

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU  
Terveystenhoitajakoulutus

Jenna Romppanen  
Katja Rätty

RAVITSEMUS TERVEYDEN EDISTÄJÄNÄ  
Varusmiehen ravitsemusrinkka – opaslehtinen terveellisestä ravitsemuksesta

Opinnäytetyö  
Joulukuu 2017



**OPINNÄYTETYÖ**  
**Joulukuu 2017**  
**Terveydenhoitajakoulutus**

Tikkarinne 9  
80200 JOENSUU  
p. 050 405 4816

**Tekijät**  
Jenna Romppanen, Katja Rätty

**Nimeke**  
Ravitseminen terveyden edistäjänä  
Varusmiehen ravitsemusrinkka – opaslehtinen terveellisestä ravitsemuksesta

**Toimeksiantaja**  
Pohjois-Karjalan rajavartiosto

**Tiivistelmä**

Suomessa pakollinen varusmiespalvelus koskee kaikkia 18–29-vuotiaita miehiä, ja se on vapaaehtoinen naisille. Ravitsemuksella on tärkeä merkitys esimerkiksi varusmiehen suorituskyvyn ja koulutuskelpoisuuden säilymisen kannalta. Varusmiespalvelus moninkertaistaa fyysistä aktiivisuutta, mikä edellyttää muutoksia ruokailutottumuksiin. Varusmiespalveluksen aikana varusmiehen elintavoissa tapahtuu positiivisia muutoksia, koska puolustusvoimat tarjoaa päivittäin ravitsemussuositusten mukaiset ateriat. Monet palaavat kuitenkin siviiliaikaisiin tottumuksiinsa vapaa-ajan lisääntyessä ja palveluksen jälkeen.

Terveyden edistämisen tavoitteena on lisätä terveyttä ja toimintakykyä. Ravitsemuksen avulla voidaan ehkäistä monien sairauksien puhkeaminen. Varusmiesten terveyden edistämisen suurimpana haasteena on terveellisten ruoka- ja juomavalintojen lisääminen vapaa-ajalla.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli Pohjois-Karjalan rajaväikärikomppanian varusmiesten terveyden edistäminen. Tavoitteena oli lisätä varusmiesten tietoutta terveellisestä ravitsemuksesta. Opinnäytetyön tehtävänä oli tuottaa opaslehtinen terveellisestä ravitsemuksesta.

Opaslehtinen tehtiin Pohjois-Karjalan rajavartiostolle ravitsemuksellisen tiedon opetuksen tueksi ja sitä voidaan hyödyntää useana vuonna. Opaslehtisestä saatiin niin positiivista kuin kehittävää palautetta, minkä syyksi koettiin muun muassa erilaiset koulutustaustat. Opinnäytetyön jatkokehitysideana voitaisiin esimerkiksi toteuttaa oppitunti ravitsemuksesta tai tutkimus opaslehtisen vaikutuksista varusmiesten ruokailutottumuksiin muutama vuoden kuluttua opaslehtisen käyttöönotosta.

**Kieli**

Suomi

Sivuja 39

Liitteet 4

Liitteiden sivumäärä 5

**Asiasanat**

terveellinen ravitseminen, terveyden edistäminen, varusmiespalvelus, opaslehtinen



**THESIS**  
**December 2017**  
**Degree Programme in Nursing**

Tikkarinne 9  
80200 JOENSUU  
FINLAND  
Tel. +358 50 405 4816

Authors  
Jenna Romppanen, Katja Rätty

Title  
The Role of Nutrition in Health Promotion  
A Nutritional Backpack for Conscripts – Information Leaflet on Healthy Nutrition

Commissioned by  
The North Karelia Border Guard District

Abstract

In Finland, compulsory military service applies to all men aged 18–29 years and it is optional for women. Nutrition has an important role, for example, in the maintenance of performance and trainability of conscripts. Military service increases the physical activity level significantly and requires changes in eating habits. During the military service, positive lifestyle changes occur because the Finnish Defence Forces offer meals based on the nutritional recommendations. Nevertheless, many conscripts fall for former habits when spare time increases and after the military service.

The goal of health promotion is to enhance health and performance. Nutrition can help to prevent the onset of many diseases. The biggest challenge in promoting conscripts' health is to increase healthy eating and drinking choices in spare time.

The purpose of the thesis was to promote health among the conscripts of the North Karelia Border Guard District. The aim was to increase their knowledge of healthy nutrition. The thesis assignment was to create an information leaflet on healthy nutrition.

