

**Vastaanoton ja kokouspalveluiden työntekijöiden ergonomian  
nykytaso ja kehitysehdotukset majoitusliikkeessä Original Sokos  
Hotel Presidentti**

Mari Kainulainen ja Kaisa-Mari Konu

Opinnäytetyö

Hotelli- ja ravintola-alan liikkeen-  
johdon koulutusohjelma

2014



<p><b>Tekijä tai tekijät</b> Mari Kainulainen, Kaisa-Mari Konu</p>	<p><b>Ryhmätunnus tai aloitusvuosi</b> 2011</p>
<p><b>Raportin nimi</b> Vastaanoton ja kokouspalveluiden työntekijöiden ergonomian nykytaso Original Sokos Hotel Presidentissä</p>	<p><b>Sivu- ja liitesivumäärä</b> 70 + 4</p>
<p><b>Opettajat tai ohjaajat</b> Taru Sipponen</p>	
<p>Työn tavoitteena on selvittää Original Sokos Hotel Presidentin vastaanoton sekä kokousosaston ergonomian tasoa sekä työntekijöiden haastattelujen pohjalta tehdä kehitysehdotuksia tulevaa remonttia ajatellen.</p> <p>Idea tutkimukseen lähti toisen tekijän keskusteluista työtovereidensa kanssa, joissa pohdittiin Presidentin ergonomisia puutteita. Käytäntöön idea päätettiin laittaa, kun tuli ilmi, että Presidenttiin on tulossa remontti. Lisäkimmoketta työlle toi Presidentin esimiesten kiinnostus työtä kohtaan.</p> <p>Tutkimus tehtiin lokakuussa 2014 ja sitä varten haastateltiin yhteensä kolmeatoista vastaanoton ja neljää kokousosaston työntekijää. Menetelmänä käytettiin puolistrukturoitua haastattelua ja kysymykset tehtiin valmiiden ergonomiamittausten pohjalta muokaten ne sopiviksi Presidenttiin. Vastaanotolle ja kokousosastolle käytettiin samaa pohjaa, mutta ne sisälsivät erilaisen työnkuvan vuoksi eri kysymyksiä.</p> <p>Ergonomia on hyvin moni tasoinen aihe ja siihen liittyy paitsi työnantaja ja työntekijä, myös monia muita tahoja työpaikalla. Panostamalla ergonomiaan voidaan säästää rahaa ja samalla saadaan parhaassa tapauksessa työntekijöille lisää työvuosia yrityksessä.</p> <p>Tulosten perusteella voidaan todeta, että vastaanoton ergonomiseksi haasteeksi nousee vastaanottotiski. Suurin syy siihen on sen säätelymahdollisuuksien puutteellisuus ja tiskin massiivisuus. Useimmat kokevat myös nykyisen valaistuksen liian hämäräksi pääte-työhön ja myös toimiston puolelle kaivataan lisävalaistusta helpottamaan tietokoneella tehtävää työtä. Lisäksi lämpötila koetaan säädettävyydeltään liian yksipuolisena ja siihen toivotaan parannusta. Kokousosastolla ergonomia on hyvällä tasolla. Haasteena on painavien taakkojen kuten tuolien ja pöytien nostaminen ja siirtäminen. Taakkojen nostamisessa ja siirtämisessä on tällä hetkellä apuna rullakot.</p>	
<p><b>Asiasanat</b> Ergonomia, vastaanottotyö, kokoustyö, työasennot, työliikkeet</p>	

# Sisällys

1	Johdanto .....	1
2	Original Sokos Hotel Presidentti .....	4
2.1	Palvelupolku.....	5
2.2	Vastaanoton ja kokoustoiminnan palvelupolut.....	6
3	Ergonomia .....	10
3.1	Ergonomian historia .....	12
3.2	Ergonomian myönteiset vaikutukset ja kustannukset .....	13
3.3	Ergonomia standardointi ja ergonomian perusstandardi SFS-EN 614 .....	16
3.4	Kognitiivinen ergonomia.....	17
3.5	Ergonomiatoiminnan vaikutusalueet.....	18
3.6	Esteetön työelämä.....	21
4	Ergonomia lainsäädäntö ja suositukset .....	22
4.1	Työtä ja työolosuhteita koskevat säädökset.....	22
4.2	Työympäristön suunnittelu .....	26
4.3	Työtila .....	28
4.4	Kuvaruutu, näppäimistö, hiiri ja puhelin.....	31
4.5	Opetus, ohjeet ja perehdyttäminen.....	35
4.6	Käsintehtävät nostot.....	35
5	Tutkimus .....	38
6	Tulokset.....	43
6.1	Työasento ja sen muuttamismahdollisuudet.....	43
6.2	Valaistus, melu ja lämpötila.....	45
6.3	Perehdytys ohjelmien käyttöön ja ergonomiaan .....	48
6.4	Ongelmakohdat työpaikalla .....	49
6.5	Työperäiset oireet ja niiden lievittäminen ja ennaltaehkäisy.....	52
6.6	Mitkä asiat ovat hyvin tällä hetkellä .....	54
6.7	Kokousosaston apuvälineet .....	54
7	Pohdinta .....	55
7.1	Kehitysehdotukset.....	60

7.2 Luotettavuus .....	63
7.3 Oma oppinen .....	64
Lähteet .....	67
Liitteet .....	71
Liite 1. Työterveyslääkärin haastattelukysymykset .....	71
Liite 2. Kysymykset Presidentin vastaanoton työntekijöille .....	72
Liite 3. Kysymykset Presidentin kokousosaston työntekijöille .....	73
Liite 4. Kuva litteroidusta ja lajitellusta aineistosta .....	74

# 1 Johdanto

Opinnäytetyömme käsittelee ergonomian nykytasoa Original Sokos Hotel Presidentin vastaanotossa ja kokousosastolla. Käytämme kyseisestä hotellista myöhemmin nimeä Presidentti. Hotelliin on suunnitteilla lähivuosina remontti, ja tarkoituksena on tämän opinnäytetyön hyödyntäminen tulevassa remontissa. Tarkoituksena oli tutkia miten työntekijät kokevat erilaiset ergonomiiaa koskevat asiat tällä hetkellä. Lisäksi tahdoimme selvittää, mitkä asiat ovat työntekijöiden mielestä hyvin ja mihin asioihin he kaipaavat parannusta. Lopuksi pohdimme ratkaisuehdotuksia näihin työntekijöiden mainitsemiin ongelmakohtiin.

Ajatus tutkimuksesta lähti toisen tekijöistä keskusteltua työkavereidensa kanssa Presidentin vastaanotossa. Keskustelu koski ergonomian tasoa hotellissa. Useimmilla työntekijöillä oli hyviä ideoita siitä, miten ergonomiiaa voitaisiin parantaa. Seuraavaksi kävi ilmi, että taloon on tulossa remontti, joka koskee myös vastaanottoa. Tästä syystä tuli idea, että opinnäytetyötä voisi käyttää avuksi remontin suunnittelussa. Asiaa kysyttiin Presidentin päällikkötasolta, ja he innostuivat ideasta. Aiemmin Presidentti oli osana opinnäytetyötä, jossa kartoitettiin hotellien työturvallisuutta, ja päätimme lähteä syventämään ergonomista näkökulmaa. Hotellipuolen opiskelijoina meitä kiinnosti eniten vastaanotto ja kokousosasto, joten rajasimme työmme koskemaan näitä kahta osastoa.

Haastattelukysymykset käsittelevät työntekijöiden omia empiriisiä kokemuksia muun muassa heidän työasennostaan, sen muuttamismahdollisuuksista ja työympäristöstä. Työympäristöstä kysyttäessä käsiteltiin työtilan valaistusta, lämpötilaa ja äänimaailmaa. Tutkimme siis nimenomaan työntekijöiden omia kokemuksia, ja sitä miten he kokevat oman työympäristönsä. Haastateltavat saivat myös kertoa omia parannusehdotuksiaan. Yhdessä kysymyksessä kysyimme sitä, kokevatko työntekijät henkistä raskautta työstään, mutta muuten rajasimme henkisen ergonomian pois ja keskityimme fyysiseen puoleen.

Presidentti sijaitsee Helsingin keskustassa ja se on rakennettu 80-luvulla. Presidentti on yksi Suomen suurimmista hotelleista sekä huone- että kävijämäärällään (Tervetuloa taloon-opas). Hotellin vastaanotossa työskentelee kolmetoista vakituista työntekijää ja kokousosastolla vakituksia on neljä. Haastattelimme heitä kaikkia. Haastatteluna käy-

timme puolistrukturoitua haastattelua. Se tarkoittaa, että kaikille haastatelluille esitetään samat tai lähes samat kysymykset samassa järjestyksessä (Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006). Haastattelut käytiin kasvotusten luottamuksellisesti ja ne nauhoitettiin.

Tietoperustassa käymme läpi sekä mitä itse ergonomia on että kaikkia siihen liittyviä osa-alueita. Ergonomiaan liittyy Suomessa lakeja ja lainsäädännöllisiä velvoitteita työnantajaa kohtaan. Lakien lisäksi ergonomiaan liittyy suosituksia ja standardeja, jotka olennaisella tavalla vaikuttavat jokapäiväiseen työelämään. Näitä asioita käsittelemme tietoperustassa.

Tietoperustaa varten haastattelimme Sokotelin työterveyslääkäri R. Jänkälää. Kysyimme hänen mielipidettään Presidentin ergonomia tasosta sekä millaisiin asioihin tulisi kiinnittää huomiota työskennellessään hotellin vastaanotossa tai kokousosastolla.

Ergonomian tarkoituksena on tutkimalla ja kehittämällä saada aikaan mahdollisimman toimiva työympäristö. Siihen liittyy olennaisesti kolme osa-aluetta. Ne ovat fyysinen, kognitiivinen ja organisatorinen ergonomia. Fyysinen ergonomia keskittyy ihmisten fyysiseen työympäristöön, ja siihen miten se saadaan suunnittelulla mahdollisimman toimivaksi. Kognitiivinen ergonomia puolestaan keskittyy enemmän aineettomaan puoleen, esimerkiksi siihen, kuinka ohjelmat ja käyttöjärjestelmät saadaan toimimaan mahdollisimman hyvin yhteen ihmisten kanssa. Organisatorinen ergonomia puolestaan keskittyy sellaisiin asioihin, kuin työaikajärjestelyiden suunnitteluun. (Työterveyslaitos, 2013c.)

Ergonomiassa otetaan yleensä huomioon sekä henkinen että fyysinen puoli. Me olemme tutkimuksessamme rajanneet keskittymisen enemmän fyysiseen puoleen. Mukaan on otettu myös kognitiiviseen ergonomiaan kuuluva osa, joka käsittelee ohjelmistojen toimivuutta ja niihin saatua perehdytystä. Pohdinnassa kuitenkin käymme läpi, miten tutkimuksemme tulokset vaikuttavat paitsi työntekijöiden fyysiseen jaksamiseen psyykkistä jaksamista unohtamatta.

Käsitlemme myös ergonomian historiaa sekä taloudellisia vaikutuksia, joita ergonomialla on. Käymme sen lisäksi läpi työterveyslääkärin suosituksia, Työterveyslaitoksen ja eri tutkijoiden suosituksia siitä, millainen on ergonomisesti hyvä työpiste. Käymme läpi myös suosituksia hyvistä työasunnoista ja työtavoista.

Pääsääntöisesti työnantaja huolehtii ergonomiasta ja siitä, että työympäristö on ergonomisesti suunniteltu ja siinä on riittävät muuntamismahdollisuudet. Työntekijän vastuulla on, että hän noudattaa annettuja ergonomisia ohjeita ja käyttää niitä apuvälineitä ja keinoja, joita hänelle on työn helpottamista varten annettu. Ergonomia ei kuitenkaan ole vain yhden tai kahden tahon asia, vaan ergonomiaan liittyy olennaisesti ja joko välillisesti tai välittömästi useita muitakin tahoja ja toimijoita, joita työpaikalla on. Näitä eri tahoja on eritelty tarkemmin kuvassa 4, joka on sivulla 18.

Ehdotuksemme otetaan huomioon Presidentin remontin suunnitteluvaiheessa. Erityisesti vastaanoton kohdalla, jossa remontti on laajempi kuin kokousosastolla.

## 2 Original Sokos Hotel Presidentti

Original Sokos Hotel Presidentti on Suomen toiseksi suurin kansainvälinen hotelli, joka sijaitsee Helsingin keskustassa Kampissa. Tämän perinteikkään hotellin avajaisia vietettiin vuonna 1980 ja sen vihkivät käyttöön silloiset suomalaiset suurmiehet Urho Kekkonen ja Mauno Koivisto. Ennen liittymistä osaksi S-ryhmää ja Sokos Hotel- ketjua vuonna 2005 hotelli ehti olla osa Resteliä kahdeksan vuotta ja franchising-sopimuksella Ramada-ketjua kymmenen vuotta. Alkuperäinen operaattori liiketoiminnalla oli Osuusliike Elanto. Majoituksen lisäksi hotellin palvelukokonaisuus koostuu nykypäivänä kokouspalveluista sekä ravintoloista. Ravintoloita hotellissa on yhteensä kolme; aulabaari Pub Adjutantti, Á la carte- ja lounasravintola Sevilla sekä iltaravintola Pressa. (Tervetuloa taloon-opas.)

Huonemäärä 494 on pysynyt vuosien saatossa samana. Aika ajoin niitä on toki uudistettu. Viimeisin remontti hotellihuoneissa tehtiin vuosina 2006–2007. Huoneet sijaitsevat viidessä eri kerroksessa. Yhteensä rakennuksessa on kahdeksan kerrosta. Yksi kerroksista on tilausravintola- ja kokouspalveluiden käytössä. Siellä sijaitsee suuri aamiaissali sekä kolmetoista kokoushuonetta. Yhteensä kokoustiloja talossa on neljätoista. Kokoustilat on suunniteltu tilasta riippuen 10–72 hengelle. Tämän lisäksi hotellin alakerrassa sijaitsee auditorio, jossa on 370 asiakaspaikkaa perinteisessä teatterimuodossa. Aamiaissali täyttyy lounasaikaan kokousasiakkaista, joita parhaimmillaan mahtuu ruokailemaan 300 henkeä. (Tervetuloa taloon-opas.)

Presidenttiin on odotettavissa suurempi remontti tulevana vuosina, jolloin hotellin ilme päivitetään kokonaisuudessa miltei täysin. Palvelukonseptiin liittynyt muutos otettiin hotellissa käyttöön virallisesti keväällä 2014, jolloin Sokos Hotel Presidentti sai etuliitteen Original. Se korostaa hotellin perinteikästä historiaa ja suomalaisuutta. (Tervetuloa taloon-opas.)

Tutkimusta varten halusimme selvittää Presidentin vastaanoton sekä kokousosaston työntekijöiden työnkuvaa. Avataksemme heidän normaalia työpäiväänsä laadimme haastatteluiden pohjalta palvelupolut työntekijöiden näkökulmasta.



## 2.1 Palvelupolku

Palvelu on aina prosessi, jonka kuluttaminen on lineaariselle aika-akselille sijoittuvan kokemuksen kuluttamista. Palvelupolku on väline, jolla voidaan kuvata asiakkaan kulukema matka ja samalla hänen kokemansa kokemus palvelun aika-akselilla. Palvelupolun käyttämisen ideana on kuvata asiakkaan kokema palvelu vaiheittain, jotta on helpompi havaita ja analysoida palvelutilanteen eri kohdat. (Tuulaniemi 2011, 78–81.)

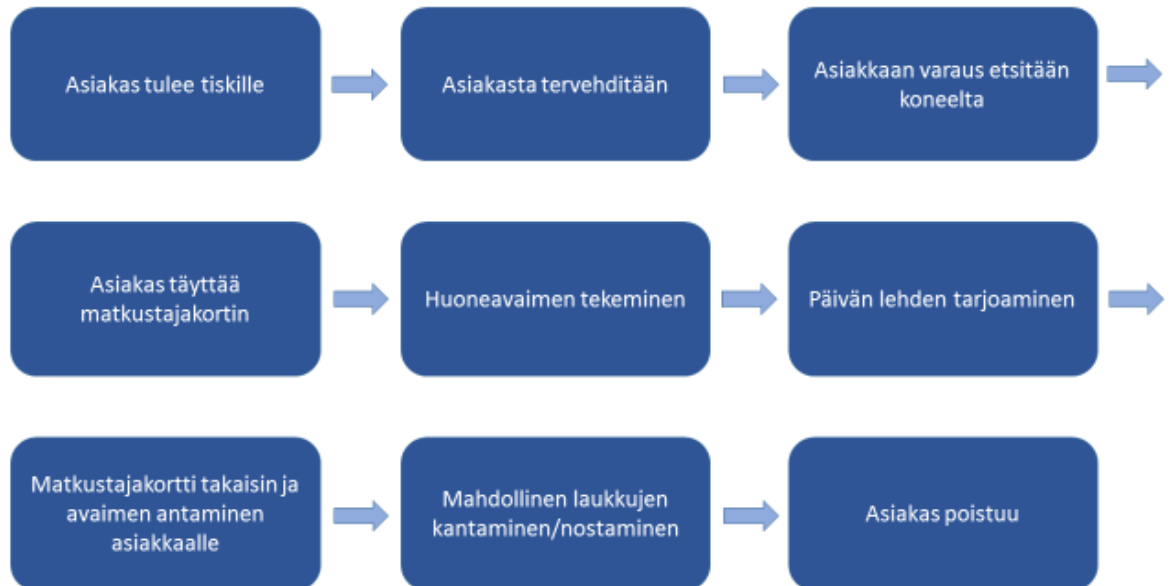
Palvelupolun avulla on mahdollista havainnoida aineettomia tuotteita, jotka ovat asiakkaan näkökulmasta käytännöllisiä, tehokkaita ja tuottoisia. Polkujen avulla voidaan visualisoida ratkaisuja ja malleja, jotka eivät vielä varsinaisesti ole olemassa. Palveluntarjoajan kannalta ne auttavat innovoimaan uusia tulevaisuuden palveluja kun tarkastelussa on asiakkaiden käyttäytyminen ja tarpeet. Palvelupolkuja voi lisäksi käyttää vanhojen palveluiden kehittämisessä ja uusien luomisessa. (Birkhäuser, 2008.)

Hyvin suunniteltu palvelu on paitsi keino erottautua kilpailijoita myös keino parantaa yrityksen brändiä ja mainetta. Toistuvat huonot palvelukokemukset ovat todiste huonosti suunnitellusta palvelusta. Palvelumuotoilu ja palvelupolun määrittäminen ovat keino parantaa koko yrityksen mainetta ja asiakasuskollisuutta. (Bitner, M.J., Morgan, F. N. & Ostrom, A. L 2007, 4.)

Palvelupolku jaetaan osiin, joita kutsutaan palvelutuokioiksi. Jokainen palvelutuokio sisältää kontaktipisteitä, joiden kautta asiakas on kontaktissa palveluun. Näitä kontaktipisteitä ovat ihmiset, ympäristöt, esineet ja toimintatavat, jotka kaikki ovat samalla sekä mahdollisuus että haaste. Kontaktipisteenä ihmiset ovat sekä palveluiden tuottajia että kuluttajia. Ympäristö voi olla joko fyysinen tai virtuaalinen, ja sillä on suuri vaikutus palvelun onnistumiseen. Moneen palveluun liittyy myös esineitä, jotka mahdollistavat sen onnistumisen, esimerkiksi tietokone tai vaikka ruokailuvälineet. Toimintatavat puolestaan tarkoittavat käyttäytymismalleja, joita asiakaspalvelijat työssään noudattavat. (Tuulaniemi 2011, 78–82.)

Usein palvelupolku esitetään nimenomaan asiakkaan näkökulmasta, mutta tässä esitellään vastaanoton palvelupolku vastaanoton työntekijän näkökulmasta. Lisäksi tarkastellaan millaisia ergonomisia haasteita palvelupolun eri vaiheissa esiintyy.

## 2.2 Vastaanoton ja kokoustoiminnan palvelupolut



Kuvio 1. Esimerkki Original Sokos Hotel Presidentin vastaanoton asiakkaan sisäänkirjautumisen palvelupolusta

Seuraavissa kappaleissa avataan Presidentin palvelupolut. Ne perustuvat työntekijöiden haastatteluihin. Työntekijöiden nimet ovat keksittyjä, mutta palvelupolut ja tekstissä olevat mitat ovat todellisia asioita Presidentistä.

Vastaanottovirkailija Annelin työvuoro ja tehtävät menevät vuorosta riippumatta vastaanottotiskillä. Vuoron aluksi hän säätää työtason säädöt sopiviksi kuten tietokoneen näytön sekä näppäimistön ja hiiren korkeuden itselleen palikoiden avulla optimaaliseksi. Asiakkaan saapuessa tiskille Anneli tervehtii asiakasta ja etsii asiakkaan varauksen koneelta. Tilanteeseen saattaa usein liittyä kurottelua tiskin puolelta toiselle esimerkiksi neuvoessa asiakasta matkustajailmoituksen täytössä. Asiakkaan tietojen löytyessä koneelta Anneli voi tulostaa sen ja tekee pienen kumarrusliikkeen sivulle ottaessaan paperin tulostimesta. Usein tässä vaiheessa hän ottaa myös asiakkaan mahdolliset etukortit ja maksukortin ja lukee ne varaukseen.

Matkustajakortin täytön jälkeen Anneli tekee asiakkaalle avaimen työtasolla kirjoittaen avainkorttikoteloon vaaditut tiedot. Kone, jolla avainkortit tehdään on työpisteestä riippuen näytön oikealla tai vasemmalla puolella. Anneli tekee ojennusliikkeen korttikonetta kohti tehdäkseen avaimen. Ojentaessaan avaimen hän kurrottautuu antamaan avaimen asiakkaalle tiskin ylitse. Asiakkaan tahtoessa päivän lehden Anneli kääntyy ympäri ja ojentautuu ottamaan lehden noin 1,5 metrin päästä olevasta lehtitelineestä ojentaen sen asiakkaalle.

Sisäänkirjautumisen jälkeen, jos asiakkaalla on matkatavarat säilytyksessä vastaanottotiskin vieressä sijaitsevassa laukkuhuoneessa, suuntaavat Anneli ja asiakas seuraavaksi sinne. Anneli kumartuu ottamaan laukkuhuoneen avaimet ja menee huoneeseen ennen asiakasta. Tasot ovat kolmessa korkeudessa. Asiakkaan laukun sijainnista riippuen asiakkaan laukku nostetaan lattiatasolle asiakasta varten. Laukkuhuoneen ollessa täysi saattaa Anneli joutua siirtelemään muita laukkuja. Asiakkaan saatua laukkunsa Anneli palaa työpisteeseensä tiskille.

Asiakkaan saapuessa tiskille uloskirjautumista varten Anneli etsii asiakkaan varauksen huonenumeron mukaan koneelta ja kurrottautuu ottamaan avaimen tiskiltä takaisin. Hän tiedustelee asiakkaan vierailun onnistumisesta ja yleensä tässä vaiheessa veloittaa vierailun asiakkaalta. Asiakkaan maksaessa käteisellä työpisteestä riippuen Anneli siirtyy käteiskassalle, joka sijaitsee vain yhdellä työpisteellä lantion tasolla ja kumartuu laittamaan rahat kasaan. Käytetty korttikotelo heitetään tämän jälkeen paperinkeräykseen, joka sijaitsee takaviistossa näyttöpäätteeseen nähden. Laittaakseen roskan paperinkeräykseen Anneli joutuu tekemään kiertoliikkeen ja pienen kumartumisen. Tämän jälkeen on useasti vuorossa myös laukkuhuoneessa käynti, mutta nyt asiakkaan matkatavarat nostetaan hyllylle. Asiakkaiden välissä Anneli palvelee asiakkaita myös puhelimitse ja vastailee sähköposteihin. Usein puhelimessa puhuessaan hän käyttää samalla tietokonetta esimerkiksi varauksien tekemiseen tai etsimiseen.

