



Alar Krautmani
TERVISEAKADEEMIA

Klassikaline massaaž

Kairin Ainsar

**LIIGESTE HAIGUSED JA VIGASTUSED -
ENNETAMINE JA RAVI**

Lõputöö

Tallinn 2018

SISUKORD

SISSEJUHATUS.....	4
1. LIIGESED	5
1.1 LIIGESTE JAOTUS	7
1.1.1 Kongruentsed liigesed	7
1.1.2 Inkongruentsed liigesed.....	9
1.2 LIIGESTE FUNKTSIOONID JA MOBIILSUS	10
1. ENAMLEVINUD LUU- JA LIIGESEHAIGUSED	12
1.1. Jäigastav lüüsamapõletik e anküloseeriv spondülartriit e Bechetervi tõbi.....	12
1.2. Noorte liigesepõletik e juveniilne artriit	13
1.3. Liigesekulumus e (osteo)artroos.....	14
1.4. Liigesepsooriaas	15
1.5. Luuhõresus e osteoporoos	16
1.6. Podagra	17
1.7. Reumatoidartriit (Arthritis rheumatoides).....	19
1.8. Kinnipitsunud õlg (külmunud õlg)	21
1.9. Halluks valgus e jalanukk.....	22
2. PEAMISED LIIGESTE VIGASTUSED	23
2.1. ÕLAVÖÖTME VIGASTUSED	23
2.1.1. Õlavöötme rotaatormanseti vigastus	23
2.1.2. Õlaliigese nihetus e luksatsioon.....	24
2.2. Künarliigese vigastused	25
2.2.1. Tennisemängija künarliiges.....	25
2.2.2. Golfimängija künarliiges.....	27
2.3. Puusaliigese vigastused	28
2.3.1. Limapaunapõletik puusaliigese piirkonnas e Trochanteri bursiit	28
2.4. Põlveliigese vigastused.....	28
3.2.1. Meniski vigastus.....	28
3.2.2. Põlveliigese eesmise ristatsideme vigastus	30
3.2.3. Põlveliigese tagumise ristatsideme vigastus	30
3.2.4. Kollateraalsidemete (külgsidemete) vigastus	31
3.2.5. Bakeri tsüst e popliteaal	33
3.2.6. Hüppaja põlv	33
3. LIIGESHAIGUSED JA ELUSIIL	35

3.1. TOITUMISE PÕHITÕED.....	35
3.2. Liikumine.....	37
KOKKUVÕTE.....	39
KASUTATUD KIRJANDUS	40

SISSEJUHATUS

Käesolev lõputöö on kokkuvõtte liigeste haigustest ja vigastustest, nende ennetamisest ning ravist. Valisin selle valdkonna oma lõputöö teemaks, kuna massööriõpingute ja -praktika käigus on tulnud kokku puutuda erinevate liigeste probleemidega. Massaaž on hea moodus pingetest vabanemiseks kui ka preventiivseks üldlõõgastuseks, kuid arvatavasti leidub vähe selliseid inimesi, kellel poleks elus tulnud kokku puutuda trauma või mõne haiguse tagajärjel tekkinud liigesevigastusega ning abi saamiseks on ta leidnud tee massööri juurde. Käesolev töö annab teadmised antud valdkonnas paremini orienteeruda ja ühtlasi ka vajadusel paremat nõu anda.

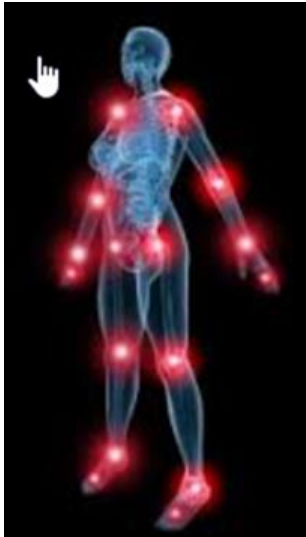
Nimetatud teemal tööd kirjutades saab teemast parema ülevaate ning materjal on vajalik ja väärtuslik töövahend massööri edaspidises töös. Isiklikult aspektist soovin teemaga lähemalt tegeledes leida võimaliku põhjuse õlaliigese valule - leida lahendusi, soovitusi ja harjutusi vigastuse tagajärjel tekkinud valu leevendamiseks ning liikuvusulatuse suurendamiseks.

Käesoleva töö eesmärk on anda ülevaade liigeste jaotusest, funktsioonidest, füsioloogiast, peamistest liigesehaigustest, peamistest liigesevigastustest, liigesehaiguste- ja vigastuste ennetamisest ja ravist. Ühtlasi käsitletakse töös elustiili mõju liigestehaigustele ning – vigastustele. Töös käsitletakse ka venitamise ning raviharjutuste vajadust.

1. LIIGESED

Liigesed on luude ühendid, millel on eeskätt liikumisfunktsioon. Igal liigesel on järgmised osad:

1. **Liigeskõhrega** kaetud **liigespinnad**, millest üks on tavaliselt kumer (liigespeand), teine nõgus (liigeseõõnsus e- auk);
2. **Liigeskihn**, mis ümbritseb hermeetiliselt liigestuvate luude otsi;
3. **Liigeseõõs** – luuotste ja liigeskihnu poolt piiratud liigeseõõnet sisaldav ruum.



Joonis 1 Liigesed

Liigese abiaparatuurina võivad esineda liigesemokad, liigesekettad, sidemed ja seesamluud.

Liigeskõhr (*artilago articularis*) on tavaliselt hüaliinne, ainult erandina esineb kiudkõhr (nt alalõualiiigeses, rangluuliigeses). Liigeskõhr võib olla erinevates liigestes ja sama liigese eri osades erineva paksusega (0,2 mm kuni 6 mm). Liigestes, mis peavad kandma suuremat mehhaanilist koormust, on liigeskõhr paksem. Näiteks alajäseme liigestes on liigeskõhr paksem kui ülajäseme liigestes. Liigutuste lakkamise korral (nt lihaste halvatus korral) hakkab liigeskõhr õhenema. Kohtades, kus liigeskõhr allub tangentsiaalse suunaga rõhumisjõududele, mis püüavad kõhre pindmisi kihte sügavamate kihtide suhtes ümber paigutada, kõhr pakseneb. Seepärast on näiteks liigeseõõnsuse servade läheduses kõhr paksem kui liigeseõõnsuse põhjas. Mõnikord moodustavad liigeseõõnsuse serval (nt õla- ja puusaliiges) selle tugevdusena erilised kiudkõhrest äärised – liigesemokad. Liigeskõhr, olles elastne,

võib mehhaaniliste koormuste puhul muuta oma kuju: ühtedes kohtades muutuda paksemaks, teistes õhemaks, st deformeeruda mahtu muutmata. See võimaldab korrigeerida liigespindade kujulist vastavust ja kindlustada võimalikult ulatuslikku, koormuse puhul suurenevat liigestuvate luude kontakti.

Istuval inimesel on liigeskõhr reieluupõntade tipus u 5 mm paksune. Kui inimene seisab, õheneb keha raskuse toimele liigeskõhr reieluupõntade tipus (u poole võrra) ja põndad muutuvad lamedamaks. Sellega seoses suureneb reie ja sääreluu kokkupuute pind, suureneb nende adhesioon¹.

Mehaanilise koormuse puhul deformeerub enam liigeseõõnsust kattev kõhr, sest see on liigespeandit katvast kõhrest pehmem.

Liigeskihn e -kapsel (*capsula articularis*) koosneb kahest kihist: välimise kihi moodustab fibrooskile, sisemise kihi sünoviaalkile.

Fibrooskile (*membrana fibrosa*) on esmajoones ühendamisfunktsiooniga. Ta koosneb peamiselt jämedatest kollageensete kiudude kimpudest, mis lähevad üle liigestuvate luude periostiks. Kohtades, kus kollageenseid kiude on eriti rohkesti, moodustuvad paiksed paksendid – kihnusidemed.

¹ Kleepumine, liitumine (allikas: med. sõnastik), molekulaarjõududest tingitud liitumus, ühendus eri kehade kokkupuutepindade vahel (allikas: võõrsõnastik).

Sünoviaalkile (*membrana synovialis*) produtseerib (resp. imendab) liigesvõiet. See on õhuke, sile, läikiv veresoonte- ja närviderikas kollakasroosa kile, mille liigeseõdnepoolset pinda katavad lamedad sidekoerakud. Sünoviaalkile sisepinda suurendavad veresooni sisaldavad sünoviaalkurrud (*plicae synoviales*) ja mikroskoopilised sünoviaalhatud (*villi synoviales*). Sünoviaalkile vooderdab liigeseõnt ja katab selle kõiki kõhrest vabu pindu (luid, sidemeid jm). Teatud kohtades, kus fibrooskile on õhuke, võib sünoviaalkile sopistuda väljapoole ja moodustada sünoviaalpaunu (*bursae synoviales*). Viimased eraldavad liigeskihnu välispinda või luud lihaste kõõlustest.

Liigesvõie e. **sünoovia** (*synovia*) on kollakas, veniv, lima ja üksikuid rakke sisaldav läbipaistev vedelik, mis täidab liigeseõnt. Teda võrreldakse määrdeõliga, mis niisutab liigespindu ja vähendab nendevahelist hõõrdumist. Liigesvõie võtab osa ka liigeskõhre toitmisest. Teatavasti liigeskõhr, erinevalt teistest kudetest, ei sisalda veresooni. Ta toitub liigesevõide kaudu.

Liigeseõõs (*cavitas articularis*) ei ole tõeline õõs, vaid koosneb ühest või paljudest kapillaarsetest piludest, mis on hermeetiliselt suletud. Liigeseõõnes valitseva „negatiivse“ rõhu², pindade adhesiooni³, sidemete, lihaste toonuse jm tõttu on liigesevõidega niisutatud liigesepinnad teineteisega tihedas kokkupuutes. Isegi sellises suures liigeses, nagu põlveliiges on tavaliselt ainult 2-3 ml liigesvõiet. Et aga liigeskihn on venitav, võib teatud juhtudel (trauma, põletik) liigeseõõnde ka rohkem vedelikku koguneda (nt veri, mäda). Nii võib vedeliku hulk põlveliigese ulatuda nt 300 ml-ni.

Liigeste abiaparaadid on lisamoodustised, mis täiendavad liigespindu või liigeskihnu.

Liigesemokad on kiudkõhrest äärised, mis paiknevad liigeseõõnsuste serval selle tugevdusena – stabiliseerivad liigest. Ühtlasi muudavad nad liigeseõõnsused sügavamaks ja avaramaks (esinevad õla- ja puusaliigeses).

Liigesekestad (*disci articulares*) ja poolkuukujulised **liigesevõrukettad** (*menisci articulares*) on tihedast sidekoest ja kiudkõhrest siledapinnalised moodustised, mis paiknevad kujult inkongruentsete⁴ liigesepindade vahel ja jaotavad liigeseõõne kaheks (erisugust liikumist võimaldavaks) osaks – sobitavad liigespindu ja suurendavad liikuvust. Ühtlasi summutavad nad tõukeid ja põrutusi. Liigeseketas jaotab liigeseõõne täielikult kaheks osaks (nt rinnakurangu luu liiges, alalõualuuliiges), liigesevõruketas – ainult osaliselt (nt põlveliiges).

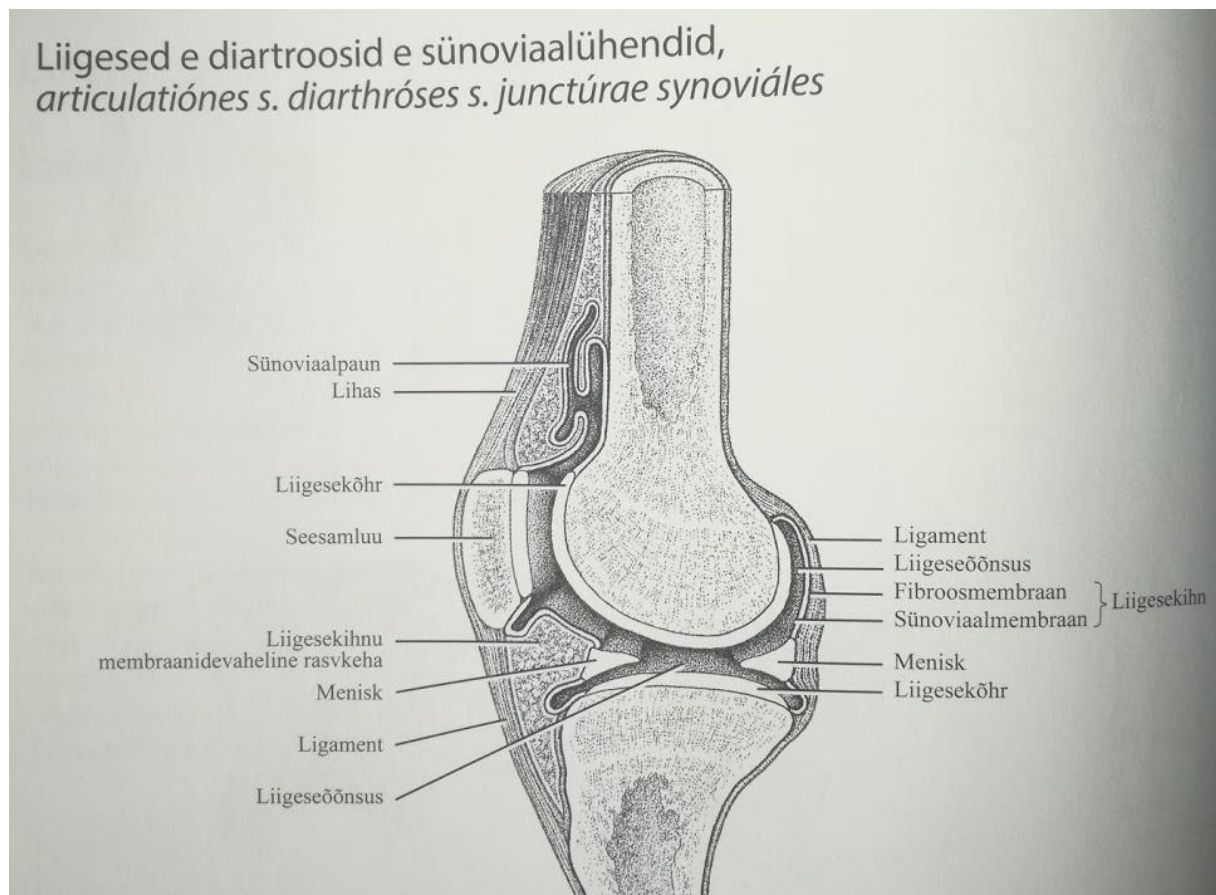
Sidemed (*ligamenta*) koosnevad tihedast sidekoest ja on väga tõmbekindlad. Liigesekihnu suhtes võivad nad paikneda kolmesuguselt: a) liigeskihnu välis- e fibrooskihis (selle paksendina), b) fibrooskihist seespool (intrakapsulaarselt: liigeseõõnega piirnev ala on kaetud sünoviaalkilega) ja c) fibrooskihist väljaspool (ekstrakapsulaarselt). Sidemed tugevdavad liigeseid, pidurdavad ja suunavad liigutusi. Näiteks põlveliigese külgedel paiknevad kollateraalsidemed ja liigesekihnusisesed ristatisidemed ei võimalda põlveliigeses lähendamist-eemaldamist, küll aga painutust-sirutust.

² Liigeseõõnes valitsev rõhk on madalam atmosfäärirõhust. Lepp. A, 2013, Inimese Anatoomia

³ Vt allmärkust nr 2 lk 3.

⁴ Täheandab, et pinnad ei sobi täpselt kokku.

Mõnikord esinevad liigesekihnus **seesamluud** (*ossa sesamoidea*), mille hüaliinkõhrega kaetud sile pind on suunatud liigeseõone poole (nt põlvekeder). Seesamluud on lisaluud kõõlustes, mis vähendavad hõõrdumist.



Joonis 2 Liigesed e diartroosid e sünoviaalühendid

1.1 LIIGESTE JAOTUS

Liigestuvate luude arvu järgi eristatakse liht- ja liitliigeseid. **Lihtliiges** (*articulatio simplex*) on selline, kus liigestub kaks luud (nt õlaliiges). **Liitliiges** (*articulatio composita*) puhul liigestub kolm või enam luud (nt küünarliiges). Funktsionaalsel alusel eristatakse **kombineeritud liigest**; selleks on tavaliselt kaks anotoomiliselt iseseisvat liigest, mis dünaamiliselt moodustavad terviku, st funktsioneerivad alati üheaegselt (nt proksimaalne ja distaalne kodarлуу-küünarliiges). Liigeseepindade kuju sobivuse ja liigeses toimuva liikumise iseloomu alusel võib liigesed jaotada kongruentseteks⁵ ja inkongruentseteks.

