

# **Poliisin fyysinen työ- ja toimintakyky operatiivisissa tehtävissä**

Jarno Jönkkäri

2024

## ESIPUHE

Olen ollut osa poliisin organisaatiota jo yli 20 vuoden ajan ja onnekseni olen päässyt tekemään monenlaisia erilaisia työtehtäviä painotuksen ollessa operatiivisissa ja kouluttajan tehtävissä.

Omaan elämäni on aina, sekä töissä että vapaa-ajalla kuulunut liikunnallinen elämäntapa, joka on osittain ollut syynä siihen, että olen alun perin päättänyt hakea Poliisikouluun. Liikuntaharrastus on aina ollut monipuolista ja kamppailu-urheilu on ollut minulle suurin kiinnostuksen kohde. Olen kilpailut aikanaan aktiivisesti, mikä on osaltaan luonut hyvää pohjaa nykyiselle intohimon kohteelle, joka on valmentaminen. Pidän edelleen omasta kunnostani hyvää huolta, mutta parhaalta tuntuu se, kun pystyn auttamaan toista henkilöä parantamaan omaa fyysistä kuntoaan ja saavuttamaan hyviä tuloksia.

Opinnäytetyöni aihe on minulle tärkeä ja olen tunnistanut sen tarpeen omassa työtehtävässäni. Minulle on vuosien aikana käynyt hyvin selväksi millainen fyysinen kunto ja suorituskyky poliisi organisaation työntekijöillä on ja toisaalta millaiset ovat työtehtävien asettamat vaatimukset.

Opinnäytetyön aihe oli helppo keksiä, mutta itse matka ja lopputulokseen pääseminen on vaatinut paljon työtä. Haluan kiittää kaikkia niitä kollegoja ja esihenkilöitä sekä organisaatiota, joka on mahdollistanut tämän tehtävän suorittamisen. Kiitokset myös tiukasta oponoinnista, koska kehässäkään ei pärjää, jos matkalla ei saa riittävän kovaa sparrausta.

# TIIVISTELMÄ

**Tekijät:** Jarno Jönkkäri

**Opinnäytetyön muoto:** Toiminnallinen kehittämistutkimus

**Julkisuusaste:** Julkinen

**Ohjaaja:** Jari Hakala, Jukka Lankinen

**Tutkinto:** Poliisi (ylempi AMK)

Tässä opinnäytetyössä on tutkittu poliisin työkykyä ja sen testausta sekä siihen liittyvää normistoa. Opinnäytetyössä selvitetään, onko nykyinen testaus tapa oikeanlainen mittaamaan erilaisista poliisin työtehtävistä suoriutumista ja työkyvyn säilyttämistä.

Poliisin organisaation sisällä on paljon erilaisia työtehtäviä, joiden vaatimukset fyysiselle työkunnolle ja kyvyille vaihtelevat suuresti. Poliisilla on käytössään fyysisen työkunnan testaus, joka tehdään kaikille poliisihallinnon työntekijöille työtehtävästä riippumatta, joka toinen tai kolmas vuosi testin tuloksesta riippuen. Lisäksi poliisilla on käytössään erilaisia fyysisiä testejä, joita käytetään rekrytoinnissa tai erityisryhmien vuosittaisissa fyysisissä testeissä.

Opinnäytetyön tavoitteena on selvittää, että tulisiko operatiivisissa työtehtävissä toimivalla poliisin henkilöstöllä olla käytössään erillinen fyysisen työkunnan testi, joka mittaa tarkemmin fyysisesti vaativammissa työtehtävissä toimivien poliisien fyysistä suoriutumiskykyä.

Kyseessä on toiminnallinen opinnäytetyö, jonka lopputuloksena syntyy perusteltu ehdotus operatiivisissa työtehtävissä toimivien poliisien fyysisen työkyvyn testaamiseksi.

Opinnäytetyön aihe on ajankohtainen, koska poliisiin kohdistuva väkivalta ja haastavat poliisitehtävät ovat lisääntyneet samaan aikaan, kun poliisiammattikorkeakoulu joutuu kilpailemaan hyvistä hakijoista. Hakukokeita on helpotettu fyysisten vaatimusten osalta ja on myös selvitetty mahdollisuuksia kouluttautua tietyn tyyppisiin poliisitehtäviin ilman fyysisiä testejä.

---

**Sivumäärä:**49

**Tarkastuskuukausi ja vuosi:**

**Avainsanat:** kenttätoiminta, kuntotesti, työkyky, operatiivinen kenttätoiminta, työturvallisuus

# ABSTRACT

**Authors:** Jarno Jönkkäri

**Type of thesis:** Research-based thesis / practice-based thesis

**Project:**

**Publicity:** Public

**Supervisor:** Jari Hakala, Jukka Lankinen

**Degree:** Master of police services

---

This thesis examines the work ability of the police, its testing and the related norms. The thesis examines whether the current testing method is the right way to measure the performance and maintenance of work ability of various police officers.

Within the police organisation, there are many different tasks whose requirements for physical fitness and ability vary greatly. The police have physical fitness testing at their disposal, which is carried out on all employees of the police administration, regardless of their duties, every two or three years, depending on the outcome of the test. In addition, the police have at their disposal various physical tests that are used in recruitment or annual physical tests for special groups.

The aim of the thesis is to determine whether police personnel working in operational duties should have a separate physical fitness test, which measures more accurately the physical performance of police officers in more physically demanding tasks.

This is an operational thesis, the end result of which is a well-founded proposal for testing the physical work ability of police officers working in operational duties. The topic of the thesis is topical because violence against the police and challenging police tasks have increased at the same time as the Police University College has to compete for good applicants. Application tests have been made easier in terms of physical requirements and opportunities to train for certain types of police duties without physical tests have also been explored.

**Pages:** 49

**Month and year of review:**

**Keywords:** field operations, fitness test, work ability, operational field activities, occupational safety

# SISÄLLYS

1 JOHDANTO .....	3
1.1 Johdatus aiheeseen .....	4
1.2 Aiemmat tutkimukset .....	5
1.3 Tutkimuskysymykset .....	5
1.4 Aiheen rajaus .....	6
2 KÄSITTEET, TEORIA JA NORMIT .....	6
2.1 Poliisi ja poliisimies .....	6
2.2 Operatiivinen poliisitoiminta .....	7
2.3 Kuntotesti .....	7
2.4 Poliisiammattikorkeakoulun fyysinen valintakoe .....	9
2.5 Kestävyysuskulajuoksu.....	11
2.6 Fyysisen kunnon osa-alueet .....	12
2.6.1 Kestävyyskunto.....	12
2.6.2 Liikehallinta .....	13
2.6.3 Liikkuvuus.....	14
2.6.4 Lihasvoima ja kestävyys .....	14
2.6.5 Luuston lujuus.....	16
2.6.6 Kehon koostumus .....	16
2.7 Säädöspohja .....	18
3 TUTKIMUSMENETELMÄ .....	20
3.1 Laadullinen menetelmä.....	21
3.2 Analyysi.....	22
3.3 Esiymmärrys aiheesta .....	23
3.4 Tutkimuksen eettisyys .....	23
3.5 Aineiston keruu.....	24
4 TUTKIMUKSEN TULOKSET .....	26
4.1 Haastattelut .....	26
4.1.1 Tiivistelmä haastatteluista .....	27

4.2 Synteesi ja abstrahointi haastatteluiden sisällönanalyysissä: Fyysisen toimintakyvyn merkitys poliisityössä .....	29
4.2.1 Työntekijöiden haastattelut .....	30
4.2.2 Voimankäytön vastuukouluttajan haastattelu .....	31
4.2.3 Poliisikoulun liikunnan lehtorin Aki Sipilän haastattelu .....	32
4.3 Lopputulokset .....	34
5 KEHITTÄMITYÖN TULOKSET .....	36
5.1 Vastaukset tutkimuskysymyksiin .....	36
5.2 Kenttätesti .....	39
6 POHDINTA .....	43
6.1 Työn luotettavuus ja objektiivisuus .....	46
6.2 Jatkotutkimukset .....	47
6.3 Arvio omasta työskentelyprosessista .....	48
LÄHTEET .....	50
LIITE 1 .....	53

# 1 JOHDANTO

Minulla oli mielessäni useita eri aiheita, joista voisin tehdä opinnäytetyön. Kiinnostavia ja ajankohdaisia aiheita on paljon, sillä olen luonnostani utelias ja pyrin jatkuvasti parantamaan toimintatapoja. Olen työskennellyt yli kahdenkymmenen vuoden ajan valvonta- ja hälytystoiminnan tehtävissä, ja näissä rooleissa olen saanut syvällistä kokemusta poliisin kenttätöistä.

Urani aikana olen toiminut muun muassa työharjoittelijoiden ohjaajana, koirapartiomiehenä, voimankäytönkouluttajana, hätäensiapukouluttajana sekä esihenkilönä. Voimankäytön kouluttajana olen vastannut fyysisen voimankäytön opetuksesta omalla poliisilaitoksella. Lisäksi olen toiminut Poliisiammattikorkeakoululla sivutoimisena tuntiopettajana, jossa olen opettanut taktista ensiapua ja voimankäyttöä. Näiden tehtävien kautta olen saanut laajan näkemyksen organisaation työntekijöiden fyysisestä kunnosta ja siitä, miten tämä vaikuttaa heidän suoriutumiseensa työtehtävissä. Suorittaessani Poliisiammattikorkeakoulussa alipäällystön erikoistumisopinnoita, tein kehittämistehtävän, jossa tarkastelin poliisityön fyysisiä vaatimuksia, sekä keinoja, joilla esimies voi tukea alaisiaan täyttämään nämä vaatimukset.

Vaikka poliisityö muuttuu yhä teknologiakeskeisemmäksi, fyysisen toimintakyvyn merkitys ei ole vähentynyt. Hyvä fyysinen kunto, työkyky ja terveelliset elämäntavat ovat tärkeitä myös niille työntekijöille, jotka tekevät toimistotyötä tai muuta sisätyötä.

Poliisin organisaatiolla on käytössään toimivia keinoja, joilla työntekijöiden työkykyä ja fyysistä kuntoa voidaan ylläpitää ja parantaa, jotta he suoriutuvat työtehtävistä. Tämän merkitys on tunnustettu myös organisaation strategisella tasolla, ja perusta on kunnossa. Tavoitteet ja organisaation henki ovat hyvät, mutta käytännön toteutuksessa on yhä selkeitä kehitystarpeita. Tiedän, että omalla työpaikallani on ollut henkilöitä, jotka eivät ole täyttäneet hallinnon asettamia fyysisen toimintakyvyn minimivaatimuksia, mutta heidät on silti sijoitettu kenttäpartioon suorittamaan hälytystehtäviä.

Fyysisen kunnan ylläpidon ongelmat ovat laajalle levinneitä koko poliisiorganisaatiossa. Poliisiammattikorkeakouluun hakeutuvien on läpäistävä fyysiset pääsykokeet ja vaikka niitä on viime vuosina helpotettu, edellyttävät ne edelleen hyvää peruskuntoa ja fyysistä suorituskykyä. Ennen työharjoitteluun lähtemistä opiskelijoiden on suoritettava fyysiset testit uudelleen. Nämä testit ovat hiekan vaativampia kuin hakuvaiheen testit ja sisältävät esimerkiksi 3000 metrin juoksutestin. Fyysisten testien vaatimus ennen työharjoittelua on perusteltua, sillä poliisi voi työssään kohdata fyysisesti haastavia tilanteita, joissa joko oma tai toisten henki ja terveys voivat olla konkreettisesti vaarassa.

Tilanne, jossa harjoittelija joutuu työskentelemään yhdessä poliisimiehen kanssa, joka ei täytä laissa määriteltyjä ja poliisin omissa määräyksissä asetettuja fyysisiä minimivaatimuksia, ei ole hyväksyttävä. On erityisen huolestuttavaa, jos tehtävälle osallistuu poliisimies, joka voidaan määritellä työkyvyttömäksi. Työkyvyttömyyteen liittyy myös velvoittavaa lainsäädäntöä, kuten laki poliisin hallinnosta (14.2.1992/110 (873/2011, 15 h §), joka edellyttää, että poliisimies ylläpitää riittävää fyysistä kuntoa suoriutuakseen työtehtävistään. Lisäksi työturvallisuuslaki (16.2.2023/222 (738/2002 11 §) kieltää vaarallisen työn tekemisen työkyvyttömänä.

## 1.1 Johdatus aiheeseen

Poliisi eroaa monista muista työnantajista, koska lainsäädäntö asettaa poliisin henkilöstölle erityisiä vaatimuksia riittävän työkyvyn ylläpitämisestä. Hyvistä lähtökohdista huolimatta poliisiorganisaatio joutuu, kuten muutkin organisaatiot, kamppailemaan huonon työkyvyn aiheuttamien ongelmien kanssa. Huono työkyky aiheuttaa haasteita kaikissa työympäristöissä, mutta poliisityön luonteen vuoksi heikko fyysinen kunto voi pahimmillaan johtaa vakaviin onnettomuuksiin tai työturvallisuusriskeihin.

Poliisimiehen työkunnolle asetetaan vaatimuksia jo ammattiin hakeuduttaessa. Poliisiammattikorkeakoulussa opiskelijoiden on täytettävä tietyt fyysiset vaatimukset ennen työharjoitteluun lähtemistä ja myöhemmin valmistuakseen. Poliisin organisaatiossa edellytetään, että poliisimiehen on ylläpidettävä työtehtäviensä edellyttämää fyysistä kuntoa ja ammattitaitoa. Kyseinen vaatimus on kirjattu lakiin poliisin hallinnosta (14.2.1992/110 (873/2011, 15 h §). Sitä on tarkennettu niin, että eri työtehtävien edellyttämän kunnan tasosta ja kuntotestien järjestämisestä voidaan säätää valtioneuvoston asetuksella (158/1996). Työturvallisuuslaki (16.2.2023/222 (738/2002 11 §) puolestaan edellyttää, että vaarallista työtä tekevien työntekijöiden tulee olla riittävässä fyysisessä kunnossa, jotta he voivat turvallisesti hoitaa työtehtävänsä. Näin ollen lainsäädäntö asettaa poliisille tiukat vaatimukset fyysisen työkyvyn ylläpitämisestä. Poliisihallinnon määräykset sekä yksiköiden omat määräykset ja ohjeet tarkentavat lain asettamia vaatimuksia.

Poliisityö on luonteeltaan aina vaarallista ja haastavaa, mutta oikeilla toimenpiteillä riskejä voidaan vähentää. Yksi tärkeä osa-alue riskeihin varautumisessa on työntekijän riittävä fyysinen kunto, joka on olennainen edellytys työtehtävistä suoriutumiselle.

Poliisiammattikorkeakoulu ja poliisiorganisaatio kilpailevat parhaista hakijoista ja työntekijöistä muiden oppilaitosten ja työnantajien kanssa. Fyysisten hakutestien helpottaminen on ollut yksi keino

lisätä hakijoiden monimuotoisuutta, mutta se voi pitkällä aikavälillä lisätä ongelmia fyysisen suori-  
tuskyvyn ja työkyvyn osalta. Tietyissä poliisitehtävissä vaaditaan perustyötä korkeampaa fyysistä  
kuntoa sekä suorituskkyä. Näiden tehtävien osalta järjestetään erilliset vuosittaiset kuntotestit.

On aiheellista pohtia, pitäisikö eri työtehtävissä toimivilta poliiseilta edellyttää paremmin tehtä-  
viensä asettamia fyysisiä vaatimuksia vastaavien testien läpäisemistä. Lainsäädäntö mahdollistaa  
tehtäväkohtaisen testauksen, sillä laki poliisin hallinnosta (14.2.1992/110 (873/2011, 15 h §) mää-  
rittelee, että poliisimiehen tulee ylläpitää työtehtäviensä edellyttämää fyysistä kuntoa ja ammattitai-  
toa. Eri työtehtävien edellyttämän kunnon tasosta ja kuntotestien järjestämisestä voidaan säätää  
valtioneuvoston asetuksella. Fyysisen työkyvyn testausta poliisihallinnossa ei kuitenkaan ole kos-  
kaan säädetty asetustasolla, vaan Poliisihallitus käyttää tässä asiassa norminantovaltaansa, jolla  
se on määrittänyt nykyisen kuntotestauskäytännön (Poliisihallinto 2021.)

## 1.2 Aiemmat tutkimukset

Aiheesta ei ole tehty aiempaa tutkimusta. Poliisiammattikorkeakoulussa on valmistunut AMK-  
tasoisia opinnäytetöitä, joissa on suunniteltu esimerkiksi harjoitusohjelmia poliisille. Tutkimusta,  
jossa tarkasteltaisiin poliisin fyysisen kunnon testaamisen muuttamista, ei kuitenkaan ole tehty.

Ilari Korhonen ja Timo Siivonen ovat tehneet Jyväskylän yliopiston liikuntatieteen laitoksella Pro  
gradu -tutkielman vuonna 2006, jonka aiheena oli poliisin kuntotestauksen arviointi. Tutkimuksen  
tarkoituksena oli selvittää poliisin kuntotestauksen toteutusta ja sisältöä, jotta saatiin tutkimustietoa  
testauksen mahdolliseen kehittämiseen. Tämä tutkielma oli korkeatasoinen ja toi esille useita kehit-  
tämistarpeita, kuten sen kuka testauksen suorittaa, millaisella koulutuksella, miten testituloksia tul-  
kitaan sekä miten testaamisen laatua ja yhdenmukaisuutta voidaan parantaa.

Tutkielman lopussa tuotiin esille myös jatkotutkimustarpeita. Siellä todetaan: "Mielenkiintoista olisi  
myös tutkia, miten testissä arvioidut fyysiset ominaisuudet vastaavat poliisityössä tarvittavia fyysi-  
siä ominaisuuksia." (Korhonen & Siivonen, 2006. 60.) Nyt lähes kaksikymmentä vuotta myöhemmin  
tehtävä tutkimus pyrkii vastaamaan tähän kysymykseen.

## 1.3 Tutkimuskysymykset

Suomessa toimii noin 7 500 poliisia, mikä on asukaslukuun suhteutettuna vähiten koko Euroopassa  
(Eurostat, 2024). Rikollisuuden määrässä väkilukuun suhteutettuna Suomi sijoittuu Euroopan kes-  
kikastiin, mutta väkivaltarikollisuuden osalta Suomi ylittää Euroopan keskiarvon (Eurostat, 2024).

Tämä asettaa suomalaiselle poliisille korkeammat vaatimukset ammattitaidon ja tehtävistä suoriutumisen suhteen.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on selvittää, tulisiko operatiivisissa työtehtävissä toimiville poliiseille asettaa erillinen fyysisen kunnon testi, joka mittaa tarkemmin fyysisesti vaativammissa tehtävissä toimivien poliisien suorituskykyä.

### **Tutkimuskysymykset:**

1. Millainen fyysinen toimintakyky ja fyysinen kunto operatiivisissa työtehtävissä toimivalla poliisilla tulisi olla?
2. Miten operatiivisissa työtehtävissä toimivien poliisien fyysinen kunto tulisi testata?

## **1.4 Aiheen rajaus**

Opinnäytetyön aihe on rajattu koskemaan yhtä laajaa kohderyhmää, joka on operatiivisissa työtehtävissä toimivat poliisimiehet. Poliisin työtehtävät ja niiden asettamat vaatimukset työkunnolle ja suorituskyvylle ovat hyvin moninaiset. Eri tehtävien vaatimusten analysointi on laaja kokonaisuus ja tässä opinnäytetyössä on keskitytty yhteen, mutta myös määrällisesti suureen työntekijöiden joukkoon.

Operatiivisten poliisitehtävien määrittelemine voi olla erillinen opinnäytetyön aihe, jossa käsiteltäisiin aiheeseen liittyvää normistoa, ohjeistusta ja käytännön työtä. Tässä opinnäytetyössä operatiiviset poliisitehtävät kuvaavat tietynlaisia työtehtäviä, eikä termi ole tarkkarajainen. Alkuperäisessä suunnitelmassa termin tarkka määrittelemine ja avaamine oli osa opinnäytetyötä, mutta se oli rajattava pois, jotta työmäärä ei kasvanut kohtuuttomaksi.

## **2 KÄSITTEET, TEORIA JA NORMIT**

### **2.1 Poliisi ja poliisimies**

Tässä opinnäytetyössä käytetään termejä poliisi ja poliisimies siten kuin poliisilaissa (PL 872/2011) säädetään. Poliisi tarkoittaa organisaatiota ja poliisimies organisaatiossa työskentelevää henkilöä, joka on oikeutettu käyttämään poliisivaltuuksia (PL 22.7.872/2011 12 §.)

