



Työterveyslaitos | Arbetshälsöinstitutet
Finnish Institute of Occupational Health

Hyvät tiedon johtamisen käytännöt työterveyshuolto-organisaatioissa

Katri Mannermaa





Työterveyslaitos | Arbetshälsöinstitutet
Finnish Institute of Occupational Health

Hyvät tiedon johtamisen käytännöt työterveyshuolto-organisaatioissa

Mannermaa, Katri 2018

Työterveyslaitos
Helsinki

Työterveyslaitos
PL 40
00032 Työterveyslaitos
www.ttl.fi

Piirroksat: Juvenes print

© 2018 Työterveyslaitos ja kirjoittaja

Julkaisu on toteutettu Suomen Tietokirjailijat ry:n
ja Otavan Kirjasäätiön tuella.

Tämän teoksen osittainenkin kopiointi on tekijänoikeuslain
(404/61, siihen myöhemmin tehtyine muutoksineen) mu-
kaisesti kielletty ilman asianmukaista lupaa.

ISBN 978-952-261-772-9 (PDF)

Juvenes Print
Tampere 2018

SISÄLLYS

1 Johdanto	9
2 Tiedon johtamisen ”lyhyt oppimäärä”	13
2.1 Tietämyksenhallinnan suhde tietojohntamiseen.....	13
2.2 Tiedon määritelmää	16
2.3 Tietämyksenhallinnan prosessi	24
2.4 Tiedon jalostaminen	27
3 Tiedon johtaminen	33
3.1 Tiedon johtamisen suunnitelma.....	36
3.1.1 Tiedon jalostamisen edistäjät ja estäjät.....	43
3.1.2 Asiantuntijuuden merkitys tiedon jalostamisessa	45
3.2 Uuden tiedon luominen	46
3.2.1 Tulkinta.....	51
3.2.2 Luovuus	54
3.3 Tiedon jakamisen käytännöt ja yhteinen tiedonkeruu	59
3.4 Dialogi ja ulkoistaminen.....	68
3.5 Nykyisen ja uuden tiedon yhdistäminen ja dokumentointi	74
3.5.1 Työterveyshuolto-organisaation oppiminen	74
3.5.2 Uuden ja nykyisen tiedon yhdistely	76
3.6 Tekemällä oppiminen	79
3.7 Uuden tiedon toimivuuden arviointi ja uusien näkökulmien tarkastelu, verkostoyhteistyö.....	82
4 Uuden tiedon luomisen työkaluja työterveyshuolto-organisaation käyttöön	84
4.1 Ideoita tuottavat menetelmät.....	85
4.1.1 Työterveyshuollon kehitystiimi eli scrum	85
4.1.2 Työterveyshuollon tiekartat	86
4.1.3 Kognitiivinen kartta	87
4.1.4 Aivoriihi	88
4.1.5 Muuntelumenetelmä	89
4.1.6 Kaukainen ajatusmalli.....	91

4.1.7 Synetiikka.....	92
4.1.8 Tuumataalkoot.....	93
4.1.9 Tuplatiimi.....	94
4.1.10 Learning cafe	97
4.1.11 Skenaariot.....	98
4.2 Asiakaspalvelua kehittävät menetelmät työterveyshuolto-organisaatioissa	100
4.2.1 AVAIN-menetelmä	100
4.2.2 Asiakastarvekartoitus.....	102
4.2.3 Asiakashaastattelut.....	103
4.2.4 Bikva	105
4.2.5 Asiakasraati.....	105
4.2.6 Palvelupolku	106
4.2.7 Service blueprint.....	107
4.2.8 Tulkintataulukko	110
4.2.9 Kilpailija- ja tavoiteanalyysi	111
4.3. Prosesseja kehittävät menetelmät työterveyshuollossa	113
4.3.1 Plan–Do–Check–Act-sykli	113
4.3.2 Viisi kertaa miksi	114
4.3.3 Häiriömahdollisuusanalyysi	114
4.3.4 Matriisidiagrammi ja priorisointimatriisi	116
4.3.5 KJ- eli TT-menetelmä	117
4.3.6 Kalanruotodiagrammi tai puudiagrammi	120
4.3.7 Mallittaminen.....	121
4.3.8 Bohnin malli.....	123
4.3.9 QFD-prosessi.....	124
4.3.10 Oppimistyöpaja	130
5 Yhteenveto.....	132
Lähteet.....	135
Muut lähteet:.....	142

KUVIOT JA TAULUKOT

Kuva 1. Tietojohtamisen evoluution vaiheet (von Krogh et al 2000).	14
Kuva 2. Tiedon eri lajit (mukailtu Thierauf 2001).	17
Kuva 3. Tiedon eri olomuodot organisaatioissa (Kyrölä 2001).	18
Kuva 4. Tiedon olemus ja muuntuminen (Poikela 2001).	21
Kuva 5. Työterveyshuolto-organisaation tietolähteitä (mukailtu Debowski 2006).	22
Kuva 6. Ansoffin (1984) tiedon suodattamisprosessimalli.	23
Kuva 7. Tietämyksenhallinta työterveyshuolto-organisaatioissa (mukailtu Hannula 2009).	25
Kuva 8. Nonakan ja Takeuchin (1995) SECI-malli.	30
Kuva 9. Tiedon johtamisen prosessi työterveyshuolto-organisaatioissa (Mannermaa 2016).	33
Kuva 10. Tietojohtajan rooli työterveyshuolto-organisaatioissa (mukailtu Debowskin 2006 mukaan).	34
Kuva 11. Tiedon jalostaminen tietämyksenhallinnassa (Mannermaa 2013).	35
Kuva 12. Muutoksen neljä huonetta (Janssen et al).	36
Kuva 13. Työterveyshuolto-organisaation tietämyskartan prosessimalli (mukailtu Waltz 2003).	40
Kuva 14. Kata-kortit (Torkkola 2015).	42
Kuva 15. Tiedon jalostamisen edistävät ja estävät tekijät työterveyshuolto-organisaatioissa (Mannermaa 2013).	44
Kuva 16. Havainnosta muistamiseen (mukailtu Kärkkäinen 2009).	52
Kuva 17. Ebbinhausin illuusio.	53
Kuva 18. Luovuusjatkumo (Kärkkäinen 2009).	55
Kuva 19. Tuhoavan ja luovan ajattelun erot (Kärkkäinen 2009).	57
Kuva 20. Tiedon jakamisen tapoja (Mannermaa 2013).	60
Kuva 21. Tiedon muodon lajit ja prosentuaaliset arviot (Kovac & Byers 2002).	61
Kuva 22. Organisaation erilaiset osaamiset (Viitala 2006).	74
Kuva 23. Tiekarttoja.	87
Kuva 24. Esimerkki kognitiivisesta kartasta.	88
Kuva 25. Kaukaisen ajatusmallin prosessi.	91
Kuva 26. Esimerkki kaukaisesta ajatusmallista.	91
Kuva 27. OPERA-malli.	95
Kuva 28. Esimerkki skenaarioprosessista.	100
Kuva 29. Esimerkki AVAIN-menetelmän matriisista.	101
Kuva 30. Esimerkki Service blueprint -menetelmän prosessikuvauksesta.	109
Kuva 31. Tulkintataulukon käytön prosessikuvaus.	110
Kuva 32. Kilpailija- ja tavoiteanalyysin prosessikuvaus.	112
Kuva 33. PDSA-sykli.	113
Kuva 34. Ideointivaihe KJ-menetelmällä.	119

Kuva 35. Esimerkki kalanruotokaaviosta.	120
Kuva 36. QFD-prosessin eteneminen.	125
Kuva 37. QFD:n keskeiset kysymykset.	125
Kuva 38. QFD:n neljä vaihetta.	126
Kuva 39. Laadun talo -esimerkki.	128
Kuva 40. Laadun talo vaiheessa 2.	129
Taulukko 1. Tietojohtamisen eri evoluutiovaiheiden menetelmiä (von Krogh et al 2000).	15
Taulukko 2. Tiedon tarkastelun tasot (Hope & Hope 1998; Probst, Raub ja Romhardt 2000).	23
Taulukko 3. Työterveyshuollon tietovarannot (mukailtu Nonaka ym. 2000a).	28
Taulukko 4. Testi työterveyshuollon organisaatiokulttuurin tilasta.	38
Taulukko 5. Tiedon johtamisen suunnitelma työterveyshuolto-organisaatioissa.	41
Taulukko 6. Asiantuntijaksi kasvun yksilölliset ominaisuudet työterveyshuolto-organisaatioissa.	45
Taulukko 7. Uuden tiedon luominen työterveyshuolto-organisaatioissa.	48
Taulukko 8. Uuden tiedon luomisen kyvykkyydesti.	50
Taulukko 9. Testi työterveyshuolto-organisaation ulkopuolelta tulevan tietovirran hyödyntämiseen.	63
Taulukko 11. Sosialisatio työterveyshuolto-organisaatioissa.	66
Taulukko 12. Dialogin toteutumisen tueksi (Viitala 2006).	69
Taulukko 13. Ulkoistaminen työterveyshuolto-organisaatioissa.	70
Taulukko 14. Yhdistely työterveyshuolto-organisaatioissa.	78
Taulukko 15. Sisäistäminen työterveyshuolto-organisaatioissa.	81
Taulukko 16. Tiedon käyttäminen ja asiantuntijaksi kasvu työterveyshuolto-organisaatioissa.	83
Taulukko 17. Osbornin kysymyslista työterveyshuollon palvelutuotteiden kehittämiseksi.	90
Taulukko 18. Haastattelukysymyksiä työterveyshuolto-organisaation palveluiden kehittämiseksi.	104
Taulukko 19. Tulkintataulukkoesimerkki.	111
Taulukko 20. Viisi kertaa miksi -menetelmän esimerkkitaulukko.	114
Taulukko 21. Palvelun häiriömahdollisuusanalyysin esimerkkitaulukko.	116



Tämä työkirja on kirjoitettu Suomen Tietokirjailijat ry:n
sekä Otavan Kirjasäätiön tuella. Suurkiitos tuesta.

Lämmin kiitos Sari Nissiselle, Timo Leinolle, Jorma Mäkitalolle sekä
Veikko Kujalalle rakentavista kehittämis ehdotuksista.
Kiitokset Työterveyslaitokselle työkirjan julkaisemisesta.

1 JOHDANTO

Tietoa on työelämässä enemmän kuin pystymme sitä hallitsemaan. Tietotyö on muuttanut työelämän rakenteita perustavanlaatuisesti. Tietotyössä kilpailussa selviävät ne organisaatiot, jotka kykenevät suodattamaan, jäsentämään ja hyödyntämään tietoa uusiksi palveluiksi ja asiakaslähtöiseksi toiminnaksi.

Työterveyshuolto-organisaation käyttämä tieto näkyy sen organisaatiokulttuurissa, dokumenteissa, prosesseissa sekä sosiaalisissa verkostoissa. Tiedon hyödyntämisen avulla voidaan lisätä työterveyshuollon suorituskykyä. Olemassa olevan tiedon mahdollisimman laaja hyödyntäminen päätöksenteossa johtaa myös käyttäytymisen muutokseen. Tietämyksenhallinnan strategisointi on tärkeää työterveyshuollon toiminnan tehokkuuden lisäämiseksi¹. Tietämyksenhallinnan tavoitteena on työterveyshuolto-organisaation oppiminen.

Työterveyshuolto-organisaatioissa ei kyetä riittävästi tunnistamaan eri tilanteisiin sopivaa tietoa. Tietoa varastoidaan työpöydillä, verkkokansioissa sekä eri tietojärjestelmissä, eikä sitä kaikkea ehditä tai kyetä hyödyntämään. Tietoa ei löydetä, kun sitä tarvitaan, ja toisaalta tietoa ei ole aikaa etsiä. Tiedostettu sekä systematisoitu tietämyksenhallinta mahdollistaa tiedon hyödyntämisen ja sitä kautta uusien toimintojen luomisen. Suurena haasteena on se, että johtajat voivat usein keskittyä vain ydinosaamisalueeseensa, jolloin laaja-alaisempi kokonaisuuksien hahmotus voi jäädä suppeaksi².

Tietoyhteiskunnan kehittyessä tiedon merkitys on kasvanut, mutta tiedon luotettavuus on heikentynyt. Turhan tiedon kerääminen on yksi jatkuvasti kasvavista tietämyksenhallinnan haasteista. Tieto esitetään usein liian alkeellisessa muodossa, minkä vuoksi johtajat eivät pysty tekemään päätöksiä niiden perusteella. *Tiedolla johtamisen* lisäksi *tiedon johtaminen* on tärkeää. Tiedon johtaminen on prosessi, jossa tietoa luodaan, hankitaan, varastoidaan, jaetaan sekä sovelletaan. Tiedon jalostamisessa korostuvat eri vaiheet³. Työterveyshuolto-organisaation kehittymisen elinehtona on, että se saa jatkuvasti luotettavaa palautetta omasta toiminnastaan asiakkailta sekä sidosryhmiltä. Myös kilpailijatieto ja markkinoiden muutos ovat keskeistä tietoa. Toisaalta pelkät kirjalliset tai sähköiset kyselyt eivät korvaa vuorovaikutuksen kautta saatua palautetta. Työterveyshuollon on tärkeä tunnistaa asiakkaiden käyttäytymisen muutoksia, koska toistuessaan tietyt ilmiöt vahvistuvat ennakoiviksi trendeiksi.

Pelkkä tiedon kerääminen ei johda työterveyshuollon kehittymiseen, vaan tietoa tu-

1 mm. Choi & Lee 2002

2 Syväjärvi 2005

3 Stähle ja Wilenius 2006

lee osata myös tulkita ja hyödyntää. Tiedon jalostaminen vaatii systemaattisuutta, toimintatavoista sopimista, aikaa sekä paikkoja. Työterveyshuolto-organisaation tietovirtojen ja päätöksentekijöiden tulee olla mahdollisimman lähellä toisiaan. Jos tietoa käsitellään asiakasrajapinnassa, työntekijöiden tulisi saada valtuudet jalostaa tietoa ja korjata toimintatapojaan palautteen perusteella. Pelkkä puhuminen ei riitä, vaan uusi tietämys tulee muuttaa toiminnaksi.

Työterveyshuolto-organisaatioiden perustehtävänä on vähentää asiakkaidensa työstä johtuvia haittoja sekä edistää heidän työkykyään ja terveyttään⁴. Kelan työterveyshuoltotilaston mukaan vuonna 2014 työterveyshuoltopalveluja sai noin 1,83 miljoonaa työntekijää. Työterveyshuolto on ollut melkoisessa muutoksessa viime vuosien aikana. Palvelutarjonta on yksityistynyt, ja esimerkiksi vuonna 2015 yksityisen sektorin lääkärikeskuksia oli jo yli puolet kaikista Suomen työterveysyksiköistä. Työterveysyksiköiden lukumäärä on pienentynyt yritysostojen ja yhteensulautumisten vuoksi. Vuonna 2015 Suomessa toimi 406 työterveysyksikköä⁵, kun esimerkiksi vuonna 2007 työterveysyksiköitä oli 652. Muutokset ovat vieneet työterveyshuolto-organisaatioita vahvempaan työterveysyhteistyöhön asiakasorganisaatioiden kanssa.

Työterveyshuolto-organisaatioiden käyttämä tieto perustuu työsuoja- ja työturvallisuustiedon sekä terveystiedon keskiöön. Tämä asettaa työterveyshuolto-organisaatioille vaatimuksia kerätä tietoa laaja-alaisesti eri tieteenaloilta. Suomalainen työterveyshuoltotoiminta on kehittänyt paljon toimintaansa ”hyvän työterveyshuoltokäytännön” mukaiseksi. Väitöstutkimuksessani⁶ ilmeni, ettei työterveyshuollon omaa tietämyksenhallintaa ollut kuitenkaan kehitetty systemaattisesti. Työterveyshuollon toimintaan on asetettu valtiovallankin puolelta yhä suurempia haasteita, ja työnantajaa ja työterveyshuoltoa veloitetaan tukemaan työuran pidentymistä kolmella vuodella vuoteen 2025 mennessä.

Tietämyksenhallintaa työterveyshuolto-organisaatioissa ei ole paljoakaan tutkittu Suomessa. Työterveyshuolto-organisaatioiden tutkimus on keskittynyt oman toiminnan suunnittelun kuvauksiin toimintasuunnitelmissa, työterveyshuollon ammattihenkilön ammatillisen osaamisen kuvaamisessa tai osaamisen johtamisen vaikutuksissa. Tutkimuksissa on kuitenkin tunnistettu tietojärjestelmien, tietotekniikan sekä tietämyksenhallinnan välinen merkitys. Terveystieteiden ja tietämyksenhallinnan kentillä on havaittavissa eroja siinä, miten tietämyksenhallinnan käsite määritellään. Terveystieteissä puhutaan tiedon ja osaamisen johtamisesta⁷. Tiedon ja osaamisen johtaminen sisältää myös työterveyshuolto-organisaation oppimisen näkökulman uuden

4 Antti-Poika, Martimo ja Husman 2006

5 Lappalainen ym. 2016

6 Mannermaa 2013

7 mm. Kivinen 2008

tiedon luomisen avulla.

Tietämyksenhallinta painottuu turhan herkästi tietotekniseen maailmaan, vaikka yhtä olennaista on tutkia ihmisten työssä oppimista ja sitä, miten he osaavat hyödyntää saamansa tiedon. Suuri haaste tulevaisuuden työterveyshuolto-organisaatioiden tietämyksenhallinnan kehittämiseksi on se, että siirrytään tietämysensiiirrosta tiedon jalostamiseen. Tällä hetkellä tiedon jalostaminen on vielä osittain tietämyksen siirtoa, joka toteutuu ajoittain epäsystemaattisesti. Tilaa tiedon jalostamiselle ei ole huomattu antaa, koska työterveyshuolto-organisaatioissa on ollut viime vuosina paljon rakenteellisia haasteita organisaatorakenteiden muuttumisen vuoksi. Työterveyshuollossa ei ole huomattu tai kyetty sitomaan tiedon jalostamista toiminnan kehittämiseen.

Työterveyshuollon asema tulevassa sote- ja maakuntaudistuksessa on tärkeä. Muutoksen tavoitteena on työterveyshuollon toiminnallinen integraatio saumattomasti perusterveydenhuollon, erikoissairaanhoidon, sosiaalipalveluiden ja kuntoutuksen palvelukokonaisuudessa. Uudistuksessa työterveyshuollolla on erityinen rooli ja asiantuntemus työkyvyn arvioinnissa, ylläpitämisessä ja palauttamisessa⁸. Työterveyshuolto-organisaatiot ovat mitä suurimmassa määrin asiantuntija-organisaatioita, joissa työntekijöiden ammattitaito on keskeistä organisaation aineetonta pääomaa. Asiantuntijatyössä tulokset näkyvät vasta viiveellä. Työterveyshuollossa käytettävän tiedon omistaa yleensä työntekijä itse, joten työterveyshuollon tulee saada työntekijä jakamaan tietoa ja osaamistaan organisaation hyväksi. Työterveyshuolto-organisaatioissa tarvitaan uusia keinoja luoda uusia palveluita erityisesti ennaltaehkäisevään työterveyshuoltoon, jota tulee edelleen korostaa.

Tässä työkirjassa näkökulmana on työterveyshuolto-organisaation itse organisaatio ja sen palveluita kehittävä tieto sekä työterveyshuollon tiedon jalostaminen. Vaikka työterveyshuolto-organisaatiossa potilastiedot ovat keskeisin ja tärkein tietovaranto, tässä työkirjassa otetaan huomioon myös organisaation ulkopuolelta tuleva tai organisaatiossa oleva organisaation kehittämistä koskeva tieto. Pelkällä potilastiedolla ei voida kehittää organisaation toimintaa, vaikka sen avulla voidaankin suunnata muun muassa palvelujen sisältöä. Työterveyshuolto-organisaatioiden tietojärjestelmällä tarkoitetaan sekä sähköistä potilaskertomusta että työnantajittain koottua organisaatiokertomusta. Osa tiedoista voi olla asiakasyritysten kanssa ns. jaettua extranet-tietoa. Lisäksi järjestelmiin on voitu koota myös organisaation omaa tietoa. Tietojen vaihdossa asiakasyrityksen kanssa onkin tärkeää koota esimerkiksi organisaatiotasoista terveys- ja työkykytietoa sekä olosuhdetietoa⁹.

8 Mäkitalo 2017

9 Nissinen ym. 2016b



Tämä työkirja on kirjoitettu kaikille niille työterveyshuolto-organisaatioille, jotka kehittävät uusia palveluita tiedon johtamisen avulla. Työkirja sopii esimiesten lisäksi myös kehittämisasiantuntijoiden käyttöön sekä kaikille niille työntekijöille, joita kiinnostaa tiedon johtaminen. Työkirjan tarkoituksena on tuoda esille tiedon johtamisen käytäntöjä työterveyshuolto-organisaatioiden toiminnan kehittämiseksi. Luvussa 2 määritellään tiedon, tietämyksenhallinnan sekä tiedon jalostamisen käsitteet. Jos haluat päästä "suoraan asiaan", voit ohittaa luvun 2. Luvussa 3 esitetään tiedon johtamisen prosessi sovellettuna työterveyshuolto-organisaatioiden käyttöön. Luvussa 4 on koottuna uuden tiedon luomisen työkaluja. Työkirjan lopuksi kootaan tiedon jalostamisen keskeisimmät asiat yhteen. Työkirjan kaikki esimerkit ovat työterveyshuolto-organisaatioiden näkökulmasta laadittuja, mutta esimerkkejä voidaan soveltaa osin myös muille toimialoille. Työterveyshuolto-organisaatiot hyötyvät tästä työkirjasta siksi, että se jäsentää tiedon johtamisen selkeisiin vaiheisiin, joiden avulla tietoa voidaan jalostaa. Työkirjassa esitetään luvuittain muutamia case-tapausesimerkkejä, joiden avulla tiedon johtamisen prosessi voidaan omaksua helpommin.

2 TIEDON JOHTAMISEN "LYHYT OPPIMÄÄRÄ"

Tässä luvussa esitetään tietojohdamisen, tietämyksenhallinnan sekä tiedon johtamisen teoreettiset perusteet. Voit ohittaa tämän luvun, mikäli haluat tutustua suoraan tiedon johtamisen prosessiin. Tässä työkirjassa käytetään käsitettä tieto, ja sillä tarkoitetaan silloin englanninkielistä käsitettä knowledge. Suomen kielelle käännettynä knowledge on tietämys. Tieto-sana on kuitenkin vakiintuneempi termi kuin tietämys.

2.1 Tietämyksenhallinnan suhde tietojohdamiseen

Tiedon johtaminen on osa tietämyksenhallintaa ja tietojohdamisen tieteenalaa. Tietojohdaminen tutkii tiedon, tietämyksen ja osaamisen merkitystä eri konteksteissa. Tavoitteena on luoda käytäntöjä, joiden avulla organisaatio kykenee tunnistamaan, käyttämään sekä johtamaan tietämyksenhallintaansa organisaation, tässä työkirjassa työterveyshuolto-organisaation, lisäarvon saavuttamiseksi. Tietojohdaminen on siis sekä tiedon johtamista että tiedolla johtamista. Tiedon johtaminen tarkoittaa ihmillisen tietämisen sekä tietotyöntekijöiden johtamista. Tiedon johtamisessa jaetaan tietoa, opitaan, luodaan uutta tietoa sekä jalostetaan tietoa. Tiedolla johtaminen puolestaan kuvaa tiedon hyödyntämistä työterveyshuolto-organisaation päätöksenteossa. Tarkoituksena on johtaa tiedon luomisen ja jalostamisen prosessia, joita voidaan soveltaa päätöksenteossa. Työterveyshuolto-organisaatioissa tiedon johtaminen ja tiedolla johtaminen limittyvät yhteen.

Tietojohdamisen tutkimus on lisääntynyt huomasti kahtena viime vuosikymmenenä. Tietojohdamisen tieteenala on kehittynyt kahdessa suunnassa: aasialaisena ja länsimaisena lähestymistapana. Aasialainen lähestymistapa syntyi Japanin autoteollisuudessa johtamiskäytäntöjen kehittymisen myötä¹⁰. Johtamisen muutokset toivat japanilaisten yritysten toimintaan kilpailukykyä parantavaa mukautuvuutta, jatkuvaa organisaatiotason innovointia ja uuden tiedon luomista. Tietojohdamisen länsimaisen lähestymistavan juuret ulottuvat Euroopan ja Amerikan väliseen Marshallin-sopimukseen, jonka yhteydessä massatuotanto Euroopassa saatiin käyntiin. Tämän seurauksena myös tietotaidon jakaminen tehostui. Tietämyksenhallinta näkyi jo yli 60 vuotta sitten, jolloin ihmisen ajatustyön merkitys myönnettiin teollisessa tuotekehityksessä.

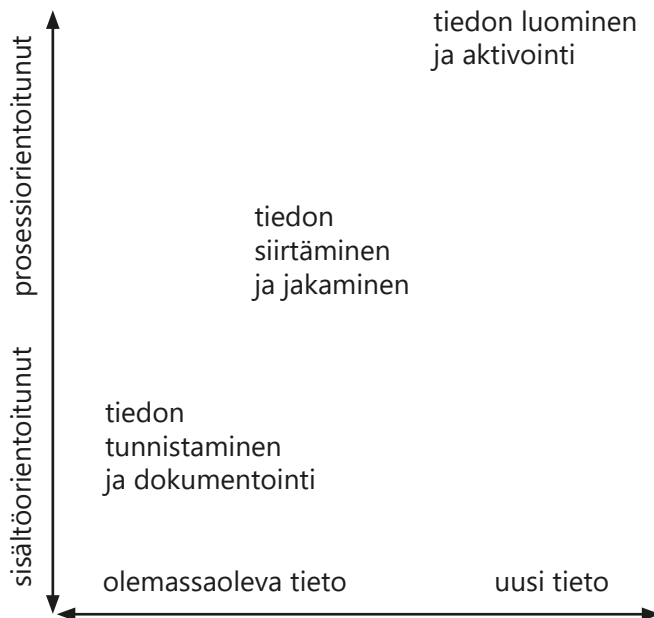
Tietojohdamisen tieteenalan evoluutio on edennyt¹¹ kolmessa eri sukupolvessa kuvan 1 mukaisesti. Tietojohdamisen ensimmäisessä sukupolvessa¹² keskityttiin olemassa

10 Nonaka & Takeuchi 1995

11 von Krogh & Ichijo 2000

12 McElroy 2003

olevan tiedon integrointiin ja prosesseihin. Näkyvää tietoa käsiteltiin ja prosessoitiin tietojärjestelmien avulla. Toisessa sukupolvessa mielenkiinnon kohteena olivat edellisten lisäksi erilaiset työkalut, menetelmät, järjestelmät ja innovaatiot, joilla tuotettiin uutta tietoa. Tieto nähtiin hiljaisena tietona, tietämisen prosessina, jossa työntekijä sidottiin toimintaan. Hiljainen ja näkyvä tieto vuorottelivat vuorovaikutuksessa. Kolmannessa vaiheessa tietojohdaminen keskittyy ajatteluun, joka mahdollistaa prosessien ja hiljaisen tiedon kehittymisen. Tätä vaihetta moni organisaatio ei ole vielä tavoittanut. Prosessia voidaan tukea prosessien ja hiljaisen tietämyksen kehitystä mahdollistavien olosuhteiden luomiseksi. Moni työterveyshuolto-organisaatio ei ole hyödyntänyt riittävästi potentiaaliaan ja siirtynyt tiedon tunnistamisen ja siirtämisen vaiheesta tiedon luomisen vaiheeseen.



Kuva 1. Tietojohdamisen evoluution vaiheet (von Krogh et al 2000).

Jotta työterveyshuolto-organisaatio tunnistaa, missä vaiheessa evoluutiotaan he ovat menossa, taulukossa 1 on kuvattuna eri evoluutiovaiheita kuvaavia menetelmiä tietojohdamisen tieteenalalla. Tavoitteena on päästä tiedon luomisen ja aktivoinnin tasolle.

Taulukko 1. Tietojohdamisen eri evoluutiovaiheiden menetelmiä (von Krogh et al 2000).

Tiedon tunnistaminen ja dokumentointi	Tiedon siirtäminen ja jakaminen	Tiedon luominen ja aktivointi
<ul style="list-style-type: none"> - tiedon varastointi - tiedon louhinta - "keltaiset sivut" - IC-navigator - tasapainotettu tuloskortti - tiedon auditointi - IC-index - liiketoimintatiedon järjestelmät 	<ul style="list-style-type: none"> - internet - intranet - sähköposti - verkostomainen organisaatio - tietämys-workshopit - tietämyksen "työstöpenkki" - parhaat käytännöt - tiedon "gappien" analysointi - tietämyksen jakamiskulttuuri - systeemiajattelu 	<ul style="list-style-type: none"> - tietämysvision juurruttaminen - johtamiskeskustelut - osajien mobilisointi - luodaan oikea konteksti - laajennetaan paikallista tietämystä - ammatilliset innovaatioverkostot - uudet organisaatiomuodot - uudet HRM-järjestelmät - uudistetut arvot - projektinhallinnointi-järjestelmät - verkostot

Tietämyksenhallinta voidaan erottaa kahteen pääsuuntaan¹³, jossa toisessa painopiste on uusien vaihtoehtojen ja ideoiden tuottamisessa ja toisessa organisaation osaamisen kehittämisessä. Työterveyshuolto-organisaation osaamisen kehittämisen näkökulma perustuu ns. resurssiperusteiseen näkemykseen. Tietämys voidaan ajatella organisaation varannoksi, jota voidaan käyttää työterveyshuollon kilpailukyvyyn lisäämiseksi. Toinen pääsuunta on tietämysperusteinen, joka kuvaa tietämystä prosesseina ja sosiaalisesti konstruoitujen uskomusten tuloksena. Tietämysperusteinen suuntaus keskittyy tietämysresurssien ja tietämyksen johtamiseen. Tietämys voidaan kuvata subjektiivisena, joka muuttuu sosiaalisen vuorovaikutuksen myötä.

Resurssiperusteisessa näkökulmassa työterveyshuolto-organisaatiot keskittyvät ns. ydinosaamisten kehittämiseen. Resurssit ja tuotteet voidaan nähdä sekä tuotteiden arvona sekä kilpailukykytekijöinä kuten aineeton pääomakin. Resurssiperusteisessa näkökulmassa työterveyshuolto luottaa sisäisen osaamisensa selittävän kilpailukykyään. Työterveyshuolto pyrkii tällöin maksimoimaan arvonsa¹⁴ yhdistämällä ja

13 Empson 2001; Essers & Scheinmakers 1996

14 Kraaijenbrink, Spender & Groen 2010

hyödyntämällä arvokkaita resursseja. Resurssinäkökulmasta voimavarat lisäävät työterveyshuollon kestävästä kilpailuetua, jos ne ovat arvokkaita, harvinaisia, vaikeasti kopiaitavia sekä työterveyshuollon hyödynnettävissä. Toinen resurssiperusteisen näkökulman ajatus on, etteivät resurssit ole täysin siirrettäviä. Näkökulmassa korostetaan yritysten toiminnan ja toimintaympäristön dynaamisuutta pysyvän kilpailuedun sijasta.

Tietämysperusteinen näkökulma¹⁵ perustuu puolestaan ajatukseen siitä, että työterveyshuollon tieto, kyky käyttää tietämystä sekä valmius oppia uutta tietoa antavat työterveyshuollolle kestävästä kilpailuedun. Tietämyksen integrointi ja uuden tiedon luominen ovat työterveyshuollon päätehtäviä. Tieto toimii toiminnan keskiössä, ja tiedon eri lajit vaikuttavat siihen, miten tietoa voidaan luoda, käyttää sekä jakaa työterveyshuollossa. Tieto määrittelee puolestaan sosiaalisen kontekstin yhteistyölle, kommunikaatiolle ja oppimiselle. Tietämysperusteiset voimavarat ovat vaikeita kopioida, ja niiden avulla organisaatio voi saavuttaa parempaa kilpailukykyä¹⁶. Tietämysperusteinen näkökulma rohkaisee työterveyshuoltoa saavuttamaan itsenäisen otteen työterveyshuollon malliin sekä johtamiseen. Keskeinen ajatus on keksiä mekanismeja, joilla työntekijöiden erikoistunutta tietämystä voidaan integroida työterveyshuollon hyväksi. Tietämysperusteinen näkökulma on resurssiperusteista näkökulmaa laajempi sekä strategisempi näkökulma.

Tietojohtaminen on tieteenala, jossa tutkimuksen kohteena on tietämyksenhallintaprosessi. Tietämyksenhallinnan käsite sisältää tietotarpeen tunnistamisen, tiedon hankinnan, tiedon varastoinnin, tiedon välittämisen ja tulkinnan, tiedon organisoimisen ja merkitysten analysoimisen, organisaation muistin ja tiedon dokumentoinnin sekä tiedon käytön. Tämä vaatii työterveyshuolto-organisaatioissa vuorovaikusta, tiedonhallintaa, tiedonkulkua sekä tiedon jakamista.

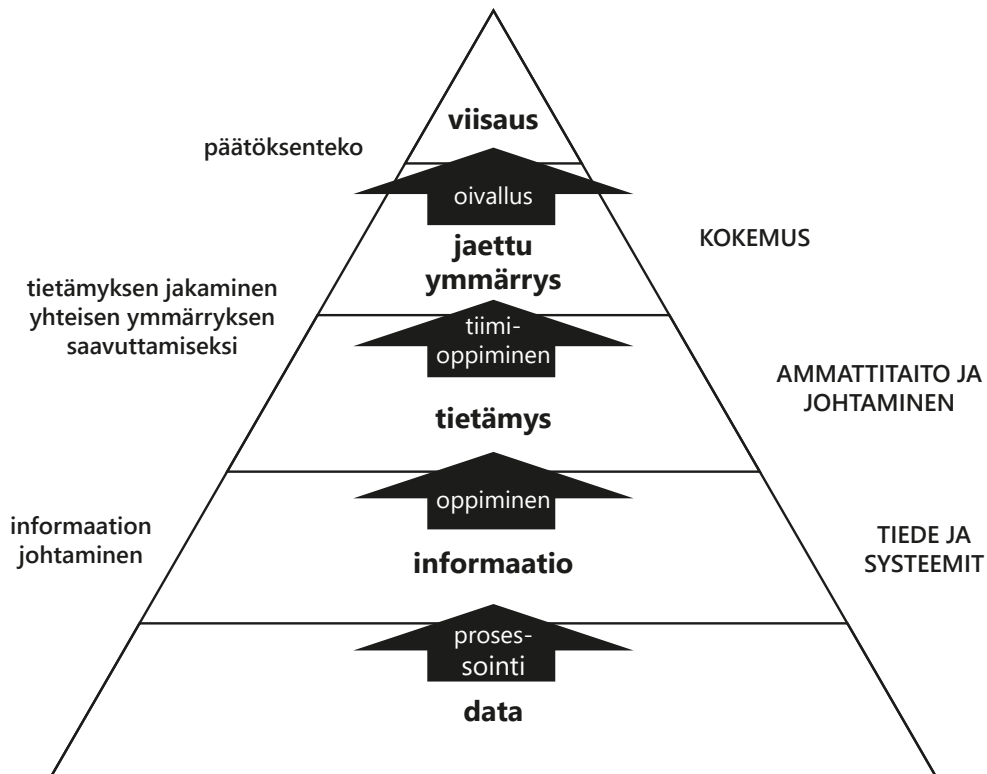
2.2 Tiedon määritelmiä

Tieto-käsitettä on määritelty useista eri näkökulmista. Suomen kieli aiheuttaa haasteita tieto-sanana yleisluontoisuuden vuoksi. Erityisesti käsitteitä tieto ja informaatio käytetään usein kirjallisuudessa samassa merkityksessä, vaikka ne eivät sitä ole. Tieto on informaatiota laajempi käsite. Suomenkielinen tiedon käsite toimii kokoavana kä-

15 Prusak 1993

16 Grant 1996

sitteenä ja on siksi ongelmallinen, joten useat tutkijat¹⁷ käyttävät termiä osaaminen. Tieto-sanalla viitataan myös älyn avulla tapahtuvaan tietämiseen. Jotta ihminen voi soveltaa uusia asioita, hänen tulee ensin ymmärtää, mistä on kyse. Tiedon lajit ovat data, informaatio, tietämys, osaaminen, älykkyyys, viisaus, jopa totuus. Kuvassa 2 esitetään tiedon lajit datasta viisaudeksi.



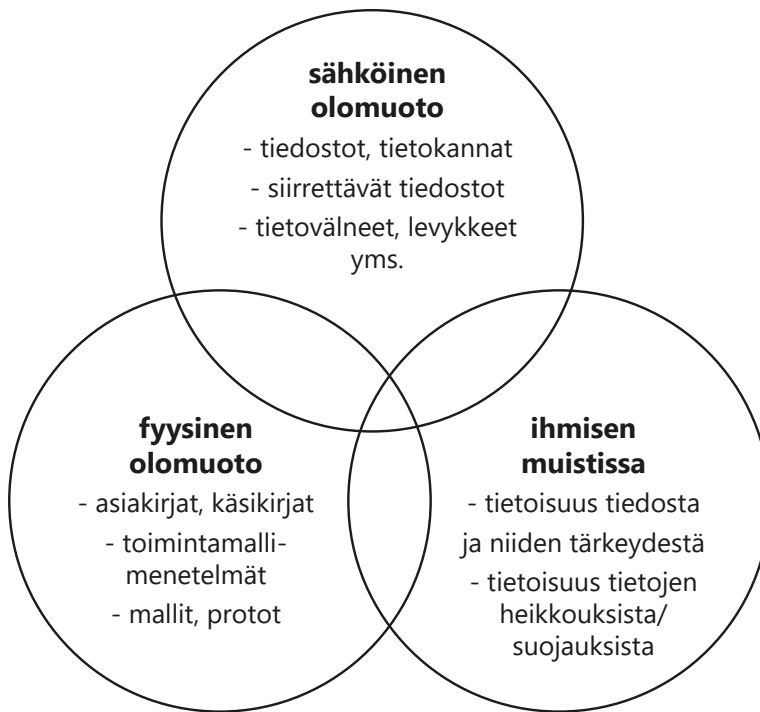
Kuva 2. Tiedon eri lajit (mukailtu Thierauf 2001).

Data on analysoimatonta raakatietoa, jossa tiedon osilla ei ole riippuvuutta toisiinsa. Data voi olla esimerkiksi merkkijonoja, signaaleja, numeroita tai tekstiä. Ihminen voi ymmärtää datan merkityksen vain silloin, kun se asetetaan johonkin yhteyteen tai asiakokonaisuuteen. Tällöin data muuttuu *informaatioksi*. Informaatio ei ole vielä tietoa vaan resurssi. Kun vastaanottaja prosessoi informaation osaksi omaa tietovarantoaan, informaatio muuttuu *tietämykseksi*. Tietämys on jaettujen uskomusten kokoelma, joka on rakentunut vuorovaikutuksen kautta, ja se on juurrutettu sosiaaliseen kontekstiin. Informaatio muuttuu tietämykseksi esimerkiksi vuorovaikutuksen, tekemisen tai päättelyn avulla. Tietämyksen avulla voidaan tehdä päätöksiä, ratkaista

17 mm. Sveiby 1997

ongelmia sekä johtaa ja toteuttaa tehtäviä. Tietämys ilmenee työntekijöiden välisessä vuorovaikutuksessa monimutkaisina prosesseina, joissa tietoa jäljennetään, ja tieto voi jopa muuttaa muotoaan. Tässä työkirjassa käytetään tietämyksestä termiä "tieto".

Koska tieto on työntekijöissä ilmenevää inhimillisyyttä, sitä on usein vaikeata muuttaa sanoiksi. Työterveyshuolto-organisaatioissa tieto on erilaisissa olomuodoissa mm. rutiineissa, prosesseissa, käytännöissä, normeissa, dokumenteissa sekä tietovarastoissa. Tietoa on myös työntekijän muistissa, sähköisissä olomuodoissa sekä fyysisessä olomuodossa. Kuvassa 3 on koottuna tiedon eri olomuotoja organisaatioissa.



Kuva 3. Tiedon eri olomuodot organisaatioissa (Kyrölä 2001).

Tiedon hyödyntämisen yhteydessä käytetään käsitettä *osaaminen*¹⁸, jonka nähdään koostuvan mm. näkyvästä tiedosta, taidoista, kokemuksesta sekä sosiaalisista verkostoista. Tieto muuttuu osaamiseksi havaintojen reflektoinnin avulla. Oppiminen ja omaksuminen liittävät informaation yksilön ajatusmaailmaan ja kontekstiin sopivaksi perustelluksi tiedoksi. Johtamisen näkökulmasta olennaista on, että tietoa voidaan käyttää työterveyshuollon toiminnan suunnitteluun ja kehittämiseen.

Tiedon *käsitettä voidaan lähestyä myös kriittisyyden näkökulmasta*¹⁹, joka on työ-

18 mm. Sveiby 1997; Wenger 1998; von Krogh & Roos 1996

19 mm. Virtainlahti 2009

terveyshuollolle ainutlaatuista tietoa. Kriittinen tieto on lähtökohta työterveyshuolto-organisaation nykyiselle ja tulevalle arvolle. Tieto (knowledge) ja tietäminen (knowing) voidaan ymmärtää ilmausten "tietää miten" ja "tietää jotain" avulla²⁰. Tieto on omistamista, jolla ilmaistaan tarpeita, kun taas tietäminen kuvaa suhdetta, joka on tietäjien ja maailman välistä vuorovaikutusta. Tieto toimii tietämisen välineenä, ja esimerkiksi innovointi syntyy tiedon ja tietämisen välisestä vuorovaikutuksesta. Tieto on yksilöön perustuvaa merkitystä, ja tietäminen on kontekstisidonnaista merkitystä. Tiedon prosessi liikkuu datan, informaation, uskomusten sekä totuuden välillä ja on objektiivista toimintaa. Tietämisessä toiminta, käytäntö, mallit sekä konfliktit muodostuvat kollektiivisen toiminnan kautta.

Tietoa on kuvattu yleisimmin näkyväksi eli *eksplisiittiseksi sekä hiljaiseksi tiedoksi*. Eksplisiittinen tieto on koodattua tietoa, jota on kirjoissa, artikkeleissa, taulukoissa tai tietokannoissa. Sen siirtäminen on helppoa. Kokemukset ja sosiaalinen toiminta ovat tärkeitä hiljaisen tiedon lähteitä. Työterveyshuollon tiedosta valtaosa liikkuu suullisen viestinnän kautta hiljaisena tietona. Hiljaisen tiedon sisällä on kaksi ulottuvuutta, tekninen ja tiedollinen. Tekninen ulottuvuus on vapaamuotoista ja vaikeasti määriteltävää taitoa, joka on työntekijällä ikään kuin sormenpäissä. Tiedollinen ulottuvuus on kaavoja, malleja ja uskomuksia, jotka otetaan helposti selviöinä ja jotka heijastavat todellisuuden näkemyksiä.

Tunnetuin hiljaisen tiedon käsitteen tutkija oli Polanyi. Hän loi 1940-luvulla hiljaisen tiedon käsitteen (tacit knowledge), jonka perusajatuksensa on, että ihmisen keksimistä ja oivaltamista ei voi ohjata muodollisilla säännöillä, sillä tieto on yhtä aikaa sekä yleisesti tiedettyä julkista että henkilökohtaista tietoa. Tietoon liittyy aina myös tunteet, ja kaiken perustana on hiljainen tieto, jossa eksplisiittinen tieto sekoittuu yksilön omiin kokemuksiin. Yksilön hiljainen tieto muuttuu jatkuvasti muodostaen suodattimen uudelle tiedolle. Yksilön saama uusi tieto ja kokemukset sulautuvat ymmärrykseksi yksilön hallitsemien käsitteiden kautta²¹.

Hiljaista tietoa voidaan kuvata kolmella eri ulottuvuudella. Ensimmäinen on *hiljainen tieto* tai tietäminen. Se on se osa tiedosta, jota ei voida kuvata kielellisesti, mutta joka on puhtaasti raaka-aineen tasolla olevaa jäsentymätöntä tietomassaa. Toinen on *artikuloimaton tieto*, jota voidaan kuvata kielellisesti vain, kun siihen kohdennetaan huomiota. Tieto saattaa olla jo valmiiksi järjestyneinä selkeinä mielikuvina ja ajatuksina, jotka ovat lähes valmiita muunnettaviksi puheen tai kirjoitetun tiedon muotoon. Kolmas hiljaisen tiedon ulottuvuus on *artikuloitavissa oleva tieto*. Ulottuvuuksiin voidaan

20 Machlup 1980; Cook & Brown 1999

21 Polanyi 1966

lisätä myös *kulttuurinen tieto*²², joka sisältää kognitiivisia ja emotionaalisia rakenteita, jotka ohjaavat ihmisten havainnointia ja asioiden arviointia. Kulttuurinen tieto perustuu uskomuksiin ja oletuksiin, joita organisaation jäsenet käyttävät kuvaamaan ja selittämään todellisuutta. Eksplisiittiseen ja hiljaiseen tietoon voidaan lisätä vielä *tiedostamaton tai vaiettu tieto*²³, joka on tietoa, joka ei ole vielä ilmennyt. Se on kyky aistia mahdollisen läsnäolo ja nähdä se, mikä ei ole vielä olemassa.

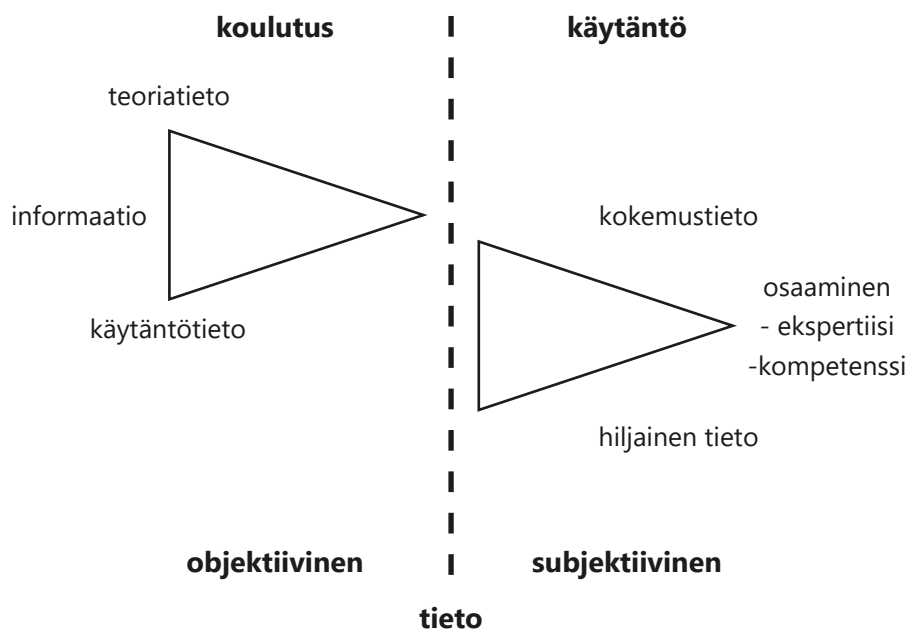
Hiljainen tieto on yksilöihin sitoutunutta, mutta ilmenee sosiaalisessa kontekstissa²⁴. Se tulee ilmi intuition, arvoina, uskomuksina ja osaamisena. Hiljaisen tiedon ymmärtäminen, oppiminen ja tietoinen käsittely ovat mahdollisia vain sosiaalisessa prosessissa, jossa keskustelun avulla tietoa jaetaan, tulkitaan, ylläpidetään ja säilytetään. Hiljaisen tiedon jakamisen keinot ovat jäljittelyä, identifioimista, mallioppimista ja tekemällä oppimista. Hiljaisessa tiedossa päätöksenteko on intuitiivista, kun eksplisiittisessä tiedossa päätökset perustuvat faktoihin. Hiljaista tietoa on vaikea lähestyä tai jakaa, ja se on sitoutunut yksilöihin. Vaikka työterveyshuollon etu sanoo, että tietoa tulee jakaa, tiedon panttaaminen on yleistä, etenkin jos työhön liittyy epävarmuustekijöitä.

Hiljaisen tiedon jakamisessa ongelmia aiheuttaa sen olemus, sillä se on enemmänkin kokemuseräistä, minkä vuoksi sitä on vaikeaa, joskus jopa mahdotonta jakaa toisille. Toinen kriittinen ongelmatilanne ilmenee, jos hiljaista tietoa jaetaan taustoiltaan ja kokemukseltaan erilaisille ihmisille. Ratkaisuna tähän on yhteisten käsitteiden luominen. Sen tarkoituksena on auttaa ihmisiä tiedostamaan käsiteltävät ongelmat paremmin ja parantaa kykyä yhdistää aiempaa hiljaista tietoa uuteen tietoon. Kuvassa 4 on esitetty tiedon olemuksen muuntumista informaatiosta osaamiseksi, koulutuksesta käytäntöön, objektiivisesta subjektiiviseen, teorian tiedosta kokemustietoon sekä käytäntötiedosta hiljaiseen tietoon.

