

Apteekin työympäristö ja ergonomia



Sisältö

Johdanto	3
Työympäristö	4
Ääniympäristö ja melu	4
Valaistus ja näkeminen	4
Lämpöolosuhteet ja ilman laatu	5
Kosteus- ja homevaurioepäilyt	5
Ergonomia	6
Seisten tehtävä työ	6
Istuen tehtävä työ	9
Hyllytys ja lääkkeiden ottaminen	10
Nostaminen, kantaminen ja siirtäminen	12
Työn tauotus ja elpymisliikkeet	14
Liite: Työympäristö ja ergonomia -kyselylomake	15

Julkaisija: Työturvallisuuskeskus TTK, palveluryhmä
Teksti: Päivi Rauramo, Tuija Laukkarinen, Raili Vartiainen
Valokuvat: Sami Kulju Yliopiston Apteekki Ala-Malmin toimipiste,
Ympyrätalon Apteekki,
ITAB Pan-Oston Oy, Hexaplan Oy
Taitto: Coodi Oy
Paino: Hannun Tasapaino Oy
2., uudistettu painos 2014
ISBN 978-951-810-542-1

Johdanto

Hyvä työympäristö tukee työkykyä sekä hyvinvointia ja luo edellytykset työn tuloksellisuudelle. Työympäristö koostuu fyysisestä, teknisestä, toiminnallisesta ja psykososiaalisesta osa-alueesta. Ergonomian hallinta on tärkeä osa jokaisen ammattitaitoa. Tässä julkaisussa on perustietoa apteekin työympäristötekijöistä: ääniympäristöstä, valaistuksesta, lämpöolosuhteista ja sisäilmasta.

Julkaisun toinen alue liittyy ergonomiaan: työasentoihin ja -liikkeisiin sekä palautumista edistäviin työn vastaliikkeisiin. Julkaisu soveltuu jokaiselle apteekkilaiselle, apteekkien perehdyttäjille, työnopastajille, alan työsuojelu- ja työterveyshenkilöille sekä apteekkialan opetukseen ja koulutukseen.



Työympäristö

Hyvän työympäristön kriteereitä

- Työympäristö on kunnossa
 - ääniympäristö
 - sisäilma
 - lämpöolot
 - valaistus
 - ergonomia.
- Käyttäjät ovat tyytyväisiä.
- Huoltoon ja kunnossapitoon on toimivat käytännöt.

Keskeistä työtilan ja -pisteiden mitoituksen kannalta on, että niissä on riittävästi tilaa sujuvaa työskentelyä ja liikkumista varten. Yksilökohtaisia työpisteitä apteekissa on usein asiakaspalvelupisteissä, reseptien käsittelyssä, lääkevalmistuksessa ja toimistotiloissa. Näissäkin työpisteissä voi työskennellä vuorotellen monta työntekijää. Sopivilla, tarvittaessa muunneltavilla ja riittävän kokoisilla tilaratkaisuilla edistetään sujuvaa työskentelyä.

Julkaisun liitteenä on lomake, jota voi käyttää työympäristön arviointiin.

Ääniympäristö ja melu

Apteekkityössä ei ole yleensä kovaa melua mutta kuulemista vaikeuttavaa tai aisteja kuormittavaa hälyä voi esiintyä. Kuulemisympäristöä voidaan parantaa tilasuunnittelun ja -järjestelyjen lisäksi akustisilla ratkaisuilla. Asiakastilanteiden luottamuksellisuus on tärkeää ottaa huomioon tilaratkaisuissa ja ääniympäristön suunnittelussa.

Valaistus ja näkeminen

Apteekin eri tehtävissä valon tarve vaihtelee. Lääketurvallisuuden varmistaminen edellyttää hyvää näkemistä ja riittävästä valaistuksesta. Puutteet valaistuksessa voivat rasittaa näköaistia, hidastaa työskentelyä ja lisätä virheitä.

Asiakaspalvelupisteissä ja reseptin käsittelyn eri vaiheissa tarvitaan hyvää yleisvalaistusta, jota tarvittaessa täydennetään kohdevalaisimella. Valaistusvoimakkuuden on tällöin oltava ainakin 500 luksia.

Muualla apteekissa valaistusvoimakkuus voi olla pienempi. Näkemistä häiritsevät kirkkaat valopisteet näkökentässä, häikäisy, heijastukset ja suuret valaistusvaihtelut.