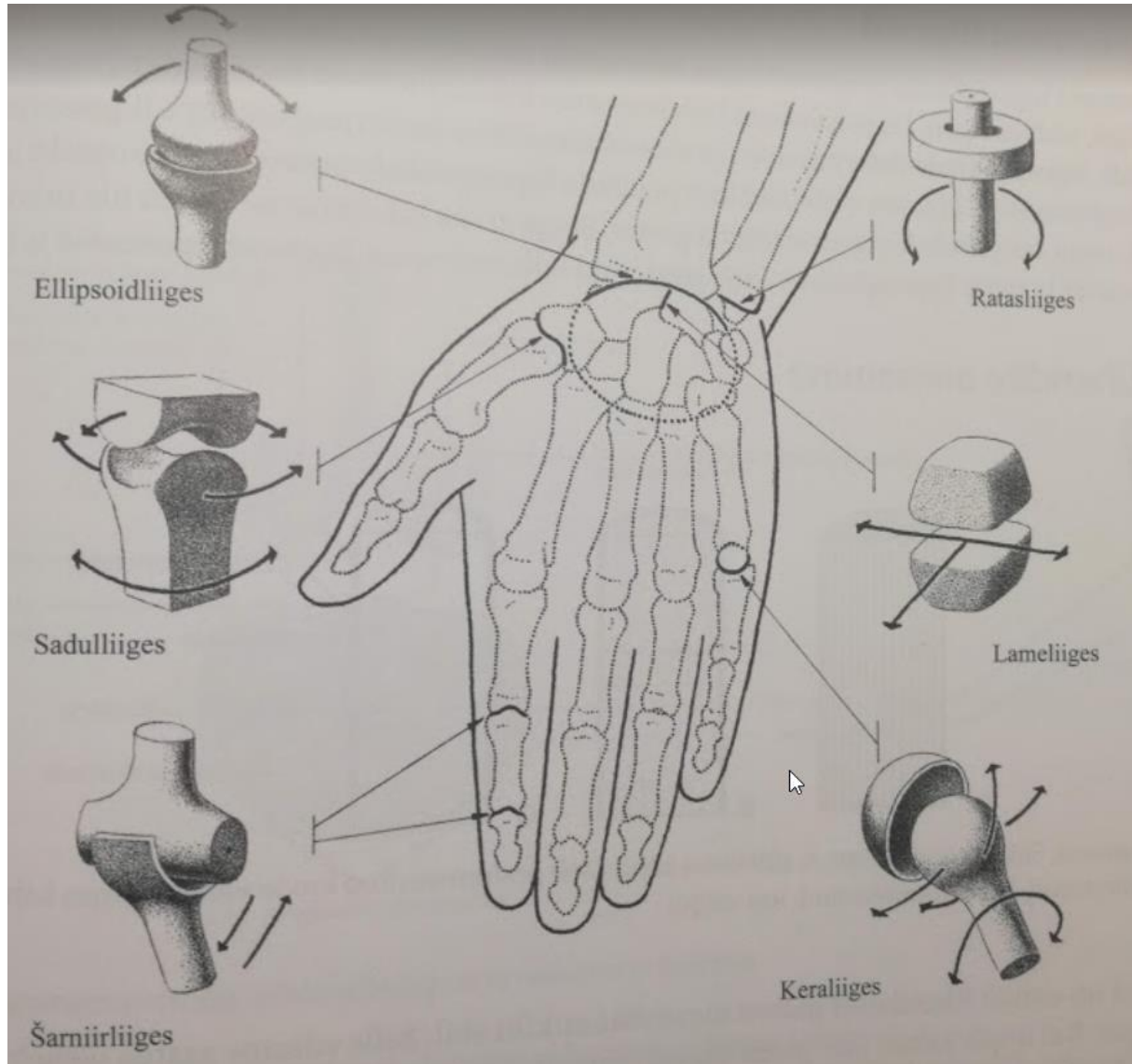
1.1.1 Kongruentsed liigesed

Kongruentsete liigeste liigeseepinnad vastavad oma kujult peaaegu täielikult teineteisele. Neile võib vaadata kui geomeetriliste kehade pinnalõikudele, mis moodustuvad sirg- või kõverjoone pöörlemisel ümber samas tasandis paikneva sirgjoone (e pöörlemistelje). Kongruentsetes liigestes toimub liikumine kumera liigeseepinna pöörlemistelje ümber. Vastavalt pöörlemistelgede arvule eristatakse ühe-, kahe- ja kolmeteljelisi liigeseid.

⁵ Täheandab, et pinnad sobivad täpselt kokku.

1.1.1.1 Ühetlejelised liigesed

Kõige lihtsam pöörlev keha on silinder, mis moodustub sirgjoone pöörlemisel ümber teise, temaga paralleelselt kulgeva sirgjoone. Et silindril on ainult üks pöörlemistelg, on ka silinderliigesed ühe liikumisteljega. Silinderliigeste hulka kuuluvad ratas-, šarniir- ja tigu liigesed.



Joonis 3 Liigeste tüübid

Rataskliiges (*articulatio trochoidea*). Kumer silindrikujuline liigesepind ja sellele kujult vastav nõgus liigesepind paiknevad liigestuvate luuotste külgedel. Liikumistelg kulgeb vertikaalselt ja peaaegu ühtib luude pikiteljega. Liikumine: tiirlemine e rotatsioon ühes või teises suunas. Näited: kodar- ja küünarluu vahelised liigesed, *atlas'e* eesmise kaare ja *axise'e* hamba vaheline liiges.

Šarniir- e plokkliiges (*ginglymus*). Sel puhul ühe luu otsa kumer silindrikujuline liigesepind on sagitaalsuunalise vaoga. Teise luu otsa nõgusal liigesepinnal vastab vaole hari. Liikumistelg kulgeb frontaalselt ja on risti liigestuvate luude pikiteljega. Liikumine: painutus (luudevahelise nurga vähenemine) ja sirutus (nurga suurenemine). Näide: faalanksitevahelised liigesed.

Vint- e tiguliiges (*articulatio cochlearis*) on šarniirliigese erivorm. Erineb viimases selle poolest, et kumera liigese pinna vagu ja nõgusa liigese pinna hari ei kulge sagitaalselt (st risti silindri teljega), vaid vindikujuliselt. Liikumine: painutus ja sirutus toimub vaba luutsa kõrvalekaldumisega. Näide: õlavarreluu-küünarluu liiges.

Liigeses toimuva liikumise amplituud sõltub liigesepeandi ja liigeseõõnsuse nurgamõõtme suuruse vahest. Mida enam on liigesepeandi nurgamõõde liigeseõõnsuse nurgamõõtmetest suurem, seda ulatuslikum on liikumine.

1.1.1.2 Kaheteljelised liigesed

Ellipsoid- e munaliiges (*articulatio ellipsoidea*). Kui pool ellipsit pöörleb oma lühikese või pika diameetri ümber, moodustub ellipsoid. Vastavalt sellel on ka ellipsoidliigestel kaks teineteise suhtes perpendikulaarset⁶ liikumistelge. Liikumine: painutus ja sirutus frontaalteelje ümber, lähendamine ja eemaldamine sagitaalteelje ümber, samuti koonusliikumine. Koonusliikumine toimub üheaegselt frontaal- ja sagitaalteelje ümber. Sel puhul moodustab liikuva luu või kehaosa iga punkt ringjoone, liikuv osa tervikuna koonuse. Näited: kolju ja *atlas'e* vaheline liiges, proksimaalne käeliiges.

Sadul- e rübiliiges (*articulatio sellaris*). Kui kaarekujuline kõverjoon pöörleb telje ümber, mis paikneb tema kumera külje pool, tekib sadulakujuline liigese pind. Viimane on ühes suunas kumer, teises (vastupidises) suunas nõgus. Mõlema luu sadulakujulised pinnad paigutuvad teineteise suhtes risti: ühe luu kumerus satub teise luu nõgususse. Liikumisteljed on samad, mis eelmisel. Näide: trapetsluu ja 1.kämblaluu vaheline liiges.

1.1.1.3 Kolme- ja enamateljelised liigesed

Keraliiges (*articulatio spherioidea*). Kui pool ringjoont pöörleb oma diameetri ümber, moodustub kera. Et ringjoonel on lõpmata palju diameetreid, kuuluvad ka keraliigesed paljuteljeliste liigete hulka, võimaldades kõige mitmekesisemaid liigutusi. Liikumine toimub kõigi kolme üksteisega paralleelse telje ümber: **painutus** (*flexio*) ja **sirutus** (*extensio*), frontaalteelje ümber; **lähendamine** (*adductio*) ja **eemaldamine** (*abductio*) sagitaalteelje ümber; ringlemine (*rotatio*) välja- ja sissepoole, vertikaal- või luu pikitelje ümber; samuti esineb **koonusliikumine** (*circumductio*). Peale selle võib keraliigeses toimuda liikumine mistahes telje ümber, millel on nimetatud kolme perpendikulaartelje suhtes vahepealne paigutus. Näited: õla- ja puusaliiges. Viimast nimetatakse ka **pähkelliigeseks** e **enartroosiks**, sest liigesepeandi pinnast haaratakse üle poole sügava liigeseõõnsuse poolt. Seetõttu on liikumise ulatus puusaliigeses väiksem kui õlaliigeses.

Lameliiges (*articulatio plana*), on eriline keraliigese vorm. Selle lamedaid liigespinde võib vaadelda väga suure raadiusega kera lõikudena. Liikumise ulatus on siin piiratud, toimub ainult vähene libisemine, sest liigese pinnad on suuruselt peaaegu võrdsed. Lamedate liigese pindadega ja paksu pingul liigese kihnuga väheliikuvaid liigeseid nimetatakse **pingulliigesteks** e **amfiartroosideks**.

1.1.2 Inkongruentsed liigesed

⁶ Liikumise tasapinnaga risti

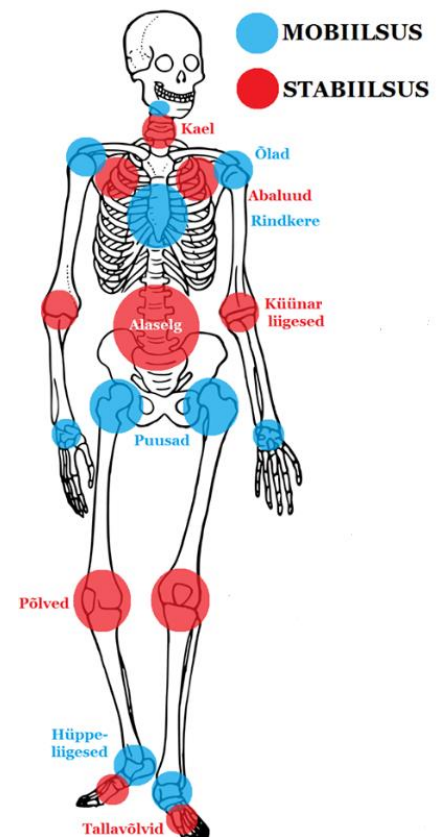
Inkongruentseid liigeseid iseloomustavad kujult teineteisega mittesobivad liigesepinnad (nt põlveliiges, rinnaku-rangluu liiges, alalõualuuliiges). Liigesepindade kuju ja suuruse inkongruentsust korrigeerivad liigesekettad (diskid ja meniskid), liigesekõhre deformatsioon ja sünoviaalvedeliku ümberpaigutumine liigeseõõne ühest osast teise. Inkongruentsetes liigestes võib täielikult puududa liigesepindade omavaheline kontakt ja pöörlemine teineteisel, nagu see esineb kongruentsetes liigestes. Seega ei saa liikumise iseloomu üle inkongruentsetes liigestes otsustada mitte liigesepindade kuju järgi, vaid selle määravad liigese abiaparaadid ja lihased.

1.2 LIIGESTE FUNKTSIOONID JA MOBILSUS

Skeletisüsteem on tervik, mille luud on liigestega omavahelises ühenduses. Liigete funktsioonideks on mobiilsus (võime sooritada liigutust soovitud amplituudis) ja stabiilsus (ebavajaliku liigutuse pärssimine). Liigete lõikes on need funktsioonid vahelduva iseloomuga, kus stabiilseks loodud liiges pakub mobiilsemale liigesele liikumiseks vundamenti ja vastupidi. Kui aga ühes liigeses peaks esineme funktsiooni häireid, peavad lähedal asuvad liigesed nende funktsiooni üle võtma, tehes tööd, milleks nad tegelikult loodud pole. See toob kaasa nõ doominoefekti, põhjustades valu, lihaspingeid ja suurenenud vigastuse riski terve skeletisüsteemi lõikes.

Näited:

- Tallavõlvide vähenenud lihaskontroll ja stabiilsus kompenseeritakse hüppeliigete arvelt, mis on tegelikult loodud mobiilseteks. Hüppeliigete vähenenud liikuvus kompenseeritakse omakorda põlveliigete arvelt, mis on aga loodud stabiilseteks. Tulemuseks võivad olla põlveliigete valud, mille põhjus on hoopis allpool asetsevate liigete funktsiooni häiretest.
- Põlveliigete liigset liikuvust hakkab kompenseerima lihaspingete tekkimine puusa, põhjustades häireid puusaliigeses.
- Kui väheneb puusaliigete liikuvus, kompenseeritakse see liikuvus alaselja arvelt (või põlve), mis on tegelikult loodud stabiilseks. Tulemuseks võivad olla alaseljavalud, mille põhjus on puusaliigete jäikus.
- Alaselg ja vaagen asub keharaskuskeskmes, kus saavad kokku üla- ja alakeha liigutussuunad, põhjustades lihaskõrge korral tihti ülekoormust. Need, kes üritavad tekkinud pingeid vähendada venituste ja liikuvusulatuse parandamisega, võivad alaselja stabiilsust hoopis vähendada, suurendades probleeme ka teistes liigestes. See piirkond vajab just hädaasti jõudu ja tuge.
- Kui väheneb rindkere liikuvus (tavaliselt sirutusel), kompenseeritakse see abaluude ja kaela piirkonnas. Tulemuseks on kaela- ja peavalud ning pea ettepoole nihkumine, mis on põhjustatud jäikusest rindkeres.
- Suurenenud liikuvus ja vähenenud stabilisatsioon abaluudes põhjustab kompensatoorse ülekoormuse õlgades ja õlavõõrte lihastes. Tulemuseks võivad olla õlavõlvad, mille põhjus on hoopis seljataga.



Joonis 4 Liigesed

- Õla ja randmeliigeste liikuvuse häirumine kompenseeritakse tihti õla- ja käsivarre lihaste töökoormuse kasvuga, mis põhjustab mitmeid ülekoormussündroome nagu näiteks epikonduliit⁷ ja karpaalkanali sündroom. Taaskord võib valu põhjus olla hoopis mujal.

Iga liigese liikuvus on spetsiifiline ning oleneb selle anatoomiast ja seda ümbritseva sidekoe struktuurist. Peale pärilike tegurite mõjutavad liikuvust ka toitumine ja aktiivsem kehaline tegevus kasvuajal. Viimane mõjutab oluliselt sidekoe arengut ja selle omadusi. Luu- ja lihaskonna funktsiooni säilitamiseks on kehaline aktiivsus oluline kogu elu.

Lihaste lühenemine piirab liikuvuse ulatust ja põhjustab ebatõhusate liigutuste tekke, mis viib lõpuks mittevajaliku pingele ja sealt omakorda põletiku ja valu tekkeni. Et ennetada kehalise võimetuse kujunemist, on oluline liikuvuse halvenemine võimalikult vara avastada. Kui liikuvus on piiratud pikka aega, asendub elastne sidekude lõpuks jäigema fibrooskoega⁸. Ulatuslik fibrooskoe infiltratsioon elastsesse koesse põhjustab aga jäädava liikuvuspiiratuse. Sellisel juhul on normaalse liikuvuse taastamiseks kasutatav kirurgiline sekkumine.

Liikuvuse halvenemise põhjuseks võib olla sportlike hobide puudumine, keha ühe piirkonna korduv ja tugev koormamine, nikastused, vigastused ja põletikud; vanusega seotud degeneratiivsed muutused; neuroloogilised haigused. Põhjuseks võib olla ka kiiritusravi või haavapõletiku järgne liigne armistumine. Piiratud liikuvuse põhjuseks võib olla ka kipslahas.

Liikuvuse halvenemine ei tulene alati kostruktuuri muutustest. Liigutusi võib märkimisväärselt piirata ka sidekoes asuvate valuretseptorite aktivatsioon, mis omakorda aktiveerivad motoorseid neuroneid ning suurendavad sellega liigest ümbritsevate lihaste jäikust. Ka erinevad liigeste patoloogiad, nagu põletik ja trauma, võivad motoorseid neuroneid aktiveerida ning samuti lihasjäikust suurendada, isegi valuaistingu puudumisel.

⁷ Tuntakse ka nime all tennisisti küünarliiges ja golfimängija käsi.

⁸ Fibrooskude e. armkude.