22 Choo 1998

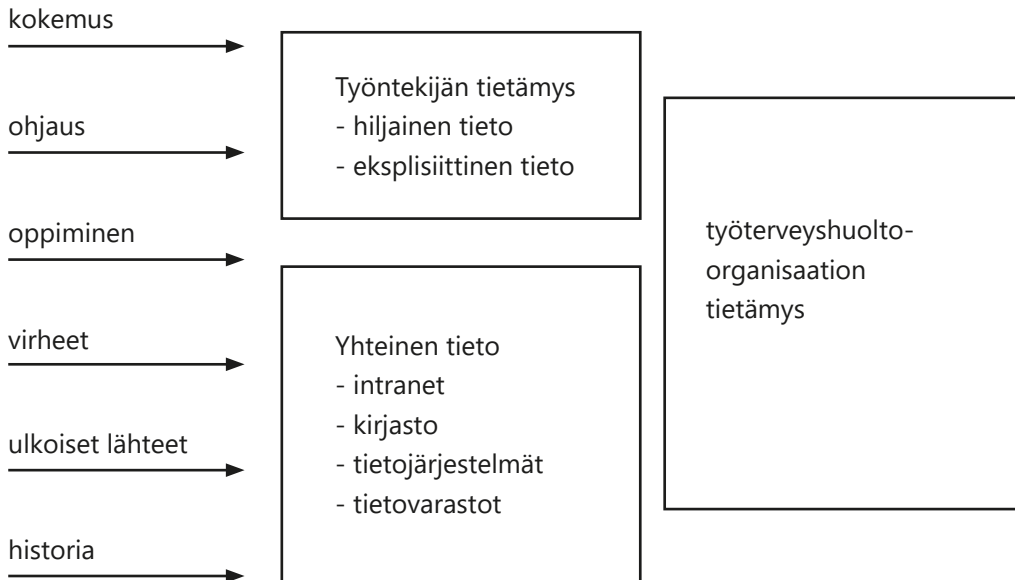
23 Scharmer 2001; Görantzon 1990

24 Hussi 2004



Kuva 4. Tiedon olemus ja muuntuminen (Poikela 2001).

Organisaation tietolähteet voidaan luetella kuvan 5 mukaisesti. Työntekijällä on sekä hiljaista että eksplisiittistä tietoa. Ryhmällä on yhteistä tietoa mm. intrassa, kirjastossa sekä tietojärjestelmissä että -varastoissa. Kokemus, ohjaus, oppiminen, virheet, ulkoiset lähteet sekä historia vaikuttavat näihin kaikkiin tasoihin.



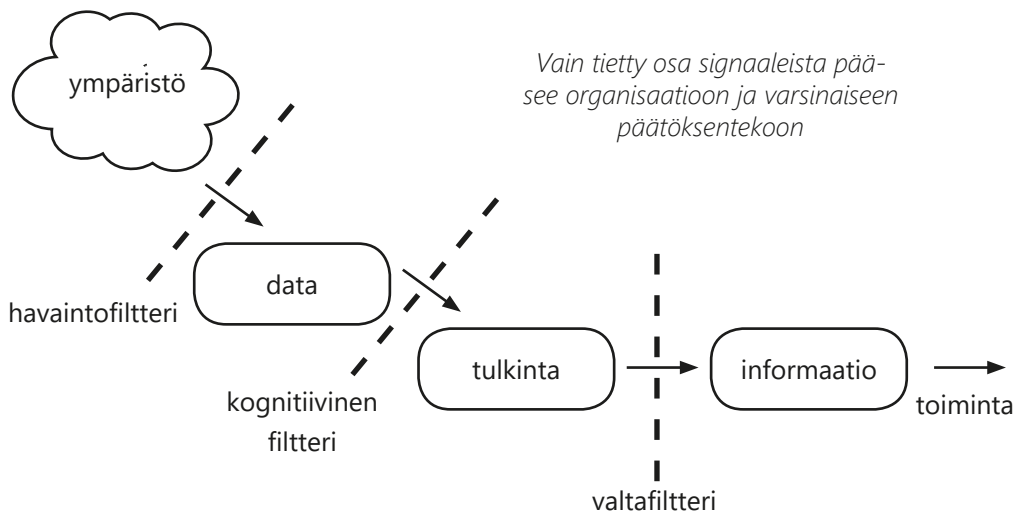
Kuva 5. Työterveyshuolto-organisaation tietolähteitä (mukailtu Debowski 2006).

Tietoa voidaan tarkastella kahdella tasolla²⁵ (työntekijä- ja ryhmätaso sekä hiljainen ja eksplisiittinen). Eksplisiittistä työntekijätasosta tietoa kuvaavat käsitteet ja ryhmätasosta tarinat. Hiljaista työntekijätasosta tietoa kuvaavat taidot ja ryhmätasosta genret. Taulukossa 2 esitetään toinen jaottelu tiedon tarkastelun tasoista; siinä mukaan tulee edellisten lisäksi organisaatiotaso. Työntekijätasolla tietoa voidaan tarkastella taitoina, faktoina, odotuksina tai intuition. Tiimitasolla taas vaikuttavat rutiinit, yhteinen kieli, yhteiset metodit sekä toisiaan täydentävät taidot. Organisaatiotasolla taas ydinosaamiset, sopimukset, sähköiset tietokannat sekä ulkoiset verkostot kuvaavat tiedon tarkastelun tasoa. Tiedon erilaisia olomuotoja ovat yksilötasolla yksilöllinen vs. kollektiivinen taso, tiimitasolla implisiittinen vs. eksplisiittinen taso ja organisaatiotasolla organisaation sisäinen vs. ulkoinen taso.

Taulukko 2. Tiedon tarkastelun tasot (Hope & Hope 1998; Probst, Raub ja Romhardt 2000).

Tiedon tarkastelun tasot	Tiedon erilaiset olomuodot
yksilötaso - taidot - faktat - odotukset - intuitio	yksilöllinen vs. kollektiivinen
tiimitaso - rutiinit - yhteinen kieli - yhteiset metodit - toisiaan täydentävät taidot	implisiittinen vs. eksplisiittinen salainen vs. julkinen
organisaatiotaso - ydinosauamiset - sopimukset - sähköiset tietokannat - ulkoiset verkostot	organisaation sisäinen vs. ulkoinen normatiivinen vs. operatiivinen

Tiedon syntymiseen tarvitaan tiedon suodatusta, jotta informaatiota voidaan käyttää osana toimintaa. Tiedon suodatus on yhtä tärkeää kuin itse tiedon hankinta, koska ihmisen aika ei riitä käsittelemään kaikkea olemassa olevaa tietoa. Työterveyshuolto-organisaatioissa onkin sovittu sen vuoksi, miten tietotulvaa voidaan hallita tietoa suodattamalla. Kuvassa 6 on esitelty tiedon suodattamisprosessimalli.



Kuva 6. Ansoffin (1984) tiedon suodattamisprosessimalli.

Tiedon suodatusmallin²⁶ mukaan ympäristöstä tuleva data liikkuu kolmen suodat-timen lävitse, joiden avulla data muuttuu informaatioksi. Ympäristössä ilmenee ha-vaintoja, jotka kulkevat ensin havaintosuodattimen läpi. Tämän jälkeen data liikkuu ihmisen ns. kognitiivisen suodattimen läpi, jossa signaalien merkitystä analysoidaan omaan toimintaan. Viimeisenä vaiheena ennen datan muuttumista informaatioksi valtasuodattimen avulla tehdään päätös siitä, onko ympäristöstä tullut signaali sel-lainen, mihin on syytä reagoida. Päätöksen jälkeen ihminen toimii suodatetun infor-maation perusteella.

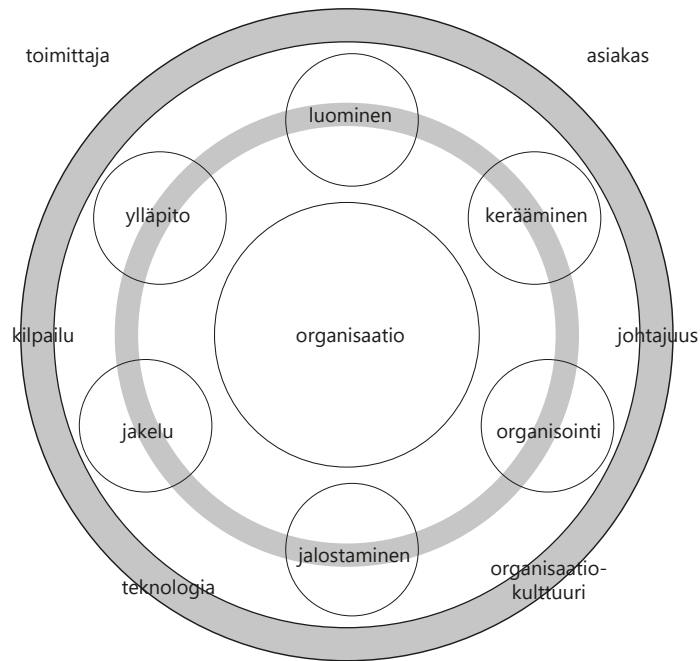
Tässä työkirjassa tieto on tosi, perusteltu uskomus, jossa yksilön kokemukseen havaintojen totuudellisuudesta vaikuttavat hänen oma kokemusmaailmansa ja omat näkökulmansa. Tieto on siis toiminnan ruumiillistuma, jossa jollain on tietoa toimintansa kautta, tai tilanne, jossa toimintaan perustuvan tiedon syn-tyminen mahdollistuu. Tiedon ja tietämyksen avulla ihmiset ratkovat haasteel-lisiä tilanteita työterveyshuolto-organisaatioissa. Tiedon jalostamisessa kes-keistä on tarkastella myös hiljaista tietoa yhdessä eksplisiittisen tiedon kanssa.

2.3 Tietämyksenhallinnan prosessi

Tietämyksenhallinnassa tietoa yhdistetään tekemiseen ja tekeminen yhdistyy siihen, että työterveyshuollon sisäinen kokonaisuus ymmärretään osaksi perustehtävän mu-kaista toimintaa²⁷. Tietämyksenhallinnassa on kyse henkilökohtaisten sekä yhteisten ajatusten ja tekojen jakamisesta siten, että työterveyshuollon prosessit ja toiminnot voisivat hyötyvät niistä. Tietämyksenhallinnan vaiheiksi voidaan luetella *tiedon tun-nistaminen, luominen, kerääminen, organisointi ja varastointi, jalostaminen, jakelu sekä ylläpito ja hyödyntäminen*. Tiedon luomisen vaiheessa työterveyshuollossa ke-rätään tietoa organisaation ulko- ja sisäpuolelta. Tätä tietoa käsitellään mm. varastoi-malla sitä tietovarastoihin. Tietoa jaetaan työterveyshuollon työntekijöiden keskus-telun välityksellä. Tämän jälkeen tietoa käytetään työssä. Lopuksi palataan prosessin alkuun, jossa uutta tietoa luodaan ja jossa sykli jatkuu. Tietämyksenhallinnassa tie-don jalostaminen on kaikkein tärkeintä, koska tiedolla ei ole merkitystä, jos sitä ei voida hyödyntää johtamisessa. Prosessin ulkokehällä ovat työterveyshuollon kanssa vuorovaikutuksessa olevat tahot, mm. asiakas ja toimittaja. Johtajuus ja organisaatio-kulttuuri vaikuttavat prosessiin. Tietoteknologian avulla tietoa voidaan kerätä ja va-rastoida. Kilpailu katalysoi tietämyksenhallinnan prosessia sekä luo kilpailuetua or-ganisaatiolle. Kuvassa 7 on esitelty tietämyksenhallinnan prosessi.

26 Ansoff 1984

27 mukailtu Aaltonen & Mutanen 2001



Kuva 7. Tietämyksenhallinta työterveyshuolto-organisaatioissa (mukailtu Hannula 2009).

Operationaalisella tasolla tarkasteltaessa²⁸ uutta tietoa tulee työterveyshuoltoon eri puolilta mm. tutkimisen, tallentamisen ja kehittämisen kautta. Osa tiedosta voi olla ns. metatietoa, joka voi koskettaa laajasti esimerkiksi koko yhteiskuntaa. Tiedon identifioinnin yhteydessä työterveyshuollon työntekijöillä käynnistyy oppimisprosessi. Kun uutta tietoa tulee työterveyshuolto-organisaatioon, työntekijä analysoi tiedon, arvottaa sen mielessään joko tärkeäksi tai ei tärkeäksi asiaksi. Sen jälkeen hän omaksuu uuden tiedon ja poisoppii vanhan tiedon. Tämän jälkeen tieto voidaan jakaa toisille työntekijöille. Mukaan tiedon käsittelyyn voi tulla toisia työntekijöitä, joiden omat kokemukset jalostavat tietoa. Tässä vaiheessa tieto jalostetaan yhteiseksi tiedoksi. Yhteinen tieto on työterveyshuolto-organisaation omaa kieltä, institutionaalista tietoa. Sen jälkeen tietoa käytetään. Saadun palautteen avulla työterveyshuolto saa lisää uutta tietoa, jota aletaan työntekijöiden avulla jatkojalostaa. Yhteisen tiedonmuodostuksen vaiheessa voidaan tuottaa uutta tietoa ja palveluja.

Esimiesten rooli tietämyksenhallinnassa on keskeinen. Kun tietämyksenhallintastrategiaa laaditaan, tulee päättää, tarvitseeko työterveyshuolto-organisaatio uusia palveluja vai keskittyäkö olemassa olevien palveluiden tehokkaaseen tuottamiseen

laadukkaasti. Strategiassa tulee huomioida inhimillinen sekä tekninen näkökulma²⁹. Esimiestasolla tulee mahdollistaa, että ihmiset ja prosessit ovat oikeassa paikassa, tiedon laatu on oikeaa ja organisaatioissa on hyvät ICT-infrat, joilla tieto saadaan tallennettua, ja lisäksi huolehditaan muista puitteista, jotta tietoa voidaan jalostaa operationaalisella tasolla. Työterveyshuollon strategisella tasolla ylin johto varmistaa, että tietokuilut ovat työterveyshuolto-organisaation hallinnassa. Lisäksi on tärkeää tiedostaa, mitä tietoa tarvitaan lisää työterveyshuoltoon.

Tiedon hankinnalla on yleensä ymmärretty työntekijöiden ammattitaidon ja osaamisen lisäämistä tukemalla heidän opiskeluaan (mm. Sydänmaanlakka 2000). Tiedon hankinnalla voidaan käsittää myös työterveyshuolto-organisaation sisällä olevan kokemusperäisen hiljaisen tiedon muuttamista havaittavaksi: tiedon siirtämistä dokumentoinnin avulla koko työterveyshuollon käyttöön. Tässä tiedon prosessoinnin yhteydessä uutta ja vanhaa tietoa liitetään yhteen. Siten kyetään hyödyntämään sekä työterveyshuollon jo olemassa oleva kokemusperäinen tieto että uusi tieto uudelleen toimintaa edistäväksi tiedoksi. Tietoinen tiedon tuottaminen on ollut kaikista epäsystemaattisin tapa toimia organisaatioissa³⁰. Tiedon hankinnassa keskeistä on tiedon hyödyllisyyden funktio.

Tiedon jakaminen on todettu tietämyksenhallinnan tärkeimmäksi prosessiksi. Tiedon jakaminen on toimintaa, jossa tietoa siirretään tai jaetaan henkilöltä toiselle, työryhmälle tai organisaatiolle³¹. Tiedon jakamiseen vaikuttavat yleisesti todetut tiedon jakotapa, lähde, vastaanottaja sekä tiedon konteksti. Kulttuuri ja käyttäytymismallit ovat avainasemassa tiedon jakamisessa. Työterveyshuollossa työskentelevät työntekijät tulee saada ymmärtämään tiedon jakamisen hyödyllisyys. Kun kaikki työterveyshuollossa toimivat jakavat hallitsemaansa ja oppimaansa tietoa organisaation tietovarastoon, uudet toimintaprosessimallit sekä kokemustieto saadaan koko työterveyshuolto-organisaation käyttöön.

Tiedon siirtämisellä ja jakamisella on eroa. Tiedon siirtämisessä otetaan joltakin henkilöltä osaamista talteen, mutta tiedon jakaminen on kokemuksellinen tapahtuma, jossa molemmille osallistujille tapahtuu parhaimmillaan käyttäytymisen muutos ja kehittyminen. Tiedon hamstrauksesta tulisi päästä tiedon jakamiseen³². Työterveyshuolto-organisaatiot voivat käyttää tiedon jakamisessa kahta tapaa: "työntöjärjestelmässä" luetteloidaan käyttäjien tarpeet ja tietoa jaetaan valikoiden, jos havaitaan, että käyttäjille voisi olla hyötyä tiedoista. Toisena tapana on "vetojärjestelmä", jolloin työntekijät itse hakevat tietoa, jota he kulloinkin tarvitsevat. Ihannetila olisi, että oi-

29 Käpylä & Salenius 2013

30 Davenport & Prusak 1998

31 mm. Lin & Chang 2008

32 Hints 2011

kea tieto olisi oikeaan aikaan oikealla henkilöllä.

Kriittisiä tekijöitä, joihin työterveyshuolto-organisaation tulee kiinnittää huomiota tiedon jakamisessa, ovat ihmiset, toimintakulttuuri ja teknologia. Kaikkien työterveyshuollossa toimivien on ymmärrettävä aktiivisen tiedon jakamisen merkitys organisaation toiminnalle. Samoin on ymmärrettävä oma rooli tiedon jakamisessa. Onnistuneessa tiedon jakamisessa vastaanottaja etsii ja hakee aktiivisesti uutta tietoa. Tiedon lähettäjän tärkeänä tehtävänä on saattaa tieto sellaiseen muotoon, että se on vastaanottajan ymmärrettävissä ja käytettävissä. Työterveyshuollon toimintakulttuurin tulee sallia ihmisten välinen interaktiivisuus, ja samalla sen tulee edistää kaikkia sosiaalisen kanssakäymisen muotoja. Toimivan toimintakulttuurin perustekijät muodostuvat yhteisesti tunnetuista ja jaetuista konkreettisista visiosta ja strategiasta. Kun työterveyshuollossa tiedetään yhteiset päämäärät ja tiedetään, mihin ollaan menossa, tiedon jakaminen ja käyttö nähdään osana normaalia jokapäiväistä toimintaa.

Tietämyksenhallinnan prosessin vaiheissa työterveyshuollon työntekijöiden tulee olla vuorovaikutuksessa keskenään. Tärkein prosessin vaihe on tietämyksen jalostaminen tai jakaminen. Tietämyksenhallinnan prosessin voidaan nähdä olevan laaja toimintamalli työterveyshuolto-organisaatioissa, mutta siitä voidaan erottaa omaksi kehittämiskohteekseen tiedon jalostamisprosessi.

2.4 Tiedon jalostaminen

Tiedon jalostaminen on prosessi, jossa dataa ja informaatiota muutetaan tiedoksi, jota työterveyshuolto hyödyntää toiminnassaan. Tekniset välineet auttavat tiedon siirrossa, varastoinnissa ja analysoinnissa, mutta ne eivät korvaa sitä tietoa, jota muodostuu kokemuksen kautta³³. Tiedon jalostamista ja uuden tiedon luomista kuvataan ns. SECI-mallin avulla. Uuden tiedon luomisen malli perustuu ajatukseen organisaation uudelleenrakentamisesta, jossa työntekijöiden ideat muuttuvat uudeksi tavaksi ajatella ja toimia. Mallin vaiheet *sosialisaatio*, *ulkoistaminen*, *yhdistäminen* ja *sisäistäminen* toimivat mekanismeina, joilla yksilön tieto käytännöllistetään koko organisaation käyttöön. Tiedon jalostaminen on jatkuvaa hiljaisen ja eksplisiittisen tiedon vuorovaikutusta, jossa tieto virtaa yksilö- ja organisaatiotasojen välillä³⁴. SECI-malli perustuu ihmisten väliseen sosiaaliseen vuorovaikutukseen. Mallin tavoitteena on luoda työterveyshuolto-organisaatioon uutta tietoa ja innovaatioita.

Japanilaisen liikkeenjohdon lähestymistavan olettamuksena on, että tiedon luominen organisaatioissa muodostuu viidestä eri tekijästä. Ensiksi organisaatiolla tulee olla jo-

33 Nonaka & Takeuchi 1995

34 Hannula ym. 2003

kin tavoite, jota kohti se etenee. Organisaatiossa jokaisen työntekijän tulisi saada työskennellä mahdollisimman itsenäisesti, jotta motivaatio kasvaisi ja työntekijöiden olisi mahdollista tuottaa odottamattomiakin ideoita. Epäsäännönmukaisuus ja luova kaos stimuloivat organisaatioon vuorovaikutusta. Organisaatiossa tulee olla myös riittävästi vaihtelua sisäisen ja ulkoisen ympäristön välillä. Työntekijöiden erilaisuus auttaa organisaatiota toimimaan erilaisissa olosuhteissa. Luovalla kaaoksella pyritään saamaan työntekijät kyseenalaistamaan oman ajattelunsa perusolettamuksia, jotka rajaavat ajatusten kulkua ja rikkomaan näitä rajoja. Tietospiraalia ajaa eteenpäin organisaation halu saavuttaa tavoitteensa. Tiedon tulee olla kaikkien työntekijöiden saatavilla. Tietoa tulisi olla tarjolla myös työntekijän omien työtehtävien ulkopuolelta. Tällöin organisaation eri yksiköt ymmärtävät paremmin kokonaisuuden, jonka osia he ovat. Organisaation sisäinen erilaisuus auttaa organisaatiota vastaamaan tehokkaasti ympäristön vaatimuksiin. Organisaation tulisi kerätä informaatiota erilaisin tavoin, joustavasti ja nopeasti.

Uuden tiedon luominen muodostuu kolmesta eri prosessista³⁵. Ensimmäinen on SECI-prosessi, jolla kuvataan käsitteellisen ja hiljaisen tiedon muuntumista. Toinen on *ba* eli konteksti, jossa tieto luodaan. Kolmas prosessi on tietovarannot taulukon 3 mukaisesti. Ennen kuin SECI-malli toteutuu, tulee työterveyshuollon määrittellä selvästi, mihin suuntaan ollaan menossa ja mitä halutaan tavoitella. Tämän jälkeen organisaation tulee määrittellä uudelleen omat tietovarantonsa, minkä jälkeen SECI-mallia voidaan toteuttaa *ba:n* rinnalla. SECI-mallin myötä organisaation tietovarantoon muodostuu lisää tietoa. Esimiesten tehtävinä on määrittellä, oikeuttaa, ohjata ja synkronoida prosesseja.

Taulukko 3. Työterveyshuollon tietovarannot (mukailtu Nonaka ym. 2000a).

<p>Kokemukselliset tietovarannot</p> <p>Opitaan toisilta hiljaista tietoa ja jaetaan sitä</p> <ul style="list-style-type: none"> - yksilöiden taidot ja tietotaito - huolenpito, rakkaus, luottamus ja turvallisuus - energia, intohimo ja jännite 	<p>Käsitteelliset tietovarannot</p> <p>Annetaan hiljaiselle tiedolle täsmällinen muoto (eksplisiittinen tieto) ja ilmaisu mielikuvien, symbolien ja kielen avulla</p> <ul style="list-style-type: none"> - tuotekonseptit - suunnittelu - brändipääoma
<p>Rutinoidut tietovarannot</p> <p>Sisäistetään opittu tieto organisaation toimintaan hiljaiseksi tiedoksi</p> <ul style="list-style-type: none"> - päivittäinen tietotaito - organisaation rutiinit - organisaatiokulttuuri 	<p>Systeemiset tietovarannot</p> <p>Yhdistetään uusi tieto vanhaan ja tuotetaan uutta tietoa</p> <ul style="list-style-type: none"> - dokumentit, ohjeet - tietokannat - patentit ja lisenssit

Kokemuksellisten tietovarantojen avulla toisilta työntekijöiltä voidaan saada ja jakaa

hiljaista tietoa. Kokemuksellisissa tietovarannoissa korostuvat yksilölliset tiedot ja taidot. Käsitteellisissä tietovarannoissa hiljaiselle tiedolle annetaan yhteinen täsmällinen ilmaisu, jotta se ymmärretään samalla tavalla. Systemisissä tietovarannoissa uusi tieto yhdistetään aiempaan tietoon ja tämän avulla tuotetaan uutta tietoa. Tietoa voidaan dokumentoida ohjeiksi erilaisiin tietokantoihin. Rutinoituneissa tietovarannoissa opittu tieto sisäistetään tekemisen kautta hiljaiseksi tiedoksi. Tämä tietovaranto on päivittäistä tekemistä, joka voidaan kuvata myös organisaation rutiiniksi.

Eksplisiittinen tieto³⁶ on muodollista ja helposti jaettavissa. Hiljainen tieto puolestaan on henkilökohtaista, ja sitä on vaikea ilmaista eksplisiittisesti. Hiljainen tieto perustuu yksilön toimintaan, kokemuksiin, arvoihin ja tunteisiin. Olennaista uuden tiedon luomisessa on saada vuorovaikutusta näiden kahden tietomuodon välille ja luoda hiljaisesta tiedosta eksplisiittistä ja eksplisiittisestä tiedosta hiljaista tietoa. Tiedon luominen on yhteisöllistä, ja tieto on saatava virtaamaan ihmisten välillä keskustelujen ja kokemusten avulla.

Dialogisuus³⁷ on keskeinen osa tiedon jalostamisessa. Onnistunut kommunikointi on puhumista ja kuuntelua. Älykäs johtaja osaa johtaa työterveyshuoltoa siten, että hänellä on herkkyys aistia, miten johdetaan missäkin tilanteessa. Jotta dialogisuus toteutuisi, osallistujien kesken tulee olla yhteinen ymmärrys asioista. On hyvä huomioida, että uuden tiedon käsittelyssä tulee myös ymmärtää toisen ymmärrystä asiasta.

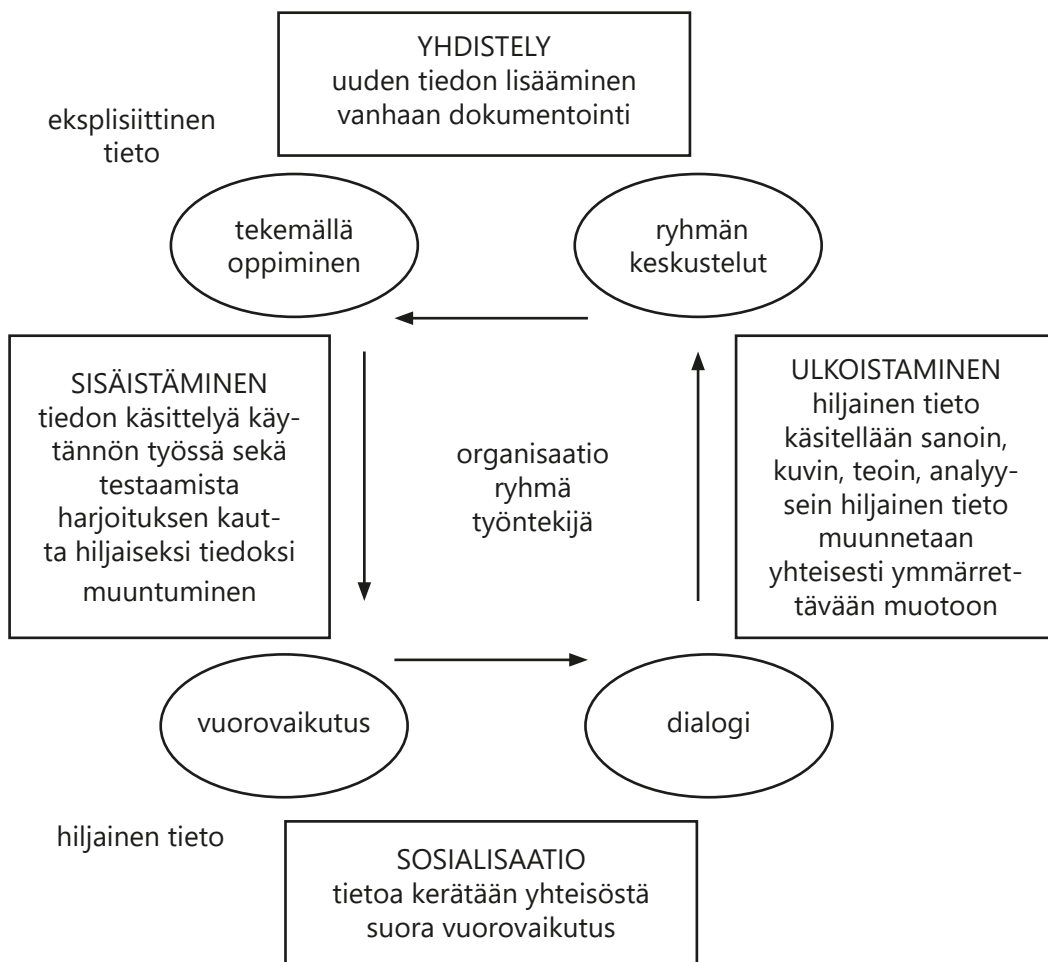
SECI-mallin ensimmäisessä vaiheessa hiljaista tietoa muunnetaan eksplisiittiseen muotoon. *Sosialisaatio*ssa hiljaista tietoa edustavat esimerkiksi sisäistämämme ajattelumallit ja monet tekniset taidot, jotka olemme oppineet ja jotka ovat automatisoituneet. Hiljaisen tiedon näkyväksi tulo tapahtuu keskustelun avulla, mutta myös seuraamalla sekä mallittamalla toisen työskentelyä. Toisen ajatusmaailman ja hiljaisen tiedon ymmärtäminen vaatii yhteisiä kokemuksia, jotta sisältö avautuisi. Hiljaisen tiedon vaihtamisen tavoitteena on työntekijöiden yhteinen ajattelu. *Ulkoistamisessa* hiljaisen tiedon muuntuminen näkyväksi tiedoksi on keskeistä ideoiden ja kokemusten muuntamisessa koko organisaation yhteiseksi tiedoksi. Dialogin sekä yhteisen reflektoinnin avulla luodaan kielikuvia, pohditaan eri asioiden samankaltaisuuksia ja eroavuuksia sekä pyritään käsitteellistämään asia tai ilmiö. Käsitteellistämisen kautta hiljaista tietoa voidaan jäsentää uudella tavalla.

Yhdistelyssä näkyvän tiedon vaihtaminen dokumentoidaan mm. raporttien, muistioiden tai yhteisten kokousten avulla. Olemassa olevaa tietoa vaihdetaan, yhdistellään, vertaillaan ja luokitellaan. Niiden avulla pyritään luomaan uutta tietoa, näkemään

36 Nonaka 1994

37 mm. Sydänmaanlakka 2004

asiat uudessa valossa sekä muodostamaan asioista systemisiä kokonaisuuksia. Tämä tiedon vaihtamisen muoto muistuttaa kouluopetusta, jossa kirjojen sekä muiden lähteiden avulla luodaan kuvaa todellisuudesta. *Sisäistämässä näkyvän* tiedon muuntaminen hiljaiseksi tiedoksi tarkoittaa opitun uuden tiedon kokeilua. Sisäistämistä voidaan myös verrata organisaation oppimiseen tai tekemällä oppimiseen. Siinä luettua ja kuultua tietoa testataan käytännössä ja hankitaan kokemuksia. Kokeilujen pohjana voivat olla kirjojen ja raporttien lisäksi myös organisaatiossa olevat tarinat, joista on tullut organisaation yhteisesti hyväksyttyä tietoa. Uuden tiedon luominen toteutuu, kun kaikki neljä vaihetta ovat muodostaneet syklin. Kuvassa 8 on esitelty SECI-mallin prosessin vaiheet.



Kuva 8. Nonakan ja Takeuchin (1995) SECI-malli.

SECI-mallin rikastamiseksi Nonaka on kehittänyt Konnon (1998) kanssa käsitteen *ba*,

jolla tarkoitetaan tiedonmuodostuksen tilaa. Se on jaettu tila, jossa tietoa voidaan luoda ja jossa sitä hankitaan henkilökohtaisten tai toisten kokemusten kautta. Tiloja ovat uuden tiedon luomisen vaiheesta riippuen fyysinen, virtuaalinen, mentaalinen tai niiden kombinaatio. Alkuperäisessä tilassa uutta tietoa jaetaan toisille. Vuorovaikutustilassa hiljaista tietoa muutetaan täsmällisemmäksi tiedoksi. Kybertilassa voidaan virtuaalisesti yhdistellä jokaisen ajatuksia toisiinsa ja harjoitustilassa uutta tietoa voidaan testata. Uuden tiedon syntyminen on käytännössä erilaisten tilojen *ba:n* luomista organisaatioon. SECI-prosessi toimii eri tavoin eri organisaatioissa. Sisäistäminen ja sosialisointi ovat keskeisessä asemassa toiminnallisessa työyksikössä, kun projektiorganisaatioissa ulkoistaminen sekä yhdistely ovat tärkeämpiä vaiheita. *Ba* on siksi tärkeä rakentaa projektiorganisaatioon, ja toiminnallisessa työyksikössä on hyvä miettiä, miten *ba:t* tulisi saada yhteyteen keskenään.

Tiedon jalostaminen toteutuu erilaisissa paikoissa³⁸ (käytävät, taukopaikat, työhuoneet, työalueet) tai ennalta suunnitelluissa tilanteissa (tapaamiset, neuvottelut, projektit, työ- ja tapaamistilanteet). Tiedon jakamismenetelmät ovat osa toimintamalleja, joita ovat tukemassa esimerkiksi henkilöstöjohtamisen toiminnot (HRM, rekrytointi, perehdyttäminen, kehityskeskustelut yms.) ja muut tukiprosessit (sisäinen julkaisutoiminta, tiedotustilaisuudet yms.). Ideoinnin alkuvaiheessa, jossa puretaan kokemuksia tai ajattelumalleja, tarvitaan henkilökohtaista vuorovaikutusta. Kun tietoa aletaan systemaattisesti jalostaa, olennaista on saada mukaan ne ihmiset, joilla on tietoa kyseessä olevista asioista. Dokumentointivaiheessa esimerkiksi sähköiset kommunikatioverkostot ovat hyödyllisiä. Sisäistämisen vaiheessa erilaiset koulutukset voivat olla hyödyllisiä. Tiedon jakamista voidaan tukea ja edistää erilaisin kannustimin. Taloudellisten kannustimien lisäksi siihen voidaan kannustaa esimerkiksi henkilökohtaisten tavoitteiden, arvostuksen sekä vaikuttamismahdollisuuksien avulla.

Myös erilaisissa verkostoissa voidaan jalostaa tietoa. Näitä ovat mm. sisäiset ja ulkoiset kollegatapaamiset tai sosiaalisen median verkostot. Tietoa jalostetaan myös vapaa-aikana, mutta tiedon edelleen välittäminen kaipaisi tiedon kerääjiä, kantajia, välittäjiä sekä tiedon tallentamista. Työntekijä voi parhaimmillaan ideoida ja luoda uutta tietoa, mutta työntekijä voi myös hankaloittaa organisaation toimintaa väärin tietojen avulla. Esimies on tärkeässä avustajan ja tukijan roolissa etenkin ideointivaiheessa. Erityisesti prosessien ja eri toimintojen rajapinnoilla toimivat tekijät, kehittämistoimintaan osallistuvat ydinryhmät, tiimit ja avainhenkilöt sekä projektihenkilöstö ovat huomion arvoisia toimijoita tiedon jalostamisessa.

Tietyt paikat tukevat parhaimmillaan vapaamuotoista ja innovatiivista tiedon jalos-

tamista. Jos niissä ei ole havaittavissa tiedostettuja, systemaattisia tai tavoitteellisia menetelmiä, tiedonkeruu ei ole silloin systemaattista vaan vapaamuotoista. Tällaisia ovat mm. kahvi- ja virkistystauot sekä vapaa-aika, käytävät, harrastukset, pukuhuoneet, tupakointitila sekä kahviot. Työterveyshuolto-organisaatioissa on myös virallisia paikkoja tai tilaisuuksia, joissa voi olla tavoitteellisia tiedon välittäjiä sekä menetelmiä ja välineitä. Tällaisia voivat olla mm. neuvottelut, työpistekeskustelut, erilaiset projektit, vuorojenvaihtotilanteet, asiantuntijatapaamiset, työhuoneet sekä ilmoitustaulu.

Uuden tiedon luomisen kannalta keskijohto on avainasemassa uuden tiedon luomisessa. Keskijohto prosessoi työntekijöiltä saamaansa informaatiota sekä toisaalta johdolta saamansa tulevaisuuden visiota yhtenäiseksi kuvaksi organisaation toiminnasta. Keskijohto luo käsitteet, joilla työntekijöiden hiljainen tieto voidaan esittää ylemmälle johdolle, samoin käsitteet, joilla johdon visiot voidaan ymmärrettävästi konkretisoida käytännön toimintaan. Keskijohdolla on myös merkittävä osa uuden tiedon levittämisessä horisontaaliselle ja vertikaaliselle tasolle. Keskijohto vastaa tiedon levittämisestä työterveyshuollon sisällä sekä niiden välillä.

Uutta tietoa luodessamme yritämme saada selvyden tilanteeseen ylläpitämällä uskomuksia sitoaksemme itsemme uuteen tilanteeseen. Uuden tiedon luomisessa keskeisintä on vaihe, jossa työntekijät voivat jakaa kokemuksiaan toisille työntekijöille. Tiedon jakamisen voi estää yhteisen kielen ja sanaston löytäminen tai organisaation opitut tavat ja toiminnot, joita on vaikea kyseenalaistaa. Myös organisaation oma paradigma voi estää tiedon jakamista, koska työntekijöiden uudet ajatukset eivät ulotu organisaation visioon asti³⁹. Työterveyshuolto-organisaation hitaus voi onohduttaa inhimillisen elementin ja potentiaalin. Tiedon jalostaminen toteutuu parhaiten niissä työterveyshuolto-organisaatioissa, joissa ovat toimivat sisäiset suhteet sekä vuorovaikutus. Myös avoin ja positiivinen ilmapiiri, luottamuksellisuus, verkostot, informaalit kanavat sekä sosiaalinen pääoma edesauttavat tiedon jalostamista⁴⁰.

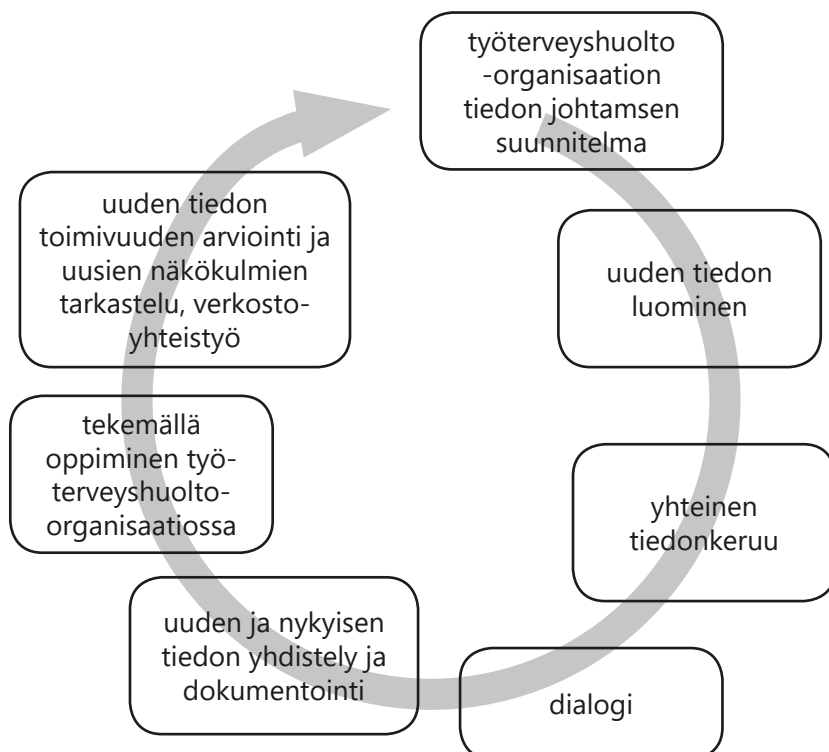
SECI-mallin keskeisin idea on tunnistaa, että työntekijä on aktiivinen reflektioija, joka jakaa tietoa toisille erilaisissa paikoissa. Yhteisen keskustelun kautta tietoa jalostetaan, minkä jälkeen sitä voidaan dokumentoida, soveltaa ja kehittää uusiksi palveluiksi.

39 von Krogh 1998

40 Eraut 1994

3 TIEDON JOHTAMINEN

Tämä luku esittelee tiedon johtamisprosessin käyttämistä työterveyshuolto-organisaatioissa. Proessin perustana on vuonna 2013 hyväksytty väitöskirjani, jonka aiheena on tiedon jalostaminen työterveyshuolto-organisaatioissa. Tiedon johtaminen työterveyshuolto-organisaatioissa voidaan jakaa kuvan 9 mukaisiin vaiheisiin.

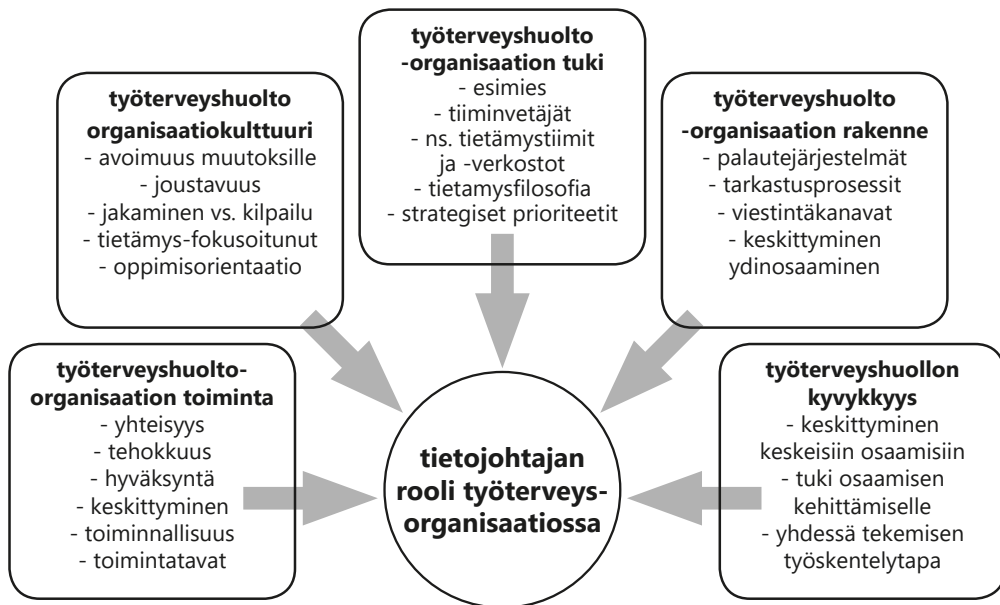


Kuva 9. Tiedon johtamisen prosessi työterveyshuolto-organisaatioissa (Mannermaa 2016).

Tiedon johtamisen suunnitelman laadinta työterveyshuolto-organisaatioon on kuvattu alaluvussa 3.1. Alaluvuissa 3.2–3.6 esitetään tiedon jalostamisprosessin vaiheet, joita ovat uuden tiedon luominen, yhteinen tiedonkeruu, dialogi, nykyisen ja uuden tiedon yhdistäminen ja dokumentointi sekä tekemällä oppiminen. Alaluku 3.7 kuvaa uuden tiedon toimivuuden arviointia, uusien näkökulmien tarkastelua sekä verkostoyhteistyötä.

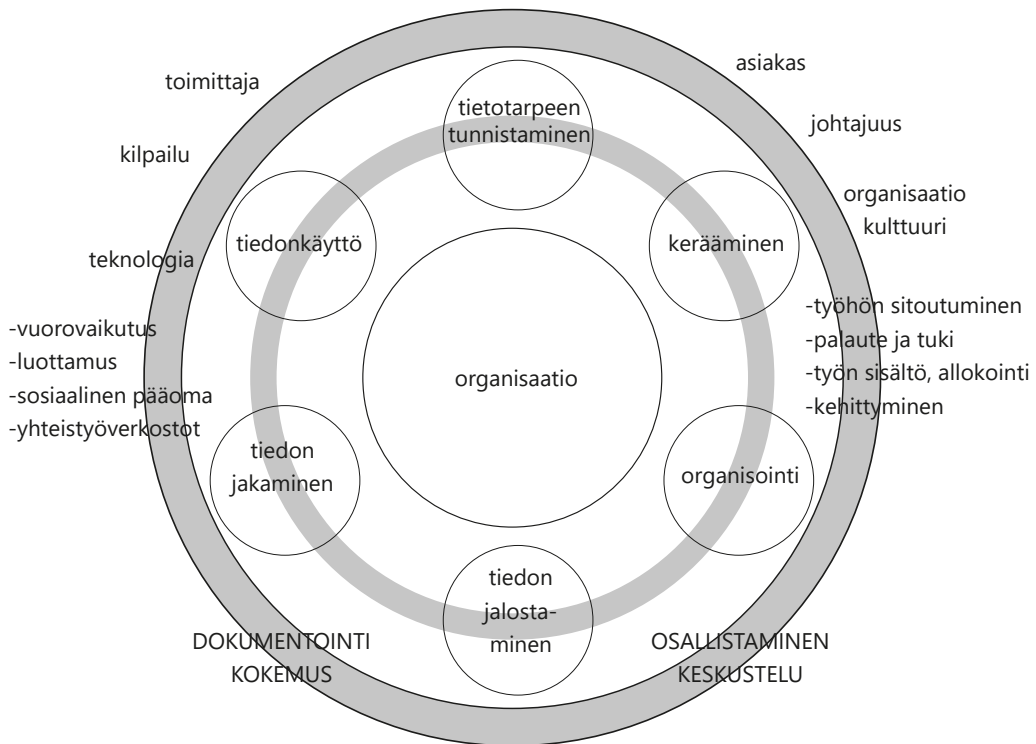
Tiedon johtamisprosessi voidaan toteuttaa työterveyshuollon oman henkilöstön kanssa, mutta isommissa työterveyshuolto-organisaatioissa tässä työssä voi toimia tietojohdaja. Kuvassa 10 on kuvattu tietojohdajan erilaisia rooleja. Tietojohdajan tulee tuntea työterveyshuollon toiminta, siihen liittyvät toimintakulttuuriset tekijät, kuten

yhteisyys, tehokkuus, hyväksyntä, keskittyminen, toiminnallisuus sekä toimintatavat. Näiden lisäksi organisaatiokulttuurin tunteminen, avoimuus muutoksille, joustavuus, oppimisorientaatio sekä tietämys-fokusoitunut ote vaikuttavat tiedon johtamisen onnistumiseen. Työterveyshuolto-organisaation tuki on myös tärkeä tekijä. Tukitahoja prosessissa ovat esimies, tiiminvetäjät, omat ns. tietotiimit, tietofilosofia sekä sovittu suunnitelma siitä, mitä kehitetään. Työterveyshuollon rakennetekijät kuten palautejärjestelmä, tarkastusprosessit, viestintäkanavat sekä keskittyminen ydinosaamiseen ovat tärkeitä osa-alueita. Työterveyshuollon ketteryys tai kyvykkyys, kuten keskittyminen keskeisiin osaamisiin, tuki osaamisen kehittämislle sekä yhdessä tekeminen lisäävät työterveyshuolto-organisaation kyvykkyyttä.



Kuva 10. Tietojohtajan rooli työterveyshuolto-organisaatiossa (mukailtu Debowskin 2006 mukaan).

Työterveyshuollon tietämyksenhallinnan tekijöistä⁴¹ helpoimmin tunnistetaan tiedon jakeluun ja keräämiseen liittyviä tekijöitä kuin esimerkiksi tiedon organisointiin, jalostamiseen tai luomiseen liittyviä tekijöitä. Tiedon jakamisen tekijöitä ovat mm. vuorovaikutus, luottamus, sosiaalinen pääoma sekä yhteistyöverkostot. Kuvassa 11 on esitelty tiedon jalostamisen suhdetta muihin tietämyksenhallintaprosessin vaiheisiin.



Kuva 11. Tiedon jalostaminen tietämyksenhallinnassa (Mannermaa 2013).