Epäsuoralla valaistuksella voidaan vähentää näkemisen häirtätekijöitä. Näkyvyyteen ja näkömukavuuteen vaikuttavat lisäksi sisustuksen, seinien, katon ja kalusteiden väri.

Tumma tila ja sisustus lisäävät yleensä valon määrän tarvetta, kun taas vaaleat pinnat ja sisustus heijastavat valoa takaisin.



Lämpöolosuhteet ja ilman laatu

Hyvän sisäilman tunnusmerkkejä ovat ilman puhkaus ja raikkaus sekä sopiva lämpötila ja ilman kosteus. Hyvä sisäilma edistää osaltaan virkeyttä ja työkykyä. Sisäilman ongelmat aiheuttavat väsymistä ja epäviihtyvyyttä sekä terveyshaittoina oireita ja sairauksia. Huono sisäilma tuntuu tunkkaisuutena, epämiellyttävänä hajuina ja muina tuntemuksina.

Apteekin lämpötilassa on huomioitava henkilöstön lisäksi asiakkaat ja lääkkeiden säilyvyys. Sisälämpötilaksi suositellaan kevyessä työssä 21–25 astetta. Tavarantoimituksessa, purkamisessa ja varastoinnissa lämpötila voi olla näitä arvoja matalampi. Poikkeavan lämpötilan mahdollisesti aiheuttamaa työkuormitusta voidaan keventää työjärjestelyillä tai tauotuksella. Korkeaa lämpötilaa voidaan laskea tuloilman määrää lisäämällä tai tuloilmaa jäähdyttämällä. Liian matalaa lämpötilaa voi nostaa tai kytkeä lämpö tai ilmastointi aikaisemmin päälle.

Ilman liian voimakas virtaus koetaan epäviihtyisänä vedon tunteena. Vetoa tunnetaan myös suurien kylmien pintojen, esimerkiksi ikkunoiden läheisyydessä. Ulko-ovien tai ilmastoinnin tuloilma- ja poistoaukkojen läheisyydessä voidaan niin ikään kokea vedon tunnetta. Vetoa voidaan vähentää esimerkiksi ylipaineistamalla myymälä- ja varastotilat ulkoilmaan nähden, tuloilman suuntauksella, työpisteiden sijoittamisella, lämpöpuhaltimilla ja tuulikaapeilla.

Ilman liiallisella kosteudella tai kuivuudella voi olla välillisiä vaikutuksia terveyteen. Kovilla talvipakkasilla ilma voi olla niin kuivaa, että se voi aiheuttaa joillakin ihmisillä silmien, ihon ja hengitysteiden limakalvojen kuivumista. Työpaikan ilman suhteellista kosteutta pidetään miellyttävänä, kun sen arvot ovat 25–50 %. Ilman kosteus on pääasiassa sidoksissa vallitsevaan ulkoilmaan.

Ilman laatuun, kosteuteen, lämpötilaan ja vetoon liittyvissä asioissa henkilöstön tuntemukset, oireilut ja sairastumiset voivat osoittaa kehittämisen tarpeen ja kohteen. Tarvittaessa tuntemuksia voidaan tarkentaa mittauksilla ja asiantuntijatyöllä.

Henkilökohtaisella pukeutumisella voidaan vähentää esimerkiksi liian matalan lämpötilan tai vedon aiheuttamia tuntemuksia.

Kerrospukeutuminen on hyvä keino säilyttää lämpötasapaino. Kylmän ja vedon tunnetta voidaan vähentää käyttämällä alus- tai väliasussa korkeaa kaulusta ja ihonmyötäisiä hihan- ja lahkeiden suita. Umpinaiset kengät täydentävät pukeutumista tarvittaessa. Kesäkuumalla voidaan hankkia tarvittaessa tuulettimia, mikäli lämpötilaa ei muuten saada alennettua riittävästi.



Kerrospukeutumisella voidaan ylläpitää henkilökohtainen lämpötasapaino. Kylmän ja vedon tunteeseen voidaan varautua ihonmyötäisellä väli- tai alusasulla.