Tarkastellessa palvelupolkua on huomattavissa ergonomian kannalta haasteelliset vaiheet ja liikkeet, joita työntekijä joutuu toistamaan. Kurottelut, kumartumiset ja nostamiset eivät vaikuta kovinkaan merkityksellisiltä miettiessä niitä vain yhden asiakkaan osalta, mutta työntekijän toistaessa liikkeet jokaisen asiakkaan kohdalla vaikutukset ovat jo huomattavat. Työ on tämän lisäksi hyvin staattista esimerkiksi jatkuvaa paikallaan seisomista ja päätteellä oloa. Näiden lisäksi työntekijään vaikuttavat ympäristöstä työalueen valaistus, lämpötila ja äänet.



Kuvio 2. Original Sokos hotel Presidentin kokoustoiminnan päivän palvelupolku

Kokousosaston aamuvuoro lähtee liikkeelle aulatilasta. Aamuvuoroon tullut Petteri tarkistaa infotaulut, jotka näkyvät televisioruudun kautta. Infotauluissa asiakas näkee heti hotelliin sisään tullessaan, missä kokoustilassa tilaisuus pidetään. Itse kokoustilat sijaitsevat kolmannessa kerroksessa, johon Petteri suuntaa seuraavaksi. Aamu on hyvin hektistä aikaa, koska useimpien aamukokousten kahvitukset alkavat samaan aikaan. Kahvitori on ensimmäisenä laitettava valmiiksi, sinne viedään noin kymmenenlitraiset kahvitermoskannut ja purtavat. Ensimmäiset asiakkaat saattavat saapua jo seitsemältä, joten aikaa ei hirvittävästi ole. Seuraavat hetket kokouksien alkamiseen asti menevät kahvitorista huolehtiessa, asiakkaiden ohjaamisessa oikeisiin tiloihin, kokousisäntien ja emäntien tervehtimisessä sekä kokoustilojen tekniikkapuolen huolehtimisesta. Kokous-

ten alettua Petterillä on pieni hengähdystauko ennen lounaita, jos ei ole aamupäivällä alkavia kokouksia. Tänä hetkenä hoidetaan yleensä myös paperitöitä.

Iltapäivällä alkaa toinen ruuhka huippu iltapäiväkahvien aikaan, joka on miltei jokaisella kokousryhmällä samaan aikaan. Tuolloin on myös usein uusia alkavia kokouksia, joita aamuvuoro valmistelee iltapäivää varten mahdollisimman pitkälle. Orvokki tulee ilta- vuoroon puoli kolmelta. Petteri ja Orvokki käyvät läpi aamuvuoron ja illan tulevat tapahtumat. Monesti iltaisin on myös iltaruokailuja kokoustiloissa, jotka järjestellään yhdessä valmiiksi. Vilkkaimpina iltapäivinä aamuvuoron kotiinlähtö saattaa hieman venähtää.

Iltapäivällä Orvokki aloittaa vuoronsa siivoamalla kokoustilat ja kahvitorin iltapäiväkahvien jäljiltä. Tilojen vapautuessa Orvokki alkaa järjestellä tiloja sen illan seuraavan ja aamun kokouksia varten asiakaan toivomusten mukaan. Rauhallisen hetken tullen Orvokki valmistelee seuraavan päivän infotaulut ja ovikyltit sekä tekee kokoustilojen avaimet valmiiksi. Viimeisten kokousten päätyttyä Orvokki pääsee kantamaan tuoleja ja pöytiä viimeisiin tiloihin. Loppuvuoro menee kokoustiloja valmistellessa.

Kokousosastolla ergonomiseksi haasteeksi nousee ehdottomasti taakkojen kantaminen. Kokoustyöntekijän työnkuva on hyvin fyysistä. Liikkumista tulee paljon muun muassa tarjoilua, astioiden blokkauksesta, tuolien ja pöytien siirtelyä ja muiden taakkojen kuljetusta. Toimisto- ja päätetyö vievät hyvin vähän aikaa yhdestä työvuorosta. Heillä on myös erikseen toimistotyöpäiviä, mutta silloinkin päätteellä olo ei ole kokopäiväistä vaan liikkumista tapahtuu hyvin paljon.

Seuraavaksi lähдемme liikkeelle ergonomian käsitteestä ja sen eri muodoista työelämässä. Sen jälkeen ovat vuorossa lainsäädäntö ja suositukset ergonomian suhteen. Tarkastelussa on erityisesti aiheet, jotka nousevat vastaanoton ja kokousosaston palvelupoluista keskeisiksi esimerkiksi päätetyö ja taakkojen kantaminen.

### 3 Ergonomia

Sana ergonomia tulee kreikan kielisistä sanoista *ergon* ja *nomos*, jotka tarkoittavat sanoja työ ja luonnonlait. Ergonomian tarkoituksena on tutkimalla ja kehittämällä ihmisen ja toimintajärjestelmän välistä vuorovaikutusta saada aikaan mahdollisimman hyvinvoiva ihminen ja suorituskyykinen järjestelmä. Ergonomia on keino, jolla työympäristö, työvälineet, työ itsessään ja koko muu toimintajärjestelmä sopeutetaan vastaamaan ihmisen ominaisuuksia ja tarpeita. (Työterveyslaitos 2013c.)

Puhuttaessa järjestelmistä ergonomiassa tarkoitetaan niitä käyttö- ja toimintajärjestelmiä, joiden kanssa ihminen joutuu työssään toimimaan. Presidentissä tärkein järjestelmä on varausjärjestelmä Opera, joka on erittäin olennainen osa jokapäiväistä työtä. Operan toimintaa avataan enemmän myöhemmin. Kaikki Presidentin tietokoneet toimivat Windows-käyttöjärjestelmällä.

Yleisesti ottaen ergonomia on kokonaisvaltainen tarkastelutapa, mutta usein voidaan tarkastella lisäksi jotain yksittäistä osa-aluetta. Näitä osa-alueita on Työterveyslaitoksen mukaan kolme, joilla jokaisella omalta osaltaan parannetaan ihmisen terveyttä, turvallisuutta ja hyvinvointia sekä samaan aikaan järjestelmien häiriötöntä ja tehokasta toimintaa. (Työterveyslaitos 2013c.)

Fyysinen ergonomia keskittyy siihen, että fyysinen työympäristö saadaan mukautettua ihmisen anatomisten ja fysiologisten ominaisuuksien mukaiseksi. Tämä osa-alue korostuu erityisesti suunniteltaessa työympäristöä, etenkin työvälineitä ja työpisteitä sekä työmenetelmiä. (Työterveyslaitos 2013c.)

Presidentissä vastaanottovirkailijoille tärkein fyysinen työympäristö on hotellin vastaanotto, mutta osittain myös koko muu hotelli. Tärkeintä on siis saada vastaanottotiskistä ja sen yhteydessä olevista toimistotiloista mahdollisimman hyvin ergonomisia ohjeita vastaavia. Kokoushenkilöstön fyysinen ympäristö on hieman laajempi. Heillä on oma vastaanottotiski, mutta suuren osan työajastaan he viettävät muualla kuin työpöytänsä äärellä.

Kognitiivinen, eli tiedon käsittelyyn ja ajatteluun liittyvä (Launis & Lehtelä 2011, 103) ergonomia puolestaan keskittyy vähemmän fyysiseen puoleen, eli miten järjestelmät ja käyttöliittymät saadaan vastaamaan mahdollisimman hyvin ihmisen tiedonkäsittelyn ominaispiirteitä. Kognitiivinen ergonomia korostuu suunniteltaessa paitsi järjestelmiä ja käyttöliittymiä, myös miten ja millä tapaa tieto esitetään. (Työterveyslaitos 2013c.)

Tärkeä osa kognitiivista ergonomiaa on, miten tieto tulisi esittää visuaalisesti niin, että sen havainnointi olisi mahdollisimman luontevaa eikä kuormittaisi ihmistä liiallisesti. Lisäksi tulee miettiä, miten voidaan huomioida ihmisen havainnointi-, muisti- ja ajattelukyvyt, sekä niiden mahdolliset rajoitukset. Päämääränä on sopusointu näiden kykyjen ja rajoitusten kanssa. (Työterveyslaitos 2014.) Kognitiivisesta ergonomiasta kerrotaan lisää luvussa 3.4.

Kolmas osa-alue on organisatorinen ergonomia, jonka painotus on teknisten ja sosiaalisten järjestelmien yhteensovittamisessa. Siinä keskitytään henkilöstön, työprosessien, työkokonaisuuksien ja työaikajärjestelyjen suunnitteluun. Näiden asioiden lisäksi organisatorinen ergonomia liittyy tuotannon, palveluiden sekä henkilöstön yhteistyön kehittämiseen. (Työterveyslaitos 2013c.)

Dul & Weedmeesterin (2001, 2) mukaan ergonomiassa on vahvassa asemassa moni tekijä. Vartalon asento ja liike ovat iso asia, eli tehdäänkö työ istuen vai seisten ja täytyykö siinä nostaa, vetää tai työntää jotakin. Ympäristötekijät kuten ääni, värinä, valaistus, ilma ja kemialliset tekijät vaikuttavat nekin omalta osaltaan. Se miten, mistä ja millä keinoin tarvittava tieto saadaan ja kuinka hallintalaite (kuten tietokoneen hiiri) ja näyttö toimivat yhteen ja ovat hallittavissa vaikuttavat ratkaisevasti ergonomiaan. Myös mielenkiintoiset ja asianmukaiset työtehtävät ovat ratkaisevassa asemassa pohdittaessa ergonomisia ratkaisuja. Kaikki edellä mainitut tekijät omalta osaltaan vaikuttavat paitsi ergonomiaan ja työturvallisuuteen töissä myös terveyteen, viihtyvyyteen ja tehokkuuteen sekä töissä että jokapäiväisessä elämässä. (Dul & Weerdmeester 2001, 2.)

Vastaanottovirkailijan työssä suurin osa työajasta vietetään seisten, joten siinä korostuvat työtasojen oikea korkeus, ergonomisesti oikeanlaiset kengät ja asento missä seisotaan. Työympäristönä on Presidentissä iso aula, jossa on paljon ihmisiä, muutamia peli-

koneita ja viikonloppuiltaisin musiikkia. Lisäksi isossa tilassa luonnollisesti kaikuu, joten työympäristönä se on jo äänimaailmansa puolesta haastava. Kokoustyöntekijän työssä joutuu lisäksi nostelemaan ja kantamaan esimerkiksi pöytiä ja tuoleja, jolloin taas korostuvat työasennot. Monen eripituisten ihmisen työskennellessä samassa työpisteessä on tärkeää, että työtasot ovat säädettävissä.

### 3.1 Ergonomian historia

Ensimmäisen kerran ergonomia nousi pinnalle toisen maailmansodan aikana fysiologien, psykiatrien, antropologien, lääkäreiden ja insinöörien alkaessa pohtia, millaisia ongelmia armeijan välineiden käytöstä aiheutuu. Tulosten ollessa erittäin lupaavia alettiin niitä seurata myös teollisuudessa sodan jälkeen. Erityisesti kiinnostus tätä lähestymistapaa kohtaan kasvoi Manner-Euroopassa ja Yhdysvalloissa, joista se levisi Englantiin, jossa perustettiin 1949 ensimmäinen kansallinen ergonominen yhteisö. Tämän yhteisön seurauksena perustettiin 1961 International Ergonomics Association (IEA), eli kansainvälinen ergonomiayhdistys. (Dul & Weerdmeester 2001, 1.)

IEA on tänä päivänä voittoa tavoittelematon yhdistys, joka on rekisteröity Sveitsiin. Se vaikuttaa useassa maassa ja monella alueella järjestäen vuosittain konferensseja ja muita tapahtumia. Yhdistyksen tavoitteena on viedä eteenpäin tietoisuutta ergonomiasta eri maiden ja alojen ihmisille. IEA tekee yhteistyötä muiden terveysjärjestöjen kanssa, joilla kaikilla on sama päämäärä, eli terveempi ihminen ja työntekijä. (International Ergonomics Association 2014.)

Ajatellessa ergonomiaa tulevaisuudessa haasteena on tutkia tekijöitä, jotka vaikuttavat ihmisen ja tuotteen välisen suhteen laatuun. Joissain tapauksissa tuotteita voidaan jopa ajatella ”elävinä olentoina”, joilla on käyttäjänsä kanssa vuorovaikutussuhde. Suhteen syntymiseen vaikuttavat tuotteen ulkonäkö, tekniset ominaisuudet sekä toimivuus sekä käyttäjän odotukset ja arvostukset. Tuotteilla on mahdollisuus saada käyttäjänsä tuntemaan eri tunteita; esimerkiksi iloa, ylpeyttä, häpeää tai varmuutta. Tarkoituksena on kuitenkin saada tuotteita, jotka auttavat käyttäjää käytännöllisellä sekä järkevällä tasolla, mutta taas subjektiivisemmalla kokemuksen tasolla. (Värynen, Nevala & Päivinen, 2004, 30–31.)



### 3.2 Ergonomian myönteiset vaikutukset ja kustannukset

Ergonomia tai lähinnä sen puute on osallisena moneen turvallisuuteen, terveyteen, viihtyvyyteen ja tehokkuuteen liittyviin ongelmiin. Usein työ- ja muut tapaturmat johtuvat inhimillisestä virheestä sekä siitä, että toimijan ja hänen työtehtävänsä välinen yhteys on puutteellinen tai huono. Ergonomiasta on apua tapaturmien ehkäisyssä niin, että jo suunniteltaessa tehtävää osataan ottaa huomioon ihmisen kyvyt ja rajoitukset sekä jorkapäiväinen elinympäristö. (Dul & Weerdmeester 2001, 3.)

Ergonomisten seikkojen huomioiminen jo varhaisessa vaiheessa suunniteltaessa tuotteita ja työvälineitä, ei niistä todennäköisesti aiheudu lisäkuluja tuotteen tai työvälineen valmistuksessakaan. Jos ergonomiaa ei huomioida jo suunnitteluvaiheessa, on erittäin todennäköistä, että huonosti työntekijöille soveltuva työympäristö aiheuttaa ongelmia. Nämä mahdolliset ongelmat tulee luonnollisesti korjata ja niiden korjaaminen voi aiheuttaa suuriakin kustannuksia. (Launis & Lehtelä 2011, 35–37.)

Erityisesti länsimaissa useat tukielinsairaudet sekä psyykkiset sairaudet aiheuttavat paljon työkyvyttömyyttä. Jotkut työtehtävät ovat haitallisia terveydelle ja aiheuttavat juuri edellä mainittuja sairauksia. Erityisesti syitä ovat puutteelliset työasennot tai työvälineet ja liian stressaava työympäristö ja työtehtävät. Myös näissä tilanteissa oikeanlainen ergonominen suunnittelu ja toteutus voivat auttaa vähentämään näistä puutteista johtuvia työkyvyttömyyksiä ja poissaoloja tai parhaimmillaan jopa työtapaturmia. (Dul & Weerdmeester 2001, 3.)

Ergonomian huomioon ottamisesta voi aiheutua kuluja, mutta suurempia kuluja yleensä aiheutuu, jos ergonomiaa ei huomioida ollenkaan. Ylimääräisiä ergonomian laiminlyönnistä aiheutuvia kuluja ovat sairaus- ja poissaolokustannukset sekä niitä mahdollisesti seuraavat kulut esimerkiksi sijaisen palkkaaminen ja kouluttaminen. Yleensä työnantajat seuraavat näitä edellä mainittuja ylimääräisiä kuluja. Kustannuksia saattaa aiheutua myös sellaisista asioista, joita ei aina osata edes ajatella. Ergonomian puute ja laiminlyönnit voivat näkyä virheinä ja tehottomuutena tuotannossa ja palveluissa, jolloin ne

luonnollisesti näkyvät asiakkaalle ja pahimmassa tapauksessa vaikuttavat jopa yrityksen imagoon. (Launis & Lehtelä 2011, 35–37.)

Kaikkia ergonomian myönteisiä vaikutuksia ei voida laskea rahallisesti, vaan osa positiivisista vaikutuksista näkyy esimerkiksi ongelmien puuttumisella. Myönteisten vaikutusten mittaaminen on vaikeaa, sillä jokainen ihminen kokee asiat erilailla. Kun yrityksessä toteutetaan jokin kehittämishanke, uudistetaan toimintaa usein myös muilla tavoilla kuin vain tekemällä ergonomisia parannuksia. Toista samanlaista kehittämistapausta tuskin enää tulee, vaan tilanteet ovat ainutkertaisia. Tästä syystä erilaisten kehittämishankkeiden onnistumista on lähes mahdotonta vertailla keskenään. (Launis 2011, 36–37.)

Osa vaikutuksista on kuitenkin sellaisia, että niiden seuraukset voidaan todeta heti ja tuloksia voidaan myös mitata. Tällaisia seikkoja ovat esimerkiksi tuotannollisuuden parantaminen sekä henkilöstön lisääntynyt hyvinvointi. Ergonomian parantaminen voi parhaimmillaan parantaa koko organisaation toimivuutta ja toimintaa. (Launis & Lehtelä 2011, 36–37.)

Seuraavassa kuviossa käsitellään vaikutuksia, joita ergonomia saa aikaan. Kuviossa vasemman puoleisissa sarakkeissa käsitellään vaikutuksia, jotka ovat vaikeita mitata, mutta jotka ovat merkittäviä työpaikan toimivuuden ja työntekijöiden viihtyvyyden ja terveyden kannalta. Oikean puoleisissa sarakkeissa puolestaan esitetään taloudellisia vaikutuksia. Ne ovat konkreettisia ja helpommin mitattavissa olevia kuin vasemman puoleiset.



Kuvio 3. Ergonomian tietojen, menetelmien ja toimintatapojen soveltamisen vaikutuksia (Launis & Lehtelä 2011).

Vastaanottotyössä yleisimmin olevia ergonomisia sairaspöissaoloja ovat nimenomaan yläraaja, ranne, olkapää, niska-hartia ja päänsärky pöissaolot. Ne eivät yleensä kuitenkaan ole kovin pitkiä, koska työ on kuitenkin fyysisesti kevyempää kuin kokousosastolla. Kokousosastolla on todennäköisempiä ovat jopa kuukausien pituiset sairaslomat, jolloin työntekijä ei pysty suoriutumaan työnkuvaan kuuluvista tehtävistä, esimerkiksi tarjoilusta tai nostamisesta ja kantamisesta. Sairauspöissaolo voi johtua myös alaselän vammautumisesta tai esimerkiksi issiaksesta. Pahimmassa tapauksessa voidaan joutua neuvottelemaan koko työkuviön vaihtumisesta. Tässä tilanteessa valitettavasti on aika vähän vaihtoehtoja. Ammatillisen kuntoutuksen työkokeilun kautta voi löytyä jokin

sellainen työ, joka sopii ja jossa ei ole samanlaisia kuormitustekijöitä. (Jänkälä, R. 2.10.2014.)

### **3.3 Ergonomia standardointi ja ergonomian perusstandardi SFS-EN 614**

Monissa maissa on käytössä erilaisia ergonomiaa koskevia standardeja, joiden tarkoituksena on auttaa esimerkiksi määrittelemään työvälineille paras mahdollinen laatu ja määritellä yhteisiä toimintatapoja. Lisäksi standardoinnin tarkoituksena on auttaa yrityksiä, kuluttajia ja viranomaisia löytämään parhaat mahdolliset toimintatavat ja edistää ihmisten terveyttä. Maiden omien standardien lisäksi apuna ovat myös kansalliset standardit. (Työterveyslaitos 2013a.)

Suomessa käytössä olevat standardit ovat suomalaisen SFS-standardointijärjestön lisäksi eurooppalainen CEN- ja kansainvälinen ISO-standardointijärjestö. Standardoinnissa on tarkoitus varmistaa etteivät työtuotteet ja -ympäristöt kuormita käyttäjiänsä liikaa ja miten voidaan estää mahdolliset häiriöt ihmisen ja koneen välisessä järjestelmässä. (Työterveyslaitos 2013a.)

SFS toimii Suomessa standardoinnin keskusjärjestönä. Se laatii standardit yhdessä toimialajärjestöjen kanssa, joita Suomessa kaksitoista. Niistä jokainen vastaa oman toimialansa standardisoinnista ja standardien suunnittelusta. (Suomen standardoimisliitto.) Ergonomiastandardit ovat tuttuja työvälineitä muun muassa suunnittelijoille, jotka käyttävät niitä suunnitellessaan työvälineitä, tuotteita tai työympäristöjä. Standardit ovat käytössä myös suunniteltaessa tai tilattaessa erilaisia kokonaisuuksia, kuten jopa kokonaisia tehtaita tai tietojärjestelmiä. Käyttämällä ergonomiastandardeja voidaan lisäksi tutkia onko jo tilattu ja toimitettu tuote halutunlainen ja täyttääkö se vaadittavat standardit. (Työterveyslaitos 2013a.)

Standardit laaditaan Suomessa komiteoissa ja työryhmissä, joihin pyritään saamaan mahdollisimman kattava määrä alan asiantuntijoita. Asiantuntijat voivat olla esimerkiksi tutkijoita, suunnittelijoita, tuotteen käyttäjiä, korkeakouluja tai tutkimuslaitoksia tai tuotteen käyttöä valvovia viranomaisia. Kaikki standardien laatimiseen osallistuvat voivat vaikuttaa standardin sisältöön. Mikäli standardi ei ole vain suomalainen vaan vah-

vistetaan myös kansallisesti, laaditaan se CEN:n tai ISO:n komiteoissa tai työryhmissä. (Suomen standardoimisliitto.)

Ergonomia standardi SFS-EN 614 on 2006 uudistettu ja hyväksytty standardi, joka on samalla kaikkien eurooppalaisten ergonomia standardien niin sanottu kattostandardi. Se sisältää koneen suunnittelun ergonomiset periaatteet kattavasti esiteltyinä sekä viitteet kutakin asiaa yksityiskohtaisemmin käsitteleviin standardeihin. (Launis 2010, 2-3.)

Tämä standardi antaa kokonaiskuvan siitä, miten ergonomia tulee ottaa huomioon koneita suunniteltaessa (Launis 2010, 2). Tästä syystä se on myös oleellinen osa Presidentin arkea, jossa käytetään erilaisia koneita päivittäin.

SFS-EN 614 on kokonaisnäkemys, jonka avulla suunnittelijaa autetaan ymmärtämään, että lähtökohtana koneidensuunnittelussa on ihminen, joka on fyysinen ja psyykinen kokonaisuus. (Launis 2010, 3.)

### **3.4 Kognitiivinen ergonomia**

Nykypäivänä lähes kaikissa työtehtävissä joutuu olemaan vuorovaikutuksessa teknologian ja tietoteknisten laitteiden kanssa. Tästä syystä on erittäin tärkeää laitteiden ja niiden toiminnan suunnittelu niin, että lopputulos on mahdollisimman sopusointuinen työntekijän tiedonkäsittelykyvyn ja -rajoitusten kanssa. Tämä edesauttaa, että tehtävät voidaan suorittaa mahdollisimman sujuvasti ja virheettömästi välttäen turhaa kuormitusta. Kognitiivisen ergonomian avulla pyritään tarkastelemaan kysymyksiä ja vastauksia näihin kysymyksiin. Kognitiivisen ergonomian päätavoitteena onkin toiminnan tehokkuus, sujuvuus sekä turvallisuus ja hyvinvointi työssä. Jos käyttöliittymät ja työympäristöt eivät kuormita työntekijöitä tarpeettomasti, on työnteko parhaimmillaan paitsi sujuvaa myös innostavaa ja motivoivaa. (Työterveyslaitos 2014.)