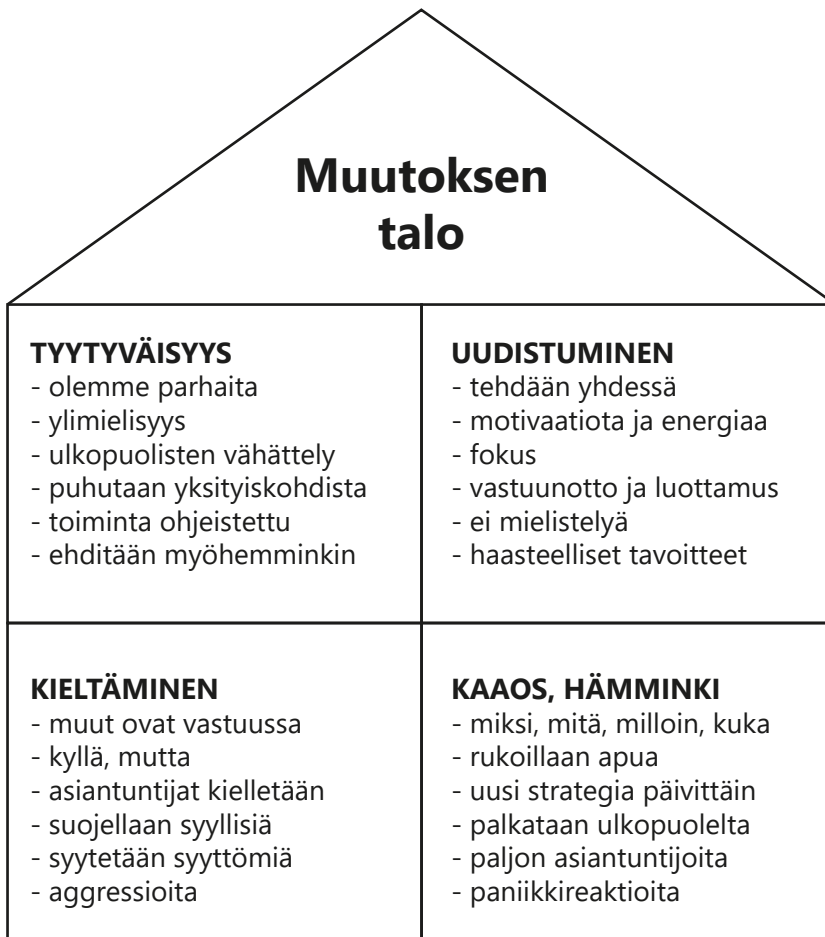
Suuri haaste työterveyshuolto-organisaatioille on se, miten siirrytään tiedon siirrossa tiedon jalostamiseen. Usein tiedon jalostaminen on vain tiedon siirtoa, joka sekin toteutuu osittain epäsystemaattisesti. Tilaa tiedon jalostamiselle ei ole annettu tai huomattu antaa, koska työterveyshuolto-organisaatioissa on viime vuosina ollut paljon rakenteellisia muutoksia liikelaitostumisen, osakeyhtiöittämissä sekä asiakasprosessien kehittämistyössä. Tuleva sote-uudistus ei tule poistamaan muutosta, minä vuoksi tiedon johtamista työterveyshuollossa tarvitaan jatkossa entistä enemmän.

Case "Lähdetään liikkeelle"

Esimerkkinä toimii yksityisen sektorin työterveyshuolto-organisaatio, joka etsii uutta suuntaa. Yritys on tarjonnut yli 20 vuotta kokonaisvaltaisia työterveyshuoltopalveluja kaiken kokoisille asiakasyrityksille. Yritys on laajentanut toimintaansa yritysostolla, jossa liikelaitosmainen työterveyshuolto sulautuu yrityksen toiminnaksi. Kyseisellä alueella kilpailu asiakkaista on koventunut, ja yrityksellä on voimakas tarve kehittää uusia palveluja, jotta he pärjäisivät kilpailussa. Toisaalta isommat asiakasyritykset ovat esittäneet toiveita uusista palvelumalleista, joiden avulla asiakasyritysten henkilöstön terveyttä voitaisiin edistää.

3.1 Tiedon johtamisen suunnitelma

Muutos haastaa mitä suurimmassa määrin työterveyshuolto-organisaatiot sekä niiden työntekijät⁴². Työterveyshuolto-organisaatioiden yksi tärkeimmistä ominaisuuksista on niiden kyky vastata muutokseen. Organisaatorakenteita ei aina ole muutettu muutosten vaatimalla tavalla. Vanhentuneet toimintatavat ovat vaikuttaneet siihen, että ihmisten on pakko asioida keskenään ja muodostaa erilaisia verkostoja ympärilleen. Verkostoissa liikkuvat ideat, tieto ja kokemukset. Nämä tekijät ovat tärkeä tuki tiedon johtamisen kehittämiseksi. Muutosta on kuvattu monin eri tavoin, mutta ”muutoksen neljä huonetta”⁴³ on kuvaava esimerkki siitä, että muutos ilmenee työterveyshuolto-organisaatioissa eri tavoin. Kuvassa 12 on esitetty muutoksen talon sisältö.



Kuva 12. Muutoksen neljä huonetta (Janssen et al).

42 Huuhka 2010

43 Janssen, Ander & Lindström

Tyytyväisyys-huoneessa itsetyytyväisyys estää muutostarpeiden havaitsemisen. Tällöin ollaan ylpeitä omasta osaamisesta eikä organisaatio kykene arvioimaan omaa toimintaansa rehellisesti. *Kieltäminen-huoneessa* turvallisinta on kiistää muutostarpeet, koska silloin ei tarvitse epäillä vanhaa arvoaan eikä lähteä tutkimaan uusi mahdollisuuksia. *Kaaos-hämminki-huoneessa* muutostarpeen esilletulon jälkeen lähdetään hakemaan apua eri tahoilta. Tällöin menee aikaa, ennen kuin omaa tilannetta kyetään arvioimaan realistisesti. *Uudistuminen-huoneessa* saadaan voimat kohdistettua oikeisiin hankkeisiin ja aletaan saada todellista muutosta aikaan, mikä vastaavasti innostaa uusiin tavoitteisiin.

Tiedon johtaminen työterveyshuollossa perustuu neljään ns. tukijalkaan⁴⁴. Ensimmäinen tukijalka on näkyvän eli eksplisiittisen tiedon lähteet. Toinen tukijalka on tiedon säilytyspaikat tai varastot, joihin yrityksessä kerätään tietoa ja joissa se tiivistetään sekä jalostetaan, koska niistä johdetaan tiedon jakeluprosessi. Kolmas tukijalka on informaatioteknologia, jolla tuetaan tiedon hankinnan, jalostamisen, säilyttämisen ja jakelun prosesseja. Neljäs tukijalka on tehtäväkuvat ja roolit, jotka huolehtivat em. prosesseista. Tiedon johtamisen prosessi alkaa työterveyshuollon tiedon johtamisen suunnitelman laadinnasta. Ennen suunnitelman laadintaa voit testata oman työterveyshuoltosi tämänhetkisen tilanteen taulukossa 4 olevan kyselyn avulla⁴⁵.

44 Zack 1999, mukailtu myös Viitala 2006

45 Debowski 2006

Millainen organisaatiokulttuuri työterveyshuollossasi on tietämyksenhallinnan näkökulmasta? Valitse organisaatiosi kuvaavin vaihtoehto.

Taulukko 4. Testi työterveyshuollon organisaatiokulttuurin tilasta.

	kyllä	ei
1. Työterveyshuolto rohkaisee jakamaan tietämystä toisille.		
2. Työterveyshuolto tukee joka tasolla tietotyöntekijän kehittymismahdollisuuksia ja kompetenssia.		
3. Keskeisimmät prosessit ja tuotokset ovat dokumentoituna, raportoituina ja jaetuna kaikille tiedoksi.		
4. Liiketoimintatiedon hallintaa ja tiedolla johtamista arvostetaan.		
5. Virheet nähdään mahdollisuutena oppia ja kehittyä.		
6. Tietämyksen jakaminen on sisällytettyä henkilökunnan yhteisiin keskusteluihin ja palavereihin.		
7. Tietämyksen jakamisen odotukset ovat sisällytettyä henkilöstökokouksiin.		
8. Uudet työntekijät perehdytetään tietämyksen jakamiseen.		
9. Teknologinen tuki mahdollistaa tietämyksen levittämisen.		
10. Uusi tieto jaetaan toisille käyttöön tai tietovarastoon.		
11. Kaikki sidosryhmäläiset ovat sitoutuneita jakamaan ja kehittämään tietämystä.		
12. Henkilökunta keskittyy siihen, mitkä asiat ovat hyvin työterveyshuollossa, eikä siihen, miten he itse haluaisivat asioiden olevan.		
13. Työterveyshuollon työyksiköt tekevät yhteistyötä ja jakavat liiketoimintatiedon hallintaa.		
14. Ihmiset arvostavat verkostojaan osana ydintoimintaansa.		
15. Työterveyshuolto arvostaa luovuutta, innovaatioita sekä lateraalista ajattelua.		
16. Henkilökunta auttaa toinen toistaan.		
17. Työterveyshuollon avainosaajat ovat helposti tunnistettavissa ja saavutettavissa.		
18. Työterveyshuolto-organisaation ilmapiiri on luottamuksellinen, yhteistyötä arvostava ja vakaa ongelmatilanteissa.		

Mihin kohtaan työterveyshuolto-organisaatiosi sijoittui?

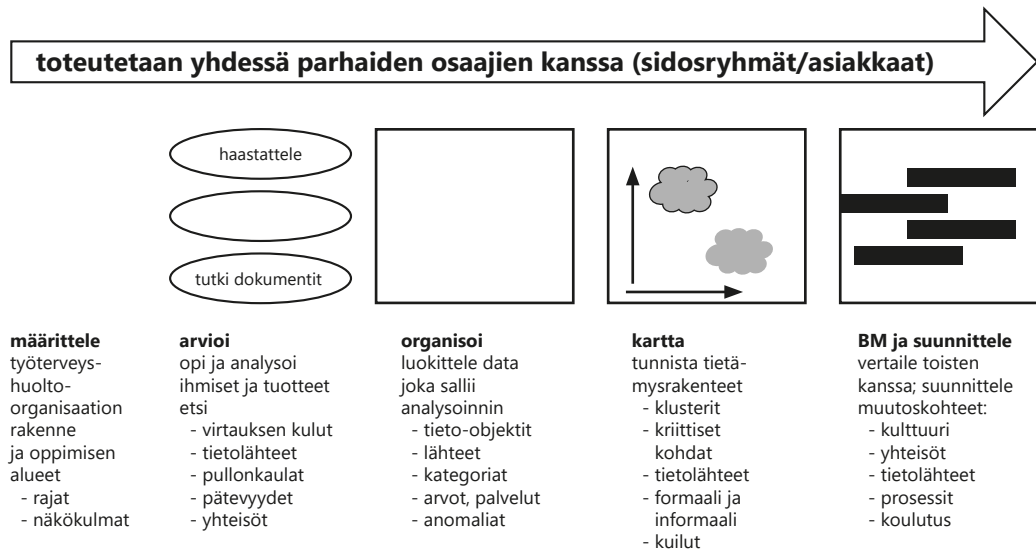
0–5 kyllä-väittämää Työterveyshuollossasi on matala sosiaalinen pääoma, ja sen toiminta perustuu yksilöiden suorituksiin. Tietämystä kerätään yksilöille, ei yhteiseen hyvään. Tällaisessa organisaatiossa on yleensä suuri vaihtuvuus.

6–10 kyllä-väittämää Työterveyshuoltosi on rakentamassa sosiaalista pääomaansa. Siinä on todennäköisesti aloitteellisuutta eri tasoilla, ja siellä työskentelee sitoutuneita yksilöitä.

11–15 kyllä-väittämää Työterveyshuoltosi on organisaatio, jolla on sydän ja fokus tulevaisuuteen. Se työskentelee eri alueilla rakentaen yhteistyötä ja koossapysyvää organisaatiokulttuuria. Tällaisessa organisaatiossa henkilökunta viihtyy.

16–18 kyllä-väittämää On epätodennäköistä, että monikaan organisaatio on tällä tasolla. Jos on, siellä tietämyksenhallintaa on kehitetty osana organisaation toimintaa vuosia. Tätä tulisi tavoitella.

Työterveyshuollon tiedon johtamisen keskeisimmät tekijät ovat työntekijät, prosessit sekä teknologiat⁴⁶. Tiedon johtamisen tulee käsitellä työterveyshuollon työntekijöiden välillä olevia kulttuureita ja rakenteita, joka mahdollistavat tiedon lisääntymisen, yhteisen oppimisen ja käsitteellistämisen ja palkitsevat niistä. Tiedon johtamisen tulee kehittää työterveyshuollon muotokulttuuria sekä tutkia, käyttää ja säilyttää tiedon uudelleenkäyttöä työterveyshuollossa. Teknologioiden avulla tuetaan työntekijöiden ja prosessien toimintaa. Kuvassa 13 on esitelty ns. tietämyskartan luomisen vaiheet. Ensin määritellään työterveyshuollon rakenne sekä oppimisen alueiden rajat ja näkökulmat. Tämän jälkeen arvioidaan työterveyshuollon työntekijät ja tuotteet. Analysoinnissa tarkastellaan tietovirtojen kulkua, tietolähteitä, pullonkauloja, osaa-misia sekä yhteisöjä. Tämän jälkeen saatu data analysoidaan huomioiden tieto-objektit, lähteet, kategoriat, arvot ja palvelut sekä puutteet. Sen jälkeen tunnistetaan työterveyshuollon tietorakenteet ja suunnitellaan tietojohdamisen suunnitelma, jossa huomioidaan muiden työterveyshuolto-organisaatioiden hyviä käytäntöjä.



Kuva 13. Työterveyshuolto-organisaation tietämyskartan prosessimalli (mukailtu Waltz 2003).

Tiedon johtamisen suunnitelman laadinnassa tulee pitää mielessä tietämyksenhallinnan sekä työterveyshuolto-organisaation oppimisen keskeisimmät kysymykset⁴⁷: "Miten dokumentoitua ja hiljaista tietoa jaetaan ja hyödynnetään työterveyshuolto-organisaatiossa?" sekä "Miten työterveyshuolto oppii ja miten uutta tietoa luodaan?"

Tietämyksenhallinta työterveyshuollossa alkaa tietotarpeen tunnistamisesta. Vaikuttavimpina tekijöinä ovat työntekijöiden asenne ja motivaatio. Esimiehen rooli on

46 Waltz 2003

47 Hannula 2009

keskeinen prosessin käynnistäjänä ja katalysaattorina. Haasteina tietotarpeen tunnistamisessa ovat tiedon jalostamisen hyötyjen näkeminen työterveyshuolto-organisaation toiminnassa sekä se, tunnistaako esimies roolinsa tärkeyden prosessissa. Taulukossa 5 on koottuna keskeisimmät asiat tiedon johtamisen suunnitelman laatimiseksi. Suunnitelman keskeisin tavoite on tunnistaa työterveyshuolto-organisaation tiedon johtamisen tarpeet sekä prosessin systematisointi.

Taulukko 5. Tiedon johtamisen suunnitelma työterveyshuolto-organisaatioissa.

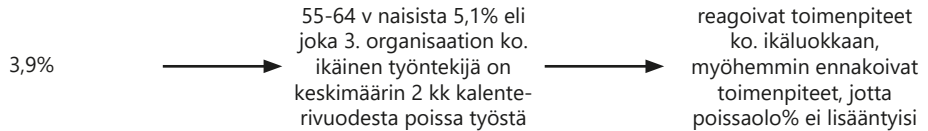
TIEDON JOHTAMISEN SUUNNITELMA – TARPEIDEN TUNNISTAMINEN JA SYSTEMATISOINTI	
1. Millaisia tietotarpeita työterveyshuolto-organisaatiossasi on tällä hetkellä? 2. Millaisia palveluita asiakkaat toivovat? 3. Millaista tietoa tarvitaan tulevaisuudessa työterveyshuolto-organisaatioissa? 4. Millä uusilla tavoilla työterveyshuoltosi asiakkaiden hyvää oloa ja terveyttä voitaisiin edistää? 5. Mitkä palvelut tuottavat työterveyshuollollesi lisäarvoa? 6. Missä kohdassa työterveyshuoltosi on alla olevassa kuvassa tällä hetkellä, mihin suuntaan teidän tulisi mennä?	
Osaamisen paradigma (mukailtu Nurminen 2006)	
MENESTYVÄ TYÖTERVEYSHUOLTO Tiedämme, mitä osaamista tarvitsemme ja mitä osaamme.	KEHITTYVÄ TYÖTERVEYSHUOLTO Tiedämme, mitä osaamista tarvitsemme ja mitä emme osaa.
TEHOTON TYÖTERVEYSHUOLTO Tiedämme, mitä osaamista tarvitsemme, mutta emme tiedä, mitä me osaamme.	MENEHTYVÄ TYÖTERVEYSHUOLTO Emme tiedä, mitä osaamista tarvitsemme ja mitä osaamista meillä on.
KEINOT SUUNNITELMAN LAATIMISEKSI	
1. Esimiesten ja johdon aktiivinen ote sekä henkilökunnan osallistaminen suunnitelman toteutukseen 2. SECI-prosessin mahdollistaminen (Yeh et al 2011) seuraavilla keinoilla: SOSIALISAATIO luodaan oppiva organisaatio kannustetaan tarkkailemalla oppimiseen kannustetaan osallistumaan ULKOISTAMINEN kannustetaan ilmaisemaan mielipiteitä pyydetään puheenvuoroja ryhmätyöskentelyssä YHDISTELY pidetään säännöllisesti luentoja kehoitetaan suunnittelemaan luovia palveluita tai tuotteita ULKOISTAMINEN yllätetään itsetunnon kehittämiseen sekä itsearviointiin tarjotaan runsaasti vuorovaikutusta ja harjoituksia 3. Datan ja informaation syvempi analysointi asiantuntijan avulla. Perusdatasta etsitään syvemmän tason tietämystä → ongelmapaikkojen tunnistaminen.	



HUOMIOI:

Työterveyshuolto-organisaation, ryhmän tai yksilön kyky

- löytää ja saada käyttöönsä oikeaa tietoa oikeaan aikaan
- tallentaa ja kumuloida tietoa ja kerryttää rakenteellista pääomaansa



4. Tarkemman tiedon ja informaation perusteella toteutetaan työterveyshuollon tiedonjohtamisen nykytilan SWOT-analyysi.

5. Analysoidaan työterveyshuollon käytössä olevat resurssit ja mahdolliset prosessiin vaikuttavat ulkoiset tekijät. Samalla voidaan selvittää työterveyshuollon arvot, toiveet ja tavoitteet. On tärkeä tarkkailla ns. heikkoja signaaleja ja katsoa, millaisia skenaarioita on tiedossa.

6. Tulevaisuuden tiedon johtamisen tilan määrittely sekä tahtotilan kuvaus. Siinä sovitaan, missä halutaan olla määritellyn ajanjakson kuluttua.

HUOMIOI:

Työterveyshuolto-organisaation kyky

- nostaa esille riittävästi kehityskelpoisia hankkeita
- kyky keskustella, tulkita tietoa, antaa kerättäville tiedoille uusia yhteisiä merkityksiä ja tavoitteita, innovaatiolimpiiriin toiminta

Johdon kyky

- tehdä oikeita valintoja
- tunnistaa strategiasta poikkeavien innovaatioiden sisältämä potentiaali
- luoda toimiva ilmapiiri

7. Strategian rakentaminen, millä linjauksilla ja toimenpiteillä tiedon johtamisen tavoitetila on saavutettavissa.

8. Aikataulu, vastuutahot, mittarit ja seurannasta tai arvioinnista sopiminen. Prosessin lopussa sovitaan, miten usein ja millä tavoin skenaarioita korjataan ja uudistetaan.

HAASTEET

- datan ja informaation analysoinnin haasteellisuus
- aikaa vievää, resurssien mahdollistaminen
- johdon mukanaolo

Viisi kysymystä

1. Mikä on seuraava tavoitetilasi?
2. Mikä on lähtötila?
→ käännä kortti
3. Mitä uusia esteitä, jotka estävät etenemisen kohti tavoitetta, olet havainnut? Mitä estettä yrität juuri nyt poistaa?
4. Mikä on seuraava askeleesi? Mitä teet seuraavaksi? Mitä odotat tapahtuvan?
5. Milloin katsomme yhdessä seuraavan kerran, mitä on tapahtunut?

Pohdi edellistä askelta, koska et voi tietää, mitä todella tapahtuu, ennen kuin olet kokeillut.

1. Mitä suunnittelit tekeväsi viimeksi?
2. Mitä odotit tapahtuvan?
3. Mitä todella tapahtui?
4. Mitä opit?
Käännä kortti ja jatka kysymyksestä 3.

Kuva 14. Kata-kortit (Torkkola 2015).

Tietojohdamisen kehittämisessä pelkkä tietojärjestelmän kehittäminen ei riitä, vaan usein kyseessä on myös työterveyshuollon organisaatiokulttuurin muutosjohtamis-prosessi. Työterveyshuollon johtajien ja esimiesten tulee näyttää esimerkkiä, koska muutoksen juurruttaminen työterveyshuoltoon kestää pitkään. Suurimmat ongelmat prosessissa johtuvat usein asenteista. Työssä tulee muistaa kuitenkin inhimillisuus. Luottamuksen rakentamisen avulla muutos voidaan toteuttaa paremmin. Ihmiset alkavat luottaa, kun he kontrolloimisen sijasta tulevat kuulluksi, heidät valtuutetaan tekemään erilaisia asioita tai päätöksentekoprosessia kehitetään.

Case "Suunnitelman laadinta"

Työterveyshuoltoyrityksen toimitusjohtaja esitteli johtoryhmässä, että organisaatioissa aloitettaisiin tiedon johtamisen kehittämisprosessi. Johtoryhmä vetäytyi ensin ns. strategiapäivään, missä tehtiin kilpailija-analyysia, koottiin nykyiset palvelut sekä listattiin asiakkaiden esille tuomat toiveet palveluiden kehittämiseksi. Strategiapäivässä todettiin, että työtä jatketaan yhdessä työntekijöiden kanssa.

Työntekijöiltä kysyttiin ennakkoon toiveita ja ajatuksia nykytilasta sekä tahtotilasta. Työntekijät toivat esille, että aika ei riitä enää kunnolla edes perusasioiden hoitamiseen. Aiempaa useammin pidettävät työkykyneuvottelut ja erityisessä sairastumisen vaarassa olevien terveystarkastukset vievät paljon aikaa ja lisääntynyt sairaanhoitopalvelu aiheutti jatkuvasti ongelmia, niin ettei aika riittänyt esimiesten kanssa tehtävään työterveysyhteistyöhön. Tämän lisäksi henkilöstöä kuormitti työterveyshuoltosektorin rakenteelliset muutokset. Lisääntynyt tietotulva ja verkon kautta tuleva tietomäärä aiheutti tunteen, ettei pysy minkään asian perässä. Kuormitus koettiin suureksi, ja kaikki tunsivat, että toimenpiteitä tarvittiin.

Yhteisessä workshop-iltapäivässä työntekijät jaettiin moniammatillisiin pienryhmiin, joissa oli edustettuna kaikki ammattiryhmät. Pienryhmissä koottiin tahtotilaa siitä, millaisena työpaikkana työntekijät näkevät yrityksen tulevaisuudessa sekä millaisia palveluita he haluaisivat kehittää. Ulkopuolinen sparraaja haastoi ryhmiä tunnistamaan uusia näkökulmia. Ryhmätyöt koottiin yhteen ja sovittiin, mitä asioita lähde-tään viemään eteenpäin.

3.1.1 Tiedon jalostamisen edistäjät ja estäjät

Tiedon johtamisen suunnitelman laadinnassa tulee ottaa huomioon tiedon jalostamisen estävät sekä sitä edistävät tekijät työterveyshuollossa. Edistävät tekijät voidaan luokitella yksilö-, ryhmä- ja organisaatitasoisiin. Kuvassa 15 on koottuna tiedon jalostamisen edistäviä ja estäviä tekijöitä työterveyshuolto-organisaatioissa.

Tiedon jalostamisen edistäjinä⁴⁸ ovat yksilötasolla persoonalliset ominaisuudet, esimerkiksi aktiivisuus, rohkeus, motivaatio, vireystila, itsenäisyys, innostus, kehittymisen halu, eri tavat oppia sekä tekeminen yleensä. Lisäksi positiivinen suhtautuminen muutoksiin, priorisoinnin taito, ajankohtaisten asioiden seuraaminen vapaa-aikana sekä se, ettei panttaa tietoa mahdollistavat tiedon jalostamista. Kokemukseen liittyviä tekijöitä ovat aiempi kokemus, oma analyysi asiasta, muutosvastarinta, vanhasta poisoppimiset, asioiden uudelleen käsittely sekä käytännön työn kautta saatu kokemus.

Ryhmätason edistäjinä ovat yhteiset pohdinnat, kahvikeskustelut, muutosvastarinnan sietäminen, vaikutusmahdollisuuksien antaminen kaikille, toisten arvostus ja kannustus, halu kehittää sekä toimiva tiimi. Tärkeimpinä tiedon jalostamisen edistäjinä ovat yhteiset keskustelut työkavereiden kanssa sekä eri asioiden sisällön analysointi. Keskusteleva ilmapiiri edistää yhteistä keskustelua. Myös toimiva yhteishenki sekä toisen arvostaminen ja kannustaminen edistävät tiedon jalostamista. Työkaverilta tai esimieheltä saatu palaute edistää niinkään tiedon jalostamista.

Organisaatiotason edistäjinä ovat aika, organisaation tuki ja välineet sekä avoin ja oppimismyönteinen ilmapiiri, joka myös uskaltaa kyseenalaistaa kuultua.

EDISTÄVÄT TEKIJÄT	ESTÄVÄT TEKIJÄT
avoin ja oppimismyönteinen ilmapiiri	asenne
aiempi kokemus	ajanpuute
halu kehittää	ei osaa luopua vanhasta
kannustava ilmapiiri	työyhteisön yhteistyö ei toimi
sopiva työmäärä	liian suuri työmäärä
motivaatio	omat voimavarat
	muutosvastarinta

Kuva 15. Tiedon jalostamisen edistävät ja estävät tekijät työterveyshuolto-organisaatioissa (Mannermaa 2013).

Estävät tekijät voivat olla lähtöisin työntekijöistä, työryhmästä tai organisaatiosta. Yksilötasoisia estäjiä ovat mm. persoonalliset erot tai motivaation puute asian sisältöön. Voimavarojen puute, poisoppimisen vaikeus tai heikko aloitekyky estävät myös tiedon jalostamista. Muutosvastarinta voi olla estäjä, vaikka se voi olla myös mahdollistaja. Myös yksilön kapasiteetin riittämättömyys vaikuttaa ja se, ettei työntekijä halua jakaa tietoa toisille. Ryhmä- ja organisaatiotason estäjiä ovat mm. kiire, tekemättömät työt, liikaa työtä, ei pääse soveltamaan tietoa, yhteistyön toimimattomuus, vää-

rä ajoitus, työn hallitsemattomuus, byrokraattisuus, työympäristö, ATK, työnkuva tai vaikutusmahdollisuuksien puute. Myös yhteisen kielen puute, organisaation opitut tavat, joita ei voi kyseenalaistaa, sekä itse organisaatio voivat estää tiedon jalostamisen⁴⁹.

3.1.2 Asiantuntijuuden merkitys tiedon jalostamisessa

Asiantuntijuus on yksi keskeinen tekijä tiedon jalostamisessa, ja se vaikuttaa oppimiseen sekä uuden tiedon luomiseen. Taulukossa 6 on lueteltu asiantuntijaksi kasvun yksilöllisiä ominaisuuksia työterveyshuollossa.

Taulukko 6. Asiantuntijaksi kasvun yksilölliset ominaisuudet työterveyshuolto-organisaatioissa.

PERSOONATEKIJÄT	TYÖKOKEMUKSEEN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT
- erilaisuuden sieto	- kantapään kautta oppiminen
- avoin asenne työhön	- asioiden yksinkertaistaminen
- vastuullisuus	- työn hallinnan kokemus
- halu kehittää, innostuva luonne	- tehdään perustyötä ensin
- uskallus, rohkeus ottaa selvää asioista	- erilaiset työpaikat
- sosiaaliset taidot	- saa teorian tietoa asioista, tietotaito
- motivaatio	- ammatti-identiteetti
- luottamus	- elämäkokemus
- pitää työstään	- hyvän työntekijän taustakokemus

Asiantuntijaksi kasvamisen *persoonatekijöitä* ovat mm. avoin asenne työhön, vastuullisuus, halu kehittää tai innostava luonne, uskallus, rohkeus ottaa selvää asioista, sosiaaliset taidot, motivaatio, luottamus sekä työstä pitäminen. *Työkokemukseen vaikuttavia tekijöitä* ovat asioiden yksinkertaistamisen taito, työn hallinnan kokemus, työkokemuksen kartuttaminen ensin "perustyötä" tekemällä, erilaiset työpaikat, teorian tiedon saaminen, erilaiset työpaikat, ammatti-identiteetin kasvu, elämäkokemus ja yleensä hyvän työntekijän kokemus. *Hyvä yhteistyö ja työkaverit, joilta saa apua ja joilta voi kysyä neuvoja*, ovat myös tärkeitä. Työpaikkatasolla *koulutukset ja perehdytys* ovat asiantuntijuuden kasvun tekijöitä. *Avoin ilmapiiri sekä hyvä johtaminen* ovat niin ikään asiantuntijuutta kuvaavia tekijöitä. Tiedon johtamisen perustana on tietopääoma, joka muodostuu ihmisten osaamisesta ja oppimisesta, työyhteisön olemassa olevista rakenteista ja niihin kertyneestä tiedosta sekä ihmisten ja organisaation kyvystä tuottaa uutta tietoa ja osaamista⁵⁰. Asiantuntijatyössä tiedon johtamisen perusteeksi tulee ensin selvittää seuraavat asiat:⁵¹

49 Von Krogh 1998

50 Viitala 2003

51 Rissanen 2004

Asiantuntijan tieto on tietylle ammattialalle erikoistunutta. Asiantuntijan tietopääoma mahdollistaa itseohjautuvien ongelmanratkaisuprosessien taitavan käytön, joka ilmenee mm. intuitiivisena ajatteluna. Ei riitä, että asiantuntijalla on jokin tieto. Muutuva tieto ja asiantuntijuus korostavat jatkuvaa osaamisen arviointia. Tieto on vuorovaikutteista, minkä vuoksi oppimista tukevia työympäristöjä tulee rakentaa. Pelkkä tiedon omaksuminen ei riitä, vaan sosiaalinen konteksti ja kollektiivinen toiminta kehittävät asiantuntijuutta. Luottamus on yksi keskeinen tiedon jakamisen mahdollistaja. Myös kyky sisäistää tietoa määrittää yhteistyösuhteiden laatua ja sisältöä. Myös aiemmat kokemukset ja kyvykyys tunnistaa ulkopuolisen tiedon merkityksiä on keskeistä.

Mitä asiantuntija tietää ja mitä asiantuntijan tulisi tietää?

Miten asiantuntija kehittää tietämystään?

Eriytyisiä haasteita ovat tiedon prosessointi, organisointi ja osaamisen johtaminen.

3.2 Uuden tiedon luominen

Tiedon johtamisen keskeisin tavoite on luoda työterveyshuolto-organisaatioon uutta tietoa. Tämä alaluku on keskeinen osa työterveyshuollon tietämyksenhallintaprosessia, joka esitetään omana alalukunaan sen laajuuden vuoksi. Työkirjan lopussa esitetään omana lukunaan uuden tiedon luomisen työkaluja, joita voi käyttää apuna uuden tiedon luomisessa.

Perinteisen informaation siirrosta pitäisi edetä vuorovaikutteiseen tapaan käsitellä ja luoda uutta tietoa. Vuorovaikutus on prosessi, jossa vähintään kaksi ihmistä pyrkii ilmaisemaan omia merkityksiään verbaalisesti tai nonverbaalisesti. Samaan aikaan he tulkitsevat toisiaan. Tällöin vuorovaikutus on dialogista toimintaa, jossa viestitään ja reagoidaan samanaikaisesti. Vuorovaikutuksen ominaispiirteitä ovat sosiaalisuus sekä eri tarpeiden (mm. uskomukset, arvot) tyydyttäminen. Kun informaatiota käsitellään ryhmässä, se vaatii yhteisesti jaettua tietoa. Ryhmäviestinnälliset periaatteet vaikuttavat keskustelun onnistumiseen. Ryhmäläisten tulee saada toisensa hyväksymään ja hyödyntämään tiettyä informaatiota. Keskeistä on, miten ryhmä käyttää informaatiota sekä millainen arvo sille annetaan⁵².

Tiedon määrä tai tarkkuus eivät korreloi suoraan menestymisen kanssa. Yhteisten tul-

52 Huotari, Hurme & Valkonen 2005

kintojen luominen sekä sitä tukevien laadullisten työkalujen käyttö, panostus uuden tiedon luomiseen ja tiedon käyttökelpoisuus tarkoitukseensa korreloivat menestyksen kanssa⁵³. Olennaisinta on keskittyä tiedon hankinnan sijasta tekemään parempia tulkintoja ja analyyskejä tiedosta, näkemään asioita eri näkökulmista sekä luomaan yhteisiä tulkintoja.

Uuden tiedon luomisen yhteydessä on hyvä tiedostaa, miten aivomme toimivat. Ihmisen aivot pyrkivät luomaan järjestystä silloinkin, kun havaitussa sisällössä ei ole järjestystä. Suuri haaste työntekijälle on se, kykeneekö hän havaitsemaan niitä asioita, jotka ovat olennaisia tai tärkeitä. Usein kokemus tai koulutus ei paranna työntekijän tapaa havainnoida asioita ja tietoa, vaan se voi jopa estää näkemästä asioita uudella tavalla. Rutinoituminen ja urautuminen estävät työntekijöitä hahmottamasta asioita uudella tavalla. Pienemmän sisällön suodattaminen suuresta tietomassasta on kriittinen vaihe, jonka aikana olennaista uutta tietoa voi jäädä havaitsematta. Huomattavaa on myös, ettei tiedon suuri määrä välttämättä takaa hyviä innovaatioita. On todettu⁵⁴, että suuri tietomäärä suurentaa todennäköisyyttä siihen, ettei sitä pystytä käyttämään hyväksi. Yksi keino poissulkea tätä tietotulvaa on käyttää tietomassan hallinnassa määrällisten menetelmien sijasta laadullisia ja ymmärrystä tukevia menetelmiä.

Uuden tiedon luomisessa tulee esille usein kaksi käsitettä: *eksploraatio ja eksploraatio*⁵⁵. Eksploraatiivisen oppimisen tavoitteena on hyödyntää nykyistä tietoa. Esimerkiksi prosessien kehittämiseen tämä tapa on tehokas. Eksploraatiivinen oppiminen sen sijasta keskittyy uuden tiedon luomiseen. Tarkoituksena on innovoida radikaalimmin ja luoda kokonaan uusia innovaatioita. Molempien oppimistapojen hyödyntäminen on tärkeää, mutta niiden välinen suhde on olennainen. Jos keskitytään enemmän eksploraatioon, seurauksena voivat olla suuremmat kustannukset, koska vaarana on luoda liikaa uusia ideoita. Jos puolestaan keskitytään enemmän eksploraatioon, työterveyshuolto voi olla liian stabiili ja kehittyminen on hidasta. Organisaatiot kuitenkin kilpailevat samoista niukoista resursseista. Koska eksploraatiiviset ideat merkitsevät aikaa vieviä prosesseja, moni työterveyshuolto-organisaatio keskittyy kehittämään eksploraatiivisesti, ja kehittämisen hyödyt saadaan nopeasti kumuloitumaan. Vaarana on se, että jämähdetään paikoilleen. Eksploraatiivisia toimenpiteitä ovat mm. yrityksen ja erehdyksen avulla toteutuva oppiminen, erilaisen tietämyksen kehittämisen seuraaminen eri näkökulmista sekä erikoisosaamisen keskittyminen tietyille henkilöille. Eksploraatiivisia toimenpiteitä ovat ulkoistaminen, kerääminen sekä jakaminen. Taulukoon 7. on koottu keskeisimmät seikat uuden tiedon luomiseksi.

53 mm. Soo et al 2000

54 mm. Kärkkäinen 2009

55 March, 1991; Berends et al 2007, Castiaux 2007



Taulukko 7. Uuden tiedon luominen työterveyshuolto-organisaatioissa.

UUDEN TIEDON LUOMINEN
Työterveyshuolto-organisaation kyky <ul style="list-style-type: none">- keskustella sekä täydentää tietojaan- soveltaa tiimi- ja projektityötapoja- viedä läpi kehitysprojekteja
Uuden idean kehitysprosessi (Salmela 2014): <ol style="list-style-type: none">1. Viestien vastaanoton ja havainnoinnin vaihe<ul style="list-style-type: none">- työntekijä kerää ja vastaanottaa tietoa kokemus- ja havaintomaailmastaan kolmelta eri tasoltaa) muisti- ja mielikuvat hiljaisesta maailmastab) viestit ja havainnot sekä aistimukset viestitetyn tiedon ja toiminnan maailmastac) faktatiedot teknisen tiedon maailmasta2. Yhdistelyn ja tulkinnan vaihe<ul style="list-style-type: none">- tehdään tulkintaa, jossa yhdistellään eri impulsseja- työntekijä kerää informaatiota avustavan muistinsa, käsitteiden, luokittelun ja kielen kautta- tulkinta tapahtuu ihmisen oman hiljaisen tiedon, kokemuksen ja osaamisen perusteella- tulkintaan sekoittuu konteksti3. Tulkinta yhdistetään ihmisen kokemusmaailmaan<ul style="list-style-type: none">- tulkinnan yhteydessä tietoon saatetaan liittää mukaan kokemuksia ja mielleyhtymiä; tässä tarvitaan metatietoa, joka kertoo, mitä tietoja voidaan yhdistellä keskenään4. Kokonaisuus tulkitaan uudelleen<ul style="list-style-type: none">- työntekijän omaan tulkintaan ja kokemusmaailmaan integroinnin myötä vastaanotettu havainto tai tieto saa uuden merkityksen5. Kun uusi tieto on luotuna, se sanallistetaan tai kuvataan muulla tavoin6. Uusi tieto arvotetaan<ul style="list-style-type: none">- sanallistamisen jälkeen viestin vastaanottaja arvioi tekstin arvon omaa viitekehystään vasten
Eksploraatio – eksploraatio
TULKINTA <p>Tiedosta seuraavat seikat, jotka vaikuttavat työterveyshuolto-organisaation toimintaan:</p> <ul style="list-style-type: none">- aiemmat kokemukset ja muistikuvat → tunnistamme eri ärsykeitä sen mukaan- havaintojen tunnistamisessa oma tarkkaavaisuutemme sekä odotukset ja kokemuksemme vaikuttavat siihen, mitä havainnoimme- havaintoihin perustuva tulkinta perustuu ennakkointiin <p>HAVAINTO → TULKINTA</p>



LUOVUUS

- kyetään havaitsemaan se ajatus, joka meihin yleensä vaikuttaa ja muutetaan sitä
- lahjakkuutta
- taito kyseenalaistaa
- taito luopua perinteisestä ajattelusta
- divergenttisyys = ajattelu on vapaa ja ennustamaton, ajatukset etenevät vapaasti ja rennosti
- konvergenttisyys = looginen ajattelu, etenee askel kerrallaan

Uuden tiedon luomisen ”sudenkuopat” (mukaeiltu Torkkola 2015):

Hypoteesia ei suunnitella rauhassa. Otetaan liian varhainen idea tarkasteluun.

Jos työterveyshuolto toimii vain johtajan kautta, ei kaikkien ideoita ja ajatuksia saada työterveyshuollon käyttöön. Ei kyseenalaisteta tai kokeilla.

Kokeilut ovat liian laajoja ja hitaita.

Oletus, että kaikki muutokset vaativat investointeja. Suurin osa muutoksista ei maksa mitään. Niitä ovat esim. muutokset työprosesseihin, systeemin yksinkertaistaminen tai muutokset toimintatapoihin.

Oletus, että kokeilujen pitää olla isoja ja näyttäviä.

Ei tunnisteta organisaation riippuvuussuhteita.

Lähtötasoa ei tiedetä, joten study-vaiheessa ei voi arvioida, oliko muutos askel parempaan vai huonompaan.

Kokeilun jälkeen ei arvioida, mitä kokeilusta opittiin.

Jos toivottuja tuloksia ei tule, ilmassa on jo uusia ideoita, joita aletaan toteuttaa. Virheistä ei opita.

Onnistuneen kokeilun jälkeen ei varmisteta, että tulokset otetaan käyttöön.

TESTI – Työterveyshuolto-organisaation kyvykkyys uuden tiedon luomiseen

Vastaa taulukossa 8 oleviin väittämiin, joiden aiheena on työterveyshuolto-organisaatiosi uuden tiedon luomisen kyky. Valitse sopivin vaihtoehto (1 = täysin samaa mieltä, 2 = osittain samaa mieltä, 3 = osittain eri mieltä, 4 = täysin eri mieltä).

Taulukko 8. Uuden tiedon luomisen kyvykkyystesti.

	1	2	3	4
1. Työntekijät kokoontuvat säännöllisesti keskustelemaan työhön liittyvistä ideoista sekä kehittämisestä.				
2. Työntekijöillä ei ole vaikeuksia kokoontua yhteen keskustelemaan uusista ideoista ja kehittämisestä.				
3. Työntekijät ovat olleet saatavilla uusien ideoiden kehittämiseen.				
4. Työntekijät lähestyvät luontevasti ketä vain keskustellakseen ideoista.				
5. Työntekijät yhdistelevät ja vaihtavat ideoitaan ratkaistakseen ongelmia tai luodakseen uusia mahdollisuuksia.				
6. Työntekijät jakavat ideoitaan luodakseen yhteisiä ideoita, tuotteita tai palveluita.				
7. Työntekijät osaavat tehokkaasti koostaa ideansa ja tietämyksensä.				
8. Työntekijät vaihtelevat ja yhdistelevät usein ideoitaan löytääkseen ratkaisuja ongelmiin.				
9. Työntekijät näkevät etuja ideoiden vaihtamisessa ja yhdistelyssä.				
10. Kaikista arvokkaimmat ideat näyttävät syntyvän, kun työntekijät yhdistävät voimansa.				
11. Työntekijät uskovat, että ideoita vaihtamalla ja yhdistämällä he voivat luoda työterveyshuolto-organisaatiolle lisäarvoa.				

Mitä enemmän vastasit kohtiin 3 ja 4, sen positiivisemmin organisaatiossasi kyetään uuden tiedon luomiseen.

Case "Uutta kohti"

Työterveyshuoltoyritys kartoitti omien tiedonkäsittelytaitojensa vahvuudet ja heikkoudet. Yrityksen työntekijöille tuli jokaiselle päivittäin erilaisia tiedotteita, uutisia, mainoksia yms. tietoa sähköpostitse. Ongelmana oli, etteivät työntekijät ehtineet reagoida niihin. Sähköpostien lukemiseen kului paljon aikaa. Sähköpostiviestit olivat ajoittain melko pitkiä, eikä tietomassasta pystynyt nopeasti hahmottamaan, mistä asiasta oli kyse.

Yrityksen henkilöstön ikäjakauma oli ns. kaksikyttäinen. Osa henkilöstöstä oli työskennellyt jo kolmisenkymmentä vuotta työterveyshuollossa. Nuorempi sukupolvi koostui noin 30–35-vuotiaista työntekijöistä. Yrityksessä tunnistettiin, että esimerkiksi tiedonkäsittelytaidot vaihtelivat eri sukupolvien välillä. Monet kokeneet työntekijät kuvasivat, miten paljon tietokoneet ja sieltä haettava tieto veivät aikaa perustyöstä.

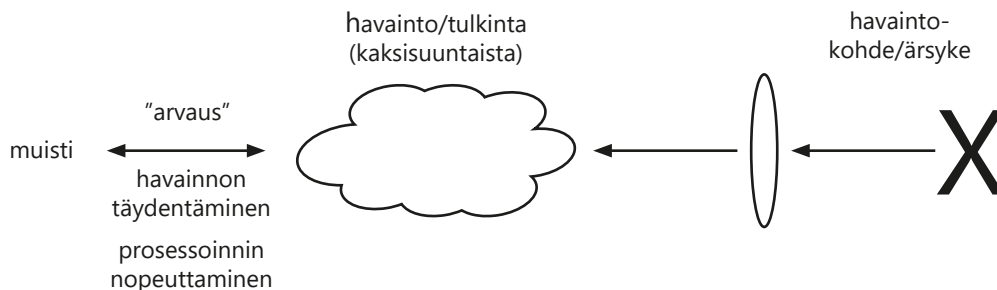
Yhteisiin keskusteluihin ei viikkokokouksissa ollut annettu aikaa. Usein palvelupäällikkö kertoi niissä sisäisistä asioista, lomista, koulutuksista, asiakkaiden palautteista tai tavoitteiden saavuttamisesta. Yrityksessä ei myöskään ollut mitään paikkaa tai aikaa vapaamuotoiseen ideointiin tai uusien ideoiden jatkokehittelyyn. Jokainen teki työtään omissa huoneissaan omien asiakkaidensa kanssa. Toisten työntekijöiden osaamista tai työkokemusta ei osattu hyödyntää. Yritykseen oli muodostunut myös kuppikuntia samanhenkisten työntekijöiden välille, eivätkä kaikki jutelleet keskenään.

3.2.1 Tulkinta

Ihminen saa erilaista informaatiota aistiensa välityksellä. Aistit toimivat tietoisuutemme ja ympäristön välillä. Evoluution myötä ihmiselle on kehittynyt erilaisia aistimia, jotka aistiärsykkeiden avulla aktivoivat meitä (mm. kuulo-, näkö-, haju- ja maku-aistimukset). Aistimissa on informaatiota tunnistavia soluja (esimerkiksi kuuloaisti erottaa erilaisia ääniä), jotka havaitsevat eri asioita. Havainto voi olla merkki, sana, lause, ajatus, toiminta, teko tai suhde sekä niiden merkitys. Aistinelinten reseptorit vastaanottavat erilaisia ärsykeitä, ja aistihermot kuljettavat informaation aivojemme talamukseen, jossa tapahtuu informaation tiedostamaton esikäsittely. Sieltä informaatio siirtyy kunkin aistin omalle aistinalueelle. Jokainen havainto, jonka aistimme, perustuu hermosolujen ja aivokuoren toimintaan. Prosessi on salamannopea, ja tulos on melko totuudenmukainen. Tämä prosessi on havaitsemista eli aisti-informaation vastaanottamista, tulkintaa, valikointia sekä organisointia.

Aiemmat kokemuksemme ja muistikuvamme vaikuttavat eri ärsykkeiden tunnistamiseen. Havaintojen tunnistamisessa oma tarkkaavaisuutemme, odotukset sekä aiemmat kokemuksemme vaikuttavat siihen, mitä havainnoimme. Havaintoihin perustu-

va tulkinta perustuu ennakkointiin. Havainnoijalla on etukäteen muodostettu valmius havaita asioita tietyllä tavalla⁵⁶. Tämä selittää sen, miksi havainnoimme asioita eri tavoin ja eri painotuksin. Esimerkiksi kaikki ajatuksemme ovat muodostuneet tulkinnan kautta. Kuvassa 16 on kuvattuna yksinkertaistettu prosessi havainnosta muistamiseen.



Kuva 16. Havainnosta muistamiseen (mukailtu Kärkkäinen 2009).

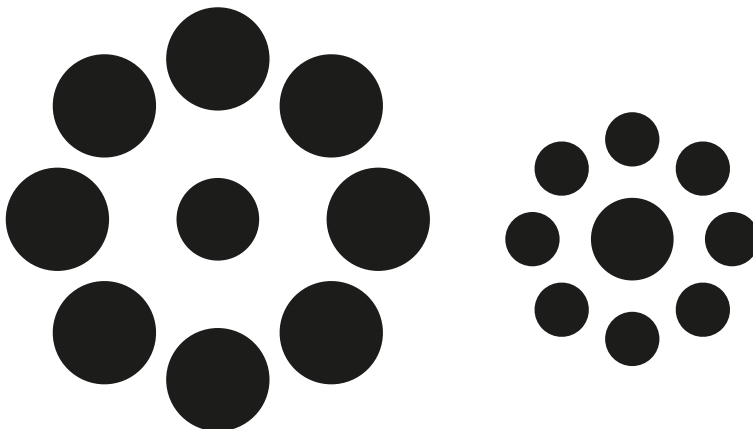
Ihmisen aiemmat kokemukset vaikuttavat siihen, millaisia asioita huomioidaan ja mitä ei. Tämän lisäksi ihmiset tulkitsevat, muuntavat sekä vääristävät informaatiota omien kokemusien ja taustansa vuoksi. Tämä ilmiö on tunnettu, mutta silti se jätetään usein huomiotta. Ihminen on siis rajoitetusti rationaalinen olento, koska hän etsii mielellään omia ennakkokäsityksiään tukevaa tietoa. Tämä vaikuttaa päätöksentekoon. Toinen haaste on, ettei ihmisellä ole kykyä käyttää jatkuvasti samoja päätöksentekokriteereitä. Ihmisen on myös vaikea muuttaa mielipidettään. Käytöstä kontrolloivat viimeksi tapahtuneet asiat ja tapahtumat, jotka estävät meitä muistamasta kaukaisempia tapahtumia. Ihmisen muisti on myös valikoiva, ja ajattelulla on taipumus kiinnittyä joihinkin perusajatuksiin. Ihmisellä on rajallinen kyky yhdistellä toisiinsa eri asioita. Suurin haaste uuden tiedon luomisen näkökulmasta on se, että ihminen valikoi tietämättään sitä, mitä asioita hän suodattaa ja omaksuu. Tämä voi aiheuttaa uuden tiedon luomisessa suuria haasteita.