Kosteus- ja homevaurioepäilyt

Kosteus- ja homevauriot ovat terveysriskejä. Toistuva kostuminen voi aiheuttaa rakenteiden vaurioitumisen, jolloin rakenteisiin voi kehittyä mikrobikasvustoa. Kosteus voi tunkeutua rakenteisiin mm. katon, seinien, ikkunoiden tai alapohjan kautta tai vesijohtojen ja viemärien vuodoista. Kosteusvauriot on syytä selvittää, ennen kuin rakennevauriot kehittyvät.

Kiinteistönhuoltoon kannattaa ottaa yhteyttä, kun työpaikalla havaitaan seuraavia merkkejä:

- sisäpinnoissa näkyy kosteusläikkiä
- maalit hilseilevät, kupruavat tai irtoavat
- kaakelit irtoavat
- on tunkkainen tai maakellarin haju
- on näkyvää homekasvua.

Homepölynsairauksien oireet muistuttavat tavallista flunssaa eli homeesta kärsivällä saattaa olla esimerkiksi yskää, päänsärkyä tai kuumetta. Terveyshaitan hoitamisessa tarvitaan yhteistyötä työterveyshuollon kanssa.

Esimiehen vastuulla on ryhtyä toimenpiteisiin työssä ja työympäristössä havaittujen vaarojen ja haittojen osalta.

Ergonomia



Hyvää ergonomiaa hyödyntämällä on mahdollista saada työnteko sujuvaksi ja tukea työkykyä. Hyvän työskentelyn puitteet luodaan ergonomiaseikat huomioon otetuilla tilaratkaisuilla, kalusteilla ja työvälineillä. Työkierrolla ja tauotuksella voidaan vähentää mahdollista haitallista työn kuormitusta. Hyvään ammattitaitoon kuuluu ergonomian hallinta kuten eri työtehtäviin sopivat työasennot ja -liikkeet. Hallintaan kuuluvat myös kuormitusta tasaavat työn vastaliikkeet. Työpaikan työsuojeluhenkilöstö ja työterveyshuolto tukevat ergonomia-asioiden käsittelyssä. Jokainen on osaltaan vastuussa omasta toimintakyvystään, jota voi ylläpitää ja kohentaa vapaa-aikana.

Julkaisun liitteenä on lomake, jota voi käyttää selvittäessä työn ja työympäristön ergonomiaa.

Seisten tehtävä työ

Seisten työskentely on yleensä ergonomisempaa. Sähköllä **säädettävä kassapöytä tai palvelutiski** mahdollistavat eripituisille työntekijöille sopivan työskentelykorkeuden. Seisoma-asennon etuna on hyvä ulottuvaisuus sekä mahdollisuus käyttää voimaa tehokkaammin kuin istuen tehtävässä työssä. Paras tulos saavutetaan, kun työhön liittyy vaihtelevasti istumista, seisomista ja kävelyä ja työntekijä voi itse säädellä työtapojaan ja asentojaan.



Seisten tehtävän työn periaatteita:

- Hyvä työpäivä sisältää vaihdellen seisomista, liikkumista, istuen tehtävää työtä ja taukoja.
- Jatkuva seisten tehtävä työ voi väsyttää alaraajoja ja selkää.
- Seisomatyön aiheuttamaa kuormitusta voidaan vähentää vaihtelevilla työtehtävillä kuten työjärjestelyillä ja työkierrolla.
- Pehmentävä kumimatto lattialla vähentää alaraajojen ja selän kuormitusta.
- Seistessä painon tulee jakautua molemmille jaloille. Seisten toinen jalka hieman edempänä on mahdollista ylläpitää ryhdikäs asento.

- Haitallisia tapoja ja tottumuksia, kuten seisomista paino jatkuvasti vain samalla jalalla, tulee vähentää tai karsia.
- Seisoma-asentoa vaihtelemalla ja painon-siirtoja tehden voi tasata alaraajojen ja selän haitallista kuormittumista.
- Hyvät jalkineet ovat seisomatyössä välttämättömät.
- Väsymistä voi ehkäistä ja helpottaa elpymisliikkeillä sekä istumalla tauoilla ja mahdollisuuksien mukaan työn lomassa.



Nojaaminen seinään tai pilariin tauolla vähentää selän haitallista kuormittumista.



Seisominen kumimatto jalkojen alla vähentää selän ja alaraajojen haitallista kuormittumista.

Hyvät työjalkineet

Työjalkineet ovat tärkeitä erityisesti seisten ja liikkuen tehtävässä työssä. Kun työjalkineita on kaksi paria, niitä voi vaihdella työpäivän aikana.

