



# Käyttöopas digitaalisen varastonhallintajärjestelmän ja perehdyttämisen tukena

Joni Laine

2022 Laurea





Laurea-ammattikorkeakoulu

# Käyttöopas digitaalisen varastonhallintajärjestelmän ja perehdyttämisen tukena

Joni Laine  
Tietojenkäsittely  
Opinnäytetyö  
Marraskuu 2022



Joni Laine

**Käyttöopas digitaalisen varastohallintajärjestelmän ja perehdyttämisen tukena**

Vuosi

2022

Sivumäärä

31

Tämän opinnäytetyön toimeksiantajana oli kotimainen hyvinvoinnin edelläkävijäyrittäjä Fysioline oy ja työn lopputuotoksena luotiin käyttöopas Fysiolineen käyttämään digitaaliseen varastohallintajärjestelmään uusien työntekijöiden perehdytystapahtuman tueksi. Työn tuloksena valmistuva käyttöopas myös avustaa yrityksen kokeneempia työntekijöitä suorittamaan heidän mahdollisesti harvemmin käyttämistä prosesseista ja vähentää työnopastajan pitkäaikaista sitoutumista perehdytettävän työntekijän opastamiseen.

Opinnäytetyötä varten kartoitettiin kyselylomakkeella Fysiolineen nykyisen henkilöstön ymmärrystä varastohallintaohjelmistosta ja aiemmin saadun perehdytyksen tehokkuutta. Kyselylomakkeesta saatujen vastausten perusteella muodostettiin ymmärrystä siitä, mitkä prosessit ovat työntekijöille haastavia, jotta niihin pystyttiin keskittymään tarkemmin opasta kirjoitettaessa. Käyttöopasta testattiin neljän työntekijän toimesta ja testaaajilta kerättiin palautteita haastatteluiden muodossa.

Käyttöopas on edelleen jatkuvassa kehityksessä ja siitä on tulevaisuudessa tarkoitus muodostaa kokonainen uuden työntekijän perehdytyspaketti. Kehitysehdotuksena on myös luoda perehdytystä varten oppimista tukevia videoita.

Asiasanat: perehdytys, käyttöopas, varastohallinta, logistiikka

Joni Laine

**User manual to support a digital warehouse management system and orientation**

Year

2022

Pages

31

---

This thesis was commissioned by the domestic well-being pioneer company Fysioline oy, and the end product of the work was to create a user manual for the digital warehouse management system used by Fysioline to support the orientation event of new employees. The user manual produced as a result of the thesis also assists the company's more experienced employees to perform the processes they may use less often and reduces the long-term commitment of the mentor to guide the employee being trained.

For the thesis, Fysioline's current personnel's understanding about the warehouse management software and the effectiveness of the previously received orientation were surveyed using a questionnaire. Based on the answers received from the questionnaire, an understanding was formed about which processes are more challenging for the employees, so that it was possible to focus specifically on them when writing the user manual. The user manual was tested by four employees and feedback was collected from the testers in the form of interviews.

The user manual is still in continuous development and in the future, it is intended to form an entirely new employee orientation package. A development proposal for orientation is also to create videos that support learning.

Keywords: orientation, user manual, warehouse management, logistics

## Sisällys

1	Johdanto.....	8
1.1	Opinnäytetyön tavoite.....	8
2	Toimeksiantaja .....	9
2.1	Toimeksianto .....	10
3	Kyselytutkimus.....	10
3.1	Tutkimuksen tulokset ja analysointi.....	11
4	Käyttöoppaan toteutus .....	16
5	Käytettävyyden arviointi .....	18
5.1	Käyttäjäpalautte .....	18
6	Yhteenveto ja pohdinta .....	19
	Lähteet.....	21
	Kuviot .....	22
	Liitteet .....	23

## 1 Johdanto

Nykyajan hektisessä yritysmaailmassa asiat tapahtuvat nopeasti ja tehokkaasti. Kiire ja tuotantotehokkuus harvoin kulkevat käsi kädessä ja tilanteet muuttuvatkin joskus yllättäen. Yksi tällaisista tilanteista saattaa olla yhden tai useamman työntekijän siirtyminen yrityksen sisällä muihin työtehtäviin tai kokonaan uuteen työpaikkaan. Tällöin yrityksen tuotantotehokkuus saattaa pudota merkittävästi, ellei työntekijän, tai työntekijöiden, jättämää aukkoa pystytä täyttämään mahdollisimman nopeasti ja tehokkaasti.

Uuden työntekijän perehdyttäminen saattaa olla työläs ja aikaavievä prosessi, sen lisäksi perehdytyksen merkitys on valtavan suuri. Jotta uusi työntekijä pystyy työskentelemään vaaditulla tehokkuudella ja vaadituilla tavoilla, tulee perehdytysprosessin olla mahdollisimman lineaarinen, mukava ja selkeä tapahtuma. Näiden kaikkien asioiden toteuttaminen on kuitenkin käytännössä hyvinkin haasteellista esimerkiksi juurikin kiireen ja tuotantotavoitteiden vuoksi. Sen lisäksi, että uusi työntekijä joutuu opettelemaan kaikkiin uuden yrityksen tapoihin ja työtehtäviinsä, hän saattaa joutua opettelemaan myös paljon hänelle uusia ohjelmistoja tai uusien laitteiden käyttöä.

Tässä opinnäytetyössä tutkittiin, miten uuden työntekijän perehdytystapahtumaa voitaisiin parantaa luomalla käyttöopas toimeksiantajan käyttämään digitaaliseen varastohallintajärjestelmään.

### 1.1 Opinnäytetyön tavoite

Tämä on toiminnallinen opinnäytetyö, jonka tavoitteena on luoda toimeksiantajalle uuden työntekijän perehdytystapahtumaa tukeva käyttöopas. Käyttöopas keskittyy toimeksiantajan käyttämään digitaaliseen varastohallintajärjestelmään ja se tulee sisältämään hyödyllistä tietoa myös kokeneemmille työntekijöille, johon he voivat tarvittaessa tukeutua esimerkiksi, jos he joutuvat käyttämään varastohallintajärjestelmän prosesseja, joita eivät normaalisti työssään käytä.

Tähän asti uuden työntekijän perehdytys varastohallintaohjelmiston käyttöön on tapahtunut uusien työtehtävien opettelemisen ohella ja työnopastajan suullisella opastuksella. Tämä toimintatapa tuo esiin joitain ongelmia perehdytystapahtumaan liittyen:

- Uusi työntekijä on täysin työnopastajalta saadun tiedon ja opetuksen varassa
- Jos työnopastajan ymmärrys ohjelmistosta tai jostain prosessista on vääristynyt, uusi työntekijä oppii pahimmillaan vääriä toimintatapoja



- Työnohjaaja on sidottu täysin perehdytystapahtumaan ja hänelle kuuluvat muut työtehtävät joutuvat odottamaan, tai joku toinen kokeneempi työntekijä joutuu tekemään odottavat työt

Käyttöoppaalla pyritäänkin minimoimaan työnohjaajan sitomista perehdytysprosessiin ja luomaan kaikille työntekijöille yhteinen ymmärrys ohjelmiston toiminnoista ja käytöstä. Toimeksiantajan tuotanto- ja logistiikkapäällikön toivoma tavoite käyttöoppaalle on järjestelmän yhtenevä, aukoton ja sujuva käyttö kaikkien työntekijöiden kesken, sekä kokemuksen kautta opittujen virhetilanteiden selvittäminen itsenäisesti (Lehto 2022).

## 2 Toimeksiantaja

Opinnäytetyön toimeksiantajana on Fysioline oy, joka on kotimainen hyvinvoinnin edelläkävijäyritys. Fysioline on erikoistunut mm. kuntosalin- ja kuntoiluvälineiden, kuntoutusvälineiden ja -robotiikan, sekä kylmähoitotuotteiden ja lääkkeiden maahantuontiin, vientiin, valmistukseen ja kauppaan. Yrityksen pääkonttori sekä tuotanto- ja varastotilat sijaitsevat Tampereella, jonka lisäksi Fysiolinella on toimintaa myös mm. Ruotsissa ja Baltian maissa.