Kognitiivisessa ergonomiassa tarkastellaan erityisesti tiedonkäsittelyn näkökulmasta, kuinka ihminen ja toimintajärjestelmä ovat vuorovaikutuksessa keskenään. Suuressa asemassa tarkasteltaessa ihmisen, työn ja tekniikan vuorovaikutusta ovat havainto-, tarkkaavaisuus-, muisti- ja ajattelukyvyt. Nämä asettavat reunaehdot koko ihmisen ja järjestelmän väliselle vuorovaikutukselle. Tämän ergonomian suuntauksen avulla voi-

daan huomioida ihmisen tapa käsitellä tietoa kehitettäessä työympäristöjä, -välineitä ja käytäntöjä. (Työterveyslaitos 2014.)

### 3.5 Ergonomiatoiminnan vaikutusalueet

Yrityksissä on aina useita toimintatasoja ja toimijoita. Lähes jokainen näistä vaikuttaa omalta osaltaan ergonomiatoiminnan muodostumiseen ja niihin ratkaisuihin, joilla työpaikan ergonomiiaa parannetaan. Ergonomia ei ole yksinpeiliä, vaan se toteutetaan yhteistyönä, jolloin kaikki asianosaiset toimijat omilla kokemuksillaan ja kokemuksellaan, osaamisellaan ja ratkaisuillaan osallistuvat ergonomisten ratkaisuiden toteuttamiseen ja suunnitteluun. (Launis 2011 & Lehtelä, 33.)



Kuvio 4. Ergonomiatoiminnan vaikutusalueet yrityksessä (Launis & Lehtelä 2011, 34.)

Kuviossa 4 on määritelty niitä toimijoita, jotka omalla osaamisellaan voivat osallistua ergonomiatoimintaan. Työterveyshuollon tärkeä osa on tunnistaa mahdollisia ongelma-kohtia, joita se löytää hoitaessaan ja tutkiessaan työntekijöitä. Lisäksi työterveyshuollolla on hallussaan sellaista erityisosaamista, jonka avulla se auttaa ratkaisemaan mahdolliset ergonomiiaa koskevat ongelmat. Työsuojeluorganisaation tehtävänä on määrittellä se mihin työsuojelutoiminta painottuu sekä pitää huolta, että ihmiset otetaan huomioon tuotantoa ja tekniikkaa suunniteltaessa. (Launis & Lehtelä 2011, 34.)

Työntekijä puolestaan on se henkilö, joka parhaiten tuntee työnsä kuormitukset ja ne asiat, jotka vaikeuttavat työntekoa ja on siten paras henkilö tuomaan ongelmakohtat esille. Siinä missä tuotesuunnittelulla voi ratkaista sen, kuinka helppoa jonkin tuotteen valmistaminen on, tekninen suunnittelu hankkii työntekijöille sellaisia koneita, jotka ovat helppoja käyttää, säädettävissä työntekijälle sopivaksi ja lisäksi hiljaisia. Työnjohdolla on erittäin keskeinen asema ergonomisten ongelmien ratkaisemisessa. Työnjohto voi ehkäistä ongelmien syntymisen tekemällä hyviä valintoja hankkiessaan työntekijöilleen työvälineitä. (Launis & Lehtelä 2011, 34.)

Jänkälän mukaan varsinaisia ammattitauteja ergonomiasta johtuen ei hotellityöskentelyssä ole, koska käsitteenä ammattitauti on hyvin raskas eivätkä vaivat mene sen lainsäädännön piiriin. Siksi työhön liittyvien rasituksen aiheuttamia oireita kutsutaan työperäisiksi oireiksi. Työperäisiä oireita esiintyy erityisesti niska-hartiaseudulla, olkapäissä, ranteissa ja kyynärpäissä. Oireiden syntyyn vaikuttaa toki myös työntekijän henkilökohtaiset työtavat esimerkiksi kurottelun tarve. Seisomatyössä alaselkä, polvi ja kantapää saattavat kipeytyä. (Jänkä, R. 2.10.2014.)

Työnantaja voi ehkäistä työperäisten oireiden syntymistä ennen kaikkea työskentelykulttuurin luomisella. Tärkeää on, että työpaikalla on hyvä henki ja autetaan toinen toistaan. Myös ergonomiaperehdytyksestä huolehtiminen on hyvä keino. Työvuorosuunnittelu on myös huomioitava asia. Erityisesti tehtäessä kolmivuorotyötä on työterveyshuollon suositus, että työvuoroväli olisi vähintään yksitoista tuntia. Tämä ei aina työpaikoilla toteudu. Tämä on yksi keskustelunpaikka, sillä joskus työpaikoissa tarkoituksena on pitkien lomien maksimointi toimiessa näin. Se ei ole kovin kauaksi kannattavaa yleensä. Sekin, onko työvuorosuunnittelu miten toteutettu on huomioitava. Toisin sanoen se, miten työvuorot kolmivuorotyössä yleensä kiertävät; aamu-aamu, ilta-ilta ja yö-yö-järjestely on fysiologisempaan kuin sellainen, että vuorot pomppivat ihan miten tahansa. (Jänkä, R. 2.10.2014.)

Muita keinoja työnantajalla työperäisten oireiden ehkäisylle työntekijöille on sankaluurien ja seisontamattojen hankkiminen ja huolen pitäminen siitä, että työtilat ovat muilta osin asianmukaiset. Myös siinä tapauksessa jos tehdään uudistuksia, pyydetään työfysioterapeutti käymään etukäteen. Tällöin pohditaan yhdessä työntekijöiden ja esimies-

ten kanssa, mitä kannattaisi toivoa johdolta, jotta saataisiin työtila paremmaksi remonttia tehtäessä. (Jänkä, R. 2.10.2014.)

Tuotannonohjauksen keino ergonomiatuotannossa ja ergonomian parantamisessa on säädellä työmääriä ja sitä kautta työntekijöiden kuormittuneisuutta. Tehdaspalvelu suunnittelee ja tekee sellaisia apuvälineitä, joita käyttämällä voidaan helpottaa työn tekemistä. Laatuorganisaatio taas perehtyy laadullisiin ongelmiin ja voi niihin vetoamalla vaatia toimivampia työpisteitä ja – välineitä. Henkilöstö- ja taloushallinto pääsee käsiksi poissaolotilastoihin ja niitä tutkimalla se voi selvittää mitä syitä poissaoloille on. Poissaoloja tutkimalla voidaan sijoittaa enemmän rahaa kyseisiin ongelmakohtiin. Esimerkiksi, jos huonot työvälineet tuottavat sairaspöissaoloja, kannattaa niiden uusimiseen käyttää enemmän rahaa. Yritysjohto taas vastaa strategisista linjauksista ja päätöksistä ja niiden avulla edistää työolojen kehittämistä paremmaksi. (Launis & Lehtelä 2011, 34.)

Työterveyshuollossa toimivan lääkärin työnkuvaan kuuluu selvittää työntekijän fyysisiä ja psykososiaalisia kuormittavia tekijöitä muodostaen käsityks missä määrin niillä on merkitystä vaivojen aiheuttajana tai syynä. Joskus oireiden syynä saattaa kuitenkin olla jokin vapaa-ajan harrastus tai tapaturma, josta aiheutunut oireisto pahenee työtä tehdessä haitaten suoriutumista. Eritoten yläraajasairaudet kuten niskakivut, olkapäiden kiputilat ja niiden syntymisen riski kasvaa ikääntymisen myötä. Jotkin kiputilat kuten niskakivut ovat naisilla yleisimpiä kuin miehillä. Kuitenkin yksilöllisiin riskitekijöihin voidaan pyrkiä vaikuttamaan. (Viikari-Juntura & Varonen 2007, 1.)

Työterveyshuolto pystyy työterveyslääkäri Jänkälän mukaan vaikuttamaan työpaikan ergonomiaan, jos vain työpaikalla niin halutaan. Aika usein kuitenkin törmätään siihen, että ”kiitos vaan, mutta me ollaan jo tehty meidän valinnat”. Silloin hän aina miettii, että kenen ehdoilla nämä valinnat on tehty. Monissa paikoissa esimiehet myös vaihtuvat usein, mikä vaikeuttaa toimintaa. Presidentissä on kuitenkin ollut varsin pysyvät esimiehet. Erityisesti se, että valintoja tulisi mietittyä kaiken kokoisten ihmisten kannalta, on haaste. Sokotelin työterveyshuollossa on kaikilla sähköpöytä, joten myös hotellien vastaanotoissakin olisi suotavaa olla jo jonkunlaisia säädettäviä tasoja. Edes niin, että jokin useasta työpisteestä olisi säädettävä. Presidentissä on yksi yhtenäinen taso,



mutta olemassa on myös sellaisia työtasoja, joissa on ikään kuin erillisiä puhujanpönttöjä. Niitä olisi helpompi säätää. (Jänkäla, R. 2.10.2014.)

Työterveyshuolto voi vaikuttaa työpaikan ergonomiaan myös antamalla ohjeita yleisellä ja yksilötasolla, ja fysioterapeutti voi antaa kaiken maailman liikuntasuosituksia. Se miten paljon niitä sitten jaksetaan noudattaa, on tosin eri asia. (Jänkäla, R. 2.10.2014.)

### **3.6 Esteetön työelämä**

Esteetön työelämä mahdollistaa osatyökykyisille ihmisille mahdollisuuden osallistua työelämäään oman ammattitaitonsa ja edellytystensä mukaisesti. Esteettömällä työpaikalla korostuu entisestään kaikkien työntekijöiden tasa-arvoisuus ja muiden auttaminen. Esteettömyys perustuu Suomen lainsäädännön edellyttämään yhdenvertaisuuteen. Eritään tärkeässä asemassa on myös työntekijöiden yksilöllisten ominaisuuksien huomiointi ja työvälineiden ja palveluiden helppokäyttöisyys sekä niiden oleminen kaikkien ulottuvilla. Esteettömällä työpaikalla erityisjärjestelyt ovat osa jokapäiväistä ja normaalia toimintaa. (Työterveyslaitos 2013b.)

Työnantajaa työpaikan muuttamisessa esteettömäksi auttaa työterveyshuolto. Vaadittaviin muutoksiin on saatavilla myös taloudellista tukea. Kun esteettömyys huomioidaan jo työtiloja ja tuotteita suunniteltaessa, voidaan sitä usein parantaa ilman lisäkustannuksia. (Työterveyslaitos 2013b.)

Esteettömästä työstä ja työympäristöstä puhutaan paljon jo nykypäivänä, mutta entisestään se tulee korostumaan tulevaisuudessa. Tämä johtuu siitä, että liikkumis- ja toimimisesteisten henkilöiden määrä väestössä kasvaa suhteellisesti ihmisten ikääntyessä. Euroopan komissiokin valmistelee parhaillaan uutta toimeksiantoa, joka käsittelee esteettömyysasioiden parempaa huomioon ottamista koskien kaikkea eurooppalaista standardisointia. Sen mukaan esteettömyyskysymykset pitäisi sisällyttää nykyistä paremmin jo olemassa oleviin standardeihin. (Työterveyslaitos 2013b.)

## 4 Ergonomia lainsäädäntö ja suositukset

Työturvallisuuslain (738/2002) tarkoituksena on työntekijöiden työkyvyn turvaaminen ja ylläpitämien parantamalla työympäristöä ja työolosuhteita sekä ennaltaehkäistä ja torjua tapaturmia, ammattitauteja ja muita työstä johtuvia terveydellisiä haittoja. Lain mukaan työnantaja on velvollinen tarvittavilla toimenpiteillä huolehtimaan työntekijän turvallisuudesta ja terveydestä työssä. Terveydellä laissa tarkoitetaan fyysistä ja henkistä terveyttä. Laki on sovellettavissa pääsääntöisesti toisen palveluksessa, virka-, työ- ja muissa julkisoikeudellisissa palvelusuhteissa tehtävään työhön. Lain soveltamisala vastaa pääosin vanhan työturvallisuuslain (200/58) soveltamisalaa. Lain viidenteen lukuun on koottu tarkemmat säädökset tietyistä töistä ja työolosuhteista. (Työturvallisuuskeskus, 1-2)

Työterveyslääkäri Jänkälän mukaan muutoksia tapahtuu hitaasti puhuttaessa siitä, miten paljon työpaikoilla noudatetaan ergonomisia ohjeita ja suosituksia. Vaikuttava asia on toki sekin, ettei hotelleissa remonttejakaan niin usein tehdä. Pieniä asioita tehdään enemmän, kuten hankitaan seisontamattoja tai siirretään tavaroita, jotta tulee enemmän tilaa ja laskutilaa. Pieniä, helpommin toteutettavissa olevia muutoksia tehdään ahkerammin. (Jänkä, R. 2.10.2014.)

### 4.1 Työtä ja työolosuhteita koskevat säädökset

Suunnitellessa työntekijän työpistettä on oleellista ottaa huomioon yleiset mitoitus ja ergonomiasäännökset. Jos työntekijä kokee tai hänen todetaan kuormittuvan työtehtävissään terveyttään vaarantavalla tavalla, on työnantajan ryhdyttävä toimiin kuormitustekijöiden selvittämiseksi tai vähentämiseksi. Tiedon haitallisista kuormitustekijöistä työnantaja voi saada oman tarkkailunsa yhteydessä, työterveyshuollosta, työntekijältä itseltään tai työsuojeluvaltuutetulta. (Työturvallisuuskeskus, 3.)

Työturvallisuuslaki 24§ pitää sisällään säädökset liittyen työpisteen ergonomiaan ja työliikkeisiin. Laki velvoittaa työnantajaa huolehtimaan, että työpisteen rakenteet ja työntekoon liittyvät työvälineet valitaan, mitoitetaan ja niiden sijainti on työntekijän edellytysten ja työn luonteen huomioon ottaen ergonomisesti asianmukaisella parhaalla mahdollisella tavalla. Työpiste ja työvälineet käsittävät koneet, työkalut, laitteet, kalusteet, laitteistot sekä muut työntekoon liittyvät tarvikkeet. (Työsuojeluhallinto 2013.)

Mahdollisuuksien mukaan työnteossa käytettävien välineiden on oltava säädettäviä ja järjestettävissä käyttäjänsä ominaisuuksien mukaan. Lisäksi käyttöominaisuuksiltaan välineet eivät saa aiheuttaa työntekijän terveydelle haitallista kuormitusta. Kiinteiden työpisteiden työolosuhteet tulee järjestää mahdollisuuksien mukaan niin, että ne ovat säädettävissä kullekin työntekijälle sopivaksi. Ergonomisesti oikeat, käytetyt sekä asennetut työvälineet ehkäisevät tuki- ja liikuntaelinten haitallista kuormittumista sekä niihin liittyvien sairauksien syntyä. Kuitenkaan kaikissa työvaiheissa optimiolosuhteet ovat lähes mahdottomia toteuttaa. Näissä tapauksessa työnantajan on huolehdittava työntekijän terveydestä ja turvallisuudesta kaikin käytettävissä olevin keinoin. (Työsuojeluhallinto 2013.)

Työturvallisuuslain 24§:n 1–5 kohdissa on tämän lisäksi esimerkkejä seikoista, joita työnantajan on otettava huomioon yleisen ergonomiaa koskevan säännöksen lisäksi:

1. työntekijällä on oltava riittävästi tilaa työn tekemiseen ja mahdollisuus vaihdella työasentoa;
2. työtä kevennetään tarvittaessa apuvälinein;
3. terveydelle haitalliset käsin tehtävät nostot ja siirrot tehdään mahdollisimman turvallisiksi, milloin niitä ei voida välttää tai keventää apuvälinein; ja
4. toistorasituksen työntekijälle aiheuttama haitta vältetään tai, jollei se ole mahdollista, se on mahdollisimman vähäinen. (Finlex, 2002)

Työturvallisuuslaki (738/2002) 10§ velvoittaa työnantajan järjestelmällisesti selvittämään ja tunnistamaan työstä, työtilasta ja muusta työympäristöstä ja työoloista johtuvat haitat ja vaarat huomioon ottaen työn luonne. Jos haitat ja vaarat eivät ole kokonaan poistettavissa, on niiden merkitys arvioitava työntekijän turvallisuuden ja terveyden kannalta. Epäkohdat asetetaan tärkeysjärjestykseen ja päätetään, mitä niiden poistamiseksi tulisi tehdä. Arviointi uusitaan aina työolojen muuttuessa ja pidetään muuten-

kin ajan tasalla. Riskien arviointi tehdään aina yhteistyössä työntekijöiden, työpaikan, työsuojelu- ja työterveyshenkilökunnan kanssa. Työnvaarojen selvittämistä ja arviointia on tukemassa työterveyshuollon työpaikkaselvitys, jonka tulokset pidetään nähtävillä työpaikalla. (Työturvallisuuskeskus 2006, 3.)

Huomioon arvioinnissa on otettava työturvallisuuslain (738/2002) mukaan seuraavat seikat:

1. Tapaturman ja muun terveyden menettämisen vaara kiinnittäen huomiota erityisesti kyseisessä työssä tai työpaikassa esiintyviin vaaroihin ja vaaratilanteisiin;
2. esiintyneet tapaturmat, ammattitaudit ja työperäiset sairaudet sekä vaaratilanteet;
3. työntekijän ikä, sukupuoli, ammattitaito ja muut henkilökohtaiset edellytykset;
4. työn kuormitustekijät; ja
5. mahdollinen lisääntymisterveydelle aiheutuvat vaarat. (Finlex, 2002)

Työturvallisuuslain 24§ 2 momentin mukaan valtioneuvoston on mahdollista antaa erilisillä asetuksilla tarkempia säädöksiä työpaikan olosuhteiden, työpaikalla käytettävien koneiden, muiden apuvälineiden ja laitteiden turvallisuus- ja terveellisyysvaatimuksista sekä käsin tehtävien nostojen turvallisesta suorittamisesta. (Työsuojeluhallinto 2013.)

Työterveyshuollon asiantuntijoiden ja ammattihenkilöiden käytöstä ergonomian suunnittelussa ja työntekijöiden työkyvyn parantamisesta sekä ylläpitämisessä on säädetty työterveyshuoltolaissa (1383/2001). Laissa säädetään tarkemmin työnantajan velvollisuuksista järjestää työterveyshuolto sekä työterveyshuollon sisällöstä ja toteuttamisesta. (Launis & Lehtelä 2006, 85.)

Hyvään työterveyskäytäntöön kuuluu, että työterveyshuolto tekee perusteellisen työpaikkaselvityksen työolojen vaikutuksista henkilökunnan terveyteen sekä laatii tarvittavista parannustoimenpiteistä ehdotuslistauksen. Näiden lisäksi onnistunut työterveyshuolto edistää työntekijöiden tietoutta ja taitoja ergonomiasta esimerkiksi oman työpisteen järjestyksestä sekä työtavoista -ja asennoista. Työpaikka voi pyytää opastusta työterveyshuollolta terveystarkastuksien, uusien kalusteiden, näppäimien, näyttöjen sekä muiden apuvälineiden hankkimisessa. Työterveyshuollon asiantuntijat voivat myös kouluttaa työpaikan omaa henkilökuntaa. (Työsuojeluhallinto 2006, 7.)

Jänkälän mukaan vastaanottovirkailijan työhön ergonomian kannalta tuovat haasteita työntekijöiden kokoerot ja välineiden vähäiset säätömahdollisuudet. Pituudet työntekijöiden keskuudessa saattavat vaihdella 150 cm – 190 senttimetrin välillä ja pääasiassa vastaanottotiskit eivät ole säädettävissä käyttäjänsä mukaan. Tämän takia yksi ainoa asetettu korkeus voi tulla toiselle hyvinkin paljon raskaammaksi kuin toiselle työntekijälle. Tähän vaikuttaa toki myös tiskin syvyys, ja kuinka paljon työntekijä joutuu kurkottelemaan tiskin ylitse. (Jänkälä, R, 2.9.2014.)

Presidentin ergonomian tasoon Jänkälä osaa ottaa kantaa sen verran, että siellä asiat eivät ole mitenkään erityisen huonosti. Presidentin hyvä puoli on, että aina työskennelään kaksin, myös yöllä. Vaikka kyseessä ehkä onkin sijaintinsa takia vähän levoton paikka, niin se ei kuitenkaan ole turvaton kun työntekijöitä on aina vastaanotossa kaksi. Jänkälän mukaan myös turvallisuusasioiden miettiminen on yksi osa työhyvinvointia, vaikkei ehkä varsinaisesti ergonomiaa olekaan. Havaintonsa Jänkälä perustaa vierailuun, joka toteutettiin keväällä 2014. (Jänkälä, R. 2.10.2014.)

Ergonomian toteuttaminen toimistotyössä on erityinen haaste työntekijöille, esimiehille ja työterveys- ja työsuojeluhenkilöstölle. Heidän lisäksi ergonomiatietoutta tarvitsevat laite- ja ohjelmistovastaavat, työympäristön ja ohjelmistojen suunnittelijat sekä laitevalmistajat. Valtioneuvoston päätös näyttöpäätetyöstä (1405/1993) 4§ velvoittaa ottamaan erityisesti huomioon näölle aiheutuvat vaarat sekä negatiivisen fyysisen ja henkisen kuormituksen. Sen mukaan työnantajan on järjestettävä työ siten, että tauot tai työtoiminnan muutokset keskeyttävät säännöllisesti muuten jatkuvan näyttöpäätetyön. (Työsuojeluhallinto 2006, 3)

## 4.2 Työympäristön suunnittelu

Työn rasittavuuteen työntekijän henkisellä ja fyysisellä tavalla vaikuttaa se, kuinka työ on kokonaisuudessaan järjestetty, millaisilla menetelmillä se tehdään, esimieheltä saadun tuen määrä sekä miten hyvin työpaikka huolehtii työntekijän kouluttamisesta ja ohjauksesta. Hyvällä työympäristön suunnittelulla luodaan oikeanlaiset puitteet terveelliselle työskentelylle. Kalusteiden ja työvälineiden tekninen taso, muotoilu ja mitoitus vaikuttavat työntekijän kaikkeen työntekoon työasunnoista työliikkeisiin. Työkuormituksen haitallisia seurauksia työntekijä voi myös itse omalla toiminnallaan ehkäistä ja vähentää. (Ketola 2007, 121.)

Kuitenkin tarkastellessa välineitä ja tuotteita, joita käytetään ergonomian näkökulmasta voi huomata, että joissakin tapauksissa niiden käyttämiseen liitetty tyytyväisyys on ainoastaan fyysisen ja / tai kognitiivisen epämukavuuden tai riskin puuttumista. Perinteisesti ergonomiassa on mitattu ainoastaan objektiivisia suoritustekijöitä. Alan konferenssi-esitelmien vuosina 1972–1994 on laskettu jakautuneen siten, että 94 %:ssa tarkasteltiin objektiivisia muuttujia ja vain 6 %:ssa subjektiivisia muuttujia. (Väyrynen, Nevala & Päivinen, 2004, 30–31.)

Seuraavaksi käymme läpi Presidentin kannalta tärkeitä suosituksia. Lähdemme liikkeelle näyttöpäätetyöstä, joka on erityisesti vastaanoton työskentelyssä pääroolissa ja on yksi haastavimmista tekijöistä ergonomian toteutumisessa. Päätetyö tapahtuu vastaanotossa seisten sekä istuen, kokousosastolla enemmän istuen. Päätetyön jälkeen tarkastelemme työtilaan liittyviä ohjeita ja suosituksia, johon liittyy myös lämpötila, melu sekä valaistus. Seuraavaksi kiinnitämme huomion työskentelyssä käytettäviin välineisiin esimerkiksi tietokoneeseen, näppäimistöön ja hiireen. Lopuksi käymme lävitse työskentelyyn liittyviä ohjelmia sekä tapoja, kuinka työntekijä voi itse vaikuttaa omalla toiminnallaan oikeanlaiseen ergonomiaan.