Tärkein keino estää edellä mainitut ongelmat ovat irtautua kuvitelluista rajoista ja kontrollista sekä käyttää luovia ongelmanratkaisukeinoja. Kun ihminen pystyy luomaan uusia assosiaatioita ja näkökulmia ongelmiin, hänelle muodostuu uusi tapa hahmottaa ne. Hyvä keino on ryhmätyöskentely, toisten ihmisten ideoiden ja ajatusten kuuntelu sekä niiden ymmärtäminen. Tulkinnan tekeminen on yksi haastavimpia asioita ihmisen ajattelussa. Uuden tiedon luomisessa keskeistä on saavuttaa ryhmässä yhteinen tulkinta asiasta.

Tiedon suodatus on tärkeä osa tiedon jalostamista. Tässä työkirjassa aiemmin on

esitelty tiedon suodattamisprosessimalli (ns. Ansoffin filteri, kuva 6, s. 20). Tutkimuksessani⁵⁷ ilmeni, että työterveyshuolto-organisaatioissa ulkoa tulevaa tietoa suodatettiin ennen sen jakamista. Kun ihminen vastaanottaa uutta informaatiota, hän muistaa noin 80 prosenttia asiasta heti asian havaittuaan. Opittu asia unohtuu, ja vuorokauden kuluttua ihminen muistaa samasta asiasta enää noin 20 prosenttia. Työmuisti painaa mieleen kaikki täsmälliset asiat, esimerkiksi luvut. Työmuistissa tieto jaetaan karkeasti kahteen osaan, säilytettävään ja unohdettavaan tietoon. Säilömuisti jäsentää ja sitoo uuden tiedon vanhaan, jo osattuun tietoon. Kun ihminen ikääntyy, säilömuisti paranee, mutta työmuisti heikkenee. Uuden tiedon muistamista edistää sen tarinallistaminen tai kuvallistaminen. Jos on paljon muistettavaa, viimeisin jää yleensä paremmin mieleen kuin sitä edellinen asia. Huomattavaa on myös, että pieni stressi parantaa muistikykyämme.

Asiayhteys määrää sen, mitä näemme. Ympäristö ja asioiden väliset yhteydet voivat estää meitä näkemästä asioiden todellista tilaa. On todettu, että 10 prosenttia tulee siitä mitä näemme ja 90 prosenttia tulee aiemmista kokemuksistamme, motiiveista ja odotuksistamme. Emme koe asioita samoin kuin muut, vaikka olemme nähneet täsmälleen saman asian kuin toiset. Kuvassa 17 on legendaarinen esimerkki ns. Ebbinghausin illuusiosta, joka kuvaa havaitsemiamme asioita. Kuvassa keskellä olevat ympyrät ovat täysin saman kokoisia, mutta vasemmanpuoleisessa kuvassa keskiympyrä näyttää oikeanpuoleista suuremmalta.



Kuva 17. Ebbinghausin illuusio.

Ihminen käyttää mentaalista suodatinta kaikkien niiden vaikutteiden varalta, joille joudumme altistumaan. Suodatin vähentää mm. sen informaation määrää, joka saavuttaa meidän tietoisuutemme ja jonka alitajunta ottaa haltuun. Jos informaatio-

ta tulee liikaa, emme voi omaksua tai analysoida kaikkea sitä. Näemme siis vain sen, mitä haluamme nähdä tai mikä on hyödyksi meille. Taipumus voi mennä niin pitkälle, että etsimme jotain informaatiota, joka voimistaa tiedossamme jo olevaa asiaa. Tätä ilmiötä sanotaan vahvistusvinoumaksi. Yleensä uskotaan ylempänä olevan henkilön antamaa tietoa kuin omalta tasolta tulevaa tietoa. Myös maksua vastaan saatu tieto on koettu luotettavammaksi kuin maksuton tieto. Sosiaalinen paine vaikuttaa päätöksentekoon etenkin silloin, jos ihminen on epävarma. Yhteinen tekeminen ja tunte yhteisöön kuulumisesta vaikuttaa siihen, millaisia päätöksiä teemme, vaikka ne olisivat huonoja.

Havaitseminen, kognitio ja tietojenkäsittely ovat loppujen lopuksi myös tavoitteellista toimintaa. Organisaation toiminnasta uuden tiedon ja innovaatioiden etsijänä – verrattuna havaitsevan, päättelevän ja toimintavaihtoehtoja puntaroivan yksilön toimintaan – tekee haastavaa se, että koko organisaation on omaksuttava aika ajoin yhteisesti joitakin tavoitteita⁵⁸.

3.2.2 Luovuus

Luovuus voidaan määritellä kyvyksi luoda uutta⁵⁹. Luovuutta voidaan kuvata käyttäytymiseksi, jossa ihminen tuottaa uusia asioita. Luovuuteen liitetään usein myös kyseenalaistamisen taito. Ihmisellä tulee olla taito luopua normaalista ajattelusta, jotta luovuus voi toteutua. Ennakkoehdtona on, että kykenemme itse havaitsemaan sen ajatuksen, joka yleensä meihin vaikuttaa. Usein luovaa ihmistä sanotaan *divergentiksi*. Divergentti ajattelu on vapaa ja ennustamaton, silloin ihmisen ajatukset etenevät vapaasti ja rennosti. Divergentin vastakohtana on *konvergentti* ajattelu, mikä puolestaan on loogista ja etenee askel kerrallaan. Luova ihminen on sekä divergentti että konvergentti. Yhdessä lahjakkuuden kanssa ne luovat uutta ajattelua.

Nagasundaram ja Bostrom jaottelevat luovat tekniikat kolmeen ryhmään: paradigman säilyttävät, paradigmaa venyttävät ja paradigmaa rikkovat. Krammerin (2010) määrittelemät suurimmat luovuuden esteet vaativat lähes aina joko paradigman venyttämistä tai rikkomista. Lisäksi ihmisten väliset osaamiserot vaikuttavat erilaisten tekniikoiden käyttötärpeeseen. Kuvassa 18 on esitelty luovien menetelmien perusjakauma paradigman säilyttäviin, venyttäviin ja rikkoviin tapoihin.

58 esim. Swan 1997

59 Huuhka 2010

Konvergentti ajattelu

paradigman säilyttävät

- ei pakotettua mielikuvituksen käyttöä
- vapaa assosiointi
- ei uusia assosiaatioita menetelmistä
- turvallisia
- kokeneet sekä kokemattomat ryhmät
- esim. aivoriihi

Divergentti ajattelu

paradigmaa venyttävät

paradigman rikkovat

- mielikuvitus ja ongelmaan liittymättömät stimulantit
- ei turvallisia, riskejä
- lähinnä kokeneet vetäjät ja ryhmät
- mm. kaukaiset ajatusmallit

Kuva 18. Luovuusjatkumo (Kärkkäinen 2009).

Yleisimmät ryhmätyömenetelmät, kuten esimerkiksi aivoriihi, kuuluvat tyypillisesti paradigman säilyttävään ryhmään. Niitä on turvallinen käyttää, mutta lopputulosten uutuusarvo on melko alhainen, koska nämä tekniikat hyödyntävät lähinnä vapaata assosiaatiota eivätkä pakota osallistujia toimimaan täysin uusilla tavoilla. Kukin osallistuja antaa oman osaamisensa ryhmälle, toisten ideoita hyödynnetään uusien ideoiden luomiseen, ja esiin tulleita ideoita jalostetaan.

Näiden tekniikoiden paras hyöty lienee osallistujien tietämyksen nopea syntetisointi ymmärrettävän ongelman eteenpäin viemiseksi ja ratkaisemiseksi. Järki ja logiikka ovat vahvoilla ilman osallistujien mukavuusrajojen rikkomistarvetta. Paradigmaa säilyttävät tekniikat, jotka keskittyvät luovuuden esteisiin (näkemiseen tai ympäristöön liittyvät sekä arvopohjaiset ja kulttuuriset esteet), eivät toimi hyvin. Osallistujien heterogeenisyyden avulla näidenkin tekniikoiden tuloksista saadaan parempia, koska tällöin prosessiin saadaan väkisin useampia näkökulmia erilaisten taustojen vuoksi. Erityisesti erilaiset konkreettisten kokemusten dokumentointiin ja jakamiseen keskittyvät tekniikat (esimerkiksi kokemustenjakotyöpajat ja tietokannat) voivat periaatteessa toimia sekä luovuuden esteitä vahvistaen että niitä rikkoen.

Paradigmaa venyttävät ja rikkovat tekniikat tuovat lisää haastetta ja samalla mahdollistavat tuoreempia ratkaisuja ja auttavat rikkomaan näkemiseen, arvopohjiin, kulttuuriin ja ympäristöön liittyviä luovuuden esteitä. Niiden tavoitteena on tarkastella ongelmaa useasta eri näkökulmasta, rikkoa vanhoja ajattelumalleja ja luoda uusia yhteyksiä asioiden välille. Logiikan ja analysoinnin ylivallasta pyritään pois päin laajentamalla inhimillisen toiminnan hyödynnettyjä osa-alueita. Arvojen, oletusten ja tabujen kyseenalaistaminen vaatii organisaatiolta avoimuutta, muutoshalua ja -kykyä sekä luottamuksellista ilmapiiriä.

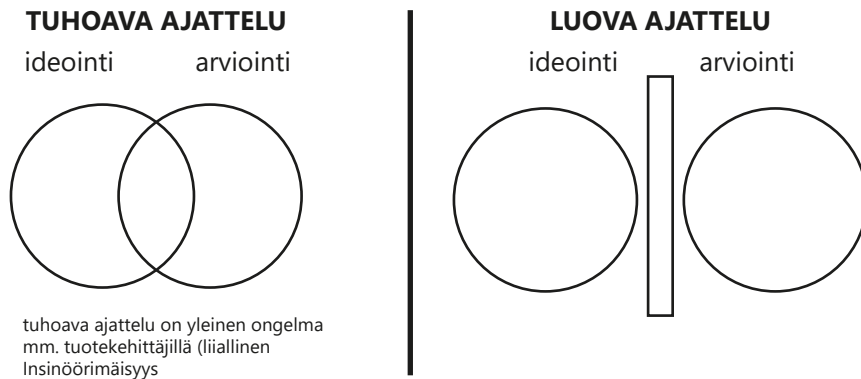
Riskinottamiseen ja itsensä likoon laittamiseen kannustetaan, jolloin saadaan ennistä enemmän uutuusarvoltaan parempia ideoita kuin aiemmin. Organisaatiokulttuuri vaikuttaa paljon tähän. Mahdollistaako se työntekijän omana itsenään oleminen ilman tarvetta pitäytyä tiukassa tittelin määrittämässä, ulkoa annetussa roolissa,

ja voiko työntekijä hyödyntää luovuutensa vapaammin? Kriittisyys nykyistä ja suunniteltua kohtaan ja erilaisten mielipiteiden esittäminen rakentavalla tavalla voi olla usein vaikeaa tehdä niin, ettei se vaikuttaisi työntekijän urakehitykseen. Liiallinen kriittisyys uusia ideoita kohtaan vähentää niiden esiintuloa, jos vaarana on idean esittäjän torpedointi heti alkumetreillä. Moni organisaatio palkitsee samanmielisyydestä, vaikka sillä on todellisuudessa epäedullinen vaikutus tuloksellisuuteen pidemmällä tähtäimellä.

Paradigmaa venyttävät ja rikkovat tekniikat vaativat työntekijöiden keskinäistä luottamusta, niin että he voivat vapaasti käyttää mielikuvitustaan ja tuoda omia epärealistiseltakin kuulostavia ideoitaan esille. Unelmoinnin, piirtämisen, huumorin, taiteen ja fantasian hyödyntäminen esimerkiksi kaukaisten ajattelumallien avulla on yksi esimerkki paradigmaa rikkovista menetelmistä. Varsinkin silloin, kun ongelmanasettelu on avoin tai heikosti määritelty, metaforien ja fantasioiden hyödyntäminen voi auttaa tilanteen alkukartoituksessa, jolloin estetään tietoisten ja tiedostamattomien rajoitteiden kutistava vaikutus ideointiin ja voidaan aloittaa ikään kuin puhtaalta pöydältä. Näiden menetelmien käyttö vaatii harjoittelua, mutta onnistuessaan tulokset voivat olla merkittäviä. Tällä hetkellä vaativan tason tekniikoita käytetään vähän, joten työterveyshuolto-organisaatioiden kannattaa lisätä niiden käyttöä.

Luovuuden ennakkoehtona on, että ongelmanratkaisu on sen laatijalle uusi. Luovuus vaatii vanhoista tottumuksista luopumista, vaikka tunnettuja asioita yhdistelläänkin joskus uusiksi asioiksi. Luovuudessa pystytään lähestymään tuttua asiaa uusilla tavoilla. Erilaiset harjoitukset esimerkiksi metaforien avulla voivat olla hyvinkin luovia. Luovan ajattelun esteenä on jo aiemmin käsitelty havainnoinnin este, koska työntekijä valikoi sen mitä havainnoi. Työntekijä voi olla kyvytön ymmärtämään eri tasojen ongelmia tai kyvytön näkemään ongelmaa toisesta näkökulmasta. Myös arvot ja tavoitteet voivat olla ristiriidassa ihmisen etsimiskyvyn ja osaamisen kanssa. Esteinä voivat olla myös ulkoiset, kulttuuriset tai ympäristötekijöiden esteet. Etenkin perinteinen ajatus siitä, että ”näin on aina ennenkin meillä tehty” tai ettei tällainen organisaatio voi ”revitellä”, voi estää luovuutta.

Kun esteet opitaan tunnistamaan, niitä voidaan myös oppia välttämään. Lisäksi erilaiset luovat ja aktivoivat työkalut ja menetelmät irrottavat työntekijöitä perinteisistä ajattelumalleista. Kuvassa 19 on esitetty tuhoavan ja luovan ajattelun eroa. Tuhoavassa ajattelussa uuden tiedon ideointi ja arviointi menevät päällekkäin aiheuttaen sen, että kun uusi idea tulee ilmi, sitä aletaan heti samanaikaisesti arvioida, minkä seurauksena se voidaan unohtaa. Tämän vuoksi liiallinen rationaalisuus ei luo innovaatioita. Luovassa ajattelussa ideointi ja arviointi ovat täysin erillisiä prosesseja ja niiden välillä on kulunut myös aikaa.



Kuva 19. Tuhoavan ja luovan ajattelun erot (Kärkkäinen 2009).

Luoviin menetelmiin liittyvät usein erilaiset ryhmätyöt, jossa useampi työntekijä tarkastelee asioita oman kokemuksensa kautta. Usein luovat ideat syntyvät silloin, kun ne kumuloituvat toisten työntekijöiden ajatuksiin ja ideoihin. Luovalla kaaoksella pyritään saamaan työntekijät kyseenalaistamaan oman ajattelunsa perusolettamuksia, jotka rajaavat ajatusten kulkua. Ajattelun rajojen rikkominen mahdollistaa uuden tiedon luomisen. Tiedon runsaus nopeuttaa ja helpottaa yhteisen tekemisen syntymistä. Työterveyshuollon tulisi kerätä informaatiota eri tavoin, joustavasti ja nopeasti. Kerätyn tiedon pitäisi olla kaikkien työntekijöiden hyödynnettävissä nopeasti ilman turhia väliportaita. Myös erilaiset informaaliset tapahtumat, kokemukselliset workshopit, erilaiset raportit sekä tietokannat, tarinankerronta sekä parhaiden käytäntöjen esimerkit lisäävät luovaa ajattelua. Kontrollin poistaminen sekä mahdollisimman avoin ja vapaa ajattelu edistävät luovuutta.

Luovia menetelmiä ei aina osata käyttää tehokkaasti, eikä yksi käyttöön valikoitunut menetelmä välttämättä saa innovaatiota aikaan. Sen vuoksi olisikin hyvä pohtia erilaisia esteitä, joiden tunnistamisen kautta voidaan ottaa käyttöön mahdollisimman erilaisia luovia menetelmiä. Esteet voivat olla näkemiseen liittyviä, arvopohjaisia tai kulttuurisia. Suuri ongelma luovien menetelmien käytössä on juuri kontrolli ja arvomaailma. Jos työntekijä on tottunut toimimaan suuren kontrollin kautta ja arvomaailma toimii hyvin konservatiivisesti ja byrokraattisesti, ei luovuutta voida synnyttää. Luovuuden syntyminen tarvitsee paljon turvallisuutta ja keskustelua ennen toimintaa. Myös riskin ottamisen pelko ja kriittisyys hidastavat luovien menetelmien käyttöä. Yksi suuri este luovuudelle on myös järjen ja logiikan vaikutus. Myös organisaatiokulttuurilla on vaikutusta luovuuden syntyyn. Sen vuoksi innovaatioiden kehittämisessä olisikin hyvä olla sellaisessa ympäristössä, joka edesauttaa luovuuden syntyä.

Työterveyshuolto-organisaatiot hyötyvät erilaisten ongelmanratkaisu- ja ideointitek-

niikoiden käyttöön otosta. Tekniikat on syytä valita huolellisesti, jotta niiden kautta potentiaalisesti saatava hyöty mahdollistuisi. On eduksi ottaa käyttöön muutama erilainen tekniikka, jotka voidaan valita osallistujien, tilanteen ja tavoitteiden mukaisesti. Osa tekniikoista on haastavampia, jolloin tarvitaan kokenut vetäjä tukemaan prosessin eteenpäin viemistä. Muutoin on riskinä, että menetelmää käytetään vähän sinne päin, osallistujat saattavat tuntea olonsa epä mukaviksi eikä tuloksilta voi paljoakaan odottaa. Lisäksi tekniikan käyttö voi jäädä pelkästään kokeilukertaan.

Luovan ongelmanratkaisutaidon keskeinen ajatus on, että ongelmaa kyetään ja osataan tarkastella mahdollisimman monesta suunnasta⁶⁰. Tarkoitus on, että kaikki suunnat ja vaihtoehdot pidetään avoimina. Usein jokin ratkaisu on logiikkaan perustuva, mutta jos ongelma ei ratkea loogisesti, on hyvä käyttää apuna luovaa ajattelua. Usein myös aiemmin loogisesti toteutettua ratkaisua olisi hyvä tarkastella uudelleen luovan ajattelun avulla. Uudet ideat syntyvät usein oivalluksen ja mieleenjuolahtamisen avulla. Yksi hyvä keino uusien ideoiden luomisessa on perinteinen ”yön yli nukkuminen”. Kun ongelma jätetään alitajuntaan, se yhtäkkiä ratkeaa, vaikkamme ole käyttäneet lainkaan voimavaroja siihen.

Havainnoimme jatkuvasti ympäristöä ja aistimme koko ajan uutta tietoa. Uusi tieto johtaa usein myös uudenlaisiin ideoihin. Looginen ajattelu voi estää uusien näkökulmien havaitsemisen. Luovan ongelmanratkaisun suuri haaste on mukaan heittäytyminen. Vasta ideointivaiheen lopussa otetaan kantaa siihen, onko uusi idea oikeasti jatkokehittelyn arvoinen. Myös sattuma voi olla uusien ideoiden lähtökohtana. Legendaarisin esimerkki tästä on Flemingin penisilliinin tuotekehitys. Kokeessa bakteeriviljelmään tullutta ”virhettä” ei poistettukaan heti vaan sitä alettiin tutkia.

Ihmisen ajatustoiminta toimii kolmen eri tason kautta⁶¹. Tietoinen tajunta sisältää välittömästi käytettävissä olevaa tietoa. Tällä tasolla ajattelumme on loogista. Toinen taso on ns. alitajuista, jossa on mukana aiempia kokemuksia, mutta tämä taso ei ole heti käytössä. Tietoisesta tajunnasta alitajunnan välissä on ns. esitajunta, jossa tieto liikkuu alitajunnasta tietoiseen suuntaan. Usein alitajunnasta tuleva tieto koetaan epäloogiseksi, jolloin ihminen käyttää ns. suodatusta, joka estää tiedon siirtymisen alitajunnasta tietoiseen tajuntaan. Iän mukana tämä suodatus voimistuu. Ongelman ”hautuessa” suodatus ei ole varuillaan ja suodatuksesta huolimatta alitajunnasta liikkuu tietoa tajuntaan.

Jokisen (2001) mukaan ideoita voidaan tuottaa kahden pääryhmän avulla: intuitioon perustuvilla menetelmillä tai systemaattisilla menetelmillä. Intuitioon perustuvissa

60 Jokinen 2001

61 Jokinen 2001

menetelmissä oleellista on käyttää hyväksi samantyyppisiä ilmiöitä, mutta toiselta toimialalta olevia sekä alitajunnasta tietoisuuteen tulevia ajatuksia ja ideoita. Usein juuri nämä ideat tulevat yllättäen. Systemaattinen tapa on analysoida tietoisesti erilaisia ideoita käyden läpi tietyt ajatusketjut. Esimerkiksi kaavioiden avulla voidaan edetä idean kehittämissä systemaattisesti.

On hyvä muistaa seuraavia sääntöjä uusien ideoiden kehittämisessä:

1. Älä kiinnity ensimmäiseen käyttökelpoiseen ideaan vaan pidä mielesi avoimena kaikille ideoille.
2. Ideoita tulee alussa olla paljon, koska mukana on yleensä myös ne parhaimmat ideat.
3. Erot selvästi ideointivaihe sekä ideoiden arvioimisvaihe. Etenkin intuitiivisten menetelmien käytössä ajatuksen tulee olla lennokasta ja kritiikitöntä.
4. Totuttu tapa estää kehityksen. Kyseenalaista aika ajoin totuttuja toimintatapoja ja menetelmiä, voit löytää jotain uutta.
5. Voit oppia jotain uutta toista toimialaa seuraamalla, ole avoin.

3.3 Tiedon jakamisen käytännöt ja yhteinen tiedonkeruu

Tiedon jalostamisen yksi vaihe on tiedon jakaminen. *Tietoa tai tietämystä voidaan jakaa erilaisten viestintäkanavien avulla, vuorovaikutteisesti tai organisaation rakenteiden välityksellä. Tiedon jakamisen kanavia ovat palaverit, kokoukset, sähköpostit, intranet ja internet, puhelut, kasvokkain keskustelut, viralliset vertaistukiverkostot, sisäiset koulutukset ja niiden palautteiden käsittelyt sekä ammattiliittojen toiminta. Tietojärjestelmien käytön osaaminen voi olla haasteena. Julkisen sektorin työterveyshuolto-organisaatioissa käytettiin enemmän vertaistukea tiedon jakamisessa kuin yksityisellä sektorilla. Yksityisellä sektorilla verkostoiduttiin enemmän ammattiliiton toimintaan ja keskushallinnon yksiköistä tuli tietoa kentälle julkista sektoria enemmän. Yksityisellä sektorilla hyödynnettiin paljon julkista sektoria enemmän sähköisiä tietojärjestelmiä, julkisella sektorilla käytettiin enemmän organisaation ulkoisia tietokantoja, intranettiä sekä videoneuvottelumahdollisuutta⁶².*

Erilaisten kokousten ja palavereiden lukumäärä on kasvanut myös työterveyshuolto-organisaatioissa, mikä johtuu työn luonteen muuttumisesta asiantuntijatyöksi⁶³. Myös tiedon johtamisen lisääntyminen sekä kokemusperäisen tiedon merkityksen kasvu ovat vaikuttaneet palavereiden lisääntymiseen. Tiedon jakamisessa keskeistä ei ole se, millaista tietoa kullakin on, vaan se, miten ja milloin osallistujat tuovat tietoaan esille ja miten siihen suhtaudutaan. Puheenjohtajalla onkin keskeinen rooli tie-

62 Mannermaa 2013

63 Kangasharju et al 2003

don yhteiseksi tekemisessä.

Kollegoiden väliset viralliset ja epäviralliset keskustelut ovat tärkeitä tiedon jakamisen kanavia. Tietoa jaetaan myös työpaikan sisällä, kehityskeskusteluissa, vertaistukiverkostoissa sekä ammattiliittojen toiminnassa. Myös koulutuksiin osallistuminen sekä koulutuspalautteiden käsittely ovat tapa jakaa tietoa toisille. Suurena haasteena on kasvokkain olevien keskustelujen vähyyys niiden tarpeeseen nähden sekä ajoittain puutteelliset vertaistukiverkostot. Aika koetaan suurimmaksi esteeksi tiedon jakamiselle. Myös tietojärjestelmäosaamisen lisääminen on tärkeä tulevaisuuden kehittämiskohde työterveyshuolto-organisaatioiden tiedon varastointiin sekä jakamiseen.

Kuvassa 20 on koottuna erilaisia tiedon jakamisen tapoja suhteutettuna niiden mainintojen lukumäärään. Kuvassa tarinoiden kerronnalla tarkoitetaan aiempien sattumusten tai potilastapausten hoitoprosessin kertomista.



Kuva 20. Tiedon jakamisen tapoja (Mannermaa 2013).

Työterveyshuolto-organisaatioiden tietolähteinä käytetään eniten internetiä ja sähköpostia. Myös erilaiset koulutukset, ohjeistukset, tietokannat, hallinnolliset tietojärjestelmät sekä tilastot antavat tietoa työntekijöille. Näitä hieman vähemmän käytetään verkkokansioita, tietokantoja, tietovarastoja tai informaation palveluita. Toistaiseksi suhteessa vähiten käytettiin projektinhallintaohjelmistoja, verkko-oppimisympäristöä, virtuaalista työpöytää ja sähköistä ajanvarausta. Videoneuvottelumahdollisuutta ei käytetty niin paljon kuin olisi oletettu.

Työterveyshuolto-organisaatioihin tulee tietoa organisaation ulkopuolelta eri viranomaisilta sekä muista organisaatioista. Tietoa tulee yhä useammin sähköisessä muodossa. Esimies on avainasemassa tiedon jakamisessa työntekijöilleen. Esimiehet saavat tiedon suoraan tai oman esimiehensä kautta. Joillakin työpaikoilla esim. yhteys- tai palvelupäällikkö toimii tiedon jakajana. Tiedon suodattaminen on erittäin tärkeä vaihe.

Kuvassa 21 on kuvattu tiedon muodon lajeja sekä niiden prosentuaalisia osuusarvioita.

ajatukset ja ideat (? %)	strukturoitu data (10-30 %)	strukturoimaton data (70-90? %)
		<ul style="list-style-type: none"> - sähköpostit - kansiot - paperidokumentit - tietokoneraportit - lehdet

Kuva 21. Tiedon muodon lajit ja prosentuaaliset arviot (Kovac & Byers 2002).

Vaikka työterveyshuolto-organisaatioissa on alettu ymmärtää tiedon merkitys⁶⁴, sitä hyödynnetään puutteellisesti. Kaksi kolmasosaa esimiehille tulevasta tiedosta tulee joko puhelimen tai kasvokkain keskustelun kautta, ja dokumenteista tietoa tulee vain kolmasosa⁶⁵. Tämän perusteella erilaiset tietojärjestelmät kehittävät tietämyksenhallintaa vain osittain, minkä vuoksi tietojärjestelmien käytön osaaminen on yksi tärkeä tekijä tiedon jalostamisessa. Suurena haasteena on se, miten ulkoa tulevasta informaatiosta saadaan ajoissa poimittua ajantasainen tieto. Tietoa voi liikkua työterveyshuolto-organisaation eri tasoille epäjohdonmukaisesti.

Työterveyshuolto-organisaatiossa tietojärjestelmien käyttö vie liikaa aikaa asiakastyöstä, ja järjestelmien käytettävyyteen, tilastointimahdollisuuksiin sekä raportointiin toivottiin parannuksia. Usein tietojärjestelmäkoulutukset ovat liian lyhyitä ja aikaa opetteluun on liian vähän. Joissain tilanteissa tietojärjestelmä toimi hitaasti, ja niissä oli muitakin ongelmia. Tietojärjestelmiä tulisikin kehittää sellaisiksi, ettei niiden käyt-

64 mm. Hintsa 2011

65 Davenport & Prusak 1998

täminen hidasta asiakastyötä ja että ne oikeasti palvelisivat työterveyshuolto-organisaatioiden työntekijöitä tiedon johtamisessa⁶⁶

Internet sekä uutiskanavat koettiin luotettavaksi tiedonhakulähteeksi. Huomattavaa oli kuitenkin, että joka neljäs vastaaja ei osannut käyttää tiedonhakukanavia ja joka kolmas kertoi, ettei löytänyt tietoa silloin, kun sitä tarvitsi. Eniten hajontaa ilmeni toisten työntekijöiden antamasta tiedosta sekä palavereissa saadusta tiedosta. Vähän yli puolet vastaajista ajatteli, ettei tieto ollut heti soveltamiskelpoista. Kaksi kolmasosaa ulkoa tulevasta tiedosta tuli muualta kuin esimiehen kautta. Nuorempien ikäluokkien kehittyneempi tietokoneen käyttö näkyy siinä, että lyhyenkin aikaa työssä olleiden työntekijöiden oli helpompi etsiä tietoa internetistä. Kokeneemmat työntekijät suhtautuivat nuoria kriittisemmin siihen, löytääkö tietoa internetistä, kun sitä hakee. Tietoa työhön liittyvistä asioista haettiin myös vapaa-ajalla. Vapaa-aikana tiedonhakuun käytettiin aikaa tunnista jopa yli neljään tuntiin viikossa. Tämä kertoo työn muuttumisesta. Työaika ei ole enää ns. toimistoon sidottua, vaan tietoa haetaan useammin myös vapaa-aikana. Etenkin esimiestasolla työskentelevät työntekijät hakivat tietoa vapaa-aikanaan (jopa 93 % haki tietoa vapaa-ajallaan vähintään tunnin viikossa⁶⁷).

Taulukossa 9 on testi organisaation ulkopuolelta tulevan tietovirran hyödyntämisen arviointiin. Valitse sopivin seuraavista vaihtoehdoista (1 = täysin samaa mieltä, 2 = osittain samaa mieltä, 3 = osittain eri mieltä, 4 = täysin eri mieltä).

66 Nissinen ym. 2016b

67 Mannermaa 2013

Taulukko 9. Testi työterveyshuolto-organisaation ulkopuolelta tulevan tietovirran hyödyntämiseen.

	1	2	3	4
1. Informaatiota on paljon tarjolla, mutta työni kannalta soveltamiskelpoista tietoa on niukasti.				
2. Ulkoa tuleva tieto suodattuu pääasiassa esimiesten kautta.				
3. Joudun hakemaan itse uuden tiedon esim. internetistä.				
4. Työni kannalta olennaisen tiedon hankkiminen ei tuota ongelmia.				
5. Löydän internetistä luotettavaa tietoa.				
6. Luen mieluummin paperijulkaisuja kuin seikkailen Internetissä.				
7. Työterveyshuollossamme tulisi sopia, kuka suodattaisi ulkoa tulevan tiedon ennen jakamista päällekkäisten viestien eliminoimiseksi.				
8. En osaa itse hakea tietoa tietoverkoista.				
9. Saan riittävästi tietoa organisaationi muilta työntekijöiltä työni toteuttamiseksi.				
10. Saan tietoa parhaiten kokouksista ja palavereista.				
11. Seuraan myös säännöllisesti eri uutiskanavia pysyäkseni ajan tasalla ajankohtaisissa asioissa.				
12. Käytän paljon omia verkostojani ulkoa tulevan tiedon hankinnassa.				
13. Minulla on pääsy kaikkeen tietoon, mitä työssäni tarvitsen				
14. Tietoa ei tahdo löytää sitä tarvittaessa				



Johdantona tiedon jalostamiseen voit aloittaa testaamalla oman työterveyshuolto-si tilaa. Taulukossa 10 on koostettu tiedon jalostamisprosessia arvioivia kysymyksiä. Valitse mielipidettäsi parhaiten kuvaava vaihtoehto jokaisesta väittämästä (1 = täysin samaa mieltä, 2 = osittain samaa mieltä, 3 = osittain eri mieltä, 4 = täysin eri mieltä).

Taulukko 10. Tiedon jalostamisen testi työterveyshuolto-organisaatioon.

SOSIALISAATIO	1	2	3	4
1. Keskustelen viikoittain työkavereideni kanssa työhön liittyvistä kokemuksista.				
2. Tarvitessani konsultoin ja pyydän apua kyseisen asian osaavilta henkilöiltä.				
3. Työterveyshuollossamme ei käytetä aikaa uusien ideoiden kehittelyyn.				
4. Työterveyshuollossamme työskennellään paljon ryhmissä/tiimeissä.				
5. Minulle on tärkeämpää oppia itse uusia asioita kuin neuvoa toisia työntekijöitä.				
6. Työskentelemme rutiinilla, emmekä kriittisesti pohdi ja kehitä työkäytäntöjämme yhdessä.				
7. Kokeneiden työntekijöiden kokemusta ei arvosteta työterveyshuollossamme.				
8. Työterveyshuollossamme jaetaan ideat ja kokemukset koko yhteisön yhteiseksi tiedoksi.				
9. Työterveyshuollossamme jaetaan kokeneiden työntekijöiden hiljaista tietoa toisille.				
10. Jakaisin tietojani ja osaamistani toisille työntekijöille enemmän, jos tällainen opettaminen otettaisiin huomioon työmäärääni arvioitaessa.				
ULKOISTAMINEN	1	2	3	4
1. Saan käyttää päivittäin osaamistani työssäni.				
2. Työterveyshuollossamme on aikaa varattu siihen, että voimme yhdessä suunnitella työn tekemistä.				
3. Työntekijät kommunikoivat ja keskustelivat toistensa kanssa säännöllisesti.				
4. Työterveyshuollossamme on tiloja, joissa työntekijät voivat keskustella rauhassa.				
5. Kahvihuone on meille tärkeä tiedon jako- ja keskustelupaikka.				
6. Työterveyshuollossamme keskustellaan ja tehdään pelisääntöjä ja sopimuksia toimintojen yhtenäistämistä sekä samoista toimintatavoista.				
7. Vuorovaikutus on kaksisuuntaista esimiesten ja työntekijöiden välillä.				
8. Organisaatiossani ihmiset kuuntelevat toisiaan ennen kuin itse puhuvat.				
9. Organisaatio kannustaa työntekijöitä olemaan luovia ja innovatiivisia.				



10. Työterveyshuollossani ihmiset näkevät ongelmat mahdollisuutena oppia.				
YHDISTELY	1	2	3	4
1. Kirjoitamme hyvät työkäytännöt ja kokemukset yksikössämme esim. ohjeiksi ja annamme ne koko organisaation yhteiseen käyttöön.				
2. Käsittelemme asiakaspalautetta säännöllisesti yhteisissä johdon ja työntekijöiden palavereissa.				
3. Työterveyshuollossamme ei ole kirjallisia ohjeita työkäytäntöjemme tueksi.				
4. Työterveyshuollossa kaikki tärkeät toimintaa ohjaavat tiedot ovat työntekijöiden mielessä, eikä niitä ole dokumentoitu.				
5. Työterveyshuollossamme käytetään useimmiten luotettavista tietolähteistä hankittua tietoa.				
6. Työssä tekemäni päätökset eivät aina perustu organisaation ohjeisiin ja suosituksiin.				
7. Käytännön työni perustuu tutkimustietoon.				
8. Työterveyshuollossamme kokoukset ovat hyödyllisiä, ja niissä saa uutta tietoa.				
9. Kokouksissa vain esimies puhuu, eikä työntekijöillä ole mahdollisuutta tuoda esille omia ajatuksiaan.				
10. Esimies tarkistaa meiltä säännöllisesti, olemmeko saaneet tietoa uusista asioista.				
SISÄISTAMINEN	1	2	3	4
1. Työterveyshuoltomme johto ja esimiehet kokeilevat mielellään uusia asioita.				
2. Kokeilen mielelläni uusia asioita, joista olen lukenut tai kuullut.				
3. Työterveyshuoltomme menestymisen kannalta on tärkeämpää nykyisten toimintatapojen parantaminen kuin kokonaan uusien asioiden kehittäminen.				
4. Tiedon jakaminen työterveyshuollossamme tapahtuu esimiesten kautta.				
5. Työterveyshuollossamme kannustetaan jakamaan tietoa kaikille.				
6. Toiset työntekijät panttaavat tietoa.				
7. Tietoa jaetaan työterveyshuollossamme eri työntekijäryhmien välillä.				
8. Tietoa jaetaan työterveyshuollossamme kollegojen välillä.				
9. Tietoa jaetaan eri työterveyshuoltojen välillä.				
10. Virheitä käsitellään harvoin työterveyshuollossamme.				

Osa-alueiden tuloksia voidaan arvioida siten, että tiedon jalostaminen toteutuu parhaiten ryhmässä: niissä tietoa jaetaan, analysoidaan, dokumentoidaan ja käytetään.

Tiedon jalostamisprosessissa ensimmäinen vaihe on sosialisatio, jossa tietoa jaetaan yhteisesti dialogisesti reflektoiden. Työntekijät kannattaa osallistaa mukaan tiedonjakoon. Tiedon jakamista auttavat aiempi työkokemus, avoin ja oppimismyönteinen ilmapiiri, kehittymisen halu, asian hyödyllisyyden näkeminen, motivaatio sekä aika. Erityisesti kokeneet työntekijät ovat aktiivisia tiedon jakamisessa. Haasteina sosialisatian epäonnistumiselle ovat ajanpuute, työntekijöiden oma asenne ja se, että asia ei kiinnosta tai ei osata luopua aiemmista opeista tai ajatuksista. Taulukossa 11 on kooste sosialisatian eli yhteisen tiedon keruun ja hankinnan keskeisistä kehittämistavoista sekä haasteista.

Taulukko 11. Sosialisatio työterveyshuolto-organisaatioissa.

<p>TIEDON JALOSTAMINEN – YHTEINEN TIEDON KERUU JA HANKINTA, SOSIALISAATIO TYÖTERVEYSHUOLTO-ORGANISAATIOSSA</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Millaisilla tavoilla saatte henkilökunnalta tietoa toiminnasta, palveluista tai uusista ideoista? 2. Miten yhteistyötä ja yhdessä ideointia voitaisiin kehittää? 3. Millä eri tavoilla reflektointia voidaan edistää työntekijä-, tiimi- ja yhteisötasoilla? 4. Miten keskustelu saadaan sujuvammaksi, millaisissa paikoissa keskustelua voitaisiin aktivoida?
<p>KEINOT SOSIALISAATION EDISTÄMISEKSI</p> <ul style="list-style-type: none"> - aiempi kokemus - avoin ja oppimismyönteinen ilmapiiri - kehittymisen halu - asian hyödyllisyys - motivaatio ja aika
<p>Työterveyshuollon kyky</p> <ul style="list-style-type: none"> - löytää tietoja, tunnistaa oleellinen tieto, tarpeettoman tiedon poisjättäminen - tunnistaa ja hyödyntää kaikkia tietolähteitä - tallentaa olennainen tieto - hallita tietotulva-asiat <p>Tunnista tietolähteet, tietoa keräävät tietojärjestelmät ja tietovarastot; missä muodossa tietoa kerätään eri varastoihin?</p> <p>Kehitä kerättävien tietojen yhtenäisyyttä ja yhteismitallisuutta, tietoluokituksia ja metatietoa, yhteistyöfoorumia ja somea, tiedonhakumenettelyä sekä tehokasta internetin käyttöä.</p>
<p>HAASTEET</p> <ul style="list-style-type: none"> - ajanpuute - asenne - aihetta ei koeta tärkeäksi - ei osata luopua vanhasta

Sosialisaatio toteutuu keskustelun tai konsultoinnin avulla. Yhdessä tekemistä pidetään tärkeänä, vaikka työ voi olla melko yksinäistä. Yksi osa sosialisaatiota on myös ideoiden ja kokemusten jakaminen toisille ja organisaation käyttöön. Hiljaisen tiedon jakaminen koetaan myös tärkeäksi. Kokemusta arvostetaan organisaatioissa. Kriittinen työtaitojen kehittäminen kuuluu organisaation vastuullisen toimintaan. Organisaation tulee kannustaa henkilöstöään jakamaan tietoaan ja osaamistaan toisille. Tämä asia ei ole itsestään selvää, vaan käytännöistä kannattaa sopia yhdessä ja huomioida tämä esimerkiksi bonuksina.

Työterveyshuoltotyössä arvostetaan työkokemusta⁶⁸. Yhteisöllinen organisaatiokulttuuri ja tunne yhdessä tekemisestä lisäävät tiedon jalostamista, kun taas pidättyväisyys ja epävarmuus estävät sitä⁶⁹. Kriittiset tekijät tiedon jakamisessa ovatkin ihmiset, toimintakulttuuri ja teknologia⁷⁰. Jokaisen työntekijän tulee ymmärtää tiedon jakamisen merkitys organisaatiolle. Onnistuneessa tiedon jakamisessa vastaanottaja etsii ja hakee aktiivisesti uutta tietoa. Tiedon lähettäjän tulee saattaa tieto sellaiseen muotoon, että se on vastaanottajan ymmärrettävissä ja käytettävissä. Tätä työterveyshuolto-organisaatioissa kannattaa edelleen kehittää. Myös epäviralliset tapaamiset, joissa keskustellaan asioista, lisäävät tiedon jakamista⁷¹.

Case "Ympäri mennään, yhteen tullaan"

Työterveyshuolto-organisaatio aloitti tiedon jalostamisen kokoontumisella, jossa jatkettiin pienryhmätöitä. Pienryhmät kartoittivat, miten uusista ideoista saataisiin tietoa ja miten sitä voisi jakaa toisille. Ryhmätyöskentely jatkui keksimällä uusia paikkoja ideointiin. Muutamassa pienryhmässä tuli toive, että vähintään kaksi kertaa vuodessa voitaisiin pitää ns. kehittämisiltapäivä, jossa olisi aina osuus, jossa voitaisiin ideoida uutta. Ideointia voitaisiin jatkaa kahvihuoneen seinille asetettujen taulujen avulla. Kun tauolle tultaessa näkisi työstettävät asiat, asia jalostuisi ajan myötä kaikkien yhteistyönä.

Kokoontumisessa päätettiin myös aloittaa viikkopalaverit siten, että ensimmäinen 15 minuuttia menee vapaaseen ideointiin. Siinä ei ole esityslistaa, eikä esimies aloita puhetta.

Kolmanneksi todettiin, että moniammatilliset tiimit ovat edelleen tärkeitä uusien ideoiden kehittämisessä. Kun mukana on eri ammattiryhmien edustajia, saadaan aikaan monipuolisempaa keskustelua kuin saman ammattiryhmän edustajien kesken.

68 Mannermaa 2013; Kyrölahti 2005; Kuivasmäki & Paavola 2009

69 Wang et al 2011

70 Mm. Kukko ym. 2004

71 mm. Hoegl & Schulze 2005; Kivinen 2008

3.4 Dialogi ja ulkoistaminen

Dialogi on yhteisen ymmärryksen rakentamista, mikä perustuu ihmisten tasavertaiseen osallistumiseen. Dialogisuus on perehtymistä johonkin asiaan sekä yhdessä ajattelemista. Siihen kuuluvat aktiivinen osallistuminen sekä sitoutuminen. Dialogisessa keskustelussa ilmenee välittämisen, kunnioittamisen ja vilpittömyyden ilmapiiri. Dialogi on siis laajasti määriteltynä keskustelua, jossa ihmiset rakentavat yhteistä merkitystä, tarkoitusta ja ymmärrystä (*logos*), etsivät mieltä ja tulkintaa elämälleen ja maailmalleen. Logos syntyy välitilassa (*dia*) – ihmisten kautta, välillä ja läpi – joten se ei ole kenenkään omaa. Logos ei myöskään ole koskaan valmis, vaan se virtaa ja liikkuu ihmisten keskustellessa⁷².

Dialogi⁷³ on jaetun tietämyksen rakentaja ja hiljaisen tiedon julkistaja. Dialogia voidaan kuvata kommunikatiivisena suhteena, jonka tavoitteena on vastavuoroisen ymmärryksen asteittainen rakentaminen. Dialogissa pyritään uuden luomiseen. Keskeistä ei ole yhteisymmärryksen saavuttaminen, vaan yhtä tärkeitä on erilaisten kannanottojen perustelut. Osallistujilla tulee olla oikeus erilaisten näkökulmien tai kysymysten esittämiseen ja osallistujien tulee tuntea keskusteltavan asian ydin. Osallistujilla tulee olla halu ymmärtää toisten ilmaisemia näkökulmia, tunteita ja ajatuksia.

Dialogin toteutuminen vaatii⁷⁴, että siihen osallistuvat työntekijät kyseenalaistavat myönteisessä hengessä omia sekä toisten ajatuksia ilman, että se tuntuu toisten osoittelulta. Lisäksi työntekijöiden tulee pystyä luopumaan ajatus- ja toimintamalleista silloin, kun parempi vaihtoehto on löydetty. Olennaista on edelleen, että tietoa ja osaamista jaetaan kaikkien kesken, pohdinnalle ja arvioinnille uhrataan aikaa. Reflektion tulee olla tietoista, luonnollista sekä perusoletuksiin ulottuvaa. Taulukossa 12 on koottuna ohjeita ja pelisääntöjä aidon dialogin toteuttamiseksi.

72 Heikkinen 2005

73 Nurminen 2006

74 Viitala 2006

Taulukko 12. Dialogin toteutumisen tueksi (Viitala 2006).

<p>Kun esität omia näkökulmiasi: tee omat näkemyksesi mahdollisimman ymmärrettäviksi muille rohkaise muita tutkimaan esittämiäsi asioita rohkaise muita esittämään erilaisia näkökulmia tai mielipiteitä tutki muiden esittämiä ajatuksia avoimin mielin</p>
<p>Kun tutkit muiden näkökulmia: esitä omat olettamuksesi niistä selvästi ja pidä mielessä, että ne ovat olettamuksia esitä selvästi, mihin omat ajatuksesi muiden esittämistä asioista perustuvat kysy kysymyksiä muiden ajatuksista, mutta vain jos olet aidosti kiinnostunut niistä</p>
<p>Kun olette ajautumassa umpikujaan asian käsittelyssä: kysy, millaisen tiedon tai logiikan varassa muut voisivat muuttaa mielipidettään kysy, voisiko käsillä olevaa asiaa lähestyä minkäänlaisen kokeilun tai testauksen kautta</p>
<p>Jos osallistujat ovat epävarmoja oman näkemyksensä esittämisessä: rohkaise heitä kertomaan, miksi ajatusten esittäminen tuntuu nyt vaikealtasuunnitelkaa tapoja ylittää näkemysten vaihdon esteitä</p>

Tiedon jakaminen mahdollistetaan organisaatioissa. Tämä kuvaa ulkoistamista. Jotta jakaminen mahdollistuu, tulee etsiä sopiva paikka, jossa tietoa voidaan jakaa. Keskustelu toimii yhtenä keinona ulkoistamisessa. Keskustelun tarkoituksena on vaihtaa kokemuksia kasvokkain. Useimmiten paikkana keskustelulle ovat palaverit. Asiakaspa-lautteet auttoivat ulkoistamisessa. Haasteina ulkoistamisessa olivat tulospalkkaus ja toiminnan seuranta mittareilla. Jos toimintaa seuraavat mittarit oli tehty niin kireiksi, ettei yhteiselle keskustelulle ollut riittävästi aikaa, ulkoistaminen ei toteutunut siten, kuten se parhaimmillaan voisi toteutua.

Työterveyshuolto-organisaatioissa keskustellaan, mutta sitä, onko keskustelu dialogia, on vaikea arvioida. Kiire ja kuormitus eivät mahdollista dialogisuutta. Vähän yli puolet vastaajista koki⁷⁵, ettei organisaatioissa ollut varattu aikaa yhteiseen keskusteluun ja ajatustenvaihtoon. Esimies haluttiin mukaan keskusteluun joissain tapauksissa, mutta osasta tuntui, että heidän oli helpompi kertoa ajatuksistaan työkaverille, kun esimies ei ollut läsnä. Keskusteluun tarkoitettuja tiloja ja tilaisuuksia oli olemassa, mutta olivatko ne keskusteluun kannustavia ja uusia ideoita herätteleviä? Työterveyshuolto-organisaatiot koettiin kannustaviksi työpaikoiksi. Ajanpuute vaikutti paljon: organisaatioissa ei ehditty olla luovia ja innovatiivisia. Hienoa oli, että ongelmat nähtiin yleisesti mahdollisuuksina oppia uutta.

Ulkoistaminen-osio toteutui julkisella ja yksityisellä sektorilla lähes samaan tapaan. Julkisella sektorilla oli yksityistä hieman enemmän aikaa keskustella työhön liittyvistä asioista. Yksityisellä sektorilla oman osaamisen käyttö sekä luovuus ja innovatiivisuus koettiin tärkeämmäksi kuin julkisella sektorilla. Huomattavaa on, että julkisella sektorilla oli yksityistä sektoria enemmän tiloja ja tilaisuuksia, joissa voitiin ideoida uusia asioita. Esimiehen tuki ja apu tiedon jakamisen mahdollistamisessa oli keskeinen⁷⁶. Mielenkiintoista oli myös se, että julkisella sektorilla tiedon hakemista eri tietolähteistä pidettiin hankalampana kuin yksityisellä sektorilla. Tämä seikka on tärkeä huomata suunniteltaessa mm. sisäisiä koulutuksia. Taulukossa 13 on kooste ulkoistamisen ja dialogin edistämisen keinoista ja haasteista. Mukana on myös muutama harjoitus dialogisuuden edistämiseksi.