Fysiolinen logistiikka on suurelta osin perus varastologistiikkaa sisältäen tavaran vastaanoton, keräilyä, pakkauksen ja lähettämisen asiakkaille kotimaahan sekä ulkomaille. Eroavaisuuden perusvarastologistiikkaan tuo tiettyjen laitteiden kokoonpano, jolloin asiakkaalle lähetettävä laitekokonaisuus on testattu ja käyttövalmis. Resursseina logistiikassa on viisi henkilöä ja tavaraa lähetetään päivittäin noin 200 tilausrivinä. Tuotteita lähetetään paketteina, rullakoissa tai lavarahina. Varastossa on nimikkeitä noin 10000 kappaletta ja kokonaisnimikkeistö sisältää noin 27000 nimikettä (Lehto 2022.)

Fysiolinen tuotannossa valmistetaan geelejä, voiteita ja desinfiointiin tarkoitettuja tuotteita sekä muita lihasten ja nivelten hyvinvointiin tarkoitettuja seoksia ihmisille sekä eläimille. Tuotanto käsittää panosprosessina tehtävän puolivalmistetuotannon, tuotteiden pakkaamisen primääripakkauksiin ja siitä tukkupakkauksiin sekä koko tuotannon laadunvarmistuksen. Resursseina tuotannossa on 10 henkilöä ja tuotteita valmistuu tällä hetkellä vuosittain noin 1,6 miljoonaa kappaletta. Tuotteiden laatu voi olla esimerkiksi lääkinnällinen laite, kosmeettinen valmiste tai muu luokittelematon valmiste/tuote (Lehto 2022.)

Tämän laatuisten logistiikka- ja tuotantokokonaisuuden, eri työtehtävien ja -prosessien hahmottaminen saattaa olla uudelle työntekijälle hieman ylivoimainen asia hänen samalla opetellessaan talon tapoihin ja uusiin työtehtäviinsä. Tätä opinnäytetyötä aloittaessani pohdimme Fysiolinen tuotanto- ja logistiikkapäällikön Risto-Matti Lehdon kanssa tapoja, joilla uuden

työntekijän perehdytystapahtumaa voitaisiinkin hieman keventää. Sopiva aihe opinnäytetyölle löytyikin perehdytyksen ja digitaalisen varastonhallinnan rajapinnasta.

## 2.1 Toimeksianto

Perehdytystapahtuman helpottamiseksi päätettiin luoda käyttöopas toimeksiantajan käyttämään digitaaliseen varastonhallintajärjestelmään.

WMS (Warehouse Management System) ohjelmistolle ei ole käyttöopasta. Kokemuksen perusteella ohjelmisto on helppo käyttää, mutta hieman kankea jos työntekijä toimii vahingossa virheellisesti. Tämän vuoksi tarve yksityiskohtaiselle käyttöoppaalle oli tunnistettu, jotta uusien ja kokeneempien työntekijöiden työskentely olisi helpompaa ja toiminnot tehtäisiin kerralla oikein. Kirjoitettu käyttöopas myös vähentää eri työnopastajien erilaisia tulkintoja tai käsityksiä järjestelmän toiminnoista. Perehdytystapahtuman yksityiskohtaistaminen ja prosessien oikeiden kaavojen seuraaminen on tärkeää, jotta uusi työntekijä ei totu käyttämään kokeneempien työntekijöiden mahdollisesti virheellisesti oikaistuja prosesseja (Lehto 2022.)

Hyvä perehdytys on Fysiolinella tärkeä asia. Jokaiselle uudelle henkilölle suoritetaan yleisperehdytys erillisen perehdytysohjelman mukaisesti. Työtehtäviin perehdytyksen suorittaa työnopastaja, joka työskentelee kyseisellä osastolla (Lehto 2022.)

Käyttöoppaan avulla työnopastajalla ja muilla kokeneemmilla työntekijöillä on selkeä, yhteinen ymmärrys WMS ohjelmiston kaikista funktioista ja uusi työntekijä oppii sen avulla myös heti oikeat toimintatavat. Toisin sanoen, käyttöopas tulisi helpottamaan perehdytystapahtuman lisäksi myös kokeneempien työntekijöiden elämää.

## 3 Kyselytutkimus

Käyttöoppaan luomista varten haluttiin tehdä kyselytutkimus Fysiolinen henkilöstölle, jossa kartoitettiin työntekijöiden kokemuksia aiemmin saadusta perehdytyksestä ja ohjelmiston käytöstä. Kyselyllä yritettiin muodostaa kokonaiskuva luotavan käyttöoppaan tarpeista. Käyttöopasta muotoillaan henkilöstöltä saatujen vastausten perusteella, jotta se tukisi uuden työntekijän perehdytystapahtumaa mahdollisimman kattavasti.

Kyselytutkimus toteutettiin anonymisti Google Forms lomakkeella, joka lähetettiin henkilöstölle sähköpostilinkkinä. Google Forms valikoitui käytettäväksi kyselypohjaksi sen tarjoaman helppouden ja selkeyden vuoksi. Kyselylomake haluttiin myös pitää kohdeyleisölle mielekkäänä ja nopeana täytettävänä, joten pakolliset sanalliset vastaukset jätettiin kokonaan pois ja kysymykset pyrittiin muotoilemaan likert-asteikoilla niin, että opinnäytetyön laatijana pystyin muodostamaan niistä järkeviä päätelmiä.

Kyselylomake sisälsi seuraavat kysymykset:

1. Missä tehtävissä työskentelet?
2. Kuinka kokenut olit tämän tyyppisten varastohallintajärjestelmien käytössä ennen kuin aloit käyttämään WMS ohjelmistoa?
3. Kuinka usein nykyään käytät WMS ohjelmistoa työssäsi?
4. Koitko ohjelmiston käytön saamasi perehdytyksen jälkeen vaikeaksi tai helpoksi?
5. Mitkä prosessit olet kokenut WMS ohjelmistoa käyttäessäsi helpoiksi?
6. Mitkä prosessit olet kokenut WMS ohjelmistoa käyttäessäsi haastaviksi?
7. Kirjoita halutessasi tarkemmin missä asioissa olet kokenut ongelmia.
8. Onko ohjelmistossa termejä, jotka ovat mielestäsi epäselviä?
9. Missä muodossa haluaisit mieluiten käyttää WMS käyttöopasta?

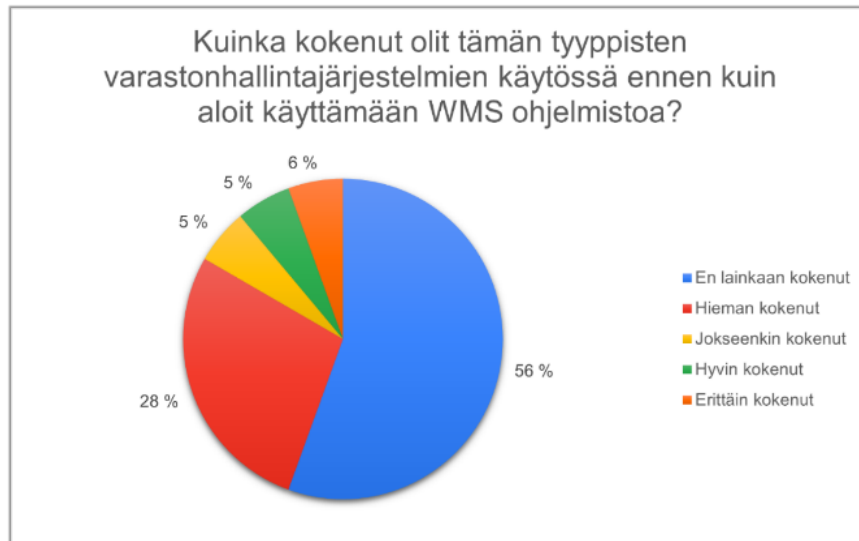
### 3.1 Tutkimuksen tulokset ja analysointi

Kysely lähetettiin 21:lle henkilölle, joista 18 henkilöä vastasi kyselyyn. Kyselyn tulokset purettiin auki Microsoft Excelissä ja niistä koostettiin käyttöoppaan luomisen kannalta tärkeitä kaavioita. Kaavioista muodostuu selkeä kokonaiskuva nykyisten työntekijöiden tämän hetkisestä osaamisesta ja aiemmin saadun opastuksen tehokkuudesta.