1. ENAMLEVINUD LUU- JA LIIGESEHAIGUSED

Inimese luud, liigesed, lihased, kõõlused ja liigesesidemed moodustavad toese. Neid elundeid nimetatakse ka tugi- ja liikumiselunditeks. Tingimisi võib siia lisada ka elundeid toestava sidekoe. Toesehaigusi nimetatakse veel ka reumaatilisteks haigusteks. Need on luu-, liigese-, lihase- ja sidekoehaigused ning veresoonepõletikud ehk vaskuliidid.

Tänapäeval eristatakse üle 100 toesehaiguse, neil kõigil on oma nimi, mille selgitab välja arst. Toesehaiguste diagnostikaga tegeleb reumatoloogia. On olemas nii ägedaid kui ka kroonilisi, nii peamiselt nooremate kui ka peamiselt vanemate inimeste toesehaigusi. Mõned haigused põhjustavad siin-seal aeg-ajalt mõõdukaid vaevusi ja enamasti ei tekita tõsisemaid tervishäireid (nagu näiteks osteoartroos ehk liigeseikulumus), mõned toesehaigused aga on kogu organismi haaravad ja kahjustavad, vahel koguni eluohtlikud põletikulised haigused (nagu näiteks luupus ja raskekujuline reumatoidartriit). Toesehaigusi ravivad reumatoloogid ja kui on vajalik kirurgiline ravi, siis luu- ja liigesehaigustele spetsialiseerunud kirurgid: traumatoloogid-ortopeedid. Kõik toesehaiged vajavad taastusravi, milleks on samuti vajalik eri asjatundjate koostöö. Kõige parem on ravitulemus siis, kui toesehaige ravimisega tegeleb meeskond, kus kõik olulised erialad on esindatud.

1.1. Jäigastav lülisambapõletik e anküloseeriv spondülartriit e Bechetervi tõbi

Jäigastav (e anküloseeriv) lülisambapõletik (e spondülartriit) on pikaajaline liigese-põletik lülisambas ja sageli ka jäsemete liigestes. Lisaks põhjustab see haigus põletikku kõõluste kinnituskohdades ja vahel ka silma eesmises osas, harvemini südames või aordi seinas. Lülisambapõletik on seronegatiivsete⁹ spondülartrropaatiate haigusrühma kõige tüüpilisem esindaja. Haiguse põhjust ei teata. Lülisambapõletikku esineb ühepalju nii meestel kui naistel, kuid haigus avaldub meestel märgatavalt raskemini kui naistel. Haiglas ravitud haigetest 80% on mehed. Pääaegu keegi haigestunud naistest ei tea, et nad põevad lülisambapõletiku kerget vormi. Selle haiguse pärlilik ohutegur HLA-B27 on erakordselt suure levikuga Soomes, kus on ka erakordselt palju lülisambapõletiku haigeid (kogu Soomes umbes 10 000).

Tundemärgid: Tüüpiline haige on noor mees, harvemini naine, kes hakkab hommikupoolse öö üles ärkama ristluuvalu tõttu. Valu võib kiirguda tuharatesse, kuid mitte jalgadesse nagu ishiase puhul. Ülestõusmine ja lühiaegne võimlemine peletavad valu. Umbes pooltel haigetest tekib põletik käte ja jalgade liigestes. Enamasti haigestuvad põlved, hüppeliigesed ja puusad. Mõnikord algabki haigus põlve- või mõne muu jäsemeliigese põletikuga, harvemini silmapõletikuga. Lülisambapõletik ei kujune kõigil pikaajaliseks haiguseks, vaevused võivad kesta lühikest aega. Mõnikord haigus taastub aastatepikkuse vaibejärgu järel, mõnedel kujuneb kohe krooniliseks ja hakkab selgroogu jäigastama. Selgroolülide vahele kasvavad luusillad, nii et selja liikuvus väheneb. Selg vajub vimma. Lõpptulemus võib olla küüruvajunud, täiesti jäik lülisammas. Ka jäsemete liigesed võivad olla raskesti kahjustatud. Suuremat viga teeb puusade, põlvede ja õlaliigete pikaajaline haigus. Umbes igal viiendal haigel tekib silma eesmise osa reumaatiline põletik (iriit), ühel-kahel sajast tekib südamepõletik.

Äratundmine: Seljavalud tekivad sagedamini hoopis teistel põhjustel ja seetõttu võib lülisambapõletiku diagnoos hõlpsasti hilineda. Mõnedes maades jõutakse diagnoosini alles 10

⁹ Kui veres ei esine reumatoidfaktorit.

aastat pärast haiguse algust. Diagnoosi kinnitavad lülisamba röntgeniülesvõtted, kus on näha sakroiliit (nimme-ristluuliigete põletik) ja põletiku tõttu tekkinud luusillad lülide vahel. Põletiku tõttu on sete kiirenenud, CRP¹⁰ tõusnud ja hemoglobiin langenud. Veres puudub reumatoidfaktor.

Ravi: Kui põded lülisambapõletikku, on kõige olulisem teada, et põletik püüab lülisammast küküru jäigastada. Seetõttu peab igapäevase eluviisi osaks saama rühti ja lülisamba liikuvust säilitav ravivõimlemine. On soovitatav, et vähemalt korra päevas ajad selja täiesti sirgeks nii, et seisad, selg, kannad ja kukal vastu seinu. Kui on raskusi kukla surumisega vastu seinu, tuleb abi otsida tõhusamalt taastusravilt, et ravida tekkivaid liikuvuspiiranguid. Ka rindkereliigesed võivad jäigastuda, seetõttu on hea päeva jooksul teha süvahingamise harjutusi. Kutseline taastusravi on tähtis kohe haiguse algusest peale. Kui Sinu üldseisund on hea ning põletikku ega valu ei ole, ei ole tingimata vaja mingeid ravimeid tarvitada. Kui põletik ägeneb, on vajalik hakata kasutama ravimeid, sest äge põletik jäigastab lülisammast ja kahjustab liigeseid. Tavaliselt kasutatakse valu- ja põletikuvaigisteid ning sulfasalasiini. Kõige raskemate haigete raviks tuleb kasutada steroidhormoone ja vahel ka tsütostaatikume. Vajadust mööda tehakse lõikusi. Valu ja punetus silmas võib olla silmapõletiku märgiks ja vajab silmaarsti määratud ravi.

1.2. Noorte liigesepõletik e juveniilne artriit

Kui liigesepõletik algab nooremalt kui 16-aastaselt, kestab vähemalt kuus nädalat ja põhjus on teadmata, nimetatakse haigust juveniilseks artriidiks ehk noorte liigesepõletikuks. See ei ole üksainus haigus, vaid mitu haigust, mille tunnuseks on liigesepõletik. Uue liigituse järgi jagatakse noorte liigesepõletik seitsmeks alatüübiks. Neid kõiki nimetatakse kokku juveniilseks idiopaatiliseks artriidiks (JIA). Eestis haigestub igal aastal umbes poolsada last, kellest pooled on haigestudes alla 5 aasta vanad.

Miks see tekib? Noorteartriidi põhjust ei teata. Eri haigusvormidel võib olla erinev põhjus. Pärilikud tegurid võivad suurendada haigestumise riski. Mõned noorteartriidi vormid on omased vaid lapse- ja noorukieale (oligoartriit), mõned vormid esinevad ka täiskasvanueas (reumatoidartriit, psoriaatiline artriit, lülisambapõletik).

Tundemärgid: Noorte liigesepõletiku esimene tunnus on tavaliselt hommikune liigesejäikus. Jäikus võib olla kas ainult haigestunud liigestes või üle kogu keha. Liigesevalu tingitud lonkamine, muul viisil haige liigese säästmine või uinumiskasused võivad olla ilmsed. Lapsed ei oska oma valu sõnadesse panna, see ilmneb sageli hoopis pahurusena või haigete liigete säästmisena. Mõnikord tursub põlv või mõni muu liiges nii, et seda on kerge märgata. Noorte liigesepõletiku alguse iseloomulikuks tundemärgiks võivad olla ka palavik ja õrn lööve.

Haiguse kulg: Noorte liigesepõletiku raskusaste võib olla väga erinev. See haigus kaldub kujunema pikaajaliseks ja kahjustama liigesekehre, luud ja liigeseidemeid (ligamente). Tagajärjeks on liigese hävimine ja liigesetalitluse puudulikkus eri astmes. Silmapõletikud võivad olla salakavalad, kuna ei põhjusta silmas valu ja võivad sellest hoolimata edasi areneda. Noorte liigesepõletikule on iseloomulik luustiku arenguhäire ja kasvupeetus. Raske haiguse või eriti tugeva hormoonravi tagajärjena võib aeglustuda pikkuskasv. Põletikulises liigeses võib luukasv paikset kiireneeda. See võib valmistada raskusi, kui näiteks üks põlv kasvab teisest kiiremini. Ka alalõualuus, labajalgades, hüppeliigestes, randmetes ja sõrmedes võib esineda

¹⁰ Põletikunäitaja veres.

arenguhäireid. Ilma ravita põhjustab noorte liigesepõletik ka südamepõletikku ja amüloidoosi; nende tüsistuste sagedus on viimastel aastakümnetel tänu ravile vähenenud.

Äratundmine: Noorte liigesepõletiku keskne tundemärk on üle kuue nädala kestnud ühe või mitme liigese põletik. Lisaks võib laps olla väsinud ja nutune, mõnikord on ka palavik ja nahalööve. Sete võib olla kiirenenud ja CRP üsna kõrge. Alati uuritakse ka reumatoidfaktorit ja tuumavastaseid antikehi (tuumavastuaineid), kuna nende abil on võimalik määrata haiguse alaliiki. Samuti küsitletakse vanemaid perekonnas esinevate liigesehaiguste ja psoriaasi kohta.

Ravi: Noorte liigesepõletikku ravivad eriarstid. Ravi eesmärk on võimalikult palju vähendada lapse vaevusi ja parandada haiguse kulgu. Mõnikord jõutakse hõlpsasti eesmärgile: nõrgatoimelised ravimid ja võibolla ka mõni liigesesüst ning soovitusel koduseks raviks on küllaldased. Mida raskem on haigus, seda rohkem tuleb kasutada tugevatoimelisi ravimeid ja muid vahendeid. Kogemus on näidanud, et tõhusamate ravimite kasutamine suurendab alati lapse väljavaateid paranemisele. Noorte liigesepõletiku tänapäevases ravis kasutatakse kõiki neid ravimeid, mis on kasutusel ka täiskasvanute reumatoidartriidi ravis. Võidakse määrata ka mitu ravimit korraga (kombineeritud ravi). Väga oluline ja suuri oskusi nõudev on ravida luustiku arenguhäireid nii, et jalad kasvaksid ühepikkuseks, põlved oleksid sirged, randmed ja labajalad õige kujuga. Luude ja liigeste kasvu suunamiseks kasutatakse erilisi lahaseid, tugisidemeid või lõikusi. Ravi juurde kuuluvad ka alalõua ja hammaste kasvu suunamine ning korrapärane silmade uuring. Algusest peale on tähtsal kohal kutseline taastusravi, milles heal algkoolitusel on keskne osa.

Ennustus: Varasematel aegadel oli noorte liigesepõletik julm haigus, mis sageli tõi kaasa raske vaegurluse, südamehaiguse või amüloidoosi¹¹ ning lõppes enneaegse surmaga. Ravi tõhustamisega ja koondamisega suurtesse keskustesse on saavutatud väga häid tulemusi. Näiteks Soomes on liigesepõletikust tingitud amüloidoos täielikult kadunud ning vähenenud on juveniilsest artriidist tingitud enneaegsed surmad. Püsiv vaegurlus on jäänud haruldaseks. Tänapäeval on ka raskesti haigestunutest suurem osa töövõimeline ja suudab iseseisvalt toime tulla.

1.3. Liigesekulumus e (osteo)artroos

Liigesekulumus e (osteo)artroos on inimese kõige tavalisem liigesehaigus. Kõige sagedamini esineb see suurvarvaste tüviliigestes, sõrmede lülivaheliigestes ja lülisambaliigestes, kuid suuremaid tervisemuresid põhjustab osteoartroos puusaliigeses (koksartroos e puusaliigese kulumus) ja põlveliigeses (gonartroos e põlveliigese kulumus). Vanemas eas leitakse artroosi peaaegu kõigil, kuid vaid väiksele osale põhjustab see raskeid vaevusi. Kui elanikkonna keskmine vanus suureneb, suureneb ka artroosihaigete arv. Aasta-aastalt tehakse põlve- ja puusaliigese artroosi haigetele üha rohkem tehisliigeste paigaldamise lõikusi.

Miks see tekib? Liigesekulumuse ohutegurid on kõrge iga, raske töö või liigeseid raskelt koormav sport, liigne kehakaal, liigeste vigastused ja pärilik soodumus. Liigese kulumine algab liigestuvat luupinda katva sileda kõhre vigastustest suure koormuse tagajärjel. Liigesekõhr hakkab aegamööda narmendama, lagunema ja õhenema, haigestunud liigese kõhre alla ja kõrvale hakkab liigese toestamiseks kasvama täiendav luukude, mis moodustab artroosile iseloomulikke sõlmi ja kühme liigeste ümber ning vähendab liigese liikuvust, põhjustades

¹¹ Amüloidoos on kogu organismi haarav haigus, mille korral erinevate elundite rakkude vahele koguneb lahustumatut valku amüloidi.

ühtlasi valu. Need sõlmed on röntgenipiltidel nähtavad iseloomulike ogadena (mida nimetatakse osteofüütideks). Kui kahjustatud liigest liigutatakse ja koormatakse, tekib liigest ümbritseva kesta ärritus ja mehhaanilisele ärritusele järgneb põletikureaktsioon. Haige tunneb seda valuna, vahel on ka turset ja punetust. Põletik põhjustab mitte ainult vaevusi, vaid ka liigese kiiremat kulumist.

Tundemärgid: Osteoartroosi tavaline sümptom on liigesevalu, mis tekib ja tugevneb kohe pärast liikuma hakkamist (stardivalu) ning pärast suuremat koormust (koormusjärgne valu). Põlvevalu on tunda esmalt trepist laskudes, hiljem ka tõustes. Põlved võivad vajuda väljapoole — kujunevad rangjalad. Sõrmeliigete kohale tekivad suured artroosisõlmed. Haiguse edenedes kõhrekiht hävib ja luupinnad paljanduvad, põhjustades liigutustel vastastikku hõõrudes kaugemalegi kostvat kriginat. Liigesekulumus areneb aeglaselt aastate jooksul. Vaevused sõltuvad sellest, millised liigesed haigestuvad. Lülisamba kaela- ja seljaosas võivad aheneda lülid vahelised luulised avaused, kust väljuvad närvijuured, mille tagajärjeks on kätesse ja jalgadesse kiirgav valu. Puusade ja põlvede artroos häirib käimist ja teeb vahel suurt valu. Sõrmeliigete kulumus muudab käe kohmakaks ning liigutustel valuhellaks.

Äratundmine : Liigesekulumuse äratundmine ei valmista üldiselt raskusi. Arst paneb diagnoosi haigustunnuste ja vajaduse korral röntgenipiltide alusel. Vereproovid on korras.

Ravi: Osteoartroosi ei ole võimalik välja ravida. Valu leevendatakse valu- ja põletikuravimitega. Kui liiges on pärast koormust ärritatud ja turses, võib arst sellesse süstida steroidhormooni. Rasket ja valulikku puusa- ja põlveliigete artroosi ravitakse tänapäeval tehisiigete paigaldamisega. Koduste vahenditega võid liigesekulumust ravida nii, et väldid haige liigese liigset koormamist: kasutad liikudes tugikeppi või tugiraami, pigem istud kui seisad, ei kanna raskusi, vähendad liigset kehakaalu. Ravivõimlemine säilitab liigete liikuvust. Eriti tähtis on põlvede sirutamine. Põlvesirutust võib teha toolil istudes. Kui see on valus, võib põlvi sirutada selili lamades, padi põlvede all. Põlvede painutamise võime säilib tavaliselt hästi, kuid artroos piirab just sirutust. Kui liiges on ärritatud ja valulik, võib seda jahutada külmade mähistega. Rahunenud olekus on liigest parem soojendada. Tänapäeval on olemas ka ravimeid, mis aeglustavad liigete kulumist. Üheks selliseks on glükoosamiin.

Ennustus: Enamusele inimestest ei valmista artroos erilist tüli. Kui liigesekulumus algab noorelt ja paljudes liigestes, jõuab see elu jooksul põhjustada suuri vaevusi. Liigete endoproteesid (tehisiigesed) on peaaegu tervenisti kõrvaldanud osteoartroosist tingitud vaegurluse.

1.4. Liigesepsoriaas

Psoriaas (soomussammaspool) on pikaajaline mittenakkav nahahaigus. Umbes paaril protsendil kõigist inimestest tekib nahapsoriaas ja neist umbes 5–7%-l esineb psoriaatilist liigesekahjustust ehk artropaatiat — liigesepsoriaasi, psoriartriiti. Ulatuslikult levinud ja raskekujulise nahapsoriaasiga haigetest umbes pooltel on ka liigesepsoriaas. Meestel ja naistel on seda ühepalju.