## 2.2 Operatiivinen poliisitoiminta

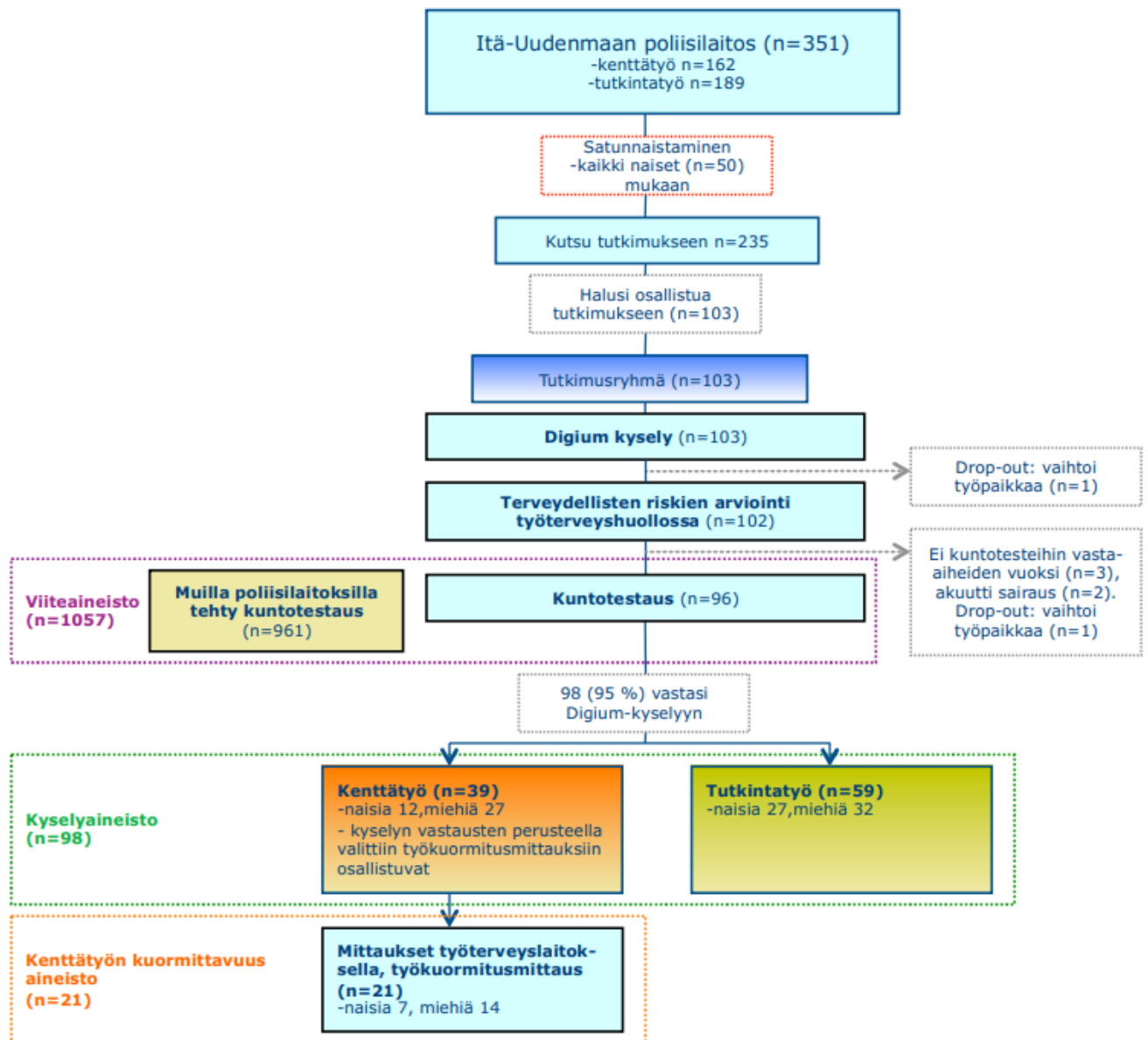
Poliisin operatiivisella kenttätöiminnalla tarkoitetaan valvonnan ja hälytystoiminnan sekä siihen liittyvän rikostorjunnan, liikennevalvonnan, poliisin yhteistoiminnan, näitä tukevien toimintojen sekä muiden poliisin kenttätöimintaan välittömästi vaikuttavien toimenpiteiden suunnittelua, toteuttamista ja johtamista (Poliisin operatiivisen kenttätöiminnan perusteet 2017. 9). Käytännössä operatiivisissa työtehtävissä työskentelevät poliisit ovat niitä, jotka toimivat kentällä tai joiden työtehtäviin sisältyy suoria asiakaskohtauksia. Tämä kattaa kenttä- ja liikennepoliisin tehtävissä toimivat sekä rikostorjunnan ja valvonnan parissa työskentelevät poliisit, jotka osallistuvat esimerkiksi rikospaikoilla työskentelyyn, etsintöihin, valvontaan tai ovat muuten tekemisissä poliisin asiakkaiden kanssa.

Kaikissa edellä mainituissa tehtävissä poliisi kantaa mukanaan voimankäyttövälineitä, mikä edellyttää valmiutta puuttua vakaviin rikoksiin ja toteuttaa esimerkiksi hätäsuunnitelmia lähimmän partion periaatteella. Poliisimies on ilman eri määräystä velvollinen ryhtymään kiireellisiin toimiin koko maassa myös toimialueensa ulkopuolella ja vapaa-aikanaan, jos se on välttämätöntä vakavan rikoksen estämiseksi, tällaista rikosta koskevan tutkinnan aloittamiseksi tai yleistä järjestystä ja turvallisuutta uhkaavan vakavan vaaran torjumiseksi taikka jos se näihin rinnastettavan muun erityisen syyn vuoksi on tarpeen (Laki poliisin hallinnosta 14.9.1992/110 15 c §).

Poliisiorganisaatiossa on myös henkilöitä, jotka työskentelevät erilaisissa asiantuntija- ja esikunta-tehtävissä, joissa ei tapahdu asiakaskontakteja ja joissa riski joutua vaatimaan poliisitoiminnalliseen tilanteeseen tai fyysisistä suorituskykyä vaativiin tilanteisiin on hyvin vähäinen. Tämän kaltaisissa työtehtävissä fyysiset vaatimukset voivat perustellusti olla alhaisemmat.

## 2.3 Kuntotesti

Sisäasiainministeriö on asettanut vuonna 2005 asiantuntijoista koostuvan työryhmän selvittämään poliisin työkyvyn ylläpitämistä ja testaamista. Työryhmä selvitti kyselytutkimuksilla, vertailututkimuksilla, fyysisillä testeillä ja seuranta-tutkimuksella, jossa mitattiin työvuorossa olevien poliisimiesten fyysistä kuormitusta, poliisimiesten fyysistä työkykyä ja sen testaamiseen soveltuvaa käytäntöä. Kohderyhmänä oli 351 kappaletta Itä-Uudenmaan poliisilaitoksen poliisimiehiä, joista varsinaiseen kenttätöön kuormittavuustestiin osallistui 21 poliisimiestä. Tavoitteena on ollut luoda kuormittavuustutkimukseen ja tieteelliseen kirjallisuuteen perustuva testauskäytäntö (Sisäasiainministeriö 2011: 11-12.)



Kuva 1. Hankkeen kulku ja tutkimusaineistojen muodostuminen.

*Työryhmän hankkeen prosessi (Sisäasianministeriö 2011, 12.)*

Poliisin henkilöstön kuntotestaukset suorittaa kilpailutettu terveydenhuoltoalan palveluntarjoaja. Ennen kuntotestin suorittamista testattavalla tulee olla todistus terveydellisten riskien arvioinnista. Tämä arvio tehdään yleensä työhöntulotarkastuksen tai määräaikaistarkastuksen yhteydessä. Kuntotestin toteuttaa kuntotestaukseen erikoistunut liikunta- tai terveydenhuoltoalan ammattilainen (Poliisihallitus 2011, 3).

Poliisin työkuorman testaamista koskeva määräys tarkentaa kuntotestin suorittamista. Testin vastaanottavalta henkilöltä edellytetään riittävää koulutusta ja kokemusta työkuormitustestauksesta sekä

ymmärrystä poliisin työn erityisvaatimuksista. Riittäväksi koulutukseksi katsotaan vähintään terveys- tai liikunta-alan peruskoulutus. Poliisin työn ymmärrystä pidetään välttämättömänä, jotta testituloksista voidaan antaa tarkoituksenmukaista palautetta (Poliisihallitus 2011, 3).

Kuntotesti koostuu polkupyöräergometri- tai Cooperin-testistä, jolla mitataan testattavan hapenotto-kykyä, sekä lihasvoiman ja -kestävyyden arvioinnista. Testit sisältävät seuraavat osiot: Puristusvoima, pystypunnerrus, istumaan nousu, selän sivutaivutus ja kyykkyjen toistot. Lisäksi testiin sisältyy kehon koostumuksen mittaaminen, jossa arvioidaan painoindeksi ja vyötärön ympärys sekä kehon koostumusmittarin avulla mitatut kehon koostumuksen parametrit (Poliisihallitus 2011, 6-13).

Testattavat osa-alueet perustuvat Poliisihallituksen kehittämishankkeen loppuraporttiin, jossa on tarkasteltu poliisien fyysisen toimintakyvyn arviointia ja kuntotestauskäytäntöjen kehittämistä (Sisäasianministeriö 2011, 46.) Raportissa analysoidaan perusteellisesti poliisityön kuormittavuutta ja testataan työssä olevien poliisien fyysistä kuntoa. Raportin tuloksena on määritelty tavoiteltava kuntotaso ja käytettävät mittausmenetelmät.

Raportti on laadittu alan asiantuntijoiden toimesta ja perustuu poliisityön vaatimuksiin sekä tehtävien kuormittavuuteen. Poliisityö ei raportin perusteella yleensä ole fyysisesti erityisen kuormittavaa, mutta hetkellisesti se voi olla fyysisesti vaativaa. Tästä syystä vaadittava fyysisen suorituskyvyn taso on määritelty vastaamaan määriteltyä työn kuormittavuutta (Sisäasianministeriö 2011, 40-45).

Kentällä työskentelevän poliisin tehtävissä hengitys- ja verenkiertoelimistön kuormitus on yleensä alhainen. Työhön liittyvä liikkumattomuus, kuten jatkuva istuminen autossa ja tutkintatehtävissä, on kuitenkin itsessään merkittävä terveysriski. Kenttäpoliisin työssä esiintyy lyhytkestoisia fyysisiä kuormitushuippuja, joihin on varauduttava, ja joiden jälkeen riittävä palautuminen on tärkeää.

Kenttäpoliisien kestävyyskunnan tavoitetaso on määritelty MET -asteikolla, joka on lyhenne sanoista metabolinen equivalentti ja tarkoittaa määrettä, jolla lasketaan energian kulutusta. MET on validi määre tutkimukseen, koska se ei ole riippuvainen sukupuolesta, painoindeksistä tai kehonkoostumuksesta (Terveyskirjasto 2018.) Kenttäpoliisille suositellaan vähintään kuntotasoa, joka on vähintään 9 MET:ä eli 31,5 ml/min/kg. Kuntotaso, joka on yli 11 MET vähentää huomattavasti riskiä siihen, että raskaimmatkaan työtehtävät aiheuttaisivat ongelmia suoriutumisessa kuormittavuutta (Sisäasiainministeriö 2011, 57-62).

## **2.4 Poliisiammattikorkeakoulun fyysinen valintakoe**

Poliisiammattikorkeakoulun hakukokeissa järjestettävällä fyysisellä testillä on kaksinainen merkitys. Se on pisteytetty ja siitä saadut pisteet vaikuttavat opiskelijaksi valitsemiseen. Se myös mittaa

sitä onko hakijalla riittävät fyysiset edellytykset selviytyäkseen poliisin koulutuksesta ja myöhemmin poliisin ammatissa (Poliisiammattikorkeakoulu nd.)

Valintakokeiden fyysisissä testeissä testataan neljä eri testiä: Kestävyyskoe, ketteryyskoe, ylätalja-/leuanveto ja penkkipunnerrus. Testit tehdään samana päivänä ja peräkkäin ilman pitkiä taukoja. Miehillä ja naisilla on testeissä eri rajat pisteytyksessä ja vaadittavassa minimisuorituksessa. Kaikki osa-alueet on suoritettava hyväksytysti, mutta jostain osa-alueesta on mahdollista saada 0 pistettä. Koko testistä ei voi suoriutua saaden 0 pistettä, vaan silloin koko hakukoe keskeytetään (Poliisiammattikorkeakoulu nd.)

Kestävyyskokeessa juostaan 1500 metriä ulkona asfalttipohjalla suhteellisen tasaisessa maastossa ryhmissä. Testi voidaan suorittaa myös sisätiloissa, jos olosuhteet sitä vaativat. Kestävyyskokeessa pitää juosta 1500 metriä alle 7 minuutin aikaan miehenä ja alle 7,45 aikaan naisena, saadakseen hyväksytyin suorituksen. Juoksuvauhti tarkoittaa noin 2571 metrin Cooperin testin juoksuvauhtia miehillä ja naisilla 2323 metrin juoksuvauhtia (Poliisiammattikorkeakoulu Nd.)

Ketteryyskokeessa suoritetaan ketteryysrata yhtäjaksoisena suorituksena ja radan läpäisemiseen käytetty aika määrittää sen läpäisemisen ja pisteytyksen. Virhesuorituksista tulee lisäyksiä kokonaisaikaan. Testiradalla tehdään ristiaskellusta penkin yli, kuperkeikka, keilojen kiertoja, riman alitus, takaperinjuoksua ja käännöksiä sekä juoksuesteiden ylityksiä (Poliisiammattikorkeakoulu nd.)

Naiset suorittavat ylätaljanvedon, jossa heille asetetaan kuormaksi 70 prosenttia omasta kehonpainosta. Miehet voivat valita suorittavatko testin leuanvetona ja ylätaljalla, jossa kuorma on 100kg. Testissä on saatava vähintään kaksi hyväksytyä toistoa, jotta siitä saa 0 pistettä ja pääsee jatkamaan testejä (Poliisiammattikorkeakoulu nd.)

Penkkipunnerruksessa miehillä on 65 kg kuorma ja naisilla 35 kg. Testi suoritetaan niin sanottuna sotilaspenkinä, jolloin jalvoja täytyy pitää joko ilmassa tai penkillä. Penkkipunnerruksessa on saatava vähintään yksi toisto, jotta testissä saa 0 pistettä ja pääsee jatkamaan hakukoetta. Ainoastaan yhdessä fyysisen testin osa-alueessa saa saada 0 -pistettä. Muussa tapauksessa testi keskeytyy (Poliisiammattikorkeakoulu nd.)

Poliisiammattikorkeakoulun fyysisten pääsykokeiden tilastojen perusteella vuosien 2014-2017 aikana fyysisissä kokeissa kävi 3462 hakijaa, joista 16,4 prosenttia, eli 568 hakijaa sai hylätyn tuloksen. Kokonaispisteiden keskiarvo oli 10,13 asteikon ollessa 0-20, joten hajonta osuu tilastollisesti hyvin keskiarvolle (Lepaus & Riekkö 2018. 20.)

## 2.5 Kestävyyssukkulajuoksu

Kestävyyssukkulajuoksu, joka tunnetaan myös nimellä piip-testi (ruotsiksi beep-test, englanniksi beep test), on fyysisen suorituskyvyn mittaamiseen kehitetty testi, jonka tarkoituksena on arvioida maksimaalista aerobista ja anaerobista kestävyyttä. Tämä testi suoritetaan yleensä sisätiloissa, kuten liikuntasalissa ja siinä juostaan toistuvasti 20 metrin mittaista matkaa siten, että juoksuvauhti kasvaa vähitellen, kunnes testin osallistuja saavuttaa uupumuspisteen. Testin suorittamista ohjaa äänite, joka antaa äänimerkin jokaiselle juoksusuoritukselle. Juoksuvauhdin kiihtyessä vähitellen testi asettaa haasteita erityisesti heikommassa kunnossa oleville osallistujille, jotka eivät välttämättä kykene saavuttamaan seuraavaa käännöstä ajoissa (Nupponen H., Soini H. & Telama R. 1999. 18.)

Nykyisin kestäväyssukkulajuoksu on laajasti käytössä erityisesti koululaisten aerobisen peruskestävyyden arvioinnissa ja se kuuluu Eurofit-testipatteriin, joka on kansainvälisesti hyväksytty kuntotestausmenetelmä (Keskinen, O. P. 2010. 195-197.)

Testi alkaa suhteellisen hitaalla, 8 km/h nopeudella. Äänimerkkien tahti kiihtyy tasaisesti noin 0,5 km/h joka minuutti. Juoksijoiden on kosketettava käänntymisviivaa aina käänntyessään, ja mikäli he saavuttavat viivan ennen seuraavaa äänimerkkiä, heidän on odotettava ennen uuden juoksusuorituksen aloittamista (Nupponen H., Soini H. & Telama R. 1999. 18.)

Testin suorittaminen vaatii tasaisen ja pitävän, vähintään 22 metriä pitkän juoksualustan. Kaksi käänntymisviivaa merkitään 20 metrin etäisyydelle toisistaan, ja kontrolliviivat asetetaan 3 metrin päähän kummastakin käänntymisviivasta. Juoksuradat voidaan merkitä keiloilla tai muilla välineillä, ja niiden on oltava vähintään metrin levyisiä (Nupponen H., Soini H. & Telama R. 1999. 18.)

Mikäli juoksija ei ehdi käänntymisviivalle ennen äänimerkkiä, hänen on palattava viivalle ja pyrittävä jatkamaan testiä seuraavan sukulan aikana. Testi keskeytetään, jos juoksija myöhästyy kahden peräkkäisen sukulan aikana niin, ettei hän ehdi kontrolliviivalle äänimerkin kuuluessa. Lopullinen tulos lasketaan juostujen sukuloiden lukumäärän mukaan ja virheellisesti suoritettua viimeistä sukulaa ei sisällytetä tulokseen (Nupponen H., Soini H. & Telama R. 1999. 18.)

Kestäväyssukkulajuokсутestin kehitti Luc Léger Montréalin yliopistossa 1980-luvulla. Suomeen testi saapui Tero Viljasen, Simo Taimelan ja Urho Kujalan tutkimusten kautta, joissa tarkasteltiin koululaisten fyysistä aktiivisuutta, kestävyyskuntoa ja ponnistuskorkeutta (Nupponen H., Soini H. & Telama R. 1999. 20.) Tieteellisesti kestäväyssukkulajuoksu on merkittävä työkalu fyysisen suorituskyvyn arvioinnissa, sillä se tarjoaa objektiivisia ja toistettavia mittareita aerobisen ja anaerobisen kunnan mittaamiseen (Nupponen H., Soini H. & Telama R. 1999. 20.)

## 2.6 Fyysisen kunnan osa-alueet

Fyysinen kunto tarkoittaa ihmisen kykyä suoriutua fyysisesti vaativista tehtävistä tai haasteista. Poliisimiehellä fyysinen kunto tarkoittaa hänen kykyään suoriutua työtehtävistään ja toisaalta myös suoriutua työstään niin, että palautuu sen rasituksista ja pysyy työkykyisenä. Fyysinen kunto on kokonaisuus, joka voidaan jakaa eri osa-alueisiin. UKK -instituutti jakaa fyysisen kunnan kestävyyskuntoon, liikehallintaan, liikkuvuuteen, lihasvoimaan ja kestävyYTEEN, luuston lujuuteen ja kehon koostumukseen (UKK-instituutti 28.9.2023.)

Kunto voidaan määritellä myös elimistön toimintakykyisyydeksi, mikä tarkoittaa sen kykyä liikkua ja toimia. Kuntoon liittyy läheisesti myös terveyden määritelmä, joka WHO:n mukaan tarkoittaa fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista hyvinvointia (Jääskeläinen, 2019. 16.)

### 2.6.1 Kestävyyskunto

Hyvä kestävyyskunto ja kestävyysliikunta on terveyden ja jaksamisen edistäjä. Kestävyysliikunnan terveyttä edistäviä vaikutuksia ovat: Hengitys- ja verenkiertoelimistön kunnan paraneminen, sydämen, keuhkojen ja verisuoniston paraneminen, veren rasva- ja sokeritasapainon hallinta sekä painonhallinta (UKK-instituutti 28.9.2023.)

Kestävyyskunto on kykyä tehdä työtä ja vastustaa väsymystä. Kestävyyskunnosta puhuttaessa puhutaan myös aerobisesta kestävyudesta, joka voidaan jakaa eri osa-alueisiin, kuten maksimikestävyYTEEN, vauhtikestävyYTEEN ja peruskestävyYTEEN. Yksinkertaisesti aerobinen kestävyys tarkoittaa sydän- ja verenkiertoelimistön, sekä hengityselimistön kykyä toimittaa happea lihasten polttoaineeksi energiantuotantoon (Jääskeläinen 2019. 103.)

Kestävyysliikunnalla on useita eri vaikutusmekanismeja, joista osa tapahtuu välittömästi ja osa viiveellä. Vaikutuksen kesto myös vaihtelee. Hengitys- ja verenkiertoelimistö reagoi heti muutoksilla, joista se myös palautuu nopeasti rasituksen päätyttyä. Rasitus aiheuttaa silti myös pitkäaikaisia muutoksia, jotka näkyvät elimistön kehittymisenä. Sokeri- ja rasvatasapainoon liittyvät vaikutukset alkavat myös nopeasti, mutta ne myös kestävät parin vuorokauden ajan. Painonhallintaan liittyvät vaikutukset ovat kestäviä (UKK-instituutti 28.9.2023.)

Kestävyysliikunnan harjoittelun tulokset näkyvät muutoksina hengitys- ja verenkiertoelimistön sekä aineenvaihdunnan sairauksien riskitekijöissä ja niihin liittyvien sairauksien ilmenemisen riskeissä, mikä tekee kestävyysliikunnasta terveydelle merkittävän liikuntamuodon (Vuori 2015. 522.)

Säännöllisen kestävyysharjoittelun vaikutukset näkyvät jo ensimmäisten kuukausien aikana laskeutuneena lepoverenpaineena ja sykkeenä, verenkierron ja hapenottokyvyn paranemisena sekä veren rasvakoostumuksen terveellisinä muutoksina. Vastakohtaisesti vähäinen kestävyystyyppinen liikunta aiheuttaa terveydellisiä ongelmia valtimosairauksien, kohonneen verenpaineen ja kakkostyyppin diabeteksen muodossa (UKK-instituutti 28.9.2023.)

Poliisin työtehtävissä kestävyyskunto on merkittävässä asemassa. Hyvä kestävyyskunto auttaa poliisia jaksamaan ja palautumaan työtehtävistä paremmin. Se myös parantaa terveyttä kokonaisvaltaisesti parantaen mahdollisuuksia pysyä terveenä ja työkykyisenä. Fyysisesti vaativissa poliisitehtävissä hyvä kestävyys on merkittävässä asemassa, jotta jaksaa suoriutua vaativista tehtävistä. Kestävyyskunnan pettäminen voi pahimmillaan vaarantaa tehtävän suorittamisen tai joko poliisimiehen oman tai sivullisen turvallisuuden.

## **2.6.2 Liikehallinta**

Liikehallinta on kyky, joka vaikuttaa suoraan toimintakykyyn sekä selän ja tukielimistön terveyteen. Sen osa-alueita ovat koordinaatio, tasapaino, ketteryys ja asennon sekä liikkeen hallinta. Ihminen kehittää pääosan liikehallinnastaan ensimmäisen 20 elinvuoden aikana, jolloin tapahtuu nopein kehittyminen ja hermo yhteydet kehittyvät. Liikehallintaa voi siitä huolimatta kehittää ja se paranee läpi elämän (UKK-instituutti 23.11.2023.)

Liikehallinnasta voidaan käyttää myös termiä taito, joka tarkoittaa elimistön kykyä saada aikaan hallittu ja haluttu liike. Taidossa hyödynnetään muita fyysikaalisia ominaisuuksia liikkeen suorittamiseksi ja sen onnistuminen vaatiikin myös muita osa-alueita, kuten lihaskuntoa ja kestävyyttä (Jääskeläinen 2019. 111.) Liikkeiden hallinta eli motorinen kunto pitää sisällään myös tasapainon, nopeuden ja liikkeiden sujuvuuden (Virta 2015. 524.)