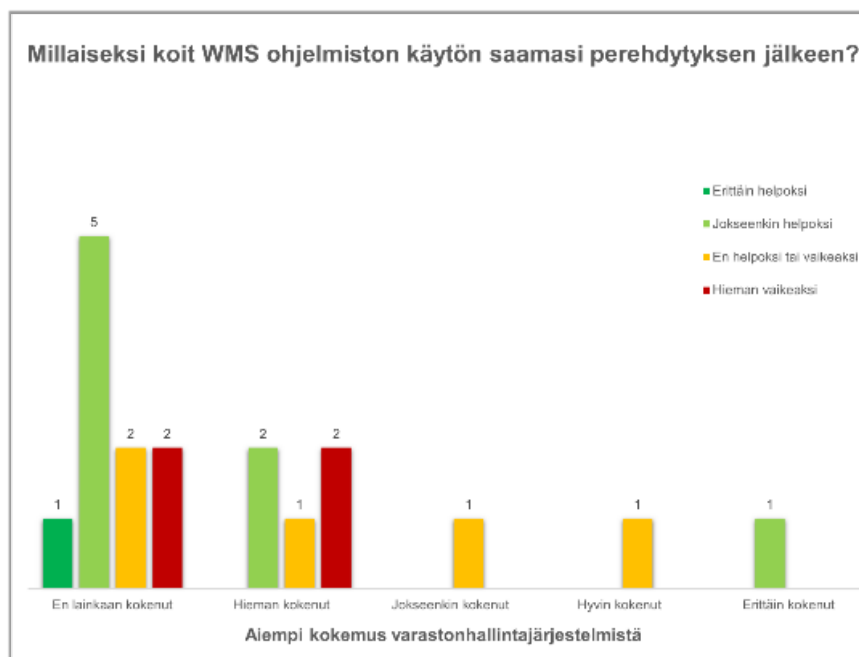
Kuvio 1 Kyselyn vastausmäärät osastoittain

Suurin osa vastaajista ei ollut käyttänyt vastaavia digitaalisia varastohallintajärjestelmiä aiemmin. Saadun opastuksen merkitys korostuu kaaviossa, jossa kysyttiin henkilöstön käyttökokemuksista ohjelmistoon saadun perehdytyksen jälkeen.



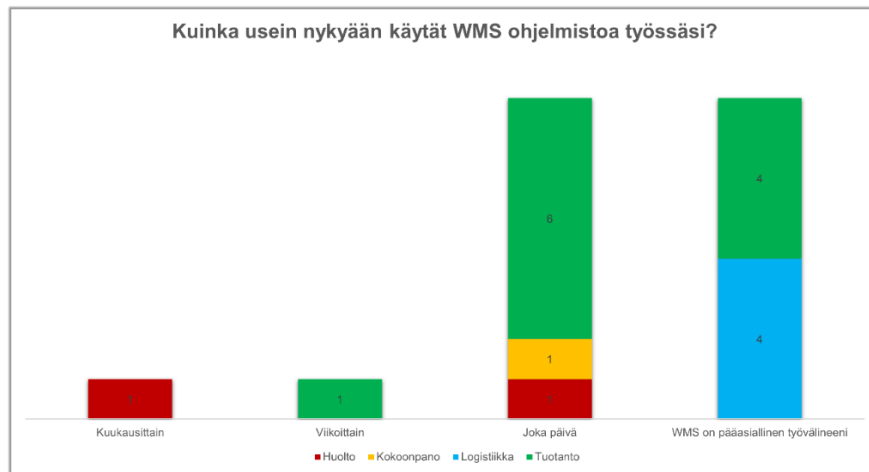
Kuvio 2 Vastaajien aiempi kokemus varastohallintajärjestelmistä

Vaikka suurin osa vastaajista ei ollut aiemmin käyttänyt varastohallintajärjestelmiä, heistä suurin osa koki ohjelmiston käytön suurimmaksi osaksi jokseenkin, tai erittäin helpoksi. Kaavion keltaiset ja punaiset palkit kuitenkin indikoivat ohjelmiston perehdytyksessä olevan vielä parannettavaa.



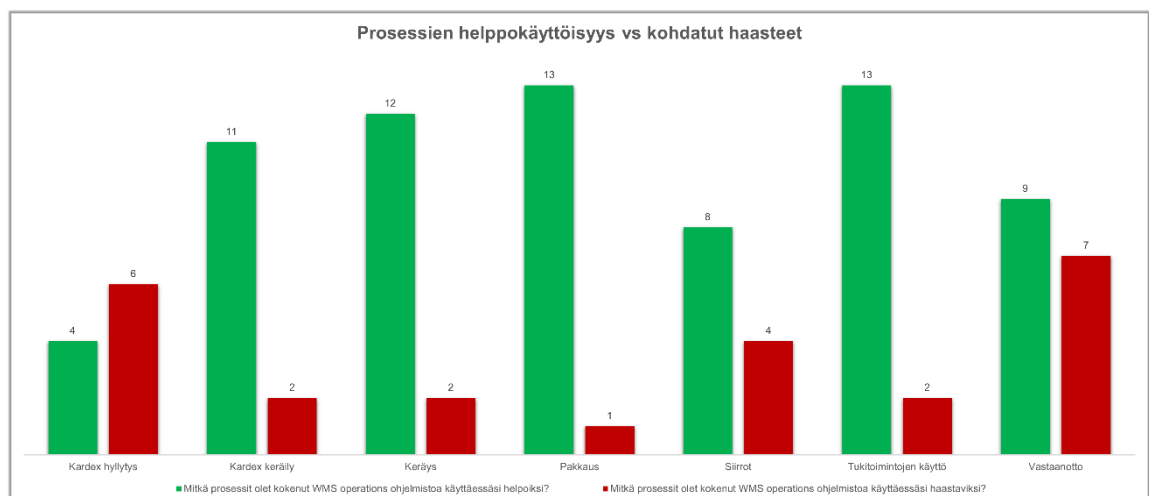
Kuvio 3 Vastaajien kokemukset aiemman perehdytyksen jälkeen

Lähes kaikki vastaajat käyttävät varastohallintajärjestelmää päivittäin työtehtävissään. Tämä kaavio vahvistaa myöhemmissä kaavioissa nähtäviä eroja tuotannon ja logistiikan työntekijöiden välillä ohjelmiston käytön osaamisessa. Vaikka lähes kaikki käyttävät ohjelmistoa päivittäin, tuotannossa yksi työntekijä saattaa käyttää vain jotain ohjelmiston tiettyä prosessia, jolloin muut prosessit saattavat helposti unohtua. Logistiikan työntekijät käyttävät viikoittain lähes kaikkia prosesseja, jolloin osaaminen säilyy rutiininomaisesti.