Miks see tekib? Psoriaasi põhjust ei teata. Ei teata ka naha ja liigete haigestumise seost. Psoriaasi haigestumist mõjutavad pärilikud, immunoloogilised ja keskkonnategurid. Pärilik kalduvus haigestuda nahapsoriaasi on sama tugev kui psoriaatilise lülisambapõletiku korral, kuid jäsemeliigete psoriaasi seos pärilikkusega on nõrgem. Mõned nakkushaigused võivad psoriaasi vallandada. Psoriaasi immunoloogilisi tagamaid tuntakse halvasti.

Tundemärgid: Psoriaasahaigete liigesevaevused on üsna erinevad. Tavaliselt tekivad esmalt nahamuutused ja liigesevaevused lisanduvad aastate pärast. Kõige sagedam on põlve või mõne muu liigese turse, millele võib lisanduda jalakanna või Achilleuse kõõluse põletik, vahel ka terve sõrme või varba turse (viinersõrm, viinervarvas). On võimalik ka reumatoidartriidi-sarnane kõigi liigeste põletik. Kui haigel on pärilik lüülsambapõletiku ohutegur HLA-B27, võib liigese psoriaas areneda lüülsambapõletikuks. Kõige iseloomulik on otsmiste sõrmelülivaheliigeste põletik nendel sõrmedel ja varvastel, mille küüntel on psoriaas.

Äratundmine: Liigese psoriaasi saab diagnoosida siis, kui haigel on nahapsoriaas ja ühe või enama liigese põletik. Mõnikord on psoriaatilist nahalöövet nii vähe, et haige ei ole sellest üldse teadlik. Põletiku märgiks kiireneb sete ja tõuseb CRP, kuid veres puudub reumatoidfaktor. Siiski on põhjust tähele panna, et üks inimene 5000-st põeb üheaegselt nii psoriaasi kui reumatoidartriiti. Siis võib haige veres olla ka reumatoidfaktor. Liigeste röntgenipiltidel nähakse umbes samasuguseid liigeseurdeid (erosioone) nagu reumatoidartriidi puhul. Liigese psoriaasile on iseloomulikud sõrmede ja varvaste otsmiste lülivaheliigeste suured kahjustused.

Ravi: Oluline on nahapsoriaasi õige ravi, sest koos nahalööbe paranemisega paranevad sageli ka liigesed. Pääksvalgus ravib nahapsoriaasi ja ühtlasi leevendab ka liigesevaevusi. Kerged liigesevalud ei vaja muud kui valuvaigistit. Kui liigese psoriaas venib pikale, kasutatakse samu liigese ravimeid, mida ka reumatoidartriidi korral. Liigese ravimid ei ägesta psoriaasi, välja arvatud mõnikord hüdroksüklorokiin (Plaquenil). Metotreksaati on psoriaasi raviks kasutatud tunduvalt kauem kui liigese põletike raviks. See ravib mitte ainult liigeseid, vaid ka nahapsoriaasi. Raske nahalööbe korral kasutatakse retinoide ja tsüklosporiini ning need leevendavad ka liigesevaevusi. Turses liigeseid võib ravida kortikosteroidisüstidega ning hävinud liigeseid saab parandada lõikustega nagu ka reumatoidartriidi puhul.

Ennustus: Üldiselt on liigese psoriaas kergem haigus kui reumatoidartriit ja pikaajaline ennustus on enamasti hea. Mõnikord on psoriaartriit siiski raske haigus ja võib tuua kaasa liigeste suured kahjustused või lüülsamba jäigastumise.

1.5. Luuhõresus e osteoporoos

Osteoporoos tähendab luu hõrenemist ja hapramaks muutumist. Luu hulk väheneb ja siseehitus laguneb. Selle tagajärjena võib luu hõlpsasti murduda. Luuhõresus on levinum vanainimestel, kellel vähenenud toimetulekuvõimest tingitud kukkumised suurendavad luumurdude ohtu. Luumurrud sagenevad selgesti vanuse kasvades. Kuna üha rohkem inimesi elab kõrge eani, suureneb jätkuvalt hõresusmurdude sagedus.

Miks see tekib? Osteoporoosi on sagedamini naistel kui meestel. Vananedes hakkavad siiski kõigil luud hõrenema. Kui emal on olnud hõresusmurd, on ka lapsel suurem osteoporoosirisk. Suguhormoonide vähesus suurendab luuhõresuse ohtu. Kindel ohutegur on naistel ka lühike viljakusperiood (kuupuhastused algavad hilja ja lõpevad vara). Luude hõrenemist soodustavad ka kõhn kehaehitus, vähene liikumine, D-vitamiini ja kaltsiumi vaegus, suitsetamine, rohke keedusoola kasutamine, imendumishäire soolestikus, reumatoidartriit ja mõned ravimid, näiteks prednisoloon ja epilepsiaravimid.

Tundemärgid: Osteoporoos iseenesest ei põhjusta vaevusi. Vaevused on tingitud luumurdudest. Hõresusmurrud on tavaliselt lüülsambas, mille tõttu kehapikkus lüheneb ja selga

tekib küür. Kõige raskemaks mureks on siiski reieluukaela murrud, kuna need vajavad peaaegu alati lõikusravi. Eestiski on reieluukaelamurdude sagedus suurenemas.

Äratundmine: Kogenud arst — ja ka haige ise — võib vanadus-luuhõresuse ära tunda, vaadates või mõttes kehapikkust ja küsides, milline see oli 20-aastaselt. Kui pikkus on lühenenud viis või enam sentimeetrit ja selg on küüru vajunud, on diagnoos peaaegu kindel ilma muude uuringuteta. Luukoe mineraalisaldust mõõtvaid seadeldisi leidub mõnedes keskhaiglates ja tervisekeskustes. Saadud tulemust võrreldakse noorte täiskasvanute keskmise luutiheduse vastavate väärtustega. Rahvusvaheliselt on kokku lepitud, et luutiheduse vähenemine 2,5 standardhälvet alla noorte täiskasvanute keskmise tähendab naistel osteoporoosi (standardhälve e standarddeviatsioon (SD) on statistika mõiste). Meestel on piiriks, mis määrab ravi alguse, kolm standardhälvet ja pidevalt steroidhormoone tarvitajatel poolteist standardhälvet. Ka tavalistelt luude röntgenipiltidelt võib hinnata osteoporoosi, kui see on kaugele arenenud. Lülisambamurrud on röntgenipiltidel hästi näha. Pikkade luude välimise kihi — plinkolluse — läbimõõdu mõõtmine on samuti hea, kuid töömahukas menetlus. Kandluus võib luutihedust mõõta ultraheliga.

Ravi: Luuhõresuse ravi on aeganõudev, sest luu kasvab aeglaselt. Ravi peetakse siiski põhjendatuks neil, kellel on hõresusmurd; kel luutihedus jätkuvalt langeb või kel on täheldatud eriti kiiret luuhõrenemist näiteks steroidravi tõttu. Osteoporoosi ravisse kuulub ööpäevase D-vitamiini- ja kaltsiumivajaduse rahuldamine. Kaltsiumivajadus on umbes 800 mg päevas; selle koguse saab kolmest klaasist piimast või hapupiimast (keefirist). Ka juustu- ja kalatoidud on heaks kaltsiumiallikaks. D-vitamiini saab nii päiksevalgusest kui toidust. Kala ning väljas kasvanud seemned on parimad D-vitamiini allikad. Viimastel aastatel on suurendatud vanuritele soovitatavat D-vitamiini ööpäevast annust, mis praegu on üle seitsmekümneaastastele 600 ühikut päevas. Seda annust ei ole võimalik saada igapäevasest toidust, mistõttu vanuritele soovitatakse päevas lusikatäis kalamaksaõli või muid D-vitamiini sisaldavaid ravimeid. Osteoporoosi ravimiseks on töötatud välja ravimid, mida peab tarvitama pikka aega. Need on ohutud, kuid suhteliselt kallid.

Ennetus: Luude hõrenemist on võimalik ära hoida. On tähtis, et noored tüdrukud kasvataksid endale küllalt tihedad luud, millest vananedes on võimalik osa ilma luumurruuhuta loovutada. Meetmed luuhõresuse ennetamiseks on järgmised: Liigu korrapäraselt. Kõige mõjusam on luustikku koormav tegevus. Ära liialt kõhnu. Priskete luud on tugevamad. Ole väljas päikse käes, nii saad rohkem D-vitamiini. Söö metsaseeni ja kala. Söö piima ja juustu. Ära suitseta, kasuta kasinalt keedusoola. Joo kohvi asemel hästitõmmanud teed, saad luid tugevdavat fluoriidi. Östrogeenid (naissuguhormoonid) tõrjuvad hästi luuhõresust naistel pärast üleminekuaastaid. Kui oled 50-aastane või vanem, võta iga päev vähemalt sügisest kevadeni teelusikatäis kalamaksaõli või D-vitamiini muul kujul. Vanuritele on võibolla kõige tähtsam: ära kuku. Kasuta puusakaitsmeid luumurdude vältimiseks.

1.6. Podagra

Podagra tekib, kui raskestilahustuvat kusihapet (uraati) koguneb verre nii palju, et see hakkab sadenema nõelakujulisteks kristallideks. Liigeses põhjustavad kristallid äkilise põletikureaktsiooni, mis avaldub liigese turse, punetuse ja valuna. Kuseteades võivad kusihappekristallid sadeneda neerukivideks. Podagra on sagedam keskealistel meestel. Naistel seostub see enamasti kõrgvererõhutõve ravimitega või mõne muu haigusega. Eestis on umbes 8400 podagrapõdejat.

Miks see tekib? Podagra võib tekkida mitmel põhjusel. Diureetikumipodagra on tänapäeval sage. See on kõrgvererõhutõve ravis kasutatavate diureetikumide ehk kuseajatite kõrvaltoime. Toidu-podagra on tingitud ülesöömisesest ja alkoholi, eriti õlle joomisest. Ainevahetuslik podagra on üldise ainevahetushäire üks avaldus, teised on ülekaalulisus, suhkurtõbi, vererasvade suur sisaldus ja kõrgvererõhutõbi. Teisene e sekundaarne podagra on tingitud mõnest muust haigusest, näiteks neerutõvest, polütsüteemiast või psoriaasist. Ülikute podagra on tuttav ajaloost, kuna mõned riigimehed, kirikuvürstid ja teised kõrgesse ametisse tõusnud mehed hankisid endale podagra külluslike elukommetega.

Tundemärgid: Umbes pooltel haigetel algab podagra suurvarba tüviliigesest, mis hakkab valutama ja paistetak üles, tavaliselt öösel. Sageli haigestuvad ka teised varbaliigesed, hüppeliigesed ja jalapöiad. Podagra võib tabada mis tahes liigest, kuid peamiselt neid, mis on rohkem koormatud. Podagrahoog võib olla väga äge, kuid enamasti on see üsna kergekujuline. On iseloomulik, et hoog algab järsku ja vaid ühest liigesest. Esimesed hood paranevad täiesti ära. Ilma ravita võib podagra levida mitmesse liigesesse ja lõpuks põhjustada paljude liigeste raske kahjustuse ning invaliidsuse. Ravimata podagra kahjustab ka neerusid.

Äratundmine: Podagra diagnoosi võib üsna usaldusväärselt panna iseloomulike haigustunnuste ja vere suurenenud kusihappesisalduse alusel (üle 0,45 mmol/l). Diagnoosi kinnitamiseks võetakse liigesevedelikust nõelaga proov, milles mikroskoobiga nähakse uraadikristalle.

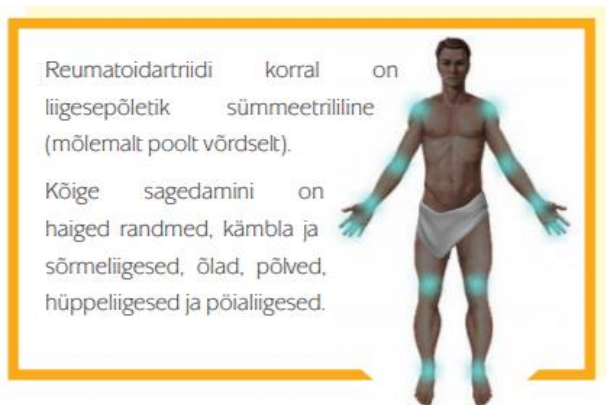
Ravi: Äkilise podagrahoos raviks on liigese puhkus, jääkott ja valuvaigisti. Kõige tõhusam podagrahoos ravi on liigesesse süstitud steroidhormoon. Kui oled haigestunud podagrasse, on Sul põhjust juba esimese podagrahoos järel hakata pidama podagradieeti. Selles on kõige olulisem vältida toiduaineid, millest tekib kusihape. Umbes pooltele kõigist podagrahaigetest piisab dieedist, ilma et oleks vaja võtta ravimeid. Kui tarvitate diureetikume või diabeediravimeid, paraneb podagra vähehaaval ka ilma muu ravita, kui on võimalik neid ravimeid teistega asendada. Kui dieedist raviks ei piisa või sa ei soovi dieeti pidada, määratakse sulle pärast kolmandat podagrahoogu ravimid, mis vähendavad vere kusihappesisaldust. Allopurinool on väga tõhus. Seda kasutatakse umbes aasta jooksul iga päev, seejärel võib proovida dieeti ilma ravimiteta. Paljudele on püsiraviks küllaldane üks tablett nädalas või lühiaegne ravikuur suurema söömingu puhul. Probenetsiid viib kusihappe verest ja kehast kusega välja. See on hea ravim, kuid ravi alguses tuleb iga päev kasutada söögisoodat (1 teelusikatäis 4 korda päevas) umbes paari nädala jooksul, et liigne uraat ei sadeneks neerukivideks.

Ennustus: Podagra prognoos on hea. Raskusi võib tekkida, kui ravimid põhjustavad kõrvaltoimeid ja neid ei saa kasutada.

Podagradieet: Eriti rohkelt puriine sisaldavad toiduained, mida tuleks täiesti vältida: siseelundid (maks, neerud); väiksed kalad (kalanahk) ja vähilised; pärm. Rohkesti puriine sisaldavad ja ainult vähehaaval söödavad toiduained: kala; liha; oad, herned, soja, spargel, seened. Muud ohtlikud ained: kõik alkohoolsed joogid, eriti õlu; atsetüülsalitsüülhapet (aspiriini) sisaldavad palaviku- jt ravimid. Vähe puriine sisaldavad ja vabalt söödavad toiduained: teraviljatooted; piimatooted; muna, rasvained, suhkur; puuviljad, enamik taimi, kartul; kohv, tee, kakao, maiustused; kalamari.

1.7. Reumatoidartriit (Arthritis rheumatoides)

Reumatoidartriit on krooniline (pikaajaline) liigesepõletik. Reumatoidartriiti võivad haigestuda inimesed igas vanuses: sünnist surmani, sagedamini siiski 30-40-l eluaastal. Laste haiguspiit erineb täiskasvanute omast. Umbes ¾ haigetest on naised. Sellesse haigestub igal aastal umbes poolsada täiskasvanut Eestis. See ei ole pärilik haigus, kuid kalduvus haigestuda on kergelt pärilik. Teised reumatoidartriiti soodustavad tegurid on eelnenud sünnitus, nakkused ja võimalik, et ka liigeste vigastused. Täiskasvanud reumatoidartriidihageid on Eestis umbes 7 000–14 000. Reumatoidartriidi korral on liigesepõletik sümmeetriline (mõlemalt poolt võrdselt). Kõige sagedamini on haiged randmed, kämbla ja sõrmeliigesed, õlad, põlved, hüppeliigesed ja põialiigesed.



Miks see tekib? Reumatoidartriidi põhjust ei teata, kuid seda loetakse autoimmuunseks põletikuks, mille puhul keha immunoloogiline kaitse on vääralt suunatud keha enda kudede vastu. Reumatoidartriit on liigesekesta sisekihi põletikuline kasvajaoline vohamine. Kui tekib liigesekesta põletik, hakkab liigesekest, mis tervena on õhuke, paksenema. Sellesse kasvab uusi veresooni ning koguneb mitmesuguseid põletikurakke. Ergastatud põletikurakud eritavad enda ümber põletiku

virgatsaineid (mh interleukiinid, prostaglandiinid, TNF), mis verrega levivad kõikjale ning põhjustavad üldisi põletikunähte. Need on väsimus, palavik, isutus, üldine pahaolu. Põletiku korral kiireneb sete ja tõuseb CRP¹². Põletikuline kude kasvab ja levib piki liigesekehre ja luu pinda, uuristades-söövitades oma teel kõhre, luud ja liigesesidemeid. Tagajärjeks on liigeseosiste hävimine, erosioonide e urete teke ja liigese talitlushäire. Põletik kahjustab ka kõõluseid ning aastate jooksul kujunevad reumatoidartriidile iseloomulikud deformatsioonid (moonded).