Harjoittelussa keho synnyttää uusia hermoyhteyksiä, jotka parantavat liikehallintaa ja tutkimuksissa on todettu tasapainon paranevan jo neljän viikon harjoittelun seurauksena. Hyvä liikehallinta ehkäisee tapaturmia ja kehon kuormittumista, kun taas huono aiheuttaa esimerkiksi selkävaivoja ja nivelvaivoja, kun keho ei ole suorassa, eikä sillä ole hyvää tukea. Huono liikehallinta altistaa myös tapaturmille. Ikääntyminen heikentää liikehallintaa (UKK-instituutti 23.11.2023.)

Poliisin työssä hyvä liikehallinta on tärkeää tapaturmien ja selkävaivojen välttämiseksi, mutta se on merkittävää myös työtehtävistä suoriutumisen kannalta. Esimerkiksi voimankäyttö ja itsepuolustus-tilanteissa on tärkeää pystyä suoriutumaan vaativista liikkeistä ja reagoimaan muuttuviin tilanteisiin.

### 2.6.3 Liikkuvuus

Kehon liikkuvuus tarkoittaa lihasten ja jänteiden notkeutta, joka näkyy esimerkiksi liikeratojen laajuutena. Hyvä liikkuvuus lisää toimintakykyä ja ehkäisee vammoja. Liikkuvuus on tärkeää lajeissa, joissa niveliltä vaaditaan liikettä tai joissa tulee äkkinäisiä kurkotuksia ja kiertoliikkeitä (UKK-instituutti 23.11.2023.)

Venyttely parantaa liikkuvuutta vaikuttaen lihakseen, jänteisiin, hermoihin, nivelkapseleihin ja lihaskalvoihin. Vaikutukset tuntuvat heti ja pidempiaikaisia vaikutuksia voi tuntea jo muutaman viikon säännöllisen venyttelyn jälkeen (UKK-instituutti 23.11.2023.)

Liikkuvuus ja lihasvoima ovat erillisiä fyysisen kunnon osa-alueita, mutta aivan kuten muutkin osa-alueet myös ne vaikuttavat toisiinsa. Riittävä liikkuvuus on tärkeää, jotta rasitus kohdistuu oikeisiin paikkoihin kehoissa ja taas toisaalta, jotta tietyissä osissa on riittävää stabiliteettia tasapainon ja asennon säilyttämiseksi (UKK-instituutti 23.11.2023.)

Vammojen ennaltaehkäisyyn, tekniikan ja taidon kehittämisen kannalta liikkuvuus- ja notkeusharjoitukset voivat olla merkittävässä asemassa. Liikkuvuuden puute, eli jumissa oleminen vaikuttaa lihaksiston toimintaan lisäten energian kulutusta suorituksissa (Jääskeläinen 2019. 111.) Liikkuvuus yhdessä lihasvoiman ja luuston lujuuden kanssa muodostaa tuki- ja liikkumiselimistön perustan, joka on työikäisen ihmisen terveyden ja työkyvyn kannalta äärimmäisen tärkeää (UKK-instituutti 23.11.2023.)

Liikkuvuuden vastakohta on jäykkyys, jolla tarkoitetaan eri liikkeissä lisääntyneitä vastusta eli kanketta ja liikkeiden laajuuden, eli liikeratojen pienentymistä. Jäykkyyttä lisää liikunnan puute ja esimerkiksi istuminen. Jäykkyys aiheuttaa toimintakyvyn ja tasapainon huononemista sekä altistaa tapaturmille (Vuori 2015. 146.)

Poliisin työtehtävissä liikkuvuus on tärkeää. Hyvä liikkuvuus ehkäisee vammoja työn luoteeseen kuuluvissa äkkinäisissä tilanteissa ja liikkeissä, jotka usein tapahtuvat ilman minkäänlaista lämmittelyä. Heikko liikkuvuus aiheuttaa kompensatiotarvetta, jolloin kuormitus kehossa ei jakaudu optimaalisesti. Tämä taas lisää vammoriskiä sekä erilaisten rasitusvammojen kehittymistä.

### 2.6.4 Lihasvoima ja kestävyys

Voima tarkoittaa kykyä vastuksen voittamiseen. Se on hermojen ja lihasten toimintakykyä, jolla liikutellaan tai pidetään kuormia paikallaan. Voiman merkitys on suuri kaikissa kehon toiminnallisissa tehtävissä. Voima voidaan jakaa maksimivoimaan ja kestävyysvoimaan, joista maksimivoima pitää

sisällään myös räjähtävän tai pikavoiman. Voiman ominaisuuksilla on erilaiset käyttötarkoitukset. Maksimivoimassa tarkoitetaan suurinta voimatasoa, jonka lihas pystyy supistuessaan tuottamaan. Kestovoiman tarkoittaessa sitä paljonko keho pystyy toistamaan pienemmällä vastuksella tehtäviä suorituksia (Jääskeläinen 2019. 110.)

Lihhasvoimaan vaikuttaa lihasten fyysinen koko ja hermostollinen säätely eli hermotus. Hermotus tarkoittaa sitä, kuinka paljon lihaksen motorisia yksiköitä aktivoituu käskystä. Yhdessä liikkuvuuden ja luuston lujuuden kanssa lihasvoima muodostaa tuki- ja liikuntaelimistön kokonaisuuden, jonka merkitys sekä kokonaisterveydelle, että työtehtävistä suoriutumiseen on merkittävä. Lihhasvoima on erityisen tärkeää fyysisesti raskaissa työtehtävissä ja myös toimintakyvyn kannalta (UKK-instituutti 23.11.2023.)

Lihhasvoimalla on positiivisia vaikutuksia terveydelle ja toimintakyvylle, kun taas lihasvoiman vähenemisellä on paljon haitallisia vaikutuksia. Heikko lihaskunto aiheuttaa useita haittoja ja lisää riskejä. Heikko lihaskunto vähentää ruokahalua, kylmän sietoa, vastustuskykyä ja elämänlaatua. Se myös lisää diabeteksen, tapaturmien ja luunmurtumien riskiä (Vuori 2015. 224.)

Lihaskuntoharjoittelun vaikutukset eivät kohdistu ainoastaan lihasvoiman kasvattamiseen vaan sillä on muitakin terveydellisiä vaikutuksia, kuten verenkierron vilkastumista ja glukoosi sekä insuliiniaineenvaihdunnan säätelyn paraneminen. Säännöllinen lihaskuntoharjoittelu vahvistaa kehoa ja kasvattaa lihasvoimia jo parin viikon sisällä ja jo parin kuukauden harjoittelu lisää selvästi lihasmassaa sekä parantaa lihaksien hermostollista säätelyä lisäten siten lihasvoimaa. Fyysisesti raskaat työt vaativat hyvää lihasvoimaa ja kestävyyttä. Se myös suojaaa vammoilta ja tapaturmilta sekä rasitusvammoilta. Hyvä lihaskunto tukee kehoa rasituksessa ja parantaa esimerkiksi selän terveyttä tuemalla asennon hallintaa ja suojaamalla niveliä kuormitukselta (UKK-instituutti 23.11.2023.)

Poliisin työtehtävissä lihasvoimaa tarvitaan raskaiden ja vaativien tehtävien suorittamiseksi, kuten kamppailu- ja voimankäyttötilanteissa sekä nostamisissa. Hyvää lihaskestävyyttä tarvitaan tapaturmien ja loukkaantumisten välttämiseksi, kun poliisi työtehtävissään joutuu tilanteisiin, joissa voi tulla yllättäviä ja voimakkaita voimanponnistuksia ja rasituksia. On myös syytä huomata, että liian heikko lihaskunto voi aiheuttaa sen, ettei poliisimies pysty suoriutumaan tehtävästään. Tällöin huonoimmassa tapauksessa poliisimies ei esimerkiksi saa kohdehenkilöä ja tilannetta hallintaan tai pysty suorittamaan vaadittavaa evakuointia. Seurauksena epäonnistumisesta voi pahimmassa tapauksessa olla konkreettinen hengen tai terveyden vaara poliisimiehen itselleen, hänen kollegalleen, kohdehenkilölle tai sivulliselle. Sama seuraus voi olla myös siinä tapauksessa, jos lihaskestävyys ei ole riittävä ja lihaskunto loppuu sen seurauksena. Poliisin työtehtävissä toimivalla henkilöllä on oltava riittävä lihaskunto selviytyäkseen työtehtävistään turvallisesti.

### 2.6.5 Luuston lujuus

Luuston kestävyys ja kuntoon vaikuttaa suoraan siihen kohdistunut rasitus. Riittävä liikunta ja harjoittelu vahvistaa luustoa, joka yhdessä lihaksiston ja liikkuvuuden kanssa muodostaa ihmisen toimintakyvyn rungon. Luusto uusiutuu jatkuvasti ja tarvitsee mekaanista rasitusta vahvistuakseen ja pysyäkseen vahvana. Luuston lujuuteen vaikuttaa luumassan määrä, jota voidaan lisätä riittäväällä ja oikeanlaisella liikunnalla (UKK-instituutti 29.5.2024.)

Liikunnalla ja sen aiheuttamalla kuormituksella sekä lihasvoimalla on vaikutusta luuston kestävyys-teen. Riittävä liikunta lisää kalsiumin määrää luustossa, pääosin sen kuorikerroksissa ja vaikuttaa luumassan jakautumiseen sekä geometriaan niin, että luu kestää paremmin erilaisia siihen kohdistuvia voimia, kuten iskuja, kiertoa ja vääntöä (Vuori 2015. 355.) Lihasten supistuminen ja luustoon kohdistuva painovoima on jatkuvassa vuorovaikutuksessa keskenään ja sen seurauksena luusto mukautuu vastaamaan siihen kohdistuvia rasituksia. Heikkenevä lihaskunto heikentää myös luuston kestävyttä (Vuori 2015. 355.)

Luusto vahvistuu ja kasvaa noin 30 ikävuoteen asti, minkä jälkeen seuraa stabiilimpi noin 10-20 vuoden ajanjakso, jonka jälkeen luusto alkaa taas heikkenemään. Luusto heikkenee naisilla miehiä nopeammin, siksi erityisesti naisilla hyvän luuston kunnon kannalta on tärkeää harrastaa säännöllistä liikuntaa. Luuston kehittyminen vaatii erilaisia ärsykeitä. Voimakkuuskuormitusta tulee, kun asioita tehdään suurella kuormalla esimerkiksi raskaissa työtehtävissä ja kuntosaliharjoittelussa. Isku- ja tärähdyskuormitusta tulee esimerkiksi erilaisissa peleissä, hyppyissä ja juoksussa, jos se tapahtuu epätasaisella alustalla. Myös tasaisella alustalla tehtävässä juoksussa tulee kuormitusta luustolle, mikä on hyväksi, mutta luusto kaipaa silti vahvistuakseen kovempiakin iskuja. Luuston kasvaminen ja vahvistuminen on hidasta, mutta hajoamista tapahtuu jatkuvasti, mistä syystä myös kasvua pitäisi olla. Jalan kipsaaminen voi aiheuttaa muutamassa kuukaudessa useiden kymmenien prosenttien luukatoa (UKK-instituutti 29.5.2024.)

Poliisimies kantaa operatiivisissa työtehtävissä mukanaan raskaita voimankäyttö- ja suojavausteita, jotka kuormittavat tuki- ja liikuntaelimiä. Heikko luusto ja luukato vaikuttavat raajojen luuston lisäksi esimerkiksi selän nikamiin, jotka kestävät sen myötä huomattavasti huonommin rasitusta. Työnkuvaan kuuluvissa äkillisissä kuormittavissa tilanteissa heikko luusto altistaa tapaturmille ja rasitusvammoille.

### 2.6.6 Kehon koostumus

Kaikkien keho koostuu samoista asioista, mutta sillä on terveyden kannalta olennainen merkitys mitkä ovat kehonkoostumuksen suhteet. Vaikka koostumus pitää sisällään suuren määrän erilaisia

osia, niin yleensä se jaetaan kahteen osaan rasvalliseen ja rasvattomaan massaan tai sitten kolmeen osaan lihas-, rasva- ja luustonmassaan. Normaalipainoisella miehellä rasvan osuus kehonpainosta on noin 15 prosenttia ja naisilla noin 25 prosenttia (UKK-instituutti 24.11.2020.)

On syytä huomata, että normaalipainoisella tarkoitetaan käytännössä ihannepainoista ihmistä eikä keskiarvoa. Suomalaisista miehistä keskimäärin 27 prosenttia ja naisista 30 prosenttia on lihavia painoindeksin perusteella. Vyötärölihavuus on yleisempää ja se koskettaa lähes puolta koko aikuisväestöstä (Terve Suomi -tutkimus 2023.)

Lihavuus tarkoittaa sitä, että kehon rasvakudoksen määrä on liian suuri. Liiallinen lihavuus altistaa tapaturmien lisäksi lukuisille eri sairauksille. On tapauksia, joissa lihava, mutta fyysisesti hyvässä kunnossa oleva henkilö saattaa olla normaalipainoista huonokuntoista henkilöä terveempi, mutta ne tapaukset ovat harvinaisia poikkeuksia. Pääsääntöisesti lihavuus altistaa kehon erilaisille sairauksille ja vaikuttaa ihmisen terveyteen. Lihavuus nostaa verenpainetta ja sokeri- sekä lipidiaineenvaihdunta huononevat, mikä altistaa sairauksille (UKK-instituutti 24.11.2020.)

Lihavuus on tila, jonka useat lääketieteen asiantuntijat Yhdysvalloissa määrittelevät sairaudeksi. Lihavuuteen liittyy lukuisa määrä terveydellisiä riskejä ja riskit suurenevat sen myötä paljonko ylipainoa on. Lihavuus on lisääntynyt Suomessa voimakkaasti viimeisten vuosikymmenien aikana. Lihavuus lisää monien perussairauksien vaaraa erilaisista elinten sairauksista tuki- ja liikuntaelimsairauksiin sekä psyykkisiin sairauksiin (Vuori 2015. 131-139.)

Lihaksilla ja lihasmassan määrällä on muutakin merkitystä, kuin lihastyön tekeminen. Lihakset vastaavat elimistön lämmöntuotannosta, varastoivat energiaa, säätelevät verenkiertoa ja vaikuttavat esimerkiksi ruuansulatuksen toimintaan. Lihasmassan määrä vaikuttaa lisäksi esimerkiksi aineenvaihduntaan ja kokonaiskulutukseen. Päivittäisestä tehtävistä ja töistä selviytymisen ja toimintakyvyn lisäksi lihaksistolla on siis muitakin terveyden kannalta merkityksellisiä vaikutuksia (UKK-instituutti 24.11.2020.)

Liikunta parantaa kehon koostumusta ja erityisesti voimaharjoittelu lisää lihaksen määrää laskien samalla rasvakudoksen suhteellista määrää. Lihasmassa kuluttaa enemmän energiaa, mikä aiheuttaa positiivisen kierteen vaikuttamalla edelleen positiivisesti kehon koostumukseen (UKK-instituutti 24.11.2020.) Lihominen on yksinkertainen seuraus siitä, että ihminen saa ravintoa enemmän, kuin mitä hän kuluttaa. Kulutus on suurinta liikunnassa, jossa käytetään pitkäkestoisesti suurta määrää lihaksista ja suurempi lihasmassa taas lisää kulutusta aiheuttaen positiivisen kierteen. Tehokkainta on kestävyys- ja lihaskuntoharjoittelun yhdistäminen (Vuori 2015. 250-254.)

Poliisimiesten keskimääräisestä kehonkoostumuksesta ei ole saatavissa kattavaa tilastoa, vaikka kuntotestausten myötä siihen vaadittavaa tietoa olisi olemassa. Syynä tähän on se, että kuntotestausten tulokset eivät ole julkista tietoa. Itse testin kulusta ainoastaan se, että onko testi hyväksytty vai hylätty on sellaista tietoa, jonka testattavan esihenkilö saa. Esihenkilö ei saa tietoonsa hylkäyksen syytä. Fyysisen työkunnan testaus poliisihallinnoissa määräyksen (Poliisihallinto 2021.) tarkentavassa liitteessä (ID-21830392) on määritelty kehonkoostumuksen testaustapa ja raja-arvot, jotka perustuvat Poliisien fyysisen toimintakyvyn arviointi ja kuntotestauskäytännöt -kehittämishankkeen loppuraporttiin (Sisäasiainministeriö 2011). Raportin mukaan mittausjoukkoon osallistuneiden kehonkoostumus oli parempi kuin suomalaisilla keskimäärin. Mittaukseen osallistui 21 poliisimiestä, joista 14 oli miehiä ja 7 naisia. Tulosten perusteella ryhmässä oli painoindeksin perusteella 7 kappaletta lievästi ylipainoisia ja kolme lihavaa osallistujaa, mutta kehonkoostumusmittauksen perusteella osalla painoindeksi selittyi tavallista suuremmalla lihasmassalla. Testiryhmän miehillä keskimääräinen painoindeksi oli 27,2 ja kehon rasvaprosentti 21,1 naisten vastaavien lukujen ollessa 23,3 ja 23,5. Ryhmän naisten painoindeksi ja kehonkoostumus oli keskimäärin ihannelukemissa ja miehillä taas hieman yli suositusten (Sisäasiainministeriö 2011. 88.)

Kehonkoostumuksen merkitys kokonaisterveydentilalle ja fyysiselle suorituskyvyllä on suuri. Poliisin työtehtävissä ylipaino on haitaksi ja aiheuttaa työstä palautumisen sekä jaksamisen lisäksi ongelmia myös lisäämällä loukkaantumisalttiutta. Myös erilaisten sairauksien kehittyminen on ylipainoisella todennäköisempää. Lihavuus heikentää toimintakykyä ja tunnetusti vaikuttaa negatiivisesti esimerkiksi lihaskestävyyteen ja jaksamiseen fyysisesti kuormittavassa tilanteessa.

## 2.7 Säädöspohja

Poliisimiehen työkykyyn liittyviä vaatimuksia säädetään lailla ja asetuksilla. Käytännön toteutusta varten on laadittu määräyksiä ja ohjeita.

Aiemmin poliisin fyysisen kunnan vaatimukset oli määritelty poliisilaissa, mutta nykyisin ne sisältyvät Lakiin poliisin hallinnosta (15 h §, 873/2011), pykälään "Poliisimiehen kunto ja ammattitaito". Laissa todetaan, että poliisimiehen tulee ylläpitää työtehtäviensä edellyttämää fyysistä kuntoa ja ammattitaitoa. Pykälässä täsmennetään myös, että eri työtehtävien edellyttämästä kuntotasosta voidaan säätää tarkemmin valtioneuvoston asetuksella.

Tämä laki velvoittaa poliisimiestä henkilökohtaisesti huolehtimaan siitä, että hänen fyysinen kuntonsa ja työkykynsä ovat riittävät työtehtävien asianmukaiseen hoitamiseen. Vaikka lain soveltamista täsmennetään asetuksilla, ohjeilla ja määräyksillä, joissa työnantajaa veloitetaan tukemaan

työntekijää saavuttamaan vaaditut tavoitteet ja lisäksi työnantajalla on valvontavastuu. Vastuu työkyvyn ylläpitämisestä jää viime kädessä poliisimiehelle itselleen.

Työturvallisuuslaki velvoittaa työnantajan huolehtimaan työntekijöiden turvallisuudesta. Työsuojelulain 8 § mukaan työnantajan on ryhdyttävä tarvittaviin toimenpiteisiin työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden varmistamiseksi työssä. Tämä edellyttää työnantajalta, että hän ottaa huomioon työn, työolosuhteiden ja muun työympäristön lisäksi myös työntekijän henkilökohtaiset edellytykset (Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738.) Tämä velvoite on varsin laaja-alainen. Vaikka työsuojelulaki edellyttää myös työntekijältä vastuuta omasta työturvallisuudestaan, työnantajalle on asetettu erityinen velvollisuus huomioida työntekijän henkilökohtaiset ominaisuudet, kuten fyysinen koko, kunto, ikä, terveys, työkokemus ja ammattitaito. Nämä kaikki kaikki vaikuttavat työn vaarojen arviointiin työnantajan näkökulmasta (Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738.)

Työturvallisuuslain 18 § mukaan työntekijän velvollisuutena on noudattaa annettuja ohjeita ja määräyksiä sekä huolehtia omalta osaltaan työturvallisuuden toteutumisesta. Lisäksi työntekijän on huolehdittava myös muiden työntekijöiden turvallisuudesta. Vaikka työturvallisuusvaatimukset ovat velvoittavia, työnantajalla ei käytännössä ole mahdollisuutta ehkäistä kaikkia vaaroja. Lain 8 § mainitaan, että työnantajan huolehtimisvelvollisuutta rajaavat epätavalliset ja ennalta arvaamattomat olosuhteet, joihin työnantaja ei voi vaikuttaa, sekä poikkeukselliset tapahtumat, joiden seurauksia ei olisi voitu välttää kaikista aiheellisista varotoimista huolimatta (Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738.)

Poliisihallitus on antanut useita määräyksiä poliisin työkyvyn arvioimiseksi, kuten "Määräys fyysisen työkyvyn testauksesta poliisihallinnossa" (2013/4693), "Poliisihallinnon työkontotestauksen tarkennus" (2014), sekä "Määräys työkyvyn ylläpitämisen tukemisesta poliisihallinnossa" (2011/3821). Esihenkilöiden ja poliisin organisaation tehtäviä työkyvyn tukemiseksi määritellään Poliisihallituksen ohjeessa työkyvyn johtaminen ja tukeminen poliisihallinnossa (2023-78917). Määräysten ja ohjeiden pohjalta poliisilaitokset ovat kehittäneet omia menettelyjään testien suorittamiseksi ja työkyvyn ylläpitämiseksi. Määräyksissä ja ohjeissa viitataan lakiin poliisin hallinnosta ja työturvallisuuslakiin, jotka muodostavat säädösperustan poliisin riittävälle työkyvylle.

Poliisihallitus varmistaa poliisimiesten riittävän työkyvyn antamalla yksityiskohtaisia ohjeita testauksen suorittamiseksi. Määräyksissä määritellään testattavat osa-alueet, testausmenetelmät ja vaadittavat suoritustasot. Testaus on suoritettava kahden vuoden välein, pois lukien testattavat, joiden testitulokset ovat hyvällä tai erinomaisella tasolla—heidät testataan kolmen vuoden välein (Poliisihallitus 2023. 18.)