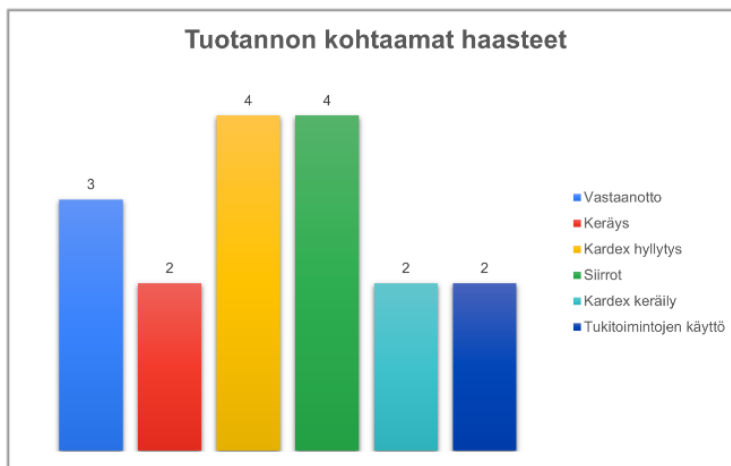
Kuvio 4 Kuinka usein vastaajat käyttävät varastohallintajärjestelmää työssään

Henkilöstön kokemat haasteet varastohallintajärjestelmän käytössä johtuvat siis tuotannossa pääasiassa eri työtehtävien yksilöllisistä prosesseista. Logistiikan työntekijät käyttävät ohjelmistoa viikoittain monimuotoisemmin, kuin tuotannon työntekijät. Tämä johtaa juurikin kaavioissa nähtävään ilmiöön, jossa tietyt tuotannossa harvemmin suoritettavat prosessit korostuvat negatiivisessa valossa.



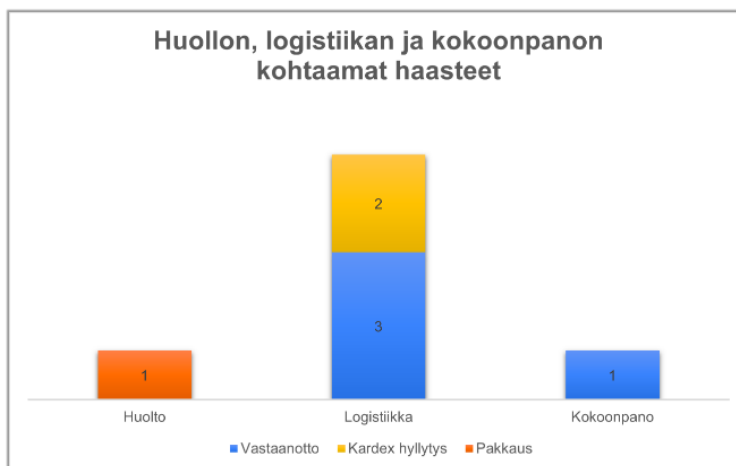
Kuvio 5 Vastaajien helpoiksi ja haastaviksi kokemat prosessit

Tavaran vastaanotto, varastosiirrot ja Kardex keräilyautomaatin hyllytys ovat kaikkien vastaajien mielestä varastohallintaohjelmiston haastavimmat prosessit. Molemmat prosessit sisältävät useita erilaisia tapoja suorittaa prosessi, riippuen vastaanotettavista tai hyllytettävistä tuotteista. Näissä prosesseissa virhemarginaali on siis huomattavasti suurempi, kuin muissa prosesseissa. Tuotannon työntekijöiden työtehtävät keskittyvät usein eri prosesseihin, kuten keräily tai pakkaus, jolloin tuotannon työntekijöiden ymmärrys saattaa olla huomattavasti heikompi edellä mainituista prosesseista, joita heidän tarvitsee suorittaa vain tuuratessaan esimerkiksi sairaustapauksissa tai lomittajina.



Kuvio 6 Tuotannon työntekijöiden useimmin kohtaamat haasteet

Huollon, logistiikan ja kokoonpanon haasteet ohjelmiston käytössä ovat niin vähäisiä, että nämä pystyttiin kokoamaan yhteen yhteiseen kaavioon. Huollon työntekijöiden työtehtäviin kuuluu lähinnä vastaanottoa ja Kardex keräilyautomaatin hyllytystä. Vastaanotto ja Kardex keräilyautomaatin hyllytys ovat ainoat prosessit, joissa logistiikan ja kokoonpanon työntekijöillä on ollut ajoittain haasteita.



Kuvio 7 Muiden osastojen työntekijöiden useimmin kohtaamat haasteet

Vastaajille annettiin mahdollisuus kirjoittaa tarkemmin missä asioissa he ovat kokeneet jotain tiettyjä ongelmia. Kardex keräilyautomaatin hyllytys ja vastaanottoprosessi tulevat jälleen vastauksissa esiin. Lisäksi keräilyprosessissa on ollut hieman epäselvyyksiä ja varastosiirrot ovat olleet haastavia tuotannon puolella. Eräs vastaajista oli myös ollut pettynyt varastonhallintaohjelmistoon saatuun koulutukseen.

Keräilyn peruminen + Ymmärrys mitä WMS muutokset/tapahtumat aiheuttavat Netsuitessa ( sanomien välityksellä )
Kardex hyllytyksessä kardex laatikko ei kelpaa sellaisenaan vaan täytyy olla tietty alusta jossa erikseen on kardex laatikoita jotta voi hyllyttää kardexiin kardex laatikoita
Vastaanottoprosessissa tulee välillä hämminkiä yksiköiden ja kardex laatikoiden kanssa, joka aiheuttaa vuorostaan ongelmia kardexiin hyllytettäessä
En ole juurikaan käyttänyt "Siirrot" -toiminnallisuutta, mutta käsittääkseni järjestelmän tarjoamien automaattisten paikkojen vaihtaminen muiksi paikoiksi on ainakin ollut joskus haasteellinen prosessi.
Keräys ja siirto säännöt tuottavat välillä ongelmia pharma puolella (fefo)
Keräystilanteet, kun lavapaikoilla on tuotetta pay1 muodossa
Koulutuksen tasossa.

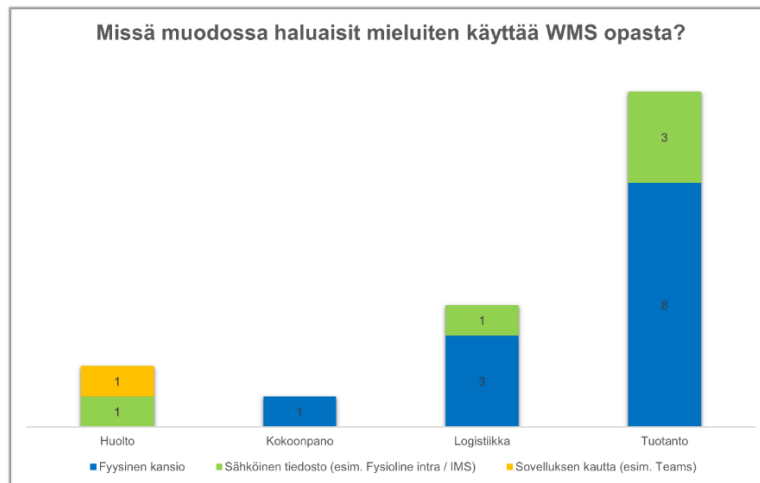
#### Kuvio 8 Vastaajien sanalliset vastaukset kohtaamistaan haasteista

Epäselvistä termeistä kysyttäessä saatiin vain yksi vastaus. Tämä vastaus otettiin käyttöopasta kirjoittaessa huomioon ja kaikki epäselviksi koetut termit kirjoitettiin auki, jotta työntekijällä on selkeä ymmärrys kaikista suoritettavan prosessin termeistä.