The information leaflet was made for the North Karelia Border Guard District to support education on nutritional information and it can be used for several years. The leaflet received fragmented feedback, which could be explained, for example, by different educational backgrounds. Ideas for further development include arranging a lesson on nutrition or a study on the effects of the leaflet on conscripts' eating habits a few years after the introduction of the leaflet.

Language

Finnish

Pages 39

Appendices 4

Pages of Appendices 5

Keywords

healthy nutrition, health promotion, military service, information leaflet

## Sisältö

Tiivistelmä

Abstract

1	Johdanto .....	5
2	Terveellinen ravitseminen .....	6
2.1	Ravitsemussuositukset .....	6
2.2	Lautasmalli ja ruokapyramidi .....	7
2.3	Ravintoaineet.....	9
3	Ravitseminen terveyden edistäjänä .....	12
3.1	Terveyden edistäminen .....	12
3.2	Ravitsemuksen merkitys sairauksien ehkäisyssä .....	13
4	Varusmiesten ravitseminen.....	15
4.1	Energiantarve .....	15
4.2	Nesteytys .....	16
4.3	Ateriarytmi.....	17
4.4	Välipalasyöminen.....	17
5	Varusmiespalvelus.....	18
5.1	Varusmieskoulutus .....	18
5.2	Pohjois-Karjalan rajavartiosto .....	19
6	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tehtävä .....	20
7	Opinnäytetyön toteutus .....	20
7.1	Toiminnallinen opinnäytetyö .....	21
7.2	Opaslehtisen suunnittelu ja toteutus .....	22
7.3	Opaslehtisen arviointi .....	24
8	Pohdinta.....	25
8.1	Tuotoksen tarkastelu .....	26
8.2	Opinnäytetyöprosessin eteneminen.....	27
8.3	Luotettavuus ja eettisyys .....	29
8.4	Ammatillinen kasvu .....	31
8.5	Jatkokehitysmahdollisuudet ja hyödynnettävyys.....	32
	Lähteet.....	33

Liitteet

Liite 1	Opaslehtinen
Liite 2	Palautelomake
Liite 3	Opinnäytetyön aikataulu
Liite 4	Toimeksiantosopimus

# 1 Johdanto

Ravitsemuksella on tärkeä merkitys varusmiehen suorituskyvyn sekä koulutuskelpoisuuden säilymisen ja kehittymisen kannalta. Varusmiespalveluksen aikana moninkertaistunut fyysinen aktiivisuus edellyttää muutoksia ruokailutottumuksiin. (Puolustusvoimat 2017, 264.) Varusmiesten ruokavalintoihin vaikuttavat omat mieltymykset ja arvot, kiire aikataulu niin palveluksessa kuin vapaa-ajalla, taloudellinen tilanne ja ruoan hinta. Lisäksi energiantarpeen vaihtelu ja väsymys varusmiespalvelun eri vaiheissa vaikuttavat ruokailupaikan ja aterian sisällön valintaan. (Jallinoja, Absetz, Suihko, Bingham, Kinnunen, Hoikkala, Ojajärvi, Salasuo & Uutela 2010, 50.) Makeiden välipalojen ja pikaruoan kulutus lisääntyy vapaa-ajalla varusmiespalveluksen aikana (Bingham 2012, 70; Jallinoja ym. 2010, 28).

Palveluksen aikana varusmiesten elintavoissa voi tapahtua terveyden kannalta sekä myönteistä että kielteistä kehitystä. Palveluksen aikana ateriointi muuttuu vastaamaan enemmän ravitsemussuosituksia, mikä näkyy käytännössä ateriarhythmissä sekä kasvien ja kuitupitoisten tuotteiden käytön lisääntymisenä. Monesti myönteiset muutokset kuitenkin heikkenevät vapaa-ajan lisääntyessä, kun peruskoulutuskausi päättyy. Tämä tarkoittaa sitä, että monet varusmiehet palaavat siviiliaikaisiin tottumuksiinsa. Puolustusvoimien tehtävänä on huolehtia varusmiehille tarjottavan ruokatarjonnan terveellisyydestä sekä tukea ja mahdollistaa tarjonnan hyödyntäminen. Varusmiesten terveyden edistämisen suurimmaksi haasteeksi jää ruokailutottumusten osalta terveellisten ruoka- ja juomavalintojen lisääminen vapaa-ajalla. (Absetz, Jallinoja, Suihko, Bingham, Kinnunen, Ohrankämnen, Sahi, Pihlajamäki, Paturi & Uutela 2010, 75 – 85.)