Jatkuva näyttöpäätetyö rasittaa erityisesti tuki- ja liikuntaelimiä sekä silmiä. Erittäin haitallisia työtapoja terveyttä ajatellen ovat pitkäkestoinen paikallaan tapahtuva istuminen, toistuvat liikkeet ja liikeradat pään ja käsien alueella, huono työasento esimerkiksi kumara tai taaksepäin taipunut tai tukemattomat selän ja niskan asennot sekä tukemat-

tomat ja hankalat käsien asennot. Työtaturmat toimistotyössä ovat kuitenkin harvinaisia. (Työsuojeluhallinto 2006, 3.)

Työn sisältö vaikuttaa paljon työntekijän istuma-asennon valintaan sekä työasennon vaihtelevuuteen. Nopeatempoista tallennustyötä tai kiireistä asiakaspalvelua tehdään usein selkä pystyasennossa. Suunnitelmallisessa ja pohtivassa toimistotyössä taas asento on enemmän nojautuneena taaksepäin ja näppäimistön sekä hiiren käyttövauhti on verkkaisempaa. Hyvin yleistä on, että istuessa työtuolilla istuimen tilasta käytetään vain etureuna kuin siinä oltaisiin vain hätäisesti käymässä. Syytä olisi istua täysin tuolin perille, jolloin selkänoja tukee selkää ja lannenotkoa. Jos lanneselkä ei saa tarpeellista tukea selkänojasta, selkä pyöristyy ja väsy erittäin helposti. Tukea asentoon tulee myös hakea työtuolin käsinojista, sillä ylimääräinen käsien kannattelu rasittaa niska-hartiaseutua. (Ketola 2007, 123.)

Istumatyö kuormittaa koko kehoa. Asento on usein liikkumaton ja samassa asennossa istutaan ilman mainittavaa liikettä. Päätetyössä tämä tulee nykyisin esille käsien ollessa näppäimistöllä silmät tietokoneen näyttöön kohdistettuna. Jatkuva istuminen miellyttävissäkin asennossa vähentää kehon aineenvaihduntaa merkittävästi ja voi aiheuttaa rappeutumaa esimerkiksi välilevyissä. Liikkumattomuus lisää lisäksi staattista kuormitusta selässä sekä hartioissa. Paikallaan oleva istuminen vaikeuttaa verenkiertoa alaraajoissa aiheuttaen turvotusta. Vaikka istuimen rakenteilla voi torjua liikkumattomuutta, on istujan hyvä nousta aina välillä seisomaan ja kävellä tai venytellä. (Väyrynen ym. 2004, 90–91.)

Seisomatyössä on kiinnitettävä ensimmäisenä huomiota seisoma-alustaan. Sen on oltava joustava ja mahdollisuuksien mukaan lähettyville on järjestettävä taukotuoli. Erityisesti paikallaan tapahtuvalle seisomatyölle on kehitetty erillinen seisomatuki, jossa istuma-seisomatuen istuinosa on työntekijän seisomakorkeudella tukien seisoma-asentoa. Varvastilan syvyyteen ja korkeuteen on varattava vähintään 15 cm. (Työterveyslaitos 2010b.)

Hyvään asentoon seisomatyössä on kiinnitettävä huomiota. Asento on ryhdikäs ja paino jaetaan tasaisesti molemmille jaloille eikä anneta painon valahtaa yksistään toiselle

puolen lantiota. Ryhdikkään asennon saamiseksi napaa vedetään sisäänpäin ja pään asentoa säädetään niskasta vain sen verran kuin tarve eikä nojauduta koko painolla pöytään. Hyvässä asennossa hartiat ovat rentoina ja kädet pystyvät hyvin lepäämään neutraalissa kulmassa eikä ranteille tule vinottaisliikettä suuntaan tai toiseen. Olkavarren ja vartalon pitää olla mahdollisimman lähekkään, jotta olkapäähän ei tule liiallista kannattelun tarvetta. Jo 30 asteen kulma kuormittaa kehoa ja tuo ylimääräistä rasitusta. Hyvän työasennon luomisessa auttavat oikeanlaiset ja kunnolliset työkengät. Kengissä tulee olla jonkin verran joustoa, jolloin naisten normaalit korkokengät tai miesten kovapohjaiset pukukengät eivät ole parhaat mahdolliset. (Jänkälä, R. 2.10.2014.)

Istuessa on huolehdittava kunnollisesta työtuolista. Sen tulee sopia istujan mittoihin, joten säädeltävyys on ensisijaisen tärkeä ominaisuus. Säättöjä on pystyttävä tekemään istuinkorkeuden, selkänöjan korkeuden ja kaltevuuden, istuinpinnan syvyyden, istuimen kaltevuuden sekä käsinojen suhteen, jotta mahdollisimman luonnollinen ja tukeva istuma-asento saadaan aikaiseksi. Jalkatuella voidaan tarvittaessa hakea tukea hyvään työasentoon, varsinkin jos työpöydän – ja tuolin säädöt eivät riitä. (Työsuojeluhallinto 2006, 10–11.)

Istuimen helppoa säädettävyyttä ei voi ergonomian suunnittelun kannalta korostaa liikaa. Säädettävyys vähentää huomattavasti selkä- ja hartiavaivoja sekä osoitetusti lisää työn tuottavuutta. Ongelmana ovat vain käyttäjien vähäiset tiedot säätömahdollisuuksista ja niiden vähäinen hyödyntäminen. Säättöjen helppoutta tulee pyrkiä edistämään suunnittelulla. Edistämistä voi auttaa esimerkiksi tekemällä säätämisestä mahdollista yhdellä kädellä, ilman työkaluja. Ohjeiden kalusteissa tulee olla helposti ymmärrettävissä. (Väyrynen ym. 2004, 90–91.)

### **4.3 Työtila**

Toimistotilalla tarkoitetaan yleisesti hyvin varustettua ja ilmastoitua kokonaista rakennusta. Itse toimiston työtila on yleensä selkeästi rajattu alue, työhuone tai seinäkkein erotettu avotilan osa. Työtilaa ja sen varustelua koskevat samat standardit ja lakien asettamat vaatimukset riippumatta missä tila itsessään sijaitsee. Lakien ja standardien lisäksi



Työterveyslaitos on laatinut erilliset ohjeet ja suositukset työtilojen suunnitteluun. (Ketola, 2007.)

Työympäristöä määrittelevä työturvallisuuslaki ohjeistaa tilavaatimuksien suhteen: työhuoneen pinta-alan ja tilavuuden on oltava riittävä ja työn tekeminen ja sen vaatima liikkuminen pitää olla huomioitu. Tämän lisäksi huomiota tulee kiinnittää toimistossa työskentelevään henkilömäärään, toiminnan laatuun, työvälineisiin ja varastointitarpeisiin. (Ketola 2007, 10.)

Suunnitellessa työpistettä on kannattavaa perehtyä huomiota vaativiin seikkoihin, jotka vaikuttavan työntekoon. On hyvä lähteä liikkeelle, pohtimalla mitä toimintoja kussakin työtilassa harjoitetaan. Onko tietty tila tarkoitettu ensisijaisesti päätetyölle, neuvotteluille, puhelimen käytölle tai paperin lajittelulle. Jos kyseessä on tila näyttöpäätetyölle, on hyvä selvittää millaisia apuvälineitä on tarpeellista hankkia ja käyttää. Lisäksi on hyvä suunnitella niiden sijoittelu ja vaatima tila sekä toisiinsa liittäminen sähkö- ja kaapeliverkkoon. Koneiden sijoittelun lisäksi on syytä huomioida esimerkiksi papereiden sijoittelu: onko niiden oltava käden ulottuvilla ja onko niitä tarpeellista käsitellä koko ajan työnteon aikana. Näiden lisäksi keskitytään yhteydenpito- ja neuvottelutarpeisiin asiakkaiden ja muiden henkilökunnan jäsenten kanssa. Jos tilaan pääsee asiakkaita tai tilassa muuten säilytetään salassa pidettävää materiaalia, on mietittävä mahdolliset turvallisuustarpeet. Yksi tärkeimmistä seikoista on kuitenkin huomioida, kuinka usein yksittäinen työ toistuu ja määritellä kuhunkin tehtävään kuluva aika. (Rissanen 2006, 5.)

Työtilan järjestys on suunniteltava niin, että työpisteeseen kulkeminen ja asettautuminen on mahdollisimman vaivatonta. Työpisteeseen on varattava tarpeeksi tilaa, jotta asennon muuttaminen väliajoin on mahdollisimman helppoa. Tämän lisäksi työpisteeseen on tärkeää järjestää riittävästi säilytystilaa. Työtasoilla, laitteiden tai kaappien päällä ei saa olla vaarallista epäjärjestystä. (Työsuojeluhallinto 2013.)

Onnistunut valaistus auttaa työtehtävien suorittamista ilman silmien liiallista rasittumista. Riittävän hyvä valaistus mahdollistaa työkohteen onnistuneen ja nopean havaitsemisen sekä synnyttää visuaalisesti miellyttävän ympäristön. Näkeminen on valaistuksen lisäksi riippuvainen työntekijän katselutarkkuudesta sekä katseltavan kuvan koosta ja

kontrastista. Puutteet näössä tai kontrastissa aiheuttavat työntekijän työskentely asennossa muutoksia, jotka usein ovat fyysisesti epäedullisia. Jos työntekijällä on vaikeuksia kohteen havaitsemisen suhteen, hän usein nojautuu eteenpäin. Jos taas kohde on liian kirkas, hän automaattisesti nojautuu hieman taaksepäin. Jokaisella työntekijällä on poikkeuksetta erilaiset valaistustarpeet, joten erityisesti yhteisissä työtiloissa osa valoista kannattaa tuottaa työpistevalaisimilla. Tämä antaa työntekijöille mahdollisuuden säädellä itse valaistustasoa oman tarpeensa mukaan. Värisävyiltään on olemassa hyvinkin erityyppisiä lampuja, mutta työntekijän kannalta on tärkeämpää valon määrä, suunta ja sijainti. (Ketola 2007, 20–24.)

Yleisvalaistuksen lisäksi työtilassa on oltava tarpeen mukaan kohdevalaisimia riittävän valon saamiseksi sekä kuvaruudun ja taustan välisen kontrastin takaamiseksi. Tietokoneen näyttö on asetettava niin, että häiritsevä häikäisy ja heijastukset kuvaruudulle tai muihin laitteisiin saadaan estettyä. Tarvittaessa käytetään häikäisysojua. Heijastuksien minimoimiseksi on huolehdittava, ettei ikkuna aiheuta heijastuksia. Tämän takia ikkunoissa on oltava mahdollisuus sälekaihtimiin, jotta päivänvaloa voidaan rajoittaa. (Työsuojeluhallinto 2013.)

Vastaanottotyössä ihmiset kokevat usein vetoisuutta aulatilassa työskennellessä. Kuinka paljon vetoisuutta työntekijät kokevat, riippuu tilan suunnittelusta ja ulko-ovien sijainnista. Myös sijainti vaikuttaa, esimerkiksi onko hotelli meren läheisyydessä ulko-ovet merelle päin vai keskustassa ulko-ovet suojattuna tai vetoisuus suojattuna pleksillä. Presidentissä vastaanottotiski on isohkojen liuku-ovien läheisyydessä ja varsinkin suurten ryhmien saapuessa bussilla hotellille ulko-ovi saattaa olla auki hyvinkin pitkiä aikoja. (Jänkä, R. 2.10.2014.)

Ilmastointi laitteet Presidentissä sijaitsevat rakennuksen katolla. Niitä säädellään konehuoneesta käsin, joka sijaitsee rakennuksen kellarikerroksessa. Presidentin aula on haasteellinen tila lämmittää sillä se on korkea ja, koska lämpö nousee ylöspäin. Muutama vuosi sitten tuulikaappiin uusittiin lämmittimet, jotka tekevät oviaukkoon ilmaverhon, joka helpottaa tilan lämmittämistä. Ennen tätä uudistusta lämpötila aulatilassa saattoi olla talvella vain kolmetoista astetta. (Ruoranen, J. 22.10.2014.)

Lämpötilasuositus kevyessä istumatyössä on noin 21–25 °C. Näin ollen ilmanvaihdon tai ikkunapintojen on oltava sellaisia, etteivät ne aiheuta turhaa vetoa. Myöskään työpisteeseen kuuluvat laitteet eivät saa tuottaa työntekijälle epämukavuutta aiheuttavaa lisälämpöä. Meluhaitat vaikuttavat suoraan työntekijän hyvinvointiin sekä työn tehokkuuteen. Erityisesti avokonttoreissa tulee huomioida melun torjunta ja puheäänten aiheuttamien vaurioiden vähentämiseen. (Työsuojeluhallinto 2013.)

#### **4.4 Kuvaruutu, näppäimistö, hiiri ja puhelin**

Iso osa tietokonenäyttöä koskevista vaatimuksista on toteutettavissa ainoastaan hankintatilanteessa eivätkä asiat myöhemmin ole helposti muutettavissa. Kuvaruudun vaatimukseen kuuluvat ruudun säätöominaisuuksia kuten näytön kirkkaus ja kontrasti. Ne säädetään työntekijälle oikein ja työtilassa olevaan valaistukseen nähden sopivaksi. Päätetaso sijoitetaan korkeudelle, jossa kuvaruudun tekstin yläreuna on selvästi alle katseen vaakatason. Työntekijän käyttäessä useampaa näyttöä samanaikaisesti on niiden sijoittamiseen kiinnitettävä enemmän huomiota. Sijoittaessa kuvaruutua on tämän lisäksi varmistettava, ettei katseen suunnassa ole häiritseviä valonlähteitä eikä heijastuksia. (Työsuojeluhallinto 2006, 9.)

Häikäisyä synnyttää liian kirkkaiden tai vierekkäisten mustien ja valkeiden pintojen valtiheyksistä johtuvat vaihtelut, joita kutsutaan luminanssiarvoiksi. Luminanssikontrasti vaikuttaa taustaan nähden yhtä paljon kuin esimerkiksi näytöllä käytössä oleva kirjainkoko, joten siihen tulee kiinnittää huomiota. Työntekijän on mahdollisuuksien mukaan saatava säätää näyttö itselle sopivaan katselukulmaan ja etäisyydelle. Etäisyys on riippuvainen näytön kirjainten koosta sekä yksilön näkökyvystä. Näytön yläreuna ei saisi sijaita katseen vaakatasoa korkeammalla. Kirkkautta ja näytön kontrasteja tulee säätää työntekijän omien tarpeiden mukaan, etteivät silmät kuormitu turhaan. (Suomen Työnäköseura.)

Näppäimistö- ja pöytätason korkeuden tulisi olla säädeltävissä. Laajempi säätöalue mahdollistaa työpisteen optimaalisuuden useammalle käyttäjälle. Näppäimistö- ja pöytätason tulisi olla säädettävissä 60–70 senttiin tehdessä istumatyötä. Seisten työskennellessä pöydän korkeuden säätövaran pitäisi ulottua 125 cm:iin saakka. Korkeuden sää-

tömekanismit eivät kuitenkaan saa vähentää pöydän alla olevaa jalkatilaa tai estää käyttäjän vapaata asennon vaihtoa. Yleisenä vaatimuksena hyvälle työtasolle voidaan listata sen muunneltavuus; työvälineiden paikkoja on mahdollista siirtää mahdollisimman helposti ja pöydällä on tilaa järjestellä mapit ja paperit mahdollisimman väljästi. Tilaa tulee olla tarvittaessa myös aineistotelineelle. Työasento on kullekin työntekijälle mukava ja asento on helppo vaihtaa työn lomassa. Lisäksi työtason pinta ei saa aiheuttaa työntekijälle heijastuksia näkökenttään. (Ketola 2007, 54–55.)

Presidentin vastaanottotiskin korkeus on 90 senttimetriä ja säätöpalikoiden kanssa 101senttimetriä. Vastaanottotiskin syvyys on 110senttimetriä. Kassan korkeus lattiasta on 70 senttimetriä ja puhelin on pöydän reunasta 60 sentin päässä.

Näppäimistön ja hiiren yhteiskäyttöä helpottavat katkaistut näppäimistöt, joista oikean puolen numero-osa on kokonaan poistettu. Näin oikea hiirikäsi saadaan lähemmäksi näppäimistön ja työntekijän keskilinjaa ja oikean puolen olkapäälle sekä hartialle epäsuotuisa olkavarren loitonuus ja ulkokierto saadaan vähentymään. Jos numeroiden syöttäminen sisältyy olennaisesti työhön, voidaan käyttää joko erillistä numeronäppäimistöä tai näppäimistöä, jossa numerot on siirretty vasempaan reunaan. (Ketola 2007, 66.)

Hankintatilanteessa tietokoneen näppäimistöä yksistään ei juurikaan kiinnitetä huomiota. Laitekokonaisuuden mukana tulee yleensä jonkinlainen näppäimistö, johon laitteen käyttäjä useimmiten tyytyy. Näppäimistö vaikuttaa kuitenkin olennaisesti työntekijän kirjoitusnopeuteen, kirjoitusvirheiden määrään ja niskan mukavuustuntemuksiin. Yleisesti näppäimistöjen kirjainasettelut noudattavat yksinomaan qwerty-asettelua. Asettelyn nimi tulee näppäimistön ylimmän kirjainrivin kuudesta ensimmäisestä näppäimestä. Asettelu on peräisin mekaanisten kirjoituskoneiden ajoilta 1800-luvulta. Fyysisen kuormittumisen kannalta qwerty-järjestelmässä on heikkouksia, varsinkin kirjoittaessa kymmensormijärjestelmällä: vasen käsi lyö enemmän merkkejä kuin oikea, toiset sormet kuormittuvat toisia enemmän eivätkä yleisimmin käytetyt merkit sijaitse perusrivillä vaan sormia joutuu liikuttelemaan näppäimistön riviltä toiselle. Tämän vastapainoksi on pyritty kehittämään vaihtoehtoisia näppäinjärjestelyjä. (Ketola 2007, 65.)

Näppäimistön mukavuus sen käytössä muodostuu tästä huolimatta kuitenkin vain osaksi ominaisuuksista. Tärkeä seikka on myös käyttäjän näppäilytekniikka. Sujuva kymmensormijärjestelmä nopeuttaa kirjoitustyötä ja mahdollistaa mukavan ja rentouttavan asennon näppäimistön äärelle. Tästä seurauksena myös niskan lihaksia kuormittava katseen kääntely näppäimistöltä näyttöön vähenee. Näppäilyvoimaan on myös syytä kiinnittää huomiota. Yleistä on, että näppäilyvoima on jopa viisinkertainen verrattuna näppäimistön aktivointiin tarvittavaan voimaan. Sijoittelultaan näppäimistön tulisi olla suoraan näytön edessä, käyttäjän keskilinjalla. Näppäimistön eteen olisi hyvä jättää 10–15 cm, jotta ranteet ja kyynärvarret saavat tarvitsemansa tuen ja jotta näppäimistön asentoa ja paikkaa on mahdollista vaihtaa tarvittaessa. Hiiren tulisi olla sijoitettavissa samalle tasolle kuin näppäimistö ja mahdollisimman lähelle näppäimistön reunaa ja käyttäjän keskilinjaa. Hiirikäsi kokee poikkeuksetta ylimääräistä rasitusta ja yksinkertainen tapa helpottaa kuormitusta on vaihdella hiirikättä. Tämän vuoksi langaton hiiri on erittäin kätevä toimistotyössä. Työssä, jossa hiirtä käytetään paljon, on syytä harkita vaihtoehtoista ohjainta, joka asetetaan näppäimistön eteen. Näin vältetään turha olkavarren loitonuus eikä hiirikättä tarvitse nostaa hiireltä näppäimistölle edes takaisin, koska ohjaaminen tapahtuu peukalolla ja etusormella. (Ketola 2007, 68–74.)

Useimmat tietokoneilla käytettävistä ohjelmista hankitaan valmiina, joten käyttövaiheessa niiden käytettävyyteen on hankala enää vaikuttaa. Hankintatilanteessa onkin tärkeää vertailla eri ohjelmien ominaisuuksia. Jos ohjelmat kuitenkin räätälöidään yritykselle, pitää suunnitteluvaiheessa ottaa huomioon tärkeänä seikkana myös käytettävyyden vaatimukset. (Työsuojeluhallinto, 2006.)

Tietojärjestelmistä saatava hyöty perustuu yhä useammilla työpaikoilla siihen, että järjestelmää käyttävät hallitsevat työvälineensä sekä työtehtävänsä tarpeeksi hyvin. Tärkeä edellytys jatkuvissa muutoksissa on, että työpaikka tukee sekä oppimista että tietorikas- ta ympäristöä. Työn piirteet, tietotekniikan käyttötavat sekä yksilöiden ja organisaatioi- den kyvyt vaihtelevat, joten oppimisen ja perehdyttämisen on mentävä niiden ehdoilla. Esimiehen vastuulle kuuluu töiden organisointi sekä koulutuksen järjestäminen. Tarpeellisen koulutuksen takaaminen on erityisen tärkeää, koska henkisten toimintojen merkitys työssä ja sen hallinnassa korostuu entisestään. Työnteossa lisääntyvät havaitseminen, tarkkaavaisuus, nopea reagointi, käsitteellinen ajattelu, muisti sekä ongelman-

ratkaisutaidot. Olennaisen tiedon poimiminen alati muuttuvasta tietovirrasta ja uusiutuvan tiedon omaksuminen vaativat kehittyneitä sisäisiä malleja työstä sekä riittävän runsasta tietoa työn suorittamiseen vaikuttavista tekijöistä. (Ketola 2007, 116)

Tutkimukset osoittavat, että fyysisten oireiden ja työssä käytettävien ohjelmien osaamisen välillä on yhteyksiä. Esimerkiksi tietokoneen käytön osaamattomuus aiheuttaa työntekijälle stressiä, joka aiheuttaa kehossa lihasjännityksiä. Tämän vuoksi ergonomiaohjauksen rinnalla on kiinnitettävä huomiota myös tietokoneen käytön koulutukseen. (Suomen työnäköseura.)

Presidentissä on tällä hetkellä käytössä Opera- hotellijärjestelmä. Operan kautta on mahdollista käsitellä huone- ja kokoustilavarauksia, asiakasprofileja, kassatoimintoja sekä laskutusta. Ohjelman kautta vastaanotto hallinnoi yksittäisiä asiakkaita, ryhmiä, huoneita, asiakkaiden viestejä, herätyksiä sekä osastojenvälisiä muistiinpanoja. Kokouspalvelut voivat ohjelman kautta luoda ja hallinnoida kokoustilojen ja tilausravintolan varauksia. (Blankenship 2010, 17.)

Tietokoneen lisäksi työntekijän aikaa menee puhelimen kanssa. Puhelimen kautta asiakkaat voivat olla yhteydessä suoraan hotelliin ja työntekijät hoitavat varauksia ja ovat yhteydessä muiden osastojen kanssa. Presidentissä jokaisella osastolla on käytössä langapuhelin ja/tai matkapuhelin.