Nimikkeen validointi terminä saattaa hämmentää "Nimike ei ole validi, haluatko validoida nyt" -ilmoituksen hypätessä ruudulle ensi kertaa. Samoin keräysalusta-termi voi aiheuttaa hämmennystä. Erityisesti keräilyprosessissa "Keräysalusta valmis" -painike voi hämmentää tuotteita kerätessä; näkyvässä pitää muistaakseni vahvistaa tuotteen sijainti "Keräysalusta valmis" -painikkeen painamisen sijaan. Varastointiyksikkö-termi ja oikean varastointiyksikön valinta saattaa myös kaivata selvennystä.
--

#### Kuvio 9 Vastaajien mielestä ohjelmistossa kohdattuja epäselviä termejä

Suurin osa vastaajista käyttäisi opasta mieluiten fyysisen kansion muodossa. Fyysinen kansio on työtehtävien ohella helppokäyttöisin, sillä työtehtävät eivät sijoitu vaan yhteen työtilaan, jossa olisi helppo selata opasta esimerkiksi tietokoneen näytöltä. Kansio kulkisi työn ohella luonnollisesti mukana ja sieltä olisi helppo etsiä tarvitsemaansa asiaan tukea. Tabletilla avattava opas olisi helppo avata työtehtävissä käytettävälle tabletille, mutta oppaan ja ohjelmiston välillä vaihteleva olisi vastaajien mielestä hankalaa.



Kuvio 10 Vastaajille mieleisimmät muodot käyttöopasta varten

Kyselystä saatujen vastausten perusteella käyttöoppaan tarve varastohallintaohjelmiston perehdytyksen tueksi on ilmeinen. Erityisesti vastaanoton, Kardex keräilyautomaatin toimintojen ja varastosiirtojen osioihin on kirjoitettava perusteelliset ohjeet, joiden mukaan myös kokeneemmat työntekijät saavat lisävarmuutta työskentelynsä. Käyttöopas tullaan luonnollisesti kirjoittamaan sähköisessä muodossa ja sitä tullaan säilyttämään toimeksiantajan sisäisessä verkossa, josta se on helposti päivitettävissä ja kaikkien työntekijöiden saatavilla. Käyttöopas tullaan sen lisäksi tulostamaan värillisenä ja se toimitetaan kansion muodossa ainakin kahtena kappaleena tuotantoon, sekä logistiikkaan, jotta se on helposti kaikkien käytettävissä myös suoritettavien työtehtävien ohella.

#### 4 Käyttöoppaan toteutus

Käyttöoppaan alkuun kirjoitettiin uudelle työntekijälle yleiskuvaus toimeksiantajan logistiikan toiminnasta, logistiikassa käytettävistä työkaluista ja varastohallintajärjestelmästä. Tästä osiosta uusi työntekijä voi varmistaa esimerkiksi hänen suorittamaansa työtehtävään kuuluvia yleisiä asioita.

Itse varastohallintaohjelmiston käyttöopasta koostettiin työntöön yhteydessä yksi prosessi kerrallaan. Jokaisen prosessin jokaisesta työvaiheesta otettiin tablettilaitteella



näyttökaappaukset, jotka muokattiin kuvankäsittelyohjelmalla käyttöoppaaseen sopiviksi. Näyttökaappauksista esimerkiksi poistettiin asiakkaiden nimiä tai puhelinnumeroita ja korostettiin haluttuja asioita värillisillä suorakulmioilla.

Kuvien tueksi kirjoitettiin kuvaa tukeva tekstiosio. Tekstin muotoilussa otettiin huomioon kohdeyleisön tarpeet ja opas on tarkoituksella kirjoitettu erittäin yksityiskohtaisesti selkokielellä, jotta uuden työntekijän mieleen iskostuu varmasti kaikki prosessissa vaaditut vaiheet.

1. Siirry WMS:in opastuksella oikealle hyllypaikalle.
2. Kerää tuotteita WMS:in pyytämä määrä. Ota huomioon pakkausyksikön muoto (tukkupakkaus/yksittäiset kappaleet).
3. Vahvista keräystapahtuma suoritetuksi painamalla hyllypaikalle merkittyä tarkistusnumeroa. Et pääse keräyksessä eteenpäin, jos numero ei täsmää hyllypaikkaan.
4. **Varmista**, että keräät tuotteet oikealta lavalta vertaamalla WMS:iin merkittyä yksikkökoodia hyllypaikan fyysisesti näkyviin yksikkökoodeihin.
5. **Varmista**, että keräät oikeaa tuotetta.
6. **Varmista, että saldot täsmäävät. Jos saldo ei täsmää, korjaa se heti keräilyvaiheessa "Saldovirhe" painikkeella.** Painike aktivoituu vasta painettuasi hyllypaikalle merkittyä tarkistusnumeroa (siirry käyttöoppaassa kohtaan "Inventointi")

The screenshot shows the Leanware/WMS mobile application interface. At the top, there is a navigation bar with a back arrow and the text 'Keräys' and 'Leanware/WMS'. Below this, there is a header section with 'LAAJENNA / TIIVISTÄ KAIKKI' and a date '01-02-03-01'. The main display area shows a list of items on the left, including '106101 LUONNONVALKOINEN TUTKIM...' and '205896'. The right side of the main display shows a barcode and the product name '106101 LUONNONVALKOINEN TUTKIMUSKREPPI 50cm'. Below the barcode, there is a quantity field '4' and a unit 'KPL = 4 KPL'. The bottom section of the interface has three buttons: 'SALDOVIRHE', 'KERÄYSALUSTA', and 'ALUSTA VALMIS'. Red and green boxes highlight various elements: a red box around the barcode, a red box around the product name, a red box around the quantity field, a green box around the date '01-02-03-01 (A1)', a green box around the 'A1' button, and a green box around the '54' button.

Kuvio 11 Kuvakaappaus käyttöoppaan keräilyprosessia käsittelevästä osiosta

Käyttöopasta testattiin ajoittain koko kirjoitusprosessin ajan ja huomattuja virheitä korjattiin tai puuttuvia osia lisättiin tarpeen mukaan. Kaikki valmiit versiot hyväksyttiin toimeksiantajan tuotanto- ja logistiikkapäälliköllä ennen niiden lisäämistä oppaaseen.

Käyttöopasta työstettiin valmiiksi aikapaineen vuoksi vain tärkeimpien prosessien osalta, jotta käyttöoppaalle pystyttiin suorittamaan käytettävyytestaus. Valmiiksi kirjoitetut prosessit osoittavat käyttöoppaan toimivuuden ja niistä muodostuu ymmärrys siitä, miltä valmis käyttöopas tulee näyttämään.

## 5 Käytettävyyden testaus ja arviointi

Käyttöopasta testasi neljä työntekijää, joilla oli vaihtelevasti kokemusta varastohallintajärjestelmän käytöstä. Työntekijöille annettiin työtehtäviä, jotka heidän tuli suorittaa käyttöopasta seuraten ja opinnäytetyön laatijan antamalla puheellisella opastuksella.

Kaikki testaajat sisäistivät oppaasta lukemansa tiedon hyvin nopeasti ja puheellista opastusta ei juurikaan vaadittu enää toista kertaa samaa työtehtävää suoritettaessa. Yksi testaajista ei ollut koskaan aiemmin käyttänyt mitään varastohallintajärjestelmiä, joten käytin tilaisuuden hyväksi ja toimin hänen työnopastajanaan muutaman päivän.

Hyvin pian jo ensimmäisenä päivänä testaaaja suoriutui työtehtävistään kohtalaisen varmoin ottein ajoittain oppaaseen tukeutuen. Ainoita kysymyksiä, joita testaaaja esitti, olivat sellaisia, joihin oppaassa ei oltu vielä ehditty laatimaan ohjeita. Sivusta seurattuna oppimistapah-tuma vaikutti testaaajalle hyvin mielekkäältä kokemukselta käyttöoppaan kanssa.

Kuljin testaaajan mukana ensimmäisen päivän tämän suorittaessa toistuvasti samaa prosessia. Ainoat ongelmatilanteet, joissa testaaaja tarvitsi tukeani, olivat sellaisia joihin oppaassa ei vielä oltu laadittu ohjeita, tai ongelmat liittyivät joihinkin erityisiin tuotteisiin tai varaston sijainteihin, jotka olivat merkitty varastohallintajärjestelmään sellaisella tavalla, että vain kokeneempi työntekijä osasi niitä tulkita.