Merkittävää on, että jos testissä epäonnistutaan, määräysten mukaisesti henkilölle laaditaan kuntoutusohjelma, ja uusi testi suoritetaan kuuden kuukauden sisällä. Mikäli testiä ei tällöinkään läpäistä, henkilö ohjataan työterveyshuoltoon työkyvyn arviointia varten. Tällöin esimies järjestää

"Työkyvyn tukeminen poliisissa" -määräyksen (2020/2011/3821) mukaisesti tapaamisen työntekijän, esimiehen ja työterveyshuollon kanssa kokonaisvaltaisen tilannearvion tekemiseksi (Poliisihallinto 2023. 18-21.)

Jos työntekijän työkyky ei ole riittävä työtehtävien hoitamiseen, siirrytään sairausvakuutuslain piiriin. Sairausvakuutuslain 13 luvun 5 § edellyttää, että työpaikalla on toimiva malli työntekijän työkyvyn seurannalle, tukemiselle ja ongelmien ennaltaehkäisylle (Sairausvakuutuslaki 1224/2004.) Määräyksessä työkyvyn johtamisesta ja tukemisesta poliisihallinnossa (2023-78917) korostetaan, että työkyvyn tukeminen on esimiestyötä, jota toteutetaan linjavastuun mukaisesti.

### 3 TUTKIMUSMENETelmä

Tämä opinnäytetyö on toiminnallinen kehittämistutkimus, jonka tavoitteena on kehittää nykyistä järjestelmää poliisi organisaation tasolla.

Kehittämistutkimuksen prosessi noudattaa samaa kaavaa, mitä muutkin tutkimusprosessit. Se alkaa tutkimusongelmasta, joka halutaan ratkaista. Kehittämistutkimuksessa ongelma liittyy käytäntöön ja tavoite ongelman ratkaisuun tai menettelyn parantamiseen (Kananen 2015. 11.) Toikko ja Rantanen määrittävät kehittämisen niin, että se nähdään usein konkreettisena toimintana, jolla tähdätään jonkin selkeästi määritellyn tavoitteen saavuttamiseksi (Toikko ja Rantanen 2009 16.)

Vaikka kehittämistutkimus liittyy vahvasti käytäntöön ja sen ongelmien ratkaisemiseen käytetään siinä kuitenkin samoja työkaluja ja teoria pohjaa, jota muussakin tieteellisessä tutkimuksessa. Käsitteet ja teoriat, sekä tutkimusmenetelmät ovat välineitä, joilla kerätään tietoa ja ratkaistaan ongelma (Kananen 2015. 12.) Kehittämisessä on kohde, jota pyritään kehittämään ja tavoite, jolla tähdätään muutokseen. Lopputuloksena syntyy parempi tai tehokkaampi tapa toimia tai paremmat rakenteet (Toikko & Rantanen 2009. 16).

Kehittämistutkimuksessa yhdistyy kehittäminen ja tutkimus, koska sillä ei ole omaa metodologiaa, käytetään siinä useaa eri tutkimusmenetelmiä, joiden perusteella pyritään ratkaisemaan tutkimusongelma (Kananen 2015. 13.) Se on siis monimenetelmäinen tapa, jossa voidaan sujuvasti yhdistellä niin kvantitatiivista, kuin kvalitatiivistakin tutkimusmenetelmää. Toiminnallinen tutkimus on menetelmä, joka kehittämistutkimuksen tavoin pyrkii muutokseen, mutta sen kohteena on ihmisten toiminta ja tutkija on osana muutosprosessia (Kananen 2015. 43.) Kehittämistutkimuksessa tutkimusmenetelmien valinta perustuu tutkimusongelmaan, jossa määritetään, millaiseen kysymykseen etsitään ratkaisuja.

Tutkimusmenetelmien luotettavuus arvioidaan tieteellisten periaatteiden mukaisesti. Kehittämistoinnassa lähtökohta on usein tutkimusongelmien ratkaisun sijasta saavuttaa haluttu tavoite, eli kehittää (Toikko & Rantanen 2009. 20.) Merkittävin ero kehittämistutkimukseen on oikeastaan vain tutkijan oma osallisuus muutokseen (Kananen 2015. 20) Kehittämistutkimuksen tulosten luotettavuuden arviointi on haastavaa ja siksi luotettavuutta onkin arvioitava käyttämällä arviointimenetelmiä käytettyjen tutkimustapojen luotettavuuden arviointiin (Kananen 2015. 59).

Toiminnallisella tutkimuksella ei ole omaa tutkimusmenetelmäänsä vaan menetelmät ovat moninaiset. Se siis eroaa määrällisestä ja laadullisesta tutkimuksesta siten, että siinä pyritään ratkaisemaan käytännön ongelma käyttämällä hyväksi edellä mainittuja tutkimusmenetelmiä. Toiminnalliseksi tutkimuksen tekee tutkijan oma osallisuus ja sosiaalinen liitos. Muutoin sekä tutkimusmenetelmissä, että kehittämistutkimuksessa rakenne ja teoriapohja raportointeineen noudattaa samoja tieteellisen kirjoittamisen perussääntöjä (Kananen 2015. 43, Metsämuuronen 2001. 28.)

Toiminnallisessa opinnäytetyössä tutkija tekee tuotoksen, kun taas tutkimuksellisessa opinnäytetyössä tuloksena syntyy usein uutta tietoa tutkimusraportin muodossa. Toiminnallisessa tutkimuksessa yleensä on mukana muitakin toimijoita ja tutkinnallisessa työssä tutkija on pääasiallinen toimija.

### **3.1 Laadullinen menetelmä**

Kehittämistutkimus voi sisältää useita eri tutkinnallisia menetelmiä. Tutkimuksessa on hyödynnetty sähköpostitse toteutetun haastattelun tuloksia. Käytettävä metodi on haastattelu ja haastattelun metodologia on kvalitatiivinen, jossa avoimia kysymyksiä esitetään valikoidulle ryhmälle (Metsämuuronen 2001. 40.)

Laadullisen tutkimuksen synonyymejä ovat kvalitatiivinen, pehmeä, pehmeä ja ihmistutkimus (Tuomi ja Sarajärvi 2008. 47). Laadullisessa tutkimuksessa pyritään selvittämään monimutkaisia ja vaikeasti mitattavia muuttujia. Toisin kuin määrällisessä tutkimuksessa, jossa liikkeelle lähdetään teorioista ja hypoteesista. Laadullisessa tutkimuksessa pyritään ymmärtämään ilmiöitä, joiden kautta päädytään hypoteesiin ja teorioihin. Laadullisessa tutkimuksessa pyritään tiukasti kontrolloitujen mittareiden sijaan ymmärtämään itse prosessia siten, että tutkija on itse osallinen tulosten syntymisessä. Laadullinen tutkimus pyrkii monimuotoisuuteen ja löytämään sieltä säännönmukaisuuksia (Hirsjärvi & Hurme 2008. 25-26.)

Tiedonkeruutavaksi on valittu teemahaastattelu, jossa kysymykset on suunniteltu etukäteen ja ne ovat strukturoituja, koska haastattelu on päämäärähakuista ja kysymykset ovat kaikille samat. Haastattelu on lajityypiltään tiedonhankintahaastattelu, joka tähtää informaation keräämiseen.

Haastattelun tavoite on kerätä informaatiota, jota käytetään käytännön ongelman ratkaisemiseen (Metsämuuronen 2001. 40.)

### 3.2 Analyysi

Saadun aineiston analyysissä on hyödynnetty sisällön analyysiä, koska tavoitteena on tuottaa materiaalia tietoiseen pohdintaan sekä yhteenvetoon. Analyysissä vastaukset pilkotaan pääkohtiin, joiden perusteella suoritetaan synteesi, jossa osat kootaan johtopäätöksiksi. Syrjäläisen kvalitatiivisessa sisällönanalyysissä ensimmäisessä työvaiheessa aineisto sisäistetään ja teoretisoidaan, minkä jälkeen se luokitellaan ja teemoitellaan karkeasti. Tämän jälkeen täsmennetään käsitteet, löydetään ilmiöt ja todetaan poikkeamat. Lopuksi saadusta aineistosta tehdään ristiinvalidiointi ja lopputuloksesta muodostuvat johtopäätökset, sekä niiden tulkinta (Metsämuuronen 2001. 51.)

Sisällönanalyysi voi olla aineisto tai teorialähtöistä. Aineistolähtöinen sisällönanalyysi sopii työhön paremmin, koska tavoitteena on kuvata tutkittavaa ilmiötä ja saamaan aineisto selkeämpään muotoon menettämättä sen sisältämää informaatiota (Tuomi & Sarajärvi 2018. 121-122.) Miles ja Huberman (1994) kuvaavat induktiivisen eli aineistolähtöisen analyysin kolmivaiheiseksi sisältäen: Aineiston pelkistämisen, eli redusoinnin, ryhmittelyn eli klusteroinnin ja teoreettisten käsitteiden luomisen abstrahoinnin (Viitattu Tuomi & Sarajärvi 2018. 122.)

Aineiston pelkistämisen analysoitava tieto voi olla auki kirjoitettu haastattelu. Pelkistämisen alkuperäisestä aineistosta karsitaan tutkimukselle tarpeeton ja siihen liittymätön tieto pois. Tällöin aineistosta etsitään tutkimuksen kohdetta kuvaavia ilmaisuja. Ilmaisut yhdistetään omiksi ryhmiksi. Aineiston ryhmittely eli klusterointi vaiheessa ryhmitelystä aineistosta kerätään eroavaisuuksia ja samankaltaisuuksia, joita kootaan ja yhdistellään alaluokiksi. Alaluokat nimetään siten, että ne kuvaavat niiden sisältöä. Alaluokkien jälkeen niitä yhdistetään luoden yläluokkia ja pääluokkia, joista johdetaan yhdistävä luokka (Tuomi & Sarajärvi 2018. 124.) Ryhmittelyjen jälkeen seuraa käsitteellistäminen eli abstrahointi. Käsitteellistämisen alkuperäisestä informaatiosta luodaan teoreettisia käsitteitä ja johtopäätöksiä. Aineistolähtöisessä sisällönanalyysissä saadaan käsitteitä yhdistämällä vastauksia tutkimuskysymyksiin. Teoriaa muodostettaessa saatuja käsitteitä verrataan alkuperäiseen aineistoon. Johtopäätöksiä tehtäessä tutkija pyrkii ymmärtämään mitä mieltä tutkittavat ovat tutkittavasta asiasta. Toisin sanoen ymmärtämään tutkimukseen osallistuvien näkökulman asiaan (Tuomi & Sarajärvi 2018. 124.)

### 3.3 Esiymmärrys aiheesta

Esiymmärrys tarkoittaa tutkimuksessa ymmärryksen sisältävän aina jotain jo ennalta ymmärrettyä (Tieteen termipankki nd). Tutkimusta tehdessä on mahdollista tutkia aihetta, josta ei ole mitään aiempaa kokemusta tai tietämystä, jolloin saattaa olla helpompi suhtautua tutkittavaan aiheeseen objektiivisesti. Yhtäläisesti etua voi olla siitä, että aihe ja kokonaisuus on ennalta tuttu ja mielenkiinnon kohde. Tutkijan oma mielenkiinto ja hyvät pohjatiedot ovat eduksi ja lisäävät motivaatiota mahdollisimman laadukkaasti tutkimuksen suorittamiseksi.

Kehittämistutkimuksen tekijällä on pitkä kokemus poliisin kenttätehtävistä, voimankäytön kouluttajan tehtävistä sekä esihenkilötehtävistä. Kokemus auttaa ymmärtämään todellisia olosuhteita ja poliisin suorittamia työtehtäviä.

Tutkijan esiymmärrys on auttanut tutkimusongelmien määrittämisessä ja tiedonhankinnassa. Se auttaa myös tutkittavan asian tarpeellisuuden ja nykyisten käytäntöjen kehittämisen ymmärtämisessä. Ammatillinen kokemus ja oma mielenkiinto antaa ymmärryksen tutkittavan asiakokonaisuuden perusteista, jolloin on helpompi rajata tutkimus koskettamaan kehitettävää menettelyä.

### 3.4 Tutkimuksen eettisyys

Tutkimuksen etiikkaan liittyy hyvän tieteellisen käytännön noudattaminen. Se tarkoittaa eettisesti vastuullisten ja oikeiden tutkimustapojen noudattamista ja edistämistä sekä tieteeseen kohdistuvien loukkausten ja epärehellisyyksien tunnistamista ja torjumista tutkimuseettisen neuvottelukunnan mukaan (TENK 2012). Uskottavuus perustuu siihen, että tutkijat noudattava hyvää tieteellistä käytäntöä (Tuomi ja Sarajärvi 2018. 150).

Kaikkiin tutkimuksiin liittyy eettisiä ratkaisuja. tutkimuksen eettisyys tarkoittaa toisaalta sitä, että tutkimus on tehty hyvien käytänteiden mukaisesti, mutta eettisyys on huomioitava myös aiheessa ja sen käsittelyssä sekä esimerkiksi haastatteluissa ja niihin liittyvässä arkaluontoisuudessa. Haastatteluihin liittyy usein moraalisia kysymyksiä ja mahdollisia eettisiä ongelmia, koska siinä ollaan kontaktissa tutkittaviin (Hirsjärvi & Hurme 2008. 19.)

Opinnäytetyössä käsitellään ihmisten terveydentilaan ja fyysiseen kuntoon liittyviä kokonaisuuksia, jotka eivät ole julkista tietoa. Haastatteluissa ei ole perehdytty, eikä kysytty haastateltavan terveydentilaan liittyviä asioita, mutta osassa vastauksia on ollut sellaista tietoa. Vaikka kyseisiä vastaajia ei pysty yksilöimään aineiston perusteella, ovat tiedot silti sellaisia, että niitä ei voi käsitellä julkisesti.

Ihmisiin kohdistuvissa tutkimuksissa on huomioitava tutkimuksen etiikka, jonka periaatteisiin kuuluu yksityisyys, luottamuksellisuus, seuraukset ja informointiin perustuva suostumus. Olemassa on useita muitakin eettisiä kysymyksiä, jotka liittyvät yleisesti ottaen tutkimuksen tekemiseen, kuten laillisuuteen ja salassapitoon liittyvät asiat, jotka tutkijan on huomioitava työssään (Hirsjärvi & Hurme 2008. 20.)

### 3.5 Aineiston keruu

Haastattelua voidaan pitää tarkkailun ohella eräänlaisena perusmenetelmänä, joka soveltuu moneen tilanteeseen. Aina kun haastattelu on mielekäs tapa hankkia tietoa, sitä kannattaa käyttää, vaikka se onkin melko työläs ja jatkoanalyysien kannalta vaatelas (Metsämuuronen 2001. 41.)

Haastattelun kohderyhmänä ovat olleet kaikkien Porin poliisilaitoksen kenttäryhmien ryhmänjohtajat, voimankäytön vastuukouluttaja ja kaksi vanhempaa konstaapelia, jotka ovat saaneet nykyisestä fyysisen työkunnan testistä hylätyn tuloksen sekä Poliisiammattikorkeakoulun liikunnan lehtori. Yhteensä haastateltavia on ollut yhdeksän kappaletta ja haastattelu on toteutettu sähköpostihaastatteluna pois lukien Poliisiammattikorkeakoulun lehtorin haastattelu, joka toteutettiin henkilökohtaisesti haastattelemalla. Tavoitteena oli saada asiantuntijalausunnon testien fyysisistä ja pedagogisista näkökohdista. Haastattelussa oli etukäteen valmistellut kysymykset, mutta vastaaminen tapahtui vapaasti keskustelemalla. Olen litteroinut ja kirjoittanut puhtaaksi kysymysten vastaukset, minkä jälkeen olen tarkastuttanut puhtaaksi kirjoitetut vastaukset haastateltavalla varmistaakseni niiden oikeellisuuden. Olen lisännyt opinnäytetyöhön puhtaaksi kirjoitetun haastattelun kysymykseen.

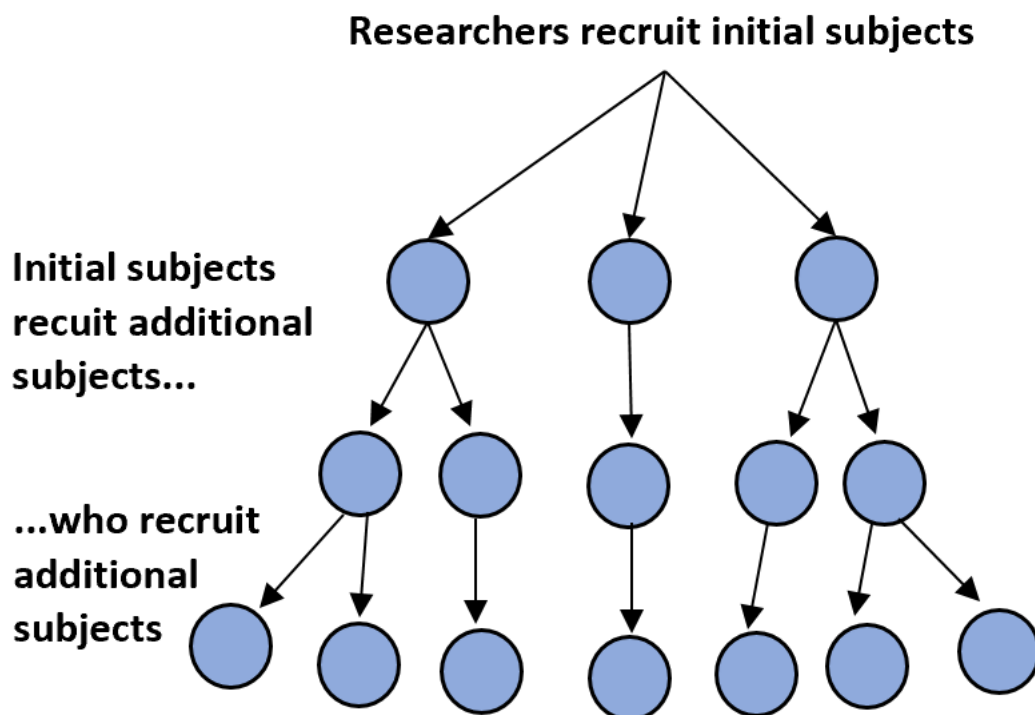
Haastattelun tuloksia voidaan pitää kattavina ainakin yhden poliisin maantieteellisen toiminta-alueen osalta, vastausprosentin ollessa hyvä. Ainoastaan yksi kuudesta ryhmänjohtajasta jäi haastattelematta pitkän poistuman vuoksi.

Haastateltavia valittaessa ja kohdejoukon kokoa suunniteltaessa yleisin ongelma on se, että montako henkeä on haastateltava? Hirsjärvi ja Hurme vastaavat kirjassaan: Tutkimushaastattelu (2008) "Haastattele niin monta kuin on välttämätöntä, jotta saat tarvitsemasi tiedon." (Hirsjärvi & Hurme 2008. 58). Viisi kuudesta toimintaryhmän johtajasta yhdellä toiminta-alueella antaa riittävästi tietoa siitä, mikä haastateltavien näkökulma aiheeseen on. Opinnäytetyössä on hyödynnetty tapaustutkimuksen menetelmiä, koska haastateltavat edustavat tiettyä rajattua joukkoa. Tapaustutkimus sopii menetelmäksi, koska haastatteluilla pyritään saamaan tietoa tutkimusongelmasta, joka on luonteeltaan kokonaisvaltainen ja syvälle luotaava (Hirsjärvi & Hurme 2008. 58.)

Haastateltavien valinnassa on valittu ja haastateltu kohdejoukko ja sen jälkeen haastatteluja on täydennetty haastattelemalla avainhenkilöitä ja sellaisia henkilöitä, joilla voi olla uutta ja täydentävää tietoa, joka on oleellista tutkimusongelman kannalta. Menetelmää kutsutaan Lumipallo-otannaksi (snowball sampling) sillä erotuksella, että koko otantaa ei ole tehty kyseisellä menetelmällä vaan menetelmää on käytetty täydentämään haastateltavien joukkoa (Hirsimäki & Hurme 2008. 58.)

Lisähaastattelut ovat koskettaneet kahta kenttätehtävissä toimivaa poliisimiestä, jotka ovat saaneet hylätyn tuloksen kuntotestissä. Tavoitteena on ollut kerätä tietoa siitä, millainen on testattavan henkilön näkökulma asiaan, josta hänen esihenkilönsä on haastateltu. Voimankäytön vastuukouluttaja on asiantuntija tai avainhenkilö, jolla on tavanomaista kokonaisvaltaisempi kuva aiheesta ja sen vaikutuksista kouluttajan näkökulmasta. Poliisiammattikorkeakoulun lehtori on liikunta-alan ammattilainen, jolla on syvällistä asiantuntemusta fyysisestä kunnosta ja suorituskyvystä.

Haastattelukysymykset löytyvät liitteestä 1.



(Snowball sampling esimerkkikuvio [www.statology.org](http://www.statology.org)).

## 4 TUTKIMUKSEN TULOKSET

### 4.1 Haastattelut

Toimintaryhmien ryhmänjohtajien haastattelussa kaikki Porin poliisiaseman ryhmänjohtajat vastasivat yhtä lukuun ottamatta. Haastattelu tehtiin sähköpostihaastatteluna ja ryhmänjohtajat vastasivat sähköpostitse lähetettyihin kysymyksiin vapaamuotoisesti. Vastauksia tuli yhteensä viisi kappaletta. Olen haastattelulla kerätyn aineiston analyysissä teemoittanut ja kerännyt vastausten yleistettäviä pääkohtia sekä poikkeuksia ylös taulukkoon.

Taulukon jälkeen olen kirjoittanut tiivistelmän haastattelujen sisällöstä selventääkseni taulukosta esiin nousseita teemoja.