Puhelimessa puhumisen Jänkälä näkee ongelmallisena erityisesti vastaanoton työskenteilyn kannalta. Usein työntekijän puhuessa puhelimeen hänen pitää käyttää konetta samaan aikaan, jolloin luuri on yleensä olkapäällä tuettuna korvalle, jotta molemmat kädet ovat vapaana näppäimistöille. Tästä seuraa varsinkin yläraajoille hyvin epäedullinen asento eikä työntekokkaan näytä kovin tehokkaalta. Hän näkee sankaluurien käytön hyvin järkeväksi, mutta jostain syystä vastaanotot eivät ole vielä ottaneet niitä käyttöönsä. (Jänkälä, R. 2.10.2014)

## 4.5 Opetus, ohjeet ja perehdyttäminen

Työnantajan on annettava tarvittavat tiedot työpaikalla olevista haitoista ja vaaroista sekä tarjota opastusta ja ohjausta työntekijöiden käyttämiin ohjelmiin ja ergonomiaan. Perehdyttäminen on tärkeä lähtökohta. Työntekijää perehdyttäessä työhön on olennaista opettaa hänet työoloihin, menetelmiin, työvälineisiin ja niiden käyttöön sekä turvallisiin työtapoihin. Etenkin tärkeää tämä on tilanteissa, joissa työtehtäviin tulee uusi työntekijä, työtehtävät muuttuvat sekä ennen uusien työtapojen- tai välineiden käyttöönottoa. Opetuksessa ja ohjauksessa tulee ottaa huomioon työntekijän koulutus, ammatillinen osaaminen sekä työkokemus. Työtapojen lisäksi ohjausta ja opastusta tulee antaa lisäksi taukoliikkeissä, joita hän voi itse jatkossa tehdä omatoimisesti. (Työsuojeluhallinto 2006, 5)

Työntekijä voi itse vaikuttaa ergonomian luomisessa yksinkertaisesti toimimalla perehdytyksessä annettujen työskentelytapojen mukaan ja työskentelemällä järkevästi. Esimerkiksi pitämällä huolta työn tautouksesta, ja nostaessa raskaita taakkoja kysytään kollegalta apua tarvittaessa. Vapaa-ajalla kehosta tulee huolehtia yksinkertaisesti liikkumalla ja pitämällä lihaskunnosta huolta. Työskentely hotellissa on fyysisesti raskasta, sisältäen paljon painavien taakkojen kantamista ja nostamista ja esimieskin hyvin usein tekee suorittavaa työtä. Työntekijän halutessa jatkaa mahdollisimman pitkään alalla lihaskunnan ylläpito on ehdottoman tärkeää. (Jänkä, R. 2.10.2014.)

## 4.6 Käsintehtävät nostot

Presidentin kokousosastolla nostotyö on erityisesti suuressa osassa ergonomiassa. Asiakas tilaa kokouspalvelut ja tilat järjestetään asiakkaiden vaatimusten mukaan pöydistä ja tuoleista lähtien. Lisäksi työnkuvaan kuuluu tarjoilua ja hyvin painavien kahvitermoskannujen kantamista. Tämän takia oikea työskentelytapa on hyvän ergonomian kannalta erittäin tärkeää. Jänkä kertoo, että kannettaessa taakkoja kuten pöytiä on hyvin tärkeää miettiä, kuinka tekee työn itselleen mahdollisimman helpoksi. Työntekijän on tärkeä pitää mielessä oikeanlainen työskentelytapa. Keväällä tehdyn työpaikkaselvityksen mukaan hän on vaikuttanut silloisen työntekijän tavasta tehdä työ. Hän oli suunnitellut tilojen järjestelemisen erittäin kevyeksi itselleen eikä

työskennellessä tapahtunut mitään haitallisia kiertoliikkeitä tai hankalia nostoja. (Jänkä, R. 2.10.2014.)

Työntekijät nostelevat ja järjestelevät usein raskaita taakkoja kuten pöytiä, tuoleja ja asiakkaiden lähettämiä materiaaleja kokouksia varten. Apuvälineitä nostoihin osastolla tavaroiden siirtämiseen ovat rullakkokärryt.

Valtioneuvoston päätös 1409/1993 määrittelee sovitut periaatteet ja toimintamallit nostoihin liittyvien riskien ehkäisemiseksi ja vähentämiseksi. Raskaasta työstä aiheutuva rasitus lisää tuki- ja liikuntaelinsairauksien riskiä. Vaaratilanteet liittyvät useimmiten raskaiden taakkojen nostamiseen tai siirtämiseen ja niiden yhteydessä sattuu joka neljäs työtapaturma. Tuki- ja liikuntaelinsairaudet ovatkin maassamme yleisin sairauspoissaolon syy. Liian raskas työ on lisäksi riski ja aiheuttaa vahingollista kuormitusta hengitys- ja verenkiertoelimistölle. (Valtioneuvoston päätös käsin tehtävistä nostoista 1409/1993.)

Päätöstä käsin tehtävistä nostoista ja siirroista 1409/1993 sovelletaan nostoihin sekä siirtoihin sekä kaikenlaisen muun taakan käsittelyyn, joka tehdään käsin ja joka aiheuttaa epäsuotuisista ergonomisista olosuhteista johtuen erityisesti työntekijän selän vahingoittumisen vaaran.

Valtioneuvoston päätöksen 1409/1993 mukaan terveydellisten haittojen sekä vaarojen minimoimiseksi on työnantajan on tarjottava asianmukaiset järjestelyt sekä apuvälineet korvaamaan käsin tapahtuvat nostot. Jos käsin tehdyt nostot eivät ole vältettävissä, työnantajan on mahdollisten riskien välttämiseksi tarjottava työntekijälle nosto- ja siirtoapuvälineitä ja järjestettävä työpisteet niin, että nostot ja siirrot ovat mahdollisuuksien mukaan turvallisia tehdä. (Valtioneuvoston päätös käsin tehtävistä nostoista 1409/1993.)

Tämän valtioneuvoston päätöksen lähtökohtana on työnantajan päävastuu työn turvallisuudesta. Työnantajan on mahdollisuuksiensa mukaan pyrittävä arvioimaan etukäteen nosto- ja siirtotöiden turvallisuus- ja terveysolosuhteet. Näiden arvioiden mukaan työpisteet tulevat turvallisiksi työntekijöiden kannalta. Erityishuomiota vaativat selän va-



hingoittumisen vaaratekijät ja niiden vähentämiseen vaadittavat toimet. (Valtioneuvoston päätös käsin tehtävistä nostoista 1409/1993.)

Työnantajan vastuulla on varmistaa riittävä opastus ja ohjeistus oikeanlaisiin nostoihin niitä suorittaville työntekijöille. Jos vain mahdollista, työntekijöille on annettava etukäteen tieto käsiteltävien taakkojen painosta ja epäkeskisesti pakatun taakan painopisteen sijainnista. Nostoja tekeville työntekijöille on tähdennettävä oman kunnon ja lihaksiston toimintakyvyn merkitystä taakkojen merkitystä käsitellessä taakkoja. (Valtioneuvoston päätös käsin tehtävistä nostoista 1409/1993.)

Jänkälän mukaan erityisesti se on hyvä asia, jos yhdessä mietitään, että mitkä asiat työntekijät kokevat ongelmallisiksi ja mihin he toivoisivat parannusta. Kuunnellaan työntekijöiden toiveita ja hyödynnetään työterveyshuollon fysioterapeutin ammattitaitoa. Fysioterapeutti ja johtotaso voivat yhdessä pohtia ratkaisuehdotuksia, joiden avulla saadaan työpaikasta toimivampi. (Jänkälä, R. 2.10.2014.)

## 5 Tutkimus

Tutkimme Original Sokos Hotel Presidentin vastaanoton ja kokousosaston työntekijöiden omakohtaista kokemusta työpaikan ergonomiasta omalla osastollaan. Teimme haastattelut lokakuun 2014 aikana ja haastattelimme yhteensä 17 työntekijää tutkimusta varten. Vastaanottotyöntekijöitä haastatteluun osallistui 13 ja kokousosaston työntekijöitä neljä. Kaikki työntekijät ovat vakituisessa työsuhteessa. Vastaanottotyöntekijöistä yksi on miespuolinen ja loput kaksitoista naispuolisia. Vastaanoton työntekijöiden pituudet vaihtelevat 156 senttimetristä 171 senttimetriin. Heidän ikänsä ovat 20 ja 40 vuoden välillä, ja työkokemusta Presidentistä on noin vuodesta viiteentoista vuoteen. Kokousosastolta kaksi haastateltavista ovat miehiä ja kaksi on naisia. Heidän ikänsä ovat 25 vuoden ja reilun 50:n välillä. Työkokemusta kokousosaston työntekijöillä on vuodesta yli kymmeneen vuoteen.

Valitsimme tutkimuksen tekemuodoksi haastattelun, sillä haastateltavien määrä sallisen, ja silloin saimme 100 prosenttisen vastausosuuden työntekijöiltä. Haastateltaessa on myös mahdollista esittää tarkentavia kysymyksiä, joita ei lomakemuotoisessa tutkimuksessa voi samalla lailla tehdä. Sarajärvi ja Tuomi (2009) toteavatkin kirjassaan Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi, että haastattelun etu on joustavuus. Tällöin on mahdollisuus paitsi oikaista väärinkäsityksiä myös toistaa kysymys tarvittaessa, selvittää sanamuotoja ja käydä keskustelua vastaajan kanssa (Sarajärvi & Tuomi 2009, 73).

Haastattelumuoto oli puolistrukturoitu ja kysymyksiä oli alkuperäisessä lomakkeessa kymmenen. Puolistrukturoidussa haastattelussa kaikille vastaajille esitetään samat tai lähes samat kysymykset. Kysymykset myös esitetään samassa järjestyksessä haastateltaville. Tämä haastattelutyylisopii silloin, kun haastateltavilta halutaan tarkkoja vastauksia ennalta päätetyistä teemoista. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.)

Haastattelutilanteessa teimme tarvittaessa tarkentavia kysymyksiä. Haastattelut teimme yhtä lukuun ottamatta työvuoron aikana, joten pyrimme valitsemaan ajankohdaksi mahdollisimman rauhallisen hetken. Yksi haastatteluista tapahtui työntekijän vapaapäivänä. Keskeytyksiä ei yhdessäkään haastattelussa tullut. Ajallisesti haastattelut painot-

tuivat aamuvuoroon ja aamupäivän rauhallisimpaan hetkeen kello 10–12 välillä, mutta viisi haastattelua teimme ilta-aikaan. Kaksi ilta-aikaan haastatelluista tekevät vakituisesti yövuoroa, joten haastattelut teimme heidän vuoronsa alussa kello 22–24 välillä. Kaksi haastattelua teimme iltavuorossa kello 20–22 välillä.

Haastattelukysymykset teimme mukailen arviointimenetelmiä, jotka ovat mielestämme hyödyllisiä Presidentin ergonomiaa ajatellen. Tarkensimme kysymyksiä tarvittaessa ja muutimme niitä käsittelemään erikseen vastaanottoa ja kokousosastoa. Vastaanoton kysymykset painottuvat selkeästi näyttöpäätetyöhön, seisomiseen sekä istumiseen. Kokousosastolla keskityimme fyysiseen työhön kuten kantamiseen. Seuraavaksi käymme läpi kolme arviointitapaa, joita käytimme hyödyksi.

Arvioimalla työn fyysistä kuormitusta selvitetään liikuntaelimiin ja hengitys- ja verenkiertoelimistöön kohdistuvien kuormitustekijöiden luonnetta, määrää sekä niiden merkitystä työntekijän terveyden kannalta. Työn fyysiseen kuormitukseen vaikuttavat dynaamisen sekä staattisen lihastyön määrä, niiden välinen suhde, aktiivisen lihasmassan suuruus sekä voiman käyttö. Kuormituksen arviointi on erityisen tärkeää työtehtävissä, joissa on runsaasti staattista lihastyötä, taakkojen käsittelyä tai yksipuolisia työliikkeitä. Sopimaton kuormitus ilmenee työntekijän ikävinä tuntemuksina, oireina tai sairauksina sekä pahimmissa tapauksissa työkyvyttömyytenä ja ammattitautena. Ehkäistäkseen edellä mainitut ongelmat on työpaikan hyvä tehdä harjoittamiinsa työtehtäviin sopivat arviointimenetelmät. (Lindström ym. 2002, 28.)

Työpaikan ergonomia – Työpaikkojen ergonominen selvitysmenetelmä, on tavanomainen ergonominen selvitysmenetelmä, jonka käyttäjä itse voi muokata itselleen ja omalle yritykselleen sopivaksi. Lähtökohtana tällä menetelmällä on työpaikan ja työn havainnointi sekä keskustelut työntekijän ja työnjohdon kanssa. Selvitys pitää sisällään kolmi- ja viisiportaisen lomakkeen, joissa otetaan huomioon muun muassa työtilan kokonaisjärjestelyt, työpisteen ominaisuudet, ohjaimet, näytöt, työvälineet, nostaminen, kantaminen, valaistus, lämpötila sekä perehdyttämien. Tarkoituksena on löytää parannusta vaativia seikkoja. Menetelmä käyttö on toimivaa työsuojelu- ja työterveyshuoltohenkilöstön lisäksi työntekijöille. Tapa on erittäin nopea eikä siihen tarvita erikseen käyttökoulutusta. (Karhula 2002, 28–29.)

Näppärä-menetelmä mahdollistaa näyttöpäätetyössä esiintyvät ergonomiset puutteet nopeasti. Se perustuu näyttöpäätetyöstä tehtyyn direktiiviin (90/270 ETY), joka saatettiin voimaan Suomessa valtioneuvoston päätöksellä näyttöpäätetyöstä (1405/1993). Menetelmä ottaa kaiken kaikkiaan huomioon koko työpaikan työympäristön, käytettävät laitteet sekä kalusteet, työasennot sekä mahdollisuuksien mukaan työntekijän käyttämät työtavat. Huomioon on otettu myös näkemiseen sekä ikääntymiseen liittyvät tekijät. Arviointitapoina käytetään havainnointia sekä työntekijöiden haastattelua. Yhden pisteen arvioinnissa kestää keskimääräisesti noin 5-10 minuuttia. Ensisijaisesti arviointimenetelmä on tarkoitettu työsuojelutarkastajille sekä työterveyshuolto- ja työsuojeluhenkilöstölle, jotka ovat tekemisessä toimistojen työolojen arvioinnissa päivittäin. (Rasa & Ketola 2002, 3–5.)

Osallistuvan ja käyttäjäkeskeisen suunnittelun perusideana on, että työntekijällä on parhaimmat tiedot omasta työtilastaan sekä siellä tapahtuvista toiminnosta. Tämän takia onnistuneet työtilaratkaisut vaativat yhteistyötä eri tahojen kesken jo suunnitteluvaiheessa. Ainoastaan pelkkien suositusten ja lakien noudattaminen ei välttämättä ole riittävää vaan onnistunut tulos vaatii käyttäjiensä mielipiteitä ja tietoa työtehtävien asettamista vaatimuksista. Aloittaessa suunnitteluvaihetta on hyvä asettaa tavoitteet liittyen ergonomiaan. Osallistuvan suunnittelun selkein hyöty on varmuus saada työtilat ja laitteet vastaamaan paremmin työn vaatimuksia sekä käyttäjän ominaisuuksia. On kuitenkin vältettävä liiallista sortumista yksilöllisyyteen. Suunnitteluun osallistuvien työntekijöiden näkemystä on syytä laajentaa, ettei uusia suunnitelmia rakenneta täysin vanhoihin työtapoihin ja tottumuksiin. Tässä tapauksessa ratkaisu ei todennäköisesti tule kelpaamaan kenellekään toiselle työntekijälle. Ryhmäpääöstilanteissa voi olla vaarana, että asiantuntijoiden tiedot jäävät liian vähälle huomiolle ja seurauksena saattaa olla ergonomian kannalta epäedullisempi lopputulos. Tämän suunnittelutavan käyttäminen vaatii vain hyvin paljon aikaa, henkilöstön kouluttamista sekä yhteistyövalmiuksien kehittämistä. Menetetty aika on kuitenkin korvattavissa työntekijöiden tyytyväisyydellä tuloksiin ja sitä kautta työnteon sujuvuuteen. (Ketola 2007, 40–42.)

Käyttäjakeskeinen suunnittelu saattaa vaikuttaa kalliilta ja aikaa vievältä, mutta tarkastellessa projektia kokonaisuutena se vaikuttaa enemmän kannattavalta. Tähän on syynä monipuolisempi, käyttäjakeskeinen lähestymistapa, joka lyhentää kokonaisuudessaan suunnittelu-aikaa vähentämällä mahdollisesti projektin loppuvaiheessa esiintyviä työläitä ja suuria muutoksia. Suunnitteluvaiheen ja kehitysprosessin perehtyminen alusta lähtien käyttäjiin ja tehtäviin, auttaa saamaan laajan kuvan työnkuvasta sekä työntekijöiden omista mielipiteistä. (Väyrynen ym. 2004, 28.)

Halusimme lähteä liikkeelle työntekijöiden tuntemasta kokonaisuudesta ergonomian suhteen ja kysyimme työasennon mukavuutta. Halusimme jo tässä vaiheessa vahvistaa henkilökohtaista näkökulmaa, jota haastattelussa haimme. Jatkoimme haastattelua tietääkö haastateltava millainen on ergonomisesti oikeanlainen työasento. Työasennon ollessa puutteellinen tai hyvä pyysimme haastateltavaa tarkentamaan mitkä seikat tekivät siitä hänelle mieluisan tai epämieluisan. Jatkoimme työasennon käsittelyä kysymällä kokemuksia muuttamismahdollisuuksista työasennon suhteen, onko haastateltava tyytyväinen niihin ja olivatko ne hänelle henkilökohtaisesti sopivat. Joillekin jouduimme tarkentamaan kysymystä koskemaan esimerkiksi hiirtä, näppäimistöä ja tietokonenäyttöä.

Kysyimme kaikilta haastateltavista oireista, jotka he itse kokevat aiheutuvan työstä tai työtavoista tai pahentavan niitä. Pyysimme tarvittaessa tarkentamaan oireita ja kertomaan kuinka hän hoitaa ja ennaltaehkäisee niitä.

Seuraavaksi paneuduimme haastateltavan henkilökohtaisiin kokemuksiin työympäristöstä. Kysyimme tyytyväisyydestä valaistukseen vastaanottotiskillä sekä takatoimiston puolella ja niiden säätelymahdollisuuksista. Tämän lisäksi kysyimme oman työpisteen lämpötilasta ja heidän kokemuksiaan sen säätömahdollisuuksista. Aulatilassa ollessa avara, olimme hyvin kiinnostuneita haastateltavan kokemuksista mahdollisesta melusta ja äänistä ja vaikuttavatko ne keskittymiseen työvuoron aikana.

Perehdytys on ergonomiassa hyvin suuressa roolissa, joten kysyimme kokemuksia perehdytyksestä ergonomiaan työnantajan ja työterveyshuollon puolesta. Tarvittaessa tarkensimme perehdytystä koskemaan työasentoa, taukojumppaa ja/tai työkenkiä. Ergonomisen perehdytyksen lisäksi kysyimme kokemuksia työssä käytettävien ohjelmien ohjeistuksesta ja kokeeko tämän riittäväksi.

Lopuksi halusimme vielä haastateltavan summaavan kokemuksiaan erityisesti oman työalueensa ergonomiasta ja antaman parannusehdotuksia näiden kokemusten perusteella. Päätimme haastattelun kysymällä mikä hänen mielestään on jo hyvin ja asioita, joihin on tyytyväinen.

Toimistovuoroja tekeviltä kysyimme vielä kokemuksia toimistossa sijaitsevista työtuoleista ja niiden säädöistä sekä käyttäkö näitä säätöjä työvuoron aikana.

Kokousosastolle kysymykset olivat samankaltaisia. Lisäsimme mukaan kysymyksiä, jotka koskivat kantamista, perehdytystä kantamiseen sekä tyytyväisyyttä nostoissa käytettäviin apuvälineisiin.

Tutkimusta tehdessä emme mitanneet lämpötilaa tai pubin ja yleisen hälinän aikaansaamaa melutasoa. Tutkimuksemme perustuu puhtaasti työntekijöiden haastatteluihin ja heidän kokemuksiinsa.

## 6 Tulokset

Tässä luvussa käsittelemme haastatteluiden perusteella saatuja tutkimustuloksia. Käsittelemme tulokset aihe kerrallaan. Luvuissa käsitellään ensin vastaanoton vastaukset ja jälkeen kokousosaston vastaukset.

### 6.1 Työasento ja sen muuttamismahdollisuudet

Haastelluista kolme oli sitä mieltä, että heidän nykyinen työasentonsa on mukava. Yksi heistä toteaa perusasennon olevan mukava, mutta pohtii sitten, onko oikean eli hiirikäden asento kovin ergonominen etenkin pidemmän päälle. Lisäksi vastaanoton tiski on hänelle liian iso ja siitä aiheutuu kurkottelua ja varvastelua. Toinen ajattelee työasennon olevan mukava. Samalla hän kuitenkin toteaa myös, että se voisi olla parempikin, sillä tällä hetkellä joutuu olemaan hieman kumarassa. Kolmannen mielestä oman työasennon mukavuus riippuu paljon omasta itsestä ja, kiinnittääkö huomiota missä asennossa seisoo.

Yhteensä kuusi haastateltavaa toteaa, että työasento ei ole mukava. Syyksi sanotaan muun muassa, ettei työpistettä voi säätää sopivaksi eikä nykyisistä kahdesta korkeusvaihtoehdosta kumpikaan ole sopiva. Eräs toteaa, että hänen aloitettuaan työt Presidentissä olivat olosuhteet huonommat. Noin vuosi sitten hankitut ergonomiamatot koetaan monen mielestä työasentoa ja – mukavuutta parantaviksi tekijöiksi. Epämukavuus-tekijäksi mainitaan myös vastaanottotiskin suuruus ja, ettei etenkin kiireessä muista aina ottaa oikeaa asentoa laukkuja kantaessa. Myös se, ettei jaloille ole paikkaa missä niitä lepuuttaa, koettiin hankalaksi asiaksi. Yksi haasteltava on sitä mieltä, että satulatuolilla istuminen ergonomiamatto alustana ei ole mukavaa.

Yhden mielestä työasento on sekä mukava, että epämukava. Hän täsmentää, ettei pidä palikoista, joilla työpisteen korkeutta voi muuttaa. Yksi toteaa, että pyrkii aina tekemään olonsa mahdollisimman mukavaksi. Kaksi sanoo olevansa tottuneita työasentoonsa. Heistä toinen sanoo, ettei siitä syystä ajattele aktiivisesti työasentoaan. Hän tietää kuitenkin, että se voisi olla parempikin.

Yhteensä kolmestatoista haastateltavasta seitsemän tietää kysyttäessä, millainen on ergonomisesti oikea työasento. Yhdelle heistä on fysiatri erikseen neuvonut oikeanlaisen työasennon.

Haastatelluista kaikki ovat yhtä mieltä siitä, etteivät heidän työpisteensä säätömahdollisuudet ole riittäviä. Kaikki ovat myös yhtä mieltä sen suhteen, että työpöydän tulee olla säädettävä. Nykyinen vaihtoehto, jossa valittavana on palikoiden avulla kaksi eri korkeutta, koetaan vanhanaikaiseksi ja riittämättömäksi. Osa haastatelluista kuitenkin toteaa jommankumman nykyisistä korkeus vaihtoehtoista olevan itselleen sopivalla korkeudella. Palikat kuitenkin koetaan hankaliksi ja tilaa vieviksi muutenkin ahtaassa työtilassa.

Haastatelluista, jotka tekevät toimistovuoroja ovat pääsääntöisesti tyytyväisiä toimistotuolien säädettävyyteen. Yksi heistä toivoo, että käytettävissä olisi korkea selkäinen toimistotuoli. Heistä suurin osa kuitenkin samalla sanoo, ettei käytä toimistotuolin säätöjä.