Toisena päivänä olin testaaajan kanssa vain aamupäivän tämän suorittaessa eri prosessia, kuin edellisenä päivänä, mutta prosessin helppouden ja käyttöoppaan turvin, pystyin loppupäivän suorittamaan omia työtehtäviäni käytännössä vapaasti palaten testaaajan luokse ainoastaan tämän kohdatessa joitain ohjelmistosta riippumattomia haasteita prosessin aikana.

### 5.1 Käyttäjäpalaute

Palaute käyttöoppaasta kerättiin haastattelemalla kaikkia käyttöopasta testanneita henkilöitä. Kaikille käyttäjätestaajille esitettiin seuraavat kysymykset:

1. Paljonko olit käyttänyt testaamiasi prosesseja ennen käyttöoppaan testausta?
2. Mielsitkö prosessit helpoiksi käyttöoppaan kanssa?
3. Saitko Fysiolinen logistiikan toiminnasta kokonaisvaltaisen kuvan oppaan perehdytys-osiosta?
4. Paljonko kuvittelisit tarvitsevasi opastusta kokeneemmalta työntekijältä käyttöoppaan lisäksi?
5. Millaiseksi koit käyttöoppaan ulkoasun (kirjoitustyyli, kuvat, selkeys ylipäätään)?
6. Avoin palaute ja kehitysehdotukset?

Kaikki haastattelut löytyvät vastauksineen tämän opinnäytetyön liiteluettelosta. Tärkeimpänä asiana haluaisin nostaa kuitenkin tässä esiin neljännen haastattelukysymyksen “Paljonko kuvittelisit tarvitsevasi opastusta kokeneemmalta työntekijältä käyttöoppaan lisäksi?”. Kaikki testajat uskovat pärjäävänsä käyttöoppaan kanssa, ilman erillistä työnopastajaa, noin 1-3 päivän opastuksen jälkeen per opeteltava prosessi. Tämä itsessään on valtava harppaus toimeksiantajan perehdytystapahtumaan, sillä aiemmin työnopastukseen täysin sidottu työnopastaja pääsee oppaan avulla pikemmin takaisin omien työtehtäviensä pariin ja yrityksen tuotantotehokkuus ei pääse putoamaan perehdytysprosessin takia yhtä merkittävästi, kuin aiemmin.

Käyttöoppaasta saatu palaute oli lähes sataprosenttisesti positiivista. Rakentavaa palautetta saatiin lähinnä oppaan jäsentelyyn tai rakenteeseen liittyen ja vielä puuttuvista, ohjelmiston ominaisuuksista johtuvista erikoistilanteista.

## 6 Yhteenveto ja pohdinta

Kaiken kaikkiaan varastonhallintaohjelmiston käyttöopas on jo tässä vaiheessa osoittautunut erittäin hyväksi lisäksi toimeksiantajan perehdytystapahtumaan. Myös kokeneemmat työntekijät ovat olleet hyvin tyytyväisiä käyttöoppaan tarjoamaan sisältöön. Opinnäytetyölle asetettu tavoite perehdytystapahtuman parantamisesta ja kokeneemman henkilöstön tukemisesta on siis saavutettu.

Käyttöopas yhdenmukaistaa kaikkien työntekijöiden ymmärrystä ohjelmiston toiminnoista, auttaa uutta työntekijää pääsemään nopeammin kiinni uusiin työtehtäviinsä ja käytettäviin työkaluihin, sekä helpottaa työnopastajan taakkaa vapauttaen tätä suorittamaan muita työtehtäviä tuotantotehokkuuden parantamiseksi.

Syyslukukauden luoman aikapaineen vuoksi käyttöoppaan sisältö jäi vielä toistaiseksi vajaaksi. Käyttöopasta kirjoitettiin sen verran, että käyttäjät estaus pystyttiin suorittamaan tärkeimpien prosessien osalta. Jatkossa käyttöoppaaseen tullaan täydentämään kaikkien prosessien tarkemmatkin käyttöohjeet ja hyvin todennäköisesti myös erilliset osiot usein kysytyille kysymyksille ja ongelmanratkontaan.

Vaikka käyttöopas jäi opinnäytetyöprosessin aikana kesken, siihen ehdittiin kasaamaan noin 72 sivua ohjeita, joten käyttöopas päätettiin jättää kokonaan erilliseksi liitteeksi opinnäytetyöstä. Täten valitettavasti käyttöopasta ei voi myöskään julkaista yleisölle luettavaksi.

Jo ennen opinnäytetyön aloitusta keskustelimme opinnäytetyön ohjaajani kanssa perehdytysmateriaalin luomisesta videomuodossa, mutta se olisi vienyt vielä paljon enemmän aikaa.

Tätäkin vaihtoehtoa tullaan varmasti jatkojalostamaan tulevaisuudessa yhdessä toimeksiantajan tuotanto- ja logistiikkapäällikön kanssa.

Tulevaisuudessa tässä opinnäytetyössä toteutettu varastonhallintaohjelmiston käyttöopas tulee laajenemaan pelkästä käyttöoppaasta kokonaiseksi uuden työntekijän perehdytyspaketiksi ja sitä tullaan käyttämään edellämainittujen perehdytysvideoiden tukena.

## Lähteet

### Julkaisemattomat

Lehto, R-M. 2022 Tuotanto- ja logistiikkapäällikön haastattelu 27.10.2022. Fysioline Oy.  
Tampere

## Kuviot

Kuvio 1 Kyselyn vastausmäärät osastoittain .....	11
Kuvio 2 Vastaajien aiempi kokemus varastohallintajärjestelmistä .....	12
Kuvio 3 Vastaajien kokemukset aiemman perehdytyksen jälkeen .....	12
Kuvio 4 Kuinka usein vastaajat käyttävät varastohallintajärjestelmää työssään .....	13
Kuvio 5 Vastaajien helpoiksi ja haastaviksi kokemat prosessit.....	13
Kuvio 6 Tuotannon työntekijöiden useimmin kohtaamat haasteet .....	14
Kuvio 7 Muiden osastojen työntekijöiden useimmin kohtaamat haasteet .....	14
Kuvio 8 Vastaajien sanalliset vastaukset kohtaamistaan haasteista.....	15
Kuvio 9 Vastaajien mielestä ohjelmistossa kohdattuja epäselviä termejä .....	15
Kuvio 10 Vastaajille mieleisimmät muodot käyttöopasta varten .....	16
Kuvio 11 Kuvakaappaus käyttöoppaan keräilyprosessia käsittelevästä osiosta .....	17

## Liitteet

Liite 1: Kyselylomake Fysiolinen henkilöstölle .....	24
Liite 2: Käyttöoppaan sisällysluettelo .....	255
Liite 3: Tuotanto- ja logistiikkapäällikön haastattelu .....	246
Liite 4: Palautehaastattelu 1.....	258
Liite 5: Palautehaastattelu 2.....	29
Liite 6: Palautehaastattelu 3.....	30
Liite 7: Palautehaastattelu 4.....	24