Pelkistetyt ilmaukset	Alaluokat
<p>Fyysisen kunnan tärkeys: Kaikkien vastaajien mukaan hyvä fyysinen kunto on olennaista poliisitehtävien suorittamisessa, erityisesti hälytystehtävissä ja operatiivisissa tehtävissä.</p> <p>Tehtäväkohtaiset erot: Vaikka hyvästä kunnosta on hyötyä kaikissa tehtävissä, jotkut vastaajat huomauttivat, että tietyissä tehtävissä ei tarvita yhtä korkeaa fyysistä kuntoa kuin esimerkiksi hälytystehtävissä.</p>	Fyysisen toimintakyvyn merkitys poliisityössä
<p>Kuntotestien kokemus: Kaikki vastaajat ovat osallistuneet fyysisen kunnan testiin, mutta näkemykset testien riittävästä vaihtelevat.</p> <p>Testien kehittäminen: Osa vastaajista ehdotti, että testit tulisi mukauttaa tehtäväkohtaisesti, eikä yleisiä testejä pidetty aina oikeudenmukaisina eri tehtävien vaatimuksiin nähden.</p>	Fyysisen työkyvyn testaus
<p>Työn suorittamisen vaikeutuminen: Riittämätön toimintakyky voi heikentää tehtävän suorittamista tai estää sen kokonaan, mikä voi vaarantaa niin poliisin kuin muidenkin turvallisuuden.</p> <p>Työturvallisuus: Huono fyysinen kunto lisää riskejä työturvallisuudessa ja saattaa johtaa tilanteisiin, joissa voimankäyttövälineitä joudutaan käyttämään fyysisen suorituskyvyn puutteen vuoksi.</p>	Heikon fyysisen kunnan vaikutukset
<p>Riittämättömässä kunnossa olevat työntekijät: Vastaajat ovat yksimielisiä siitä, että työtehtävissä on henkilöitä, jotka eivät ole riittävän hyvässä fyysisessä kunnossa. Tämä koettiin ongelmaksi erityisesti kenttätyössä.</p> <p>Työkyvyn arviointi: Osa vastaajista korosti, että riittämättömän toimintakyvyn vuoksi työtehtäviä tulisi vaihtaa, mutta käytännössä tämä ei ole aina helppoa.</p>	Fyysinen kunto ja työtehtävissä toimiminen

<p>Yhtenäiset vaatimukset: Kaikki vastaajat olivat sitä mieltä, että operatiiviseen poliisityöhön osallistuvilla poliisimiehillä tulisi olla samat fyysiset vaatimukset sukupuolesta tai iästä riippumatta.</p> <p>Erlaiset vaatimukset eri tehtävissä: Kuitenkin joissakin vastauksissa ehdotettiin, että erilaisissa tehtävissä voisi olla erilaiset vaatimukset, jotta ne vastaisivat paremmin työn vaatimuksia.</p>	<p><b>Vaatimusten yhtenäisyys ja erilaisuus</b></p>
<p>Esihenkilöiden rooli: Esihenkilöiden tehtävänä on olla tietoisia työntekijöidensä fyysisestä kunnosta ja huomioida tämä partioiden muodostamisessa ja tehtävien jakamisessa.</p> <p>Fyysisen kunnan vaikutus työtehtäviin: Esimiehet joutuvat harkitsemaan lisäresurssien tarvetta, jos partion fyysinen kunto ei ole riittävä tehtävän suorittamiseen.</p>	<p><b>Esihenkilöiden vastuu ja päätöksenteko</b></p>
<p>Kehitysehdotukset: Vastaajat esittivät kehitysehdotuksia kuten fyysisen kunnan kehittämiseen liittyvän ohjauksen lisääminen ja vaatimusten mukauttaminen tehtävien mukaan.</p> <p>Vastuunjako: Vastuun riittämättömästä toimintakyvystä katsottiin jakautuvan sekä esimiehen että työntekijän itsensä kesken.</p>	<p><b>Järjestelmän kehittäminen ja vastuunjako</b></p>
<p>Fyysinen kunto ja työssä jaksaminen: Hyvä fyysinen kunto on perusta poliisityölle, mutta vastaajat korostivat myös muiden ominaisuuksien merkitystä.</p> <p>Huoli fyysisestä kunnosta: Joissain vastauksissa tuotiin esiin huoli poliisimiesten fyysisen kunnan kehityksestä ja sen vaikutuksesta työn suoriutumiseen ja mielikuvaan poliisista.</p>	<p><b>Yleiset huomiot poliisimiehen fyysisestä kunnosta</b></p>

## *Aineiston redusointi*

### **4.1.1 Tiivistelmä haastatteluista**

Haastattelussa kaikki vastaajat pitivät hyvää fyysisistä toimintakykyä ja kuntoa tärkeänä poliisitehtävissä. Vaikka jotkut tehtävät eivät vaadi yhtä korkeaa fyysistä kuntoa, hyvä kunto on hyödyllistä kaikissa tehtävissä. Vastaajat korostivat, että riittämätön toimintakyky voi heikentää työturvallisuutta, päätöksentekoa ja yleistä työssä jaksamista. Vastaajien kokemuksen mukaan toimintaympäristö on muuttunut haastavammaksi ja poliisimiehelle asetettavat vaatimukset ovat kasvaneet. Yksi vastaaja mainitsi, että heikentynyt fyysinen kunto voi johtaa voimankäyttövälineiden tarpeeseen.

*"Erittäin vaativat. Vaatimukset ovat kasvaneet vuosi vuodelta. Temmon ja rytmien muutokset ovat merkittävässä asemassa nykypäivänä. Välillä pitkään päätteellä ja/tai ajoneuvossa istumista ja siten yhtäkkiä merkittäviä fyysisiä ponnisteluita vaativan hälytystehtävän hoitaminen".* (Ryhmänjohtaja A 2024).

Kaikki haastatellut olivat suorittaneet kuntotestin, mutta näkemykset sen riittävydestä vaihtelivat. Osa piti nykyistä testiä riittävänä, koska kaikki eivät siitä läpäise, kun taas toiset ehdottivat, että vaatimukset pitäisi asettaa työtehtävien mukaan. Yksi vastaajista katsoi, että naisilla ja miehillä tulisi olla samat vaatimukset operatiivisissa tehtävissä.

Vastaajat olivat yhtä mieltä siitä, että operatiivisiin tehtäviin osallistuvilla poliiseilla on oltava hyvä fyysinen kunto. Kuitenkin osa vastaajista huomautti, että käytännössä tehtävien vaihtaminen huonokuntoisille poliiseille voi olla vaikeaa.

*"Jos toimintakyky ei ole riittävä tai fysiikka liian heikko, niin se saattaa vaikuttaa ko. tehtävän hoitoon. Se voi vaarantaa tehtävän onnistumisen ja aiheuttaa fyysisiä vammoja itselle tai partiokaverille. Myös asiakkaalle voi tulla vammoja, koska joudutaan ehkä turvautumaan voimankäyttövälineisiin fyysisen voiman sijasta". (Ryhmänjohtaja C 2024).*

Lisäksi keskusteltiin esimiehen vastuusta henkilöstön fyysisen kunnan valvonnassa ja siitä, että työkykykeskustelut voivat johtaa joko kuntotestien läpäisyyn tai tehtävien muutoksiin. Lopuksi esitettiin ehdotuksia fyysisten vaatimusten kohdistamisesta eri tehtäviin, lisää ohjausta kunnan kehittämiseen työajalla ja päällystön tietoisuuden lisäämistä fyysisen kunnan merkityksestä.

Joissakin vastauksissa tuotiin esiin huoli poliisien yleisestä fyysisestä kunnosta ja sen vaikutuksesta julkisuuskuvaan ja asiakaskohtaamisiin. Esimiehet korostivat fyysisen kunnan merkitystä poliisin perusvalmiuksina, mutta painottivat myös muiden ominaisuuksien tärkeyttä poliisityössä.

*"Esimiehen kuuluu olla perillä työntekijöiden kunnosta, jotta voi asettaa tehtäville riittävästi partioita. Esimiehen pitää olla myös "hereillä" tehtävien suhteen. Jos kyseinen tehtävä on fyysisyyttä vaativa tai mahdollisuus siihen on, niin tukipartion varaaminen on tärkeää. Jos partioita ei ole käytettävissä pitää tehtävä mahdollisesti laittaa odotukselle, jos ei ole ihan pakko mennä heti". (Ryhmänjohtaja 2024).*

## **4.2 Synteesi ja abstrahointi haastatteluiden sisällönanalyysissä: Fyysisen toimintakyvyn merkitys poliisityössä**

### **Fyysisen kunnan tärkeys**

Hyvä fyysinen kunto on yleisesti tärkeää poliisitehtävien suorittamisessa, erityisesti hälytystehtävissä ja operatiivisissa tilanteissa. Kuitenkin tietyissä tehtävissä vaadittava fyysinen kunto voi vaihdella. Esimerkiksi hälytystehtävissä korkea fyysinen kunto on erityisen kriittinen, kun taas muissa tehtävissä vaatimukset voivat olla vähemmän tiukat.

### **Fyysisen työkunnan testaus**

Kaikki haastatellut ovat osallistuneet fyysisen kunnan testiin, mutta arvio testien riittävydestä on jakautunut. Osa vastaajista kokee, että nykyiset testit eivät aina vastaa tehtäväkohtaisia vaatimuksia, ja ehdottaa testien mukauttamista erityisesti tehtävätyyppien mukaan.

### **Heikon fyysisen kunnan vaikutukset**

Riittämätön fyysinen kunto voi vaikeuttaa tehtävien suorittamista tai estää sen kokonaan, mikä puolestaan voi vaarantaa sekä poliisin että muiden turvallisuuden. Heikko kunto voi myös lisätä riskejä työturvallisuudessa ja vaikuttaa voimankäytön tarpeeseen.

### **Fyysinen kunto ja työtehtävissä toimiminen**

On tunnistettu, että joissakin tapauksissa työtehtävissä saattaa olla henkilöitä, jotka eivät ole riittävässä fyysisessä kunnossa. Tämä havaitaan erityisesti kenttätyössä. Riittämättömän kunnan vaikutuksesta tehtäviin tulisi keskustella, mutta käytännön toteutus on haastavaa.

### **Vaatimusten yhtenäisyys ja erilaisuus**

On yleisesti kannatettu, että kaikilla operatiivisiin tehtäviin osallistuvilla poliiseilla tulisi olla samat fyysiset vaatimukset riippumatta sukupuolesta tai iästä. Toisaalta on ehdotettu, että tehtäväkohtaisia vaatimuksia voitaisiin mukauttaa paremmin vastaamaan työn erityisvaatimuksia.

## **Esimiesten vastuu ja päätöksenteko**

Esimiesten rooli on keskeinen fyysisen kunnan arvioimisessa ja tehtävien jakamisessa. Esimiesten on otettava huomioon partion fyysinen kunto ja harkittava tarvittavia lisäresursseja, jos kunto ei riitä tehtävien suorittamiseen.

## **Järjestelmän kehittäminen ja vastuunjako**

Kehitysehdotuksia ovat mm. fyysisen kunnan ohjauksen lisääminen ja vaatimusten mukauttaminen tehtävien mukaan. Vastuu riittämättömästä toimintakyvystä jakautuu sekä esimiehen että työntekijän kesken.

## **Yleiset huomiot poliisimiehen fyysisestä kunnosta**

Hyvä fyysinen kunto on tärkeä perusta poliisityölle, mutta myös muiden ominaisuuksien merkitys korostuu. Huoli poliisimiesten fyysisen kunnan kehityksestä ja sen vaikutuksesta työn suoriutumiseen ja mielikuvaan poliisista on esitetty.

### **4.2.1 Työntekijöiden haastattelut**

Haastattelussa selvitettiin kahden vanhemman konstaapelin näkemyksiä fyysisen kunnan merkityksestä poliisityössä. Molemmat haastateltavat korostivat, että poliisimiehen tulee olla keskimääräistä paremmassa fyysisessä kunnossa pystyäkseen suoriutumaan tehtävistään ja välttääkseen työturvallisuusriskejä. He olivat kuntotesteissä saaneet kiitettävän arvosanan lihaskuntotestistä, mutta hylätyn polkupyöräergometritestistä painoindeksiin perustuvan arvioinnin vuoksi, vaikka he itse pitivät kuntoaan riittävänä.

Haastateltavat esittivät kehitysehdotuksia nykyisiin kuntotesteihin. He toivoivat, että testit keskittyisivät todellisen suorituskyvyn mittaamiseen painoindeksin sijaan ja ehdottivat pelastajien toiminnallisen testin kaltaista vuosittaista testiä poliiseille. Molemmat olivat sitä mieltä, että testit tulisi räätälöidä työtehtävien vaatimusten mukaan, mikä lisäisi motivaatiota kunnan ylläpitämiseen.

Vaikka molemmat olivat läpäisseet kuntotestin lihaskuntotestin osalta ja saaneet hylätyn kestävyyskunnan testissä, he kokivat, ettei kenttätehtävissä tulisi toimia, jos kuntotesti jää läpäisemättä tai jos terveydentila estää testiin osallistumisen. He olivat yksimielisiä siitä, että jokainen poliisimies vastaa itse omasta työkunnostaan, mutta myös esimiehet kantavat osaltaan vastuuta. Heikko kunto vaikuttaa merkittävästi työssä jaksamiseen, vireyteen ja työturvallisuuteen.

Työntekijät ehdottivat erillisten testien luomista tutkintaan ja kenttätyöhön sekä ammattilaisten, jotka ymmärtävät poliisityön vaatimuksia, suorittamaan testien arvioinnin. Lisäksi toinen haastateltavista toivoi enemmän tukea työnantajalta liikunnan harrastamiseen sekä työajalla että vapaa-ajalla.

Kummallekaan ei oltu pidetty työkykykeskustelua hylätyn kuntotestin vuoksi, eikä heille ollut laadittu kunto-ohjelmaa tai toteutussuunnitelmaa. Testauksen yhteydessä oli kuitenkin suositeltu kevyen hyötyliikunnan lisäämistä ja painonpudotusta.

Lopuksi toinen haastateltavista ilmaisi huolensa siitä, että Poliisiammattikorkeakoulusta valmistuu fyysisesti pienikokoisia henkilöitä, joiden pärjäämistä poliisityössä hän epäili. Molemmat olivat yhtä mieltä siitä, että poliisimiehen tulee olla riittävän hyvässä kunnossa selviytyäkseen arjen työtehtävistä ja tarvittaessa pystyttävä ylittämään itsensä tiukoissa tilanteissa.

#### 4.2.2 Voimankäytön vastuukouluttajan haastattelu

Haastattelussa käsiteltiin poliisityön fyysisiä vaatimuksia, kuntotestin riittävyttä ja kehittämistarpeita. Poliisin fyysiset vaatimukset keskittyvät aerobiseen kuntoon, lihasvoimaan ja motoriseen taitavuuteen, mutta tarkkojen vaatimustasojen määrittäminen on haastavaa, koska poliisityön moninaisuus vaikeuttaa ennakoimista.

*"Oman näkemykseni mukaan, jos henkilö on virka-asevelvollinen, niin kyseessä on työnantajan määrittelemä tehtävä. Virkamerkki ja virka-ase eivät ole poliisin ulkoisia tunnuksia, vaan niiden kantamiseen liittyy tehtävä. Näkemykseni mukaan jokaisen virka-asevelvollisen poliisin pitää omata valmiudet hätäsuunnitelman toteuttamiseen, mikä osaltaan nostaa myös fyysisen toimintakyvyn vaatimustasoa kokonaisvaltaisesti."* (Voimankäytön vastuukouluttaja 2024).

Haastateltava huomautti, että nykyinen kuntotesti näyttää vastaavan työnantajan tarpeita, mutta kehittämismahdollisuuksia on edelleen. Testien ja vaatimusten tulee olla realistisia ja mukautettavissa tehtävien erityispiirteisiin. Testien yhdenmukaisuus sukupuolten välillä ja erityistehtävien vaatimukset ovat huomioitavia tekijöitä.

Kenttätyöhön osallistuvien fyysinen kunto ja kuntotestin läpäisy ovat tärkeitä, mutta yksilölliset tapaukset tulee arvioida harkiten. Vastuu fyysisestä kunnosta kuuluu sekä yksilölle että työnantajalle. Voimankäytön kouluttajan työtehtävissä fyysisen kunnan merkitys korostuu harjoitusten suunnittelussa ja toteutuksessa. Harjoitusten tulee täyttää minimivaatimukset, mutta niitä voidaan mukauttaa osallistujien kykyjen mukaan.

*"Kuntovaatimuksen osalta on määritetty minimivaatimustaso, joka tulee läpäistä. Meillä on töissä henkilöitä, jotka eivät kyseistä minimitasoa ole läpäisseet ja meillä on henkilöitä, jotka eivät voi terveytensä johdosta osallistua kyseiseen testiin. Minimivaatimustason on käsitykseni mukaan määrittänyt työnantaja. Loogisesti ajateltuna yllä mainittuun viitaten, meillä on töissä henkilöitä, jotka eivät ole riittävän hyvässä kunnossa suhteessa työnantajan arvioon työn vaatimustasosta." (Voimankäytön vastuukouluttaja 2024).*

Kehittämisen osalta haastattelija korosti nykytilan analyysia ja lajiantalyysia poliisin toimintaympäristön ja suorituskykyvaatimusten perusteella. Fyysisestä kunnosta huolehtiminen on jatkuvaa päivittäistä toimintaa, joka sisältää terveellisen ruokavalion, riittävän unen ja hyötyliikunnan. Nykyhetken suorituskyvyn ylläpitäminen on keskeistä.

#### **4.2.3 Poliisikoulun liikunnan lehtorin Aki Sipilän haastattelu**

##### **Haastateltavan taustatiedot ja tehtävät**

Haastateltava toimii liikunnan lehtorina Poliisiammattikorkeakoulussa, jossa hän on työskennellyt 26 vuotta. Hänen työnkuvaansa kuuluu opiskelijoiden liikuntakasvatus ja heidän fyysisen toimintakykynsä kehittäminen. Lisäksi hän on vastuussa Poliisiammattikorkeakoulun fyysisistä pääsykokeista.

##### **Opiskelijoiden fyysinen suorituskyky ja työelämän vaatimukset**

Haastateltava kokee pystyvänsä parhaiten arvioimaan opiskelijoiden fyysistä suorituskykyä, koska se liittyy läheisesti hänen työtehtäviinsä. Työelämässä toimivien poliisimiesten fyysinen kunto puolestaan voidaan hänen mukaansa arvioida lähinnä ulkoisten havaintojen perusteella. Haastateltavan mukaan opiskelijat ovat pääosin hyvässä fyysisessä kunnossa, ja ennen harjoittelua suoritettavat testit varmistavat riittävän suorituskyvyn työtehtäviin. Hän kuitenkin huomauttaa, että vaikka voimaominaisuudet säilyvät yleensä hyvin harjoittelun jälkeenkin, kestävyyskunto saattaa alkaa heikentyä jo tuolloin.

Haastateltava korostaa, että poliisien fyysinen suorituskyky heikkenee samalla tavalla kuin muillakin työtä tekeillä ihmisillä ikääntymisen myötä. Tämä heikkeneminen ei kuitenkaan ole väistämätöntä, ja fyysisen kunnan ylläpitämisellä on merkittävä vaikutus työkykyyn ja työssä jaksamiseen myöhemminkin uran aikana.

## **Fyysisen kunnan vaikutus työkykyyn ja työturvallisuuteen**

Työkyvyn ja fyysisen kunnan riittävä taso ovat olennaisia tekijöitä poliisien työssä jaksamiselle. Haastateltava painottaa, että fyysisellä suorituskyvyllä on vaikutusta myös työvuoroista palautumiseen. Riittävä fyysinen kunto on välttämätöntä poliisin työtehtävistä suoriutumisessa, ja sillä on erityisen suuri merkitys työturvallisuuden kannalta. Haastateltavan mukaan riittämätön suorituskyky voi pahimmillaan vaarantaa paitsi poliisimiehen itsensä, myös hänen työkavereidensa ja sivullisten turvallisuuden. Lisäksi heikko fyysinen kunto voi johtaa siihen, että poliisin voimankäyttötilanteissa ei kyetä toimimaan riittävän hallitusti, mikä voi aiheuttaa loukkaantumisriskejä sekä poliisille että toimenpiteiden kohteille.

Hyvä fyysinen kunto ja toimintakyky vaikuttavat myös poliisin ulkoiseen olemukseen ja itsevarmuuteen, mikä haastateltavan mukaan voi edistää tehtävien hoitumista ilman voimankäyttöä.

## **Nykyisten fyysisten testien riittävyys ja kehitysehdotukset**

Nykyinen fyysisen suorituskyvyn testi mittaa haastateltavan mukaan yleisellä tasolla terveyttä ja työkykyä, ja se toimii hyvin työtehtävissä, joissa ei joudu jatkuvasti rasittamaan itseään fyysisesti, kuten esimerkiksi toimistotyössä. Haastateltava kuitenkin kokee, että nykyinen testi on liian kevyt mittaamaan riittävästi niitä ominaisuuksia, joita poliisin työtehtävissä tarvitaan. Osassa työtehtävistä vaatimukset fyysiselle kunnolle eivät ole jatkuvasti korkeita, mutta hetkittäiset fyysiset vaatimukset voivat olla erittäin kovia. Tällöin poliisimieheltä voidaan vaatia jopa maksimaalista suorituskykyä.

Haastateltavan mukaan nykyisen testin uudistaminen olisi tarpeen, sillä se ei mittaa riittävän luotettavasti poliisien työssä tarvittavia fyysisiä vaatimuksia. Hän ehdottaa, että testin tulisi paremmin vastata poliisin työtehtävien asettamia vaatimuksia ja että se tulisi toteuttaa sellaisella tavalla, joka mittaa poliisin suorituskykyä työnomaisesti. Testi olisi hyvä suorittaa "jaloillaan", koska poliisin työtehtävät vaativat liikkumista ja toimintaa pääasiassa seisten.

## **Ehdotus fyysisen testauksen uudistamiseksi**

Haastateltava kannattaa erillistä testiä, joka mittaisi poliisityössä vaadittavia fyysisiä ominaisuuksia tosiasiallisesti ja luotettavasti. Lisäksi hän pitää tärkeänä, että mikäli poliisi ei täytä testin vaatimuksia, hänelle tulisi laatia yhdessä liikunta-alan ammattilaisen kanssa harjoitusohjelma. Tämä oh-

jelma olisi osa esimiehen kanssa käytävää työkykykeskustelua, ja siihen sitoutuminen olisi edellytys työkyvyn parantamiselle. Mikäli vaadittavaa tasoa ei saavuteta määräajassa, olisi tarpeen harkita poliisimiehelle sopivampia työtehtäviä, joissa fyysinen riski on pienempi.

### 4.3 Lopputulokset

Ryhmänjohtajien haastattelujen perusteella fyysisen kunnon merkitys poliisityössä on keskeinen, erityisesti hälytystehtävissä ja operatiivisissa tilanteissa. Hyvä fyysinen kunto parantaa suoriutumiskykyä vaativissa tehtävissä, vaikka kaikkien tehtävien fyysiset vaatimukset eivät ole yhtä korkeita, on hyvästä kunnosta aina etua.

