

## Ergonomiset näkökulmat kuvataiteilijan työssä

### Ammatin esittely

Olen valinnut harjoitustyöni aiheeksi kuvataiteilijan ammatin. Taiteilijoiden työnkuva on erittäin vaihteleva, mutta tavanomaisen kuvataiteen ammattilaisen työ koostuu lähinnä teosten tuottamisesta, oman työn ja osaamisen mainostamisesta, asiakaskontaktien luomisesta sekä esim. näyttelyjen järjestämisestä. Vaikka taiteilijan päätyön kuvittelisi koostuvan vain luomisesta, on kuitenkin hyvä muistaa että etenkin itse itseään edustavien taiteilijoiden on usein mahdotonta keskittyä vain taiteen tekemiseen, vaan heidän on uhrattava huomattava osa aikaansa myös edelläkuvatun kaltaiselle myynti- ja mainostustyölle. Alan seuraaminen ja ajan hermolla pysyminen on myös monelle taiteilijalle tärkeää, kuten myös inspiraation etsiminen esim. lukemisen tai matkustelun muodossa.

### Riskitekijöiden määrä ja laatu

Fyysisten riskitekijöiden määrä ja laatu vaihtelevat taiteilijan harjoittaman taiteenalan mukaisesti. Esimerkiksi pienikokoisia akvarelleja ja piirustuksia tekevillä taiteilijoilla työasento on yleensä istuva, joten työn fyysiset rasitukset kohdistuvat niska-hartia-yläraajaseutuun sekä alaselkään, jossa voi esiintyä esim. lihasheikkoutta pitkään jatkuneen säännöllisen istumatyön vaikutuksesta. Myös tietyt erityiset taidemuodot aiheuttavat hyvin spesifistä rasitusta kehon eri osiin: esim. klassisen kalligrafian vaatima siveltimen asento aiheuttaa etenkin kokemattomalle ranneseudun rasitusta ja kiputiloja. Isompia töitä, esim. öljyväri- ja akryylimaalauksia tekevät taiteilijat työskentelevät useimmiten seisaaltaan maalaustelineen edessä: tällöin ongelmakohdiksi muodostuvat alaraajojen sekä alaselän rasitus sekä pitkään jatkuneesta staattisesta asennosta johtuvat alaraajojen (pinta)verenkierron ongelmat. Seisten maalatessa myös yläraajan (ts. enemmistöllä oikean käden) kuormitus on suurempaa kuin istuessa, sillä maalaustelineen edessä kättä ei saa tuettua kyynärpäästä pöytätyöskentelyn tapaan. Monien taiteilijoiden työhön liittyy myös selälle erittäin epäedullinen puolikumarassa seisoen työskentely: esim. grafiikan laattojen käsittely ja vedostaminen tässä asennossa on varsin tavallista.

Monet taiteilijat, esim. graafiset suunnittelijat, tekevät nykyään pääosan työstään tietokoneella. Tavallisista näyttöpäätetyön riskeistä taiteilijoita koskettavat etenkin hiiren käyttöön liittyvä ranteen ja kyynärpään rasitus. Moni taiteilija uppoutuu ja "hukkaa itsensä" luodessaan, ja tästä voi aiheutua lisäongelmia ergonomiata ajatellen. Euforisoivassa luovuuden puuskassa huono työasento ja lihasten vastaanhangottelu saattavat painua tajunnasta kokonaan pois, ja vasta luomisinnon hiivuttua taiteilija huomaa yhtäkkiä

niskansa, kyynänpäänsä tai selkänsä juilivan armottomasti. Tämän lisäksi taiteilijan työn kuormitus on lähes aina toispuoleista, sillä lähes kaikki kuvataiteellinen työ tapahtuu henkilön johtavalla (ts. yleensä oikealla) kädellä. Toispuoleisuuden lisäksi työssä tapahtuu erittäin paljon samojen yläraajan hienomotoristen liikkeiden toistoa.

Myös useat taiteilijan työssään tarvitsemat kemikaalit ovat haitallisia. Näistä esimerkkeinä voidaan mainita erilaiset maalien ohennusaineet, siveltimien putsauksessa käytetyt liuottimet sekä metalligrafiikan töissä tarvittavat etsausaineet kuten rautakloridi ja typpihappo. Moniin taiteenlajeihin, kuten esim. juuri metalligrafiikkaan, kuuluu olennaisena osana myös tulen sekä raskaiden manuaalisten koneiden käyttö (kaasupolttimet sekä grafiikkaprässit).