Taulukko 13. Ulkoistaminen työterveyshuolto-organisaatioissa.

TIEDON JALOSTAMINEN – DIALOGI JA ULKOISTAMINEN TYÖTERVEYSHUOLTO-ORGANISAATIOSSA
1. Tiedon jakamisen mahdollistuminen työterveyshuolto-organisaation tasolla
<ul style="list-style-type: none"> - keskustelu (kasvokkain, kokemusten vaihto) - asiakaspalautteet - palaverit - tilan merkitys tärkeä
2. TYÖTERVEYSHUOLTO-ORGANISAATION KYKY
<ul style="list-style-type: none"> - markkinoida ja saada näkyvyyttä tuotteilleen ja palveluilleen - käyttää eri jakelukanavia - laadukkaisiin ja luotettaviin työterveyshuoltopalveluihin
3. HAASTEET
<ul style="list-style-type: none"> - tulospalkkaus ja toiminnan seuranta mittareilla - osaamiskartoitukset toiminnan kehittämisessä - asiakaspalaute tueksi - omat voimavarat - työyhteisön toimivuus - liian suuri työmäärä
4. DIALOGI (Aarnio 2012)
<p>a) Ennen keskustelua jokainen osallistuja miettii seuraavia asioita:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aktiivinen osallistuminen ja siihen kannustaminen - minäkeskeisyydestä luopuminen - itsen/toisen kunnioittaminen ja arvostaminen - vastavuoroinen toiminta, luottamus - avoin, vilpiton ilmaiseminen. <p>b) Keskustelun aikana tärkeitä asioita ovat</p>

76 mm. Ramirez, Morales & Aranda 2012



- vuoron ottaminen ja antaminen
- pysähtyminen ja keskittyminen kuuntelemaan, mitä toinen sanoo
- sanatarkka vastaanottaminen, kuuntelu
- omien lähtöoletusten ja ennakkokäsitysten tiedostaminen ja niiden säätely
- viipyminen toisen puheessa.

c) Miten itse kommunikoit dialogisesti?

- kompakti ilmaiseminen
- puhtaiden, avoimien kysymysten muotoileminen
- avainlausumien tunnistaminen ja poiminta

d) dialogin vetäjän tai fasilitaattorin apulauseita:

Kysymyksiä, jotka auttavat asian avaamisessa toiselle:

Mitä ajattelet tästä?

Miten sinun mielestäsi tämä...?

Miten selität tämän?

Miten ajattelet tehdä?

Mitä se merkitsee?

Mitä tästä tai siitä seuraa?

Mihin tuollainen voi johtaa?

Mihin ajatukseen tuo asia perustuu?

Miksi ajattelet noin?

Missä tilanteessa se toimii?

Mistä päättelet että...?

Millainen toiminta voisi...?

Miten perustelet tätä...?

Miten kannattaisi...?

Kysymyksiä, jotka vievät dialogia eteenpäin:

Mikä olisi ensimmäinen askel?

Mikä toisi tähän asiaan...?

Miten tähän tilanteeseen on tultu?

Mikä voisi olla seuraava askel?

Miten tätä voisi muuttaa?

Mitä sitten jos...?

Mitä olisi hyvä tehdä seuraavaksi?

Mikä voisi tuoda ratkaisun?

Jos mietit tätä toisin, mistä lähdet liikkeelle?

Mitä voisit muuttaa?

Miten tästä pääsee eteenpäin?

Mikä veisi tätä asiaa eteenpäin?

Mikä tämän ratkaisisi?

Mitä nyt kannattaa tehdä?

Mihin tulokseen tulimme tässä keskustelussa?

Minkä johtopäätöksen teet itse nyt?

Miten tämän voi saada toimimaan?

Mikä asia toisi parhaan tuloksen?

5. TIEDON JAKAMISEN PAIKAN MAHDOLLISTAMINEN

6. KEINOT DIALOGIN EDISTÄMISEKSI

Dialoginen asenne – vastavuoroisuus- Jokainen keskittyy näkemäänsä ja kuulemaansa tarkkaan.

- Suhtautuminen on vastavuoroista ja toista kunnioittavaa (esim. havainnoinnin, arvioinnin ja itsesääätelyn avulla voi harjaannuttaa).
- Omat mielipiteet ja ajatukset siirretään taustalle.
- Keskustelun tulee olla mahdollisimman avoin, symmetrinen, osallistava, itseä ja toista kunnioittava sekä luottamuksellinen.

Harjoituksia on mukailtu Aarnion (2012) harjoituksista itse kokeillen ja muuntaen.

HARJOITUS 1. SYMMETRINEN OSALLISTUMINEN

Harjoituksen tarkoituksena on keskittyä kuuntelemaan jokaista osallistujaa yhtä paljon vuorollaan.

Osallistujat ovat kasvokkain.

Keskustelun aiheeksi voidaan ottaa jokin ajankohtainen asia, josta jokaisella on kokemus sekä mielipide (esim. tiedon jakaminen, työelämässä toimiminen tms.).

Jokainen osallistuja on vuorollaan äänessä ja kertoo lyhyesti ajatuksensa aiheesta. Sitten vuoro siirtyy seuraavalle osallistujalle.

Jokainen osallistuja keskittyy kuuntelemaan toisten ajatukset tarkasti.

Kun jokainen osallistuja on saanut kertoa ajatuksena, vetäydytään pareittain purkamaan, miltä osallistumisen symmetrisesti tuntui ja miten kukin osallistuja pystyi keskittymään toisen ajatusten kuunteluun.

HARJOITUS 2. OMA KEHONKIELI

Harjoituksen tarkoituksena on oppia tunnistamaan omaa kehonkieltä, joka vaikuttaa hyvin paljon viestintään ja kommunikaatioon.

Jokainen osallistuja kirjoittaa paperille asioita, joita ajattelee muiden kuulevan ja näkevän hänestä, kun hän itse suhtautuu kunnioittavasti toiseen ja itseensä.

Paperit asetetaan kaikkien nähtäville.

Paperin asioista valitaan jokin yhteinen ajankohtainen aihe (esim. kahvihuoneessa kollegojen tapaaminen, työpaikan palaveritilanne tms.), jossa jokainen valitsee oman roolinsa, esimerkiksi esimies, kollega, työntekijä, opiskelija yms.

Jokainen eläytyy nimenomaan kehonkielellään näyttämään tilanteessa toisille niitä seikkoja, joita kirjasi paperille.

Harjoituksen jälkeen muut osallistujat kertovat vuorollaan, mitä havaintoja he tekivät toisen kehonkielestä. Lopuksi harjoituksen sujumisesta keskustellaan pareittain.

HARJOITUS 3. LISÄÄ AVOIMUUTTA

Harjoituksen tarkoituksena on oppia ilmaisemaan omia ajatuksia mahdollisimman avoimesti ja vilpittömästi ja kertomaan, mitä mieltä on. Tarkoituksena on myös saada toisilta uusia ideoita omiin ajatuksiinsa.

Tehdään jako 3–4 hengen ryhmiin.

Valitaan jokin ajankohtainen aihe, josta ei tiedetä paljoa etukäteen. Aihe voi olla jokin lehtikuva, ongelma, kaava tms.

Jokainen kirjoittaa 1–5 nopeaa ajatusta aiheesta. Ajatukset voivat olla sanoja, lyhyitä kommentteja tai kysymyksiä.

Jokainen kertoo vuorollaan pienryhmänsä jäsenille ajatuksistaan, ja niistä keskustellaan.

Pienryhmä muotoilee yhdessä yhteiset näkökulmat ja kysymykset aiheeseen.

Koosteet käydään kaikkien pienryhmien kuullen lävitse.

HARJOITUS 4. VUORON ANTAMINEN JA OTTAMINEN

Harjoituksen tarkoituksena on oppia säätelemään omaa osallistumistaan keskustelussa niin, että jokainen puhuu ja kuuntelee toisen puhetta.

Osallistujat jaetaan 3–4 hengen pienryhmiin.

Valitaan aihe, joka herättää mielipiteitä.

Jokainen osallistuja saa viisi keskustelulippua, jotka ovat ikään kuin ”puheenvuorolupia”. Jokainen puheenvuoro kuluttaa yhden lipun, ja lippuja käytetään tasaisin väliajoin.

Puheenvuorot ovat lyhyitä, ja puheenvuoron jälkeen laitetaan yksi keskustelulippu pöydälle.

Vuoro otetaan ja annetaan ryhmässä epämääräisessä järjestyksessä.

Harjoituksen lopuksi keskustellaan, miltä harjoitus tuntui ja mitä havaintoja teki itsestään ja toisista.

HARJOITUS 5. SANATARKKA KUUNTELU

Harjoituksen tarkoituksena on oppia kuuntelemaan ja omaksumaan toisen ajatus sana sanalta. Harjoituksessa ei saa tehdä omia tulkintoja.

Valitaan itselle pari ja mielekäs ajankohtainen teema, josta keskustellaan.

Toinen pareista kertoo vuorollaan pari lyhyttä virkettä.

Kuulija toistaa kuulemansa sana sanalta.

Pelissäntöinä on pysähtyminen, keskittyminen, läsnäolo, mielen puhdistaminen risteilevistä ajatuksista ja kuunteleminen arvioimatta.

Kertoja puhuu yhteensä viisi eri kokonaisuutta, jotka kuulija toistaa.

Vaihdetaan rooleja ja keskustellaan kokemuksista.

Case "Kuunnellaan, kuullaan ja osallistutaan"

Työterveyshuoltoyritys jatkoi työpajaansa harjoitellen aktiivista kuuntelua. Myös dialogista keskustelua kokeiltiin pienryhmissä. Haasteena oli, että osallistujat alkoivat puhua toisen päälle tai olettamaan etukäteen, mitä toinen aikoo sanoa.

Lisäksi keskusteluharjoitusten avulla luotiin yhteistä näkemystä siitä, mitä hyvä työterveyshuoltokäytäntö tarkoittaa omalla työpaikalla. Tulokset olivat erilaisia, ja niiden työstämistä piti jatkaa edelleen. Pienryhmät jatkoivat uusien ideoiden työstämistä erilaisin uutta luovin työtavoin. Muun muassa KJ-menetelmän avulla uusia palveluiden oita saatiin aikaan.

3.5 Nykyisen ja uuden tiedon yhdistäminen ja dokumentointi

3.5.1 Työterveyshuolto-organisaation oppiminen

Työterveyshuolto-organisaation oppimisen ja tietämyksenhallinnan ero ei ole yksiselitteinen, koska tietämyksenhallinnan keskeinen ilmiö perustuu tiedon luomiseen organisaation oppimisessa⁷⁷. Oppiminen voidaan määritellä kokemuksen karttumiseksi siten, että oppijan tietoisuudessa tapahtuu muutoksia⁷⁸. Oppimista tapahtuu kaikissa ajasta tai paikasta riippumatta. Organisaation oppiminen voi olla teknistä tai sosiaalista. Tekninen näkemys kuvaa organisaation oppimista tehokkaana prosessina, jossa tietoa tuotetaan systemaattisesti sekä organisaation sisällä että ulkopuolella. Sosiaalisen näkökulman tarkoituksena on keskittyä ihmisten työkokemusten ymmärtämiseen, jossa hiljainen tieto on tärkeässä osassa⁷⁹. Kuvassa 22. on koottuna erilaisia osaamisia organisaatiossa.



Kuva 22. Organisaation erilaiset osaamiset (Viitala 2006).

77 Huber 1991

78 Ojala 2000

79 Easterby-Smith & Araujo 1999

Organisaation oppimisessa tarkastellaan työntekijän, ryhmän, organisaation ja verkoston oppimista. Oppimisprosessi muuttaa tiedon asemaa organisaatiossa⁸⁰. Oppimista tapahtuu työntekijöissä, mutta organisaatiotasolle siirryttäessä uusi tieto asettuu organisaation rutiineihin ja järjestelmiin. Keskeiset tekijät organisaation oppimisessa ovat kyky luoda ja tulkita tietoa sekä ihmisten halu ja valmiudet tietämyksen siirtämiseen. Myös erilaisten välittäjien merkitys tiedon jakamisessa korostuu. Työterveyshuolto-organisaation oppimisessa on kyse organisaation uudistumisesta, muutoksesta sekä kehittämisestä. Prosessi on samankaltainen kuin tiedon jalostamisen prosessi.

Oppimisprosessi perustuu kokemukseen⁸¹. Prosessi sisältää työntekijöiden ja ympäristön välistä yhteistyötä. Kokemuksellinen oppiminen käynnistyy reflektiosta, joka toimii välineenä itsearvioinnissa, prosessiarvioinnissa sekä tuotearvioinnissa. Tähän kaikkeen vaikuttavat myös yhteiskunta ja työelämä. Reflektio voidaan määritellä ”tutkivaksi otteeksi”, jossa mennyttä ja nykyistä toimintaa voidaan ohjata ja jäsentää yhtenäiseksi kokonaisuudeksi ja jossa aiempaa tietoperustaa voidaan arvioida uudelleen⁸². Reflektion tehtävänä on ylläpitää oppimista tekemisen ja ajattelun välillä. Reflektio yksinään ei edistä oppimista, ellei sitä kokeilla käytännössä. Suurena oppimisen esteenä on poisoppimisen vaikeus⁸³.

Työntekijän oppiminen on avain kaikkeen muuhun oppimiseen ja toimii keskeisenä katalyyttina laajemman kontekstin oppimisessa⁸⁴. Oppimista voidaan edistää tai hidastaa, mutta työntekijän halu kehittyä ja jakaa tietoa on keskeistä. Käsitteellistäminen on tärkeä osa oppimista. Ryhmätason oppiminen toteutuu yksittäisten työntekijöiden kautta. Ryhmän vahvuutena on sen mukanaan tuoma arvo, joka on enemmän kuin yksittäisen työntekijän oppimisen summa. Ryhmän kyky varastoida tietoa on parempi kuin yksittäisillä työntekijöillä. Oppimista edistää, jos kaikilla ryhmän jäsenillä on tieto siitä, millaista tietoa sen jäsenillä on.

Esimieheltä ja toisilta työntekijöiltä saatu palaute on tärkeä oppimisen edistäjä. Myös osallistuminen, jaettu prosessointi sekä keskustelu edistävät oppimista. Eri tasojen työssä oppimisen prosessit kietoutuvat toisiinsa ja oppiminen on linkittynyt työn kontekstiin. Organisaatiotason osaaminen on strategista ydinosaamista sekä yrityksen perusosaamista, minkä uskotaan tuovan kilpailuetua. Organisaatiotasoisessa tiedonkäsittelyssä on keskeistä tunnistaa tietovirrat sekä kommunikointikanavat. Organisaatiotason osaamisessa on erilaisia organisaation ominaisuuksia, taitoja, mo-

80 Argyris & Schön 1996

81 Kolb 1984

82 Viitala 2003

83 Hedberg 1981

84 Järvinen & Poikela 2001

tivaatiota ja tietoja, jotka organisaatio omistaa. Ne eivät poistu, vaikka yksittäinen työntekijä poistuisikin organisaatiosta.

Muutos on yhteydessä oppimiseen ja osaamisen kehittämiseen. Toisaalta oppiminen ja osaaminen mahdollistavat muutosta, joten nämä käsitteet ovat yhteydessä toisiinsa. Oppiminen ja muutos koetaan kilpailukykytekijöiksi, koska ne yritykset, jotka uudistuvat, pärjäävät markkinoilla⁸⁵. Muutokset ja uudistukset voivat tapahtua vain, jos yksilöt, ryhmät ja organisaatio oppivat uusia asioita sekä kykenevät poisoppimaan vanhoja. Uuden oppimista voidaan helpottaa, kun oppimiseen liittyy odotettavissa olevaa hyötyä, muiden esimerkki sekä yleinen halu uudistua ja kehittyä. Oppimisen esteinä ovat mm. kiire, liian monet opittavat asiat kerralla, epäonnistumisen pelko, asian pitäminen turhana sekä sokeat pisteet. Organisaation oppiminen on väline tietämyksenhallintaan ja siksi tärkeä osa tiedon jalostamista.

3.5.2 Uuden ja nykyisen tiedon yhdistely

Yhdistelyvaiheessa tiedon kehittämät jalostetaan uudeksi tiedoksi. Uusi ja näkyvissä oleva tieto yhdistetään jo olemassa olevaan tietoon ja kootaan uusiksi kokonaisuuksiksi järjestelemällä, lisäämällä, vertailemalla ja luokittelemalla. Tätä edesauttavat yhteisöllinen toiminta sekä tietojärjestelmät.

Yhdistelyvaihe sisältää *näkyvän tiedon soveltamisen sekä tiedon dokumentoinnin*. Tähän liittyy keskeisesti tiedon luotettavuuden arviointi. Yhdistelykeinoina käytetään yleisimmin dokumentointia. Hyvä tapa aloittaa dokumentointi on kirjata työhön liittyvät ohjeet kirjalliseen muotoon, jolloin niitä voidaan käyttää toiminnan laadun arvioinnissa sekä osana perehdytystä. Dokumentointia helpottavat ja jäsentävät erilaiset tietojärjestelmät ja tietovarastot.

Yhdistely-osiossa erot julkisen ja yksityisen sektorin erot olivat suurimmat vertailtaessa neljää tiedon johtamisen osa-aluetta. Vastaajista noin kaksi kolmasosaa oli dokumentoinut hyviä työkäytäntöjä ohjeiksi, ja niitä oli annettu kaikkien käyttöön. Asiakaspalautetta käsiteltiin enemmän yksityisellä sektorilla kuin julkisella sektorilla. Kokoukset koettiin pääosin hyödyllisiksi, mutta yksityisellä sektorilla oltiin hieman julkista sektoria kriittisempiä. Tässä osiossa tulivat suurimmat sektoreiden väliset erot siten, että yksityisellä sektorilla tiedon dokumentointi ja käsittely tehtiin systemaattisemmin kuin julkisella sektorilla.

Osaamisen johtamisessa⁸⁶ on korostettu sitä, että organisaation tietovarastot tulee saada koko organisaation käyttöön tehokkaan ja toimivan teknologian avulla, kun samalla huolehditaan siitä, että kaikilla organisaatiossa toimivilla on pääsy kaikkiin nii-

85 Stähle & Laento 2000

86 mm. Sydänmaanlakka 2000



hin tiedon lähteisiin, joita he toiminnassaan tarvitsevat. Taulukossa 14 on koottuna tärkeimmät nykyisen ja uuden tiedon yhdistämiseen liittyvät tekijät.

Taulukko 14. Yhdistely työterveyshuolto-organisaatioissa.

<p>TIEDON JALOSTAMINEN – NYKYISEN JA UUDEN TIEDON JÄSENNYS, YHDISTÄMINEN JA DOKUMENTOINTI TYÖTERVEYSHUOLTO-ORGANISAATIOSSA</p>
<p>1. Näkyvän tiedon soveltaminen. 2. Tietämyksen varastointi dokumenteiksi. 3. Tietämyksen luotettavuus.</p>
<p>KEINOT SUUNNITELMAN LAATIMISEKSI</p>
<p>1. DOKUMENTOINTI</p> <ul style="list-style-type: none"> - internet - työhön liittyvät ohjeet - perehdytys - erilaisten tietovarastojen käyttöönotto ja tiedon dokumentointi
<p>2. OSAAMINEN (Viitala 2006)</p> <ul style="list-style-type: none"> - perusosaaminen → yhteisiä ja välttämättömiä kaikille - tukeva osaaminen → HR-asiat, talousasiat, ATK-osaaminen - kriittinen osaaminen → ratkaisevia asiakkaille, tarjoavat kilpailuetua - kriittinen kynnys → taidot ja toimintamallit, joita tulee kehittää tulevaisuuden kilpailuedun saavuttamiseksi
<p>Työntekijän osaamisen kehittäminen</p> <ul style="list-style-type: none"> a) työhön kytketty osaamisen kehittäminen b) työkierto c) sijaisuuksien hoito ja moniosaaminen d) erityistehtävät e) työn muotoilu f) projektiin osallistuminen g) tutorointi h) mentorointi i) kehityskeskustelut j) työnohjaus k) "action learning" l) työn ja työyhteisön ulkopuolella tapahtuva oppiminen m) koulutus n) itseohjautuva oppiminen o) omaehtoinen opiskelu p) verkko-oppiminen q) kirjallisuus
<p>Ryhmien osaamisen kehittäminen</p> <ul style="list-style-type: none"> a) ongelmanratkaisutilanteet b) palaverit c) tiimit ja työryhmät d) kehittämisprojektit

e) kokeilut
f) hyvistä käytännöistä oppiminen
g) vierailut ja opintokäynnit
3. OPPIMISTAPOJA
a) informaali oppiminen → mm. systemaattinen ongelmanratkaisu, kokemukset, ulkoisten kokemusten vertailu eli benchmarking, tiedonsiirto
b) formaali oppiminen → luokkaoppiminen, etäopetus, Moodle, yhteinen etäopetus
HAASTEET
- erilaiset työn suorittamisen ohjeet
- tietojärjestelmien osaaminen ja hyödyntäminen
Työterveyshuolto-organisaation kyky
- viedä muutosprojektit onnistuneesti loppuun
- pitää huolta toiminnan taloudellisuudesta
- kehittää asiakaskohtaisuutta

Case "Kirjataan, kirjataan ja jaetaan"

Työterveyshuoltoyritys jatkoi viikon kuluttua edellisestä työpajasta. Aiheena oli uusien ja nykyisten tietojen yhdistely. Jokainen pienryhmä oli edelliskerralla esitellyt uudet ideansa palvelutuotteiden kehittämiseksi. Tällä kerralla päätettiin siitä, miten nykyisiä palveluja muokataan ja uudistetaan.

Pienryhmät jatkoivat uusien palvelutuotteiden jatkokehittelyä erilaisin toiminnallisissa ryhmätyömenetelmin. Tuotoksia esiteltiin toisille, ja yksi työntekijä kirjasi niitä kaikkien näkyville. Sen jälkeen sovittiin, mitä palveluja aletaan kokeilla. Jotta testaus onnistuisi, jokainen pienryhmä kirjasi pelisääntö- ja sisältöehdotuksia. Samalla laadittiin myös muutamia lomakkeita, jotka syötettäisiin tietojärjestelmiin, jotta tietoa saataisiin kerättyä. Nyt innostus alkoi näkyä kaikissa. Samalla sovittiin, mitkä pienryhmät kokeilevat mitäkin palvelumallia ja miten sitä arvioidaan.

3.6 Tekemällä oppiminen

Tiedon jalostamisen viimeinen vaihe on sisäistäminen, jossa tietoa jaetaan mm. verkostojen kautta. Toinen tärkeä elementti on henkilöstön aktiivisuus tiedon jalostamiseen. Sisäistämisvaiheessa uusi tieto muuntuu jälleen yksilöiden hiljaiseksi toiminnalliseksi tiedoksi ja osaamiseksi ja integroituu edelleen osaksi työterveyshuolto-organisaation päivittäistä toimintaa. Työntekijät muotoilevat uudelleen tietämäänsä, ja tieto integroituu osaksi päivittäistä toimintaa ja rutiineja. Tiedon sisäistämistä auttavat erilaiset dokumentit, käsikirjat, suulliset tarinat ja tekemällä oppiminen.

Tärkeimpinä keinoina sisäistämisessä olivat kokemus ja tekeminen, ongelmatilanteiden



hoito yhdessä, yhdessä tekeminen sekä sisäiset koulutukset. Haasteena oli kokoneiden työntekijöiden hyödyntäminen tiedon sisäistämässä. Tietoa jaettiin kollegojen välillä kiitettävästi. Uusia asioita kokeiltiin ja tiedonjakoon kannustettiin. Kaksi kolmasosaa vastaajista oli sitä mieltä, että työterveyshuollon menestymisen kannalta nykyisten toimintatapojen parantaminen oli tärkeämpää kuin kokonaan uusien asioiden kehittäminen. Yksi osa tekemällä oppimista oli virheiden kautta oppiminen. Tämä osio oli heikoimmin hallussa aiemmin esitellyistä asioista.

Yksityinen sektori oppi julkista sektoria enemmän virheistään. Julkisen ja yksityisen sektorin välillä oli eroja erityisesti dokumentoinnissa: julkisella sektorilla tietoa dokumentoitiin vähemmän. Kirjallisia ohjeita oli myös yksityisellä sektorilla enemmän kuin julkisella. Yksityisellä sektorilla käsiteltiin julkista sektoria säännöllisemmin asiakaspalautteita ja toimintaa muutettiin sen mukaan. Julkisella sektorilla käytettiin tiedonjaossa enemmän kollegojen työpaikkoja kuin yksityisellä sektorilla. Yksityisen sektorin välinen kilpailutilanne vaikutti tähän.@

Olennaisinta on työyksikön toimintaa tukeva ilmapiiri. Myönteinen tiedonvaihdon ja jakamisen luonne lisäävät työntekijöiden keskinäistä toimintaa⁸⁷. Taulukossa 15 on koostettuna tiedon sisäistämistä edistäviä tekijöitä.

87 mm. Kivinen 2008; Sorsa-Koskinen 2008



Taulukko 15. Sisäistäminen työterveyshuolto-organisaatioissa.

TIEDON JALOSTAMINEN – TEKEMÄLLÄ OPPIMINEN, SISÄISTÄMINEN TYÖTERVEYSHUOLTO-ORGANISAATIOSSA
1. Tietämyksen jakaminen verkostojen avulla. 2. Henkilöstön aktiivisuus tiedon jalostamisessa.
Työterveyshuolto-organisaation kyky
- kerätä tietoa tuotteistaan, palveluistaan ja ympäristöstään - reagoida muuttuneisiin asiakastarpeisiin, arvioida toimintaansa ja kehittää sitä oikeaan suuntaan - uusiutua - kehittää henkilöstön osaamista.
KEINOT
1. ongelmatilanteiden hoito yhdessä 2. yhdessä tekeminen 3. sisäiset koulutukset
4. tietojärjestelmien hyödyntäminen
Johdon kyky - keskustella tietohallintoasioista - tuoda esille tavoitteita, suunnata toimintaa
Käyttäjien kyky - tuoda esille hiljaisen tiedon hahmottomattomat kehittämistarpeet - nähdä olennaiset asiakastarpeet ja välittää ne tietohallinnolle
IT-ammattilaisten kyky - tarjota ratkaisuja ja tuoda esille uuden tekniikan mahdollisuuksia - ennakoita tekniikan muutokset, potentiaaliset uhat ja mahdollisuudet - tunnistaa tekniikan osaamiseen ja toimivuuteen liittyvät ongelmat
HAASTEET
- kokeneiden työntekijöiden osaamisen hyödyntäminen tiedon sisäistämässä - tietojärjestelmäosaamisen tunnistaminen ja halu kehittää sitä

Case "Tuumasta toimeen"

Kun työpajavaihe oli ohi, oli jokainen moniammatillinen tiimi saanut toimeksiannon kokeilla uutta palvelutuotetta asiakasyritykselle. Työterveyshoitaja otti yhteyttä asiakasyritykseen ja tarjosi heille uutta konseptia sillä edellytyksellä, että asiakas tiedostaa, että kyse on uuden tuotteen kokeilusta ja työterveyshuolto kaipaa siitä palautetta.

Asiakasyritys suostui kokeiluun. Uutta palvelua testattiin yhden suuren tehtaan kahden osaston asiakkaille. Kun työntekijät kokeilivat uutta tapaa toimia, he samalla reflektoivat keskenään kokemuksia sen toimivuudesta. Samalla pelisääntöihin tehtiin hienosäätöjä. Asiakaspalautetta pyydettiin kokeilun jälkeen asiakkailta sekä asiakasyrityksen HR-osastolta. Työterveyshuoltoyritys dokumentoi kaikki muutokset tietokantaan, jotta palvelua voidaan tarjota kaikkiin asiakasyrityksiin.

3.7 Uuden tiedon toimivuuden arviointi ja uusien näkökulmien tarkastelu, verkostoyhteistyö

Työterveyshuolto-organisaatioissa tulee säännöllisesti arvioida omaa toimintaansa. Ei riitä, että toimenpiteitä aloitetaan, vaan yhtä tärkeitä on arvioida sitä, mitä hyvää ja mitä kehitettävää uusi tapa tai uusi palvelu toi tullessaan. Toiminnan arviointi liittyy myös ajatukseen asiantuntijuuteen kasvusta. Kun työntekijä on riittävästi kokeillut uutta toimintatapaa, hän on oppinut jotain uutta ja pystyy sen jälkeen soveltamaan oppimaansa. Tämä lisää palvelun laatua sekä työssä kehittymistä. Osa oppimisesta tapahtuu "yrityksen ja erehdyksen" kautta, mutta muillakin tavoilla voidaan oppia.

Tiedon käyttämisessä olennaista on myös työntekijän oma persoonallisuus sekä asennoituminen työhön. Työterveyshuollon asiakas kannattaa ottaa mukaan toiminnan arviointiin ja kehittämiseen. Myös työsuojeluhenkilöstön mukaanotto esimerkiksi asiakasraatitoimintaan on hyvä tapa arvioida toiminnan sekä toimenpiteiden laatua. Taulukossa 16 on koottuna tiedon käyttämisen ja arvioinnin tarkasteluun liittyviä asioita.

Taulukko 16. Tiedon käyttäminen ja asiantuntijaksi kasvu työterveyshuolto-organisaatioissa.

TIEDON KÄYTTÄMINEN JA ASiantuntijaksi KASVU TYÖTERVEYSHUOLTO-ORGANISAATIOSSA	
PERSOONALLISET TEKIJÄT <ul style="list-style-type: none"> - erilaisuuden sieto - avoin asenne, luottamus - vastuullisuus - halu kehittää - rohkeus ottaa selvää asioista - motivaatio, pitää työstä 	TYÖKOKEMUSTEKIJÄT <ul style="list-style-type: none"> - opetellaan kantapään kautta, elämäkokemus - asioiden yksinkertaistaminen - työn hallinnan kokemus - tehdään ensin "perustyötä" - aiemmat työpaikat - ammatti-identiteetti
HAASTEET <ul style="list-style-type: none"> - professiot 	
TIEDON JOHTAMINEN – UUDEN TIEDON TOIMIVUUDEN ARVIOINTI JA UUSIEN NÄKÖKULMIEN TARKASTELU, VERKOSTOYHTEISTYÖ	
<ol style="list-style-type: none"> 1. uusien palveluiden ja osaamisen arviointi 2. asiakaspalautteiden keruu ja palautteiden avulla kehittäminen 3. verkostoyhteistyö uusien mallien testaamiseksi ja uusien näkökulmien saamiseksi 	
KEINOT <ol style="list-style-type: none"> 1. oman toiminnan arviointi sekä verkostoituminen 2. yhdessä oppimisen merkitys ja ymmärrys 	
HAASTEET <ul style="list-style-type: none"> - uskallus ja halu arvioida omaa toimintaa - työn arvioinnin arvostaminen osana organisaation osaamista ja kehittämistä 	

Case "Loppuarvio"

Työterveysyrityksen johtoryhmä arvioi koko prosessin onnistumista kolme kuukautta sen loppumisesta. Kokemus oli positiivinen ennen kaikkea sen vuoksi, että työntekijät kokivat saaneensa vaikuttaa uusien palvelumallien syntymiseen. Samoin motivaatio työn tekemiseen kasvoi ja aikaa tiedon käsittelyyn meni vähemmän. Henkilöstölle oli kerrottu selkeät paikat, missä mitäkin tietoa on saatavilla, jolloin heiltä meni vähemmän aikaa tiedonhakuun. Kokemus oli niin hyvä, että yritys päätti toteuttaa uuden prosessin puolen vuoden kuluttua.

4 UUDEN TIEDON LUOMISEN TYÖKALUJA TYÖTERVEYSHUOLTO-ORGANISAATION KÄYTTÖÖN

Erilaisten innovointia edistävien menetelmien hyödyntäminen auttaa ajatuslukkojen ylittämässä ja edistää osaamisen kehittämistä. Tiedon käsittelystä tulee monipuolisempaa, ja lopputulos on paremmin jäseneltyä. Työntekijöiden monipuolinen osaaminen tuo laajaa näkemystä työterveyshuolto-organisaation toimintaan, ja tuotekehittelyn eteneminen on laadukasta.

Työterveyshuolto-organisaatio ja sen sidosryhmät muodostavat havaitsevien, päättelevien ja päätöksiä tekevien työntekijöiden yhteisön, joka parhaimmillaan pystyy tuottamaan uutta tietoa ja innovaatioita enemmän kuin mitä yksittäiset työntekijät saisivat aikaan. Jos organisaatiolla on monipuolinen toimiala-, koulutus-, kokemus- ja toimintaympäristötiedon omaava henkilöstö sekä kattava yhteistyökumppaniverkosto, sillä on hyvät edellytykset etenkin havaitsemisen rajoitusten ja vinouttajien vaikutusten eliminointiin.

Uudenlaisen innovaation tai täysin uuden palvelukonseptin luominen vaatii aina uuden oppimista, jossa ihmisten tulee ylittää tunnistettu oma osaaminen, kyetä etsimään uutta tietoa ja peilata sitä omaan toiminta-alueeseensa. Tämän mahdollistamiseksi työntekijöiden tulee kyseenalaistaa nykyinen tapa nähdä ja tulkita olemassa olevaa tietoa sekä etsiä uusia näkökulmia toimintaan. Vanhasta poisoppiminen on usein hyvin vaikeaa, ja organisaatioissa sorrutaankin tyypillisesti siihen, että kasvataan osaamista vain samasta näkökulmasta käsin.

Ihminen valikoi ja tulkitsee tiedostaen ja tiedostamattaan, mitä haluaa oppia. Luovat menetelmät auttavat murtamaan tätä ajattelua. Luovuuden kautta lähestyttäessä on hyvä pohtia, miten organisaatio, ryhmä ja työntekijät sietävät epävarmuutta ja pysyvät rikkomaan perinteistä ajattelua. Luovuus syntyy kyvystä tehdä epätavanomaisia ja uusia assosiaatioita asioiden ja käsitteiden välille. Tärkein uuden tiedon luomisessa on vaihe, jossa työntekijät voivat jakaa näkemyksiään toisille työntekijöille.

Työterveyshuolto-organisaatio, joka kykenee luovaan ajatteluun sekä uusien ideoiden jalostamiseen, menestyy. Infrastruktuurin rakentaminen luovuutta edistävääksi, innovatiivisuuteen panostaminen, joustavan organisaation ilmapiiri, erilaisuuden hyödyntäminen, palkitseminen sekä organisaation oppiminen ovat keinoja, joilla luovuutta organisaatioissa voidaan edistää⁸⁸. Seuraavissa alaluvuissa on esitelty yleisimpiä uuden tiedon luomisen menetelmiä, joiden avulla työterveyshuollot voivat luoda uutta tietoa toimintansa kehittämiseksi. Menetelmät ovat jaoteltu kolmeen erilaiseen

näkökulmaan. Ensin esitetään ideoita tuottavia menetelmiä, joita kannattaa hyödyntää ideointivaiheessa. Toisena alalukuna esitetään asiakaspalvelua kehittäviä menetelmiä, joista suurin osa toteutetaan yhdessä asiakkaan kanssa. Viimeisessä alaluvussa esitetään prosesseja kehittäviä menetelmiä, joita voidaan hyödyntää, kun idea on ensin luotu. Parhaimman tuloksen saamiseksi kannattaa käyttää useampia menetelmiä yhden sijasta. Jos jokin menetelmä kiinnostaa sinua erityisesti, löydät lisätietoja internetistä hakusanojen avulla. Joistakin menetelmistä on suhteellisen paljon lisätietoja sekä käytännön esimerkkejä.

4.1 Ideoita tuottavat menetelmät

4.1.1 Työterveyshuollon kehitystiimi eli scrum

Scrum-menetelmä tunnetaan parhaiten ohjelmistokehityksen maailmassa, mutta sitä voidaan soveltaa myös työterveyshuoltoon. Nimitys ”scrum” tulee rugbyistä: työryhmän toimintaa kuvataan rugby-joukkueen käsittein. Tavoitteena on, että työterveyshuollon työryhmä etenee yhtenä yksikkönä ja tekee tiiviisti yhteistyötä keskenään. Muita menetelmää kuvaavia tekijöitä ovat erilaisiin tilanteisiin sopeutuminen, nopeus sekä itseohjautuvuus.

Kehitystiimissä työskennellään toistavasti ja lisäävästi, jotta toimintaa voidaan enustaa ja mahdollisia riskejä kontrolloida. Menetelmän idea on, että palvelu, jota kehitetään, muodostuu pikkuhiljaa paremmaksi kehitysprosessin aikana. Kehitysjaksoa nimitetään sprintiksi. Sprintti on noin kuukauden aikana toteutuva prosessi, jonka aikana kehitetään uutta palvelua. Sprintin alussa sovitaan toteutettavan palvelun sisältö, ja toteuttajiksi valitaan työterveyshuollosta sellaiset työntekijät, joiden avulla tuotekehitys saadaan onnistumaan. Sprintin loppuksi pidetään ns. katselmus, jossa kehitystiimi esittelee lopullisen palvelun tai tuotteen.

Kehitystiimi koostuu palvelun omistajasta, ”scrummasterista” sekä itse kehitystiimistä. Scrum-kehitystiimi päättää kunkin sprintin tavoitteet ja tehtävät ja vastaa siitä yhdessä. Yksi jäsen toimii *tuoteomistajana*, joka puhuu asiakkaan äänellä. Hän määrittelee palvelun vaatimukset ja järjestää palvelun kehitysprosessin tiimin kanssa. Toinen rooli on *kehitystiimi*, joka koostuu ammattilaisista, jotka kehittävät valitun palvelun sisällön kehityskelpoiseksi. Ideaalinta olisi, että kehitystiimissä toimivat työntekijät olisivat mahdollisimman monitaitoisia. Kolmas rooli on ”*scrummaster*”. Hän vastaa, että kaikki ymmärtävät ja toimivat scrumin periaatteiden mukaisesti. Scrummaster palvelee itse prosessia. Scrummasterin ei automaattisesti tule olla esimies, vaan hän poistaa ryhmän toimintaa haittaavia tekijöitä sekä valmentaa heitä toimimaan itseohjautuvasti.

Scrum toteutuu palaverien ja yhdessä tekemisen kautta. Sprintin alussa on suunnittelupalaveri. Joka työpäivä kokoonnutaan enintään 15 minuutiksi tapaamiseen, jossa kehitystiimi ajoittaa keskinäiset tehtävänsä sekä luo suunnitelman seuraavaksi päiväksi. Palaveri on päivittäin samaan aikaan samassa paikassa. Palaverissa kerrotaan, mitä edellisen päivän aikana on tehty, mitä aiotaan seuraavana päivänä tehdä sekä sen, mitä esteitä työn etenemisellä voi olla. Tarvittaessa pidetään erillisiä tapauksia, joissa palvelun tai tuotteen kehitystä työstetään. Sprintti päättyy epämuodolliseen katselmukseen, jossa palvelun tai tuotteen versio arvioidaan.

Työvälineinä voidaan käyttää Post-it-lappuja sekä isoa taulua. Jos työryhmäläiset työskentelevät eri tiloissa, koosteen tulee olla tietokoneella. Työvaiheet voidaan luokitella taululle vaikkapa alla olevien sisältöalueiden mukaisesti:

- A. aloittamattomat
- B. käynnissä olevat
- C. tehdyt tehtävät
- D. (tarvittaessa muita vaiheita, esimerkiksi) määritelty, suunniteltu, testattu, toimitettu.

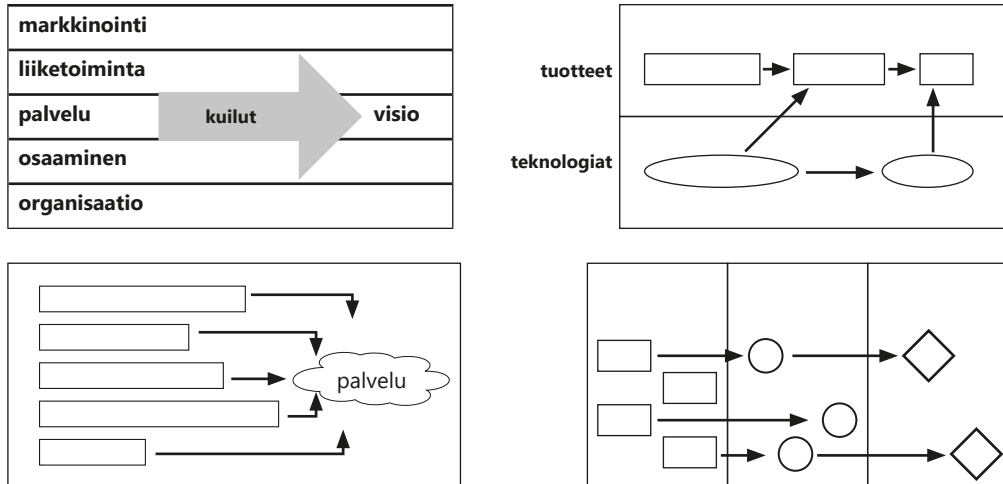
Pelissäntönä työskentelyssä on, ettei kenelläkään tiimin jäsenellä tule olla valittuna enempää kuin kaksi työtehtävää kerrallaan ja toisaalta kaikilla tiimin jäsenillä ei saisi olla samaan aikaan kahta tehtävää, koska tällä tavalla saadaan heidät keskittymään yhteen tehtävään kerrallaan.

4.1.2 Työterveyshuollon tiekartat

Tiekartta (roadmap) on joustava menetelmä työterveyshuolto-organisaation eri osa-alueiden välisten palveluiden ja liiketoiminnan kehittämiseen ja toimeenpanoon. Tiekartta-menetelmää voidaan hyödyntää organisaation johtamisessa ja suunnittelussa, kun halutaan saattaa yhteen monipuolista näkemystä ja tietämystä organisaation ja uusien palveluiden markkinoista, tuotevalikoimasta tai tuotteet mahdollistavista teknologioista. Keskeistä on tapa tunnistaa ja jäsentää strategisia palvelu- ja liiketoimintaulottuvuuksia toisiinsa vuorovaikutussuhteessa olevina vaiheina ja prosesseina, jotka etenevät ajassa. Tiekartat esitetään graafisesti tai karttamaisesti, jolloin niiden idea on tehokkaasti omaksuttavissa⁸⁹. Tiekartat ovat läheisesti yhteydessä tietämyksenhallintaan, koska ne tarjoavat mallin, jossa erilaista tietoa voidaan varastoida. Ideana on, että erilaisia näkökulmia saadaan esille ja niitä

89 mm. Phaal, Farrukh & Probert 2004

voidaan yhdistää. Prosessi muistuttaa nonakalaista tiedonluonnin prosessia. Kuvassa 23 on erilaisia tiekarttaesimerkkejä. Tiekartan voi laatia seuraavien vaiheiden avulla⁹⁰.



Kuva 23. Tiekarttoja.

1. Valitse työterveyshuoltoon uusi palvelu, joka on tiekartan aiheena.
2. Määrittele olennaiset tavoitteet, joita tiekartan avulla tavoitellaan (esim. uuden palvelun menestyminen).
3. Määrittele, missä ollaan nyt.
4. Miten päästään sinne, minne halutaan mennä?
5. Miksi meidän pitää edetä?
6. Mitä teemme, jotta pääsemme etenemään?
7. Miten teemme sen?
8. Mihin mennessä meidän pitää tehdä kehitystyö?

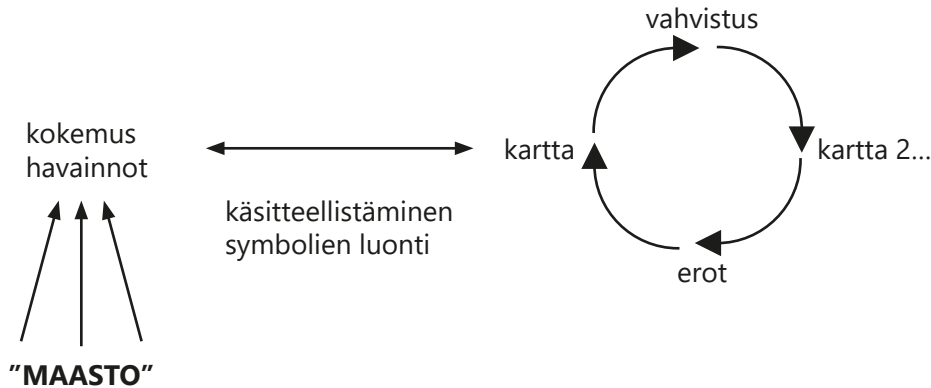
Tiekartta-menetelmän keskeisin vahvuus on sen kokonaisvaltaisuus, integroivuus sekä kommunikoitavuus. Sen avulla monialainen palvelun tulevaisuuden strateginen tietämys sekä sitä edustavat ihmiset saadaan keskustelemaan keskenään ja tulokset esitettyä tehokkaalla ja tiiviillä tavalla. Työterveyshuolto-organisaation tiekarttaan voidaan kirjata esimerkiksi aika, markkina-alueet, asiakkaat, tuotevariantit, teknologiat, osaaminen ja organisointi.

4.1.3 Kognitiivinen kartta

Kognitiivinen kartta (ts. mielikuvakartta) on menetelmä, jonka avulla tuodaan esiin mielemme sisäisiä tapoja jäsentää ympäristöä sekä yksinkertaistetaan monimutkaisia ideoita. Kartta luo uusia yhteyksiä asioiden ja käsitteiden välille ja tekee käsitteel-

90 Garcia & Bray 1997

lisistä kokonaisuuksista näkyviä. Menetelmän ovat kehittäneet Kevin Lynch ja Donald Appleyard 1960-luvulla. Menetelmän avulla voidaan erotella omaa toimintaa kokemukseen perustuvien sekä välillisesti syntyneiden mielikuvien välillä. Kuvassa 24. on karkea esimerkki kognitiivisesta kartasta.



Kuva 24. Esimerkki kognitiivisesta kartasta.

Kognitiivinen kartta voidaan kuvata tutkittavan asian ympärille kehittyvästä kokonaisuudesta. Karttaan voidaan lisätä erilaisia merkkejä, symboleja ym. selittäviä ja vaikuttavia tekijöitä.

4.1.4 Aivoriihi

Aivoriihi on yleisimmin käytetty ideointimenetelmä. Sen on kehittänyt Alex F. Osborn 1950-luvulla. Yleisimmin sitä käytetään ryhmissä, mutta sitä voi soveltaa myös yksittäinen työntekijä työterveyshuollossa. Ideaalein ryhmäkoko on 5–10 työntekijää, joiden kokemuserusta on erilainen. Jos ryhmäläisiä on vähän, on vaarana, että ryhmän näkemykset ovat liian yhteneväiset ja ongelmaa tarkastellaan liian kapeasti. Jos ryhmäkoko on liian suuri, ryhmäläiset saavat liian vähän puheenvuoroja, minä seurauksena passivoidutaan. Ryhmää ei saisi koota pelkästään ongelma-alan ammattilaisista, vaan usein paras tulos syntyy, kun osallistujia on muiltakin toimialoilta. Työterveyshuollossa kannattaa hyödyntää myös asiakkaita aivoriihen toteutuksessa.

Ryhmällä tulee olla johtaja, joka kutsuu ryhmän koolle, huolehtii puheenvuoroista sekä antaa kaikille mahdollisuuden tuoda esille omat ajatuksensa. Käsiteltävä ongelma tai uuden palvelutuotteen otsikko tulee toimittaa osallistujille muutama päivä ennen kokoontumista.

Tilaisuuden alussa puheenjohtaja selittää ongelman ja voi osaltaan kannustaa ideointiin kertomalla muutaman lennokkaan idean. Joskus käytetään mallia, jossa puheenvuorot jaetaan kiertävässä järjestyksessä niin, että jokainen osallistuu keskuste-

luun eikä kukaan puheliaampi yksin esitä ajatuksiaan. Pelisääntönä on myös se, että arvostelu on kielletty eikä negatiivisia eleitä ja ilmeitä saa käyttää. Kaikki ideat hyväksytään tässä vaiheessa, koska tarkoituksena on saada paljon ideoita jatkotyöskentelyä varten. Ideat tulee heti kirjata paperille. Muut voivat täydentää toisen ideaa. Ryhmällä tulee olla sihteeri, jonka vastuulle yleensä tulee asian jatkokäsittely. Ideointia ei saa johdattaa mihinkään tiettyyn suuntaan. Ideointivaihe ei saa kestää kahta tuntia kauempaa.