Haastateltavat ovat osallistuneet fyysisen kunnon testiin, mutta mielipide nykyisten testien riittävydestä mittaamaan vaadittavia ominaisuuksia vaihtelee. Useat ehdottivat, että testejä tulisi mukauttaa tehtäväkohtaisesti, sillä yleiset testit eivät aina vastaa eri tehtävien erityisvaatimuksia.

Riittämätön fyysinen kunto voi heikentää tai vaarantaa tehtävien suorittamista, mikä voi vaarantaa poliisin ja muiden turvallisuuden sekä lisätä riskejä työturvallisuudessa. On havaittu, että työtehtävissä on henkilöitä, joiden fyysinen kunto ei ole riittävä, erityisesti kenttätöissä. Näissä tapauksissa työtehtävien vaihtaminen tai muuttaminen käytännössä on haasteellista. Yleisesti kannatetaan sitä, että operatiivisiin tehtäviin osallistuvilla poliiseilla tulisi olla samat fyysiset vaatimukset riippumatta sukupuolesta tai iästä, vaikka joissakin poikkeavissa tapauksissa tehtäväkohtaiset vaatimukset voisivat olla erilaiset.

Esihenkilöiden on vastuullaan arvioida työntekijöidensä fyysistä kuntoa ja huomioida tämä tehtävien jakamisessa, sekä harkittava lisäresurssien tarvetta, jos partion fyysinen kunto ei ole riittävä. Kehitysehdotuksina esitettiin fyysisen kunnon ohjauksen lisäämistä ja vaatimusten mukauttamista tehtävien mukaan, ja vastuu riittämättömästä toimintakyvystä katsottiin jakautuvan esimiehen ja työntekijän kesken. Hyvä fyysinen kunto on tärkeä perusta poliisityölle, mutta myös muiden ominaisuuksien merkitys on korostunut. Joissakin vastauksissa nousi esiin huoli poliisimiesten fyysisen kunnon kehityksestä ja sen vaikutuksesta työn suoriutumiseen sekä mielikuvaan poliisista.

Työntekijöiden haastattelut tukivat ryhmänjohtajien haastatteluissa ilmenneitä näkökulmia. Huomionarvoista on se, että työntekijät huolimatta siitä, että olivat itse saaneet hylätyn tuloksen kuntotestistä. Olivat sitä mieltä, että operatiivisissa tehtävissä ei voi toimia poliisimiehiä, jotka ovat saaneet hylätyn tuloksen kuntotestissä tai eivät pysty suorittamaan sitä fyysisten rajoitteiden vuoksi. Vastuun jakautumisessa työntekijät kokivat yhtäläisesti, että sekä esihenkilöt, että alainen itse ovat vastuussa riittävästä työkyvystä. Polkupyöräergometrilla tehtävä kestävyyskunnon testaus koettiin

huonoksi mittaustavaksi, koska se ei mittaa vastaajien mielestä testattavan tosiasiallista ja työtehtävien vaatimaa fyysistä suorituskkyä. Työntekijöiden mielestä operatiivisissa työtehtävissä toimivien poliisimiesten fyysisen suorituskvyn ja kunnan vaatimukset ovat sellaiset, että heille pitäisi olla työtehtävän asettamia vaatimuksia vastaava kuntotesti, jonka vastaanottaa henkilö, jolla on riittävä ymmärrys poliisityön luoteesta. Perusteena erilliseen kuntotestiin mainittiin tehtävistä suoriutuminen ja työturvallisuuteen liittyvät syyt.

Voimankäytön vastuukouluttajan mielipiteet edustavat asiantuntijuutta sekä poliisityön fyysisten vaatimusten, että henkilöstön tosiasiallisen suorituskvyn osalta. Kaiken pohjalla on se, että poliisimiehen on suoriuduttava työtehtävistään työturvallisesti. Erinomainen esimerkki riittävästä suoritustasosta sekä fyysisessä, että lainsäädännön vaatimassa merkityksessä oli vastaus: "Oman näkemykseni mukaan, jos henkilö on virka-asevelvollinen, niin kyseessä on työnantajan määrittelemä tehtävä. Virkamerkki ja virka-ase eivät ole poliisin ulkoisia tunnuksia, vaan niiden kantamiseen liittyy tehtävä. Näkemykseni mukaan jokaisen virka-asevelvollisen poliisin pitää omata valmiudet hätäsuunnitelman toteuttamiseen, mikä osaltaan nostaa myös fyysisen toimintakvyn vaatimustaso kokonaisvaltaisesti." (Voimankäytön vastuukouluttaja 2024).

Hätäsuunnitelman toteuttaminen on jokaisen poliisimiehen velvollisuus, jota täyttämään on lähdettävä lähimmän partion tai poliisimiehen periaatteella. Hätäsuunnitelmaa toteutetaan esimerkiksi kouluampumistehtävissä, terrori-iskuissa tai muissa tehtävissä, joissa ihmisten henki ja terveys on konkreettisesti vaarassa ja poliisin on keskeytettävä käynnissä oleva teko. Hätäsuunnitelman toteuttaminen haastaa pahimmillaan fyysisen suorituskvyn äärimmilleen ja kaikki lähimpänä olevat poliisimiehet ovat velvollisia sen toteuttamiseen, mistä syystä kaikilla pitää perustellusti olla riittävä fyysinen toimintakky sen toteuttamiseen.

Voimankäytön vastuukouluttajan vastauksen mukaan työtehtävissä toimii poliisimiehiä, jotka eivät täytä työnantajan asettamaa minimivaatimustasoa työtehtävien hoitamiseksi tai eivät pysty edes osallistumaan kuntotestin suorittamiseen. Jos on selvitetty ja asetettu tietty fyysisen kunnan taso, joka vaaditaan työtehtävien hoitamiseen niin sitä pitäisi noudattaa. Perusteena on se, että työtehtävät pitää pystyä suorittamaan siten, että sen voi tehdä työturvallisesti.

Poliisiammattikorkeakoulun liikunnan lehtori Aki Sipilän mukaan poliisiammattikorkeakoulun opiskelijoiden fyysinen kunto ja suorituskky on hyvä. Opiskelijat on testattu hakuvaiheessa ja heidät testataan uudestaan vaativammilla testeillä ennen työharjoitteluun lähtemistä ja valmistumista. Kuntotaso pysyy yleensä hyvänä, vaikka kestävyyskunto saattaa hieman heikentyä opintojen edetessä. Sipilän huomiota on kiinnittänyt kokeneempien poliisimiesten ulkoinen fyysinen olemus, vaikka hän ei vastaakaan heidän fyysisen kuntosensa kehittämistä tai mittaamisesta. Hänen mu-

kaansa poliisin työ on fyysisesti erittäin vaativaa hetkittäin, jolloin poliisimies saattaa toimia fyysisen suorituskykynsä ääri rajoilla. Hyväkuntoisen poliisin ulkoinen olemus ja kunnon mukanaan tuoma itsevarmuus myös näkyy ulospäin. Lehtori Aki Sipilällä ei ole poliisin taustaa vaan hän on liikunta-alan ammattilainen, mutta hänkin nosti esiin sen, että liian heikko fyysinen suorituskyky lisää mahdollisuuksia ylilyönteihin ja voimankäyttövälineiden käyttöön tilanteissa, joissa fyysiikka loppuu. Tästä voi seurata pahimmillaan poliisimiehen tai kohdehenkilön loukkaantuminen.

Lehtori Aki Sipilä piti testaamisen uudistamista siten, että testi vastaa työtehtävien asettamia vaatimuksia, hyvänä ajatuksena. Testin olisi hyvä tapahtua jaloilla ja mitata henkilön tosiasiallista fyysistä suorituskykyä työnomaisesti. Jos testiä ei läpäise, pitäisi testattavalle laatia liikunta-alan ammattilaisen toimesta liikuntaohjelma, jonka turvin hän pystyy saavuttamaan vaadittavat tavoitteet. Jos testin läpäiseminen ei onnistu pitäisi työntekijän ja tämän esimiehen kanssa miettiä sellaisiin työtehtäviin siirtymistä, joissa fyysisen uhan kohteeksi joutuminen on epätodennäköistä.

## 5 KEHITTÄMITYÖN TULOKSET

### 5.1 Vastaukset tutkimuskysymyksiin

#### **Millainen fyysinen toimintakyky ja fyysinen kunto operatiivisissa työtehtävissä toimivalla poliisilla tulisi olla?**

Ryhmänjohtajien haastattelu muodosti tärkeimmän informaation lähteen, jota tarkennettiin täydentävillä haastatteluilla. Niiden perusteella hyvä fyysinen kunto on yleisesti tärkeää poliisitehtävien suorittamisessa, erityisesti hälytystehtävissä ja operatiivisissa tilanteissa. Kuitenkin tietyissä tehtävissä vaadittava fyysinen kunto voi vaihdella. Esimerkiksi hälytystehtävissä korkea fyysinen kunto on erityisen kriittinen, kun taas muissa tehtävissä vaatimukset voivat olla vähemmän tiukat. Riittämätön fyysinen kunto voi vaikeuttaa tehtävien suorittamista tai estää sen kokonaan, mikä puolestaan voi vaarantaa sekä poliisin että muiden turvallisuuden. Heikko kunto voi myös lisätä riskejä työturvallisuudessa ja vaikuttaa voimankäytön tarpeeseen.

Täydentävissä haastatteluissa Poliisiammattikorkeakoulun lehtori Aki Sipilän mukaan työkyvyn ja fyysisen kunnon on oltava riittävällä tasolla, jotta pysyy työkuutoisena ja jaksaa tehdä työtä. Sillä on vaikutusta myös työvuoroista palautumiseen. Fyysistä suorituskykyä tarvitaan poliisin työtehtävistä suoriutumiseen ja sillä on todella suuri vaikutus myös työturvallisuuteen. Riittämätön suorituskyky pahimmillaan vaarantaa poliisimiehen oman, hänen työkavereidensa ja sivullisten turvallisuuden. Se saattaa myös johtaa poliisin toimenpiteiden kohteeksi joutuvien henkilöiden loukkaantumiseen, kun voimankäyttö ei ole riittävän suoritusvarmaa ja hallittua. Hyvä fyysinen kunto ja toimintakyky

vaikuttaa myös poliisimiehen ulkoiseen olemukseen ja itsevarmuuteen, mikä voi osaltaan edesauttaa sitä, että tehtävät hoituvat ilman voimankäyttöä.

Työntekijöiden mukaan poliisimiehen tulee olla keskimääräistä paremmassa fyysisessä kunnossa pystyäkseen suoriutumaan tehtävistään ja välttääkseen työturvallisuusriskejä. Voimankäytön vastuukouluttaja nosti esiin tarpeen suoriutua poliisin tehtävistä, vaikka vaadittavan suoritustason määrittäminen onkin vaikeaa, niin operatiivisissa työtehtävissä toimivalta poliisilta vaaditaan lainsäädännön ja määräysten tasolla kykyä lähteä toteuttamaan hätäsuunnitelmaa, joka on työtehtävänä sellainen, että se voi vaatia poliisimieheltä fyysistä suorittamista, joka ulosmittaa hänen maksimaalisen suorituskykynsä.

Poliisin tehtävissä vaadittavaa suorituskykyä on mitattu Poliisien fyysisen toimintakyvyn arviointi ja kuntotestauskäytännöt -kehittämishankkeen loppuraportissa (Sisäasiainministeriö 2011), jonka pohjalta on laadittu nykyinen kuntotestauskäytäntö. Raportista on kuitenkin jäänyt uupumaan ymmärrys siitä, että vaikka poliisityö on pääosin kevyttä ja sisältää lyhyitä kuormitushuippuja, niin työn luonteeseen kuuluu se, että poliisimies saattaa joutua tilanteeseen, jossa hän joutuu ulosmittamaan koko fyysisen suorituskykynsä ja kamppailemaan elämästä ja kuolemasta sekä omastaan, että jonkun sivullisen. Tilanteet ovat harvinaisia ja siksi niiden mittaaminen tutkimuksessa on haastavaa, mutta niitä tapahtuu ja poliisilla on niissä toimintavelvollisuus. Operatiivisissa työtehtävissä toimivien poliisimiesten pitää selvittää työn kuormituksista ja perustehtävistä, mutta heillä on oltava riittävä fyysinen toiminta- ja suorituskyky, jotta he pystyvät suoriutumaan kaikista vaativimmista poliisitehtävistä.

Vaikka on mahdotonta selvittää, mikä on riittävä suorituskyky kaikista tehtävistä suoriutumiseen tai onko sellaista edes. Antaa työ kuitenkin vastauksen siihen millaisia fyysisiä haasteita poliisilla on ja mihin sen on organisaationa varauduttava, jotta se pystyy suoriutumaan tehtävästään.

*"You don't find out who's been swimming naked until the tide goes out."* (Warren Buffet 25.5.1994).

### **Miten operatiivisissa työtehtävissä toimivien poliisien fyysinen kunto tulisi testata?**

Poliisien fyysisen toimintakyvyn arviointi ja kuntotestauskäytännöt -kehittämishankkeen loppuraportissa (Sisäasiainministeriö 2011) on mitattu ja määritelty nykyinen testauskäytäntö ja haastatelluissa pyrittiin selvittämään kokemusta nykyisestä testistä ja siitä, miten se vastaa käytännön vaatimuksia. Haastatelluista ryhmänjohtajista kaikki olivat osallistuneet fyysisen kunnan testiin, mutta arvio testien riittävydestä oli jakautunut. Osa vastaajista koki, että nykyiset testit eivät aina vastaa tehtäväkohtaisia vaatimuksia, ja he ehdottivat testien mukauttamista erityisesti tehtävätyyppien vaatimusten mukaan.

Tutkimusta tukevissa haastatteluissa työntekijät esittivät kehitysehdotuksia nykyisiin kuntotesteihin. He toivoivat, että testit keskittyisivät todellisen suorituskyvyn mittaamiseen painoindeksin sijaan (Tutkijan huomio: Haastateltavat toimivat Porissa kenttätehtävissä ja heille on suoritettu polkupyöräergometri testi, jossa painoindeksillä on suuri merkitys. On poliisiyksiköitä, joissa kestävyyskunto mitataan juoksemalla Cooperin testi) ja ehdottivat pelastajien toiminnallisen testin kaltaista vuosittaista testiä poliiseille. Molemmat olivat sitä mieltä, että testit tulisi räätälöidä työtehtävien vaatimusten mukaan, mikä lisäisi motivaatiota kunnan ylläpitämiseen. Voimankäytön vastuukouluttaja totesi, että nykyinen kuntotesti näyttää vastaavan työnantajan tarpeita, mutta kehittämismahdollisuuksia on edelleen. Testien ja vaatimusten tulee olla realistisia ja mukautettavissa tehtävien erityispiirteisiin. Testien yhdenmukaisuus sukupuolten välillä ja erityistehtävien vaatimukset ovat huomioitavia tekijöitä.

Poliisiammattikorkeakoulun liikunnan lehtori Aki Sipilän mukaan testauksen uudistaminen olisi paikallaan, koska nykyinen tapa ei luotettavasti mittaa niitä vaatimuksia, joita käytännön poliisin työtehtävissä vaaditaan. Testausta olisi hyvä uudistaa siten, että se tehdään työtehtävien vaatimusten mukaan. Testi olisi hyvä tehdä jaloillaan, koska poliisi toimii työtehtävissään jalkojen päällä ja sen olisi hyvä mitata tosiasiallista suorituskykyä työnomaisesti. Erillinen testi, joka mittaa tosiasiallisesti vaadittavia fyysisiä ominaisuuksia olisi perusteltu. Lisäksi pitäisi olla itsestään selvää, että jos henkilö ei täyty vaadittavaa minimi tasoa. Hänelle laadittaisiin yhdessä liikunta-alan ammattilaisen kanssa ohjelma, jonka suorittamiseen sitoudutaan esimiehen kanssa käytävissä työkykykeskusteluissa. Jos vaadittava taso ei määräajassa täyty toimenpiteistä huolimatta olisi syytä harkita sopivampia työtehtäviä, joissa fyysinen riski on epätodennäköinen.

Vaatimus riittävästä työkyvystä ja kunnosta perustuu lakiin poliisin hallinnosta (14.2.1992/110) ja työturvallisuuslakiin (23.8.2002/738). Poliisin tehtävät on määritelty poliisilaissa (22.7.2011/872). Poliisihallituksella on mahdollisuus tarkentaa vaatimuksia ja käyttää siinä norminantovaltuuttaan.

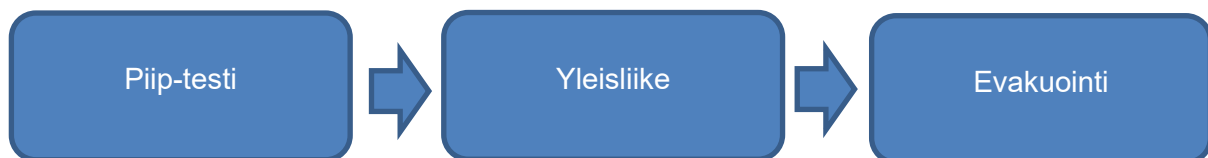
Tutkimuskysymykseen on saatu vastaus, jonka mukaan työtehtävien asemia vaatimuksia vastaavat testit ovat perusteltuja. Kuntotestin pitäisi luotettavasti mitata niitä tosiasiallisia ominaisuuksia, joita poliisimiehen työtehtävissä vaaditaan, jotta suoritusvarmuus ja työturvallisuus täyttyy. Myös yhteiskunta asettaa poliisille omat vaatimuksensa ja odotuksensa.

## 5.2 Kenttätesti

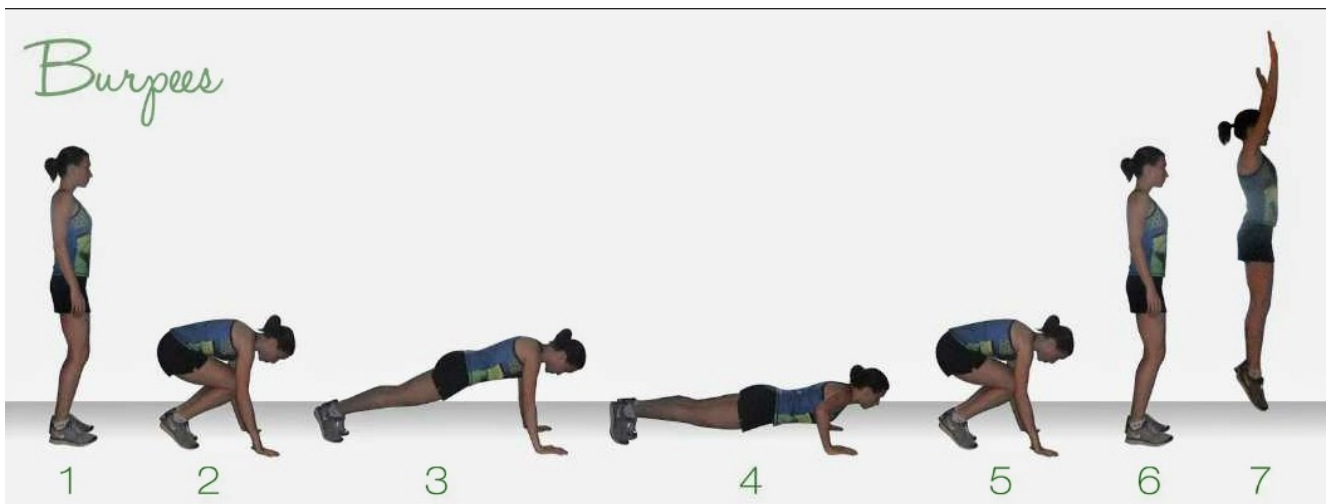
Opinnäytetyön lopputuotteena on syntynyt ehdotus kuntotestiksi, jolla varmistetaan, että operatiivisissa työtehtävissä toimivat poliisimiehet ovat riittävän hyvässä fyysisessä kunnossa, jotta heidän suorituskäytännön muuttaminen on vaikeaa monesta syystä. Siihen vaikuttaa voimassa oleva kilpailutus ja ohjeet sekä määräykset. Työnantajalla on kuitenkin mahdollisuus vaatia erityisiä tiettyyn tehtäväkuvaan vaadittavia testejä

Uudessa ehdotetussa käytännössä operatiivisissa työtehtävissä toimivat poliisit suorittavat samat kuntotestit, kuin muutkin hallinnon työntekijät, mutta heidän aerobista suorituskäytännön arvioidaan kestävyyskuntotestillä, joka tunnetaan myös piip-testinä. Lisäksi he suorittavat lajinomaisia yleisliikkeitä 10 kappaletta sekä evakuointiharjoituksen, joka vastaa aiempaa pääsykokeessa käytettyä testiä. Tämä harjoitus sisältää 80 kg painavan nukan nostamisen maasta ja siirtämisen 20 metrin matkan.

Käytännössä testi suoritettaisiin työnomaisesti siten, että kaikki osa-alueet tehtäisiin peräkkäin järjestyksessä.



Tällöin kestävyyskuntotestissä mitattaisiin testattavan kestävyyskunto ja testi saisi testattavan hengästyään riittävästi seuraavaa osuutta varten. Yleisliikkeestä käytetään myös nimitystä burbee, mutta yleisliike on nimi liikkeelle, jossa testattava menee alas mahalleen punnerrusasentoon, tekee siellä punnerruksen ja hyppää kyykyn kautta ylös. Liike kuormittaa koko kehoa aiheuttaen haasteita lihasvoimille, lihaskestävyydelle, liikkuvuudelle ja liikehallinnalle. Huono luuston kunto ja tuki tai epä-terveellinen kehonkoostumus tekee liikkeen suorittamisesta haastavaa. Viimeisessä vaiheessa testattava nostaa maasta oikeaoppisesti ylös noin 80kg painavan nukan tai henkilön ja siirtää tätä 20 metrin matkan.



(Kuva yleisliikkeen suorittamisesta (Kotitreeni 18.4.2014).

Edellä kuvattu suoritus haastaa ja mittaa osallistujaa siten, että jos hän pystyy suoriutumaan testistä, niin on todennäköistä, että hän pystyy suoriutumaan myös poliisityön fyysisistä haasteista hyvällä tasolla. Työtehtävissä ei mitata aikaa suorituksille, mutta itse testissä voisi olla syytä harkita yleisliikkeen ja evakuoinnin kokonaisaikarajaa, koska muutoin testi ei vastaa tarkoitustaan. Aikarajan on oltava sellainen, että se ei vaadi huippu-urheilijan ominaisuuksia, mutta täyttää kuitenkin testin tarkoituksen.