Taiteilijan työhön liittyvä psykososiaalinen kuormittuneisuus lienee ammattiryhmän keskuudessa yleistä, sillä työ on laadultaan usein erittäin yksinäistä. Parhaimmillaan taiteilijan työ on psyykkiseltä kannalta äärimmäisen palkitsevaa, mutta pahimmillaan tuskallista: taiteilijan palkka ei useinkaan riipu hänen todellisista kuvataiteellisista kyvyistään tai näkemyksestään, vaan siitä, miten hyvin hän osaa tuoda itseään ja taidettaan esille ja markkinoida työtään. Myös puhtaalla sattumalla on tässä asiassa iso rooli. Monet taiteilijat elävätkin köyhyysrajan tuntumassa, ja köyhyys puolestaan altistaa esim. masennukselle, päihdeongelmille sekä yhä etenevälle sosiaaliselle eristäytymiselle.

### **Miten kuormitustekijöitä voidaan eliminoida ja mitä taiteilija itse voi tehdä?**

Istualtaan työskenteleville taiteilijoille tärkein fyysistä rasittumista vähentävä apukeino lienee hyvä työtuoli (esim. satulatuoli), mahdollisimman suotuista ja rento työasento sekä säännölliset venyttelytauot. Ergonomian kannalta paras istuma-asento on aktiivinen istuminen tuolin etureunalla niin, että kaikki istuma-asentoa hallitsevat lihakset kaulassa, alaselässä ja kyljissä työskentelevät tasavertaisesti minkään lihasryhmän ylikuormittumatta.<sup>1</sup> Myös pöydän ja tuolin korkeuksien suhteen on oltava kunnossa. Halpa ja helppo keino parantaa pöydän ääressä tapahtuvan kuvataiteen harjoittamisen ergonomiaa on paperin tai maalauskanan nostaminen noin 20-30 asteen kulmaan pöytälevyyn nähden. Tätä varten on myytävissä erityisiä kallistettavia piirtopöytiä, mutta halvempi ratkaisu on tukea käytettävä pohja kotikonsteilla kaltevaan tasoon.

Seisaaltaan työskennellessä säännöllisten taukojen ja venyttelyn merkitys korostuu entisestään: dynaamisessa työssä alaraajojen laskimoiden veren palaamista yläkehoon tehostaa työskentelevien lihasten pumppausvaikutus, mutta staattisessa seisoma-asennossa tämä lihaspumppuvaikutus estyy ja tuloksena on esim. alaraajojen turvotusta. Yläraajan tai -raajojen työasennon vaihtaminen on usein seisaaltaan maalatessa hankalaa, mutta yläraajan kipuiluun voi auttaa esim. tietoinen hartiaseudun lihasten rentouttaminen sekä maalaavan käden pitäminen luonnollisesti hieman koukussa, ei tikkusuorana.

Tietokoneella työskentelevien taiteilijoiden ehdoton apuväline on hiiren korvaava piirtopöytä.<sup>2</sup> Piirtopöytää ja kynää käytettäessä ranteen ja koko yläraajan asento on luonnollisempi. Tietokonetyössä suositellaan myös lyhyttä venyttelyä puolen tunnin ja pientä taukoa tunnin välein. Näyttöpäätetyöskentelyä varten on myös kehitetty erilaisia ergonomisia apuvälineitä, kuten erilaisia rannetukia hiiri- ja näppäimistökäyttöön. Myös erityisiä ergonomisesti muotoiltuja näppäimistöjä on ollut saatavilla jo useamman vuoden ajan.

Taiteilijan tulisi saada tarvittava opastus työssään tarvitsemiensa vaarallisten kemikaalien ja työvälineiden käyttöön. Myös suojavaarustuksesta kuten käsineistä, hengityssuojaimista ja suojalaseista sekä muista suojaavista toiminnoista kuten riittävästä työtilan tuuletuksesta tulisi huolehtia. Kuten mainittu, taiteilijat työskentelevät useimmiten yksin ja ns. omaan laskuunsa, joten työturvallisuuden valvonta on heidän omilla harteillaan.

Taiteilijoiden, kuten muidenkin sisä- ja istumatöiden tekijöiden, on myös suotavaa huolehtia peruskunnostaan esim. ulkoilemalla ja harrastamalla monipuolista liikuntaa. Liikunnalla on suotuisa vaikutus eri lihasryhmien jaksamiseen myös staattisen työn aikana. Lisäksi liikunta huoltaa verenkiertoelimistöä ja estää ylimääräisten kilojen kertymistä tai auttaa jo kertyneen painon pudotuksessa: ylipaino rasittaa tuki- ja liikuntaelimistöä myös istumatyössä.<sup>3</sup>

Oman työssäviihtyvyytensä ja näköergonomiansa vuoksi taiteilijan on kiinnitettävä huomiota myös työtilansa valaistukseen. Miellyttävin valonlähde taiteelliseen työhön on runsas päivänvalo, mutta taiteilija tarvitsee ideaalisia valaistusolosuhteita vuoden- ja vuorokauden ympäri, joten työtilan valaistussuunnittelu on tärkeää. Ateljeen valaistuksen tulisi olla riittävää ja valonlähteiden tulisi olla aseteltu niin, että ne eivät häikäise. Työpöydän päällä sijaitseva lamppu ei yleensä ole paras vaihtoehto sillä se voi häikäistä ja lisäksi piirtävä käsi on silloin valon tiellä; suositeltavampaa on asettaa riittävän kirkas valaistus tulemaan hieman vinosti ylhäältä vasemmalta (tai vasenkätisten tapauksessa oikealta).