Hyvän työjalkineen keskeiset ominaisuudet

- Ne ovat riittävän tilavat.
- Ne tukevat jalkaa, ja niissä on kantaremmi.
- Ne joustavat ja myötäilevät (nauhat, tarrat, kuminauhat).
- Ne eivät hierrä eivätkä hankaa.
- Niissä on pitävä ja joustava pohja.
- Irtopohjallinen on suositeltava vaihtoehto.

Taukoliikkeitä seisten tehtävään työhön



Tauota työtäsi aktivoimalla raajojen verenkiertoa. Nouse varpaille, kierrä yläraajoja auki ja ojenna ja koukista ranteita. Näin saat vilkastutettua pölkkeiden ja kyynärvarsien lihasten verenkiertoa.



Venytä pölkkeitä asettamalla jalkaterä seinää vasten ja työntämällä lantiota eteenpäin.



Venytä reiden takaosaa nostamalla jalka korkealle tasolle ja taivuta vartaloa eteen. Kengät on hyvä riisua välillä pois.

Istuen tehtävä työ

Työpisteen järjestelyt ja hyvä, helposti säädettävä työtuoli ovat tärkeitä istuen tehtävässä työssä. Hyvin tuettu ja itselle sopivaksi säädetty istuma-asento kuormittaa vähemmän. Työasentojen vähäinenkin vaihtelu on aina hyödyllistä. On hyvä työskennellä ajoittain myös seisten, mikäli työtaso on säädettävissä sopivaksi.

Kyynärvarsien on hyvä saada tukea. Näkemisen kannalta on tärkeää, että valaistus on riittävä ja se ei aiheuta häikäisyä. Työtuoli tulee aina säätää itselleen sopivaksi. Tärkeimmät säädettävät asiat ovat istuinkorkeus, tuolin syvyyden säätö sekä selkänöjan korkeus ja kallistus. Mitä pitempi työjakso on, sitä tärkeämpää on säätää työtuoli oikein itselle sopivaksi.

Näyttöpäätetyö



Hyvä näyttöpäätetyöpiste

Valaistus

- ei heijastuksia tai häikäisyä ikkunasta tai valaisimista

Työtaso

- korkeuden säätö
- hartiat rentoina ja niska suorassa
- kyynärvarret tuettuna vaakatasossa
- aineistolle tilaa

Näyttö

- päätte näkemisen kannalta sopivalla etäisyydellä
- suoraan edessä ja silmien/katseen vaakataso alapuolella

Työtuoli

- selkänöja tukee ristiselkää
- tarvittaessa käsinojat
- säädöt kunnossa
- säätöjen opastus

Hiiri ja näppäimistö

- samalla tasolla lähekkäin
- molempien käyttö vaihdellen
- ergonominen ns. rullahiiri

Jalkatila

- jalat tukevasti lattialla tai jalkatuella
- ei sähköjohtoja jalkojen tiellä

Tauotus

- hyväkään ergonomia ei estä vaivoja syntymästä, mikäli työtä ei tauoteta riittävästi

Näyttöpäätetyössä jalat on tuettuna tukevasti lattiaan ja kädet ovat vaakatasossa, kyynärvarret hyvin tuettuna ja ranteet suorina. Hartiat ovat rentoina, ja niska on suorana. Pääteen yläreuna jää selvästi silmien vaakataso alapuolelle. Hiiren paikka on näppäimistön vieressä. Hiirikäsi tuetaan pöytään, tuolin käsinojaan tai tukevaan pöytään kiinnitettävään kyynärvarsitukeen. Kuormittumista vähentää kaikissa tilanteissa tukeutuminen.



Työskentely puoliseisovassa asennossa esimerkiksi satulatuolilla tai seisomatuella mahdollistaa osaltaan työasennon vaihtelun sekä selän ja niskan hyvän asennon.



Yläselän ojennus tuolin selkänojaa vasten on hyvä vastaliike eteenpäin suuntautuvalla työasennolle.

Hyllytys ja lääkkeiden ottaminen

Hyvät työvälineet keventävät työtä ja vähentävät haitallista kuormittumista. Apteekkityöhön on olemassa monenlaisia nosto-, pinoamis- ja siirtovälineitä sekä tasokärryjä. Potkupallit, vetoalustat tai tukevat tikkaat ovat korkealle ulottumisen apuvälineitä.