Kestävyyskunnan testaamisen taustalla oleva peruste on, että polkupyöräergometri ei anna riittävän tarkkaa kuvaa todellisesta suorituskyvystä. Koska poliisin työssä liikutaan pääasiassa jalkaisin, myös aerobisen suorituskyvyn mittauksen tulisi tapahtua jalan. Kestävyyssukkulajuoksutesti sisältää työmomaisia nopeita suunnanmuutoksia ja pyrähdyksiä, jotka heijastavat työn fyysisiä vaatimuksia paremmin kuin esimerkiksi Cooperin -testi. Vaihtoehtona olisi UKK-kävelytesti, mutta sen rajoitteena on kyvyttömyys mitata työssä tarvittavaa suorituskykyä. Lisäksi UKK-testin kaltaiset mittarit kuten syke ja painoindeksi, voivat vaikuttaa tuloksiin, mutta eivät anna tarkkaa kuvaa yksilön todellisesta fyysisestä toimintakyvystä. Kestävyyssukkulajuoksutestin tuloksen pitäisi vastata sitä hapenottokyvyn tulosta, jonka työryhmä on asettanut minimivaatimukseksi kuntotestin läpäisemiseen. Hapenottokyvyn osalta testissä vaaditaan vähintään 31,5 ml/kg/min tulosta. Se vastaa 9 MET aerobista rasitusta tai 1915 metrin Cooperin -testin tulosta. Cooperin -testin tulos sijoittuu keskinkertaisen tai tyydyttävän tuloksen haarakkaan riippuen testattavan iästä ja sukupuolesta.

## Cooperin juoksu-testin kuntoluokitustaulukot erilaisille kohderyhmille (Oja ym., 1979).

	<i>Erinomainen</i>	<i>Hyvä</i>	<i>Keskinkertainen</i>	<i>Tyydyttävä</i>	<i>Heikko</i>
<b>Eri-ikäiset kuntoilijat ja urheilijat</b>					
Miehet 20–29	> 2800 m	2400–2800 m	2200–2399 m	1600–2199 m	< 1600 m
Miehet 30–39	> 2700 m	2300–2700 m	1900–2299 m	1500–1899 m	< 1500 m
Miehet 40–49	> 2500 m	2100–2500 m	1700–2099 m	1400–1699 m	< 1400 m
Miehet > 50	> 2400 m	2000–2400 m	1600–1999 m	1300–1599 m	< 1300 m
Naiset 20–29	> 2700 m	2200–2700 m	1800–2199 m	1500–1799 m	< 1500 m
Naiset 30–39	> 2500 m	2000–2500 m	1700–1999 m	1400–1699 m	< 1400 m
Naiset 40–49	> 2300 m	1900–2300 m	1500–1899 m	1200–1499 m	< 1200 m
Naiset > 50	> 2200 m	1700–2200 m	1400–1699 m	1100–1399 m	< 1100 m
<b>Nuoret alle 20-vuotiaat urheilijat</b>					
Pojat 13–14	> 2700 m	2400–2700 m	2200–2399 m	2100–2199 m	< 2100 m
Pojat 15–16	> 2800 m	2500–2800 m	2300–2499 m	2200–2299 m	< 2200 m
Pojat 17–20	> 3000 m	2700–3000 m	2500–2699 m	2300–2499 m	< 2300 m
Tytöt 13–14	> 2000 m	1900–2000 m	1600–1899 m	1500–1599 m	< 1500 m
Tytöt 15–16	> 2100 m	2000–2100 m	1700–1999 m	1600–1699 m	< 1600 m
Tytöt 17–20	> 2300 m	2100–2300 m	1800–2099 m	1700–1799 m	< 1700 m
<b>Kokeneet urheilijat</b>					
Miehet	> 3700 m	3400–3700 m	3100–3399 m	2800–3099 m	< 2800 m
Naiset	> 3000 m	2700–3000 m	2400–2999 m	2100–2399 m	< 2100 m

Lähde:

Oja P, Elovainio R, Vuori I, Raivio M. Kuntotestisuositus. Vammalan Kirjapaino Oy, Vammala 1979.

Keskinkertaisen ja kelvollisen tuloksen saa kestävyys-sukkulajuoksu-testissä keskimäärin 14-67 suori-  
tuksen avulla riippuen testattavan iästä ja sukupuolesta.

### Piip testi

Miehet / pojat	heikko	kelvollinen	keskiverto	hyvä	tosihyvä	erinoimainen
12 - 13 v	19	34	46	57	70	92
14 - 15 v	30	43	56	71	81	108
16 - 17 v	33	50	64	82	98	125
18 - 25 v	34	53	67	85	100	128
26 - 35 v	34	47	61	71	90	115
36 - 45 v	23	36	46	59	71	97
46 - 55 v	21	30	38	48	59	77
56 - 65 v	14	22	32	39	50	65

### Piip testi

Naiset / tytöt	heikko	kelvollinen	keskiverto	hyvä	tosihyvä	erinoimainen
12 - 13 v	13	21	34	43	56	75
14 - 15 v	19	35	46	57	69	90
16 - 17 v	25	39	53	66	80	105
18 - 25 v	28	40	54	68	85	113
26 - 35 v	23	35	47	59	77	99
36 - 45 v	14	23	36	44	56	77
46 - 55 v	12	21	28	36	44	62
56 - 65 v	9	14	21	28	39	53

Hapenottokyvyn 31,5/ml/kg VO<sub>2</sub> maksimi saavutetaan sukkulajuoksu-testissä juoksemalla 900 metrin matka.

**Taulukko 3.15. Kestävyyssukkulajuoksutestin tulos muutettuna VO<sub>2</sub>max:ksi (Bangsbo 1996).**

Matka (m)	VO <sub>2</sub> max (ml/kg/min)	Matka (m)	VO <sub>2</sub> max (ml/kg/min)	Matka (m)	VO <sub>2</sub> max (ml/kg/min)	Matka (m)	VO <sub>2</sub> max (ml/kg/min)	Matka (m)	VO <sub>2</sub> max (ml/kg/min)
660	27,1	1500	42,4	2340	55,2	3160	66,3	3980	77,5
680	27,6	1520	42,7	2360	55,5	3180	66,6	4000	77,8
700	28,0	1540	43,0	2380	55,8	3200	66,9	4020	78,1
720	28,3	1560	43,3	2400	56,0	3220	67,2	4040	78,4
740	28,6	1580	43,6	2420	56,3	3240	67,4	4060	78,6
760	29,0	1600	43,9	2440	56,6	3260	67,7	4080	78,9
780	29,5	1620	44,2	2460	56,9	3280	67,9	4100	79,2
800	29,9	1640	44,4	2480	57,1	3300	68,2	4120	79,5
820	30,2	1660	44,7	2500	57,4	3320	68,5	4140	79,7
840	30,5	1680	45,0	2520	57,7	3340	68,7	4160	80,0
860	31,0	1700	45,4	2540	57,9	3360	69,0	4180	80,3
880	31,4	1720	45,7	2560	58,1	3380	69,2	4200	80,5
900	31,8	1740	46,0	2580	58,4	3400	69,5	4220	80,8
920	32,2	1760	46,3	2600	58,7	3420	69,8	4240	81,1
940	32,5	1780	46,7	2620	59,0	3440	70,1	4260	81,4
960	32,9	1800	47,0	2640	59,2	3460	70,3	4280	81,6
980	33,2	1820	47,4	2660	59,5	3480	70,6	4300	81,9
1000	33,6	1840	47,7	2680	59,8	3500	70,9	4320	82,1
1020	34,0	1860	47,9	2700	60,1	3520	71,2	4340	82,4
1040	34,3	1880	48,2	2720	60,4	3540	71,4	4360	82,7
1060	34,6	1900	48,5	2740	60,7	3560	71,7	4380	83,0
1080	35,1	1920	48,9	2760	60,9	3580	72,0	4400	83,2
1100	35,5	1940	49,2	2780	61,2	3600	72,3	4420	83,4
1120	35,8	1960	49,6	2800	61,5	3620	72,6	4440	83,6
1140	36,1	1980	49,9	2820	61,7	3640	72,9	4460	83,8
1160	36,4	2000	50,2	2840	62,0	3660	73,1	4480	84,2
1180	36,7	2020	50,6	2860	62,2	3680	73,4	4500	84,5
1200	37,1	2040	50,9	2880	62,5	3700	73,6	4520	84,8
1220	37,5	2060	51,2	2900	62,8	3720	73,9	4540	85,1
1240	37,9	2080	51,4	2920	63,1	3740	74,2	4560	85,4
1260	38,3	2100	51,7	2940	63,3	3760	74,5	4580	85,6
1280	38,7	2120	52,0	2960	63,6	3780	74,8	4600	85,9
1300	39,1	2140	52,3	2980	63,9	3800	75,1	4620	86,1
1320	39,4	2160	52,6	3000	64,2	3820	75,3	4640	86,4
1340	39,7	2180	52,9	3020	64,4	3840	75,6	4660	86,7
1360	40,2	2200	53,1	3040	64,7	3860	75,9	4680	87,0
1380	40,6	2220	53,4	3060	65,0	3880	76,2	4700	87,2
1400	40,9	2240	53,7	3080	65,2	3900	76,4	4720	87,5
1420	41,1	2260	54,0	3100	65,5	3920	76,7	4740	87,8
1440	41,4	2280	54,2	3120	65,8	3940	77,0	4760	88,1
1460	41,6	2300	54,6	3140	66,1	3960	77,3	4780	88,3
1480	41,6	2320	54,9						

Ikä ja sukupuoli vaikuttavat fyysiseen suorituskykyyn, mikä on huomioitu poliisin kuntotestauksessa aivan kuten Cooperin -testin ja kestävyysukkulajuoksutestin tuloksessa. Sukkulajuoksutestiä käytetään esimerkiksi peruskoulussa mittaamaan kestävyyskuntoa, joten on ymmärrettävää ja hyvä, että koululaisilla on mahdollisuus saavuttaa hyvä tulos. Poliisin kuntotestiä ei kuitenkaan ole tarkoitettu tehtäväksi itseään varten, vaikka sillä toki on merkitystä oman kunnon seurannassa, vaan se on olemassa mittaamaan riittävää fyysistä kuntoa työtehtävistä selviytymiseen ja palautumiseen. Siksi operatiivisissa tehtävissä toimivilla poliisimiehillä pitää olla joku tietty suoritustaso, joka on täytettävä tai vaihtoehtoisesti on vaihdettava työtehtäviä. Tämän hetkinen vaatimustaso ei ole erityisen korkealla ja esimerkiksi lehtori Aki Sipilä oli haastattelussa sitä mieltä, että testi on liian kevyt.

Testissä vaadittava kestävyyskunnan minimiraja on 9 MET, eli 31,5 ml/kg/min aerobinen kyvykyys, joka on määritetty seuraamalla työtehtävissä toimivien poliisimiesten kulutusta työvuoroissa ja laskemalla vaativuustaso saatujen tulosten perusteella. Mittaus on tehty perusteellisesti ja tarkasti, mutta sen ongelmana on se, että se on koskenut vain 21 kappaletta poliisimiehiä rajoitetun ajan. Testistä saadun datan mukaan poliisin työ on valtaosan ajasta hyvin kevyttä ja se sisältää satunnaisia kuormitushuippuja. Kuormitushuippujen ajan keskimääräinen kuormitus oli 6,7 MET (23,4ml/kg/min), joka vastasi 57 prosentin osuutta mittausryhmän maksimitehosta. Korkein hetkit-

täinen kuormitus yksittäisellä poliisimiehellä oli 11 MET (38,6ml/kg/min), joka oli 76 prosenttia hänen maksimisuorituksestaan. Korkein hetkittäinen rasitus suhteessa omaan kuormitusmaksimiin oli 82 prosenttia 8 MET (27,9ml/kg/min. Työryhmän arvion mukaan suorituskyvyn pitäisi olla kuormitushuippujen keskiarvon 6,7 MET yli noin 20-25 prosenttia, minkä vuoksi se määritettiin tasolle 9 MET. Työryhmä myös totesi pohdinnassaan, että 11 MET suorituskyky riittää kaikkien poliisitehtävien hoitamiseen (Sisäasiainministeriö 2011. 42-62.)

Työryhmän määrittämä kestävyyskunnan minimiraja olisi näin ollen kestävyyskukulajuoksutestissä 45 suoritusta, mikä tarkoittaa 900 metrin juoksemista testin aikana. Omasta mielestäni testi saisi olla vaativampi. Vuonna 2011 laaditun raportin loppupohdinnassa oli mainittu, että testissä on määritelty minimiraja ja testausjärjestelmän tuloksista olisi hyvä kerätä dataa ja kehittää testausjärjestelmää (Sisäasiainministeriö 2011. 63.)

## 6 POHDINTA

Ensimmäisenä tutkimuskysymyksenä oli, millainen fyysinen toimintakyky ja kunto operatiivisissa työtehtävissä toimivalla poliisilla tulisi olla. Ryhmänjohtajien haastattelu muodosti tärkeimmän tiedonlähteen, jota täydennettiin lisähaastatteluilla. Näiden perusteella hyvä fyysinen kunto on tärkeää poliisitehtävien suorittamisessa, erityisesti hälytystehtävissä ja operatiivisissa tilanteissa. Fyysisen kunnan vaatimukset kuitenkin vaihtelevat tehtävätyypin mukaan. Esimerkiksi hälytystehtävissä korkea fyysinen kunto on kriittistä, kun taas joissain muissa tehtävissä vaatimukset voivat olla matalammat. Riittämätön fyysinen kunto voi vaikeuttaa tehtävien suorittamista tai estää sen kokonaan, mikä voi vaarantaa poliisin ja sivullisten turvallisuuden. Heikko fyysinen kunto voi myös lisätä työturvallisuusriskejä ja vaikuttaa voimankäytön tarpeeseen.

Täydentävissä haastatteluissa Poliisiammattikorkeakoulun lehtori Aki Sipilä korosti, että työkyvyn ja fyysisen kunnan on oltava riittävällä tasolla, jotta poliisi pystyy suoriutumaan tehtävistään ja palautumaan työvuoroista. Fyysisen suorituskyvyn merkitys korostuu erityisesti työturvallisuudessa. Riittämätön kunto voi pahimmillaan vaarantaa poliisin, työkavereiden ja sivullisten turvallisuuden. Voimankäytön vastuukouluttajan haastattelussa tuli esille, että vaikka vaadittavan suoritustason määrittely on vaikeaa, operatiivisissa työtehtävissä vaaditaan kykyä toteuttaa tilanteita, joissa fyysinen suorituskyky voi olla ratkaisevassa asemassa.

Poliisin tehtävissä vaadittavaa suorituskykyä on mitattu Poliisien fyysisen toimintakyvyn arviointi ja kuntotestauskäytännöt -kehittämishankkeen loppuraportissa (2011). Sen perusteella ei aina ole ymmärretty, että vaikka työ on suurimman osan ajasta kevyttä, poliisi saattaa joutua tilanteisiin,

joissa hänen on käytettävä fyysistä maksimaalista suorituskykyään. Vaikka nämä tilanteet ovat harvinaisia, niiden mittaaminen ja huomioiminen testauksessa on tärkeää. Operatiivisissa työtehtävissä toimivien poliisien on selviydyttävä työn kuormituksista ja oltava fyysisesti valmiita suoriutumaan kaikista tehtävistä, mukaan lukien haastavimmat.

Tutkimus vastasi kysymykseen siitä, millaisia fyysisiä haasteita poliisilla voi olla ja mihin organisaation on varauduttava, jotta tehtävistä voidaan suoriutua. Toinen tutkimuskysymys käsitteli sitä, miten operatiivisissa työtehtävissä toimivien poliisien fyysinen kunto tulisi testata.

Nykyinen testauskäytäntö, joka perustuu vuonna 2011 julkaistuu kehittämishankkeen raporttiin, herätti haastateltavien keskuudessa ristiriitaisia mielipiteitä. Osa ryhmänjohtajista koki, että nykyiset testit eivät aina vastaa tehtäväkohtaisia vaatimuksia, ja ehdotti niiden mukauttamista paremmin vastaamaan erilaisia tehtäviä. Haastateltavat työntekijät toivoivat, että testit keskittyisivät todellisen suorituskyvyn mittaamiseen, ja esittivät vaihtoehdoksi pelastajien toiminnallisen testin kaltaista vuosittaista testiä. Voimankäytön vastuukouluttajan mukaan nykyinen testi vastaa työnantajan tarpeita, mutta kehittämismahdollisuuksia on yhä. Testien ja vaatimusten tulisi olla realistisia ja mukautettavissa tehtäväkohtaisiin erityispiirteisiin.

Poliisiammattikorkeakoulun liikunnan lehtori Aki Sipilän mukaan testaus tulisi uudistaa vastaamaan paremmin poliisin työtehtävissä vaadittavia suorituksia. Testin tulisi mittaustavaltaan olla työnomaisempi, ja siinä olisi hyvä keskittyä jalkojen päällä tehtäviin suorituksiin, koska poliisi toimii työssään pääasiassa jalkojen varassa. Lisäksi testin tulisi olla luonteeltaan sellainen, että se mittaa todellista fyysistä toimintakykyä. Jos minimivaatimuksia ei saavuteta, tulisi poliisille laatia harjoitusohjelma yhteistyössä liikunta-alan ammattilaisen kanssa, ja jos tavoitetta ei saavuteta määräajassa, tulisi harkita vaihtoehtoisia työtehtäviä.

Vaatus riittävästä työkyvystä ja kunnosta perustuu lakiin poliisin hallinnosta (14.2.1992/110) ja työturvallisuuslakiin (23.8.2002/738). Poliisin tehtävät on määritelty poliisilaissa (22.7.2011/872). Poliisihallituksella on mahdollisuus tarkentaa lainsäädännön asettamia vaatimuksia. Opinnäytetyön tutkimustulokset tukevat sitä lopputulosta, että työtehtävien vaatimuksia vastaavat testit ovat perusteltuja ja että kuntotestien tulisi luotettavasti mitata fyysisiä ominaisuuksia, joita poliisimiehen työtehtävissä vaaditaan, jotta suorituskyky ja työturvallisuus toteutuvat (Sisäasiainministeriö 2011. 45-63.)

Opinnäytetyön lopputuloksena syntyi ehdotus kuntotestiksi, jolla voitaisiin pyrkiä varmistamaan, että operatiivisissa työtehtävissä toimivien poliisien fyysinen kunto vastaa työn vaatimuksia. Ehdotetussa testissä operatiivisissa tehtävissä toimivat poliisit suorittavat samat kuntotestit kuin muutkin

hallinnon työntekijät, mutta heidän aerobista suorituskykyään mitataan kestävyyssukkulajuoksutestillä eli piip-testillä. Testi sisältää myös lajinomaisia liikkeitä, kuten yleisliikkeitä ja evakuointaharjoituksen, jossa 80 kg painoinen nukke nostetaan maasta ja siirretään 20 metrin matkan. Testin suoritusjärjestys simuloisi poliisin työtehtävissä vaadittavaa fyysistä toimintaa. Tavoitteena on, että testit heijastavat paremmin työn fyysisiä vaatimuksia ja mittaavat todellista suorituskykyä.

Hapenottokyvyn minimiraja testissä olisi 31,5 ml/kg/min, mikä vastaa 9 MET aerobista kuormitusta. Tämä arvio perustuu tutkimuksiin, joissa on mitattu poliisien fyysistä kuormitusta työvuorojen aikana. Vaikka poliisin työ on suurimman osan ajasta kevyttä, kuormitushuiput voivat nousta hetkellisesti korkealle, ja testin vaatimustasot perustuvat näihin huippuihin (Sisäasiainministeriö 2011. 42.) Testi vastaisi kestävyyssukkulajuoksutestissä noin 900 metrin juoksumatkaa, mikä vastaisi kehittämishankkeessa arvioitua riittävää suorituskykyä

Tulevaisuudessa olisi mahdollista käyttää nykyaikaisia ja tarkempia mittausvälineitä kuormitushuipujen seuraamiseen pidempien ajanjaksojen aikana. Tämä antaisi tarkempaa tietoa siitä, millaisia fyysisiä kuormituksia poliisit kokevat työssään. Edelliset mittaukset ovat jo osoittaneet, että kuormittavimpia tehtäviä ovat mittauksen aikana olleet muun muassa raskaassa varustuksessa suoritettut kotikäynnit, jäljittämistehtävät, tappeluiden selvittäminen ja voimankäytön harjoitukset (Sisäasiainministeriö 2011. 45.) Kuitenkin listalta puuttuvat kaikki raskaimmat ja vaativimmat poliisitehtävät ja kyseinen lista kuvaa lähinnä päivittäistoimintaa. Listalta puuttuvat esimerkiksi virkamiehen väkivaltainen vastustaminen ja murhan yritys, jossa poliisimies on kohteena, ampuma-aseen käyttäminen tai kohteena oleminen, evakuoiminen, hätäsuunnitelman toteuttaminen, elvyttäminen, terrori-isku tai muut vastaavat tehtävät, joissa fyysinen kuormitus saattaa olla todella korkea.

Poliisiorganisaation on varmistettava, että operatiivisissa tehtävissä toimivat poliisimiehet pystyvät suoriutumaan tehtävistään, jotta pahimmat mahdolliset seuraamukset jäävät toteutumatta. Riittävän fyysisen kunnon saavuttaminen ei vaadi sitä, että on huippu-urheilija, mutta se vaatii terveet elämäntavat ja aktiivista sekä monipuolista liikunnan harrastamista.

Usein rajatapauksissa vedotaan työntekijän etuun ja näkökulmaan, jotta tämä voi jatkaa haluamissaan tehtävissä, mutta vaativimmat poliisintehtävät eivät ole työntekijän oikeus vaan poliisilla on organisaationa velvollisuus huolehtia, että se pystyy suoriutumaan niistä. Yhteiskunta odottaa poliisin täyttävän sille laissa asetetun tehtävän. Poliisin miekka logo kuvaa esivallan voimaa. Se on vuodesta 1935 lähtien symboloinut hallitsijalle kuuluvaa miekkaa, joka suojelee alamaisia. Esivallan miekka suojaaa toimimalla pahaa vastaan ja suojaamalla hyviä (Poliisimuseo nd.) Yhteiskunta olettaa myös poliisin olevan riittävän kyvykäs selviytymään sellaisista tilanteista, joista keskiver-toihmisen ei tarvitse selviytyä. Tämä käy ilmi esimerkiksi siitä, että rikoslaissa (19.12.1889/39) mainittu hätävarjelu on kaikkien ihmisten oikeus puolustaa itseään tai muuta uhattua oikeushyvä.