Tundemärgid: Reumatoidartriit algab tavaliselt väheväljendunud liigesevaluga, enamasti just hommikuse sõrmede või päkkade helluse ja jäikusena. Liigesepõletiku nähtavaim tunnus on turse, mis on tingitud liigesesse öösel kogunevast tursevedelikust ja liigesekesta paksenemisest. Äge põletik põhjustab samuti naha paikse punetuse ja kuumenemise. Turset täheldatakse alguses peamiselt sõrmedes ja randmetes. Kõige iseloomulikumal juhul ongi reumatoidartriit varvaste ja labakäte liigeste haigus, kuid see võib levida kõigisse jäsemeliigestesse, aga ka lõualiigestesse ja lülisamba kaelaossa. Alguses on üldine haiglane tunne, väsimus, hommikune liigesejäikus. Üldseisund halveneb sedamööda, mida rohkem liigeseid on haigestunud ja mida kiirem on sete.

Haiguse kulg: Mõnikord keha vastupanuvõime — immuunsus — võidab haiguse ja reumatoidartriit vaibub lõplikult või vähemalt kauaks. Sagedamini on reumatoidartriit siiski pikaajaline, isegi aastakümneid kestev haigus. Kõhre ja luu uuristamine algab juba nädalate jooksul. Aastatega uurded laienevad ja ilmuvad üha uutesse liigestesse. Kauakestev põletik närtsitab kudesid: nahk õheneb, lihased kõhetuvad, luu hõreneb ja vere hemoglobiin langeb. Kõige rohkem teevad tüli jäsemete suurte liigeste (puusa, põlve, õla) ja lülisamba kaelaosa

¹² Vt allmärkust nr 12 lk 12.

kahjustused. Ka labakäte väikeste liigeste kahjustus segab tööd ja toimetulekut. Ehkki liikumine ja liigutused on suuresti häiritud, peab suurem osa haigetest — ehkki küll mitte kõik — suurimaks mureks valu. Vaevalt et haigel tuleb mõne muu haiguse korral kannatada valu peaaegu kõigis liigestes peaaegu iga päev peaaegu poolsada aastat. Kauakestnud reumatoidartriidi puhul võib olla häireid ka teistes elundites. Silmade, suu ja suguelundite limaskesta kuivamine on tingitud Sjögreni ehk kuivuse sündroomist. Väikeveresoonte põletikust tingitud reumatoidsõlmed võivad kasvada küünarnukkide, sõrmede või istmiku ümbrusse. Valgesõrmsus ehk Raynaud¹³ tunnus on märk veresoontekahjustusest. Kopsudes võivad tekkida kopsukelmepõletik, reumatoidsõlmed, healoomuline armkude või raske ja kiiresti arenev alveoolide (kopsusompude) sidekoestumine. Amüloidoos on pikaajalise aktiivse põletiku tagajärg, põletikuvalgu amüloidi ladestumine neerudesse ning teistesse elunditesse ja kudedesse. Amüloidoosi sage tüsistus on neerupuudulikkus, mida reumatoidartriidi õige raviga on võimalik ära hoida. Haigus kulgeb ägenemiste ja vaibumistega. Haigus võib ägeneda emotsionaalse pingele ja stressi seisundis.

Äratundmine: Kauakestnud reumatoidartriidi korral ei valmista diagnoosimine raskusi, kuid haiguse alguses ei ole see kerge. Olulised tunnused on liigesetursed eriti sõrmedes ja randmetes, kiirenenud sete, reumatoidfaktor ja CCP (tsüklilise tsitrulleeritud peptiidi) vastased antikehad veres. Reumatoidartriidi äratundmise hõlbustamiseks kasutatakse klassifikatsioonikriteeriume (liigitustunnuseid). Kui haigel esineb neli tunnust seitsmest, võib tema haigust pidada reumatoidartriidiks. Märgiks immuunvastuse häirest on reumatoidartriidihaigete veres sageli reumatoidfaktor, vahel ka teised autoantikehad, eriti anti-CCP. Ehkki reumatoidfaktor on saanud nime just reumatoidartriidilt, mille põdejal see avastati, ei esine seda kõigil haigetel. Mõnedel reumatoidartriidihaigetel on reumatoidfaktor veres kogu aeg, teistel vahetevahel ja kolmandatel mitte kunagi. Reumatoidfaktorit leitakse vahel ka teiste haiguste põdejalte ja mõnikord ka täiesti tervetelt. Seega reumatoidartriiti on võimalik diagnoosida ka ilma reumatoidfaktori olemasoluta.

Ravi: Reumatoidartriiti ravitakse ravimite, lõikuste, füsioteraapia ja tegevusteraapiaga. Kuna haigus kestab aastakümneid, on tähtis, et haiged saaksid võimalikult palju teadmisi haigusest, selle ravist ja ravimite kõrvaltoimetest. Reumatoidartriidi ravist kasutatakse mittesteroidsed põletikulised ravimid (NSAIDid), mida kasutatakse haiguse ägedas faasis ja rahulikumas faasis vastavalt vajadusele. Need ravimid alandavad organismis põletiku sümptomeid – valu, turset ja hommikust liigesejäikust. Glükokortikosteroidid (GSK) on tugevama põletikuvastase toimega ja kasutatakse haiguse eriti kõrge aktiivsuse korral. GSKd on eriti olulisel kohal varase ja aktiivse reumatoidartriidi puhul. GSKdel on ka reumatoidartriidi arengut aeglustav ja erosioonide teket tõkestav toime. Kasutatakse ka haiguse kulgu mõjutavaid ravimeid (HMR), baasravimid, kuluravimid ja haiguse kulgu modifitseerivad ravimid (DMARDid). Need ravimid aeglustavad ja väldivad liigesekahjustuse kujunemist. Ravi toimib suhteliselt aeglaselt ja kestab aastaid. Tõhususe suurendamiseks kasutatakse tihti HMR-de kombinatsioone. Uuemate ja efektiivsemate haiguse kulgu mõjutavate ravimitena kasutatakse ka bioloogilisi ravimeid. Bioloogilise ravi toime on kiire, kaovad liigesevaevused ja taastub töövõime. Enne bioloogilise raviga alustamist tehakse uuringud põletikukollete ja nakkushaiguste (hepatiit, 9 tuberkuloos) olemasolu kohta, kuna bioloogilise raviga võivad need ägeneda. Bioloogilisi ravimeid manustatakse kas nahaaluste süstete või veenisisesse infusioonina. Reumatoidartriidi raviskeemi juurde kuuluvad ka sageli eelpooltoodud ravimite kõrvaltoimeid (maohaavandeid, luuhõresust) vältivad ravimid, valuvaigistid ning paikne ravi (külma- ja soojamähised, salvid), süsted põletikulistesse liigestesse. Kuna reumatoidartriit on olemuselt põletikurakkude vohamine

¹³ Raynaud sündroomiks nimetatakse väikeste arterite spasme ehk ahenemisi, mis põhjustavad verevarustuse ajutise katkemise sagedamini sõrmede, varvaste, harvem keele ja nina piirkonnas.

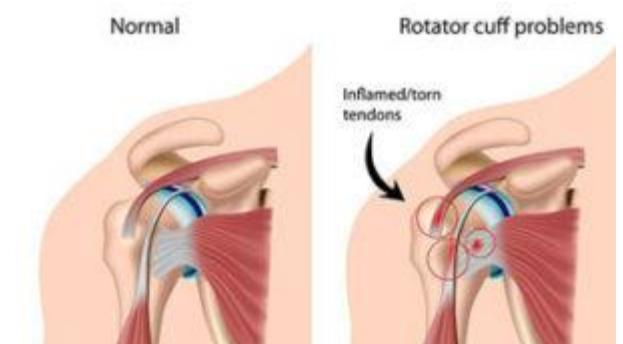
liigestes, kasutatakse pikaajaliseks raviks teiste seas ka kasvajakasvajastaseid ravimeid, tsütostaatikume suhteliselt väikeses annuses. Kuluravimite toime avaldub aeglaselt ja neid ravimeid tarvitatakse kaua, aastaid. Kuluravimite mõju on seda suurem, mida varasemas haigusjärgus neid rakendatakse. Tänapäeval kasutatakse kohe haiguse alguses mitut kuluravimit korraga (kombineeritud immuunmodifitseeriv ravi). Ravimata haigus – põletik liigestes – on kahjulikum ja ohtlikum kui õigesti tarvitatavad ravimid. Liigesepõletiku ravimite kasu on võimalikest kõrvaltoimetest kindlalt suurem. Kiiretoimelised valu ja põletiku ravimid on neerupealiste steroidhormoonid (prednisoloon, metüülprednisoloon) ning mittehormonaalsed valu- ja põletikuravimid (diklofenak, ibuprofeen jt). Erinevalt kuluravimitest tarvitatakse neid ravimeid lühiajaliste kuuridena, sest valesti (palju ja kaua) kasutades on neil raskeid, isegi eluohtlikke kõrvaltoimeid (maoverejooks jt). Liigesesüstid steroidhormoonidega aitavad paremini siis, kui põletik liigeses on kestnud vaid vähe aega. Kirurgiline ravi võimaldab osaliselt taastada ja säilitada liigese funktsiooni ja liikumisvõimet, vähendada valu, deformatsioone. Kaasaegsete ravimite efektiivsus ja tõhusus on vähendanud oluliselt operatsioonide osakaalu reumatoidartriidi ravis. Lõikusraviga võib eemaldada ravimitele allumatu põletikukoe ning parandada juba kahjustatud liigeseid. Tehisliigestega saab ära hoida raske puude. Füsioteraapia on osalt valuravi, osalt liikuvuse säilitamine liikumisravi abil, sealhulgas iseseisvate harjutuste õpetamine. Tegevusteraapiaga õpetatakse liigeseid säästvaid tööasendeid. Eriliste lahastega vähendatakse liigesevalu ning takistatakse liigese väärasendite teket. Liikumisraviga hoitakse vormis kroonilise haige töö- ja toimetulekuvõimet. Liikumisravi on üldravi tähtis osa ja sellega tuleb arvestada haiguse algusest peale.

Ennustus: Kauakestnud reumatoidartriit viis varasematel aegadel peaaegu alati liigese hävingu ja puude kujunemiseni. Põletikust tingitud amüloidoos oli oluline enneaegse surma põhjus. Haiguse ennustus on tänapäeval paranenud ning amüloidoos taandumas. Siiski ei suudeta reumatoidartriiti välja ravida ja seda tuleb endiselt pidada raskeks haiguseks. Reumatoidartriidi liigitustunnused: 1. hommikune liigesejäikus vähemalt ühe tunni jooksul; 2. liigeseturse vähemalt kolmes liigesepiirkonnas; 3. käeliigese turse; 4. mõlemapoolne liigeseturse samades piirkondades; 5. reumatoidsõlmed; 6. reumatoidfaktor veres; 7. röntgenipildil nähtavad liigesemuutused.

Reumatoidartriidihaigetel esineb eluiga lühendavaid südame- ja veresoonekonna haigusi poole sagedamini kui liigesepõletikku mittepõdevatel inimestel. See on seotud tavalisest kiirema ateroskleroosi e veresoonte lupjumisega.

1.8. Kinnipitsunud õlg (külmunud õlg)

Õla nn kinnipitsumise sündroom on üks kõige tavalisemaid õlavalu põhjustajaid. See ilmneb, kui kõõlused või liigesed on õlaluude tõttu kinni pitsunud. Aktiivsed liigutamised nagu käte üle pea viimine, eriti kui seda tuleb palju korrata, on siinkohal riskifaktoriks. Näiteks – maalimine, asjade tõstmine, ujumine, tennis ja teised spordiala, kus käed pidevalt tõusevad üle pea. Teised riskirühmad hõlmavad endas luu ning liigese ebanormaalsusi. Aja jooksul on oht, et kinnipitsumise sündroom viib põletikuni – tendiniit või bursiit. Kui seda ei ravita võivad kõõlused hakata õhenema ning rebenema



Joonis 5 Külmunud õlg

Sümptomid: Valu on pidev ning mõjutab igapäeva tegevusi. Liigutused nagu seljataha käe viimine, ülepea käte viimine nt pluusi selga panekuks, võiva tekitada valu ja lihaste nõrkust. Kui kõõlused on pikalt mõjutatud, võib see viia lausa kõõluse kaheks rebenemiseni, mis tekitab omakorda õla stabilisaator lihaste rebenditeni. See tekitab suurt nõrkust ja ei lase kätt tõsta. Nii mõnelgi võib see lisaks tekitada rebendeid ka biitsepsis, mis on selle sündroomi edasine kulg.

Ravi: Põletiku alandamiseks ja valu vähendamiseks soovitatakse võtta ibuprofeni. Medikamente soovitatakse võtta üsna pika aja jooksul, võimalik isegi et 6-8 nädala jooksul, et täielikult põletik välja ravida. Siinkohal peaks aga kindlasti jälgima oma tervist ja olema arsti järelevalve all, kuna pikk valuvaigistite võtmine võib tekitada omakorda maoärritust. Lisaks medikamentidele soovitatakse venitamist sooja dušši all ja seda igapäevaselt. Tuleb püüda viia oma põial üles ja seljataha. Siinkohal tuleks kindlasti vältida korduvaid liigutusi haige käega, eriti kus küünarnukk on õlaga samal tasandil. Füsioterapeut saab ette näidata õiged harjutused. Ühtlasi, kui õlas aktiivset põletikku pole, võib kogenum massöör aidata pingeid vähendada ning venitusi teha. Võidakse soovitada ka süsti. Kui sümptomid püsivad, võib arst teha teile lisauuringuid et välistada õla stabilisaatorlihaste rebendeid. Kui rebendid on ikkagi tekkinud võib juhtuda, et vajalik on operatsioon

1.9. Halluks valgus e jalanukk

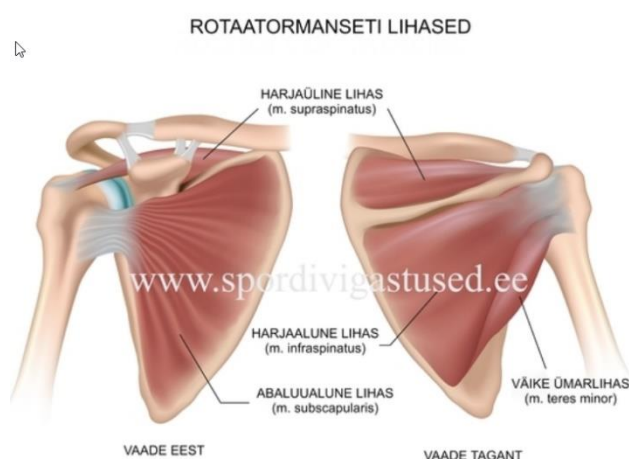
Hallux valgus - suure varba kõverdumine - turse või kühm suure varba liigese välisküljel, mille korral on suur varvas sisse pöördunud, on üks sagedasemaid jalalabaga seonduvaid probleeme. Selle põhjuseks on suure varba pikitelge hoidvate lihaste nõrgenemine – suure varba kaldumine teise varba suunas. Peamiseks põhjuseks on geneetiline eelsoodumus. Suur varvas on näiteks kitsaste/ebasobivate jalatsite järjepideva kandmise tagajärjel pöördunud järgmise varba poole või peale. Väikesed jalanukid tavaliselt vaevusi ei põhjusta. Kirurgiline sekkumine on näidustatud, kui deformatsiooniga kaasneb valu ja seda ei saa konservatiivse ravi või ortopeediliste jalanõudega leevendada. Samuti on minimaalselt invasiivne ravi vajalik, kui kõverdunud suur varvas surub teisele varbale, põhjustades ka selle deformatsiooni. Varases staadiumis piisab sageli massaažist, ortooside kandmisest, ultraheli- ja elektriravist. Raskematel juhtudel sekkutakse kirurgiliselt.

2. PEAMISED LIIGESTE VIGASTUSED

Liigete vigastused võivad tekkida mitmesuguste traumade tagajärjel. Trauma on enamasti välisteguri mõjul tekkinud tervisekahjustus, tavaliselt füsioloogiline kehavigastus käesoleva töö raames näiteks põrutused, venitused, nikastus ja nihetus. Peamised tunnused on järsk valu kahjustatud liigese piirkonnas; liigutused võimalikud, kuid valusad; mõne tunniga tekib turse, hiljem nahaalne verevalum.