## Liite 1: Kyselylomake Fysiolinen henkilöstölle

<h3>WMS ohjelmiston käyttöopas</h3> <p>Tämä kysely on osa opinnäytetyötä, jossa luodaan käyttöopas Fysiolinen työntekijöille WMS ohjelmiston perehdytykseen ja myöhempää käyttöä varten. Kysely keskittyy WMS operaatiopuolen prosesseihin ja se on suunnattu pääasiassa logistiikan ja tuotannon työntekijöille, jotka käyttävät ohjelmistoa päivittäin.</p> <p><b>*Pakollinen</b></p>	<p>Mitkä prosessit olet kokenut WMS operations ohjelmistoa käyttäessäsi helpoksi? *</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Vastaanotto</li> <li><input type="checkbox"/> Siirrot</li> <li><input type="checkbox"/> Keräys</li> <li><input type="checkbox"/> Kardex keräily</li> <li><input type="checkbox"/> Kardex hyllytys</li> <li><input type="checkbox"/> Pakkaus</li> <li><input type="checkbox"/> Tukitoimintojen käyttö</li> <li><input type="checkbox"/> Muu: _____</li> </ul>
<p>Missä tehtävissä työskentelet? *</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Tuotanto</li> <li><input type="radio"/> Logistiikka</li> <li><input type="radio"/> Muu: _____</li> </ul>	<p>Mitkä prosessit olet kokenut WMS operations ohjelmistoa käyttäessäsi haastaviksi? *</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Vastaanotto</li> <li><input type="checkbox"/> Siirrot</li> <li><input type="checkbox"/> Keräys</li> <li><input type="checkbox"/> Kardex keräily</li> <li><input type="checkbox"/> Kardex hyllytys</li> <li><input type="checkbox"/> Pakkaus</li> <li><input type="checkbox"/> Tukitoimintojen käyttö</li> <li><input type="checkbox"/> Muu: _____</li> </ul>
<p>Kuinka kokenut olit tämän tyyppisten varastohallintajärjestelmien käytössä ennen kuin aloit käyttämään WMS ohjelmistoa? *</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> En lainkaan kokenut</li> <li><input type="radio"/> Hieman kokenut</li> <li><input type="radio"/> Jokseenkin kokenut</li> <li><input type="radio"/> Hyvin kokenut</li> <li><input type="radio"/> Erittäin kokenut</li> </ul>	<p>Kirjoita halutessasi tarkemmin missä asioissa olet kokenut ongelmia. Tämä vastausruutu ei ole pakollinen.</p> <p>Oma vastauksesi _____</p>
<p>Kuinka usein nykyään käytät WMS ohjelmistoa työssäsi?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Harvoin</li> <li><input type="radio"/> Kuukausittain</li> <li><input type="radio"/> Viikoittain</li> <li><input type="radio"/> Joka päivä</li> <li><input type="radio"/> WMS on pääasiallinen työvälineeni</li> </ul>	<p>Onko ohjelmistossa termejä, jotka ovat mielestäsi epäselviä? Tämä vastausruutu ei ole pakollinen.</p> <p>Oma vastauksesi _____</p>
<p>Koitko ohjelmiston käytön saamasi perehdytyksen jälkeen vaikeaksi tai helpoksi? *</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Erittäin vaikeaksi</li> <li><input type="radio"/> Hieman vaikeaksi</li> <li><input type="radio"/> En helpoksi tai vaikeaksi</li> <li><input type="radio"/> Jokseenkin helpoksi</li> <li><input type="radio"/> Erittäin helpoksi</li> </ul>	<p>Missä muodossa haluaisit mieluiten käyttää WMS opasta? *</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Fyysinen kansio</li> <li><input type="radio"/> Sähköinen tiedosto (esim. Fysioline intra / IMS)</li> <li><input type="radio"/> Sovelluksen kautta (esim. Teams)</li> </ul>



## Liite 2: Käyttöoppaan sisällysluettelo

### Sisällysluettelo

1	Johdanto varastotyöhön .....	5
1.1	Varaston kierto .....	6
1.2	Logistiikan työtehtävät .....	6
1.2.1	Pakkaaja .....	7
1.2.2	Lavapuolen keräilijä .....	8
1.2.3	Vastaanottaja .....	8
1.3	Logistiikan käyttämät työkalut .....	10
1.4	Kuormalavat ja rullakko .....	12
1.5	Vaaralliset aineet .....	13
1.6	Kardex keräilyautomaatti .....	14
1.7	WMS varastohallintajärjestelmä .....	15
2	Vastaanotto .....	16
2.1	Lavapuolen vastaanotto .....	17
2.1.1	Lavapuolen vastaanottoprosessi, pieni vastaanottoerä .....	19
2.1.2	Lavapuolen vastaanottoprosessi, suuri vastaanottoerä .....	28
2.2	Kardex vastaanotto .....	35
3	Keräily .....	36
3.1	Lavapuolen keräily .....	37
3.1.1	Lavapuolen keräilyprosessi .....	41
3.2	Kardex täyttökeräily .....	50
4	Automaatin toiminnot .....	51
4.1	Kardex keräily .....	51
4.1.1	Normaali-, päivittäis-, pharma- ja kokoonpanotilaukset .....	51
4.1.2	Pikatilaukset .....	51
4.2	Kardex hyllytys .....	51
5	Pakkaaminen .....	52
5.1	Pakkausprosessi .....	56
5.2	VAK & LQ .....	65
6	Siirrot .....	66
7	Tukitoiminnot .....	70
8	Inventointi, nimikkeen validointi, lavaus .....	71
9	Usein kysytyt kysymykset & Troubleshooting .....	72

### Liite 3: Tuotanto- ja logistiikkapäällikön haastattelu

Haastattelu	Risto-Matti Lehto
24.10.2022	Tuotanto- ja logistiikkapäällikkö, Fysioline Oy

Kertoisitko yleisesti Fysiolinen logistiikasta ja tuotannosta?

- Fysiolinen logistiikka on suurelta osin ihan perus varastologistiikkaa sisältäen tavaran vastaanoton, keräily, pakkauksen ja lähettämisen asiakkaille kotimaahan sekä ulkomaille. Eroavaisuuden perusvarastologistiikkaan tuo tiettyjen laitteiden kokoonpano, jolloin asiakkaalle lähetettävä laitekokonaisuus on testattu ja käyttövalmis. Resursseina logistiikassa on viisi henkilöä ja tavaraa lähetetään päivittäin noin 200 tilausriviä. Tuotteita lähetetään paketteina, rullakoissa tai lavarantina. Varastossa on nimikkeitä noin 10000 kappaletta ja kokonaisnimikkeistö sisältää noin 27000 nimikettä.

Fysiolinen tuotannossa valmistetaan geelejä, voiteita, desinfiointiin tarkoitettuja tuotteita sekä muita lihasten ja nivelten hyvinvointiin tarkoitettuja seoksia ihmisille sekä eläimille. Tuotanto käsittää puolivalmistetuotannon, joka tehdään panosprosessina, tuotteiden pakkaamisen primääripakkauksiin ja siitä tukkupakkauksiin sekä koko tuotannon laadunvarmistuksen. Resursseina tuotannossa on 10 henkilöä ja tuotteita valmistuu tällä hetkellä vuosittain noin 1,6 miljoonaa kappaletta. Tuotteiden laatu voi olla lääkinnällinen laite, kosmeettinen valmiste tai muu luokittelematon valmiste/tuote.

Mikä on hyvän perehdytyksen ja työhönopastuksen merkitys Fysiolinen logistiikan toiminnassa?

- Hyvä perehdytys on Fysiolinella tärkeä asia. Jokaiselle uudelle henkilölle suoritetaan yleisperehdytys erillisen perehdytysohjelman mukaisesti. Työtehtäviin perehdytyksen suorittaa työnopastaja, joka työskentelee kyseisellä osastolla. Sen lisäksi, että työhönopastuksessa opetetaan oikeat toimintatavat, siinä käydään myös läpi kyseisellä osastolla kartoitetut riskitekijät. Turvallisuus on Fysiolinelle kunnia-asia ja sen merkitystä perehdytyksessä sekä työhönopastuksessa on korostettu.

Miksi koit tarpeelliseksi kehittää perehdytystä ja WMS ohjelmiston käyttöopastusta?

- WMS ohjelmistolle ei ole käyttöopasta. Kokemuksen perusteella WMS ohjelmisto on helppo käyttää, mutta hieman kankea jos työntekijä toimii vahingossa virheellisesti. Tämän vuoksi tarve yksityiskohtaiselle käyttöoppaalle oli tunnistettu, jotta uusien ja kokeneempien työntekijöiden työskentely olisi helpompaa ja toiminnot tehtäisiin kerralla oikein. Kirjoitettu käyttöopas myös vähentää eri työnopastajien erilaisia tulkintoja/käsityksiä järjestelmän toiminnoista. Perehdytystapahtuman yksityiskohtaistaminen ja prosessien oikeiden kaavojen seuraaminen on tärkeää, jotta uusi työntekijä ei totu käyttämään kokeneempien työntekijöiden mahdollisesti virheellisesti oikaistuja prosesseja.