Aivoriihessä keskeistä on, että ideoita tulee paljon, koska se tuo prosessiin laatua. Ideointia kannattaa hieman "venyttää", koska lopussa tulevat yleensä parhaimmat ideat. Keskeistä on edistää myönteistä ilmapiiriä ja löystyttää itsekritiikkiä. Myös positiivinen asenne sekä lennokkuuden ja käytännöllisyyden vuoropuhelu edistävät ideointia. Myös riittävä asiantuntemus on tärkeä hyvien ideoiden saavuttamiseksi. Ryhmässä yleensä keksitään parhaimmat ideat, koska ihmiset tarkastelevat asioita hieman eri näkökulmista ja kokemuksista käsin.

Aivoriihi on sopiva sellaisten ongelmien käsittelyyn, jotka ovat helposti omaksuttavissa ja joihin on olemassa paljon ratkaisuvaihtoehtoja. Haittapuolena on, ettei menetelmä ole paras vaihtoehto laajoihin tai monipuolisiin ongelmiin.

4.1.5 Muuntelumenetelmä

Muuntelumenetelmän sekä siihen kiinteästi liittyvän ns. Osbornin listan on kehittänyt niinkään Alex F. Osborn 1950-luvulla. Menetelmää kannattaa käyttää silloin, kun halutaan parantaa tai kehittää jo olemassa olevaa palvelua. Menetelmää voidaan käyttää myös silloin, kun törmätään erilaisiin ongelmiin tai jos palvelun suunnittelutyö ei etene. Muuntelumenetelmässä pyritään saamaan uusia ideoita ajatteleamalla eri tavoin kuin on alun perin ajateltu. Osbornin kysymyslistasta käydään lävitse taulukon 17 kysymykset. Listaa voi soveltaa tarpeiden mukaisesti.

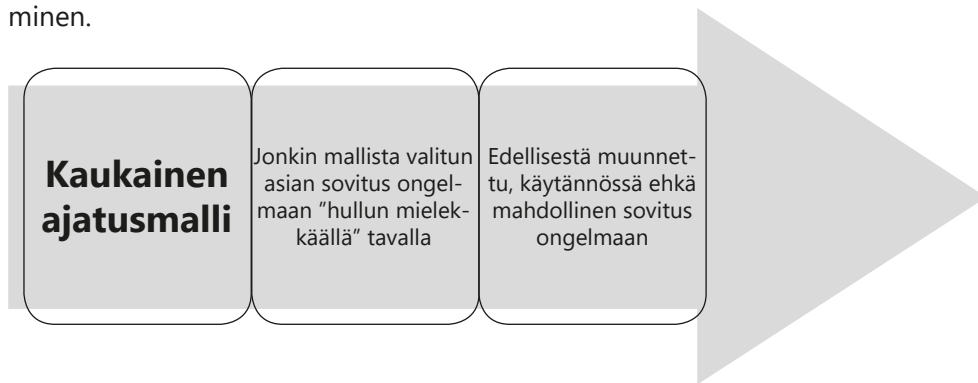
Taulukko 17. Osbornin kysymyslista työterveyshuollon palvelutuotteiden kehittämiseksi.

käyttäminen toiseen tarkoitukseen	- sellaisenaan - sopivasti muunneltuna
soveltaminen	- mikä muu on samanlaista - mitä muuta tästä tulee mieleen - onko ennen tehty samanlaista - mitä voisi kopioida - ketä voisi jäljitellä
muuntaminen toisenlaiseksi	- miten muunnan merkitystä, väriä, kokoa, liikettä, ääntä, tuoksua, muotoa
suurentaminen	- miten liioittelen, suurennan, lisään aikaa, lisään väriä, vahvennan, kaksinkertaistan, moninkertaistan, suurennan arvoa, lisään aineksia, kasvatan resistanssia...
pienentäminen	- miten vähättelen, pienennän, puolitan, mataloitin, virtaviivaistan, vähennän, hävitän kokonaan, halkaisen, teen vähempiarvoisen...
korvaaminen toisella	- kuka tai mikä tilalle - miten muuttaa sisältöä, perusteita, menetelmää, tuloksia, tuotosta, välivaiheita... - miten muuttaa äänensävyä, lähestymistapaa...
järjestäminen uudelleen	- miten vaihtaa prosessin vaiheita keskenään tai toisesta palvelusta, sijoittaa uudelleen, vaihtaa syytä ja seurausta keskenään...
kääntäminen ympäri	- miten vaihdan positiivisen negatiiviseksi, vastakohtaksi, ylösalaisin, takaperin, pääläelleen, puolia keskenään...
yhdistäminen	- miten yhdistän prosessin vaiheet keskenään, teen sekoituksen, teen yhdisteen, yhdistän ideat keskenään, useampia tarkoituksia yhteen...
täydentäminen	- mitä puuttuu kokonaisuudesta, mikä toisi symmetriaa, mitä tarvittaisiin lisää...
poistaminen	- mikä on liikaa, mitä ei tarvita, mikä maksaa paljon, mikä jarruttaa... - mikä ehkäisee tulokseen pääsemistä
tekeminen päinvastoin	- vaihdetaan järjestystä - käännetään ylösalaisin - valitaan vastakohta - muutetaan positiivinen negatiiviseksi

Kaikki kysymykset eivät sovellu jokaiseen ongelmaan, ja taulukkoa voi käyttää suuntaa-antavana. Tarkoituksena on herätellä uusia miellelyhtymiä ongelman-ratkaisuun.

4.1.6 Kaukainen ajatusmalli

Kaukaista ajatusmallia voi hyödyntää vasta perinteisten ongelmanratkaisumenetelmien käytön jälkeen, koska se vaatii osallistujilta huomattavaa paneutumista sekä "irrottelutaitoa". Menetelmän tarkoituksena on ensin luoda ns. hullu idea, josta sovelletaan käytäntöön toteuttamiskelpoinen ratkaisu. Menetelmässä suurin osa ideoista on käyttökelvottomia, mutta menetelmän etuna on, että siinä voidaan luoda jotain "suurta". Ideana on, että ongelmaan etsitään ratkaisu valitsemalla jokin ongelma-alueen ulkopuolinen asia (tuote tai ilmiö tms.), jonka ominaisuuksia yhdistetään ongelman ominaisuuksiin. Kuvassa 25 on kuvattuna kaukaisen ajatusmallin eteneminen.



Kuva 25. Kaukaisen ajatusmallin prosessi.

Menetelmää käytetään ryhmissä, ja jokainen ryhmä saa päättää ongelman ulkopuolisen asian, jonka ominaisuuksia yhdistetään käsittelyssä olevaan ongelmaan. Realistisuus ei ole tässä olennaista. Lopuksi valitaan ne yhdistelmät, jotka olisivat käytännössä mahdollista toteuttaa. Kuvassa 26 on esimerkki kaukaisen ajatusmallin toteutuksesta.



Kuva 26. Esimerkki kaukaisesta ajatusmallista.

Kuvassa kaukainen ajatusmalli on laadittu pienen veren kuvan ottamisen kehittämi-

seksi työterveyshuollossa. Ensin on kuvattu nykyisen toimintamallin toimivuutta. Sen jälkeen keskimmaisessä sarakkeessa on laadittu ”hullun mielekäs sovellus”, jossa esitetään, että jokainen mittaa itse pienen verenkuvansa. Oikeanpuoleisessa sarakkeessa on koottu kahden edellisen idean synteesi, jossa ideana on, että näyte otetaan kotonaa, mutta tulos analysoidaan Skypea välityksellä ammattilaisen kanssa.

4.1.7 Synetiikka

Syneettisen menetelmän ideana on ns. harhauttaa aivoja⁹¹ eli pakottaa ajatukset pois tutuista asioista. Synetiikka on kehitetty Yhdysvalloissa 1970-luvulla⁹². Synetiikka-sana tarkoittaa erilaisten näennäisesti toisiinsa kuulumattomien asioiden yhdistelyä. Synetiikassa keskeistä on kokouksen tarkka eteneminen, osallistujien tehtävänjako ja työn eteneminen ongelman asettelusta ideaan saakka. Keskeisin idea on käyttää analogioita systemaattisesti hyväksi. Kun analogioita esitetään tietoisesti, ihminen vapautuu hetkeksi ajattelemasta varsinaista ongelmaa. Tällöin alitajunnasta voi tulla ratkaisu ongelmaan.

Yleisimmin synetiikkaa käytetään ryhmässä, mutta sitä voidaan käyttää myös yksittäisen työntekijän välineenä. Ideaalein ryhmätyökoko on 5–8 osallistujaa. Yksi ryhmän jäsenistä toimii puheenjohtajana, ja hän mm. huolehtii, että menetelmän pelisääntöjä noudatetaan. Puheenjohtaja itse ei osallistu ideointiin.

Menetelmän eteneminen:

1. Asiantuntija esittelee nykyongelman ja määrittelee sen keskeisen sisällön yhdellä tai kahdella lauseella.
2. Asiantuntija kertoo ongelmaan liittyvät taustatekijät, mitä ratkaisuja on aiemmin kokeiltu, miten ongelma liittyy häneen, mitkä ovat hänen toimintavaltuutensa ja mahdollisuutensa ongelmanratkaisun toteutukseen ja mikä olisi hänen mielestään paras ratkaisu.
3. Ensin ideoidaan ongelmaan välittömästi ja helposti esiin tulevat ideat ns. aivoriihen tapaan. Jos ongelma on helppo, asia ratkeaa jo tässä vaiheessa.
4. Toivomustavoitevaiheessa kukin ryhmäläinen esittää toivomuksen muodossa olevia tavoitteita, jotka ovat uusia näkökulmia ongelmaan. Tavoite voidaan esittää ”miten-muodossa”. Osa tavoitteista saa olla lennokkaita ja mielikuvituksellisia.
5. Asiantuntija valitsee esitetyistä toivomustavoitteista yhden ja kertoo valinnan perusteet toisille. Valitun tavoitteen tulee olla tavanomaisesta poikkeava.
6. Ideointivaiheessa etsitään yksi tai useampi idea valitun toivomustavoitteen saa-

91 Kari Helin

92 Prince & Gordon

vuttamiseksi esimerkiksi aivoriihen avulla.

7. Kun ryhmälle on selvinnyt ratkaisuehdotus, asiantuntija kertoo, miten hän ymmärtää ratkaisun. Näin tarkistetaan, että ryhmä ja asiantuntija ovat käsittäneet ratkaisun samoin. Asiantuntija etsii ideasta vähintään kolme toimivaa ja hyvää puolta, mutta huonoja puolia hän ei esitä. Sen sijasta hän pyytää ideaan yhden parannusehdotuksen kerrallaan niin, ettei huonoja puolia enää ilmene. Pyyntöä voi muotoilla esimerkiksi näin: "Ideasi on hyvä, mutta miten voitaisiin saada palvelu toimimaan niin, ettei..." Ryhmä esittää parannuspyyntöön uuden idean, jonka jälkeen idea arvostellaan kuten aiemmin. Prosessia jatketaan niin kauan, että ratkaisu ongelmaan löytyy.

8. Puheenjohtaja kirjaa löydetyn ratkaisun muistiin asiantuntijan sanelemassa muodossa. Tämän jälkeen ongelma käydään vielä kerran läpi ja tarkastetaan, että ratkaisuehdotus on riittävän hyvä ja jatkokehityskelpoinen.

9. Jos ongelmasta ei päästä helposti irti, puheenjohtaja voi kannustaa osallistujia esimerkiksi sanaleikin tai mielikuvitelman avulla irtautumaan ongelmasta. Sanaleikissä käytetään esille tuodusta sanasta ensimmäistä assosiaatiota, joka kerrotaan kaikille. Mielikuvitelmassa puheenjohtaja valitsee jonkin sanan ja pyytää ryhmän jäseniä miettimään sanaan liittyvän kuvaelman. Kaikki osallistuvat kuvaelman tekemiseen jatkokertomuksena.

4.1.8 Tuumatalkoot

Tuumatalkoot⁹³ on Innotiimin kehittämä versio synetiikasta. Tuumatalkoissa keskeistä on, että osan ryhmäläisistä tulisi olla ongelman asiantuntijoita, osan muilta aloilta. Yksi jäsenistä on sekä puheenjohtaja että sihteeri. Tässä menetelmässä puheenjohtaja saa osallistua ideointiin.

1. Prosessi alkaa synetiikan tavoin asiantuntijan kertomuksella ongelman taustoista, nykyratkaisun heikkouksista ja oman ihanneratkaisun sisällöstä. Jäsenet voivat tässä kohtaa esittää selventäviä kysymyksiä.

2. Jokainen osallistuja kirjaa ongelmanratkaisuideoita seinälle laitetuille papereille. Vaihe kestää noin 5 minuuttia.

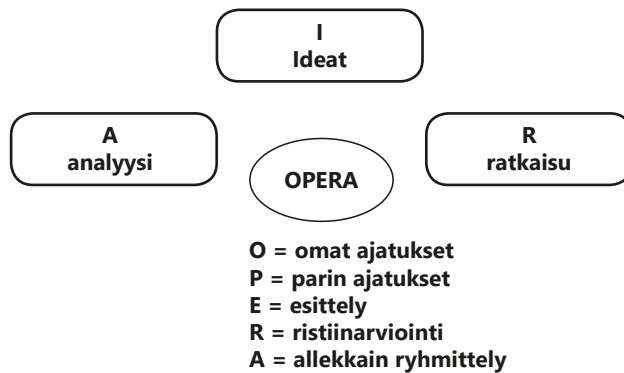
3. Ryhmäläiset tulevat papereiden luokse ja jokainen kirjoittaa toisten papereihin uusia ideoita tai ideoiden parannuksia. Jokaiseen paperiin saa kirjoittaa vain yhden idean. Keskustella ei saa, mutta liikkuminen edistää ideoiden syntyä. Tämä vaihe vie aikaa noin 20 minuuttia.

93 Kari Helin/Innotiimi Oy

4. Ideoinnin päätyttyä ohjaaja pyytää merkitsemään omaan ideapaperiinsa ne ideat, joissa on osallistujan mielestä eniten ratkaisupotentiaalia. Omia ideoita saa merkitä enintään kolme.
 5. Merkitsemisen jälkeen ohjaaja pyytää jokaista osallistujaa valitsemaan edellä merkityistä ideoista kolme parhainta. Nyt omia saa merkitä korkeintaan yhden. Merkinnän jälkeen jokainen perustelee valintansa.
 6. Välillä pidetään tauko, jonka aikana asiantuntija valitsee 1–3 omasta mielestään parhainta ideaa aiemmin merkittyjen ja perusteltujen joukosta.
 7. Ratkaisuehdotuksia kehitetään edelleen mielikuvan avulla ja mietitään, miten idea toteutettaisiin käytännössä. Tulos piirretään tai kirjataan seinälle. Sitten varmistetaan, ettei ratkaisun toteuttamiseen ole esteitä. Jos esteitä todetaan, asiantuntija valitsee niistä hankalimman ja pyytää ongelmaan ratkaisua: ”Miten on mahdollista saada...”
 8. Ryhmä etsii ideoita tähän ongelmaan aiemman tapaan (ensin oma pohdinta, sitten kierros seinällä ja valinta).
 9. Lopussa asiantuntija arvioi löydettyjen ratkaisuvaihtoehtojen käyttökelpoisuutta esimerkiksi asteikolla 0–100 prosenttia (100 % täysin käyttökelpoinen, 0 % käyttökelvoton). Arvionnissa voidaan kiinnittää huomiota idean uutuuteen, viehättävyyteen ja toimivuuteen.
- Pelissäntöinä ovat idearikkaus, arvostelemattomuus sekä se, ettei asiantuntijan tarvitse puolustella valitsemiaan ratkaisuja eivätkä ryhmäläiset saa arvostella keskenään kehitelmää.

4.1.9 Tuplatiimi

Tuplatiimi on tuumataalkoiden tapaan Innotiimi Oy:n kehittämä menetelmä. Menetelmän synonyymina on AIR-OPERA-menetelmä. Ryhmän sopivin koko on 6–12 osallistujaa. Kuvassa 27 on OPERA-malli.



Kuva 27. OPERA-malli.

Tuumatalkoiden mukaisesti puheenjohtaja osallistuu ideointiin ja huolehtii menetelmän teknisestä kulusta. Pääosa työskentelystä toteutetaan parityönä. Kokous jakautuu kolmeen vaiheeseen:

1. Analyysi eli ongelmakohteen jäsenitys (noin 20–30 min)
2. Ideoiden tuottaminen (noin 30 min)
3. Ratkaisumallin rakentaminen (AIR) sekä jatkotoimenpiteistä sopiminen.

Jokaisella vaiheella on samanlainen viisivaiheinen työskentelytapa (OPERA):

- a) ensin mietitään yksin omat ehdotukset (3 min)
- b) pareittain mietitään yhteiset ehdotukset ja kirjataan ne (10 min) seinällä oleviin papereihin (A4-kokoiset ruudut, jossa on kuusi saraketta ja viisi riviä)
- c) parien ehdotukset esitetään kaikille
- d) ristiinarvioidaan kaikki ehdotukset
- e) samankaltaiset ehdotukset ryhmitellään allekkain.

1. Ongelmakohteen jäsenysvaiheessa analysoidaan ongelma. Työskentely toteutetaan OPERA-menetelmällä. Ensin jokainen pohtii ongelmaa yksin, sitten jatketaan parityöskentelyä. Työpari valitsee yhteiset ehdotuksensa. Kukaan työpari saa ensimmäisessä parityöskentelyssä käyttöönsä yhden sarakkeen. Työparit esittelevät mielipiteensä perusteluineen. Esittelyn aikana ei vielä keskustella näkemyksistä. Esittelyn jälkeen jokainen työpari valitsee omista tavoitteistaan kolme tärkeintä, perustelee valintansa ja merkitsee ne esimerkiksi ruksilla seinän papereihin. Jos arviointikierros toistetaan, symbolia voidaan muuttaa. Valintojen jälkeen puheenjohtaja ryhmittelee paperit niin, että eniten kannatusta saaneet ovat ylimmäisenä ja samaa tarkoittavat

tulevat heti niiden alle. Ilman kannatusta jääneet voidaan poistaa tai siirtää alariville.

2. Ideoiden tuottamisvaiheessa voivat olla mukana kaikki edellisessä analyysissä esille tulleet tavoitteet tai ideointia voidaan rajata yhteen tai muutamaaan aiheeseen. Tämä vaihe toteutetaan kuten ensimmäinen vaihe. Parit valitsevat kaikkien ehdotuksista mielestään viisi parhaita. Omista ideoista parhaimpien joukkoon saa valita kaksi. Ideoiden karsinta toteutetaan ristiinarvioinnilla:

- a) Ensimmäisessä vaiheessa jokainen työpari valitsee neljä parasta ideaa toisten papereista perusteluineen ja merkitsee ne ruksilla.
- b) Toisessa vaiheessa työparit saavat valita kaksi ideaa, jotka ovat eri ideoita kuin aiemmin. Toinen idea saa olla oma. Myös nämä esitellään ja valinta perustellaan.
- c) Viimeisellä valintakierroksella jokainen työpari valitsee kaikista ideoista kolme kaikkien parasta ns. kärki-idea. Yksi saa olla oma. Kärki-ideat merkitään eri tavoin, esim. tähdellä.
- d) Puheenjohtaja järjestää ideapaperit niin, että eniten tähtiä saaneet ovat ylimmäisenä ja paljon rulseja saaneet ovat välittömästi niiden alla. Samansukuiset ideat tulevat allekkain.
- e) Kullekin idealle etsitään sitä parhaiten kuvaava sana, joka kirjataan ideaa kuvailevan sarakkeen ylimmäiseksi. Sana rengastetaan.

TAUKO

3. Ratkaisumallin rakentamisessa tarkoituksena on rakentaa parhaaksi katsottujen ideoiden perusteella mahdollisimman hyvät ratkaisumallit. Työ toteutetaan jälleen viidessä vaiheessa eli omat ajatukset, parin ajatukset, esittely, ristiinarviointi ja allekkain ryhmittely. Työparien sijasta ryhmän koko saa olla 3–4 henkilöä. Ryhmät kehittelevät yhden tai kaksi ratkaisua. Ratkaisussa tulee olla ratkaisuperiaate ja tärkeimmät ratkaisun toteuttamiseksi tarvittavat tehtävät. Tulokset kirjataan isolle paperille, joka kiinnitetään seinälle. Ryhmät esittelevät mallinsa, ja muut saavat esittää lisäideoita. Puheenjohtaja kirjaa lisäideat paperien laitaan. Sen jälkeen pienryhmät ottavat kantaa siihen, mitkä ovat muiden pienryhmien ratkaisujen ”plussat”. Ne merkitään papereihin esimerkiksi ruksilla. Ehdotukset voidaan edelleen ryhmitellä sopiviksi kokonaisuuksiksi.

Viimeisessä vaiheessa pienryhmien ratkaisumallit muutetaan aidoiksi toimenpiteiksi, joista ilmenee, mitä tehdään, kuka vastaa ja mihin mennessä toimenpiteiden tulee olla tehtynä. Lopuksi sovitaan, miten toimenpiteiden edistymistä seurataan ja miten toteutumisesta raportoidaan.

4.1.10 Learning cafe

Learning cafe (ts. oppimiskahvila) on keskusteluun sekä tiedon luomiseen ja siirtämiseen tarkoitettu yhteistoimintamenetelmä, joka onnistuu parhaiten vähintään 12 henkilön ryhmissä. Menetelmässä tärkeintä on keskustelu, omien näkemysten perustelu ja yhteisen ymmärryksen löytäminen. Menetelmä auttaa ryhmää yhteisen tavoitteen saavuttamisessa. Muiden osallistujien mielipiteitä voi kommentoida ja kyseenalaistaa, mutta tärkeää on myös saavuttaa ryhmässä yhteinen mielipide asiasta.

Learning café -menetelmä on yksinkertainen toteuttaa, ja siinä keskitytään joidenkin teemojen tai kysymysten ratkaisuun ryhmässä. Lähtökohtana on jakaa osallistujat pienryhmiin pöytäkunnittain. Prosessin edetessä pöytäryhmien jäsenet vaihtavat pöydästä toiseen, jolloin uusi pöydän ympärille muotoutunut ryhmä pohtii aiempia tuotoksia ja ideoi niitä eteenpäin. Learning cafe -prosessi etenee seuraavasti:

1. Järjestä työtilaan yhtä monta pöytäkuntaa kuin on käsiteltäviä teemoja tai kysymyksiä. Jokaiseen pöytään tuodaan tyhjiä paperiarkkeja, Post-it-lappuja sekä kyniä ja tuseja. Pöydät voidaan myös päällystää isommalla paperilla, johon osallistujat voivat kirjoittaa ajatuksiaan ylös.
2. Ohjaaja kertoo, miten edetään ja mikä on menetelmän tavoite.
3. Valitaan teemat tai kysymykset, joihin halutaan ideoita tai näkökulmia. Jokaiselle teemalle nimetään oma pöytänsä, tai pöydissä voi olla etukäteen nimetty teema esillä.
4. Osallistujat jaetaan noin 4–6 henkilön ryhmiin. Ryhmät siirtyvät pöytiin ja muodostavat oman pöytäseurueensa. Kullekin pöydälle valitaan puheenjohtaja, joka pysyy omassa pöydässään koko ajan.
5. Pöydissä keskustellaan käsiteltävästä ongelmasta tai kysymyksestä. Jokainen saa kirjoittaa papereihin vapaasti omia ideoitaan ja ajatuksiaan. Keskustelua käydään kuuntelemalla, kertomalla omia mielipiteitä sekä kommentoimalla siten, että jokainen saa äänensä kuuluviin. Puheenjohtaja voi ohjeistaa keskustelua siten, että jokaisen tulee nostaa ainakin kerran omat näkemyksensä esiin.
6. Keskustelujen jälkeen (n. 20–30 min) vaihdetaan pöytää. Ainoastaan puheenjohtaja pysyy omassa pöydässään, muut liikkuvat ryhmänä seuraavaan pöytään, jossa keskustelu jatkuu sen jälkeen, kun uuden pöydän puheenjohtaja on ensin lyhyesti ker-tonut aiemman pöytäseurueen ajatukset.
7. Pöytäkuntaa vaihdetaan sen mukaan, paljonko on aikaa ja osallistujia ja miten monta aihetta on käsiteltävänä. Aihetta voidaan käsitellä samasta näkökulmasta ko-

ko ajan, tai ohjaaja on voinut miettiä esimerkiksi uusia tukikysymyksiä, syventäviä kysymyksiä tai vastaavia pöytien vaihdon jälkeen läpikäytäviksi.

8. Lopuksi puheenjohtajat esittelevät lopputulokset kaikille osallistujille.

4.1.11 Skenaariot

Ihminen suodattaa pois tietoa, jos se ei sovi hänen aiempiin kokemuksiinsa. Tämän vuoksi monet innovaatiot epäonnistuvat. Tämä on yleisesti tiedossa, mutta sitä on usein vaikea itse havaita. Skenaarioiden käyttö on yksi keino avata ajattelua, jos ilmenee tällaisia kognitiivisia rajoitteita. Jos halutaan luoda uutta tietoa, on hyvä pohdita, millaisia erilaisia skenaarioita on olemassa. Niiden avulla voidaan luoda tiekarttoja, jotka sidotaan aikaan ja paikkaan.

Skenaario voidaan määritellä yhdistellyksi kuvaukseksi tapahtumasta tai tapahtumasarjasta. Skenaarioprosessi on uuden tiedon luomisen ja jakamisen prosessi⁹⁴. Skenaarioita ei tulisi käyttää ennustamiseen, vaan erilaisten tulevaisuusvaihtoehtojen ennakointiin sekä tulevaisuuteen varautumiseen. Skenaarioita luodessa tulee huomioida myös erilaisia megatrendejä eli kehityksen suuria aaltoja tai ilmiöitä. Esimerkiksi väestön ikääntyminen on yksi megatrendi, joka voi vaikuttaa skenaarioiden luomiseen. Myös heikkoja signaaleja tulee havainnoida. Näitä voivat olla ns. oraalla olevat ilmiöt, joilla ei ole selvästi tunnistettavaa menneisyyttä. Ne ovat muutoksen ensi oireita, jotka vahvistuvat, kun ne yhdistyvät toisiin signaaleihin.

Tulevaisuuden ennustaminen on haastavaa, koska kukaan ei tarkkaan pysty tietämään, mitä tulee tapahtumaan. Hiljaisten signaalien tai megatrendien avulla voidaan kuitenkin tehdä havaintoja maailman kehitymisestä. Suurissa työterveyshuolto-organisaatioissa on saatettu ottaa tämä menetelmä käyttöön, mutta uusien palveluiden kehittämiseksi tämä menetelmä sopii kaikenkokoisille organisaatioille.

Skenaario on yhdistelty kuvaus tapahtumasta tai tapahtumasarjasta. Prosessilla tarkoitetaan ohjattua ja hallittua prosessia uuden tiedon luomiseksi. Ideana ei ole käyttää prosessia ennustamiseen, vaan erilaisten tulevaisuuden vaihtoehtojen ennakoimiseen sekä näiden toteutumiseen liittyvän tiedon havaitsemiseen ja hyödyntämiseen. Skenaarioprosessi auttaa selvittämään suuresta määrästä ei-strukturoitua ja ristiriitaista tietoa olennaisin asia.

Prosessin vaiheet:

1. Taustatiedon analysointi

Aluksi kartoitetaan organisaation nykytilaa SWOT-analyysillä (SWOT = matriisi vahvuuksien, heikkouksien, uhkien ja mahdollisuuksien kartoittamiseksi). Tämän jälkeen

94 Van der Heijden et al 2002

analysoidaan organisaation käytössä olevat resurssit sekä mahdolliset prosessiin vaikuttavat ulkoiset tekijät. Samalla voidaan kartoittaa työterveyshuolto-organisaation arvoja, toiveita ja tavoitteita. Prosessissa on tärkeää tarkkailla myös ns. hiljaisia signaaleja.

2. Tulevaisuuskuvioiden rakentaminen

Tämän jälkeen rakennetaan yhdessä tulevaisuuteen ns. aihiot eli tulevaisuuskuvat, joihin skenaariot tulevat pohjautumaan. Skenaarioita tulisi olla vähintään kolme, jotta vaihtoehtoja olisi tarjolla riittävästi.

3. Skenaariot

Tässä vaiheessa määritellään itse skenaariot: mitä uhkia tai mahdollisuuksia on tulossa. Skenaarioiden tulee poiketa toisistaan.

4. Vision luominen

Skenaarioiden perusteella luodaan työterveyshuolto-organisaatiolle visio eli tulevaisuuteen sijoittuva tahtotilan kuvaus. Visio tulee laatia yhdessä, ja se on jaettu näkemys siitä, millainen organisaatio voisi olla määrätyn ajanjakson kuluttua.

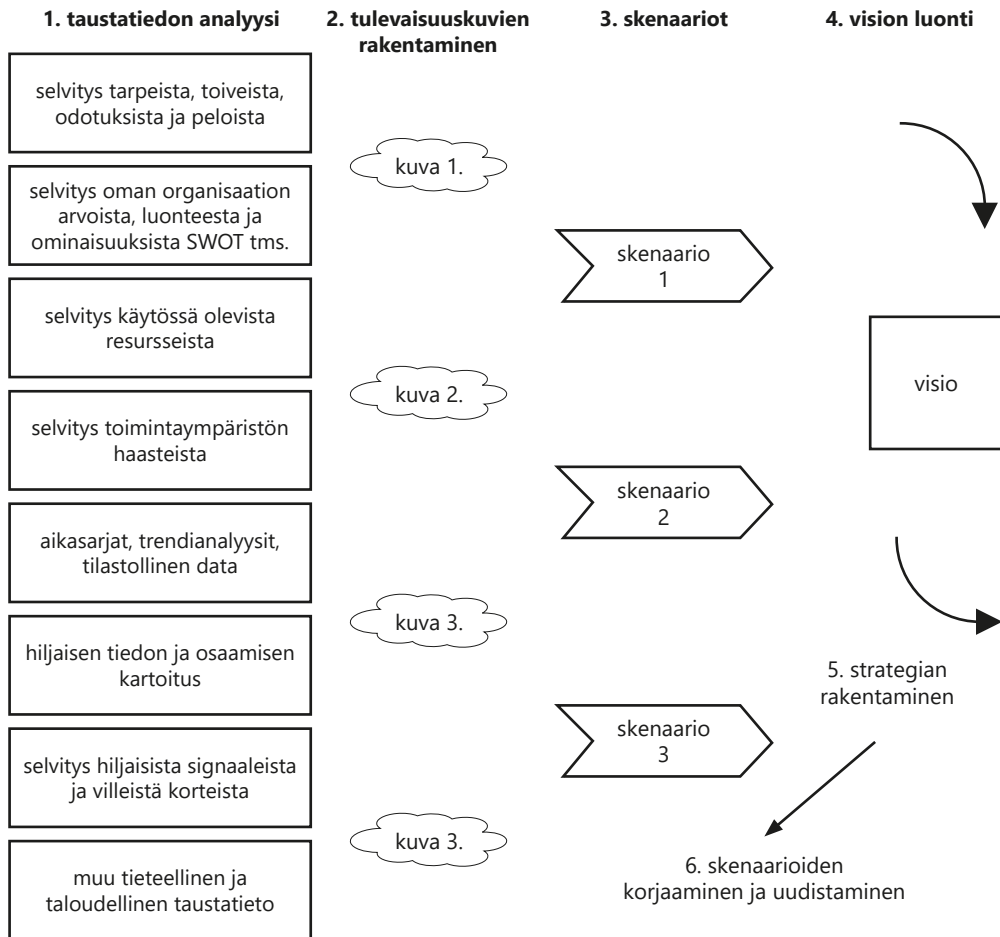
5. Strategian rakentaminen

Vision jälkeen kehitetään missio ja siihen liittyvät strategiset suunnat, millä keinoinla visio on saavutettavissa.

6. Skenaarioiden korjaaminen ja uudistaminen tarpeiden mukaan

Prosessin lopussa sovitaan, miten usein ja millä tavoin skenaarioita korjataan ja uudistetaan.

Skenaarioprosessi etenee kuvan 28 mukaisesti.



Kuva 28. Esimerkki skenaarioprosessista.

4.2 Asiakaspalvelua kehittävät menetelmät työterveyshuolto-organisaatioissa

4.2.1 AVAIN-menetelmä

AVAIN-menetelmä⁹⁵ (Arvokkaimmat Vaatimukset Asiakkaan Itse Nimeämänä) on eräänlainen asiakastarvekartoitusmalli. Tämä menetelmä auttaa muodostamaan kuvan asiakkaan kehitystavoitteista, joiden perusteella ideoidaan asiakkaan toimittajalle kohdistamia vaatimuksia. Menetelmä toteutetaan ryhmätyöskentelynä. Suositeltavaa on, että asiakkaan edustajat ovat mukana prosessissa. Prosessi voi olla luova, ja ideana on, että asiakasta päästään kuulemaan perusteellisesti menetelmän avulla. AVAIN-menetelmässä hyödynnetään Ansoffin havainnointi-, mentaali- ja voima-

suodattimia. Havaintosuodatin laajenee, kun mukana on useamman tahon edustajia. Kun asiakas pääsee kertomaan laajemmin omista tavoitteistaan, mentaalisuodatin kasvaa. Kun nämä yhdistetään luottamukseen, kommunikaatio paranee ja voima-suodatin kasvaa yhteisen sitoutumisen kautta. Kuvassa 29 on esitetty AVAIN-matriisimalli.

TAVOITTEET	VAATIMUKSET		RATKAISUT
ASIAKASLÄHTÖISYYS ++	PARTNERSHIP ++	PALVELUN HELPPO TOTEUTETTAVUUS ++	
ASIAKASPALAUTTEEN KERÄÄMISEN SYSTEMATISOINTI	LUOTETTAVUUS JA AVOIMUUS	NOPEASTI TOTEUTETTAVISSA	YHTEISET SEMINAARIT YKSIKÖIDEN KESKEN
TQM:N TJETUTTAMINEN	SUUNNITTELUYHTEISTYÖ VARHAISESSA VAIHEESSA	HELPPO MALLINTAA KAIKILLE YKSIKÖILLE	SUORA TIETOKONEYHTEYS ORGANISAATIOIDEN VÄLILLÉE
TOIMINNAN KORKEA LAATU/TEHOKKUUS	PALVELUN OSA-ALUEIDEN STANDARDISOINTI	HELPPO KÄYTTÄÄ	MITTARIT JA SEURANTA

Kuva 29. Esimerkki AVAIN-menetelmän matriisista.

Menetelmä jakautuu kahteen päävaiheeseen, josta toinen on ennen ryhmätyöskentelyä oleva valmistelutyö ja toinen on itse ryhmätyöskentely.

1. Asiakkaan kehitystavoitteet ja toiminnan ongelmat kartoitetaan.

Mitä kehitystavoitteita (vähintään viisi) ja ongelmia asiakkaalla on toimintansa kehittämisessä? Tähän kootaan asiakkaan tavoitteita – ei työterveyshuollon.

Miten asiakkaat saataisiin tyytyväisemmiksi? Näkökulmana on asiakasorganisaatio sekä oma tehtävä. Aikajänne on viisi vuotta.

Valitut kehitystavoitteet ja ongelmat esitellään perusteluineen muille osallistujille. Tämän jälkeen ryhmitellään ongelmat sekä samankaltaiset kehitystavoitteet ryhmässä.

2. Asiakas tuo esille toimittajalleen kohdistamia vaatimuksia, toiveita ja tarpeita.

Mitä vaatimuksia ja tarpeita asiakkaalla on työterveyshuollolle? Tähän kootaan tulevaisuuden vaatimuksia ja tarpeita, palveluun ja tuotteisiin liittyviä ehdotuksia ja myös lennokkaita ideoita (vähintään kymmenen asiaa, joista viiden tulee liittyä kehitystavoitteisiin ja ongelmiin).

3. Valitaan tärkeimmät vaatimukset, toiveet ja tarpeet (40 min).

Tässä vaiheessa valitaan pareittain viisi tärkeintä vaatimusta parin ideoiden joukosta.

Omat parhaimmat ideat valitaan ja esitellään toisille työpareittain (kaksi parasta ideaa). Sen jälkeen muiden parhaiden ideoiden joukosta valitaan kolme parasta ideaa työpareittain ja esitellään ne toisille perusteluineen.

4. Ryhmitellään vaatimukset ja kartoitetaan taustalla olevat tarpeet (30 min).

Samankaltaiset vaatimukset ryhmitellään omaan ryhmäänsä. Ryhmässä etsitään vaatimusten taustalla olevia tarpeita.

5. Vaatimuksia tarkennetaan (35 min).

Puuttuvia ideoita tarkistetaan pareittain, ja ne käydään läpi esitellen ne muille ryhmille. Työ jatkuu yksintyöskentelyinä, jossa ryhmittely tarkastetaan (onko asiat esitetty hyväksyttävällä tavalla). Yhdessä sovitaan jatkotoimenpiteistä sekä vastuuhenkilöistä. Lopuksi ryhmittely tulee numeroida dokumentointia varten.

6. Tulokset dokumentoidaan.

Laaditaan dokumentti vaatimuksista sekä palaverin alussa löydetyistä kehitystavoitteista ja ongelmista.

4.2.2 Asiakastarvekartoitus

Asiakastarpeiden kartoitus on keskeinen osa asiakkaan ja palveluntarjoajan välistä yhteistyötä ja toiminnan kehittämistä. Tavoitteena on ratkaista ongelmia, lisätä asiakkaan saamaa hyötyä, kehittää yhteistä kieltä, parantaa myyntiargumentteja sekä lisätä asiakastyytyväisyyttä. Kartoituksen avulla voidaan myös arvioida ja seurata kilpailutilannetta.

Asiakastarvekartoituksia tehdään palveluiden ja tuotteiden analysoimiseksi ja kehittämiseksi. Prosessin tarkoituksena on varmistaa, että asiakkaan tarpeet ohjaavat kehitystoimintaa kaikissa vaiheissa. Kartoituksen tulisi olla jatkuvaa toimintaa. Kartoitus sisältää ainakin seuraavat vaiheet:

1. Määritellään lähtötilanne ja kartoituksen tavoitteet.
2. Kerätään tietoa asiakkaiden tarpeista.
3. Jäsennetään ja analysoidaan asiakastarvetietoa.
4. Kerätään tietoa yrityksen kilpailutilanteesta.
5. Asetetaan tuotetta koskevat vaatimukset.
6. Ohjataan tavoitteiden saavuttamiseen.

Työkaluina voidaan käyttää esimerkiksi alla olevia menetelmiä:

- ◆ asiakkaiden kartoittaminen

- ◆ AVAIN – Arvokkaimmat Vaatimukset Asiakkaan Itse Nimeämänä
- ◆ kyselytutkimus
- ◆ Ketju-tekniikka asiakasketjun vaatimusten esittämiseksi
- ◆ tulkintataulukko – taulukko asiakkaan sanojen analysoimiseksi
- ◆ kilpailija- ja tavoiteanalyysi – työkalu kilpailutilanteen ja kehittämistavoitteiden selvittämiseksi
- ◆ QFD – Quality Function Deployment – matriisi tuoteominaisuuksien selvittämiseksi
- ◆ ongelmalähteiden kartoitus – ryhmätyötekniikka tuotteen epäonnistumiskohtien löytämiseksi
- ◆ tuotteen kilpailukyvyn ennustaminen.

4.2.3 Asiakashaastattelut

Perinteisin keino saada tietoa asiakkaiden tarpeista on tehdä haastattelu, jonka avulla saadaan helposti esille asiakkaan tarpeet, toiveet sekä mielipiteet. Työterveyshuolto-organisaatio voi haastatella omia asiakkaitaan yksilö- tai ryhmähaastatteluina. Taulukossa 18 on koottuna keskeisimpiä kysymyksiä asiakashaastatteluun; sisältöä voi soveltaa tarpeiden mukaisesti.



Taulukko 18. Haastattelukysymyksiä työterveyshuolto-organisaation palveluiden kehittämiseksi.

1. Henkilö- ja organisaatitiedot	<ul style="list-style-type: none">- tietoja haastateltavasta henkilöstä- tietoja työterveyshuollosta
2. Toimintaympäristön kuvaus	<ul style="list-style-type: none">- miten onnistumisen edellytyksiä voitaisiin parantaa- keitä ovat tärkeimmät asiakkaanne ja sidosryhmänne; mitä mieltä he ovat toiminnastanne- mitkä ovat sidosryhmillenne tärkeitä asioita- mitkä asiat ovat omassa toiminnassanne tärkeitä ja millä argumenteilla markkinoitte palveluanne- miten me voisimme auttaa teitä (menestymään vielä paremmin)- mistä olette huolissanne- mitä kehityshankkeita teillä on- millaisia trendejä alallanne on ja miten ne vaikuttavat toimintaanne- mikä on palvelumme tai tuottemme rooli toiminnassanne- miten olette onnistuneet liiketoiminnassa- mitkä asiat vaikuttavat onnistumiseen
3. Kuvaus nykyisen palvelun valinnasta	<ul style="list-style-type: none">- mitä palveluja tunnette, mitä palveluja vakavasti harkitsitte viimeisessä valinnassa ja minkä palvelun valitsitte- keitä päätöksentekoon osallistui- mitkä olivat kriteerit, joiden pohjalta valinta tehtiin; mitkä olivat ratkaisevat kriteerit
4. Tyytyväisyys nykyiseen palveluun	<ul style="list-style-type: none">- mikä on (etukäteen laaditulla) listalla olevien kriteerin tärkeys ja miten tyytyväisiä olette valittuun palveluun näiden kriteerien osalta- sopiiko jokin täysin toisenlainen palvelu tai toisen alan yritys esikuvaksi joidenkin kriteerien täyttämässä
5. Uutta palvelua koskevat vaatimukset	<ul style="list-style-type: none">- mikä olisi ideaaliratkaisu tarpeisiinne ilman mitään rajoittavia tekijöitä- mitä kehitysideoita teillä on- onko tapahtumassa tai odotettavissa muutoksia, jotka vaikuttavat olennaisesti palvelun tai tuotteen valintakriteereihin- mitkä ovat tärkeimmät vaatimuksenne uudelle palvelulle; mikä on niiden tärkeysjärjestys; mitkä palvelut täyttävät parhaiten nämä vaatimukset- mitä palveluita pidätte kokonaisuuden kannalta parhaina- millä tavoin mainittujen vaatimusten täytyminen auttaa teitä- mikä asia palvelussa saisi teidät joka tapauksessa käyttämään sitä tai hankkimaan sen- mikä voisi aiheuttaa palvelun hylkäämisen; onko valintakriteereillä olemassa jokin minimitaso- onko muilla aloilla sopivia esikuvia
6. Tulevan valintatilanteen kuvaus	<ul style="list-style-type: none">- millaisia hankkeita on tiedossa- millainen on palvelun valinnan aikataulu ja keitä valinnassa on mukana

4.2.4 Bikva

Bikvan (Brugerinddragelse i kvalitetsvurdering, asiakkaiden osallistuminen laadunvarmistukseen) tarkoituksena on kehittää toimintaa asiakaslähtöisesti. Menetelmän avulla työterveyshuolto-organisaatioissa saadaan aikaan oppimista, kehittymistä ja toimintatapojen muutosta. Menetelmän lähtökohtana ovat asiakkaiden näkemykset palveluiden laadusta ja vaikuttavuudesta. Palvelukokemukset välitetään työterveyshuolto-organisaation johdolle sekä tarpeen mukaan myös muille työntekijöille. Menetelmän toimivuuden edellytyksenä on, että työterveyshuolto pystyy olemaan avoin asiakkaiden näkökannoille. Asiakkaiden kokemukset toimivat muutosvoimana työn kehittämisessä. Bikvan prosessi perustuu neljään vaiheeseen⁹⁶:

1. Bikva aloitetaan ryhmähaastattelulla, jossa ulkopuolinen henkilö haastattelee asiakkaita. Asiakkailta tiedustellaan kokemuksia palvelusta.
2. Asiakaspalaute esitetään työntekijöille. Haastattelu jatkuu työntekijöiden haastatteluna. Olennaista on saada henkilökunta analysoimaan sitä, mihin asiakkaiden palaute perustuu.
3. Asiakkaiden ja työntekijöiden ryhmähaastatteluista saatu palaute esitellään työyksikön johdolle. Ryhmähaastattelussa pohditaan asiakkaiden ja työntekijöiden antaman palautteen perusteita ja syitä.
4. Asiakkaiden, työntekijöiden ja johdon ryhmähaastatteluista saatu palaute esitellään koko organisaation johdolle, joka vuorostaan pohtii palautteen perusteita ja syitä.
5. Bikva-haastattelijaksi eli arviointiryhmien vetäjä voi antaa tulosten pohdintaan tai tehdä tietojen perusteella kehittämissuhteita ja suosituksia ja näin edistää muutokseen johtavaa kehittämisprosessia.

Bikvan tarkoituksena on työntekijöiden oppiminen ja kehittyminen. Oppiminen ja kehittyminen koskevat kuitenkin myös esimiehiä ja ylintä johtoa, koska myös heidän tulee tarvittaessa muuttaa ratkaisujaan, mikäli halutaan, että asiakkaiden hyvää tekemistä koskevat kriteerit ja todellinen työ ovat sopusoinnussa. Bikva perustuu kaksikehaisen oppimisen ajatukseen, jonka mukaan organisaatio pystyy Bikvaa soveltaessaan näkemään tilanteen monelta kannalta ja siten kyseenalaistamaan olemassa olevat toimintatavat.

4.2.5 Asiakasraati

Asiakasraati-menetelmä on yleistynyt viime vuosina. Sen tarkoituksena on asiakkaan

96 Krogstrup 2004

näkemyksen kuuleminen ja huomioon ottaminen palveluiden suunnittelussa ja ohjauksessa. Asiakasraati sopii asiakaspalautteen keräämiseen, uusien palveluiden kehittämiseen sekä palveluiden testaamiseen. Asiakasraadien koko on usein noin 10–20 henkilöä. Raatiin osallistujat voivat olla nykyisiä tai potentiaalisia asiakkaita, joille luodaan vapaa keskustelufoorumi. Asiakasraadien vetäjien tehtävänä on ennalta suunniteltujen teemojen puitteissa johdatella keskustelua ja dokumentoida keskustelun kulku mahdollisimman tarkasti.

Ryhmän synnyttämän dynamiikan ansiosta asiakasraadissa nousee esiin asioita, jotka aidosti kuvaavat osallistujien tunteja, arvostuksia ja mielikuvia tasolla, johon arjen kanssakäymisessä ei asiakastilanteissa tyypillisesti päästä. Tästä syystä ulkopuolisen tahon käyttäminen toteutuksessa on perusteltua. Syntyvän materiaalin analysointi sekä johtopäätelmien teko toteutetaan yhteistyössä tilaajatahon, osallistujien ja vetäjien kanssa. Lisäksi menetelmän avulla voidaan ylläpitää yhteistyötä eri toimijoiden kanssa.

Asiakasraati toteutetaan seuraavien vaiheiden mukaan:

1. Asiakasraadien jäsenten hankinta
2. Raadien tehtävien ja tarkoituksen esittely
3. Asiakasraadien nykytilan kartoitus
4. Tavoitteen asettelu
5. Asiakasraadien kehittämissuositusten muotoilu
6. Kyselyn tekeminen muille asiakkaille
7. Raadien teesien ja kyselyn esittely työryhmälle
8. Kyselyn analyysi asiakasraadien kanssa
9. Tuloksista ja kehittämissuosituksista tiedottaminen

Asiakasraati on vuorovaikutteinen toimintamalli sekä palautejärjestelmä, jonka avulla voidaan saada täsmällistä tietoa rajatulta asiakas- tai käyttäjäkohderyhmältä. Asiakasraati on ollut lähtökohtaisesti palautejärjestelmä, mutta luonteensa vuoksi sen avulla voidaan saavuttaa monia muitakin hyötyjä ja tavoitteita.

4.2.6 Palvelupolku

Palvelupolku kannattaa käyttää silloin, kun halutaan nähdä palvelu käyttäjän silmin. Palvelupolku voidaan kartoittaa olemassa olevasta palvelusta, jotta palvelun rakenne

saadaan ymmärrettäväksi sekä siihen muotoon, että sitä voidaan tarkastella kriittisesti. Palvelupolku toimii myös uutta palvelua luodessa, sillä sen avulla voidaan hahmottaa ja konkretisoida palvelun tuotantotapaa, rakennetta ja päävaiheita⁹⁷.

Palvelupoluissa tulee huomioida, että jokaisella asiakkaalla on omat yksilölliset reitit prosessissa. Usein palveluntuottaja voi tarjota asiakkaalle useita vaihtoehtoisia tapoja edetä prosessissa. Esimerkkinä tästä on esimerkiksi lääkäriajan varaaminen. Sen voi varata internetistä tai soittamalla terveysasemalle, joista kummastakin muodostuu asiakkaalle oman näköisensä palvelupolku. Palvelumuotoilussa pyritään hahmottamaan yleisimmät palvelupolut suunnittelun pohjaksi.