2.1. ÕLAVÖÖTME VIGASTUSED

2.1.1. Õlavöötme rotaatormanseti vigastus



Joonis 6 Rotaatormanseti lihased

Õlaliigest ümbritsevad ja aitavad stabiliseerida neli suurt lihast, mille kõõlused moodustavad ümber õlaliigese rotaatormanseti. Harjaülise lihase (m. supraspinatus), harjaaluse lihase (m. infraspinatus) ja väikese ümarlihase kõõlused stabiliseerivad õlaliigest tagantpoolt. Abaluualune lihas (m. subscapularis) kinnitub oma kõõlusega aga õlaliigesele eestpoolt. Trauma või ülekoormuse tagajärjel võib mansett viga saada, hakata valutama ning segama sportlikku tegevust. Eristatakse rotaatormanseti venitust, osalist ning täielikku purunemist. Umbes 75%

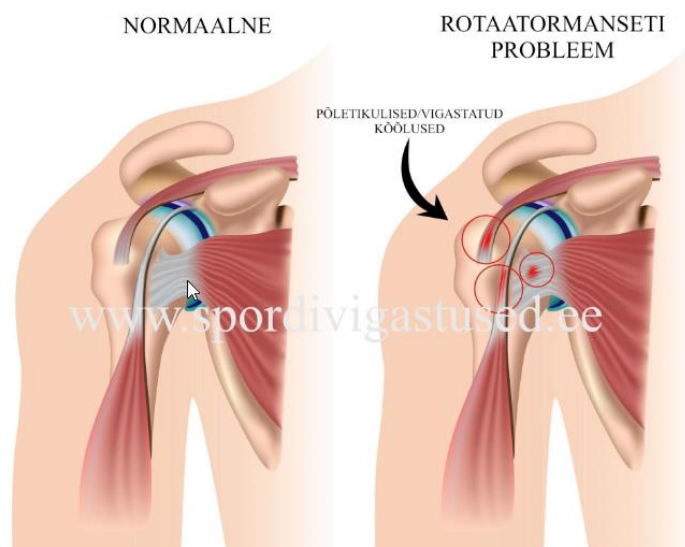
õlaliigese piirkonna valudest on tingitud just rotaatormanseti vigastusest, peamiselt harjaülise lihase-kõõluse vigastusest.

Põhjused:

- traumad
- ülekoormus
- nõrgad või jäigad õlavöötmelihased
- olmetrauma
- õlaliigese luksatsiooni tüsistus
- kutsehaigus tööalasel ülekoormusel
- pärast pikka pausi alustatud liiga intensiivsed treeningud

Sümptomid:

- valu õlapiirkonnas suureneb käe tõstmisel üle pea või õlavarre pööramisel
- ülekoormusvigastuse puhul järkjärgult suurenev valu õlaliigeses ujumise, viskamise, käe ette-taha viimise ajal ja raskuse ülestõstmisel sirgete kätega
- trauma korral tekib järsk valu õlaliigese piirkonnas



Joonis 7 Õlaliiges

Diagnoosimine:

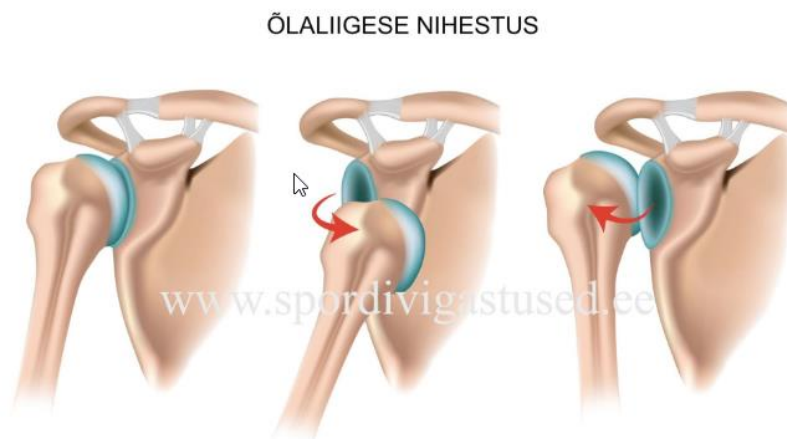
- anamnees
- spetsiaalsed testid (rotaatormanseti üksikute lihaste uurimisevõtted)
- röntgenogramm
- sonograafia
- MRT

Ravi:

- puhkus
- külmkompress
- trauma korral rakendada R.I.C.E printsiipi
- valu- ja põletikuvastased ravimid
- lingside
- valu süvenedes pöörduda traumatoloog-ortopeedi vastuvõtule
- elektriravi (ultraheli)
- füsioteraapia eesmärgiks on taastada rotaatormanseti lihaste jõudlus ja õlaliigese normaalne liikuvus
- õlaliigese staatiliste harjutustega alustada 2 nädalat pärast vigastust ning nn.pendelharjutused valu piiril (madala koormusega liikuvuspiire taastavad harjutused)
- jõuharjutustega (kummilindiga) alustada kui staatiliste harjutuste sooritamisel õlaliigese valu puudub
- staatilisi ja kummilindiga harjutusi teha iga päev vähemalt 2-3 kuud
- täieliku kõõluse (lihase) katkemise korral operatiivne ravi, millele järgneb 4-6 nädalane taastusravi

2.1.2. Õlaliigese nihestus e luksatsioon

Ülajäse on kehatüvega seotud õlavarre ja abaluu vahel asuva liigesega ehk õla- liigesega. Liigest ümbritsevad liigesekapsel ja sidemed. Esmakordse õlaliigese nihestuse põhjuseks on trauma, kukkumine õlaliigesele või väänamine. Õlaliigese luksatsiooni ehk nihestuse korral on õlavarreluu pea õlaliigesest välja tulnud. See on üks raskemaid õlaliigese vigastusi, mille tõttu rebenevad liigest ümbritsev kapsel ja sidemed ning saavad kahjustada lihas-kõõlused, veresooned ning närvid. Vigastusega kaasneb väga tugev valu. Korduvate nihestuste korral pole vajagi konkreetset vigastust, piisab kahjuks juba käe ebasoodsast asendist. Kõikidest inimkeha liigestest tekib nihestus õlaliigeses kõige sagedamini.



Kõige sagedamini esineb õlaliigese dislokatsiooni järgmistel spordialadel: jäähoki, jalgpall, judo, maadlus, ratsutamine, jalgrattasport, mäesuusatamine, suusahüpped, ujumine ja viskealadel (kettaheide, pallivise, odavise jms).

Joonis 8 Õlaliiges

Põhjused:

- käe jõuline eemaldamine koos välisrotatsiooniga, millega rebestatakse liigesekapsli eesmine osa
- kukkumine õlaliigesele või väljasirutatud käele
- tugev löök väljasirutatud käele eestpoolt
- liiga ühepoolne õlaliigest stabiliseerivate lihaste treening soodustab dislokatsiooni teket vastassuunas
- krambihoo
- harva ka äkiline käeliigutus

Sümptomid:

- pärast nihestust tekib tugev valu
- kätt õlaliigest liigutada ei saa
- käsi muutub jõuetuks
- õla kumerus lamendub ja õlanukk tungib esile

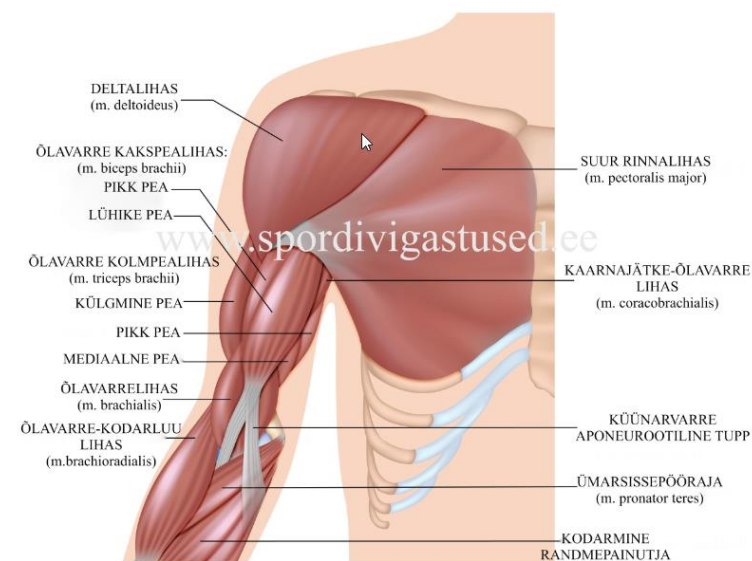
Diagnoosimine:

- liigese piirkonna deformatsioon, õlanukialune on tühi
- valu tekib õlavarre passiivsel eemaldamisel ja välisroteerimisel
- hästi on palpeeritav lukseerunud õlavarreлуу pea
- närviinnervatsiooni (nahatundlikkus, lihasjäudlus, sõrmede liikuvus) kontrollimine
- verevarustuse kontrollimine (pulss, naha värvus, temperatuur)
- röntgenuuring
- sonograafia

Õlaliigese nihestuse korral tuleb see võimalikult kiiresti reponeerida ehk tagasi tõmmata, kuid see nõuab erialaseid oskusi. Esmakordselt tekkinud õlaliigese nihestust on praktiliselt võimatu vältida. Korduvaid nihestusi aga küll.

2.2. Küünarliigese vigastused

2.2.1. Tennisemängija küünarliiges

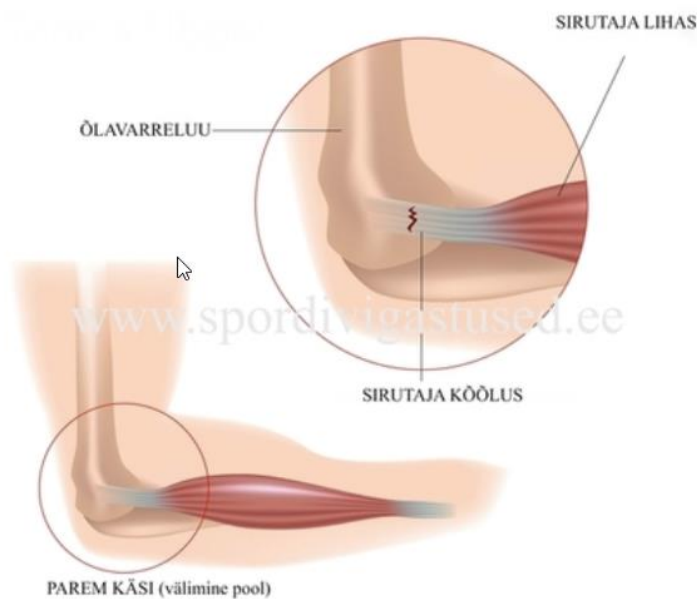


Joonis 9 Küünarliiges

Küünarvarre sirutajalihased kinnituvad kõõlustega küünarnuki välimisele poolele. Nende kõõluste regulaarne ülekoormus kutsub esile põletiku, mis väljendub valuna. Küünarnukivalusid ja funktsioonihäireid kutsutakse ühise nimetusega epikondüliidiks. Antud vigastust esineb kõige enam tennisistidel, aga ka sulgpalluritel, lauatennisistidel ja squashi mängijatel. Igapäevaelus esineb seda vigastust sageli õmblejatel, koristajatel, arvutiga töötajatel jt.

Põhjused:

- regulaarne käe sirutajalihasete kõõluste ülekoormus
- pikaajalised muutused selgroo kaelapiirkonnas viienda ja kuenda kaelalüli vahel, blokeerunud lüliliiges, lihasspasm jm
- vale spordialatehnika
- liiga väike reketi käepide
- järsk üleminek kergemalt reketilt raskemale
- käe sirutajalihased on nõrgemad kui käe painutajalihased
- käelihaste vähene paindumus
- trauma tagajärjel, kui on olnud otsene löök küünarliigese pihta või väga äkiline jõuline liigutus randmest



Joonis 10 Küünarliiges

Sümptomid:

- palpatoorne valulikkus küünarliigese välimisel poolel, mis suureneb sõrmede surumisel rusikasse
- valu küünarliigese välimisel poolel, mis võib kiirguda sõrmedesse või õlga
- nõrkustunne käes
- valu suurenemine küünarliigese välimisel poolel, kui suruda käelaba randmest allapoole
- käe lihasjõu vähenemine, nõrkus küünarvarres
- käelihaste kõhetumine ehk atroofia, kui vigastus on muutunud krooniliseks
- tihti kaasub ka Radiaaltunneli sündroom

Diagnoosimine:

- kliinilised sümptomid
- kätt tugevasti rusikasse surudes, tekib põletiku korral valu küünarliigese välimisel poolel

- asetada käsi lauale küünarliigesest 90-kraadise nurga all, patsient surub käe rusikasse ja sirutab randmest ülespoole, terapeut või patsient ise osutab survet liigutusele vastassuunas. Samal ajal üritab patsient asendit säilitada. Test on positiivne(viitab lateraalsele epikondüliidile), kui valu tekib küünarliigese välimisel(lateraalset) küljel.



Vigastuse vältimiseks tuleb enne treeningut teha korralik soojendus. Samuti peetakse oluliseks et treenitakse korraliku ja sobiva reketiga. Tuleb vältida ülekoormust ja jälgida, et treeninguid ei jätkataks valu tekkimisel.

Joonis 11 Küünarliigese testimine 1

2.2.2. Golfimängija küünarliiges

Vigastus küünarliigese sisemisel ehk mediaalsel poolel, kuhu kinnituvad oma kõõlustega küünarvarre painutajalihased. Regulaarse ülekoormuse tulemusena tekivad nende kõõlustes mikrotraumad, mis kutsuvad esile põletiku ja valu. Sagedamini esineb seda vigastust golfimängijatel, odaviskajatel, riistvõimlejal, tennisistidel, maadlejal ja tõstjal.

Põhjused:

- regulaarne ülekoormus küünarliigese sisemisele poolele
- düsbalanss käe painutajate-sirutajate ja küünarvarre välimiste-sisemiste lihaste vahel
- vale spordialatehnika
- pikaajalised muutused selgroo kaelapiirkonnas viienda ja kuuenda kaelalüli vahel, blokeerunud lüliliiges, lihasspasm jm
- nõrgad käelihased
- liigne küünarvarre ja randmepiirkonna kasutamine reketspordialadel

Sümptomid:

- valu ja kangustunne küünarliigese sisepoolel
- valu vallandub randme painutamisel
- valu käelaba liigutamisel randmest üles-alla, peopesa on suunatud ülespoole, raskus (u 1kg) käes
- terav valu küünarliigese sisemisel poolel palli/oda viskamisel
- "sipelgad" või nõrkustunne osaliselt neljandas ja täielikult viiendas sõrmes
- tihti kaasub ka Kubitaaltunneli sündroom

Diagnoosimine:

- kliinilised sümptomid
- sonograafia, MRT
- kätt tugevasti rusikasse surudes tekib põletiku korral valu küünarliigese sisemisel poolel



Joonis 12 Küünarliigese testimine 2

Testitav käsi on asetatud lauale, küünarliigesest kõverdatud 90° ja käsi on rusikas. Patsient surub käe rusikasse ja painutab randmest. Terapeut osutab survet liigutusele vastassuunas, patsient üritab asendit säilitada. Test on positiivne(mediaalne epikondüliit), kui valu tekib küünarliigese sisemisele (mediaalsele) küljel.

2.3. Puusaliigese vigastused

2.3.1. Limapaunapõletik puusaliigese piirkonnas e Trochanteri bursiit

Põhjuseks on reieluu suure pöörli ja keskmise tuharalihase ning iliotibiaaltrakti vahelise limapauna põletikureaktsioon. Enam esineb naistel ja vanemaealistel kui meestel ja noortel aktiivsetel inimestel. Tihti seotud suure tuharalihase, keskmise tuharalihase ning väikse tuharalihasega.