Opinnäytetyön tarkoituksena on Pohjois-Karjalan rajajääkärikomppanian varusmiesten terveyden edistäminen. Tavoitteena on lisätä varusmiesten tietoutta terveellisestä ravitsemuksesta. Opinnäytetyön tehtävänä on tuottaa opaslehtinen terveellisestä ravitsemuksesta.

## 2 Terveellinen ravitsemus

Terveyttä edistävä ruokavalio sisältää monipuolisesti erilaisia ruokia (Syö hyvää 2017). Monipuolisuus ruokavalinnoissa perustuu siihen, että ruokaryhmillä on erilaiset ravitsemukselliset arvot. Ruokaryhmät, kuten kasvikset, vilja, maito, kala, liha ja ravintorasvat, täydentävät toisiaan ja ovat kukin omalta osaltaan merkittäviä. Valitsemalla ruokia vaihtelevasti kaikista ryhmistä ravinnontarve on hyvin todennäköisesti turvattu. (Voutilainen, Fogelholm & Mutanen 2015, 31.)

### 2.1 Ravitsemussuositukset

Valtion ravitsemusneuvottelukunta on laatinut suomalaiset ravitsemussuositukset, joilla pyritään vaikuttamaan kansanterveyteen. Niiden keskeisenä tavoitteena on parantaa väestön terveyttä ravitsemuksen avulla. Ravitsemussuositukset pidetään ajan tasalla päivittämällä ne vastaamaan uusinta tutkimustietoa noin kahdeksan vuoden välein. Suositukset perustuvat pohjoismaisiin ravitsemussuosituksiin, ja niissä on otettu huomioon myös suomalaisten ruokailutottumukset sekä ruokakulttuuri. Ne on suunnattu terveille ja kohtuullisesti liikkuville ihmisille, mutta ravintoaineiden tarve ja ruokavalio voivat vaihdella yksilöllisesti terveydentilan mukaan. Suositukset eivät koske esimerkiksi imeytymishäiriöistä kärsiviä ihmisiä, joilla ravintoaineiden tarve on merkittävästi muuttunut. Lisäksi suositukset eivät ota huomioon laihduttajia, joilla on tarkoituksena rajoittaa energiansaantia. Ravitsemussuosituksissa annetaan ohjeita sekä ruoasta että ravintoaineista, ja niiden pohjalta on laadittu ravitsemusneuvontaan käytettäväksi lautasmalli ja ruokapyramidi. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 5 – 8.)

Ravitsemussuosituksia käytetään pääasiassa seurantaan, poliittiseen ohjaukseen, suunnitteluun sekä viestintään. Seurantaan kuuluu väestön ruoankäytön ja ravintoaineiden saannin vertaaminen suosituksiin, ja sen perusteella voidaan tehdä päätelmiä ravintosisällön yhteyksistä terveyteen. Poliittisella ohjauksella

voidaan täydentää väestön liian vähäistä tai liian runsasta ravintoaineiden saantia. Esimerkiksi elintarvikkeisiin tai lannoitteisiin voidaan lisätä tai niistä vähentää ravintoaineita, joista väestöllä on todettavaa puutetta. Suunnittelu perustuu ruoka- ja ravintoaineiden saantisuosituksiin, ja sitä tarvitaan erityisesti ateriapalveluissa. Viestinnällä pyritään vaikuttamaan väestön ruokailutottumuksiin sekä sanallisesti että ruokien tarjonnan ja esillepanon avulla. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 8.)