Asiakkaan palvelukokemuksen perustana ovat palvelun kontaktipisteet, palvelutuokiot ja palvelupolku. Palvelupolku muodostaa asiakkaalle arvoa tuottavan palvelun kokonaisuuden sekä asiakaskokemuksen. Palvelupolun muodostumiseen vaikuttavat palveluntarjoajan oma tuotantoprosessi sekä asiakkaan omat valinnat. Palvelupolku kuvaa, mitä asiakas havaitsee palvelun aika-akselilla ja miltä palvelu hänestä tuntuu. Ensimmäinen toimenpide palvelupolkua hahmoteltaessa on päättää, mitkä ovat palvelupolun ensimmäinen ja viimeinen kontaktipiste.

Palvelupolku toimii palvelun sateenvarjona. Sen alla palvelua voidaan kuvata visuaalisesti. Jokainen palvelu rakentuu jaksojen tai episodien sarjasta tai joukosta osapalveluja, jotka yhdessä muodostavat asiakkaalle arvoa tuottavan palvelukokonaisuuden. Yksittäistä episodtia kutsutaan palvelutuokioksi. Palvelutuokio on siis yksittäinen tapahtuma asiakkaan kokemasta palvelusta.

Jokainen palvelutuokio koostuu joukosta kontaktipisteitä. Kontaktipisteet voivat olla konkreettisia asioita, joiden kautta palvelu koetaan: tilat, esineet, ihmiset ja vuorovaikutusprosessit. Millaisissa tiloissa palvelu toteutuu? Miten ihmiset osallistuvat palvelun tuottamiseen? Kontaktipisteiden avulla pystytään muotoilemaan jokainen palvelutuokio halutunlaiseksi ja asiakkaan tarpeita ja odotuksia vastaavaksi, ja niiden avulla muodostetaan kokemus palvelun käytöstä. Kaikki palvelun kontaktipisteet tulee suunnitella sekä harkita tarkkaan: Mitkä kontaktipisteet ovat asiakkaan kannalta tärkeitä ja olennaisia? Mitkä kontaktipisteet tuovat asiakkaalle paljon arvoa vähin kustannuksin, niin että asiakkaalle syntyy selkeä, johdonmukainen sekä yhtenäinen palvelukokemus?

4.2.7 Service blueprint

Service blueprint⁹⁸ -menetelmä toimii sekä uuden tiedon luomisen menetelmänä että nykyisen tiedon tai palvelun tukena. Service blueprint eli palvelujärjestelmän visuaali-

97 Miettinen 2011

98 Bitner, Ostrom & Morgan 2008

sen kuvauksen taustalla on Shostackin prosessinanalyysimenetelmä. Menetelmä perustuu ajan ja liikkeen suunnitteluun, projektisuunnitteluun sekä tietojärjestelmä- ja ohjelmistosuunnitteluun.

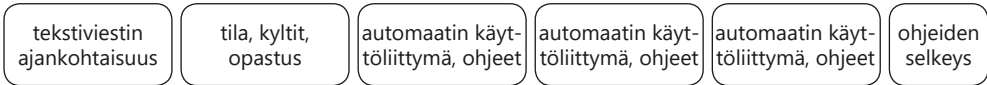
Service blueprintit ovat erityisen hyödyllisiä apuvälineitä silloin, kun kehitetään ja suunnitellaan uusia palveluita. Toisaalta menetelmää voidaan käyttää silloin, kun kehitteillä olevaa palvelua tehdään ymmärrettäväksi prosessiin osallistuville henkilöille. Service blueprint on prosessikaavio sekä palvelun yksityiskohtainen malli, jossa esitetään palvelun eri osien liitokset toisiinsa. Blueprinting tuo näkyväksi sen, ettei palveluprosessi ole sama palveluntarjoajalla ja asiakkaalla. Service blueprint visualisoi palvelun piirtämällä yhtäaikaisesti kuvan palvelun näkyvistä elementeistä, asiakkaiden ja työntekijöiden rooleista, asiakaspalvelun leikkauspisteistä sekä palvelutarjonnan prosessista.

Service blueprint -prosessi rakentuu seuraavista vaiheista:

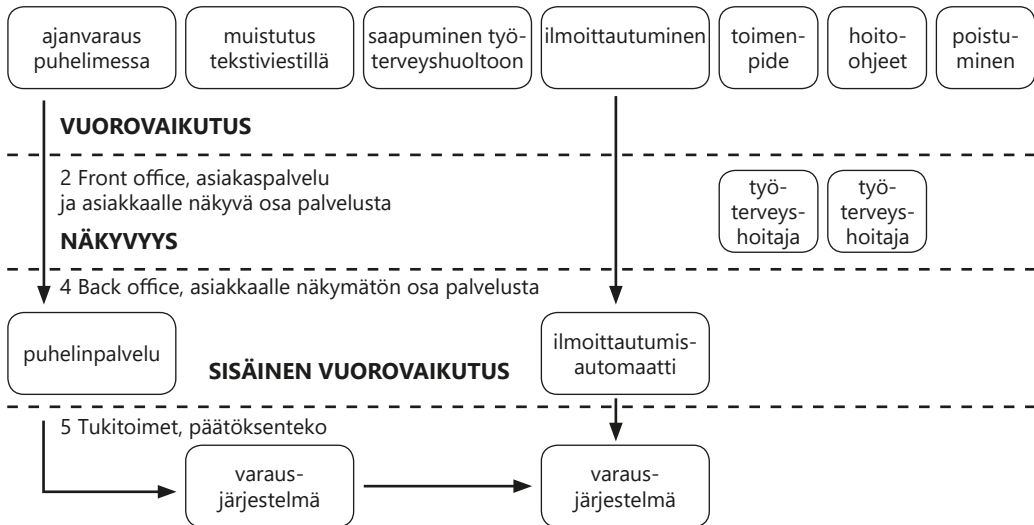
1. Palveluprosessin identifioiminen: määritellään ja identifioidaan palveluprosessi, josta service blueprint tehdään
2. Asiakassegmentin tai asiakkaiden identifioiminen: ketkä käyttävät palvelua?
3. Palvelun kuvaaminen asiakkaan näkökulmasta
4. Työntekijän toiminnan kuvaaminen (näyttämöllä ja takahuoneessa)
5. Tarvittavien tukitoimintojen linkittäminen vuorovaikutteisiin toimintoihin
6. Palvelutodisteiden lisääminen jokaiselle asiakkaan toiminnan askeleelle

Kuvassa 30 esitetään prosessiesimerkki.

3 fyysiset elementit



1 asiakkaan polku palvelussa



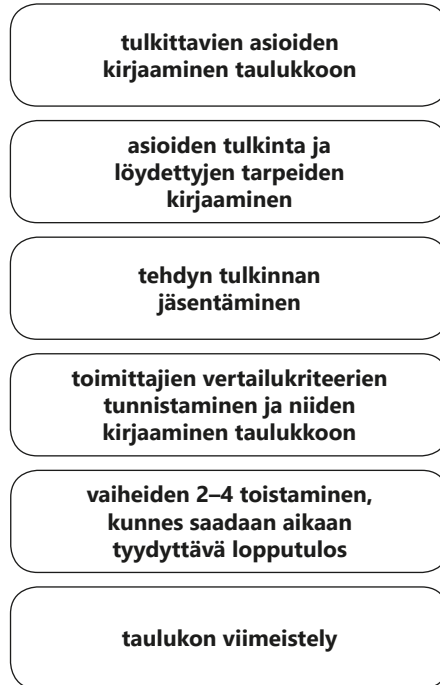
Kuva 30. Esimerkki Service blueprint -menetelmän prosessikuvauksesta.

Ensimmäinen vaihe eli asiakkaan toiminta sisältää ne vaiheet, joilla asiakas osallistuu työterveyshuolto-organisaation palvelun toimittamiseen. Vaiheet kuvataan kronologisesti piirroksen yläosassa. Asiakkaalle näkyvä palvelutila sisältää kaiken fyysisen, virtuaalisen ja sosiaalisen tilan, jossa asiakas kokee ja arvioi työterveyshuollon toimitettaman palvelun laadun tasoa.

Seuraava vaihe on asiakaspalveluhenkilöstön näkyvä toiminta, jota erottaa vuorovaikutuksen raja. Täällä asiakas on suoraan vuorovaikutuksessa työterveyshuollon henkilöstön kanssa; se on siis tila, jossa asiakaskohtaukset tapahtuvat. Palveluhenkilöstön näkymätön toiminta tapahtuu työterveyshuollon asiakkaalle näkymättömissä, eli se on niin sanottua takahuonetoimintaa (esim. ruoan valmistus, puhelinneuvottelut). Suurin osa palvelun tuotantoon tarvittavista prosesseista on asiakkaalle näkymättömiä, ja ne ovat palveluun liittyvän vuorovaikutteisen osan tukitoimintaa (esimerkiksi johtamis-, järjestelmä- ja fyysinen tuki).

4.2.8 Tulkintataulukko

Tulkintataulukko on helppokäyttöinen menetelmä⁹⁹. Sitä käytettäessä tulee mennä asiakkaan asemaan, jolloin saadaan paras näkökulma asiakkaan tarpeisiin. Kuvassa 31 on esitelty tulkintataulukon prosessikuvaus.



Kuva 31. Tulkintataulukon käytön prosessikuvaus.

Tulkinnan apuna voi käyttää seuraavia asioita:

1. Miksi tämä asia on asiakkaalle tärkeä?
2. Mitä tällä asialla tavoitellaan?
3. Liittyykö asiaan jokin suurempi kokonaisuus?
4. Miten asiakas hyötyy asian ollessa kunnossa?

Taulukko jakautuu neljään eri sarakkeeseen, joista ensimmäiseen kirjataan tulkittava asia. Toiseen sarakkeeseen merkitään tulkittavien asioiden taustalta esiin tulevat tarpeet. Tarpeissa on hyvä huomioida, että ne ovat usein eritasoisia, minkä vuoksi kannattaa käyttää ns. tarvehierarkiaa jäsentelyn apuna. Kolmanteen sarakkeeseen kirjataan ne tarpeet tai tekijät, joiden perusteella asiakas vertailee toimittajaa. Tähän sarakkeeseen lisätään ne asiat, jotka voisivat kuulua toimittajan vaikutuspiiriin. Neljänteen sarakkeeseen tulee tarpeeseen liittyvät ratkaisut, tuoteominaisuudet

99 Kärkkäinen ym. 2000

tai muut kommentit. Joskus ratkaisuehdotuksia tulee jo täytettäessä ensimmäistä saraketta, jolloin ne kannattaa siirtää oikeanpuoleiseen sarakkeeseen. Taulukossa 19 on kuvattu edellä mainitut asiat, joita tarkastellaan.

Taulukko 19. Tulkintataulukkoesimerkki.

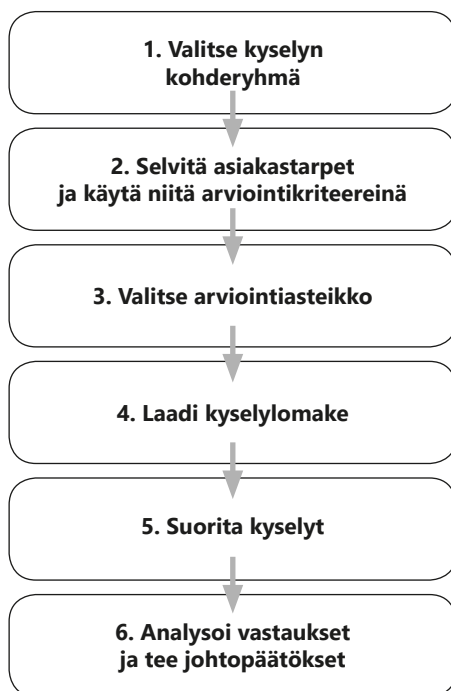
Asiakkaan ääni	Asiakkaan tarve	Vertailukriteerit työterveyshuolto-organisaatioille	Kommentteja
Mitä asiakas on sanonut?	Mikä syvempi tarve sanojen taustalla on?	Mitkä ovat sellaisia yksityiskohtaisia tarpeita tai tarpeista johtuvia tekijöitä, joiden perusteella asiakas vertailee toimittajia?	Millä tuoteominaisuuksilla ja konkreettisilla ratkaisuilta toimittaja voi vastata vaatimukseen?
...			

4.2.9 Kilpailija- ja tavoiteanalyysi

Kilpailija- ja tavoiteanalyysissä arvioidaan työterveyshuollon kilpailijoiden vahvuuksia ja heikkouksia ja kilpailijoista laaditaan erilaisia profiileja. Analyysissä tarkastellaan kilpailevan työterveyshuollon kustannusrakennetta, voittolähteitä, resursseja, osaa-misalueita, asemointia, palvelutarjontaa, tuotteita, vertikaalista integrointia sekä sitä, miten organisaatio on aiemmin toiminut muutoksissa.

Kilpailija-analyysi auttaa työterveyshuoltoa selvittämään ja arvioimaan kilpailijoiden tuotteita ja toimintaa ja tätä kautta määrittelemään ja kehittämään itselleen parhaan tavan toimia ja kehittyä. Analyysi on tärkeä kilpailuedun saavuttamisessa, ja on hyvä analysoida myös, millaisia osajia kilpailijoilla työskentelee. Olennaisinta siis on, että kartoitetaan nykytila, jotta organisaatio voi sen avulla laatia itselleen tavoitetilan.

Kilpailija-analyysia voi toteuttaa erilaisilla malleilla. Kuvassa 32 on esitelty yksi prosessimalli.



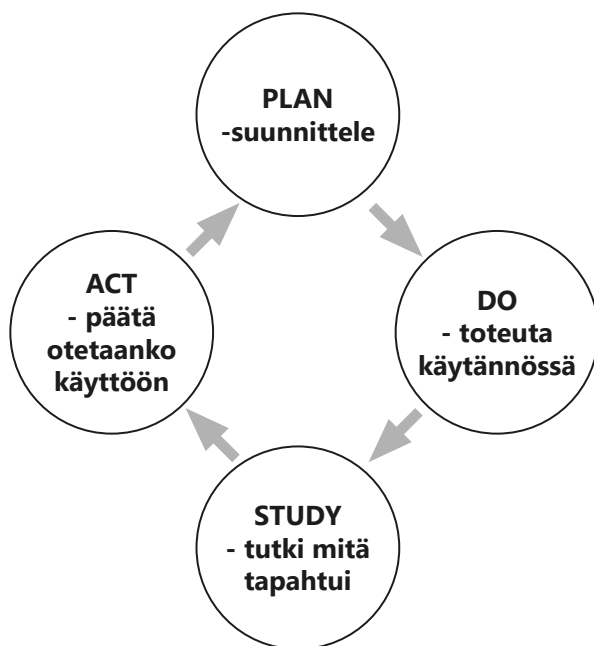
Kuva 32. Kilpailija- ja tavoiteanalyysin prosessikuvaus.

4.3. Prosesseja kehittävät menetelmät työterveyshuollossa

4.3.1 Plan–Do–Check–Act-sykli

PDCA-sykli (lan, Do, Check ja Act) on keskeinen työkalu prosessien kehittämisessä ja laatujohtamisessa. Se on ongelmanratkaisuun laadittu malli. Se tunnetaan myös Demingin laatuympyrän nimellä.

PDCA-sykli on ympyrä, jossa ensin suunnitellaan (plan), sitten toteutetaan (do), sen jälkeen tarkastetaan (check) ja sitten tehdään tarvittavat korjaukset (act). Korjausten jälkeen jatketaan suunnittelusta eli sykli palaa ensimmäiseen vaiheeseen. Suunnitteluvaihe vastaa tiedon jalostamismallissa socialisaation vaihetta, koska siinä ollaan vuorovaikutuksessa asiakkaan ja työryhmän kanssa. Toteutusvaihe on yhteneväinen ulkoistamisvaiheen kanssa, jossa kehitystiimi testaa erilaisia ongelmanratkaisuvaihtoehtoja käytännössä ja dynaaminen tietämys saa aikaan raportteja, työkaluja ja toimintatapoja. Kuvassa 33 on esitetty PDCA-sykli.



Kuva 33. PDCA-sykli.

Erilaiset graafiset esitykset ja kilpailijoiden palvelut ja tuotteet ovat mukana uuden palvelun kehityksessä. Siksi tarkastusvaiheessa on hyvä arvioida toisten tuotteet ja palvelut sekä kokeilla omaa tuotetta. Tämä vaihe on verrattavissa yhdistely-vaiheeseen. Korjaus-vaihe vaatii toimenpiteitä ja toteuttamishdotuksia palvelun parantamiseksi, ja sitä voidaan kuvata myös ulkoisen tiedon ja osaamisen sisäistämiseksi.

4.3.2 Viisi kertaa miksi

Viisi kertaa miksi (5 Why's) on systemaattinen ongelmien juurisyiden etsimisen menetelmä. Ideana on, että kysytään viisi kertaa miksi, jotta opitaan ymmärtämään syy-seuraussuhteet ja päästään ongelman juurille. Menetelmää käytetään paitsi ongelmien syiden selvittämiseen myös virheiden välttämiseen. Menetelmä on tehokkain ja yksinkertaisin tapa päästä kiinni hiljaiseen tietoon ja tuoda sen näkyväksi tiedoksi, josta voi sitten tehdä dokumentteja ja raportteja. Siksi sitä voi käyttää kaikissa tiedon jalostamisen vaiheissa uuden tiedon luomiseen. Sillä voi myös kyseenalaistaa nykyisiä ajatuksia ja toimintatapoja. Jos ongelmat nähdään samoin kuin aina on ne nähty, on uusien näkökulmien löytäminen haastavaa. Jos ongelma pystytään näkemään kokonaan uudella tavalla, voidaan uusia ratkaisujakin löytää.

Menetelmässä etsitään perimmäinen syy ongelmaan. Kysytään "miksi tämä ongelma esiintyy tai on olemassa?" ja sama kysymys toistetaan viisi kertaa. Taulukossa 20 on esitelty viisi kertaa miksi -menetelmän keskeisin sisältö.

Taulukko 20. Viisi kertaa miksi -menetelmän esimerkkitaulukko.

Miksi tämä ongelma on olemassa?	Miksi tämä ongelma on olemassa?
Saman tekijän haku menemällä syvemmälle	Eri tekijöiden haku
Miksi?	Miksi?
Miksi?	Miksi?
Miksi?	Miksi?
Miksi?	Miksi?
Miksi?	Miksi?

Vastaus viidenteen miksi-kysymykseen saattaa olla ongelman perimmäinen syy. Toinen tapa on etsiä viisi erilaista selittävää tekijää samaan kysymykseen. Tällöin ei pyyhdytä ensimmäiseen selittävään tekijään vaan etsitään useita erilaisia vaihtoehtoisia selitysmalleja.

4.3.3 Häiriömahdollisuusanalyysi

Häiriömahdollisuusanalyysi on käännetty käsitteestä "problem analysis". Se sopii parhaiten tilanteisiin, joissa sattuu vaikeasti selitettäviä häiriöitä. Analyysia voidaan käyttää jonkin aiemman analyysin jälkitoimenpiteenä. Häiriöanalyysissa kerätään asioita, jotka vaikuttivat häiriön syntyyn. Häiriöitä ja epätavallisuuksia tarkastelemalla päästään kiinni palvelun tai tuotteen jatkokehitykseen, koska häiriöt paljastavat toiminnan kehitystarpeen. Häiriö voi ilmetä toimintaan osallistuvien työntekijöiden välisenä tai työntekijän ja koneen välisenä epäonnistumisena tai vaikeutena.

Häiriöanalyysimenetelmässä ei tutkita käsityksiä, vaan toiminnan häiriöitä. Sen jäl-

keen pohditaan annettujen vihjeiden avulla, millaiset viat tai häiriöt voisivat tulla kysymykseen. Tällöin etsitään vikoja, jotka saattavat aiheuttaa ongelman, mutta toisten olosuhteiden vallitessa vikaa ei ilmaantuisi¹⁰⁰. Häiriöihin voidaan päästä kiinni havainnoimalla työtä, haastatteleamalla työntekijöitä työnsä ääressä tai jälkikäteen, haastatteleamalla asiakkaita, keräämällä työstä tehtyjä dokumentteja, nauhoittamalla ja havainnoimalla kokouksia jne. Häiriöanalyysin keskeinen periaate on, että jokainen tuotannon vaihe mallitetaan erikseen, jolloin saadaan käsitys siitä, miten toiminnan osatekijät ja niiden suhteet muuttuivat tuotannon kuluessa. Mallitusta edeltää arvio siitä, kuka on kussakin tuotannon vaiheessa keskeinen tekijä eli kenen näkökulmasta toimintaa mallitetaan. Jokaisesta vaiheesta arvioidaan myös toiminnan kohde ja tulos¹⁰¹. Jos korjaustoimenpiteitä on helppo kokeilla, menetelmää voidaan toteuttaa myös ilman kirjallista vaihetta. Mikäli häiriö on suurempi tai häiriön mahdollinen korjaaminen on kallista, kannattaa analyysi toteuttaa kirjallisessa muodossa. Yleensä tilanteesta ei saada vielä ensimmäisellä yrityksellä niin paljon faktaa, että analyysi osuisi heti oikeaan.

Teoreettinen analyysi etenee seuraavasti:

1. Prosessin tekijöistä, kohteesta ja tuloksesta tehdään alustava jäsennys.
2. Kustakin prosessin vaiheesta tehdään ristiriita-analyysi.
3. Kunkin vaiheen häiriömainintojen luokat yhdistetään häiriöiden välisiin suhteisiin.
4. Kunkin vaiheen häiriömaininnat luokitellaan.
5. Kunkin vaiheen toiminnan ristiriidat kuvataan mallin ja tekstin avulla.
6. Tuotannon vaiheet nimetään sen sisällön mukaan.
7. Ristiriidat paikannetaan.

Erilaiset häiriömahdollisuudet luokitellaan omiin luokkiinsa, esimerkiksi toiminnalliset tai käyttäjästä riippuvat ongelmat. Korjaustoimenpiteiden suunnitteluvaiheessa mahdolliset häiriöt voidaan kohdentaa niille asiantuntijoille, jotka osaavat ne parhaiten poistaa tai korjata. Taulukossa 21 on esimerkki häiriömahdollisuusanalyysistä.

100 Virkkala 1994

101 Koistinen 2007

Taulukko 21. Palvelun häiriömahdollisuusanalyysin esimerkkitaulukko.

Palvelu	To- den- näköi- syys 1-3	vaka- vuus 1-3	tilanteen ehkäisy	tilanteen ratkaisu
Palvelu ei toimi ja siitä saadaan huonoa palautetta	2	1	henkilökunnan osaaminen ja markkinointitaito	koulutus ja projektityöryhmä palvelun hiomiseksi
Palvelun jälkeen asiakas ei muuta elintapojaan	3	2	asiakkaan motivointi ja hyödyn näkemisen korostaminen	henkilökunnan myyntitaidon kehittäminen sekä asiakkaan oman aktiivisuuden herättelytaidon lisääminen.
Palvelu on kallis, eikä asiakas osta sitä	2	2	palvelun tuotekehitys	kilpailevien organisaatioiden palveluiden selvitys ja analyysi.

Virheitä vähentämällä voidaan säästää rahaa sekä ennen kaikkea asiantuntijoiden aikaa. Tietotyössä tulee virhe, jos tietoa ei ole, ja silloin työtä ei voi tehdä¹⁰². Toisena syynä voi olla tiedon epäselvyys, jolloin työtä ei voi tehdä ilman lisäselvityksiä. Tieto voi olla virheellistä, jolloin työtä ei voi tehdä tai työ tulee tehtyä virheellisesti. Myös työn suoritusjärjestyksen noudattamattomuus voi lisätä virheiden määrää. Asiakas voi myös hylätä tuotoksen virheellisenä. Jos virheitä tulee esimerkiksi 5 prosenttia työajasta, käyttöasteen kasvukerroin on 1,05-kertainen ja läpimenoajan kasvukerroin on Kingmanin yhtälön mukaan 5-kertainen.

4.3.4 Matriisidiagrammi ja priorisointimatriisi

Matriisidiagrammia käytetään selvittämään suhdetta tuloksen ja syiden välillä. Sen avulla pyritään myös määrittämään asioiden suhteellinen tärkeys sekä muutoksen suunta. Matriisidiagrammia voidaan käyttää silloin, kun vedetään johtopäätöksiä seurauksista sekä niihin johtaneista syistä¹⁰³. Matriisidiagrammia käytetään QFD-mallissa, kun pyritään määrittämään, miten vahva linkki on mitä- ja miten- ominaisuuksien välillä.

Priorisointimatriisi on laajennettu vaihtoehto matriisidiagrammista. Sen avulla voidaan määrittää sarakkeiden suhteellinen tärkeys¹⁰⁴. Myös priorisointimatriisia käytetään hyväksi QFD-mallissa, kun pyritään määrittämään, miten vahva linkki on mitä- ja miten-ominaisuuksien välillä.

Uuden palvelun kehittäminen vaatii erilaista johtamista kuin vanhojen palvelujen ylläpito ja jatkokehitys. Tiedonkeruu on peruslähtökohta uusien innovaatioiden keksimiseen, minkä toteutuminen vaatii ulkoisia resursseja. Jos tähän ei panosteta, ollaan

102 Torckola 2015

103 Dale B. G. 1999

104 Cohen 1997

tilanteessa, jossa "ei tiedetä, mitä ei tiedetä", ja ollaan tyytyväisiä siihen, mitä tehdään, kun ei tiedetä muusta. Tätä tiedonpuutteen aukkoa lähdetään systemaattisesti purkamaan hakemalla ja saattamalla vuorovaikutukseen tietoa laajasti eri lähteistä oman organisaation sisä- ja ulkopuolelta. Kerättyä tietoa tulkitaan ja haetaan ymmärrystä, mitä se voisi tarkoittaa omassa organisaatioissa, kun luodaan uusia ideoita tai yhdistetään vanhaa ja uutta uudella tavalla. Saatuja ideoita arvioidaan ja lupaavimpia lähdetään tutkimaan tarkemmin erillisissä tuotekehitysprojekteissa. Johtamisessa korostetaan tiedon jakamista melko yleisen panttauksen sijaan; olemassa olevan tiedon ja tietämyksen tulee olla tarjolla laajalti. Verkostotyyppinen toiminta tarjoaa hyvän mahdollisuuden rikkoa eri yhteisöjen rajoja, mikä tukee radikaalia innovointia.

4.3.5 KJ- eli TT-menetelmä

KJ-menetelmä on japanilaisen Jiro Kawakitan kehittämä menetelmä, joka on kehitetty 1950-luvulla. Myöhemmin menetelmää alettiin kutsua TT-menetelmäksi (Team Think). Menetelmän pääpaino on analysoinnissa, mutta samalla ongelmaan liittyvät tosiasiat kaivetaan esille ja selvitetään niiden väliset vuorovaikutussuhteet. Olennaista on, että ryhmässä muodostuu konsensus käsiteltävästä asiasta. TT/KJ-menetelmää käytetään ongelman määrittelyyn silloin, kun pyritään tarkastelemaan ongelmia tai kerättyä dataa uusilla ja erilaisilla tavoilla. Menetelmän avulla voidaan etsiä uusia säännönmukaisuuksia ja erilaisia vaihtoehtoja. Sitä voidaan käyttää ideoinnin kanssa rinnakkain. Menetelmä soveltuu hyvin myös monimutkaisten ongelmien ratkaisuun, koska se käyttää ongelman jäsentämisessä hyväkseen ajatusten ja ideoiden suhteita. Menetelmä on enemmän luova prosessi kuin looginen¹⁰⁵.

Menetelmää voi käyttää esimerkiksi palvelun ideointivaiheessa. Lähtökohtana voidaan miettiä, millaisia vaatimuksia asiakkailta olisi uutta palvelua kohtaan. Prosessissa palvelun markkinointisuunnitelman vaiheessa voi olla tarpeen edetä yläteemoista alateemoihin esimerkiksi mietittäessä asiakassegmentointia ja -profilointia. Tämä pätee lähes jokaiseen KJ-mallin laatikkoon: kun käytännön tuotekehitys-, suunnittelu-, toteutus- ja markkinointitoimia suunnitellaan, tulee teemojen takana olevat konkreettiset ilmiöt ja vuorovaikutussuhteet tunnistaa tarkemmalla tasolla. Työ tehdään ryhmätyönä, jota vetää ohjaaja.

105 Dale 1999

Menetelmän vaiheet ovat seuraavat:

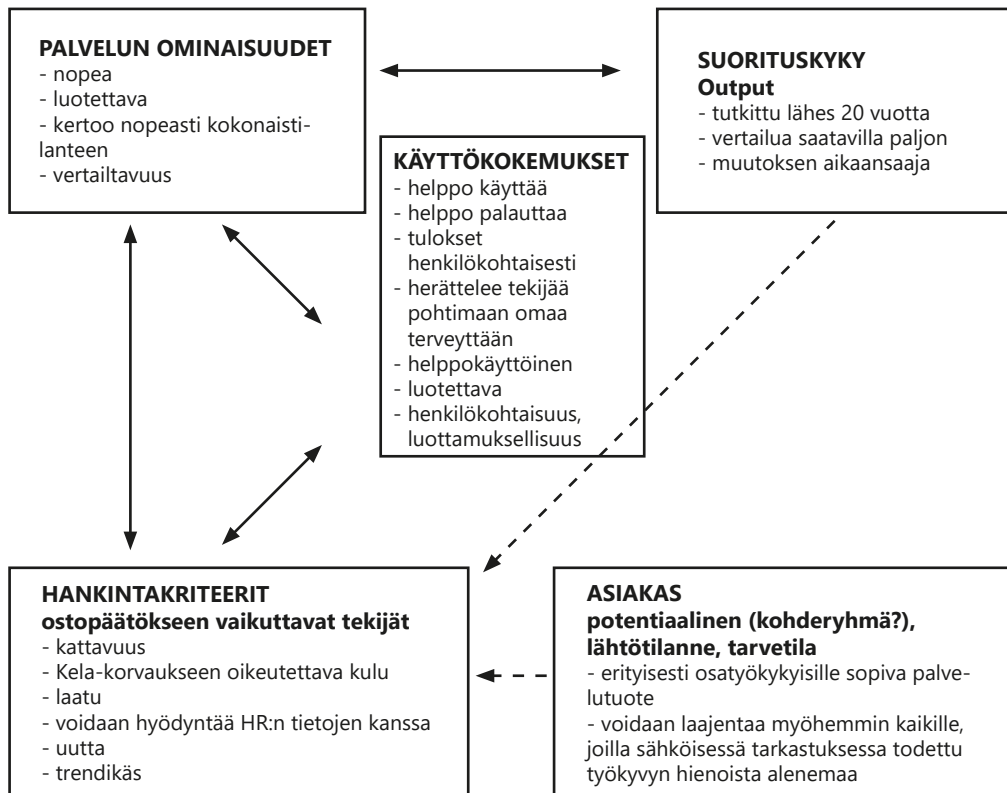
1. Tosiasiat kerätään ja kuvataan sanallisesti. Ongelmaa koskevat havainnot kirjoitetaan muistilapuille
2. Laput ryhmitellään sopiviksi kokonaisuuksiksi.
3. Niistä laaditaan kaavio tai kartta, johon lisätään vielä syy-seuraussuhteet ja muut riippuvuudet.
4. Kartasta kirjoitetaan tulkinta ja ongelmasta tehdään sanallinen selitys.

Ensimmäisessä vaiheessa kerätään ongelmaan tai tarkasteltavaan ilmiöön liittyviä erilaisia muokkaamattomia tietoja ja ajatuksia. Niitä voivat olla esim. "uusi palvelumalli asiakkaan kohtaamiseen vähentää sairauksia". Ideana on, että asiaan liittyvät tosiasiat kirjataan yksi kerrallaan paperilapuille. Tosiasioiden kirjaamisen aikana ei keskustella. Tosiasioiden todenperäisyydestä ei tule tässä vaiheessa välittää. Jokainen kirjaa vain ne tosiasiat, jotka tulevat mieleen. Jos tieto ei pidä paikkaansa, se paljastuu myöhemmin analyysia tehtäessä.

Toisessa vaiheessa laput kiinnitetään seinälle kaikkien nähtäväksi. Lappuja luetaan läpi useita kertoja, ja niiden sanomaa kuunnellaan ilman kontrollia. Jos jotkut asiat tuntuvat kuuluvan yhteen, ne siirretään vierekkäin. Tätä jatketaan niin kauan, että kaikki tosiasiat ovat ryhmitelty. Tässä vaiheessa voi jäädä useita yksinäisiä lappuja. Niistä osa voi sopia johonkin ryhmään, jos sen sisältöä laajennetaan. Ryhmien teon jälkeen ryhmille laaditaan kuvaavat otsikot. Otsikko laitetaan ylimmäiseksi, ja sen sisältämät laput ovat otsikkolapun alla. Kun kaikki otsikot on keksitty, toistetaan ryhmittely, mutta nyt ryhmitellään otsikot ja yksinäiset laput. Tätä jatketaan niin kauan, kunnes jäljellä on alle kymmenen ryhmää ja otsikkoa. Silloin otsikoiden keskinäisten suhteiden arviointi on mahdollista.

Kolmannessa vaiheessa otsikkoryhmät sijoitellaan siten, että niistä muodostuu tarkoituksenmukainen kokonaisuus. Jos jotkut ryhmät ovat läheisiä keskenään, ne laiteetaan lähelle toisiaan. Ryhmien järjestystä vaihdellaan, kunnes niiden keskinäiset suhteet ovat selkeitä. Vuorovaikutussuhteita kuvataan ryhmien välisillä nuolilla, merkeillä yms. Nuolen paksuus voi kuvata vahvempaa suhdetta kuin ohut nuoli. Vaikutussuhteita voivat olla syyt, seuraukset, ristiriidat, riippuvuudet sekä yhteydet.

Viimeisessä vaiheessa syntynyt kaavio selitetään tarkasti. Tämä tehdään suullisesti, jolloin ongelmasta saadaan helpommin yleiskuva. Tässä vaiheessa mieleen voi tulla uusia ratkaisuideoita. Tämän jälkeen kaavio esitetään kirjallisesti. Kuvassa 34 on esitelty yksi kaavio TT/KJ-menetelmällä tehtynä.

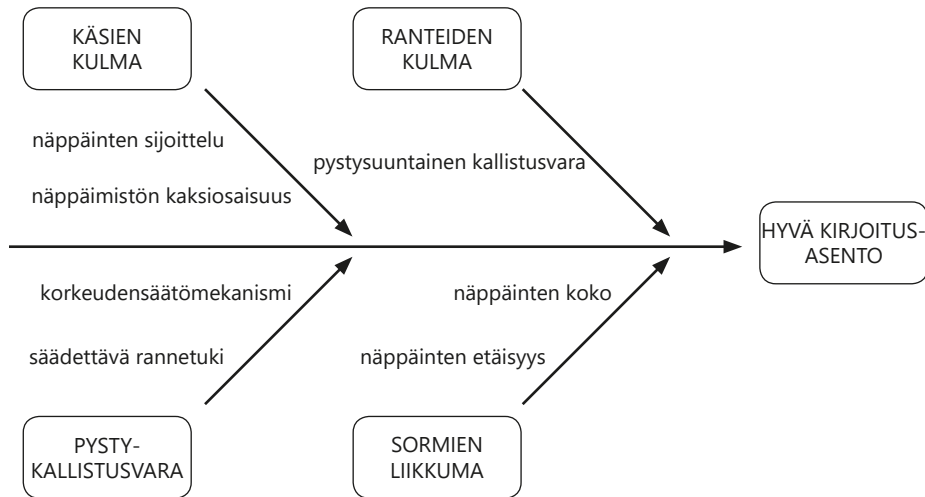


Kuva 34. Ideointivaihe KJ-menetelmällä.

Tärkeää on, että tosiasiat ja tulkinnat kirjataan erikseen. Kirjallisessakin vaiheessa mieleen tulee uusia ideoita. Työskentelyn aikana ryhmän jäsenten ajatukset alkavat usein yhdentyä. Näin nähdään pikkuhiljaa ongelman keskeinen sisältö. Prosessin avulla kehitettävälle palvelulle voidaan asettaa tavoitteet ja vaatimukset.

4.3.6 Kalanruotodiagrammi tai puudiagrammi

Kalanruotodiagrammia tai puudiagrammia voidaan kutsua myös Ishikawa-diagrammiksi keksijänsä Kaoru Ishikawan mukaan. Kalanruotokaavio on visuaalinen menetelmä, jossa jokainen tekijä esitetään omalla ruodollaan. Menetelmän tavoitteena on esittää visuaalisesti asioiden syy-seuraussuhteita sekä löytää menetelmän avulla tärkeimmät ongelmat. Kuvassa 35 on esimerkki kalanruotokaaviosta.



Kuva 35. Esimerkki kalanruotokaaviosta.

Kalanruotokaavion toteutus:

1. Ota tyhjä valkoinen paperi ja laita se vaaka-asentoon.
2. Kirjaa keskelle kaavion teema.
3. Aloita kirjaamaan ajatuksiasi oikeaan yläkulmaan ja jatka myötäpäivään.
4. Jokaiselle isolle asialle annetaan oma ruoto ja sen alle voidaan kirjoittaa alakohtia.
5. Asiat kannattaa kirjoittaa aina ruodon suuntaisesti, paperi aina samassa asennossa.
6. Kaaviossa kannattaa käyttää symboleja, lyhennyksiä ja kuvioita ja liittää asioita toisiinsa nuolilla yms.

Myös puudiagrammia käytetään ongelmanratkaisussa. Eri tapahtumat on esitetty diagrammissa puun muodossa. Siinä pureudutaan yhä tarkempiin yksityiskohtiin,

kunnes ongelman ratkaisu saavutetaan. Menetelmää käytetään silloin, kun ongelma on tiedossa, mutta ongelman ratkaisua ei vielä ole kehitetty¹⁰⁶. QFD-mallissa puudia-grammia käytetään esimerkiksi tapauksissa, joissa pyritään määrittelemään mitä- tai miten-ominaisuus tarkemmalla tasolla.

4.3.7 Mallittaminen

Tiedoissamme ja taidoissamme on kolme eri tasoa: se, minkä voimme artikuloida, se vielä artikuloimaton, joka ei ole huomiomme kohteena mutta johon huomio voidaan kohdentaa ja sen jälkeen kuvata, sekä se, jota ei osata tai voida ottaa huomion kohteeksi ja jota ei voida kuvata¹⁰⁷. Työssä voidaan oppia mm. yksin, kirjojen ja koulutusten avulla, yhdessä, oppipoikana tai mallittamalla. Mallittaminen on kohdennettua täsmäoppimista¹⁰⁸. Mallittamisen prosessi perustuu NLP:n miellejärjestelmämalliin. Sen ideana on, että tietoa voidaan ottaa vastaan ja prosessoida eri tavoin: visuaalisesti, auditiivisesti, kinesteettisesti tai loogisesti.

- a) visuaalinen tapa: kuvat, kuviot, värit, tekstit; on vaikea oppia, jos ei saa kokonaiskuvaa asiasta ja näe mielessään mistä toinen puhuu.
- b) auditiivinen tapa: puheena tai muuten kuultuna; on vaikea oppia, jos ei saa riittävästi yksityiskohtia järjestyksessä tai muuttaa tieto sanoiksi.
- c) kinesteettinen tapa: tekemisenä, kokeiluna, elämyksen kautta, kokemuksellisesti; on vaikea oppia, jos ei pääse itse kokeilemaan.
- d) looginen tapa: tieto, asiallisuus, teorit, määritelmät tärkeitä; on vaikea oppia, jos ei saa asioista riittävästi tietoa.

Mallittaminen on hiljaisen tiedon muuttamista näkyväksi tiedoksi. Mallittaa voi itse itsensä tai toista henkilöä, ja osaamistaan voi mallittaa siten, että siitä rakennetaan uusi malli, jonka avulla taito siirtyy muille ihmisille.

Mallittamisprosessin vaiheita on viisi:

1. Tyhjä pää. Tässä vaiheessa mallittaja tyhjentää omat ajatuksensa ja keskittyy tehtävän toteuttamiseen.
2. Havainnointi ja samastuminen. Tässä mallittaja tarkkailee ja havainnoi toisen tekemistä ja samastuu tekemiseen. Samalla hän voi tiedustella ja kysellä tarkennuksia.
3. Oma kokeilu. Mallittaja kokeilee itse tekemistä.
4. Haastattelu. Mallittaja haastattelee kokeneempaa tekijää, ja mallia voidaan täydentää.
5. Mallin rakennus ja välittäminen. Malli voidaan kuvata prosessina ja kirjoittaa dokumentiksi.

106 Dale 1999

107 Polanyi 1966

108 Toivonen & Asikainen 2004



Mallittamisessa olennaista on tiedostaa, oivaltaa, tunnistaa, havaita, kuvailla, analysoida sekä siirtää osaamista¹⁰⁹.

109 Nerkki-Saarinen 2006

4.3.8 Bohnin malli

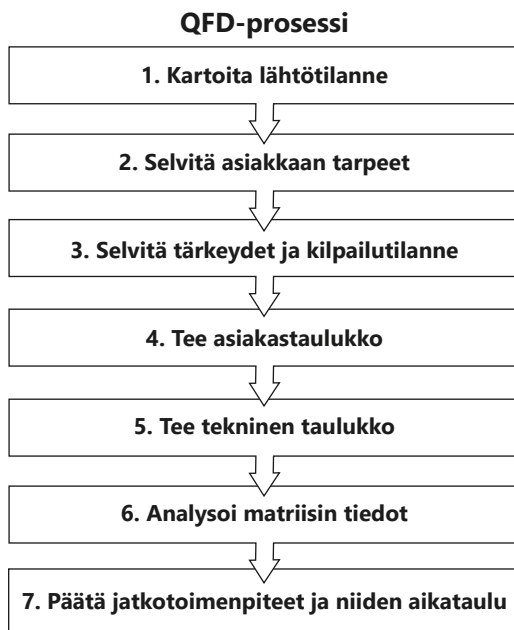
Tätä osaamisen kehittymismallia voidaan käyttää soveltaen uuden tiedon luomisessa. Kehitysosaamista¹¹⁰ voidaan kuvata kahdeksan eri tason avulla. Taulukko 22 esittää tasot. *Taulukko 22. Esimerkki Bohnin mallista työterveyshuollossa.*

Taso	Kuvaus
0. Täydellinen tietämättömyys tai ymmärtämättömyys	Ihmisellä ei ole tietoa siitä, millainen on hyvä asiakaspalvelu työterveyshuollossa. Mahdollisena havaintona voi olla, etteivät asiakkaat tule hoidettaviksi, kun asiakaspalvelu on huonoa.
1. Puhdasta taidetta	Ihminen osaa erottaa hyvän ja huonon asiakaspalvelun toisistaan, koska hän on kokenut molemmat ääripäät, mutta ei osaa kuvata niitä.
2. Tietoisuus, hiljainen tieto	Ihminen alkaa hahmottaa, että hyvä asiakaspalvelu liittyy erityisesti seuraaviin tekijöihin: - tervehtiminen - katsekontakti - muut tekijät, joita on olemassa, mutta joita ei osaa nimetä
3. Mittaaminen, lista vaikuttavista tekijöistä	Ihminen osaa kuvata, mitkä tekijät ovat tärkeitä, vähemmän tärkeitä tai merkityksettömiä kokemuksen perusteella. Ihminen osaa sanoa, että hyvä asiakaspalvelu on sitä, että vastataan puhelimeen ja annetaan neuvoja myös sitä kautta. Jos puhelimeen ei vastata, asiakaspalvelu on huonoa.
4. Keskiverron taso, kyky kontrolloida muutujia, tekijöiden merkityksen ja tärkeyden ymmärrys	Ihminen osaa kuvata asiakaspalvelun - laadun - määrän - palvelun kehittämisen - sen, miten asiakaspalvelua voidaan mitata. Suuri osa prosessista on hallussa, mutta osassa on vielä haasteita. Laadulliset määreet ovat hankalia.
5. Prosessikyvykykyys, tekijöiden mittaamis-kyky	Ihminen on luonut mallin hyvästä asiakaspalveluprosessista, jonka avulla voidaan palvelua kehittää. Prosessia noudattaen palvelu paranee.
6. Prosessin tunteminen, kyky luoda prosesseja	Toimintaa on tutkittu, mitattu ja mallinnettu.
7. "Know-why", tieteellinen osaaminen, kyky mallintaa	Ihminen on luonut hyvästä asiakaspalvelusta hyvän mallin, joka on lähes ideaalinen. Mallia voidaan globaalisti soveltaa. Malli on systeeminen, sitä on tuotekehitetty, tutkittu ja testattu. Mallia konsultoidaan.
8. Täydellinen tieto, nirvana	Lopullinen raja, jota todellisuudessa ei voida tavoittaa. Jos haluaa päästä tälle tasolle, olisi pystyttävä ennustamaan malliin liittyvät epätarkkuudet ja ympäristön muutosten vaikutukset.

4.3.9 QFD-prosessi

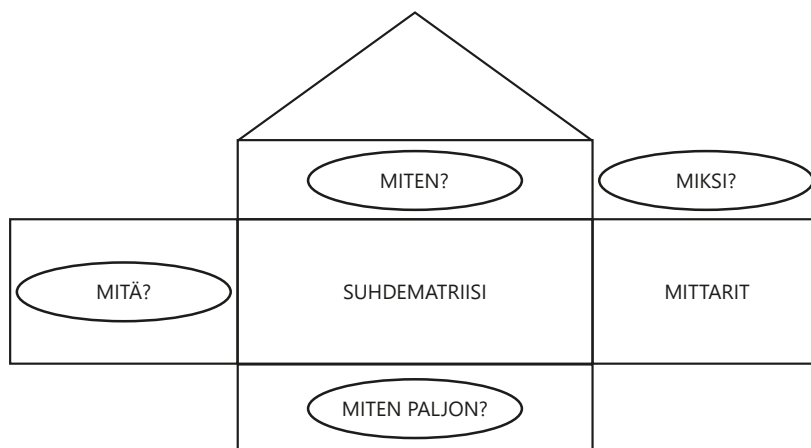
QFD-menetelmä (Quality Function Deployment) on menetelmä palvelun tai tuotteen arvioimiseen. Menetelmää on käytetty eniten tuotekehityksessä sekä markkinoinnissa. Menetelmä auttaa organisaatiota kohdentamaan uuden palvelun tai tuotteen kriittisiä ominaisuuksia. QFD-menetelmä asettaa ominaisuudet tärkeysjärjestykseen ja antaa tuotekehitykselle tavoitteet. Käsiteltävät alueet ovat markkinasegmentit, teknologia, yritys sekä kilpailijatieto. Menetelmän tuloksena saadaan matriisi, jota voidaan hyödyntää tuotteen kehittämistyössä. QFD-menetelmä on syntynyt 1960-luvulla Japanissa Yoji Akaon luomana¹¹¹.

QFD-menetelmä tukee tiedon keräämistä, jäsentelyä, dokumentointia sekä jakamista. Sen avulla voidaan tuottaa tiedosta uusia palvelumalleja. Menetelmä auttaa näkemään asiakastarpeiden ja tuoteominaisuuksien väliset yhteydet ja niiden vahvuuksien arvioinnin selkeällä tavalla. Menetelmä paljastaa tietoaukkoja ja auttaa kyseenalaistamaan aiempia näkemyksiä. Laadun talon rakenteen johdosta QFD-menetelmä tarjoaa järjestelmällisen sekä askel askeleelta etenevän lähestymistavan. QFD-menetelmä pakottaa järjestelmälliseen analyysiin sekä asiakastarpeiden että tuoteominaisuuksien välillä. Kuvassa 36 on esitetty QFD-prosessin vaiheet.



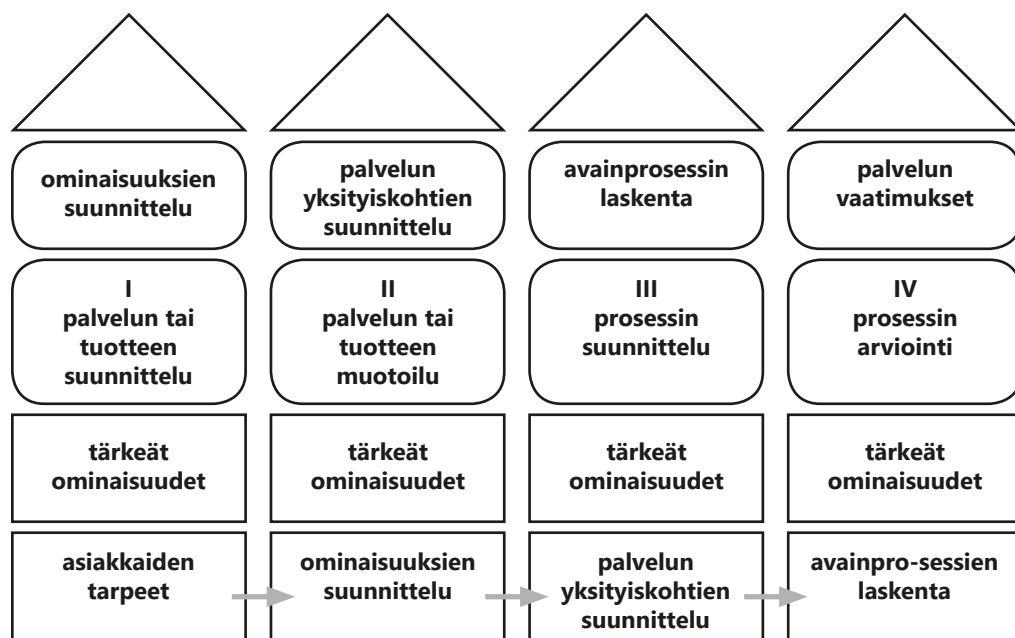
Kuva 36. QFD-prosessin eteneminen.