Põhjused:

- puusaliigese piirkonna trauma
- ülekoormus vaagna-puusapiirkonnas (pikamaa jooksjatel)
- põletiku tagajärjel limapaun suureneb, kuna sinna koguneb vedelik
- Iliotibiaalne sündroom
- jalgade erinev pikkus
- lülisamba patoloogia
- ülekoormus
- nõrgad tuharalihased
- krooniline mikrotrauma (ebanormaalne kõnnak, vale kehahoid)

Sümptomid:

- vaevused algavad järk-järgult
- valu puusaliigese piirkonnas, mis suureneb füüsilise koormusega
- turse
- ebamugavustunne puusaliigese piirkonnas
- valu käimisel, lonkamine
- valulik põletikulisel küljel magada
- valu võib kiirguda reie välisküljele

Diagnoosimine:

- kliinilised sümptomid
- kõnnimustri hindamine, lülisamba liikuvuse hindamine
- ultraheliuuring
- röntgenuuring lülisambast, puusaliigesest ja põlvedest
- palpatsioon paljastab valutundliku koha
- FABERE test

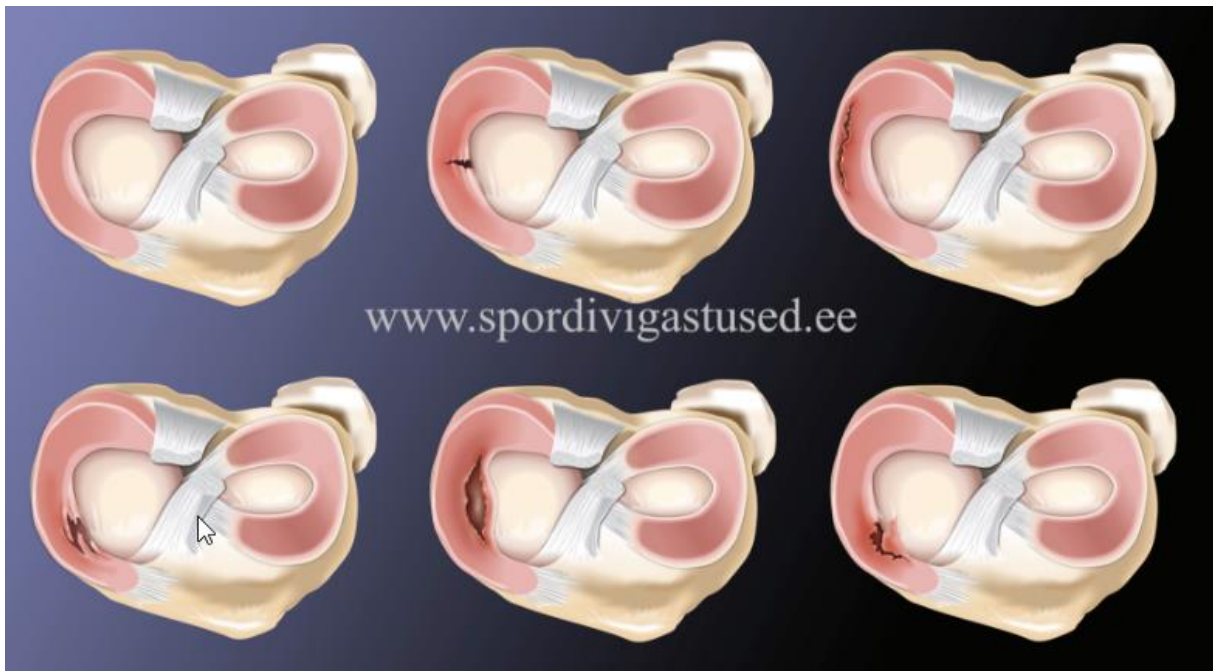
2.4. Põlveliigese vigastused

Põlveliigeses on kaks ristatsidet: eesmine ja tagumine. Mõlemad sidemed on põlveliigese keskel üksteise suhtes risti ning kinnituvad reie- ja sääreluule.

3.2.1. Meniski vigastus

Põlveliigeses reieluu ja sääreluu vahel paiknevad 2 kõhrelist võruketast, mida nimetatakse meniskiks. Meniskeid on kaks: sisemine (mediaalne) ja välimine (lateraalne). Nad kaitsevad reieluu ja sääreluu liigeskõhre ning stabiliseerivad liigest (suurendades sääreluu liigespindade

nõgusust), pehmedavad käimisel, jooksmisel, hüppamisel tekkivaid tõukeid ja pörutusi. Meniskite vigastused on inimesel kõige sagedasemad põlveliigese vigastused.



Joonis 13 Meniski vigastus

Põhjused:

- mehaaniline jõud (sporditrauma) põlveliigese välimisele (lateraarsele) küljele
- eelnev põlvetrauma
- nõrgad eesmised reielihased- mida tugevamad on lihased, seda kaitstum on põlveliiges ja seda vähem tekib vigastusi
- vanus- mida vanem sportlane, seda suurem oht saada vigastust

Sümptomid:

1) sisemise meniski vigastus

- valu põlveliigese sisemisel poolel
- kangustunne põlveliigese eesmisel poolel
- turse põlveliigese sisemisel poolel
- ei saa kükitada
- põlveliigese lukustumine, ei saa painutada ega sirutada põlveliigesest jalga
- põlveõndlasse muhu tekkimine nn Bakteri-tsüst

2) välimise meniski vigastus

- valu põlveliigese välimisel poolel, valu kiirgumine ka põlveõndlasse
- kangustunne välimises pooles
- põlveliigese lukustumine
- ei saa kükitada
- turse põlveliigese välimisel poolel

Diagnoosimine:

- sümptomite kirjeldus
- vaatlus
- põlve stabiilsuse, liikuvusulatuse hindamine

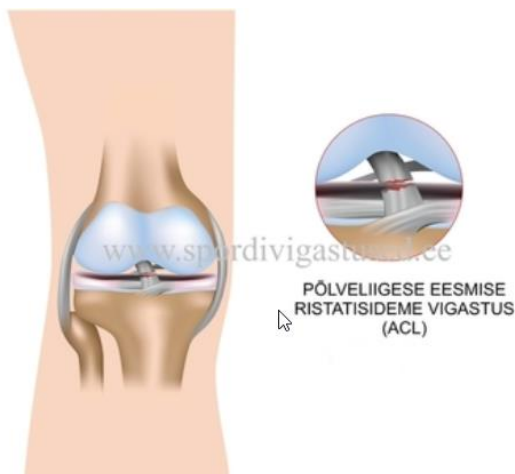
- röntgenuuring
- magnetresonantstomograafia
- vereanalüüs
- liigesevedeliku uuring
- viimasel võimalusel diagnostiline artroskoopia (kirurgiline sekkumine)

3.2.2. Põlveliigese eesmise ristatisideme vigastus

Põlveliigese eesmise ristatisideme põhifunktsiooniks on põlveliigese liikumisaegse stabiilsuse tagamine.

Põhjused:

- ootamatu löök vastu painutatud või sirutatud põlveliigest (samal ajal labajalg maas fikseeritud)
- ootamatu põlveliigese tugev pööramine (põlveliigesele toimiva jõu tõttu sääre- ja reieluu liiguvad üksteise suhtes ülemääraselt ja ristatiside rebitakse kinnituskoha küljest lahti)
- nõrgad eesmised reielihased
- eelnev põlveliigese vigastus
- jäigad reielihased



Joonis 14 Põlveliiges

ettepoole ja tahapoole. Kui on katki eesmine ristatiside, siis sääär nihkub ette välja nagu sahtel.

- röntgenuuring välistamaks luumurdu
- magnetresonantstomograafia

Sümptomid:

- valu põlveliigeses
- valus jalale toetuda
- liigesesse kogunenud vere tõttu areneb kiiresti turse
- põlve ebakindluse tunne (põlv läheb alt ära)

Diagnoosimine:

- põlveliigese vaatlus
- palpatsioon (katsumine)
- põlveliigese stabiilsuse hindamine
- Sahteltest- selle sümptomi kindlaks tegemisel jalg asetatakse kergelt kõverasse, siis tõmmatakse ettevaatlikult jalga säärest

3.2.3. Põlveliigese tagumise ristatisideme vigastus

Põlveliigese tagumine ristatiside takistab reieluul liikuda sääreluust tahapoole ning takistab põlveliigeses ülesirutust, roteerumist ja ülepainutust.

Põlveliigese tagumise ristatsideme vigastusi esineb tunduvalt harvem kui eesmise ristatsidemevigastusi. Tagumine ristatside võib puruneda reieluu kinnituskoha lähedal, sideme keskel või reieluu poolses otsas. Tagumine ristatside on tugevaim side põlveliigeses.

Põhjused:

- kukkumine põlveliigesest painutatud jalale
- eelnev põlveliigese vigastus
- nõrgad või jäigad reielihased
- puudulik füüsiline ettevalmistus

Sümptomid:

- valu põlveliigeses
- turse
- põlveliigese liikumisulatuse vähenemine

Diagnoosimine:

- põlveliigese vaatlus
- põlveliigese katsumine (palpatsioon)
- põlveliigese stabiilsuse hindamine
- Sahteltest- selle sümptomi kindlaks tegemisel jalg asetatakse kergelt kõverasse, siis tõmmatakse ettevaatlikult jalga säärest ettepoole ja tahapoole. Kui on katki tagumine ristatside, siis nihkub sääär tahapoole.
- röntgenuuring välistamaks luumurdu
- magnetresonantsomograafia

3.2.4. Kollateraalsidemete (külgsidemete) vigastus

Põlveliigese külgsidemed takistavad põlveliigese nihkumist külgedele. Harva tekib traumajärgselt üksiku sideme rebend, sagedamini on vigastatud mitu sidet. Vigastused esinevad sageli kontaktsportialadel- korvpall, judo, maadlus, jalgpall. Sisemise külgsideme vigastusi esineb sagedamini kui välimise sideme vigastusi. Vigastused põlveliigese sisemisel poolel on seotud põlveliigese sisemise külgsidemega.

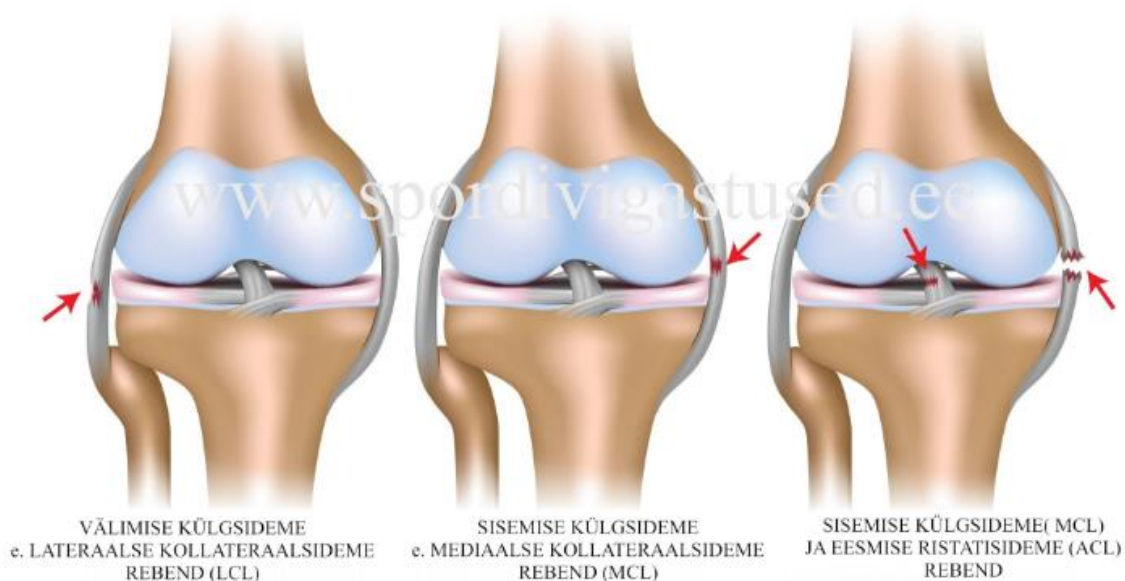
Vastavalt vigastuse raskusastmele eristatakse:

- 1) venitus
- 2) osaline rebend
- 3) täielik rebend

Põhjused:

- tugev löök või surve liigese välisküljele (sisemise külgsideme vigastus)
- tugev löök või surve liigese sisemisele poolele (välimise külgsideme vigastus)
- rotatsioon põlveliigeses
- põlveliigese ülesirutus ja painutus
- ülekoormus (sisemine külgside enam ohustatud vigastuseks kui välimine külgside)
- nõrgad reie eesmised lihased
- mida tugevamad reie eesmised lihased, seda väiksem tõenäosus vigastuseks
- eelnev vigastus
- tihti kaasnevad ka sisemise meniski ja ka eesmise ristatsideme vigastus

SIDEMETE REBEND (parem põlv, eestvaade)



Joonis 15 Põlveliiges - sidemete rebend

Diagnoosimine:

- magnetresonantstomograafia

Põlveliigese sisemise kui välimise külgsideme venituse:

Sümptomid:

- sisemise külgsideme piirkonnas valu
- valulik joosta, hüpata
- ülekoormusest võib tekkida venituse ilma traumata

Põlveliigese sisemise kui välimise külgsideme osaline rebend:

Sümptomid:

- mõõdukas valu põlve siseküljel
- lonkamine
- võib esineda ka turse
- põlveliigese ebastabiilsus
- Põlveliigese sisemise kui välimise külgsideme täielik rebend:

Sümptomid:

- tugev valu
- valu põlve painutamisel, sirutamisel
- lonkamine
- turse põlve sisemise külgsideme piirkonnas
- põlveliigese ebastabiilsus
- kangustunne

3.2.5. Bakeri tsüst e popliteaal

Bakeri tsüst ehk põlveõndla tsüst kujutab endast põlveliigese taga oleva kõõluste vahelise limapauna paistetust ehk turset. Nimetuse on saanud inglise kirurgi William Moran Bakeri (1838-1896) järgi, kes seda esimesena kirjeldas.

Põhjused:

- eelnev põlve vigastus
- ülekoormusest tekkinud põletiku tagajärjel (kõhrkoe kahjustus)
- kujuneb põlveliigese põletiku (nt. reumatoidartriit) tagajärjel

Sümptomid:

- võib esineda valuvabalt
- ebamugavustunne põlve tagumises piirkonnas, mis tekitab põlve painutamist
- turse põlve tagumises piirkonnas
- valu põlve taga ja sääre piirkonnas
- põlveliiges võib lukustuda

Diagnoosimine:

- vaatlus
- palpatsioon
- ultraheliuuring (hindamaks palpeeritavat massi)
- magnetresonantstomograafia
- vereanalüüs

3.2.6. Hüppaja põlv

Hüppaja põlveks nimetatakse põlvekedra kõõluse ülemise osa vigastust, mis on põhjustatud põlveliigese korduvast sirutamisest. Põlvekedraside algab põlvekedra ehk patella alumisest äärest ja kinnitub sääreluu eesmisele pinnale. Regulaarsest ülekoormusest võib tekkida vahetult patella alla. Sagedasti tekib selline vigastus korvpalluritel, jalg- ja võrkpalluritel, kergejõustikus heite- ja hüppealade sportlastel, kui ka tõstjatel.

Põhjused:

- regulaarne ülekoormus
- korduvad mikrotraumad
- lühenenud ülepingutatud reielihased (reie painutajalihased)
- nõrgad reie eesmised lihased

Sümptomid:

- valu algab pikkamisi, esineb ebamugavustunne
- vähene turse
- valu põlvekedra (patella) all, mis tekib järk-järgult
- valu suurenemine kükitamise ajal ning maandumisel pärast üleshüpet (ette- ja üleshüppamise valu puudub) eelsoojenduse ajal valu väheneb ning suureneb treeningu lõpul, vigastuse süvenedes valu kogu aeg
- valu võib olla põlveliigese painutamisel
- vaevused võivad areneda patellasideme rebendini

Diagnoosimine:

- valu põlvekedra katsumisel
- röntgenuuring (võib näha olla luuoga või lahtist luufragmenti põlvekedra allservas)
- ultraheliuuring
- MRT (magnetresonantstomograafia)

3. LIIGESHAIGUSED JA ELUSIIL

Luud ja liigesed meie keha tugisüsteem ning elu jooksul peavad nad taluma suurt koormust. Tihtipeale teadvustame nende olemasolu ja nende rolli alles siis, kui midagi juhtub – tekib kas luumurd, luude hõrenemine või mõni liigesehaigus ja tänu seetõttu meie liikumisvõime kannatab. Kuidas hoolitseda oma keha tugisüsteemi eest nii, et luud ja liigesed oleksid võimalikult tugevad ning suudaks meie heaks veel kaua töötada?

3.1. TOITUMISE PÕHITÕED

Luu- ja liigesehaigustest (osteoartroos, reumatoidartriit, degeneratiivsed diski muutused, artropaatiad, liigeste kangus, lihaste ja kõõluste jäikus, podagra, psoriaatiline artriit jt) tingitud vaevuste vähendamiseks ja ravimite efektiivse toime tõstmiseks on vajalik tasakaalustatud, mitmekesine ja vajadustele vastav toitumine, mis arvestab kehakoostise iseärasusi ja füüsilist aktiivsust.

Reumatoidartriit -hulgiliigese põletik on sagedamini esinev autoimmuunhaigus, mille avaldumisel on osa pärilikul eelsoodumusel ja pikka aega kestnud mitmete liigeste põletikul. Kahjustunud liigese pinnad põhjustavad kroonilist valu, liigeste moondumist ja piiravad liikuvust.

Reumatoidartriiti ei ole leitud neis ühiskondades, kus süüakse n-ö primitiivselt. Seda haigust esineb riikides, kus toidusedel on läänestunud. Seega terviktoitude, köögiviljade ja kiudainerikas söök, kus on vähe suhkrut, liha, rafineerimata süsivesikuid ja küllastatud rasva, annab kaitse reumatoidartriidi vastu.