Robotti toimii reseptilääkkeiden automaattisena varastona ja farmaseuttien apuna noutaen tarvittavat lääkkeet nopeasti. Kone ei korvaa ihmistä, vaan antaa enemmän aikaa ja rauhaa lääkeneuvonnalle.





Käytä apuvälineitä, kun työskentelet kädet bartiatason yläpuolella. Potkupallit, vetoalustat tai tukevat tikkaat ovat korkealle ulottumisen apuvälineitä. Useimmat työskentelevät luontevasti kyykkyasennossa. Toispolvisi-sonnassa työskentely on mahdollista, mikäli käytössä on polvisuojat tai pehmuste polven alle. Matalia hyllyjä tai laatikoita täyttäessä voi käyttää apuna myös jakkaraa tai potkupallia.

Nostaminen, kantaminen ja siirtäminen

Käsin tehtävä nostaminen ja siirtäminen aiheuttavat haitallista kuormittumista, joka on yksi tuki- ja liikuntaelinsairauksien, etenkin selkävaivojen riskitekijä. Hyvä etukäteissuunnittelu ja apuvälineiden käyttö keventävät työtä ja vähentävät kuormitusta. Tavaroiden siirtämisessä erilaiset siirtovälineet ja tasokärryt ovat suositeltavia. Oikean nostotekniikan hallinta on tärkeää. Työntekijän on saatava riittävästi opastusta oikeaan nostotekniikkaan sekä nostoihin liittyviin vaaroihin. Aina ei voi välttää nostamista hankalissa työasennoissa. Siksi on tärkeää harjoitella nostotekniikkaa myös hallitusti kiertyneissä asennoissa painonsiirtoa hyödyntäen.

Taakkojen nostamiseen ja siirtämiseen on saatavissa pieniä nostolaitteita. Pyri vaikuttamaan siihen, että rullakot ovat täytetty siten, että kevyet taakat ovat ylhäällä ja painavat alhaalla.

Ennen nostamista tai siirtämistä harkitse

- Onko mahdollista käyttää apuvälinettä?
- Kannattaako nostaa yksin? Pyydä tarvittaessa nostoapua.
- Onko tarpeellista nostaa koko laatikollista? Voiko esimerkiksi lääkelaatikon tyhjentää purkamalla tavarat pienissä erissä?
- Millainen on taakan koko ja muoto? Saako taakasta hyvän otteen?
- Onko nostoalusta turvallinen? Onko lattia epätasainen tai liukas? Onko hyvälle nostosuoritukselle riittävästi tilaa?
- Tämän jälkeen suunnittele nosto ja pyri oikeaan nostotekniikkaan.



Pienikokoinen, helposti liikuteltava pinoamisvaunu, joka soveltuu erityisesti ahtaisiin tiloihin.



Painavien taakkojen nostot on syytä tehdä kahdestaan. Käyntiasennonosto on luonteva vaihtoehto silloin, kun noston jälkeen siirretään taakkaa. Käyntiasennonostossa selkä on hyvässä asennossa ja jalkalihaksia voi käyttää noston aikana. Nostaessasi matalalta siirry mahdollisimman lähelle taakkaa, koukista polvet ja lonkat ja taivuta selkää hieman eteenpäin. Taakan muodon mukaan voit nostaa jalat joko haara-asennossa tai käyntiasennossa. Ota tukeva ote taakasta. Jännitä vatsalihakset. Myös hengityksen pidättäminen noston aikana lisää tukea selälle. Nosta rauballisesti. Älä riuhdo!



Nostaessa aktivoi keskivartalo, ota tukeva ote taakasta ja ponnista alaraajoilla. Siirrettäessä hyödynnä painonsiirtoa. Jos joudut kantamaan, laske taakka sopivalle kantokorkeudelle. Yleensä taakka on hyvä tukea lantioon. Vältä selän kiertämistä taakan kanssa. Käänny jaloilla.



Kun taakkaa siirretään, käännyttään jaloilla eikä vartaloa kierretä. Kun nostat bartiatason yläpuolelta, laske taakka ensin rinnalle ja joustu polvista. Laske taakka edelleen tasolle tai kärryyn.