Psykososiaalista kuormittumista lienee taiteilijaa vaivaavista ergonomisista ongelmista kaikkein vaikein lievittää. Psykkisen hyvinvoinnin edistämiseksi taiteilijoiden kannattaisi esim. osallistua erilaiseen taiteilijoiden ryhmätoimintaan. Useat taiteilijat toimivat yksityisyrittäjinä toiminimen alla, ja psyykkistä jaksamista tukisivat varmasti myös erilaiset yritystoiminnan hoitamiseen ja esim. riskinhallintaan valmistavat ja kouluttavat kurssit.

### **Ikääntymisen vaikutus taiteilijan ammatin ergonomiaan**

Ikääntyminen vaikuttaa taiteilijan ammatin harjoittamiseen usein etenkin heikentäen tuki- ja liikuntaelimistön rasituksensietokykyä. Vaikka taiteilijan ammatissa harvemmin tarvitseekaan varsinaista voimaa – paitsi esim. isoja tauluja tai muita teoksia liikutellessa – aiheuttaa tuki- ja liikuntaelimistön kuluma

sen, että jatkuvasta staattisesta työstä aiheutuu entistä enemmän haittoja. Vanhentuessa myös verenkiertoelimistön kunto heikkenee, jolloin staattisen työn aiheuttamat ongelmat laskimopaluussa voivat muodostua entistä isommiksi. Vanhetessa useimmiten myös näkö heikentyy, joten työpaikan valaistukseen on kiinnitettävä entistä suurempi huomio sekä miellyttävän työnteon vuoksi että näön enemmän rasittumisen estämiseksi.

Taiteilijan vanheneminen voi vaikuttaa myös työssäjaksamisen psykososiaaliseen vointiin. Taiteilijoiden riski sairastua masennukseen on 10-kertainen ja kaksisuuntaiseen mielialahäiriöön 30-kertainen verrattuna muuhun väestöön.<sup>4</sup> Näille sairauksille altistavat entisestään mm. taiteilijoiden eristäytyneisyys ja yksinäisyys joka voi syventyä taiteilijan ikääntyessä.

### **Menetelmät joilla työn aiheuttamaa kuormitusta voidaan mitata**

Taiteilijan työ kuormittaa lähinnä tuki- ja liikuntaelimiä. Sen kuntoa ja kuormittumista työssä voidaan mitata erilaisilla lihaskuntotesteillä. Lihaskuntoon kuuluvat lihasvoima, lihaskestävyys sekä notkeus. Hyvä lihaskunto edesauttaa taiteilijan työn ergonomiaa esimerkiksi siten, että se ylläpitää hyvää ryhtiä sekä auttaa ehkäisemään selkäkipuja.<sup>5</sup>

Lihaskestävyyttä voidaan mitata esim. erilaisilla punnerrus- ja riipuntatesteillä sekä esimerkiksi mittaamalla käsien maksimaalista puristusvoimaa. Lihasten aerobista kestävyyttä voidaan mitata useilla eri menetelmillä, kuten polkupyöriergometrialla, kävelytesteillä sekä Cooperin testillä.<sup>5</sup> Näillä rasitusmuodoilla ei ole paljoa yhteyttä taiteilijan jokapäiväiseen työhön, mutta edes tyydyttävä aerobinen kunto on yksi yleisterveyden perusedellytyksiä.

Huonossa valaistuksessa työskentely voi aiheuttaa näön heikkenemistä ja esim. silmien siristelystä johtuvaa päänsärkyä. Näön heikentymistä voidaan mitata perinteisellä optikon tai silmälääkärin suorittamalla näkötestillä.

### **Lähteet:**

1. <http://www.kivuton.info/>
2. <http://www.kvaak.fi/kupla/akatemia/frameset.html?/kupla/akatemia/kerros1/luokka1a/oppaat.html>
3. <http://ffp.uku.fi/intro/>
4. Bear, Connors & Paradiso: Neuroscience. Lippincott Williams & Wilkins 2001. s. 688.
5. <http://ffp.uku.fi/clinic/virtual3.htm>