Poliisimiehelläkin on oikeus hätävarjeluun, mutta hän toimii silti tilanteessa virkavastuulla, koska yhteiskunta olettaa poliisimiehen olevan kykenevämpi toimimaan sellaisessa tilanteessa ja hallitsemaan voimankäyttönsä.

Täydellisessä maailmassa, jossa ei tarvitsisi tehdä päätöksiä resurssien, vaan sen perusteella mikä on paras tapa. Poliisin organisaatio Suomessa voisi olla todellinen edelläkävijä ja hyödyntää, sekä nykYTEKNOLOGIAA että sovelluksia parhaan mahdollisen lopputuloksen saavuttamiseksi. Poliisin fyysistä toimintakykyä voitaisiin seurata ja kehittää jatkuvasti teknologian avulla. Yksi konkreettinen idea olisi kehittää älykästä fyysisen toimintakyvyn seurantajärjestelmää, joka ei perustu ainoastaan kertaluonteisiin kuntotesteihin, vaan jatkuvaan fyysisen tilan ja kuormituksen mittaamiseen työtehtävien aikana.

Tämänkaltaisessa järjestelmässä poliisit voisivat käyttää älyvaatteita, älykelloja tai sormuksia, jotka mittaavat fyysistä aktiivisuutta, kuormitusta ja palautumista reaaliajassa. Näitä tietoja voitaisiin hyödyntää, sekä poliisin henkilökohtaisen harjoitteluohjelman räätälöimisessä että riskitilanteiden ennakoimisessa. Jos mittauslaitteet osoittavat, että poliisin kuormitus nousee merkittävästi, eikä palautuminen ole riittävää, voisi olla mahdollisuus siirtää henkilö vähemmän vaativiin tehtäviin tai tarjota lisätukea fyysisen ja henkisen kunnon ylläpitämiseksi.

Lisäksi teknologia voisi mahdollistaa yksityiskohtaisen analyysin eri poliisitehtävien kuormittavuudesta ja auttaa optimoimaan operatiivisten tehtävien resurssien jakamista. Tätä kautta fyysinen kunto ja toimintakyky voitaisiin kohdentaa realistisemmin erilaisiin työtehtäviin, kuten hälytystehtäviin tai vaativiin voimankäyttötilanteisiin.

Tällainen jatkuva seuranta ja personoitu kunto- sekä suorituskkyjärjestelmä ei ainoastaan lisäisi poliisin toimintakykyä, vaan myös parantaisi työturvallisuutta ja vähentäisi kuormitushuipusta johtuvia riskejä.

## **6.1 Työn luotettavuus ja objektiivisuus**

Kehittämistutkimus pitää sisällään erilaisia tutkimusmetodeja. Tässä tutkimuksessa laadullinen tutkimus on ollut merkittävässä asemassa, koska tutkittavat asiat eivät ole helposti mitattavia tai laboratoriokokeessa testattavia. Ne perustuvat aistihavaintoihin ja henkilökohtaiseen kokemukseen, mistä syystä ne ovat alttiita luotettavuuden arvioinnille. Luotettavuutta arvioitaessa on kiinnitettävä huomiota siihen, että edustavatko saadut tulokset riittävän suurta otantaa ja ovatko ne siirrettävissä toiseen kontekstiin. Tämä tutkimus on kohdistunut ainoastaan yhteen toiminta-alueeseen Poriin, eikä tutkimus välttämättä ole suoraan yleistettävissä koskemaan kaikkia toiminta-alueita.

Lisäksi on arvioitava tutkimustilanteen vaikutusta tutkimukseen ja tutkijan omaa toimintaa. Olen tutkimusta tehdessäni kiinnittänyt huomiota siihen, että huomioin myös esiin nousseet poikkeamat, vaikka vastaajien kesken vallitsi pääosin konsensus. Kaikki haastattelut yhtä asiantuntijahaastattelua lukuun ottamatta on toteutettu sähköpostihaastatteluna, joka on antanut haastateltavalle aikaa ja vapautta vastata oman kokemuksensa mukaan. Tämä on osaltaan auttanut edistämään haastattelujen objektiivisuutta, koska tutkijalla ei ole ollut mahdollisuutta vaikuttaa haastattelun kulkuun.

Tutkimus pitää sisällään paljon teoriaa ja normistoa, jonka etsimisessä ja käyttämisessä on huomioitu se, että lähteet ovat luotettavia. Lähteiden pitää olla virallisia tai niiden pitämien tiedon tulee perustua vertaisarvioituihin tutkimuksiin. Halusin tehdä vertailua eri maiden vastaavien poliisin määräaikaisten kuntotestien välillä ja vaikka löisinkin erilaisia testauskäytäntöjä, niin en löytänyt yhtään sellaista lähdetä, jota olisi voitu pitää luotettavana.

Tutkijan oma toiminta ja objektiivisuus on merkittävässä asemassa arvioitaessa tutkimuksen luotettavuutta. Varminta objektiivisuus on tutkimuksissa, joiden aiheet eivät ole tutkijalle ennestään tuttuja tai joista hänellä ei ole ennakkokäsitystä. Olen opinnäytetyötä tehdessäni kiinnittänyt huomiota siihen, että huomioin myös ne mielipiteet ja etsin myös sellaisia lähteitä, jotka edustavat eri näkemystä, kuin minulla itselläni on. On tärkeää, että myös ne näkyvät lopullisessa raportissa.

Tutkimuksen luotettavuutta on pyritty varmistamaan käyttämällä laadullisia tutkimusmenetelmiä, jotka huomioivat tutkimuskontekstin ja haastateltavien henkilökohtaisen kokemuksen. Sähköpostitse tehdyt haastattelut ovat antaneet haastateltaville aikaa vastata omien kokemustensa pohjalta, mikä on osaltaan parantanut haastattelujen objektiivisuutta. Teoreettinen tausta on koostettu luotettavista lähteistä, ja tutkimuksen tavoitteena on ollut huomioida erilaisia näkemyksiä kuntotestauksesta. Poliisin fyysistä toimintakykyä on arvioitu kattavasti vuonna 2011 julkaistun raportin pohjalta, mutta mittausmenetelmät ovat kehittyneet, ja jatkotutkimuksia tarvitaan, jotta poliisien kuntotestit vastaavat mahdollisimman hyvin työn vaatimuksia.

## **6.2 Jatkotutkimukset**

Poliisien fyysisen toimintakyvyn arviointi ja kuntotestauskäytännöt -kehittämishankkeen loppuraportissa (Sisäasiainministeriö 2011) On tutkittu ja asetettu arvot nykyiselle kuntotestille. Mittausmenetelmät ovat kehittyneet paljon ja tällä hetkellä olisi helppoa tehdä uusi kattavampi mittaus, joka pystytään suorittamaan esimerkiksi kellon tai sormuksen kanssa. Tällöin seuranta voitaisiin tehdä pidempään ja silloin saataisiin selville kuinka kovia kuormitushuippuja poliisin työssä pahimmillaan voi tulla.

Mittauksessa kuormittavimpia tehtäviä olivat olleet kotikäynti, jossa rappuset noustiin raskaassa varustuksessa, jäljittämistehtävät koiralla, tappeluiden selvittäminen, asiakkaiden vienti putkaan ja kantaminen, voimankäytön koulutuksen vetäminen, henkirikoksen tutkinta ja takaa-ajot (Sisäasiainministeriö 2011. 45.) Kokenut valvonta- ja hälytyssektorilla toimiva poliisimies pystyy listan luetuun toteamaan, että listalta puuttuvat kaikki raskaimmat ja vaativimmat poliisitehtävät ja kyseinen lista kuvaa hyvin päivittäistoimintaa. Listalta puuttuvat esimerkiksi virkamiehen väkivaltainen vastustaminen ja murhan yritys, jossa poliisimies on kohteena, ampuma-aseen käyttäminen tai kohteena oleminen, evakuoiminen, hätäsuunnitelman toteuttaminen, elvyttäminen, terrori-isku ym. Tarve uudelle tutkimukselle, jossa saataisiin todellista tietoa kuormitushuipuista ja työn fyysisestä vaativuudesta on olemassa.

Ihmiset, jotka ovat kilpailleet fyysisesti raskaissa urheilukilpailuissa ja erityisesti kamppailu-urheilussa tietävät, että fyysisen kunnon pettäminen stressaavassa tilanteessa vaikuttaa myös mentaaliseen suorituskyykyyn voimakkaasti. Olisi mielenkiintoista tutkia miten paljon fyysinen kuormitus käytännössä vaikuttaa kognitiiviseen suorituskyykyyn. Poliisin työtehtävissä on tehtävä nopeasti päätöksiä, joilla voi olla vakavia seuraamuksia. Olisi hyvä selvittää kuinka merkittävää hyvä fyysinen kunto on onnistuneen päätöksenteon kannalta.

### **6.3 Arvio omasta työskentelyprosessista**

Minulla oli selvä käsitys opinnäytetyön aiheesta ja oikeastaan myös siitä, että haluaisin työn johtavan konkreettiseen lopputulokseen. Minulla oli ennestään hyvä esiyymmärrys aiheesta, joka oli kehittynyt käytännön työkokemuksen, kouluttajan ja opettajan tehtävien sekä esihenkilötehtävien myötä. Omaa esiyymmärrystä aiheesta vahvistivat lukuisat aiheeseen liittyvät keskustelut ja myös työyhteisössä esiin noussut ongelma, joka koskettaa koko poliisin organisaatiota. Minulle on aina ollut luonteenomaista se, että havaitessani ongelman pyrin kehittämään siihen ratkaisun. Tämän opinnäytetyön myötä olen kehittänyt yhden perustellun ratkaisun, joka toivottavasti myös osaltaan vaikuttaa siihen, miten asioita tulevaisuudessa tehdään.

Prosessi on ollut osaltaan takaperoinen, koska tiesin ensin mitä halusin tutkia ja vasta sen jälkeen pystyin aloittamaan tutkimuksen siitä, miten se tehdään.

Poliisin työtä ja sen vaatimuksia määritellään lainsäädännön tasolla. Ensin piti siis selvittää millainen normisto ohjaa työtäni. Lisäksi piti selvittää "selkänoja" sille miksi asiat pitäisi tehdä tietyllä tavalla. Poliisiin liittyvän erityisen lainsäädännön lisäksi työturvallisuuteen liittyvä lainsäädäntö velvoittaa vahvasti sitä, miten asiat pitää hoitaa. Lainsäädännön lisäksi poliisilla on määräyksiä ja oh-

jeita, jotka tarkentavat käytännön toteuttamista. Seuraavaksi piti selvittää, miten nykyinen kunto-testauksen tapa on määritelty ja millainen sen pitäisi olla, jotta se vastaa työn vaatimuksia. Pohjatöitä vaativat paljon teoria-aineiston keräämistä.

Pohjatöihin kuului sen selvittäminen, miten määritellään poliisin operatiivisissa työtehtävissä vaadittava fyysisen suorituskyvyn taso. Sen tutkimiseksi piti haastatella riittävästi avainhenkilöitä, jotta saatiin tutkittua mitä työtehtävien suorittamiseen käytännössä vaaditaan.

Selvitystyön ja tutkimustyön jälkeen minulla oli lähes kaikki tarvittava materiaali kasassa. Käytännössä suurin työ oli raportointiosuuden kirjoittaminen, koska siihen piti saada ymmärrettävästi ja selkeästi eroteltua sekä aiheeseen liittyvä teoretieto, että tutkimuksessa selvinneet seikat ja niiden pohjalta saavutettu perusteltu lopputulos. Opinnäytetyön ohjaajien ja opponointsijoiden sparraus auttoi osaltaan saamaan opinnäytetyön valmiiksi.

Valmis opinnäytetyö auttoi luomaan perustellun kehittämissuosituksen nykyiseen järjestelmään, mutta tärkeimmäksi oivallukseksi nousi nykyteknologian tarjoamat mahdollisuudet koko järjestelmän kehittämiseen ja perusteelliseen uudistamiseen. Ehkä aika olisi jo kypsä uuden rajattuun tutkimusryhmään kohdistuvan tutkimuksen tekemiseen, koska tarvittava teknologia ja järjestelmät ovat jo olemassa. Jos poliisi organisaatio onnistuisi kehittämään sen, niin sillä olisi varmasti kysyntää myös muussa viranomaistoiminnassa ja esimerkiksi erilaisten erikoisjoukkojen toiminnassa. Tutkimus kuulostaa väitöskirjan aiheelta.

## LÄHTEET

Eurostat. Personel in the criminal justice system by sex - number and rate for the relevant sex group. ec.europa.eu [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Archive:Crime\\_statistics/fi](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Archive:Crime_statistics/fi)

Fyysisen työkunnan testaus poliisihallinnossa määräys POL-2021-157993 30.12.2021.

Fyysisen työkunnan testaus poliisihallinnossa -määräyksestä (POL-2021-157993) annettu poliisihallituksen kirje D-21909306. 30.12.2021.

Hirsjärvi Sirkka & Hurme Helena 2008. Tutkimushaastattelu Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. yliopistopaino Helsinki 2008.

Jääskeläinen Matti 2019. Suomalaisten kuntokirja. Fitra 2019.

Kananen, Jorma 2015. Kehittämistutkimuksen kirjoittamisen käytännön opas: Miten kirjoitan kehittämistutkimuksen vaihe vaiheelta. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Keskinen, O. P. 2010. Eurofit-testistöt. Teoksessa K. L. Keskinen, K. Häkkinen & M. Kallinen: *Kuntotestauksen käsikirja*, s. 195–197. Liikuntatieteellisen seuran julkaisuja 156. Tampere: Liikuntatieteellinen seura, 2010 Viitattu Pro Gradu Salminen. tutkimuksessa: [Koululaisten fyysinen kunto \(iyu.fi\)](http://koululaisten.fyysinen.kunto(iyu.fi))

Kotitreeni blogi 18.4.2014. <https://kotitreeni.blogspot.com/2014/04/yleisliike-eli-burpee.html>

Kuntoliikunta ja kilpaurheilu poliisihallinnossa POL-2017-21571 31.5.2022

Laki poliisin hallinnosta Finlex 14.2.1992/110. [Laki poliisin hallinnosta 110/1992 - Ajantasainen lainsäädäntö - FINLEX ®](http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasainen_lainsaadanto/1992/110)

Metsämuuronen, Jari 2001: Laadullisen tutkimuksen perusteet. Metodologia-sarja 4. Helsinki, International Methelp.

Nupponen H., Soini H. & Telama R. 1999. Koululaisten kunnon ja liikehallinnan mittaaminen. Jyväskylä: Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja. Viitattu Pro Gradu Ruissalo & Vikstedt tutkimuksessa: [Microsoft Word - Gradu%2020.6%20korjattu\[1\].doc \(jyu.fi\)](#)

Poliisiammattikorkeakoulun fyysisten pääsykokeiden haastavuus. Toni Lepaus ja Jonne Riekko 11/2028. Poliisiammattikorkeakoulun opinnäytetyö Theseus.

Poliisihallitus 2011. Fyysisen työkyvyn testaus poliisihallinnossa -määräyksen tarkennus. liite ID-21830392.

Poliisilaki, Finlex 22.7.2011/872, [Poliisilaki 872/2011 - Ajantasainen lainsäädäntö - FINLEX®](#)

Poliisimuseo 2024 [Poliisin historiaa - Poliisimuseo](#)

Poliisin operatiivisen kenttätoiminnan perusteet POL-2017-13344

Rikander, Henri 2019: Empiirinen tutkimus poliisin voimakäytöstä ja kokemasta väkivallasta, Itä-Suomen yliopisto 2019.

Sisäasiainministeriö. Poliisin fyysisen toimintakyvyn arviointi ja kuntotestauskäytännöt -kehittämishankkeen loppuraportti 2011.

Statology. [www.statology.org/wp-content/uploads/2020/02/snowball1-1.png](http://www.statology.org/wp-content/uploads/2020/02/snowball1-1.png) Viitattu 8.10.2024

Terve Suomi -tutkimus. THL 4.12.2023 <https://thl.fi/-/terve-suomi-tutkimus-suomalaisten-lihominen-aiheuttaa-jo-merkittavia-ongelmia-yhteiskunnallisten-toimien-aika-on-nyt>

Terveystieteiden tutkimuskeskus 2018. MET -energiankulutuksen ja fyysisen aktiivisuuden mittari 19.9.2018 <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01039>

Timo Toikko & Teemu Rantanen 2009. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta, Tampereen yliopisto 2009

Tuomi Jouni & Sarajarvi Anneli 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Tammi. Helsinki 2018.

Työsopimuslaki. Finlex 22.1.2001/55 [Työsopimuslaki 55/2001 - Ajantasainen lainsäädäntö - FINLEX®](#)

Valtiovarainministeriö. (2023). Valtion virka- ja työehdot 2023–2025. Helsinki: Valtiovarainministeriö. (Valtiovarainministeriö 2023, s 13)

Vuori Ilkka 2015. Liikuntaa lääkkeeksi. Liikunta-ohjelmia sairauksien ehkäisyyn ja hoitoon. Bookwell Oy Porvoo 2015.

Warren Buffet 25.4.1994 [Buffett: "You don't find out who's been swimming naked until the tide goes out" \(cnbc.com\)](#)

# LIITE 1

Haastattelukysymykset

Liite 1.

Kyselykaavake      Esimies: Kenttäryhmän johtaja

1. Millaiset vaatimukset poliisityö asettaa poliisimiehen fyysiselle toimintakyvylle?
2. Oletko osallistunut fyysisen työkunnan testiin?
3. Mitä seurauksia sillä voi olla, jos toimintakyky ei ole riittävä tai fyysinen kunto on heikko?
4. Toimiiko työtehtävissä sellaisia henkilöitä, jotka eivät ole riittävän hyvässä kunnossa?
5. Onko nykyinen kuntotesti riittävä tai oikea vai pitäisikö sitä kehittää jotenkin?
6. Pitääkö testin ja vaatimusten olla kaikille samat vai olisiko mahdollista, että henkilöstöllä olisi erilaiset vaatimukset sen suhteen, mikä on heidän varsinainen työtehtävänsä?
7. Voiko esimerkiksi järjestyspoliisin tehtävissä toimia, jos ei läpäise kuntotestiä tai terveydentila on sellainen, että ei pysty osallistumaan kuntotestiin?
8. Kuka on vastuussa, jos riittämättömän toimintakyvyn vuoksi muodostuu seuraus?
9. Miten henkilöstön fyysinen kunto vaikuttaa päätöksiin ja toimintaan esimiehen näkökulmasta?
10. Miten itse kehittäisit järjestelmää?
11. Oletko käynyt työkykykeskustelun alaisesi kanssa? Jos niin mitä toimia keskustelussa sovittiin ja miten niiden seuranta toteutettiin?
12. Muita ajatuksia poliisimiehen fyysisestä työkunnosta?

Kyselykaavake: Voimankäytön vastuukouluttaja

1. Millaiset vaatimukset poliisityö asettaa poliisimiehen fyysiselle toimintakyvyille?
2. Mitä seurauksia sillä voi olla, jos toimintakyky ei ole riittävä tai fyysinen kunto on heikko?
3. Toimiiko työtehtävissä sellaisia henkilöitä, jotka eivät ole riittävän hyvässä kunnossa?
4. Onko nykyinen kuntotesti riittävä tai oikea vai pitäisikö sitä kehittää jotenkin?
5. Pitääkö testin ja vaatimusten olla kaikille samat vai olisiko mahdollista, että henkilöstöllä olisi erilaiset vaatimukset sen suhteen, mikä on heidän varsinainen työtehtävänsä?
6. Voiko esimerkiksi järjestyspoliisin tehtävissä toimia, jos ei läpäise kuntotestiä tai terveydentila on sellainen, että ei pysty osallistumaan kuntotestiin?
7. Kuka on vastuussa, jos riittämättömän toimintakyvyn vuoksi muodostuu seuraus?
8. Miten henkilöstön fyysinen kunto näkyy voimankäytön kouluttajan työtehtävissä?
9. Miten itse kehittäisit järjestelmää?
10. Muita ajatuksia poliisimiehen fyysisestä kunnosta?

1. Millaiset vaatimukset poliisityö asettaa poliisimiehen fyysiselle toimintakyvyille?
2. Oletko osallistunut kuntotestiin ja millaisen tuloksen sait?
3. Mitä seurauksia sillä voi olla työtehtävissä, jos toimintakyky ei ole riittävä tai fyysinen kunto on heikko?
4. Toimiiko työtehtävissä sellaisia henkilöitä, jotka eivät ole riittävän hyvässä kunnossa?
5. Onko nykyinen kuntotesti riittävä tai oikea vai pitäisikö sitä kehittää tai muuttaa jotenkin?
6. Pitääkö testin ja vaatimusten olla kaikille samat vai olisiko mahdollista, että henkilöstöllä olisi erilaiset vaatimukset sen suhteen, mikä on heidän varsinainen työtehtävänsä?
7. Voiko esimerkiksi järjestyspoliisin tehtävissä toimia, jos ei läpäise kuntotestiä tai terveydentila on sellainen, että ei pysty osallistumaan kuntotestiin?
8. Kuka on vastuussa, jos riittämättömän toimintakyvyn vuoksi muodostuu seuraus?
9. Miten henkilöstön fyysinen kunto vaikuttaa yleisesti ottaen työntekoon?
10. Miten itse kehittäisit järjestelmää?
11. Onko sinulle testin jälkeen tehty kunto-ohjelma ja toteutussuunnitelma työkyvyn ylläpitämiseksi?
12. Onko esimies käynyt kanssasi työkykykeskustelun? Jos olet, niin toimenpiteitä mitä siellä sovittiin?
13. Muita ajatuksia poliisimiehen fyysisestä kunnosta?

1. Mitä työtehtäviisi kuuluu?
2. Millainen tämän hetken tilanne on poliisin fyysisen kunnon osalta?
3. Työkyky ja suorituskyky poliisin työtehtävissä.
4. Näkemys nykyisestä testauskäytännöstä.
5. Mielenpide testauksen uudistamisesta.
6. Muuta lisättävää poliisin fyysisestä kunnosta tai erillisestä fyysisen kunnon testistä operatiivisissa työtehtävissä toimiville poliisimiehille.