Tavaroiden purkamisessa ja pakkaamisessa on hyvä hyödyntää erikorkuisia tasoja. Purkaessasi laatikkoa aseta se sellaiselle korkeudelle, ettei bartioita tai käsiä tarvitse pitää kobolla. Selän etukumaraa tai kiertynyttä asentoa tulee välttää.

Työn tauotus ja elpymisliikkeet

Mikäli työ ei mahdollista riittävää palautumista, tarvitaan taukoja. Pidemmän istumisen jälkeen on hyvä lähteä liikkeelle ja vastaavasti seisomisen jälkeen istahtaa. Myös elpymisliikkeillä voi katkaista staattisesti kuormittavan työvaiheen. Esimerkiksi hartiakipu johtuu usein verenkierron heikkenemisestä. Verenkiertoa voi elvyttää vaikkapa pyörittämällä hartioita.

Raskaan työvaiheen jälkeen tehtäviä elpymisliikkeitä



Rintalihakset kiristyvät, jos teet työtä jatkuvasti eteenpäin kumartuneena. Kireät rintalihakset vetävät hartioita eteenpäin ja heikentävät ryhtiä. Venytä lihaksia siten, että viet käden taakse yläviistoon tukea vasten. Kierrä vartaloa kädestä pois päin, kunnes tunnet venytyksen olkapään ja rintalastan välillä. Tee sama toisella kädellä.

Selän lihaksia voi elvyttää tekemällä säännöllisesti vartalon kiertoja.



Lonkan koukistajien venytys on tärkeää istumatyössä sekä eteen taipuneessa asennossa työskenneltäessä. Laita toinen jalka eteen ja nosta taaimmisen jalan kanta irti alustasta. Käännä lantiota taakse ja tunne venytys lonkan edessä. Samalla voit venyttää kylkeä nostamalla vastakkainen käsi ylös ja kurottamalla kohti kattoa.



Liite: Työympäristö ja ergonomia -kyselylomake

Asia

Kunnossa Kehitettävää

Työtilat Työtilojen toimivuus Työpisteen tilan riittävyys ja toimivuus Siisteys ja järjestys	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Ympäristön, koneiden ja työvälineiden turvallisuus Lattiat, askelmat, portaat, kaiteet, ulkoalueet Koneiden ja työvälineiden käytettävyyden ja turvallisuus Hyllyt, kalusteet, tavaroiden käsittely Muut tapaturmavaarat Työmatkaliikenne	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Työympäristötekijät Lämpöolot Ilman laatu Ilman liike, vedon tunne Valaistus, näkeminen Äänympäristö, melu, yksityisyyden suoja (myös asiakkaan kannalta)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Työpisteiden ergonomia Työskentelytasojen korkeus sopiva Työtehtävään sopiva työtuoli säädettävä ja säädöt toimivat Apuvälineitä käytettävissä korkealle ulottuvaan työskentelyyn ja taakkojen siirtämiseen Näyttöpäätetyöpisteen ergonomia Opastetaan suositeltaviin työasentoihin ja -tapoihin	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Henkilökohtaiset työskentelytavat Käytän työtuolin säätöjä Käytän apuvälineitä tai laitteita käsitellessäni taakkoja tai korkealle ulottumista varten Osaan nostaa ja kantaa taakkaa oikein Teen vastaliikkeitä työn ohessa Tauotan työni mahdollisuuksien mukaan Käytän hyviä työjalkineita	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

Apteekin työympäristö ja ergonomia

Hyvä työympäristö tukee työkykyä sekä hyvinvointia ja luo edellytykset työn tuloksellisuudelle. Työympäristö koostuu fyysisestä, teknisestä, toiminnallisesta ja psykososiaalisesta osa-alueesta. Ergonomian hallinta on tärkeä osa jokaisen ammattitaitoa. Tässä julkaisussa on perustietoa apteekin työympäristötekijöistä: ääniympäristöstä, valaistuksesta, lämpöolosuhteista ja sisäilmasta. Julkaisun toinen alue liittyy ergonomiaan: työasentoihin ja -liikkeisiin sekä palautumista edistäviin työn vastaliikkeisiin. Julkaisu soveltuu jokaiselle apteekkilaiselle, apteekkien perehdyttäjille, työnopastajille, alan työsuojelu- ja työterveyshenkilöille sekä apteekkialan opetukseen ja koulutukseen.