Osa vastaajista on tyytyväisiä nykyisiin uudistettuihin tietokoneen näyttöihin, mutta muutama on sitä mieltä, etteivät niiden säätömahdollisuudet ole edelleenkään riittävät. Hyväksi asiaksi koetaan, että näyttöjen kirkkautta voi itse säätää. Hiiri herätti myös pohdintoja. Yksi vastaajista kokee, että nykyinen irrallinen hiiri on hänelle sopivampi kuin vaihtoehtoinen näppäimistöissä oleva ergonominen rullahiiri. Hän kuitenkin tahtoi hiiren olevan langaton. Muutama tahtoi mieluummin rullahiiren käytettäväkseen. Osa haastateltavista on sitä mieltä, että he tottuisivat rullahiiren käyttöön, mikäli sellainen käytettävissä olisi.

Puolet kokevat kurottelun tarvetta vastaanottotiskin ylitse työvuoron aikana. Kurottelua tapahtuu tilanteissa, jolloin asiakkaalle annetaan tai asiakkaalta otetaan jotain esimerkiksi matkustajakortti tai maksukortit. Kurottelun syyksi jokainen kertoo tiskin leveyden ja korkeuden. Kahden mielestä tiskin massiivisuuden lisäksi kurottelua aiheuttavat heille liian isot tietokoneen näytöt.



Kaikki kokousosaston haastateltavat kiinnittävät erityishuomiota työasentoonsa, erityisesti nostettaessa painavia taakkoja. Kolmella heistä on jokin fyysinen haaste, joka pakottaa tarkastelemaan omaa asentoa ja suunnittelemaan nostot hyvin. Taakkojen nostamiseen on jokainen haastateltava saanut perehdytyksen aloittaessaan työt Presidentissä. Opastuksessa käydään tekniikoita lävitse, jotka rasittavat kehoa vähiten eikä kumarus- ja/tai kierto liikkeitä tapahdu. Yksi haastateltavista on käynyt ergonomiakoulutuksen ja on vastuussa uusien työntekijöiden ja harjoittelijoiden perehdytyksestä. Hän seuraa myös muiden työkavereiden työntekoa ja tarvittaessa opastaa myös heitä. Yksi haastateltavista on saanut työpaikan lisäksi apua liikkeisiin työterveyshuollosta ja fysioterapiasta.

## 6.2 Valaistus, melu ja lämpötila

Reilu puolet haastateltavista ovat sitä mieltä, että valaistus vastaanotossa työskentelyyn saisi olla nykyistä kirkkaampi. He eivät koe ylhäältä tulevaa valoa riittäväksi vaan kaipaavat lisävalaistusta esimerkiksi tietokoneen näytön taustalta. Osa heistä on myös huomannut valaistuksen olevan hieman liian hämärä asiakkaan täyttäessä matkustajakorttia ja asiakkaan valittaneen hämärästä valosta ja näkövaikeuksista. Yksi heistä kokee nykyisen valaistuksen jopa hieman väsyttäväksi. Hän kokee väsymystä ja pientä päänsärkyä muutaman tunnin työskentelyn jälkeen, koska hänen mielestään tietokonenäytön kirkkaus ja ylhäältä tuleva valaistus eivät ole sopusoinnussa keskenään.

Neljä haastateltavaa ovat täysin tyytyväisiä valaistukseen. Yksi heistä mainitsee, että on tottunut nykyiseen eikä kaipaa mitään muuta. Kuitenkin jos valaistusta korjattaisiin tai hän menisi toiseen paikkaan, jossa valaistus olisi kirkkaampi, tämä saattaisi antaa vertailukohtaa ja herättää nykytilanteeseen uudelleen. Myös toinen haastateltavista, joka on tyytyväinen nykytilanteeseen, sanoo valaistuksen luovan tunnelmaa aulatilaa, mutta kokevan joissain tapauksissa kuumentavan itse työpistettä eli vastaanottotiskiä. Yksi haastateltavista pitää valaistusta aika hämäränä, mutta riittävänä omaa työskentelyään ajatellen.

Kaksi kolmesta toimistovuoroja tekevistä haastateltavista ovat sitä mieltä, että takatoimistotila on liian hämärä päätetyöskentelyyn ja kaipaavat lisävalaistusta nykyisen pöytävalaisemisen lisäksi. He kokevat nykyisen pöytävalon liian pieneksi ja riittämättömäksi valaisemaan koko näyttöä. Yhden mielestä valaistus on riittävä eikä hän koe tarvitsevänsä pöytälamppua antamaan lisävalaistusta. Hänen mielestään lisävalaisin on jopa liian kirkas ja työskentelyä häiritsevän.

Kaksi kaikista vastaanoton haastateltavista sanoo, etteivät koe vastaanotossa mitään häiritseviä ääniä tai melua, joka vaikeuttaisi heidän keskittymistään työntekoon. Välillä he kokevat melua, jos asiakkaita on kerralla paljon aulatilassa, mutta melu ei ole häiritsevää.

Yksi haastateltavista kokee melua työvuoron aikana ja pitää sitä häiritsevänä. Asiakasmassojen lisäksi keskittymistä saattaa haitata myös puhelimen jatkuva soiminen samaan aikaan kun on tekemässä muita työasioita. Hän kokee aulatilassa suuruuden vaikuttavan äänien kaikumiseen ja vaikuttavan näin myös keskittymiseen. Haastateltava on kuitenkin vuosien kokemuksen jälkeen oppinut sulkemaan häiritsevät äänen tehdäkseen työtä, joka vaatii keskittymistä.

Kymmenen kaikista haastateltavista kokevat vastaanotossa toisinaan työntekoa häiritseviä ääniä tai melua. Usein melua aiheuttavat suuret asiakasmassat tai aulatilassa sijaitsevasta pubista tuleva musiikki. Musiikki koetaan kuitenkin häiritseväksi ainoastaan niinä viikonloppuina, jolloin soittamassa on live-bändi. Erityisesti puhelimeen puhuminen ja asiakkaan kanssa kommunikointi tiskin ylitse koetaan tässä tilanteessa haasteelliseksi. He joutuvat nostamaan omaa äänenvoimakkuuttaan normaalista saadakseen äänensä kuuluviin. Muuten musiikki koetaan mukavana, mutta äänentoisto on liian kovalla. Yksi haastateltavista kokee live-musiikki-iltojen jälkeen tinnitusta. Kaksi heistä myös kokee kolmannen kerroksen tilausravintolan äänet häiritseviksi, jos kyseessä on suurempi tilaisuus. Heidän molempien mielestä aulatilassa kaikuu liikaa. Muu äänimaailma aulassa esimerkiksi koneet tai normaali puheensorina tiedostetaan, mutta niitä ei pidetä häiritsevänä.

Haastatelluista kaksi on tyytyväisiä tämän hetkisiin lämmönsäätelymahdollisuuksiin samalla, kun kahdeksan ilmoittaa selkeästi tyytymättömyytensä nykyiseen. Muut joko sanovat, etteivät koe ongelmaa lämmityksen kanssa, tai ettei lämmitykseen ole olemassa mitään helppoa ratkaisua millä sen saisi hyväksi. He eivät kuitenkaan suoraan sano, että olisivat tyytyväisiä tai tyytymättömiä.

Lähes kaikki ovat kuitenkin samaa mieltä siitä, että usein kesällä on liian kuuma ja talvella liian kylmä. Kaksi mainitsi tuulikaapissa uuden lämmönsäätelyjärjestelmän ja sanoo, että siitä olleen apua lämmönsäätelyssä. Muutama totesi myös, että omalla pukeutumisella voi vaikuttaa siihen, onko itsellä liian kuuma tai kylmä.

Kaksi haastatelluista sanoo, että nykyinen pään yläpuolelta tuleva lisälämpö huonontaa työssä jaksamista, ja yksi sanoi siitä aiheutuvan päänsärkyä. Yksi sanoo myös, että ilman lisälämmitintä ei pärjää etenkin talvella, mutta sen päälle laittaminen huonontaa sisäilmaa. Suuri osa vastaajista sanoo ymmärtävänsä, että lämmityksen pitäminen tasaisena on isossa tilassa vaikeaa, varsinkin suurien liukuovien takia, joissa kulkee asiakkaita tiuhaan tahtiin.

Kokousosaston toimiston lämpötila on yksimielisesti haastateltavien mielestä vaihteleva. Toimisto saattaa tuntua liian kylmältä, ja välillä ilma ei liiku ollenkaan tai jotain näiden kahden välillä. Kaksi heistä sanoo syyn olevan yhteinen ilmastointi vieressä olevan kokoustilan kanssa, jota säädetään asiakkaiden tarpeiden mukaan. Säättäkseen ilman lämpötilaa on soitettava huoltoon, joka säättää ilmastointia erillisestä tilasta käsin. Kaksi haastateltavista osaa käydä säättämässä tarvittaessa itse ilmastointia, jos huolto ei ole paikalla. Yksi toivoo saavansa tähän perehdytyksen.

Kokousosaston toimiston valaistukseen kaikki ovat tyytyväisiä. Yksi haastateltavista kuitenkin kokee kokouksen vastaanottotiskin liian hämäräksi itselleen ja on saanut siitä syystä käyttöönsä päätelasit. Hän kokee tarvitsevansa lisää valoa, koska nykyinen pöytälamppu tuo vaan lähinnä tunnelmaa tiskille. Ilman päätelaseja ei hän pystyisi siinä työskentelemään.

Kokousosaston haastateltavista kukaan ei koe varsinaista melua mikä häiritsisi työntekoa. Yksi heistä kokee joskus suurten asiakasryhmien, erityisesti heidän siirtyessä koustilasta ruokailemaan aiheuttavan kovaa puheensorinaa ja melua. Hän ei koe sitä siinä tilanteessa häiritseväksi, mutta illalla työvuoron jälkeen kokee olevansa väsyneempi ja korvat saattavat soida.

### **6.3 Perehdytys ohjelmien käyttöön ja ergonomiaan**

Kymmenen haastateltavan mielestä perehdytys työssä käytettävien ohjelmien perusteisiin on hyvä. Osa heistä kuitenkin kokee, että uusien päivitysten tai toimintatapojen jälkeen uusien asioiden opettaminen voisi olla parempaa. He kokevat, että kirjallinen ohjeistus on ihan hyvä, mutta kaipaisivat lisäksi käytännön opastusta. Yksi heistä myöntää oman aktiivisuuden vaikuttavan asiaan, mutta kaipaa järjestelmällisempää käytännön opetusta uudistuksiin henkilöiltä, jotka osaavat jo asian. Kolme sanoo oppineensa asioita itsenäisesti vain kokeilemalla eri tapoja.

Kolme haastateltavista eivät työtä aloittaessaan kokeneet saavansa opastusta ohjelmiin tarpeeksi, eivätkä koe pelkän kirjallisen ohjeistuksen olevan riittävä. Heillä on joidenkin ohjelmien käytön kanssa ongelmia yksinkertaisesti siitä syystä, että niitä käytetään harvemmin. Tilanteissa, jolloin osaamista tarvitaan, on yleensä kiire eikä opettamiseen ja oppimiseen ehditä kunnolla paneutua.

Kaikki haastateltavat sanovat tiedon olevan helposti saatavissa ja työkaverin aina auttavan pyydettäessä. Kukaan heistä ei myöskään tunne stressiä ohjelmien takia.

Kaikki kolmetoista haastateltavaa toteavat, etteivät ole saaneet työpaikalta opastusta ergonomiaan. Kaksi heistä sanoo, että takahuoneessa on ohjelappu, joka ohjaa oikeanlaiseen työasentoon. Yksi sanoo, että takahuoneessa oli ennen ohjelappu, mutta sitä ei nykyään siellä enää ole.

Seitsemän haastatelluista sanoo saaneensa ohjeita työterveyshuollosta. Usein nämä ohjeet on saatu, kun on käyty hakemassa hoitoa johonkin kiputilaan. Viisi työterveyshuollosta ohjeita saanut kokee ohjeet varsin pintapuolisiksi. Kaksi on saanut ohjeita oikeanlaiseen työasentoon myös työterveyshuollon fysiatriltä.

Muutama haastateltu sanoo itse maalaisjärjellä pohtineensa ergonomia-asioita ja oikeanlaista työasentoa. Moni haastateltu sanoo, että haluaisi enemmän ohjeistusta ergonomisesti oikeasta työasennosta.

Kaikki kokousosaston työntekijöistä ovat saaneet perehdytyksen oikeanlaisiin työasentoihin. He ovat tyytyväisiä perehdytyksen laatuun.

#### **6.4 Ongelmakohdat työpaikalla**

Parannusehdotuksia kysyttäessä selkeästi suurimmaksi haasteeksi nousee vastaanoton tiski. Miltei jokainen haastateltava kokee sen liian massiiviseksi ja leveyssuunnasta liian suureksi. Jokainen sanoo tiskin säätämättömyyden olevan ongelma. Pöytätilaa työntekijän puolella on jopa liikaa, mutta nykyiset säätömahdollisuudet palikoilla hiiren ja näppäimistö suhteen vievät itse työtilasta liikaa rajoittaen joitain toimintoja. Esimerkiksi osassa työpisteitä palikka, jolla säädellään hiirikäden korkeutta, tulee korttikoneen eteen vaatien huonekorttia tehdessä pujottelua. Ratkaisuksi ehdotetaan portaattomasti säädettävää työtasoa, jonka voi säätää käyttäjän henkilökohtaisen tarpeen mukaan. Yksi heistä kaipaa jopa omaa seisomakoroketta, jotta näkisi asiakkaan paremmin. Puolet sanovat tiskin alaosan olevan ongelmallinen. Nykyinen laatikosto haluttaisiin poistaa koko tiskin matkalta, jotta jalkatilaa tulisi enemmän. Tällä hetkellä osa kokee polvien osuvan vetolaatikkoihin ja vääristävän näin jonkin verran asentoa. Työntekijät, jotka käyttävät enemmän satulatuolia kokisivat pääsevänsä istuessaan lähemmäksi työtasoa ja saavansa suoremman asennon. Nykyisen järjestelyn vuoksi he kokevat istuma-asennon olevan hieman vino.

Hiiren ja näppäimistöön toivoo muutosta kolme. He haluavat hiiren vaihtuvan rulla-hiiren näppäimistön yhteyteen, koska kokevat hiirikäden rasittuvan muuten liikaa. Suurin osa haastateltavista tiedostaa rullahiiren olevan parempi ergonomian kannalta,

mutta sanovat tottuneensa nykyiseen irralliseen hiireen eikä kaipaa muutosta siihen. Kuitenkin osa kokee, että työperäiset oireet saattaisivat helpottaa muutoksen seurauksesta. Muutama haastateltavista pitää myös näyttöä liian suurena ja yksi kokee jopa asiakkaan näkemisen hankalaksi sen takaa pituutensa takia vaikka käyttääkin säätöjä.

Palikoiden suhteen, joilla pystyy nykyisin säätämään hiiren ja näppäimistön korkeutta löytyi parannettavaa miltei jokaisen haastateltavan mukaan. Ne koetaan hieman liian kömpelöinä ja niiden asettelu hankalana. Osan mielestä niiden edes takainen siirtäminen on turhaa eikä välttämättä näytä asiakkaan silmiin hyvältä. Kaksi mainitsi niiden säilytyksestä, koska tilanteissa jolloin niitä ei käytetä, sijainti on yleensä lattialla mikä aiheuttaa taas kompastumisvaaran. Tämän vaaran kokee myös kolme haastateltavista liittyen työpisteiden rullilla oleviin roskiksiin. Kaksi sanoi niitä erittäin vaarallisiksi ja nähneensä yhden työntekijän kaatuneen kerran kompastuessaan niihin. Erityisen vaarallisen niistä heidän mukaansa tekivät rullat, jotka aiheuttavat roskiksien liikkumista.

Useimmat sanovat tiskillä olevan liikaa tavaroita ja miltei kaikki sanovat syyksi tiskin suuren koon. Tämän takia siihen kertyy liikaa tavaroita, joita ei välttämättä edes tiskillä tarvittaisi. Kaksi mainitsee tiskin yleisen siisteyden ongelmaksi. Esimerkiksi lamppujen ja koneiden takana oleva pöly, joka saattaa aiheuttaa hengen ahdistusta.

Vastaanotossa on käytössä tiskillä työskentelyä varten erityisesti yöaikaan satulatuolit. Ne koetaan hyödyllisiksi, mutta suurin osa niiden käyttäjistä kaipaa niihin päivitystä. Esimerkiksi tuoli, jossa on enemmän säätöjä mukautuen käyttäjän painopisteiden mukaan, olisi erittäin tervetullut.

Vastaanottotiskin takana olevan marmorilattian mainitsi neljä haastatteluissa. Päänteen kohdalla jokaisessa työpisteessä on seisomamatto, mutta muuten takaosa on kokonaan marmoria. Vaikka vuoro on pitkälle päänteen äärellä työskentelyä, he kaipaavat koko tiskin takaosan lattiaan pehmeämpää materiaalia. Marmorilattia tulisi vaihtaa esimerkiksi johonkin mattomateriaaliin ja lisäksi päänteen äärellä olisi hyvä olla seisomista pehmentävät erillismatot. Yksi haastateltavista kokee kuitenkin marmorilattian miellyttävämmäksi kuin seisomamaton. Seisomista helpottamaan yksi haastateltavista kaipaisi seisomatukea.

Noin puolet kokivat nykyisen laukkuhuonejärjestelyn jonkin verran vaikeana. Vaikutus johtuu pitkälti ajasta, joka laukkuhuoneessa työvuoron aikana tullaan viettäneeksi. Kiireisimpinä päivinä on pikkolo auttamassa, mutta silti he kokivat joinain päivinä työn painopisteen olevan vastaanottotiskin sijaan laukkuhuoneessa. Usein kiireisinä hetkinä he kokevat menevänsä työpisteen ja laukkuhuoneen väliä jatkuvasti ja kokevat myös tämän rasittavana. Yhden haastateltavan mielestä tulisi siirtyä enemmän itsepalveluun, jolloin ovi avattaisiin kaukosäätimellä vastaanotosta ja asiakas vie itse laukun säilöön. Hän kuitenkin myöntää nykyisen tavan olevan hyvä lisäpalvelu, mutta usein kovassa kiireessä oikeanlaiset nostotekniikat helposti unohtuvan ja riski itsensä satuttamiseen suurenee. Yksi heistä ehdottaa siirtymistä lentokenttälinjalle, jolloin työntekijöiden ei tarvitse nostaa laukkuja vaan asiakas voi itse nostaa laukun hyllylle. Näin työntekijä ei joutuisi jatkuvan rasituksen kohteeksi nostamisen takia. Muutamat toivoivat myös laukkuhuoneen sijoittelun suhteen mahdollisuuksien mukaan parannuksia. Nykyinen vastaanoton vieressä sijaitseva laukkuhuone koetaan liian pieneksi ja kaksi varalaukkuhuonetta sijaitsevan aulan toisilla puolilla, joten usein työntekijät joutuvat menemään edestakaisin näiden välillä.

Kaksi haastateltavista kokee lankapuhelimet ongelmallisiksi ja haluaisivat käyttöön sankaluurit. Muutamat pohtivat sankaluureja, mutta loppujen lopuksi kokivat ne liian hankaliksi käyttää.

Työkengistä mainitsee kaksi haastateltavista. He toivoisivat työnantajan tarjoavan työntekijöille työkengät, jotka ovat ergonomisesti oikeanlaiset.

Vastaanoton lämmityksen ja ilmastoinnin suhteen yli puolet haluaisivat paremmat säätömahdollisuudet ja säätöjen tapahtuvan suoraan vastaanotosta. Nykyinen järjestely on heidän mielestään turhan vaikea ja hankala. Valaistuksen kokee yksi varsinaiseksi ongelmaksi.

Yksi haastateltavista kaipaa parannuksia taukotilaan. Hän toivoo sen olevan hiljaisempi, jossa voisi kunnolla rauhoittua. Tällä hetkellä hän kokee rauhoittumisen vaikeaksi, koska tauot ovat takatoimistossa, josta näkee suoraan vastaanottotiskille ja takana sijaitsevat päälliköiden toimistot.

Kaksi haastatelluista kokousosaston työntekijöistä sanoo ongelmakohdiksi kynnykset. Molemmat ovat sitä mieltä, että ne pitäisi ottaa pois, jotta tavaroiden kuljettaminen olisi helpompaa. Toinen heistä sanoo kuitenkin, että niiden ottaminen pois olisi äänieristykseen kannalta hankalaa. Lattiamateriaalit koetaan myös ongelmallisiksi. Kokolattiamatto koetaan ongelmalliseksi, sillä sen päällä rullakoiden työntäminen on raskasta. Aamiaishuoneen kaakelilattia mielletään hankalaksi, koska sen kastuessa se on turvallisuusriski. Yksi haastatelluista kokee valaistuksen ongelmalliseksi. Yksi sanoo, että kolmannen kerroksen päätetyön tekemiseen tarkoitettu piste on liian matalalla ja on ongelmallista, ettei hiiren ja näppäimistön korkeutta saa muutettua. Tällöin siinä työskentely saa kädet ja ranteet väsymään. Osa haastatelluista kokee käytössä olevat rullakot hankaliksi, sillä esimerkiksi kokouspöytien asetteleminen niihin on vaikeaa. Kaksi haastatelluista sanoo, että varastot ovat ongelmallisia, sillä ne ovat niin täynnä, että on hankala saada tavaroita ulos niistä. Lisäksi tilanteessa, jossa kokoustilat täytyy tyhjentää kokonaan, ovat varastot kaukana. Hankalaksi koetaan myös, että kaikkiin hotellin tiloihin ei pääse hissillä. Tällöin tavaroiden kuljettaminen on hankalaa, kun niitä ei voi viedä rullakolla, vaan tavarat täytyy kantaa itse. Yksi haastatelluista on sitä mieltä, ettei ongelmakohtia ole ollenkaan.

## **6.5 Työperäiset oireet ja niiden lievittäminen ja ennaltaehkäisy**

Eniten oireita vastaanoton haastatellut kokevat niska-hartia seudulla. Tämän alueen oireita kokee kuusi kolmestatoista haastatellusta. Yksi heistä sanoo, että näitä oireita oli ennen enemmän, mutta nykyään ei enää ole ollut. Kolmella oireilevat jalat, mutta heistä yksi tiedostaa sen johtuvan ainakin osittain huonoista työkengistä. Kolmella haastatelluista on selkäkipuja ja kolmella oireilee hiirikäden ranne. Toisilla kipu ja oireilu on pitkäkestoisempaa kuin toisilla ja toisilla oireet ilmenevät vain pitkien työvuoroputkien jälkeen. Yksi kärsii päänsäryistä ja epäilee sen johtuvan tunkkaisesta ja pölyisestä sisäilmasta. Yksi kokee oireeksi yötyöstä johtuvat painonnousun. Haastattelutilanteessa eräs



haastateltava ymmärsi solisluunalueensa kipeytymisen ja jumiutumisen johtuvan hiiren käytön aiheuttamasta sivuttaisliikkeestä. Vain yksi haastatelluista sanoo, ettei hänellä ole minkäänlaisia oireita.

Yksi kokousosaston haastatelluista sanoo kymmentuntisten auditoriovuorojen aiheuttavan sekä henkistä että fyysistä rasitusta. Silloin on kiire ja lisäksi joutuu siirtelemään tavaroita. Haastateltava sanoo, että myös ikä vaikuttaa siihen, että työvuorot tuntuvat raskaammilta kuin ennen. Fyysisiksi oireiksi yksi haastateltu sanoo niska-hartia-alueen kivut, ja niistä johtuvat päänsäryt. Kaksi haastatelluista sanoo kärsineensä selkävaivoista ennen, mutta että niitä ei nykyään enää ole. Toinen heistä sanoo, että selkäkipuja oli ennen, kun hän työskenteli vastaanotossa. Lisäksi hän sanoo, että nykyään jos on ollut koulutuspäivä tai toimistovuoro on selkäkipuja, mutta normaalivuoroissa kun ollaan jaloillaan ja kävellään, ei selkäkipuja ole. Yksi haastatelluista sanoo, että pitkinä päivinä, jolloin on paljon kantamista rasittuvat nivelet ja selkä. Erityisesti, jos on peräkkäin kolme pitkää päivää, menee yksi päivä niiden jälkeen vain toipumiseen.