## **2.2 Lautasmalli ja ruokapyramidi**

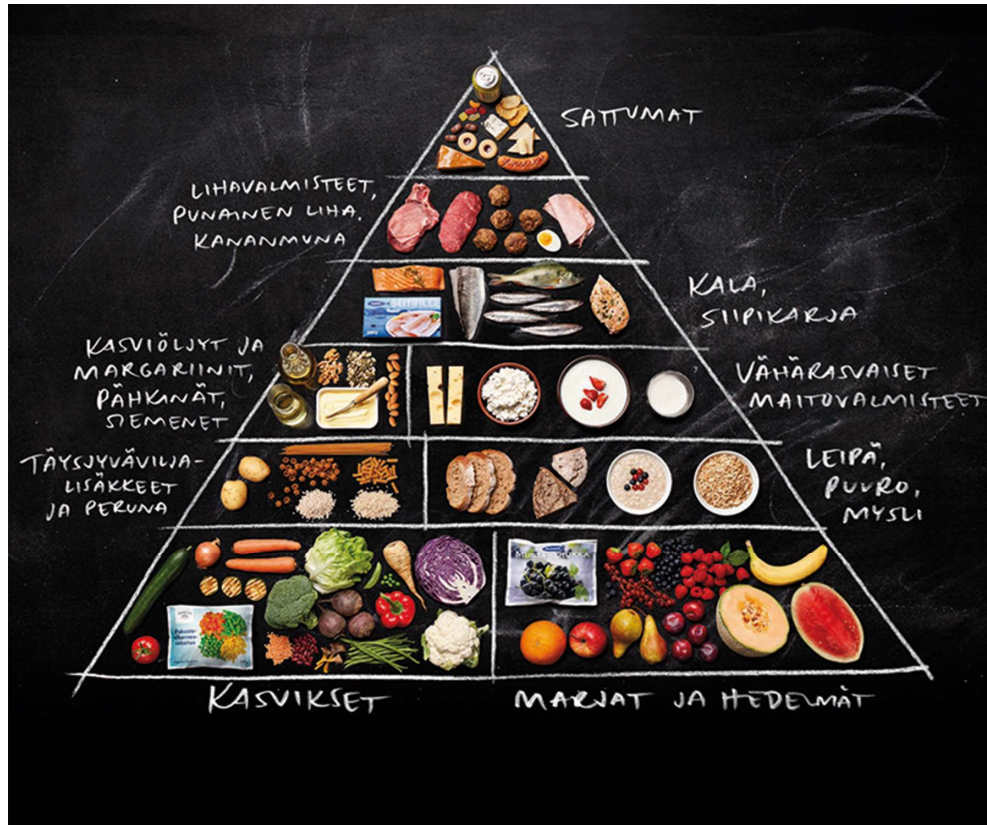
Lautasmalli (kuva 1) on hyvä apu ruokavalion kokonaisuuden hahmottamiseen yksittäisellä aterialla, kun taas ruokapyramidi auttaa terveyttä edistävän ruokavalion koostamisessa kokonaisuutena (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 11). Lautasmalli auttaa monipuolisen aterian kokoamisessa, ja se havainnollistaa hyvin sitä, mistä ravitsemussuosituksen mukainen ruokavalio koostuu. Sitä voidaan käyttää riippumatta annoksen koosta ja ateriat voidaan koostaa lukemattomista eri vaihtoehdoista säilyttäen tasapainon ruoka-aineiden välillä. Puolet lautasesta täytetään kasviksilla, joihin kuuluvat muun muassa tuoreet salaattit ja raasteet sekä keitetyt kasvislisäkkeet. Neljäsosa lautasesta on tarkoitettu hiilihydraattipitoisille ruoka-aineille, kuten perunalle, riisille tai pastalle. (Elintarviketurvallisuusvirasto 2016.) Riisin ja pastan valinnassa suositellaan käytettäväksi täysjyväviljatuotteita. Viimeinen neljännes täytetään proteiinipitoisella ruoalla, kuten lihalla, kalalla tai munaruoalla, jonka voi muuttaa kasvisversioksi käyttämällä palkokasveja, pähkinöitä tai siemeniä sisältäviä tuotteita. Kalaa suositellaan syötäväksi eri kalalajeja vaihdellen 2 – 3 kertaa viikossa. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 20 – 22.) Ruokajuomaksi suositellaan rasvatonta maitoa, piimää tai vettä. Lautasmalliin kuuluu myös täysjyväleipää pehmeällä kasvrasvaveitteilillä. Lisäksi marjat ja hedelmät jälkiruokana tai välipalana täydentävät kokonaisuuden. (Elintarviketurvallisuusvirasto 2016.)



Kuva 1. Lautasmalli (Kuva: Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2016).

Ruokapyramidi eli ruokakolmio (kuva 2) havainnollistaa terveyttä edistävän ruokavalion kokonaisuutta. Ruokapyramidi on tarkoitus rakentaa perustasta alkaen. Ruoka-aineet on lajiteltu pyramidin muotoon niiden käyttömäärän ja -tiheyden perusteella. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 19; Aro 2015.) Kolmion alosaan sijoitettuja ruokia nautitaan usein ja päivittäin. Huipulla ovat ruoka-aineet, joiden käyttöä suositellaan harvemmin ja harkiten. (Aro 2015.) Ruokapyramidi ohjaa ihmistä luomaan terveellisen ruokavalion (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 19).