Mikä olisi haluamasi tavoite perehdytystapahtuman kehittämiseen ja WMS käyttöoppaalle?

- Järjestelmän yhtenevä, aukoton ja sujuva käyttö kaikkien työntekijöiden kesken, sekä kokemuksen kautta opittujen virhetilanteiden selvittäminen itsenäisesti, jotka johtuvat pääsääntöisesti järjestelmän ominaisuuksista.

Tuliko teettämästäni kyselystä esille mitään erityisiä huomioita tai jatkotoimenpidetarpeita henkilöstön osaamiseen liittyen?

- Kyllä. Vähemmän käytettyjen toiminnallisuuden haasteet joihin kyselyn perusteella selkeästi tarvitaan käyttöopasta ja koulutusta.

Alustava palaute käyttöoppaasta

- Käyttöopas on selkeä ja yksityiskohtainen. Eri työnkuvien työtehtävät ovat selkeästi ja kattavasti kuvattu, perusprosessit erinomaisen selkeät ja yksityiskohtaiset. Käyttöopas on selkolukuinen ja ymmärrettävä niin nuorille, kuin iäkkäämmillekin työntekijöille.

## Liite 4: Palautehaastattelu 1

Palautehaastattelut

Onni Lehto

27.10.2022

Kiireapulainen, Fysioline Oy

Paljonko olit käyttänyt testaamiasi prosesseja ennen käyttöoppaan testausta?

- Muutaman kerran.

Mielsitkö prosessit helpoiksi käyttöoppaan kanssa?

- Käyttöopas selkeytti vastaanottoprosessia.

Saitko Fysioline logistiikan toiminnasta kokonaisvaltaisen kuvan oppaan perehdytysosiesta?

- Perehdytysosio selkeytti logistiikan työtehtävien toimintaperiaatteita.

Paljonko kuvittelisit tarvitsevasi opastusta kokoneemmalta työntekijältä käyttöoppaan lisäksi?

- Olisin ehkä joutunut kysymään yhden kysymyksen. Lyhyen puheopastuksen ja käyttöoppaan kanssa pärjäisin luultavasti logistiikan työtehtävissä, jos joutuisin työskentelemään yksin.

Millaiseksi koit käyttöoppaan ulkoasun (kirjoitustyyli, kuvat, selkeys ylipäätään)?

- Kuvat olivat tarpeeksi selkeitä ja teksti oli helposti ymmärrettävää.

Avoin palaute ja kehitysehdotukset:

- Kehitysehdotuksia ei tule mieleen, ensikertalaiselle opas on ymmärrettävä kokonaisuus logistiikan työtehtävissä.

## Liite 5: Palautehaastattelu 2

Palautehaastattelut

Riikka Saaristo

27.10.2022

Asiakaspalvelija, Fysioline Oy

Paljonko olit käyttänyt testaamiasi prosesseja ennen käyttöoppaan testausta?

- En ollenkaan. Ylipäätään olen työskennellyt Fysiolinella vasta vähän aikaa.

Mielsitkö prosessit helpoiksi käyttöoppaan kanssa?

- Vastaanottoprosessin mielsin helpoksi ja sen pystyisin suorittamaan oppaan avulla. Keräilyprosessin osaisin luultavasti tehdä käyttöoppaan ja puheopastuksen avulla ja sen jälkeen pelkän oppaan avulla.

Saitko Fysiolinen logistiikan toiminnasta kokonaisvaltaisen kuvan oppaan perehdytysosiesta?

- Kyllä sain.

Paljonko kuvittelisit tarvitsevasi opastusta kokeneemalta työntekijältä käyttöoppaan lisäksi?

- Luulisin oppivani logistiikan perustoiminnot noin kahdessa viikossa ja sen jälkeen pärjäisin oppaan avulla itsenäisesti.

Millaiseksi koit käyttöoppaan ulkoasun (kirjoitustyyli, kuvat, selkeys ylipäätään)?

- Kuvat ovat selkeitä ja kaikki kuvakaappaukset ovat todella hyviä.

Avoin palaute ja kehitysehdotukset:

- Kokonaisuus on selkeä ja uskon, että yhdistettynä lyhyeen työhönopastukseen varmasti toimiva. Uskon siihen, että myöhemmin koulutuksen saatuaan oppaan avulla varmasti selviää työtehtävistä. Kehitysehdotukset liittyvät lähinnä kuvien ja tekstien aseteluihin, joka varmasti tullaankin muokkaamaan lopulliseen opukseen.

## Liite 6: Palautehaastattelu 3

Palautehaastattelut

Artturi Alhola

3.11.2022

Kiireapulainen, Fysioline Oy

Paljonko olit käyttänyt testaamiasi prosesseja ennen käyttöoppaan testausta?

- En omannut minkäänlaista kokemusta prosesseista.

Mielsitkö prosessit helpoiksi käyttöoppaan kanssa?

- Oppaan kanssa prosessit olivat helposti suoritettavissa alusta loppuun.

Saitko Fysiolineen logistiikan toiminnasta kokonaisvaltaisen kuvan oppaan perehdytysosiesta?

- Perehdytysosiossa oli hyvin kuvattu logistiikan toiminta, kaikkien työtehtävät ja käytettävät työkalut. En keksi mitään lisättävää.

Paljonko kuvittelisit tarvitsevasi opastusta kokeneemmalta työntekijältä käyttöoppaan lisäksi?

- Kolmisen päivää per prosessi.

Millaiseksi koit käyttöoppaan ulkoasun (kirjoitustyyli, kuvat, selkeys ylipäätään)?

- Selkeä, ei pomppinut mitenkään tai kulki lineaarisesti eikä tarvinnut etsiä tietoa monesta eri kohdasta opasta.

Avoin palaute ja kehitysehdotukset:

- Erikoisemmista tilanteista olisi hyvä saada esimerkiksi havainnollistavia kuvia oppaaseen. Opas oli erittäin hyvä tuki – oppaan avulla oli alkuun helppo tehdä töitä eikä tarvinnut kysellä perusasioista. Ainoat asiat joista olen joutunut kyselemään työhönopastajalta ovat olleen erikoisempia tilanteita tai liittyneet joihinkin erityisiin tuotteisiin.

## Liite 7: Palautehaastattelu 4

Palautehaastattelut

Antti Rahkonen

3.11.2022

Huoltoteknikko, Fysioline Oy

Paljonko olit käyttänyt testaamiasi prosesseja ennen käyttöoppaan testausta?

- Keräilyä en ollut tehnyt ollenkaan.

Mielsitkö prosessit helpoiksi käyttöoppaan kanssa?

- Keräilyprosessi ainakin meni komeasti.

Saitko Fysiolinen logistiikan toiminnasta kokonaisvaltaisen kuvan oppaan perehdytysosiesta?

- (ei vastausta, sillä perehdytysosiota ei oltu vielä tehty testausvaiheessa)

Paljonko kuvittelisit tarvitsevasi opastusta kokeneemalta työntekijältä käyttöoppaan lisäksi?

- Periaatteessa oppaan tukemana pystyy toimimaan ihan hyvin tarvittaessa ilman opastusta. Käytännössä päivän työhönopastuksella pärjäisin oppaan kanssa yksin, per prosessi.

Millaiseksi koit käyttöoppaan ulkoasun (kirjoitustyyli, kuvat, selkeys ylipäätään)?

- Opas oli selkeä, kuvat ovat hyviä. Mielestäni on tärkeintä, että kuvat ovat mukana, koska pelkkä tekstin ymmärtäminen ei välttämättä toimi kaikkien kohdalla.

Avoin palaute ja kehitysehdotukset:

- Oppaassa on todella hyvä pohja jatkoa ja kehitystä ajatellen.