise või järelevalve vajadusest järgmiselt:

- sügav, kui inimene vajab ööpäevaringselt pidevat kõrvalabi, juhendamist või järelevalvet;
- raske, kui inimene vajab igal ööpäeval kõrvalabi, juhendamist või järelevalvet;
- keskmine, kui inimene vajab regulaarset kõrvalabi või juhendamist väljaspool oma elamiskohta vähemalt korra nädalas.

**Tööealisel inimesel (16-aastaselt kuni vanaduspensioniealisel inimesel)** tuvastatakse puude raskusaste lähtuvalt igapäevasest tegutsemis- ja ühiskonnaelus osalemise piirangutest järgmiselt:

- sügav, kui inimese igapäevane tegutsemine või ühiskonnaelus osalemine on täielikult takistatud;
- raske, kui inimese igapäevane tegutsemine või ühiskonnaelus osalemine on piiratud;
- keskmine, kui inimese igapäevases tegutsemises või ühiskonnaelus osalemises esineb raskusi.

Tööealise inimese puudest tulenevad lisakulud on puudest tingitud takistuste vähendamiseks vähemalt kord kuus tehtavad kulutused ravimitele, transpordile, abivahendite korrashoiule, majapidamisele, kommunikatsioonivahendite kasutamisele, riietusele ja jalatsitele, mida ei finantseerita ravikindlustuse ja riigieelarve muudest vahenditest.

Tööealisele inimesele puudest tulenevad lisakulud tuvastatakse, arvestades tööealise inimese vajadusi (ravimid, transport, abivahendid, erivajadused riietusele ja jalatsitele, suurenenud majapidamiskulutuste hüvitamise vajadus, kommunikatsioonivahendid) ja tema kompenseerimata funktsioonihäirete suurus. Lisakulude suuruse arvutamiseks on välja töötatud algoritm.

**Puude ekspertiisi teeb Sotsiaalkindlustusamet, kaasates ekspertarste.**

**Alates 1. veebruarist 2009 muutub pensionide, toetuste ja hüvitiste väljamaksmise kord.**

Postkontorist enam pensioni, toetusi ja hüvitisi välja võtta ei ole võimalik. Pensioni või puuetega inimeste sotsiaaltoetuste kojukannet riigi kulul võite taotleda juhul, kui olete sügava puudega töövõimetus pensionär või sügava puudega töövõimetus tunnistatud rahvapensioni saaja või vanaduspensioniealine isik ja kui lisaks nimetatutele on teil liikumistakistus või kui te elate hajaasustusalal (asulatest ja bussi- või rongiliiklusteedest kaugel) ja teile on pangateenus raskesti kättesaadav.

Reumatoidartriidi ravivõimalused on viimase 25 aastaga palju paranenud.

Kasutusele on võetud uued ravimid, mis on väga täpselt sihitud autoimmuunses põletikus osalevatele rakkudele ja molekulidele.

Reumatoidartriidi haigetel, kes tarvitavad haiguse kulgu mõjutavaid ravimeid (HMR) võimalikult vara haiguse alguses, on võimalik ära hoida liigeste hävingut, säilitada töövõimet ja toimetulekut. Ka reumatoidartriidiga on nüüd võimalik end hästi tundes elada aktiivset elu.

Käesoleva trükise „Reumatoidartriit. Juhendmaterjal patsiendile“ autorid ei soovita Teil selle materjali põhjal end ise ravida. Kirjapandu on mõeldud arstivisiidile järgnevatks teadmiste täiendamiseks nii haigetele kui ka nende lähedastele.

Juhendmaterjal annab ülevaate haiguse iseloomust, kulust ja prognoosist. Autorite poolt on põhjalikult selgitatud erinevaid ravimeetodeid, nende eesmäärke ja vajalikkust.

Juhendmaterjal sisaldab praktilisi nõuandeid paremaks toimetulekuks igapäevaelus ning labakäte ja -jalgade võimlemisharjutuste programmi.

Soovime Teile aega lugemiseks ning jõudu ja visadust soovitude järgimiseks. Tekkivaid küsimusi arutage oma arstidega.

Finantseeritud Eesti Haigekassa eelarvest.  
Heaks kiitnud Eesti Reumatoloogia Selts. Tasuta.