Lähes kaikki vastaanoton haastateltavat sanovat helpottavansa ja ennaltaehkäisevänsä työperäisiä oireita liikunnalla. Liikuntamuodoiksi mainitaan muun muassa pyöräily, lenkkeily ja kuntosalillakäynti. Myös hyötyliikunta ja työpäivän aikana kävely mainittiin helpottavina tekijöinä. Yksi haastatelluista mainitsee hieronnan helpottavaksi tekijäksi, jos niska on jumissa. Muutamalla on myös käytössään fysiatriltä saadut venyttelyohjeet, joita he käyttävät vaihtelevasti. Muutama myös mainitsee käyttävänsä joskus särkylääkkeitä tai kylmä-/lämpögeeliä helpottaakseen kipuja. Muutama myös työpäivän aikana venyttelee, jos tuntee lihastensa olevan jumissa. Yksi mainitsee hyvien työkenkien olevan ehdoton edellytys työperäisten oireiden ehkäisyssä.

Kolme kokousosaston haastateltavista sanovat liikunnan auttavan työstä aiheutuvien oireiden hoitoon. Kaikki haastateltavat kuitenkin liikkuvat säännöllisesti ja monipuolisesti pitääkseen yllä omaa hyvinvointia työssä ja vapaalla. Yksi heistä käy lisäksi säännöllisesti hieronnassa. Ylirasituksen tullessa yksi sanoo tulehduskipulääkkeiden tulevan tarpeeseen. Tämän takia hän kokee tärkeäksi, ettei liian pitkiä ja raskaita työputkia tule ja keskusteleekin asiasta esimiehen kanssa. Lisäksi oireiden ennaltaehkäisyssä hänen

mielestään tulee käyttää ulkopuolista apua, jos kyseessä on todella raskaiden taakkojen kantaminen. Muuten kohtuutonta raskautta tulisi keholle ja mielelle liian usein.

## **6.6 Mitkä asiat ovat hyvin tällä hetkellä**

Haastatelluista kahdeksan mainitsee hyviksi asioiksi ergonomiamatot. Lähes kaikki olivat sitä mieltä, että niiden avulla seisominen on tullut helpommaksi. Yhden haastateltavan kommentti ergonomiamatoista oli paljon puhuva: ”Ilman niitä tuossahan kuolisi”. Vaikka palikat koetaan hankaliksi, niin kaksi haastateltavaa mainitsee ne myös positiivisena asiana, sillä ilman niitä heidän olisi vaikeampi työskennellä. Yksi mainitsee satulatuolit hyväksi asiaksi, ja toisen haastateltavan mielestä toimiston tuolit säätömahdollisuuksineen ovat hyvät. Uudet paremmin säädeltävissä olevat näytöt ovat kahden haastateltavan mielestä hyvä asia. Myös toimiston rullahiiri mainitaan hyväksi asiaksi.

Yksi haastateltava sanoo, ettei ole mihinkään erityisesti epätyytyväinen ja toinen mieltä, että onko hyviä ja toimivia asioita ollenkaan. Hyväksi asiaksi mainitaan myös se asia, että ongelmiin on työpaikalla ainakin yritetty löytää ratkaisu.

Haastatelluista kolme ovat sitä mieltä, että pääsääntöisesti asiat ovat kokouspuolella hyvin. Kaksi haastatelluista mainitsevat työkaverit hyväksi asiaksi, sillä aktiiviset työkaverit auttavat jaksamaan ja työt jaetaan tasaisesti kaikkien kesken. Hyväksi asiaksi yksi haastatelluista mainitsee tuolikärryt, joiden avulla on helpompi viedä taakkoja paikasta toiseen. Hän sanoo tuolikärryjen vähentävän raskautta ja mahdollisuutta satuttaa itsensä taakkojen takia.

## **6.7 Kokousosaston apuvälineet**

Kaikki kokousosaston työntekijät käyttävät apuvälineinä taakkojen kantamisessa rullakoita ja kärryjä. Jos kyseessä on isompi määrä esimerkiksi tuoleja tai pöytiä kärryjä käytetään, mutta muutaman tuolin takia niitä harvoin otetaan käyttöön. Kaikki ovat tyytyväisiä apuvälineisiin, mutta kaksi kokee ne painavina, varsinkin kun osa lattiasta on pehmeää kokolattiamattoa reitillä, jossa siirtoja tehdään. Rullilla ei myöskään ole mahdollista mennä kokoustiloihin suoraan kynnysten takia, vaan tuolit ja pöydät pitää joka tapauksessa kantaa kokoustilan oven ulkopuolelta sisään.

## 7 Pohdinta

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää Original Sokos Hotel Presidentin ergonomian nykytasoa ja haastatteluiden pohjalta tehdä kehitysehdotuksia tulevaa remonttia ajatellen. Ergonomia aiheena kiinnostaa meitä molempia erittäin paljon ja molemmilla on kokemusta vastaanottotyöstä. Halusimme työhön työntekijälähtöisen näkökulman ja saada heidän mielipiteitään asioista, joihin he toivoisivat parannusta ja mitkä asiat ovat jo hyvin. Halusimme myös selvittää millaisia oireita haastateltavat kokevat ja johtuvatko oireet työoloista. Haastattelu oli puolistrukturoitu, ja kysymyksissä pyrimme antamaan haastateltavalle tilaa vastata. Välillä jouduimme kuitenkin hieman johdattelevilla kysymyksillä tarkentamaan vastauksia. Se ei kuitenkaan vaikuttanut vastausten sisältöön, vaan auttoi haastateltavaa oivaltamaan usein uusia asioita, joita ei tullut aiemmin ajatelleeksi. Haastateltavat saivat kysymykset etukäteen, mutta moni sanoi haastattelutilanteessa, ettei ollut lukenut kysymyksiä vielä.

Tiedämme, että tietoperustassa voisi olla enemmän lähteiden keskustelua, mutta kyseessä ovat faktat eivätkä mielipiteet, joten on niiden välille hankala saada väittelyä aikaan. Asiantuntijoiden mielipiteet siitä, mikä on ergonomisesti oikea asento työskennellessä, eivät oikeastaan eroa toisistaan. Tämä on varsin loogista, sillä ihmisen anatomia mahdollistaa vain yhdenlaisen oikean asennon. Yksi tutkija ei voi väittää, että on ergonomista olla kumarassa tutkimusten todistaessa tämän vääräksi. Tästä syystä eriäviä mielipiteitä emme tutkijoiden joukosta löytäneet. Esimerkiksi kuten luvussa kolme todetaan, ovat sekä Dul & Weedmeester, Launis & Lehtelä että Työterveyslaitoksen tutkijat ovat samaa mieltä siitä, että työasento ja se miten työskennellään, ovat ergonomian tärkeimpiä alueita. Kaikki ovat myös yhtä mieltä siitä, että muu ympäristö, kuten äänet, valo ja lämpötila vaikuttavat ergonomiaan olennaisena osana.

Lähtiessämme summaamaan vastauksia oli mielenkiintoista huomata mihin asioihin työntekijät yleensä kiinnittävät huomiota. Tähän vaikutti useammassakin kohdassa mielestämme työuran pituus Presidentissä. Vähemmän aikaa työskennelleet kiinnittivät enemmän huomiota yksityiskohtiin esimerkiksi lattialla oleviin roskakoreihin. Pidemmän aikaa hotellissa työskennelleet mainitsivat itsekin tottuneensa useimpiin nykyrat-

kaisuihin eivätkä enää kiinnitä erityishuomiota asioihin, jotka ovat olleet samalla tavalla jo pidemmän aikaa. Huomasimme tottumisen myös myöhemmin, koska useimmat työntekijät haastattelun jälkeen tulivat toteamaan, että kanssamme läpikäynti käynnisti ajattelun ja heidän alkaneen pohtia asioita ergonomian kannalta kriittisemmin. Totuus on siis isossa osassa siinä, miksi joitain oireita tai ongelmakohtia ei huomata. Kunkin työntekijän tulisi säännöllisin väliajoin pohtia omaa työympäristöään ja asioita, jotka kaipaavat parannusta sen sijaan, että tottuvat asioihin.

Vastaanoton haastateltavien vastaukset olivat hyvin samantyyppisiä. Kaikilla työntekijöillä ensimmäiseksi aiheeksi jokaisessa haastattelussa nousi vastaanoton tiski. Mielenkiintoista oli, että pituudesta riippumatta kaikki kokivat joutuvansa kurottelemaan. Kaikki eivät välttämättä itse huomanneet asiaa mainita, mutta tehdessämme tarkentavan kysymyksen tiskin syvyyttä koskien, he huomasivat kurottelun suuren määrän. Ainakin yksi haastatelluista on myös haastattelun jälkeen sanonut havahtuneensa siihen, kuinka paljon kurkottelua hän päivän aikana joutuukaan tekemään. On meidän kannaltamme erittäin positiivista, että tutkimuksemme sai haastatellut pohtimaan omaa työasentoaan ja parantamaan sitä jo pelkän haastatteluosuuden jälkeen.

Vain kaksi molempien osastojen työntekijöistä mainitsi hyvien työkenkien tärkeydestä. Tämä oli mielestämme erikoista, koska varsinkin vastaanotossa työskennellään varsin staattisesti eli koko ajan jalkojen päällä ja lähes samassa asennossa, jolloin jalat ovat rasituksen kohteena hyvin paljon. He olivat myös ainoat, jotka ehdottivat työnantajaa tarjoamaan työntekijöille työkengät säännöllisin väliajoin. Yllätyimme myös siitä, kuinka vähän rasitusta työntekijät kokivat jaloissaan, vaikka useimmat myönsivät, etteivät omat työkengät olleet ergonomiselta kannalta parhaimmat seisomatyöhön. Muutenkin seisomista tuskin mainittiin rasittavana tekijänä. Kaikki työntekijät yhtä lukuun ottamatta sanoivat olevansa tyytyväisiä päätteiden edessä oleviin seisomamattoihin, joten tämä varmasti vaikuttaa kuinka raskaaksi he seisomisen kokevat. Niska-hartiaseudun ongelmien suuren määrän osasimme jo olettaa työterveyslääkärin haastattelun ja omien kokemusten pohjalta.

Yllättävää oli kuinka harva vastaanoton työntekijöistä olisi valmis vaihtamaan johdollisen normihiiren rullahiireen näppäimistön yhteyteen, vaikka ergonomisesti he tiedostavat sen olevan parempi vaihtoehto. Muutenkaan hiiren ja näppäimistön toimivuudesta liittyen ei mainittu mitään. Ainoastaan muutamat työntekijät toivovat langatonta hiirtä. Kuitenkin alaluvussa 4.4. on todettu, olisi rullahiiri tai langaton hiiri tavallista hiirtä parempi vaihtoehto. Muuten maininnat työtason kokonaissäädöistä olivat odotettavissa ja kaikki mainitsivat siitä oma-aloitteisesti haastattelussa. Tämä on varmasti tottumisky-symys, ja yksi työntekijöistä mainitsikin ergonomisen rullahiiren hyväksi vaihtoehdoksi, jos vain tottuisi käyttämään sitä.

Oletimme ennen haastatteluita, että haastatteluissa nousisi esiin enemmän puhelin ja puhelimesta puhuminen. Muutama vain mainitsee puhelimen hankalan sijainnin, mutta luurin käytöstä mainitsee vain kaksi. He olivat myös ainoita, jotka olisivat valmiita ottamaan sankaluurit käyttöön. Miltei poikkeuksetta muut kokivat sen käyttöönoton jollain tavalla epämiellyttävänä. Tästä olimme yllättyneitä, koska puhelin on käytössä vastaanotossa erittäin paljon ja työntekijät työskentelevät puhelimesta ja tietokoneella yhtä aikaa. Sankaluurit helpottaisivat työntekoa ja tekisivät siitä vielä tehokkaampaa, tämä asia käy ilmi myös työterveyslääkäri R. Jänkälän kommentissa alaluvussa 4.4. Negatiiviseen käsitykseen saattaisi auttaa jos heille esiteltäisiin uudenmallisia luureja, jotka ovat hyvin näppäriä ja kevyitä. Sankaluurit saattaisivat auttaa myös niska-hartiaseudun oireisiin, koska usein luuria pidetään olkapään ja korvan välissä olkapäätä kohotettuna ja jännityksessä.

Perehdytys ja sen puute nousi isoksi aiheeksi useammassa haastattelussa, erityisesti nuorempien työntekijöiden kanssa. Huomattavan moni kaipasi lisää perehdytystä varsinkin työssä käytettävien ohjelmien suhteen. Alaluvussa 4.5. Työsuojeluhallinnon toimesta todetaan, kuinka tärkeä asia perehdytys työntekoa on, joten siihen tulisi kiinnittää enemmän huomiota. Ergonomian kannalta tällä on merkitystä henkisen kokemuksen kautta. Usein vastaanotossa on useampi stressitekijä päällä samaan aikaan, ja tunne omasta epävarmuudesta jonkin ohjelman käytön suhteen lisää stressiä ja saattaa aiheuttaa ylimääräistä väsymystä ja uupumusta. Huomiota tulisi perehdytyksessä kiinnittää myös ergonomiaan. Kukaan ei ollut saanut neuvoja työpaikalta käsin ja yllättävän harva oli saanut niitä työterveyshuollostakaan. Vaikka vastaanotossa ei työtavoista johtuvia

varsinaisia vaaratilanteita ole, perehdyttäminen ergonomisesti oikeisiin työasentoihin auttaisi parantamaan työssäjaksamista ja ennaltaehkäisemään työperäisien oireiden syntä. Kunnollinen ergonomia-asioihin perehdyttäminen auttaisi myös työntekijöitä tuntemaan itsensä arvostetummiksi. Tämän väitteen perustana on se, että muutama työntekijä sanoi, että hän kokee työnantajan hitaan reagoinnin ergonomisten asioiden parantamiseen niin, ettei työnantajaa kiinnosta eikä arvostus työntekijöitä kohtaan ole riittävä.

Kokousosastolla työntekijät olivat tyytyväisempiä työoloihinsa, kuin vastaanoton työntekijät. He kokivat, että heidän osastonsa uudistuu säännöllisesti ja he ovat myös saaneet enemmän perehdytystä oikeanlaisiin työasentoihin. Haastattelussa selvisikin, että yksi osaston jäsenistä on saanut ergonomiakoulutuksen ja on vastuussa uusien työntekijöiden perehdyttämisessä ergonomisessa työskentelyssä. Toki kokousosastolla työskentely on fyysisesti vaativampaa kuin vastaanotossa, sillä siellä joutuu kantamaan painaviakin taakkoja. Tämä saattaa vaikuttaa siihen, miksi heidän ergonomiaansa on perehdytty tarkemmin. Kokousosaston työntekijät myös olivat selkeästi itse enemmän ajatelleet ergonomiaansa ja työasentojaan. Tämä on ymmärrettävää, sillä mitä ruumiillisempi työ, sitä suurempi mahdollisuus satuttaa itsensä väärillä työtavoilla, ja siksi on loogista että silloin ajatellaan omaa työasentoaan tarkemmin.

Huomionarvoinen seikka molemmilla osastoilla oli, että haastatellut, joilla oli ollut jokin vakavampi työperäinen oire, kuten selkävamma, kiinnittivät enemmän huomiota työasentoonsa ja työvälineisiinsä. Voidaan siis päätellä, että jokin ruumiinvamma saa henkilön keskittymään omaan hyvinvointiinsa paremmin. Nyt tuleekin miettiä sitä, millä saataisiin työntekijät kiinnittämään huomiota esimerkiksi työasentoonsa jo ennen kuin mitään oireita tai vammoja ilmenee. Yksi ratkaisu voisi ainakin olla kunnollinen perehdytys, joka herättää työntekijän ymmärtämään ergonomian tärkeyden jo ennen kun mitään sattuu.

Ison tilan lämmittäminen on aina haasteellista. Presidentin aula nousee parhaimmillaan kolmen kerroksen korkeuteen, joten luonnollisesti niin korkean tilan lämpötilan pitäminen tasaisena on hankalaa. Tähän on kuitenkin yritetty löytää parannuksia muun muassa asentamalla tuulikaappiin ilmastointijärjestelmä. Parannusten tekeminen on aina

positiivista ja erityisesti tässä tapauksessa, koska tuloksia on saatu aikaan ja sisäilman lämpötilaa talvella on saatu selkeästi nostettua. Jokainen ihminen tuntee myös lämpötilan hieman erilailla kuin toinen ja se minkä yksi kokee kylmänä voi toisen mielestä olla sopiva. Tämä asia tulee ottaa huomioon tuloksia tulkitessa. Tässä tapauksessa mielipiteet olivat kuitenkin varsin samanlaisia. Kaikki olivat yhtä mieltä, että kesällä lämpötila on kuuma ja yhtä lukuun ottamatta kaikki sanoivat, että talvella on kylmä. Näin ollen voidaan todeta, että lämmitykselle tulisi koettaa keksiä parannuksia, vaikka tila tuokin osaltaan haasteita. Kokousosaston haastateltavat liikkuvat enemmän ympäri taloa, jolloin he eivät koe kylmyyttä samalla tavalla. Fyysinen työ ja vaihtuva työympäristö vaikuttavat siihen, kuinka he kokevat lämmityksen ja ilmastoinnin.

Vastaanotossa taakkojen kantaminen liittyy yleensä asiakkaiden laukkujen kantamiseen. Oli yllättävää, vaikka laukut ovat hyvin painavia ja laukkuhuoneen hyllyt kolmella eri korkeudella, kukaan ei sinänsä kokenut laukkujen kantamista rasittavaksi. Ainoastaan kaksi henkilöä ehdotti nykyisen tavan vaihtumista täysin asiakkaan itsepalveluksi. Kuitenkin nykyinen hyvin hallinnoitu laukkuhuonepalvelu on erinomainen lisäpalvelu ja tuo arvoa asiakkaalle.

Ennen haastattelua ajattelimme, että useampi haastateltava kokisi häiritseväksi ison aulatilän aiheuttaman kaiun ja pubista kantautuvan melun. Toisin kuitenkin oli. Vain muutama koki pubista tulevan musiikin häiritsevänä. Tässäkin osittain ainakin vaikuttaa tottuminen, työntekijät ovat oppineet sulkemaan häiritseviä ääniä pois työkokemuksen karttuessa. Emme ole mitanneet melutasoa, mutta ainakaan kukaan haastatelluista ei koe, että se saisi korvat särkemään tai heidän kuulonsa olisi huonontunut. Tällaisissa asioissa tottuminen on siis positiivinen asia, sillä melu aiheuttaa stressiä ja vaikeuttaa keskittymistä. Voidaan kuitenkin olettaa, ettei siitä kuitenkaan ole elimellisiä haittoja, etenkin kun se ei ole jatkuvaa.

## 7.1 Kehitysehdotukset

Kuten tuloksista voi huomata, Presidentin vastaanotossa ergonomia ei ole erityisen huonolla tasolla, mutta parannusehdotuksia työntekijöiden suunnalta ja työoloja ajatellen kyllä löytyy. Tätä väitettä tukee se, että vain muutama työntekijä on joutunut turvautumaan lääkkeisiin ja työterveyshuoltoon hoitaessaan työperäisiä oireitaan. Kukaan ei ole myöskään joutunut olemaan oireiden takia pois töistä ja monet saavat niihin apua liikunnasta. Työntekijöiden oireet aiheutuvat staattisesta työasennosta, jota voidaan helpottaa esimerkiksi säädettävällä tiskillä tai rullahiirellä, mutta jonka tekijöitä ei voida kokonaan poistaa.

Kokousosastolla ergonomia on hyvällä tasolla ja hyvää on vaikea lähteä muuttamaan. Rakenteellisia parannusehdotuksia toki löytyy heillekin. Kokoustilojen kynnyksiä tulisi harkita uudelleen, koska nykyisellä menetelmällä tuolikärryillä ei tiloihin pääse ja tavarat joudutaan kantamaan kynnyksen ylitse. Toki äänenvaimennuksen suhteen se tuo haastetta, mutta jos akustiikkaa voisi kokoustiloissa muuttaa sen verran, että muutoksen suhteen ei olisi mahdoton. Lisäksi tulisi pohtia mahdollisuuksia rakentaa tavarahissi auditorioon, koska tämän suhteen kokousosastolla tavaroiden siirtäminen auditorioon koettiin erittäin raskaana. Auditorioon on muutenkin hyvin hankala kulkea, varsinkin jos työntekijällä on kannettavaa mukanaan.

Vastaanotossa suosittelemme monipuolista keskustelua ennen remonttia koko henkilökunnan kanssa. Heillä usealla on hyvin järkeviä ehdotuksia ja ratkaisuja nykytilanteeseen. Ehdotuksia tulisi käydä yhdessä lävitse niin, että kaikilla on mahdollista kertoa mielipiteensä. Työntekijöille tulisi antaa myös aikaa miettiä ehdotuksia lisää ja syvemmin. Esimerkiksi työterveyslääkäri voisi tulla työpaikalle kertomaan mitkä asennot ja toiminnot ovat ergonomian kannalta haasteita ja he voisivat itse miettiä ratkaisuja. Ulkopuolinen mielipide herättelisi työntekijöitä tarkastelemaan ympäristöä kriittisemmin ja herättelisi pois totutuista tavoista, jotka saattavat olla jopa haitallisia.



Presidentin vastaanoton tulisi nimetä joukostaan vastuuhenkilö ja kouluttaa hänet ohjeistamaan kollegoitaan ergonomian suhteen. Samalla tavalla kuten kokousostolla; yksi henkilö on käynyt koulutuksen ergonomisesti oikeisiin työtapoihin ja hän on vastuussa uusien työntekijöiden ja harjoittelijoiden perehdytyksestä. Seisoakin voi täysin väärällä tavalla aiheuttaen keholle vahinkoa, joten perehdytyksen tärkeys tulisi myöntää. Vastuuhenkilö voisi olla myös enemmän kontaktissa työterveyshuoltoon ja kysyä vinkkejä tarvittaessa heiltä. Hän voisi auttaa työkavereita löytämään ergonomisesti oikean työtapovan ja viedä heidän parannusehdotuksiaan eteenpäin.

Vastaanoton tiski sai haastattelussa eniten kehitysehdotuksia joten sen parantamiseen tulisi kiinnittää erityishuomiota. Useimmat oireet sanottiin johtuvan tiskin nykyisestä mitoituksista, joten oikein mitoitettuna ja oikeilla säätömahdollisuuksilla parannetaan työntekijöiden työhyvinvointia ja työssä viihtyvyyttä. Nykyinen tiski työntekijöiden vastausten pohjalta tulisi poistaa kokonaan ja tilalle tulisi näppärämmät tiskitasot, jotka ovat säädeltävissä käyttäjän mukaan. Uudella tiskillä ei ole turhaa tilaa, joten kurottelun tarvetta ei ole. Näyttö tulee sijoittaa niin että katse on mahdollista pitää hiukan alaväistössä eikä se ole työntekijän ja asiakkaan välissä näköesteenä. Jalkatilaa tulee olla enemmän, jotta työntekijällä on mahdollisuus päästä lähemmäksi tiskiä seisten ja tuolin kanssa saadakseen mahdollisimman suoran ja tukevan asennon.