Kuva 2. Ruokapyramidi (Kuva: Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2016).

### 2.3 Ravintoaineet

Ravintoaineet jaotellaan energia- ja suojaravintoaineisiin. Energiaravintoaineita ovat hiilihydraatit, proteiinit sekä rasvat, ja niitä tarvitaan perusaineenvaihduntaan, lämmön tuottoon sekä liikkumiseen. Suojaravintoaineita ovat vitamiinit, kiennäisaineet ja proteiinit, joita tarvitaan elintoimintojen ylläpitoon sekä elimistön säätelytehtäviin. (Ruokatietoyhdistys Ry 2017.)

Hiilihydraatit ovat ravinnon pääasiallinen energianlähde, ja niitä saadaan viljasta, kasviksista, maidosta ja sokereista (Voutilainen ym. 2015, 90). Hiilihydraattien päivittäinen saantisuositus on 45 – 60 prosenttia energiansaannista (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 25). Niiden tehtävänä on muun muassa tuottaa elimistölle nopeasti energiaa, säästää proteiineja elimistön tärkeisiin tehtäviin sekä toimia rasvojen hajottamisessa. Ylimääräinen hiilihydraatti varastoituu elimistössä myöhempää käyttöä varten. (Ruokatietoyhdistys Ry 2017.) Ruokavali-

ossa tulisi kiinnittää huomiota hiilihydraattien määrän sijasta niiden laatuun. Lähteinä tulisi suosia paljon kasviksia, marjoja sekä hedelmiä, ja niiden päivittäinen saantisuositus on vähintään 500 grammaa. Lisäksi kuitua tulisi saada 25 – 35 grammaa päivässä ja lähteinä tulisi suosia täysjyvävalmisteita. Sokeripitoisia ruokia tulisi syödä maltillisesti siten, että päivittäinen lisätyn sokerin määrä olisi kokonaisenergiansaannista alle 10 prosenttia. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 21 – 25.)

Proteiinit eli valkuaisaineet ovat sekä suoja- että energiaravintoaineita, ja ne muodostuvat aminohapoista (Ruokatietyhdistys Ry 2017). Hyviä eläinperäisiä proteiinilähteitä ovat liha, kala, kananmuna sekä maitotuotteet, sillä ne sisältävät kaikkia ihmisen tarvitsemia välttämättömiä aminohappoja. Kasvikunnasta saadaan proteiinia muun muassa soijasta, pavuista, linsseistä ja pähkinöistä, mutta niissä on useimmiten yhtä tai useampaa välttämätöntä aminohappoa vain vähän. (Voutilainen ym. 2015, 116.) Proteiinien päivittäinen saantisuositus on 10 – 20 prosenttia energiansaannista. Saantisuositus voidaan määrittää myös henkilön painon mukaan: 1,1 – 1,3 grammaa proteiinia painokiloa kohden. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 47.) Proteiinien tehtävänä on uusien kudosten muodostaminen ja uudistaminen sekä vastustuskyvyn lisääminen vasta-aineita muodostamalla. Lisäksi proteiinit toimivat kuljetustehtävissä sekä valmistavat elimistön tarvitsemia entsyymejä ja hormoneja. (Ruokatietyhdistys Ry 2017.) Jos proteiineja saadaan liikaa suhteessa niiden käyttötarkoitukseen, ne hyödynnetään energianlähteenä, ja ylimääräinen proteiini varastoituu elimistössä rasvaksi (Aapro, Kupiainen & Leander 2008, 32).

Rasvat jaetaan pehmeisiin eli tyydyttymättömiin ja koviin eli tyydyttyneisiin rasvoihin. Suurin osa ravinnon rasvoista on triglyseridejä, jotka muodostuvat rasvahapoista. Rasvojen päivittäinen saantisuositus on 25 – 40 prosenttia energiansaannista. Ruoan rasvojen tulisi olla koostumukseltaan pääosin pehmeitä ja kovan rasvan osuuden tulisi olla mahdollisimman pieni, enintään 10 prosenttia päivittäisestä energiansaannista. (Elintarviketurvallisuusvirasto 2016; Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 25.) Kovien rasvojen lähteitä ovat muun muassa eläinkunnan rasvat, lukuun ottamatta kalan sisältämää rasvaa. Myös kookos-