- RA seosed seedimisega (ensüümid, mikrofloora)
- RA seosed toidutalumatusel (nisu, rasvane toit, konservid, tehismagusained, alkohol)

Tasakaalustatud söömise üldpõhimõtted:

- Mitmekesine ja tasakaalustatud toitumine
- Rohkem täisteraviljatooteid, puu- ja köögivilju
- Mitte liialdada rasvade, eriti küllastunud rasvhapetega
- Vältida rasvavabade piimatoodete pidevat kasutamist
- Lisatud suhkruga tooteid kasutada vähem
- Soovitatav oleks karskus või väga mõõdukas alkoholi tarvitamine
- Vajadus tarbida teatud vitamiine, mineraalaineid ja toetusaineid
- Füüsilise aktiivsuse ning kehakaalu optimeerimine

Selleks, et luud ja liigesed püsiksid terved, on soovitatav panna põhiorhk just taimsele toidule, süüa piisavalt palju rohelist lehtvilja ning vähendada oma loomse toidu tarbimist. Loomne toit ja piimatooted on võrreldes taimse toiduga happelisem.

Liigese põletike tugevus on seotud liigesevedeliku Ph-tasemega – mida kõrgem happesus, seda suurem valu ja põletik. Taimne toit on aluselisem ja antioksüdantiderikkam kui loomne toit ning seetõttu aitab ka vähendada põletikku liigeses ja põletiku taandumist.

- Kuna põletikuvastased ühendid tekivad kehas oomega-3 rasvhapetest, siis peame hoolitsema selle eest, et meie menüüs oleks piisavalt külmaveekalu (heeringas, lõhe,

sardiinid) ning seemneid. Liigeseprobleemide ilmnemisel on soovitatav lisaks võtta preparaate, mis sisaldab piisavas annuses nii EPA't (eikosapentaehape) kui ka DHA'd (dokosaheksaehape).

Dieedi tõhustamisel on oluline toiduga saadavate lipiidide keemiline koostis:

- Omega-3 rasvhapped: α -linoleenhape on tuntud ka F vitamiini nime all. Allikateks külmpressitud linaseemneõli, rapsiõli, tervisemunad, oliiviõli-eriti roheline oliivõli (green oil), rapsiõli, milles palju K-vitamiini.
- Omega-6 rasvhapped: linoolhape ja arahidoonhape- eikosanoidid.
- Vitamiinid A, E, karotenoidid, C, Mg, Zn, Se, Cu
- Glükoosamiin: aminohapped ja glükoos
- Probiotikumid
- Vältida polüküllastamata rasvhapete ületarbimist
- Ebasoovitavad on lihakonservid, vorstid, margariinid

Reumatoidartriidi puhul on saadud abi ka sellest, kui toidust on välja jäetud levinumad allergeenid või talumatust tekitavad toiduained (nisu, mais, piim ja piimatooted, veiseliha ja kohv). Katsetamist väärt on ka maavitsaliste menüüst välja jätmine (tomat, kartul, baklažaan), sest nendes sisalduvad alkaloidid võivad takistada kollageeni taastumist liigeses.

Tuleb hoolitseda selle eest, et menüüs oleks piisavalt kaunvilju, lillkapsast, spinatit. Need toidud on molübdeenirikkad, mida on meil vaja selleks, et maksa juhitud puhastumisprotsessid hästi toimiks. Ka väevlit sisaldavad toiduained toetavad maksa puhastusmehhanisme ning neid tasub oma toidulaua hoida, nende hulka kuuluvad näiteks küüslauk, sibul, rooskapsas, kapsas.

Toidus on kasulik tarvitada ingverit, ananassi ja maitseainena kasutada kurkumit. Neil kõigil on tugev põletikuvastane toime. Abi võib saada glükoosamiini sisaldavate toidulisandite tarvitamisest, sest see aitab taastada liigese kõhre. Parim glükoosamiini vorm on kehaomane NAG (N-atsetüül glükoosamiin).

Toitumise korrastamise põhimõtted:

- Energiasisaldus madalamaks – aitab ülekaalulistel kaalu normaliseerida, ka ülekaal kahjustab liigeseid.
- Madal naatriumi ja kõrgem kaaliumisisaldus – süüakse liiga palju soola, milles sisalduv naatrium takistab kudetest vedeliku väljumist. Kui põletiku korral on koed halvasti „läbi loputatud“, mõjub see kehale halvasti.
- Suurem kiudainesisaldus – kiudainete hulgast sõltub soole tervis. Terve sool aitab kehal mürkidest vabaneda.
- Mõõdukas valgusisaldus – on leitud, et lihasaaduste koostisainetest moodustub hulgaliselt põletiku virgatsaineid, mis süvendab veelgi haigusest tekkinud kudede kahjustust. Liiga palju loomset valku võib mõjuda isegi psüühikale ja soodustada liigesvalu foonil kurvameelsuse teket.
- Sidekoe ainevahetuse intensiivistamine – põletikulised protsessid on seotud sidekoega. Vale toitumise korral kasutatakse sidekude prügilana, sinna ladestatakse raskesti lagundatavad ainevahetuse lõpp-produktid. Tasakaalustatud toitumine aitab vabaneda nendest jääkidest ja seekaudu haigust positiivses suunas mõjutada.

Uuringutes on leitud, et artriidi all kannatavatel inimestel on väävlisisaldus küüntes madalam kui tervetel inimestel. Keha puhastusmehhanismide toetamiseks võib kasutada ka väävlirikast toidulisandit MSM-i¹⁴ (metüülsulfaniilmetaan).

Liigeste tervise seisukohalt kõige olulisem toidulisand on glükoosamiin, sest see aitab taastada liigese kõhre ning taastab kahjustatud liigese, mitte ei leevenda üksnes sümptome. Glükoosamiin on sidekoe komponent, millest moodustatakse sidemed, kõõlused, kõhred ja liigesevaheline vedelik. Glükoosamiini toodab meie keha ise, kuid selle produktsioon väheneb eaga. Glükoosamiini vajadus on suurem ka osteoartriidi, põletiku ja vigastuste korral. Sellisel puhul tasuks glükoosamiini toidulisandina juurde võtta. Apteekidest leiab tavaliselt sulfaadi vormis glükoosamiini, kuid puhtamad ning kõrgema glükoosamiini sisaldusega on hüdrokloriidi vormis lisandid. Hea glükoosamiini vorm on koorikloomadest saadud N.A.G (n-atsetüül glükoosamiin). Parimate tulemuste saavutamiseks soovitatakse tarbida 1500 mg glükoosamiini 3 kuu vältel ning seejärel tulemusi hinnata.

3.2. Liikumine

Terved liigesed on valutu liikumise ja igapäevase heaolu võti. Kuigi liigeste tervist mõjutavad elu jooksul saadud vigastused, kehas olevad põletikud, liigeste ülekoormus ja lihasatroofia, on võimalik ise oma liigeste tervist kaitsta ja säilitada võimalikult pikkadeks aastateks valuvaba liikumine.

Liigu regulaarselt - liikumine suurendab liigesvedelike tsirkulatsiooni, mis kaitseb ja "õlitab" liigest. Tänu liikumisele saavad liigesed vajalikke toitaineid, luud ja lihased tugevnevad ning liigesed on seeläbi rohkem kaitstud. Regulaarne aktiivne liikumine võiks sisaldada ka venitus- ja jõuharjutusi.

Hoia alati head rühti - istu sirge seljaga, kasuta ergonoomilisi istmeid, vaheta igapäevased kõrgekontsalsised jalatsid madalate vastu, raskete kottide kandmine jaota kehapoolte vahel võrdselt- see kõik on abiks, et säilitada liigeste tervis ning vältida ülekoormust ja vigastusi.

Hoia kehakaal normis. Kõigest 5 kg üleliigset kehakaalu mõjub liikumisel 15-30 kilogrammise raskusjõuna põveliigestele. Ülekilode kaotamine on investering valuvabasse tulevikku. Kui põlved juba on probleemsed, vähendab üleliigsetest kilodest vabanemine ikkagi põlvedega seotud valusid.

Treeni turvaliselt. Kuigi liikumine on tähtis, on oluline jääda treenimisel mõõdukuse piiridesse. Nii joogas, kui ka jooksutrennis on vajalik eelsoojendus ning oma keha kuulamine igal sammul. Kõik treeningu jooksul tekkivad liigesvalud nõuavad tähelepanu ja ettevaatlikkust.

Maga sügavalt. Magades sügavalt ja lõõgastunult vähemalt 7-8 tundi igal ööl, saab keha, ja ka liigesed, vajalikku aega taastumiseks. Kuna tihti on just stress ja ärevus unehäirete põhjusteks, kasuta õhtul rahunemiseks mediteerimist, sooja vanni või hingamistehnikaid. Rahulikuna voodisse minnes tuleb uni kiiremini.

Hiljuti avaldatud täiskasvanud rahvastiku tervisekäitumise uuringu kohaselt on võrreldes 2014. aastaga tunduvalt kasvanud tervisespordiga tegelevate inimeste arv. Siiski ei tegele

¹⁴ MSM on väävli vorm, mis on organismis sisalduv põhikomponent kollageeni, elastaani, kõhrede ja keratiini moodustumiseks. Annab paindlikkust ja tugevust lihastele, luudele, liigestele, sisemistele membraanidele ning peamiselt nahale, juustele ja küüntele.

tervisespordiga üldse 32 protsenti meestest ja 26 protsenti naistest, kes seda tervise tõttu teha saaksid.

Paljude tugi-liikumisaparaadi vigastuste eelsoodumuseks on ebaõige rüht, ka halb koordinatsioon. Samuti võib vigastusi põhjustada vale sporditehnika või ebapiisav ettevalmistus. On teada, et vanuse kasvades suureneb spordivigastuste esinemise sagedus. Treenida tuleb ettevaatlikult, kasutades õiget treenimistehnikat ning arvestama peab oma füüsilise vormiga. Keha ei tohi liiga palju korruga koormata ning väga vajalik on kehale pärast igit treeningut puhkust anda.

Mõelge oma keha säästmisele – liikuda ja treenida kindlasti tuleb, kuid vale ja liiga intensiivse treeningu korral on oht ennast vigastada või üle treenida suur.

Täiskasvanul, kelle tervis on korras, peaks kehaline aktiivsus nädalas kestma mõõdukal koormusel vähemalt 2,5-5 tundi või intensiivsel koormusel 1-2,5 tundi. Juba pool tundi igapäevast kõndi annaks lõviosa kehalise koormuse positiivsest toimest.

Paljude tugi-liikumisaparaadi vigastuste eelsoodumuseks on ebaõige rüht, ka halb koordinatsioon. Samuti võib vigastusi põhjustada vale sporditehnika või ebapiisav ettevalmistus. On teada, et vanuse kasvades suureneb spordivigastuste esinemise sagedus.

Treenida tuleb ettevaatlikult, kasutades õiget treenimistehnikat ning arvestama peab oma füüsilise vormiga. Keha ei tohi liiga palju korruga koormata ning väga vajalik on kehale pärast igit treeningut puhkust anda.

Mõelge oma keha säästmisele – liikuda ja treenida kindlasti tuleb, kuid vale ja liiga intensiivse treeningu korral on oht ennast vigastada või üle treenida suur.

Liiga suur ja väga kaua kestnud koormus teatud kehapiirkondades põhjustab mikrotraumade kuhjumist. Enamasti ületreenituse või rutiinse füüsilise töö tagajärjel tekivad luu- ja kõhrkoes, samuti pehmetes kudedes ülekoormusvigastused. Mikrotraumad toovad kaasa valu- ja väsimustunde, liikumispiirangud.

Lihaste väsides nende löögipehmenusvõime nõrgeneb, kaasneva põrutuskoormuse jagunemine muutub ning selle mõju luudele suureneb. Lihaste väsimine suurendab luudele avaldatavat koormust ning see võib jällegi omakorda soodustada luude ja pehmete kudede ülekoormuskahjustusi. Seetõttu lubage endale regulaarselt ka puhkust.

KOKKUVÕTE

Füüsiliselt terve olemiseks peab keha olema painduv ja liikuv, mis on ka tugi- ja liikumiselundkonna normaalse funktsioneerimise oluline osa. Inimesed ei ole kõik füüsiliselt ühesuguses seisundis ning ei paindu ühtemoodi - individuaalsed eripärad võivad suures osas tuleneda pärilikest teguritest. Painduvust saab märkimisväärselt suurendada elastsete kudede intensiivse treenimisega, see kehtib ka loomupäraselt halva painduvusega inimeste kohta.

Et liigesvigastusi ennetada, on vajalik arendada keha painduvust. Painduvuse suurendamist soodustab venitusharjutuste tegemine, mis mõjub soodsalt sportlikule võimekusele ning aitab kaasa treeningutest ja võistlustest taastumisel. Venitusharjutuste eesmärk on tavaliselt liigeste liikuvuse parandamine, lihaste pikkuse ja painduvuse suurendamine ning samuti lihaste üldine lõõgastamine. Venitusharjutusi saab kasutada ka ainevahetuse parandamiseks, kuna jäigas lihases on suurenenud lihasesisese rõhu ja vähenenud vedelikuringe tõttu ainevahetus aeglasem. Venitamise teel saavutatud parem painduvus aitab ennetada lihase-, kõõluse- ja liigesevigastusi ning parandada kehalisi sooritusi.

Liikuvust saab parandada taastusravi harjutuste abil. Suurepärased harjutused liigeste liikuvuse parandamiseks tähendavad aktiivseid ja passiivseid venitusi ning ka dünaamilisi suure liikuvusulatusega harjutusi.

Venitamise eesmärk on parandada lihaste, kõõluste, fastsiate, liigeste sidemete ja liigesekapsli elastsust. Venitusharjutustel on üldine neuromuskulaarset süsteemi rahustav toime.

Elustiili, mille osaks on igapäevane kehaline koormus, keha vajalike toitainetega varustamine ning tervist kahjustavatest tegevustest hoidumine või nende miinimumini viimine aitab kaasa tervemale ja pikemale elule. Paljude liigesehaiguste tekkepõhjused on küll teadmata, kuid kokkuvõtvalt võib öelda, et elustiili muutmisega on võimalik liigesehaigusi ennetada või haiguse kulgu pidurdada ja raskeid tagajärgi vähendada.

Käesolev töö on abivahend massöörile või teemast huvitatule ülevaate saamiseks liigeste peamistest haigustest ning vigastustest, nende ennetamisest ja ravist.

KASUTATUD KIRJANDUS

- Ylinen. Y. 2008 „Venitusteraapia“, Churchill Livingstone, 2009 tõlge eesti keelde Raamatukauplus Krisostomus
- Lepp. A 2013 „Inimese anatoomia“, teine, täiendatud ja parandatud trükk, Tartu Ülikooli Kirjastus
- Fysioviis Teraapiastudio koolitusmaterjal Pinterestis [<https://i.pinning.com/originals/5e/ff/a5/5effa560fb74d1c9fb4903ba66ddaeb5.png>] 12.06.2018
- Tallinna Reumaühendus [<http://tallinnareumauhendus.ee/enimlevinud-haigused/>] 16.06.2018
- Männik. G., Eller.A. Schneider.S. Jalak.R., Sagedasemad tugi- ja liikumisaparaadi haigused. Kinniste vigastuste esmaabi. [treener.eok.ee/dokument_open.php?dokument_id=251] 17.06.2018
- Kiropraktika kliinik Eviva kodulehekülj [<http://www.eviva.ee/kinnipitsunud-olg/>] 17.06.2018
- Brožüür, Õlaliigese kõõlusmanseti vigastus, Tartu Ülikooli Kliinikum [http://www.artroskoopia.ee/sites/default/files/Olaliigese_koolusmanseti_vigastus.pdf] 17.06.2018
- Ortopeedia, Medihub kodulehekülj [<https://medihub.org/et/koik-teenused/luud-liigesed-lihased/ortopeedia>] 17.06.2018
- Hallux valgus, Estmedica kliinik [<https://estmedica.ee/meditsiinilised-teenused/jalalaba-deformatsioonid/hallux-valgus/>] 17.06.2018
- Spordivigastused kodulehekülj [<http://www.spordivigastused.ee/spordivigastused>] 17.06.2018
- Reumatoidartriit – põletikuline liigesehaigus, Sotsiaalministeerium ja Eesti Reumaliit, [<https://www.liiges.ee/materjalid/reumatoidartriit-liigesehaigus.pdf>] 18.06.2018
- Liikumise ja toitumise põhitõed, Tallinna Reumaühendus [<http://tallinnareumauhendus.ee/liikumise-ja-toitumise-pohitoed/>] 18.06.2018
- Kivisaar. S., Söö oma liigesed terveks, Elutark 4.07.2016 [<http://elutark.delfi.ee/tervis/soo-oma-liigesed-terveks?id=63885959>] 18.06.2018
- Iidsed ja Moodsad Tervisetarkused, Terviseleht 19.04.2016 [<https://elatervelt.ee/elujoud/valuvabad-liigesed-kolme-lihtsa-sammuga/>] 18.06.2018
- Liikumine: luu- ja liigeskonna säästmine, Terviseinfo.ee [<http://www.terviseinfo.ee/et/tervise-edendamine/tookohal/tervisekalender-2018-teemad/tervisekalender/aprill>] 18.06.2018
- Luud ja liigesed, Via Naturale kodulehekülj [<http://www.vianaturale.ee/luud-ja-liigesed>] 18.06.2018