Useimmat eivät sanoneet kokevansa ylimääräistä räsytystä jaloissa, mutta molemmilla osastoilla lähes koko työvuoro kuljetaan jalkojen päällä. Tämän takia työnantajan tulisi harkita työntekijöiden ehdotusta työkenkien hankkimisen suhteen. Haastatteluissa monet myönsivät, että työkengät ovat heillä täysin vääränlaiset. Vaikka he eivät varsinaisesti koe räsytystä jaloissa, saattaa selkävivussa ja jopa hartioissa olevassa kivussa syy olla vääränlaisissa työkengissä. Lattia on vastaanotossa marmoria, kokouksilla materiaali vaihtelee kokoustilojen parketista keittiön laattaan, joten alusta on yleensä kova ja jopa vaarallinenkin. Tämän takia työntekijöille tulee antaa ainakin selkeä ohjeistus oikeanlaisen työkenkien suhteen. Työnantaja voisi esimerkiksi järjestää työpaikalle ammattilaisen pitämän työkenkäesittelyn, jolloin työkengät ja tietämys tuodaan työntekijöiden luokse. Tämän seurauksena varmasti useimmat olisivat valmiita hankkimaan kunnolliset työkengät eikä heidän tarvitse mennä kiertelemään yksin kauppoissa epätietoisena millaiset kengät ovat parhaat.

Sankaluurien hankkimista varsinkin vastaanottoon tulisi harkita vakavasti, koska puhe-  
limessa vietetään paljon aikaa työvuoron aikana. Useimmilla vastaväite sankaluureja  
vastaan oli yksinkertaisesti, ettei niiden käyttöön ole totuttu. Niiden käyttäminen kui-  
tenkin tehostaisi työntekoa ja todennäköisesti vähentäisi niska-hartiaseudun vaivoja.  
Tässäkin tilanteessa voisi auttaa työterveyshuollon vierailu työpaikalla kertomassa san-  
kaluureista ja niiden käytön hyödyistä. Tottumiskysymys nousi esille myös rullahiiren  
käytössä. Työntekijöille tulee tähdentää totutut tavat eivät välttämättä ole parhaita  
mahdollisia vaan avoimin mielin kokeille uusia tapoja.

Valaistuksen suhteen olisi hyvä hankkia kohdelamppuja vastaanoton ja kokousosaston  
tiskeille. Valtaosa kokee tilat liian hämärinä ja silmien rasittuvan näyttöpäätetyössä va-  
laistuksen takia. Kuten valaistuksesta mainitaan luvussa 4.3, tarpeet ovat hyvin yksilölli-  
siä lisävalaistukselle.

Äänimaailmasta aulapubin live-esiintyjät koettiin häiritseväksi. Vaikka kyseessä on aino-  
astaan viikonloppuillat, ovat ne yleensä kiireisimpiä myös vastaanotossa ja asiakkaita on  
paljon liikenteessä. Pubin akustiikkaa tulisi siis miettiä niin, ettei musiikki pääsisi val-  
toimenaan kaikumaan koko aulatilassa, joka muutenkin äänien suhteen on erittäin haas-  
teellinen. Kokousosastolla koettiin aulan kaikuvan liikaa, joten akustiikan suhteen voisi  
miettiä helpottavia ratkaisuja.

Ilmastointi tulisi suunnitella työntekijöiden kannalta säätöjen suhteen paremmaksi. Ko-  
kousosastolla on tällä hetkellä sama ilmastointi alue kuin asiakkaiden käytössä olevalla  
kokoustilalla, joten säädöt tehdään tällä hetkellä asiakkaiden mukaan ja toimistossa  
mennään sen mukaan. Vastaanotossa tehtiin muutama vuosi sitten korjaus tuulikaap-  
piin, jotta aulatilaa saatiin lämpimämmäksi. Tässä onnistuttiin, mutta tila korkeudeltaan  
tuo edelleen haasteita. Lämpimän ilman noustessa tilassa ylöspäin, varsinkin talvella  
ulko-ovien ollessa pitkiä aikoja auki aula kylmenee. Vastaanottotiskin yläpuolella on  
erilliset lämmittimet, mutta useimmat kokivat sen hyvin raskaana ja sisäilmaa huonon-  
tavana. Lämmittimien paikan vaihtoa kannattaisi siis miettiä. Kesällä yksimielisesti vas-  
taanotossa on työntekijöiden mielestä liian kuuma ja tuuletinta ei koettu miellyttävänä.

Sen sanottiin vievän tilaa ja aiheuttavan liikaa vetoa esimerkiksi niskoihin. Lämmitystä pystyy säätämään vastaanotosta suoraan, mutta olisi työntekijöiden kannalta miellyttävämpää, jos jonkin verran ilmastointia voisi säätää myös vastaanotosta käsin.

## 7.2 Luotettavuus

Toinen tutkimuksen tekijöistä työskentelee itse osa-aikaisena vastaanotossa Presidentissä, ja tämä vaikuttaa positiivisella tavalla tutkimuksen luotettavuuteen. Kun toinen haastattelija on haastatelluille tuttu jo ennestään, ei aikaa kulu yhteyden löytymiseen tai siihen, että yrittää saada haastatellun rentoutumaan. Tuttu ihminen saa rentouden aikaan lähes automaattisesti. Emme kokeneet, että kukaan haastatelluista ei olisi uskaltanut sanoa mitä ajattelee. Päinvastoin haastateltavat vastasivat yllättävän rohkeasti. Käytämämme nauhoitin oli ainoa asia, jonka osa haastatelluista koki hermostuttavana asiana. Sekin tosin varsin nopeasti unohtui, kun aloimme esittämään kysymyksiä ja haastatellut saivat muuta ajateltavaa.

Tuttu haastattelija myös todennäköisesti vaikutti positiivisesti siihen, kuinka rohkeasti haastateltavat uskalsivat erityisesti ongelmakohdista puhua. Tutulle ihmiselle on helpompaa puhua myös niin sanotusti vaikeista asioista. Unohdimme sanoa haastateltaville, että haastattelu tehdään anonymisti. Pohdimme olisimmeko saaneet vielä entistä rohkeampia ja rehellisempiä vastauksia, jos olisimme sen haastatelluille sanoneet. Erittäin rohkeasti lähes kaikki haastateltavat kuitenkin vastasivat kysymyksiin, vain muutamasta huomasimme pientä kaunistelua ja kysymyksen kiertämistä. Tämä rohkeus, joka haastatelluilla oli antaa tutkimukselle lisää luotettavuutta, sillä on helpompaa pohtia esimerkiksi ongelmakohtia, kun haastatellut kertovat rehellisesti kokemistaan puutteista.

Johdattelevat kysymyksemme olivat esimerkiksi muotoa ”mitä mieltä olet vastaanotto-tiskin syvyydestä”, joten ne eivät huononna työn luotettavuutta. Näillä kysymyksillä oli tarkoitus ainoastaan tarkentaa haastatellun vastauksia tai hieman herätellä, mikäli vastausten keksiminen oli hankalaa. Suoria vastauksia emme johdattelevilla kysymyksillä kuitenkaan antaneet.

Haastattelukysymykset oli lähetetty kaikille haastateltaville etukäteen, mutta lähes kaikki myönsivät, etteivät olleet miettineet ergonomia-asioita etukäteen. On mahdollista, että olisimme saaneet laajempia vastauksia, jos haastatellut olisivat miettineet etukäteen vastauksiaan. Moni haastatelluista tajusi asioiden yhteyden toisiinsa vasta haastattelutilanteessa. Esimerkkinä eräs haastateltava, joka tajusi vasta haastattelussa syyn siihen, että hiiren käyttäminen sai hänen solisluunalueensa kipeytymään. Olisimmeko saaneet enemmän vastaavia ajatuksia ja oivalluksia, mikäli haastateltavat olisivat jo etukäteen miettineet työasentoaan ja mahdollisia oireita, sitä emme tiedä. Toisaalta taas nyt saimme spontaaneja vastauksia. Ajatteleme myös niiden asioiden, jotka ensimmäisenä tulevat mieleen olevan tärkeimpiä. Tästä syystä uskomme tärkeimpien kehityskohteiden olevan nyt selvillä.

### **7.3 Oma oppinen**

Työn aihe auttoi meitä oivaltamaan ergonomian tärkeyden työssä ja kuinka vastuu jakautuu sen onnistumisessa paitsi työntekijälle ja työnantajalle, myös useille muille organisaation osille. Ergonomian vaikutukset työntekijöiden kokemuksiin ja työhyvinvointiin ovat niin huomattavia, että tulemme varmasti muistamaan ne tulevaisuudessakin toimiessamme esimiestasolla. Opimme ajattelemaan asioita työpisteissä kriittisesti ja suorittavan työntekijän näkökulmasta. Huomasimme myös, kuinka tärkeää on keskustella aiheesta ja kokemuksista esimerkiksi käytettävien välineiden suhteen, koska yksilöt kokevat asiat eri tavoin. Toinen kokee asian mukavana ja miellyttävänä, kun taas toinen voi kokea saman asian epämukavana. Tästä syystä on erittäin tärkeää keskustella säännöllisesti työntekijöiden kanssa työoloista.

Aihe auttoi laajentamaan ergonomian käsitystä koskemaan muutakin kuin ainoastaan oikeanlaista työasentoa tai työkenkiä. Vaikka jätimme henkisen jaksamisen vähemmälle huomiolle työssä, lähteitä tutkiessaan huomasimme, kuinka suuren osan se vie kokonaisuuden syntymisessä. Ergonomia syntyy myös yksilön kokemuksista esimerkiksi oman osaamisensa suhteen, joten perehdytys ja työntekijöiden kouluttaminen ovat tärkeitä asioita.

Tärkeä asia on myös, että tulemme varmasti kiinnittämään huomiota omaan työskentelyyn ja työtapoihin pyrkien mahdollisimman ergonomiseen asentoon. Huomion kiinnittämien näihin auttaa meitä varmasti oikein tavoin pitämään omaa terveystämme yllä. Pienilläkin asioilla voi vaikuttaa isojen oireiden syntyyn.

Itse opinnäytetyön työstämisen koimme varsin mukavana. Aihe kiinnosti meitä molempia kovasti ja se näkyi tekemisessä. Prosessi eteni erittäin tiiviisti ja pysyimme koko ajan aikataulussa, jonka laadimme lähtiessämme kirjoittamaan. Tiivis aikataulu sopi työskentelyymme hyvin ja saimme lyhyissäkin ajoissa paljon aikaan, vaikka välillä hie- man kuitenkin epäilytti tuleeko aika riittämään. Teimme lähes poikkeuksetta opinnäyte- työtä yhteisissä tapaamisissa, jonka koemme onnistumisemme kulmakiveksi. Tämä toi tekemiseen lisäksi rutiinia. Toinen oli kirjoittamassa samassa tilanteessa samasta aihees- ta, joten toisen antama vertaistuki oli korvaamaton. Tämä myös merkitsi meille sitä, että työtä tehtiin saman verran ja tasapuolisesti. Emme kokeneet missään vaiheessa suurta epätoivoa, vaan huomasimme alkuun pelänneemme opinnäytetyön tekemistä turhaan.

Vältyimme suurilta virheiltä ja saimme ylpeänä projektin loppuun. Asioita, joita voi- simme tehdä toisin, löytyy haastatteluiden purkamisessa. Litteroimme kaikki haastatte- lut heti, mutta niiden käsittelyn olisimme voineet tehdä yksinkertaisemmin. Käsitte- limme nyt jokaisen haastattelun yksilöiden perusteella ja liimaa-leikkaa menetelmällä yhdistimme ne. Kannattavampaa olisi tähän ehkä ollut miettiä tarkemmin tapaa, jolla se olisi voinut tehdä. Käyttämämme tapa vei jonkin verran turhaa aikaa, koska jouduimme yhdistelemään yksilöiden pienetkin lausahdukset aihekenttiin yksitellen. Helpompaa olisi ollut koota litteroidut haastattelut aihe kerrallaan, eikä yksilö kerrallaan, kuten nyt teimme.

Usein parityön tekeminen koetaan hankalaksi, sillä yhteen työhön tulee saada kahden ihmisen mielipiteet ja näkökulmat. Me emme työskennellessämme kohdanneet tilantei- ta, joissa mielipiteemme olisivat olleet vakavasti ristiriidassa keskenään. Olimme hyvin samaa mieltä useista asioista ja rakensimme työmme keskustellen kaikista sitä koskevis- ta aiheista. Keskusteleminen auttoi molempia tuomaan mielipiteensä esille ja sitä kautta pystyimme rakentamaan työmme niin, että sen lopputulos miellyttää molempia. Se aut-

toi myös laajentamaan näkökulmia, kun molemmat sanoivat oman näkökulmansa ääneen. Tästä syystä oli hyvä, että työskentelimme lähes aina samassa tilassa. Näin myös loimme työntekemiselle ilmapiirin, jossa molemmat avoimesti voivat ilmaista mielipiteensä. Keskustelun helppouteen vaikutti myös se, että tunnemme toisemme varsin hyvin.

Jatkotutkimuksena työllemme ehdotamme, että tutustuttaisiin tarkemmin niihin laitteisiin ja välineisiin, joita markkinoilta tällä hetkellä löytyy, ja joilla Presidentin ergonomiaa saataisiin paremmaksi. Näistä valitaan sopivimmat välineet ja työpisteet Presidenttiin. Meidän työmme luo hyvän pohjan tälle jatkotutkimukselle.

## Lähteet

Aalto, R. 2006. Käytännön ohjeita Työhyvinvointiin. Työelämän Selviytymisopas. WSOYpro.

Bitner, M.J., Morgan, F. N. & Ostrom, A. L. 2007. Service Blueprinting: A Practical Technique for Service Innovation. Luettavissa:  
<http://www.ida.liu.se/divisions/hcs/ixs/material/servicedesignGbg10/1%20Methods%20and%20techniques/ServiceBlueprinting.pdf>. Luettu: 4.11.2014

Blankenship, J. 2010. Valmistautuminen muutokseen, Case: Radisson Blu Royal Hotel Vaasa. Vaasan ammattikorkeakoulu. Luettavissa:  
<https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/30743/valmistautuminenmuutokseen26.5..pdf?sequence=1>. Luettu: 15.9.2014.

Birkhäuser, B. 2008. Design Dictionary. Perspectives on Design Terminology. Birkhäuser Verlag AG. Switzerland.

Dul, J. & Weerdmeester, B. 2001. Ergonomics for Beginners. Taylor & Francis inc. Toinen painos. London & New York.

Finlex. 2002. Työturvallisuuslaki. Luettavissa:  
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2002/20020738#L5P24>. Luettu 20.10.2014.

International Ergonomics Association 2014. History of The IEA. Luettavissa:  
<http://www.iea.cc/about/index.html>. Luettu: 29.8.2014.

Jänkälä, R. Työterveyslääkäri. Haastateltu: 2.10.2014.

Ketola, R. 2007. Toimiva toimisto. Työterveyslaitos. Tampere.

Launis, M. 2010. Millainen on ergonomian perusstandardi SFS-EN 614-1 Ergonomiset suunnitteluperiaatteet, osa 1: Terminologia ja yleiset periaatteet. Luettavissa: [http://www.metsta.fi/www/koneturvallisuuden\\_teemasivut/artikkelit/2010\\_nro\\_006.pdf](http://www.metsta.fi/www/koneturvallisuuden_teemasivut/artikkelit/2010_nro_006.pdf). Luettu: 2.9.2014.

Launis, M. & Lehtelä, J. 2006. Ergonomiaopas. Työterveyslaitos. Vammala.

Launis, M. & Lehtelä, J. 2011. Ergonomia. Työterveyslaitos. Tampere.

Lindström, K., Elo, A-L., Kandolin, I., Ketola, R., Lehtelä, J., Leppänen, A., Linholm, H., Rasa, P-L., Sallinen, M., Simola, A. 2002. Työkuormitus ja sen arviointimenetelmät. Työterveyslaitos. Helsinki.

Rasa, P. & Ketola, R. 2002. Näppärä. Päätetyön ergonomian ja työympäristön arviointi. Työterveyslaitos. Helsinki.

Rissanen, A-L. 2006. Näyttöpäätetyö. Luettavissa: [http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/erg\\_tiedonlahteet/documents/nayttopaatetyo.pdf](http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/erg_tiedonlahteet/documents/nayttopaatetyo.pdf), Luettu: 20.8.2014.

Ruoranen, J. Original Sokos Hotel Presidentin huoltomies. Haastateltu: 22.10.2014.

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto [verkkojulkaisu]. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto Aineiston hankinta. Luku 6.3.3 Strukturoitu ja puolistrukturoitu haastattelu. Luettavissa: [http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L6\\_3\\_3.html](http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L6_3_3.html). Luettu: 27.10.2014.

Sala, E., Hellgren, U-M., Ketola, R., Laine, A., Olkinuora, P., Rantala, L. & Sihvo, M. 2009. Ääniergonomian kartoitusopas työpaikalla tehtävää ääniergonomista selvitystä varten. Työterveyslaitos. Helsinki.

Sarajärvi, A. & Tuomi, J. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Tammi. Jyväskylä.



Sokos Hotel Presidentti/TERVETULOA TALOON-opas.

Suomen standardoimisliitto. Miten standardit laaditaan? Luettavissa:

[http://www.sfs.fi/standardien\\_laadinta/mita\\_standardisointi\\_on/miten\\_standardit\\_laaditaan](http://www.sfs.fi/standardien_laadinta/mita_standardisointi_on/miten_standardit_laaditaan). Luettu: 1.9.2014.

Suomen standardoimisliitto. Suomalainen standardisointijärjestelmä. Luettavissa:

[http://www.sfs.fi/standardien\\_laadinta/mita\\_standardisointi\\_on/suomalainen\\_standardisointijarjestelma](http://www.sfs.fi/standardien_laadinta/mita_standardisointi_on/suomalainen_standardisointijarjestelma). Luettu: 1.9.2014.

Suomen työnäköseura ry. Luettavissa: <http://www.tyonako.fi/?ergonomia>. Luettu: 2.9.2014.

Tuulaniemi, J. 2011. Palvelumuotoilu. Talentum. Hämeenlinna.

Työterveyslaitos. 2009. Työpaikan ergonomian selvitys. Edita Oyj. Helsinki.

Työterveyslaitos 2010a. Visuaalinen käytettävyys. Luettavissa:

[http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/kognitiivinen\\_ergonomia/visuaalinen\\_kaytettavyys/sivut/default.aspx](http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/kognitiivinen_ergonomia/visuaalinen_kaytettavyys/sivut/default.aspx). Luettu: 23.9.2014.

Työterveyslaitos 2010b. Työpisteen ominaisuudet. Luettavissa:

[http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/metodit/tyopaikan\\_ergonomia/tyopiste\\_ominaisuudet/Sivut/default.aspx](http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/metodit/tyopaikan_ergonomia/tyopiste_ominaisuudet/Sivut/default.aspx). Luettu: 25.9.2014.

Työterveyslaitos 2013a. Ergonomiastandardointi. Luettavissa:

[http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/mita\\_ergonomia\\_on/ergonomiastandardointi/Sivut/default.aspx](http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/mita_ergonomia_on/ergonomiastandardointi/Sivut/default.aspx). Luettu: 1.9.2014.

Työterveyslaitos 2013b. Esteetön työelämä. Luettavissa:

[http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/esteeton\\_tyuelama/sivut/default.aspx](http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/esteeton_tyuelama/sivut/default.aspx). Luettu: 19.8.2014.

Työterveyslaitos 2013c. Mitä ergonomia on? Luettavissa:

[http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/mita\\_ergonomia\\_on/sivut/default.aspx](http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/mita_ergonomia_on/sivut/default.aspx). Luettu: 2.8.2014.

Työterveyslaitos 2014. Kognitiivinen ergonomia. Luettavissa:

[http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/kognitiivinen\\_ergonomia/sivut/default.aspx](http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/kognitiivinen_ergonomia/sivut/default.aspx). Luettu: 2.8.2014.

Valtioneuvoston päätös käsin tehtävistä nostoista 1409/1993.

Viikari-Juntura, E. & Varonen, H. 2007. Työhön liittyvät niska-hartiaseudun ja yläraajan sairaudet. Työterveyslaitos. Helsinki.

Väyrynen S., Nevala, N. & Päivinen, M. 2004. Ergonomian käytettävyys suunnittelussa. Teknologiateollisuuden julkaisuja 4/2004. Teknologiatieto Teknova Oy. Tampere.

# Liitteet

## Liite 1. Työterveyslääkärin haastattelukysymykset

1. Mitä ergonomisia haasteita näet vastaanottovirkailijan ja kokoustyöntekijän työtehtävissä lääkärin näkökulmasta?
2. Mitä ammattitauteja on nähtävissä näissä ammateissa?
3. Miten työntekijä itse voi vaikuttaa ennaltaehkäisevästi ammattitautien syntymiseen?
4. Miten työnantaja voi vaikuttaa ennaltaehkäisevästi ammattitautien syntymiseen?
5. Kuinka paljon koet, että työterveyshuolto voi vaikuttaa työpaikan ergonomiaan laatimalla ergonomiasuunnitelman?
6. Kuinka paljon sairaspöissaoloja ergonomiset puutteet aiheuttavat? (Yleisesti)
7. Mitkä ovat syitä näille sairaspöissaoloille? (Yleisesti)
8. Voitko kertoa hotellikohtaisesti (hotelli Presidentti) mitkä ovat tärkeimpiä ergonomiaan liittyviä sairaspöissaolojen syitä?
9. Mitä epäkohtia näet juuri Presidentin ergonomiassa?
10. Tuleeko sinulle mieleen jotain mainitsemisen arvoista, jota emme ole huomanneet kysyä?

## **Liite 2. Kysymykset Presidentin vastaanoton työntekijöille**

1. Onko työasentosi yleensä mukava?
  - Tiedätkö millainen on ergonomisesti oikea työasento? Istuessa, seistessä
2. Koetko nykyiset työasennon muuttamismahdollisuudet riittäväksi?
3. TOIMISTO: Onko työtuolisi säädettävissä?
  - Käytätkö näitä säätöjä?
4. Onko sinulla oireita, jotka johtuvat työtilasta tai asennoista?
  - Minkälaisia oireita?
5. Oletko tyytyväinen valaistukseen?
6. Onko työpisteesi lämpötila sopiva?/säädettävissä  
Toimisto
7. Onko työpisteessäsi työhön keskittymistä haittaavia ääniä?  
Toimisto
8. Onko sinulle annettu työpaikalla opastusta työpiste-ergonomiasta?
  - Esim. oikea työasento, taukojumppa, työkengät
9. Oletko saanut tarpeeksi ohjeistusta työssä käytettävistä ohjelmista?
10. Mitkä koet ongelmakohdiksi työpaikalla ergonomian kannalta?

### **Liite 3. Kysymykset Presidentin kokousoastan työntekijöille**

1. Kuinka kauan olet ollut töissä Presidentissä?
2. Millainen on tyypillinen työpäiväsi?
3. Kiinnitätkö erityistä huomiota työasentoosi? Esimerkiksi nostamiseen?
4. Onko käytössäsi apuvälineitä?
5. Oletko saanut perehdytystä ergonomisesti oikeanlaisiin työtapoihin?
6. Onko sinulla työstä johtuvia oireita?
7. Miten helpotat oireita ja/tai pidät yllä työhyvinvointia?
8. Oletko tyytyväinen toimiston valaistukseen?
9. Oletko tyytyväinen toimiston lämpötilaan?
10. Oletko tyytyväinen toimiston tuolin säädettävyyteen?
11. Mihin aisoihin kaipaisit parannusta työpaikalla?
12. Mitkä asiat ovat mielestäsi hyvin?

## Liite 4. Kuva litteroidusta ja lajitellusta aineistosta