Koska laadun talon täyttämiseen tarvitaan monia eri tietoja, se pakottaa työntekijät keskustelemaan keskenään. Tuloksena saavutetaan yhteinen näkemys asioista tai tilanne, jossa tiedon lisääminen katsotaan tarpeelliseksi. Laadun talon käyttö johtaa siihen, että kaikki päätökset dokumentoidaan ja päätöksiin voidaan palata myöhemmin¹¹². Kuvassa 37 on esitetty visuaalisesti QFD:n keskeiset kysymykset prosessissa.



Kuva 37. QFD:n keskeiset kysymykset.

QFD-menetelmään kuuluu neljä perusvaihetta. Ensimmäinen vaihe on strategian ja konseptin määrittäminen, toinen vaihe on palvelusuunnittelu, kolmas vaihe on prosessisuunnittelu ja viimeisenä vaiheena on toiminnan suunnittelu. Ensimmäisessä vaiheessa asiakkaan tarpeet tulevat analysoida. Se toteutetaan laadun talon rakentamisen avulla, mikä selventää asiakkaat, heidän tarpeensa ja niiden tärkeysjärjestyksen¹¹³. Strategiavaiheessa asiakkaan tarpeet muutetaan palveluvaatimuksiksi. Palveluvaatimuksista saadaan suunnitteluvaatimukset ja suunnitteluvaatimuksista prosessivaatimukset. Näin jatketaan, kunnes myös toimintavaihe on suunniteltu. Tämä toimintatapa on joustava, ja siihen voidaan liittää lisää informaatiota, jos se katsotaan hyödylliseksi päätöksenteossa. Nämä neljä linkitettyä "taloa" siirtävät asiakkaan äänen tuotantoon. Prosessin ensimmäinen osa on kaikista tärkein, sillä siinä määritellään, mitä asiakas todella tarvitsee. Tämä pitää erottaa siitä, mitä me ajattelemme hänen tarvitsevan. Joka vaiheesta tehdään yksi tai useampi matriisi. Kuvassa 38 on esitetty kaikki neljä vaihetta.



Kuva 38. QFD:n neljä vaihetta.

Menetelmässä käytetään seuraavia elementtejä:

1. Laadun talo (House of quality) – palvelutuotteen valinta

A) asiakastarpeet → "MITÄ" → luetellaan asiakkaat ja asiakasryhmät sekä asiakkaiden

tarpeet. Asiakstarpeet sisältävät perustarpeet, asiakkaan esille tuomat tarpeet sekä positiivisesti asiakkaan yllättävät tarpeet. Tarpeet voidaan jakaa kolmeen tasoon: ensisijaiset tai strategiset tarpeet, toisen tason tarpeet sekä kolmannen tason tarpeet. Strategiset tarpeet antavat palvelulle tai tuotteelle strategisen suunnan. Toisen tason tarpeet kertovat perusteellisemmat tavoitteet. Kolmannen tason tarpeita voidaan kutsua operatiivisiksi tarpeiksi. Ne määrittelevät tarpeet vielä yksityiskohtaisemmin, jotta voidaan kehittää ratkaisu, jolla asiakstarpeet voidaan täyttää. Tarpeita olisi hyvä olla 5–8. Tarpeiden selkeys pisteytetään (esim. 1–5).

B) kilpailija-analyysi → "MIKSI" → luetellaan kilpailevat palvelut ja arvioidaan kilpailevien palveluiden kyky toteuttaa asiakkaiden tarpeet.

C) palveluominaisuudet → luetellaan palvelun ominaisuudet ja merkitään, mitkä ominaisuudet vaikuttavat mihinkin asiakkaan tarpeeseen tai ominaisuuteen.

D) palveluominaisuuksien keskinäisten riippuvuuksien määrittely → määritetään palveluiden ominaisuuksien merkitys.

E) asiakstarpeiden ja palveluominaisuuksien väliset riippuvuudet → arvioidaan kilpailevien palveluiden kyky toteuttaa palvelukuvaus.

Palvelujen kehittämisessä asiakstarpeet ovat usein abstrakteja, mutta tuotteissa ominaisuudet taas konkreettisempia. Tuoteominaisuuksien tarkoituksena on saada asiakstarpeiden täyttyminen mitattavaan muotoon ja mahdollisimman konkreettiseksi. Esimerkiksi: millainen ominaisuus tekee palvelusta asiakkaalle hyödyllisen ja tarpeellisen?

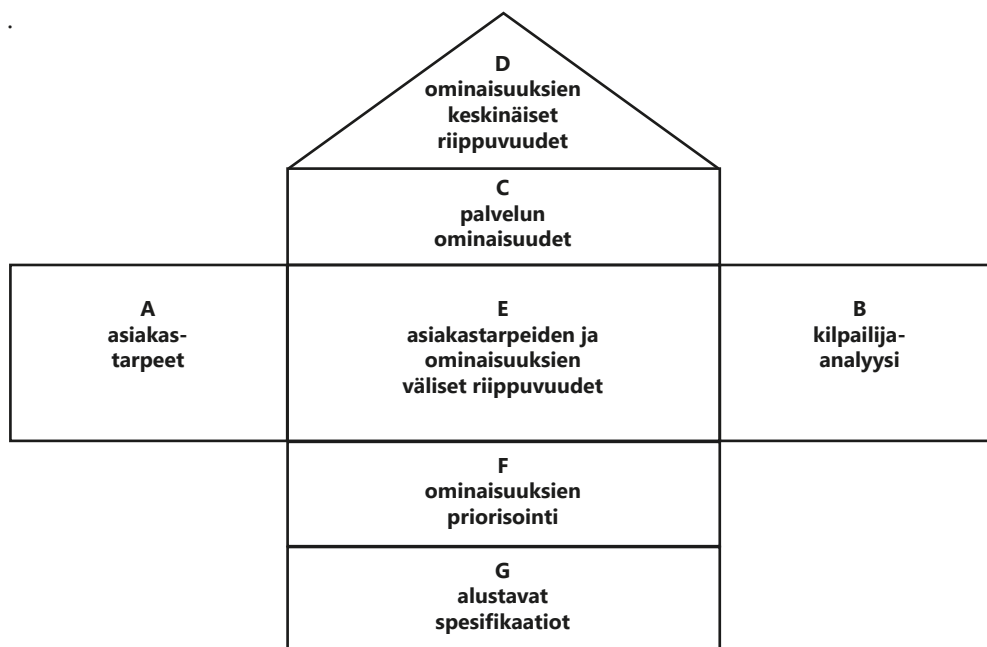
Ensin kartoitetaan kilpailijat, jotka tuottavat samanlaista palvelua. Työterveyshuollon tulee tiedostaa omat vahvat puolensa sekä heikkoutensa suhteessa kilpailijoihin. Tuotteet laitetaan järjestykseen siten, että selvitetään, mikä on oman työterveyshuollon ja kilpailijoiden sijoitus jokaisen asiakasvaatimuksen suhteen. Pisteytys voi olla yhdestä viiteen (1 = huonoin palvelu, 5 = paras palvelu).

F) palveluominaisuuksien priorisointi → merkitään omalle palvelulle asetetut tavoitteet

Kun työterveyshuollon ja kilpailijoiden suorituskyky on arvioitu, asetetaan organisaation tavoitteet jokaiselle asiakstarpeelle. Tavoitteiden tulee olla numeerisessa muodossa ja vertailukelpoisia nykyiseen suorituskykyarvioon. Työterveyshuollon tulee ottaa huomioon käytettävissä oleva aika, resurssit, osaaminen, kustannukset sekä teknologiset tekijät. Työterveyshuollolla voi olla esimerkiksi seuraavia tavoitevaihtoehtoja:

- parannetaan työterveyshuollon toimintaa
- kehitetään uusia palveluita tai tuotteita
- vähennetään toimintoja.

G) alustavat palvelukuvaukset → voidaan käyttää benchmarkingia, vertailuja, aivo-riihä yms. Analyysissa on hyvä pohtia, miten parempi palvelu tai tuote voisi myydä markkinoilla. Tässä kohtaa on tärkeä tuoda esille se, miten palvelun parannus antaa organisaatiolle kilpailullisen etulyöntiaseman. Tietojen perusteella voidaan laskea lo-pullinen strateginen tärkeysjärjestys jokaiselle asiakastarpeelle. Kuvassa 39 on Laadun talon esimerkkikuva

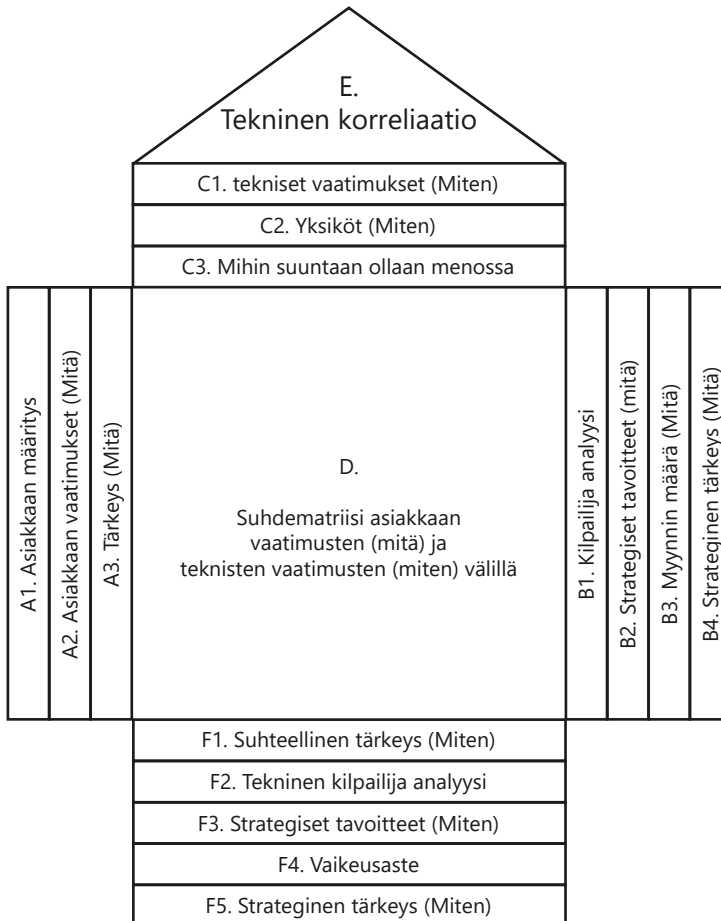


Kuva 39. Laadun talo -esimerkki.

2. Identifioi kriittiset tekijät ja kokoonpanot → "MITEN" → palvelun kriittiset ominaisuudet jaetaan eri prosessin vaiheisiin ja niille asetetaan tavoitearvot. Tässä vaiheessa mukana analysoinnissa tulee olla aihepiiriin asiantuntijat. Esimerkkinä ovat esimerkiksi asiakasvaatimukset, markkinavaatimukset, palveluvaatimukset yms. Olennaista on konkretia.

Tämän jälkeen jokainen asiakkaan vaatimus muutetaan yhdeksi tai useammaksi tekniseksi vaatimukseksi. Jokaiselle vaatimukselle tulee määritellä mittayksikkö, määrä ja suunta. Mittayksikkö voi olla aika minuutissa, asiakastytyväisyyslukema tms. tiedot voidaan siirtää toiseen taloon.

Tuloksen perusteella voidaan suunnitella, miten asiakkaiden tyytyväisyyttä voitaisiin parantaa. Tuloksena voidaan sopia ns. kehitystavoitteesta. Missä palvelussa organisaatio on kilpailijoitaan parempi? Kuvassa 40 on esitelty laadun talon esimerkki vaiheesta 2.



Kuva 40. Laadun talo vaiheessa 2.

3. Prosessin suunnitteluvaihe → määritetään kriittiset prosessit ja sen osat. Määritetään myös vaatimukset sekä kriittiset parametrit.

Tämä vaihe auttaa näkemään asiakastarpeiden ja tuoteominaisuuksien väliset yhteydet ja niiden vahvuuksien arvioinnin selkeällä tavalla. Yhdellä tuoteominaisuudella voidaan vaikuttaa yleensä useaan asiakastarpeeseen, ja yhteen asiakastarpeeseen voidaan vaikuttaa useilla tuoteominaisuuksilla. Olennaista on kirjata ne palveluominaisuudet, joihin organisaation tulee eniten kiinnittää huomiota.

4. Prosessin ja laadun valvonta → Määritetään kriittisten prosessien parametrit ja

sovitaan, miten prosessia hallitaan ja testataan.

Koko matriisi analysoidaan keskustellen ja myöhemmin myös matemaattisesti. Sovitaan, miten edetään, miten seurataan ja miten usein.

4.3.10 Oppimistyöpaja

Oppimistyöpaja tuo uuden näkökulman (asiakkaan autenttisen palautteen) mukaan palvelukehitysprosessiin. Sopivia ajankohtia oppimistyöpajan toteuttamiselle olisivat ajankohdat, joissa on asiakkailta kertynyttä kokemusta palvelun toimivuudesta.

Palvelun kehitysprosessi projektimaisesti organisoituna vaihtelee "tosielämässä" suuresti viikoista useampaan vuoteen. Projekti sisältää päätepisteen lisäksi useita välietappeja, joiden kohdalla on hyvä pysähtyä arvioimaan, mitä on tehty, miten ja millaisin tuloksin ja mitä tästä kaikesta voidaan oppia. Oppimistyöpaja on menetelmä, jossa projektin jäsenet kokoontuvat jonkun ulkopuolisen fasilitaattorin ohjaamana keskustelemaan projektin aikana kertyneistä kokemuksista, onnistumisista ja pettymyksistä, luottamuksellisesti ja avoimesti. Työpajan tavoitteena on ulkoistaa ja reflektoida projektin aikana syntynyttä hiljaista tietoa, joka voi koskea mitä tahansa projektin toteutukseen liittyvää ulottuvuutta tai ilmiötä: tavoitteita, saavutuksia, onnistumisia, epäonnistumisia, toimintatapoja, projektin aikana koettuja tunteita, tiedon puutteita ja myös poisoppimista. Keskeistä verrattuna moniin muihin kokemustietämyksen jakamisen ja tallentamisen menetelmiin on juuri se, että projektiin osallistuneet henkilöt keskustelevat demokraattisesti, omin sanoin ja avoimesti kokemuksistaan, ilman että niiden kuvaus ensisijaisesti vielä noudattaa mitään erityistä käsitteellistä kehikkoa. Työpajan tulokset toki tallennetaan tavalla tai toisella, mutta on osallistujien suostumuksesta kiinni, levitetäänkö muistiota projektiryhmän ulkopuolelle¹¹⁴.

Työpaja voidaan jakaa kahdeksaan vaiheeseen¹¹⁵. Vaiheet ovat selvästi toisiaan seuraavia ja siten myös opetusprosessia kuvaavia.

1. Valmistaminen uuteen ja motivointi: mielenkiinnon herättäminen, tiedollisen ristiriidan aiheuttaminen.
2. Orientointi: opiskelun tavoitteet ja orientaatioperusta.
3. Uuden tiedon välittäminen: orientaatioperustan täyttäminen ja rikastaminen muunnelmilla, yksityiskohtilla ja lisätiedoilla.
4. Opetetun kertaaminen: paneutuminen uudelleen keskeisiin kohtiin.

114 Hoegl & Schulze 2005

115 Engeström 1992

5. Systematisointi: tietoaiksen selventävä jäsentely.
6. Harjoitus: tiedon jalostaminen taidoksi.
7. Soveltaminen: uusien tehtävien ratkaiseminen soveltamalla tietoa joko arvioivasti tai tuottavasti.
8. Kontrolli: opitun tiedon kriittinen tarkastelu ja oman oppimisen arviointi, myös opettajan kontrollin tulisi edesauttaa näitä.

Edellä on esitetty paljon uuden tiedon luomisen sekä organisaation kilpailu- ja innovointikyvyn kehittämiseksi laadittuja menetelmiä. Olennaista on huomata, että jos halutaan uusia palveluja tai ratkaisuja, pelkkä aivoriihi ei yksinään riitä uuden tiedon luomiseen. Aivoriihi ei varsinaisesti luo uutta eikä auta meitä irtautumaan perinteisestä ajattelusta¹¹⁶. Tämän vuoksi useammat eri näkökulmat ja niiden vaihto irrottavat meidät paremmin nykyisestä ajattelutavasta. Olennaista on päästää irti ja olla "lennokkaampi" ideoitaessa uutta.

Uuden tiedon luomisessa aivoriihin lisäksi tulisi käyttää esim. Tuplatiimiä, KJ-menetelmää, QFD-prosessia tai kaukaisia ajatusmalleja. Keskeistä on myös suunnitella, millaisella kokoonpanolla uutta tietoa luodaan. Ideaaleinta on, jos kehitysprosessiin saadaan mukaan henkilöitä eri toimialoilta sekä asiakas. Myös kokeneita ja kokemattomia kannattaa ottaa mukaan.

Työterveyshuolto-organisaatioissa vedotaan usein kiireeseen, kun tulee puhe uusien palveluiden kehittämisestä. Kuitenkin kehitystyö kannattaa. Suuri haaste on menetelmäosaaminen. Ulkoisen asiantuntijan käyttö maksaa itsensä varmasti takaisin, jos työterveyshuollon työntekijät saadaan aidosti mukaan kehittämistoimintaan.

116 mm. Kärkkäinen ym. 1995

5 YHTEENVETO

Työterveyshuolto-organisaatioiden kilpailukyvyyn lisäämiseksi tarvitaan enemmän luovuutta ja uusia avauksia. Jos henkilöstö työskentelee kovan paineen alla, ideoita ei synny itsestään. Olennaista tiedon johtamisessa on, että työterveyshuolto-organisaation johdolla on aito halu panostaa kehittämistoimintaan. Toinen ennakkoehto on, että se toteutetaan systemaattisesti joka vaiheen avulla, ei oikoen tai sinne päin toteuttaen. Työterveyshuolto-organisaatioiden hyödyksi on, että työpöydillä sekä tietojärjestelmissä oleva tieto otetaan käyttöön suodattamisen sekä jalostamisen avulla. Tähän tarvitaan yhteisiä sopimuksia, työnjakoa sekä ajan varaamista tiedon hyödyntämiseen. Jo sopiminen siitä, kuka työterveyshuolto-organisaatioissa voisi alkaa suodattaa tietomassaa, auttaa tiedonhallinnassa.

Tiedon johtamisen prosessi alkaa yhteisestä tahtotilasta sekä johdon sitoutumisesta. Ylimmän johdon tulee näkyvästi todeta tilanne, sopia, mitä aiotaan kehittää, ja kertoa asiasta työntekijöilleen. Johdon mukanaolo prosessissa on erityisen tärkeää, koska asiantuntijat eivät kehitä, jos huomaavat, että työpajoissa johto "loistaa poisalollaan".

Tiedon johtamisen tavoitteena on luoda oppimisen avulla uutta tietoa ja palveluja organisaation hyödyksi. Tieto ei jalostu itsestään, vaan siihen tarvitaan tiedostamista, suunnitelmallisuutta sekä systemaattisuutta. Henkilöstön mukaan ottamisessa olennaisinta on keskustella, mitä hyötyjä prosessista on kaikille. Suunnitelmaa laadittaessa tulee työterveyshuollon pystyä arvioimaan myös muutosvalmiuttaan. Onko ajankohta sopiva juuri nyt, ja miksi se on sopiva juuri nyt? Jos tiedon johtaminen jää jonkin muun asian jalkoihin, on turha kuvitella, että yhdellä ideariihellä luotaisiin täysin urauurtavia palvelumalleja. Muutoksen talon avulla johto voi arvioida muutosvalmiuttaan.

Organisaatiokulttuuri vaikuttaa myös tiedon johtamisprosessiin. Organisaatiokulttuurin näkymättömät pelisäännöt ja toimintatavat voivat pahimmillaan hidastaa uuden tiedon luomista, mutta parhaimmillaan edistää sitä uudelle tasolle. Asiantuntijuuden arvostaminen ja uusiin ajatuksiin kannustaminen lisäävät työntekijöiden osallistumista. Jos työterveyshuolto-organisaation johto saa idean myytyä työntekijöilleen, uusia ajatuksia syntyy mutkattomasti.

Uuden tiedon luomisessa keskeisin asia on vuorovaikutteisuuden korostaminen ja dialoginen keskustelu. Työterveyshuolto-organisaatioiden suuri haaste on, että moniammatillisista tiimeistä huolimatta asiantuntijat tekevät asiakkaan kanssa yksin työtä. Sen vuoksi sisäiset viikkopalaverit, joissa olisi myös vapaata keskustelua sekä ide-

oiden esilletuomisen mahdollisuuksia, edistävät jo yhteistä keskustelua. Kun asiat kirjataan kahvihuoneen taululle kaikkien näkyville, jokainen voi osallistua idean kehittämiseen. Uutta luotaessa kannattaa laajentaa näkymäänsä riittävän pitkälle.

Luovuus ei synny pakkotahtisessa aikataulussa. Työterveyshuolto-organisaation johdon tulee ottaa huomioon myös ns. luova ja kehittävä työaika osana tulostavuuksia. Tämä aika mahdollistaa tiedon jakamista, yhteisten käsitteiden luomista sekä dokumentointia. Luovuudessa on lisäksi hyvä muistaa, että ideointivaiheessa pitää unohdtaa kontrolli; siinä vaiheessa kaikki ideat ovat yhtä hyviä. Kontrolli estää usein uuden asian kehittämisen.

Tiedon jakamisen käytännöissä kannattaa tutustua erilaisiin uusiin tapoihin jakaa ja tallentaa tietoa. Tiedonkeruussa kannattaa suodattaa tietomassaa. Sopikaa yhdessä, miten jokainen kokoaa esimerkiksi koulutuksessa käytyään keskeisimmän sanoman kaikille jaettavaksi. Olennaista on vain, ettei suodata liikaa sisältöä.

Aito kuuntelu ja dialoginen keskustelu ei ole helppoa. Jos työntekijät tuntevat toisensa, voi vaarana olla, että toisen kertoessa asiaa toinen puhuu päälle ja tulkitsee asian, ennen kuin toinen saa kerrottua, mitä aikoi oikeasti sanoa. Lisäksi meluisa osastotoimisto, jossa työskentelee samaan aikaan useampia työntekijöitä, ei ole välttämättä paras mahdollinen paikka aitoon kuunteluun. On syytä sopia myös siitä, miten toimitaan, jos jollakin on tärkeätä asiaa. Jos asian kertoo toiselle kiireen keskellä, ei kertominen etene halutulla tavalla ja tärkeää tietoa menee hukkaan.

Uuden tiedon luomisessa olennaisin vaihe on nykyisen ja uuden tiedon yhdistäminen toisiinsa. Tällöin puhutaan oppimisesta ja oivaltamisesta. Tiedon johtaminen on siis oppimisprosessi, jossa työntekijän tiedonkäsittelyn myötä tapahtuu toimintamuutoksia. Erilaiset työkokemukset sekä persoonalliset tekijät rikastavat tätä vaihetta, joten kaikki pitäisi saada mukaan keskustelemaan asiasta ja tuomaan omat näkemykset prosessiin.

Kun nykyinen ja uusi tieto on yhdistelty, sopikaa tarkkaan, miten se dokumentoidaan ja mistä tiedon löytää, kun uutta aletaan kokeilla käytännön työhön. Tekemällä oppimisen vaihe on myös olennainen. Siinä vaiheessa kannattaa sopia useammin tapaamisia, joissa kerrotaan kokemuksista, mikä toimi ja mikä ei toiminut. Prosessia muutetaan siltä osin, ja tekemällä oppiminen jatkuu. Asiakkaalta kannattaa pyytää palautetta ja hyödyntää sitä. Arvioinnissa johdon antama iso kuva on myös tärkeä: onko liikevaihto, asiakastytyytyväisyys tai asiakasyritysten määrä kasvanut muutosten myötä?

Uuden tiedon luomisen työkalut ovat jaoteltu ideoita tuottaviin menetelmiin, asiakaspalvelua kehittäviin menetelmiin sekä prosesseja kehittäviin menetelmiin. Työka-

lusalkku ei ole tyhjentävä, ja useita menetelmiä käyttämällä voi työterveyshuolto-organisaatio päästä parempiin tuloksiin kuin vain yhtä käyttäen. Kannattaa tutustua työkaluihin, kokeilla reilusti muutamaa ja tiedustella työntekijöiltä palautetta niiden toimivuudesta. Niiden ideana on rikkoa perinteisiä työn tekemisen tapoja, jotta uusia ideoita voi syntyä. Niiden käytön lisäksi kannattaa irtautua työpaikasta ja mennä ideoimaan jonnekin muualle, koska se auttaa uuden luomisessa.

Tässä työkirjassa esitellyt uuden tiedon luomisen työkalut auttavat tiedon jalostamisessa. Ilman niitä tietovarannon käsittely ja jalostaminen voivat jäädä puutteellisiksi eikä uusia avauksia saada aikaan. On hyvä käyttää useampaa eri menetelmää, jotta tietoa voidaan käsitellä eri näkökulmista. Jaottelu ideoita tuottaviin, prosesseja kehittäviin ja asiakaspalvelua kehittäviin menetelmiin auttaa työterveyshuolto-organisaatiota palveluiden kehittämistyössä.

Työterveyshuolto-organisaatioilla on suuri rooli suomalaisen työelämä ja työurien pidentämisen edistäjänä. Tuleva sote-uudistus voi määritellä tarkemmin työterveyshuollon roolia terveyden edistäjänä, mutta rooli tulee säilymään vahvana. Kun työelämä muuttuu, tulee työterveyshuolto-organisaationkin muuttaa toimintaansa uusien tarpeiden myötä. Perustehtävää ei kannata kuitenkaan unohtaa: se on työikäisten terveyden ja työkyvyn edistäminen ja tukeminen työuran eri vaiheissa unohtamatta erityistä sairastumisen vaaraa aiheuttavien riskitekijöiden tunnistamista. Vaikka työnantajat voivat vaatia rajujakin muutoksia ja uusia palvelumuotoja, tulee työterveyshuolto-organisaatioiden muistaa työterveyshuoltolain henki muutosten keskeillä. Työterveyshuolto-organisaation työntekijät ovat työn ja terveyden välisen yhteyden asiantuntijoita.

LÄHTEET

- Aaltonen, M. & Mutanen, U.-M. 2001. Tiellä tietämyksenhallintaan. Näkökulmia ja esimerkkejä tietämyksenhallinnasta, sen soveltamisesta strategiseen suunnitteluun, muutoksen johtamiseen ja tuotekehitykseen, MET-julkaisuja 12/2001, Metalliteollisuuden kustannus Oy, Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä.
- Ansoff, H. I. 1984. *Implanting Strategic Management*, Second Edition, Prentice Hall, Great Britain.
- Antti-Poika, M., Martimo, K-P. & Husman, K. 2006. *Työterveyshuolto*, Duodecim, Helsinki.
- Argyris, C. & Schön, D. 1996. *Organizational Learning II. Theory, Method and Practice*, Addison-Wesley Publishing Company.
- Berends, H., Vanhaverbeke, W. & Kirschbaum, R. 2007. Knowledge management challenges in new business development: Case study observations, *Journal of Engineering and Technology Management*, Vol. 24, No. 4, pp. 314-328.
- Bitner, M.J., Ostrom, A.L. & Morgan, F.N. 2008. Service Blueprinting: A Practical Technique for Service Innovation. *California Management Review*. Berkeley, Spring. Vol. 50, Iss. 3, pp. 66-94.
- Blackler, F. 1995. Knowledge, Knowledge Work and Organizations: An Overview and Interpretation, *Organization Studies*, Vol. 16, No. 6, pp. 1021-1046.
- Bohn, R. 1994. Measuring and managing technological knowledge. *Sloan Management Review*, Fall, pp. 61-73.
- Castiaux, A. 2007. Radical innovation in established organizations: Being a knowledge predator, *Journal of Engineering & Technology Management*, Vol. 24, Issue 1/2, pp. 36-52.
- Chan, L-K. & Wu, M-L. 2002. Quality function deployment: A literature review, *European Journal of Operational Research*, Vol 143, pp. 463-497.
- Choi, B. & Lee, H. 2002. Knowledge management strategy and its link to knowledge creation process, *Expert Systems with Applications*, Vol. 23, pp. 173-187.
- Cohen, S. G. & Bailey, D. 1997. What makes teams work: Group effectiveness research from the shop floor to the executive suite. *Journal of Management*, Vol. 23, pp. 239-290.
- Cook, S.D.N. & Brown, J.S. 1999. Bridging Epistemologies: The Generative Dance Between Organizational Knowledge and Organizational Knowing, *Organization Science*, Vol. 10, No. 4, pp. 381-400.
- Dale B. G. 1999. *Managing Quality*, Fourth Edition. Blackwell Publishing, United Kingdom.

Davenport, T.H. & Prusak, L. 1998. Working Knowledge. How Organizations Manage What They Know, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts.

Debowski, S. 2006. Knowledge Management. Wiley, Milton Qld.

Easterby-Smith, M. & Araujo, L. 1999. Organizational Learning: Current Debates and Opportunities, Easterby-Smith, M., Burgoyne, J. & Araujo, L. (edited). Organizational Learning and the Learning Organization. Developments in Theory and Practice, Sage, London, pp. 1-22.

Empson, L. 2001. Fear of Exploitation and Fear of Contamination: Impediments to Knowledge Transfer in Mergers Between Professional Service Firms, Human Relations, Vol. 54, No. 7, pp. 839-862.

Engeström, Y. 1992. Perustietoa opetuksesta. Valtion painatuskeskus, Helsinki.

Eraut, M. 1994. Developing Professional Knowledge and Competence, Routledge Falmer, Taylor & Francis Group, London and New York.

Essers, J. & Schreinemakers, J. 1996. The Conceptions of Knowledge and Information in Knowledge Management, Schreinemakers, J. (edited) Knowledge Management. Organization Competence and Methodology. Advances in Knowledge Management, Vol 1, Ergon Verlag, Würzburg, pp. 93-104.

Garcia, M.L. & Bray, O.H. 1997. Fundamentals of Technology Roadmapping, Strategic Business Development Department Sandia National Laboratories P.O. Box 5800, Albuquerque, NM 87185-1378, <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.31.1385&rep=rep1&type=pdf>, luettu 23.2.2016.

Grant, R.M. 1996. Toward a knowledge-based theory of the firm, Strategic Management Journal, Vol. 17, (Winter Special Issue), pp. 109-122.

Göranzon, B. 1990. Den praktiska intellektet. Datoranvändning och yrkeskunnande, Carlsson Bokförlag, Stockholm.

Hannula, M., Kukko, M. & Okkonen, J. 2003. Osaamisen ja tietämyksen hallinta suomalaisissa suuryrityksissä, e-Business Research Center, Research Reports 6.

Hedberg, B. 1981. How organizations learn and unlearn, Nyström, P.C. & Starbuck, W.H. (edited) 1981. Handbook of organizational design, Oxford University Press, Oxford, pp. 3-27.

Heikkinen, H. 2005. Draamakasvatus. Minerva Kustannus, Helsinki.

Hintsala, R. 2011. Hyvä hallinto ja uusi julkisjohtaminen kunnallisen tietojohdamisen lähtökohtina, Acta Wasaensia No. 247, Tuotantotalous 22, Vaasan yliopisto, Vaasa.

- Hoegl, M. & Schulze, A. 2005. How to Support Knowledge Creation in New Product Development: An Investigation of Knowledge Management Methods, *European Management Journal*, Vol. 23, No. 3, pp. 263-273.
- Hope, J. & Hope, T. 1998. Kolmannen aallon kilpailu - Kymmenen avainaluetta tietoaajan yritysten johtamisessa, *Ekonomia-Sarja*, WSOY, Helsinki.
- Huber, G.P. 1991, Organizational learning: The contributing processes and the literatures, *Organization science*, Vol. 2, No. 1, pp. 88-115.
- Huotari, M.-L., Hurme, P. & Valkonen, T. (2005). Viestinnästä tietoon. Tiedon luominen työyhteisöissä. WSOY, Helsinki.
- Hussi, T. 2004. Reconfiguring knowledge management – combining intellectual capital, intangible assets and knowledge creation, *Journal of Knowledge Management*, Vol. 8, No. 2, pp. 36-52.
- Huuhka, M. 2010. Luovan asiantuntijaorganisaation johtaminen. Talentum, Helsinki.
- Jokinen, T. 2001. Tuotekehitys, Aalto-yliopisto, Teknillinen korkeakoulu, Espoo.
- Järvinen, A. & Poikela, E. 2001. Modelling reflective and contextual learning at work, *Journal of Workplace Learning*, Vol.13, No. 7, pp. 282-289.
- Kangasharju, H., Nikko, T. & Sääntti, R. 2003. Organisaation sisäinen kokous tiedon johtamisen välineenä. *Aikuiskasvatus*, No. 4, ss. 260-268.
- Kelan työterveyshuoltotilasto 2014. https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/164642/Kelan_tyoterveyshuoltotilasto_2014.pdf (luettu 10.6.2017).
- Kianto, A. 2007. What do we really mean by the dynamic dimension of intellectual capital? *International Journal of Learning and Intellectual Capital*, Vol. 4, No. 4, pp. 342-356.
- Kivinen, T. 2008. Tiedon ja osaamisen johtaminen terveydenhuollon organisaatioissa, *Akateeminen Väitöskirja*, Kuopion yliopiston julkaisuja E, Yhteiskuntatieteet 158.
- Koistinen, K. 2007. Kaveriporukasta liiketoiminnaksi. Tuotannon häiriöt ja organisaation oppiminen nopeasti muuttuvassa yrityksessä. Helsingin yliopiston kasvatustieteen laitoksen tutkimuksia 213.
- Kolb, D.A.1984. *Experimental Learning. Experience as the Source of Learning and Development*, Prentice Hall, New Jersey.
- Kovac, R.J. & Byers, D.S. 2002. Document imaging and management: taming the paper tiger. Teoksessa Bellaver, R. F. & Lusa, J. M. (edited) 2002. *Knowledge Management Strategy and Technology*. Artech House, London, pp. 23-40. Kraaijenbrink, J., Spender, J.-C. &

Groen, A.J. 2010. The Resource-Based View: A Review and Assessment of Its Critiques, *Journal of Management*, Vol. 36, No. 1, pp. 349-372.

Kraaijenbrink, J., Spender, J.-C. & Groen, A.J. 2010. The Resource-Based View: A Review and Assessment of Its Critiques, *Journal of Management*, Vol. 36, No. 1, pp. 349-372.

Krammer, C. 2010. *Knowledge Management in Project Management: Integration of Knowledge Management into a Project Management Process*. McGraw-Hill, London.

von Krogh, G. 1998. Care in Knowledge Creation, *California Management Review*, Vol. 40, No. 3, pp. 133-153.

von Krogh, G. & Roos, J. 1996. Five Claims on Knowing, *European Management Journal*, Vol. 14, No. 4, pp. 423-426.

von Krogh, G. & Ichijo, K. 2000. *Enabling knowledge creation: how to unlock the mystery of tacit knowledge and release the power of innovation*. Oxford University Press, Oxford.

Krogstup, H. K. 2004. *Asiakaslähtöinen arviointi. Bikva-malli. Hyvät käytännöt - menetelmäkäsikirja*. Stakes, Helsinki.

Kuivasmäki, K. & Paavola, E. 2009. *Osaamisen johtamisella vaikuttavuutta työterveyshuoltoon*, Vaasan ammattikorkeakoulun julkaisu C6, 2009.

Kukko, M., Yliniemi, T., Okkonen, J. & Hannula, M. 2004. *Osaamisen ja tietämyksen hallinnalla kilpailukykyä – käytännön toteutus suomalaisissa suuryrityksissä*, e-Business Research Center, Research Reports 10, Tampere.

Kyrölä, T. 2001. *Tietoriskien hallinta*. WSOY, Helsinki.

Kyrölähti, E. 2005. *Työterveyshuollossa työskentelevän terveydenhoitajan ammatillinen osaaminen: itsesäätelyvalmiuksien kehittäminen ammattikorkeakoulussa*. Acta Universitatis Tamperensis 1111, Tampereen yliopisto, Tampere.

Käpylä, J. & Salonius, H. 2013. *Tietojohtajan taskukirja. Tietojohtamisen näkökulmia aluekehittämiseen*. Tampereen teknillinen yliopisto, Tietojohtamisen tutkimuskeskus Novi, Tampere.

Kärkkäinen, H., Piippo, P., Sall, M., Tuominen, M. & Heinonen, J. 2000. *Asiakastarpeista tuotteiksi ja palveluiksi. 2. Uudistettu painos*, Metalliteollisuuden keskusliitto, Lappeenranta teknillinen korkeakoulu.

Lappalainen, K., Aminoff, M., Hakulinen, H., Hirvonen, M., Räsänen, K., Sauni, R. & Stenqård, J. 2016. *Työterveyshuolto Suomessa vuonna 2015 ja kehitystrendi 2000-2015*. Työterveyslaitos, Helsinki.

- Lin, C. & Chang, S. 2008. A Relational model of medical knowledge sharing and medical decision-making quality, *International Journal of Technology Management*, Vol. 43, No. 4, pp. 320-348.
- Machlup, F. 1980. *Knowledge: its creation, distribution, and economic significance*. Vol. 1. Knowledge and Knowledge Production, Princetown University Press, New Jersey.
- Maier, R. 2002. *Knowledge Management Systems. Information and Communication Technologies for Knowledge Management*, Springer, Berlin.
- Mannermaa, K. 2013. Tiedon jalostaminen osaamiseksi – vertaileva tutkimus yksityisen ja julkisen sektorin työterveyshuolto-organisaatioissa. Tampereen teknillisen yliopiston julkaisuja 1117, Tampere.
- March, J.G. 1991. How decisions happen in organizations. *Human-Computer Interaction*, vol. 6, no. 2, pp. 95-117.
- McElroy, M.W. 2003. *The New Knowledge Management: complexity, learning, and sustainable innovation*, KMCI Press, Butterworth-Heinemann, Boston, Amsterdam.
- Miettinen, S. (toim.). 2011. *Palvelumuotoilu - uusia menetelmiä käyttäjätiedon hankintaan ja hyödyntämiseen*. Teknologiainfo Teknova Oy, Helsinki.
- Nagasundaram, M. & Bostrom, R. P. 1994. The Structuring of Creative Processes Using GSS: A Framework for Research. *Journal of Management Information Systems*, Vol. 11, pp. 87-114.
- Nerki-Saarinen, A. 2006. *Kokemuksellisen osaamisen haltuunotto. Toimintatutkimus erilaisista toimintamalleista kone- ja metallialalla*. Tampereen yliopisto, kasvatustieteiden tiedekunta, Tampere.
- Nissinen, S., Martimo, K-P., Kaleva, S. & Leino, T. 2016. Työterveyslääkärien kokemukset potilastietojärjestelmien käytöstä. *Suomen Lääkärilehti* 33 vol. 71, ss. 1965-1973.
- Nissinen, S., Leino, T., Kinnunen, U.-M. & Saranto, K. 2016. Kokemuksia tietojen vaihdosta työterveysyhteistyössä: terveystarkastuksessa kirjattavat tiedot. *Finnish Journal of eHealth and eWelfare*, vol. 2, no 8, pp. 81-97.
- Nonaka, I. 1994. A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation, *Organization Science*, Vol. 5, No. 1. pp. 14-37.
- Nonaka, I. & Konno, N. 1998. The Concept of "Ba": Building a Foundation for Knowledge Creation, *California Management Review Spring*, Vol. 40, No. 3, pp. 40-54.
- Nonaka I. & Takeuchi H. 1995. *The Knowledge-Creating Company. How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*, Oxford University Press, New York.

- Nonaka, I., Toyama, R. & Konno, N. 2000a. SECI, Ba and Leadership: a Unified Model of Dynamic Knowledge Creation, *Long Range Planning*, Vol. 33, No. 1, pp. 5-34.
- Nonaka, I., Toyama, R. & Nagata, A. 2000b. A Firm as a Knowledge-creating Entity: a New Perspective on the Theory of the Firm, *Industrial & Corporate Change*, Vol. 9, No. 1, pp. 1-20.
- Otala, L. 2000. Oppimisen etu – kilpailukykyä muutoksessa, *Ekonomia-sarja*, WSOY, Helsinki.
- Phaal, R., Farrukh, C.J.P. & Probert, D.R. 2004. Technology roadmapping - A planning framework for evolution and revolution, *Technological Forecasting & Social Change*, Vol. 71, pp. 5–26.
- Poikela, E. 2001. Ongelmaperustainen oppiminen yliopistossa. Teoksessa Poikela, E. & Öystilä, S. Tutkiminen on Oppimista –ja Oppiminen on Tutkimista. Tampereen yliopisto, Tampere, ss. 101-117.
- Polanyi, M. 1966. The Logic of Tacit Inference. *Philosophy*, Vol. 41, pp. 1-18. <https://www.cambridge.org/core/journals/philosophy/article/logic-of-tacit-inference/067C495A943E876DEE838320A1B5D522> (luettu 10.6.2017).
- Probst, G., Raub, S. & Romhardt, K. 2000. *Managing Knowledge, Building Blocks for Success*, John Wiley & Sons, Ltd, Chichester.
- Prusak, L. 1993. *The Knowledge Advantage, Strategy and Leadership*, Vol. 24, No. 2, pp. 6-8.
- Ramirez, A.M., Morales, V.J.G. & Aranda, D.A. 2012. Knowledge creation and flexibility of distribution of information, *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 112, No. 2, pp. 166-185.
- Rissanen, R. 2004. Tiedon johtaminen asiantuntijatyössä, *Ammattikasvatuksen aikakauskirja* Vol 6, No 1, ss. 16-25.
- Salmela, P. 2014. Hiljainen tieto, innovaatio ja IT, *Ketterät Kirjat Oy*, Vantaa.
- Scharmer, C.O. 2001. Self-transcending knowledge: Organizing Around Emerging Realities, Nonaka, I. & Teece, D. (edited). *Managing Industrial Knowledge. Creation, transfer and utilization*, Sage, London, s. 68-90.
- Sherehiy, B. & Karwowski, W. 2006. Knowledge Management for Occupational Safety, Health and Ergonomics, *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing*, Vol. 16, No. 3, pp. 309-319.
- Soo, C., Devinney, T., Midgley, D. & Deering, A. 2002. Knowledge management: philosophy, processes, and pitfalls. *California Management Review Reprint Series*, vol. 44, iss. 4,

pp. 128-150.

Sorsa-Koskinen, R. 2008. Työterveyshuollon oman toiminnan suunnittelun kuvaus toimintasuunnitelmassa. Pro gradu -tutkielma, Kuopion yliopisto, Hoitotieteen laitos.

Stenberg, M. 2012. Tiedon jakaminen organisaatiossa. Kuinka aineetonta pääomaa kasvatetaan. Acta Universitatis Tamperensis 1740, Tampereen yliopisto, Tampere.

Stähle, P. & Laento, K. 2000. Strateginen kumppanuus - avain uudistumiskykyyn ja ylivoimaan, *Ekonomia-sarja*, WSOY, Helsinki.

Stähle, P. & Wilenius, M. 2006. Luova tietopääoma. Edita, Helsinki.

Sveiby, K.E. 1997. *The New Organizational Wealth – Managing and Measuring Knowledge-Based Assets*, Berrett-Koehler Publishers, San Francisco.

Swan, J. 1997. Using cognitive mapping in management research: Decisions about technical innovation. *British Journal of Management*, vol. 8, pp. 183-198.

Sydänmaanlakka, P. 2000. Älykäs organisaatio: tiedon, osaamisen ja suorituksen johtaminen, Kauppakaari, Helsinki. 7. painos.

Sydänmaanlakka, P. 2004. Älykäs johtajuus. Ihmisten johtaminen älykkäässä organisaatiossa, Talentum, Helsinki.

Syväjärvi, A. 2005. Inhimillinen pääoma ja informaatioteknologia organisaatiotoiminnassa sekä strategisessa henkilöstövoimavarojen johtamisessa, Acta Universitatis Lapponiensis 83, Lapin yliopisto, Rovaniemi.

Toivonen, V.-M. & Asikainen, R. 2004. Yrityksen hiljainen osaaminen. Kehittämisen uusi taso. *Mieli-Kirjat*, Ai Ai OY, Helsinki.

Torkkola, S. 2015. Lean asiantuntijatyön johtamisessa. Talentum Pro, Helsinki.

Uriarte, F. A. 2008. *Introduction to Knowledge Management*. ASEAN Foundation, Jakarta, Indonesia.

Van der Heijden, K., Bradfield, R., Burt, G., Cairns, G. & Wright, G. et al 2002. *The Sixth Sense: Accelerating Organizational Learning with Scenarios*. Wiley, London.

Viitala, R. 2003. Osaamisen johtaminen esimiestyössä, Acta Wasaensia, 109, Vaasan yliopisto, Vaasa.

Viitala, R. 2006. Johda osaamista! Osaamisen johtaminen teoriasta käytäntöön, Inforviestintä, Helsinki.

Virkkala, V. 1994. Luova ongelmanratkaisu. Tiedon hankinta ja yhdistely toimiviksi kokonaisuuksiksi ammateissa, harrasteissa ja kotielämässä. CAC Research Oy, Helsinki.

Virtainlahti, S. 2009. Hiljaisen tietämyksen johtaminen, HR Human Resources, Talentum, Helsinki.

Waltz, G., 2003, Knowledge Management In The Intelligence Enterprise, Artech House Inc. Norwood, Boston, MA 02062.

Wunram, M., (2000), Concepts of the CORMA.

Wang, D., Su, Z. & Yang, D. 2011. Organizational culture and knowledge creation capability. Journal of Knowledge Management, Vol. 15, No. 3, pp. 363-373.

Wenger, E. 1998. Communities of Practice. Learning, meaning and identity, Cambridge University Press, Cambridge.

Yeh, Y-C., Huang, L-Y. & Yeh, Y-L. 2011. Knowledge management in blended learning: Effects on professional development in creativity instruction, Computers & Education, Vol. 56, pp. 146-156.

Zack. M 1999. Managing Codified Knowledge, Sloan Management Review, Vol. 40, No 4, pp. 45-58.

Muut lähteet:

Aarnio, H. 2012. Dialogiset menetelmät, <http://www3.hamk.fi/dialogi/diale/metelmät/> (luettu 10.6.2017).

Hannula, M. 2009. Liiketoimintatiedon hallinta on tiedon jalostamista, http://www.sas.com/offices/europe/finland/esitykset/TUT_Hannula.pdf, luettu 25.5.2012.

Kärkkäinen, H. 2009. TITA-4600 Uuden tiedon luominen ja sen työkalut, syksy 2009 luentomateriaali.

Mäkitalo, J. 2017. Työterveyshuolto sote- ja maakuntauudistuksessa. <https://www.ttl.fi/tutkimushanke/tyoterveyshuolto-sote-maakuntauudistuksessa/> (luettu 25.3.2017).

Janssen, Ander & Lindström: Four rooms of change, <http://www.fourroomsofchange.com.au/AL-partners-s.php>, luettu 25.2.2016

Saarniaho, Rami 2005: http://opinnot.internetix.fi/fi/muikku2materiaalit/lukio/ps/ps3/3_aistiminen_ja_havainnot/01_infon_vastaanotto_kasittely?C:D=hNqy.gZ33&m:selres=hN-qy.gZ33, luettu 29.2.2016.

Innokylä <https://www.innokyla.fi/kehittaminen/etsi-ja-loyda/menetelma/tiedon-keraminen-ja-hyodyntaminen>, luettu 29.2.2016.

Tässä työkirjassa esitetään tiedon jalostamisen prosessi työterveyshuolto-organisaatioiden toiminnan kehittämiseksi. Uuden tiedon luomisen avulla työterveyshuolto-organisaatiot voivat luoda uusia palvelumalleja asiakasorganisaatioiden käyttöön. Tiedon johtaminen on prosessi, jossa tietoa luodaan, hankitaan, varastoidaan, jaetaan ja sovelletaan.

Työkirja on kirjoitettu työterveyshuolto-organisaatioille, jotka kehittävät uusia palveluita tiedon johtamisen avulla. Työkirja sopii esimiehille ja kehittämisasiantuntijoille sekä työntekijöille, joita kiinnostaa tiedon johtaminen. Työkirjan esimerkit ovat työterveyshuolto-organisaatioiden näkökulmasta laadittuja, mutta esimerkkejä voidaan soveltaa myös muille toimialoille.

Työterveyslaitos
Arbetshälsoinstitutet
Finnish Institute of Occupational Health

PL 40, 00251 Helsinki

www.ttl.fi

ISBN 978-952-261-772-9 (PDF)