rasva kuuluu koviin rasvoihin. Lisäksi suurin osa tyydyttyneestä rasvasta saadaan piilorasvana esimerkiksi valmisruoista. Eläinkunnan tuotteet sisältävät myös kolesterolia, joka on rasvan kaltainen aine. Kolesterolia lisää veren LDL-kolesterolipitoisuutta, mikä on sydän- ja verisuonitautien riskitekijä. (Ruokatietyhdistys Ry 2017; Saarnia 2011, 25 – 26.) Terveelliset rasvat ovat koostumukseltaan pehmeitä eli tyydyttymättömiä rasvoja. Kasviöljyt, pähkinät, siemenet ja kala ovat terveydelle parhaita rasvanlähteitä, ja niitä tulisi suosia ruokavaliossa. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2014a.) Rasvojen tehtävänä on tuottaa energiaa elimistön käyttöön. Ne ovat myös tärkeitä rasvaliukoisten vitamiinien ja välttämättömien rasvahappojen lähteitä. (Aapro ym. 2008, 34.)

Vitamiinit ovat elimistölle välttämättömiä ravintoaineita, jotka jaetaan liukoisuutensa perusteella rasva- ja vesiliukoisiin vitamiineihin. Rasvaliukoisia vitamiineja ovat A-, D-, E- ja K-vitamiinit, ja ne varastoituvat elimistöön. Niitä saadaan muun muassa tietyistä kasviksista, rasvaisista elintarvikkeista sekä rasvoista (Aapro ym. 2008, 41 – 42.) Vesiliukoisia vitamiineja ovat B-ryhmän vitamiinit sekä C-vitamiini, jotka varastoituvat elimistöön muutamiksi viikoiksi tai kuukausiksi. Niiden lähteitä ovat täysjyväviljat, kasvikset, marjat, hedelmät ja maitotuotteet. (Aapro ym. 2008, 44; Voutilainen ym. 2015, 124.) Vitamiinit osallistuvat elimistön toimintojen säätelyyn ja ylläpitoon, kuten kasvuun, kudosten uusiutumiseen sekä lisääntymiseen (Voutilainen ym. 2015, 124).

Kivennäisaineet eli mineraalit jaetaan kahteen ryhmään: makrokivennäisaineisiin ja hivenaineisiin. Makrokivennäisaineita ovat kalsium, fosfori ja magnesium, joita elimistö tarvitsee yli 100 milligrammaa päivässä. Hivenaineisiin kuuluvat rauta, sinkki, kupari, mangaani, jodi, kromi, seleeni, rikki sekä kloori, ja niiden tarve on noin 10 milligrammaa tai vähemmän. (Ruokatietyhdistys Ry 2017; Voutilainen ym. 2015, 146.) Makrokivennäisaineiden tehtävänä on toimia luuston rakennosina, ylläpitää nesteiden osmoottista painetta ja säädellä useita solujen reaktioita. Hivenaineet osallistuvat elimistön erilaisten aineenvaihduntareaktioiden säätelyyn. (Aapro ym. 2008, 45.) Monipuolisesta ruokavalioista saa usein riittävästi ravintoaineita lukuun ottamatta D-vitamiinia. Jos maitotuotteiden käyttö jää

vähäiseksi, myös kalsiumin saanti voi olla niukkaa. Kasvisruokavaliota noudattavien tulee ottaa huomioon suojaravintoaineiden riittävä saanti ravintolisillä. (Ruokatietoyhdistys Ry 2017; Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 32.)

### **3 Ravitsemus terveyden edistäjänä**

Terveyden edistäminen on prosessi, joka antaa ihmisille mahdollisuuden terveyden kehittämiseen ja sen hallinnan lisäämiseen. Se keskittyy niin yksilölliseen käyttäytymiseen kuin laajaan kirjoon monenlaisia sosiaalisia ja ympäristöllisiä toimia. (World Health Organization 2017a.) Heikko ravitsemus voi johtaa alentuneeseen vastustuskykyyn, heikentyneeseen fyysiseen ja henkiseen kehitykseen sekä vähentyneeseen tuotteliaisuuteen. Lisäksi se lisää alttiutta erilaisille sairauksille. (World Health Organization 2017b.)

#### **3.1 Terveyden edistäminen**

Terveyden edistäminen perustuu kansanterveyslakiin, ja se on osa kansanterveystyötä (Sosiaali- ja terveysministeriö 2017). Terveyden edistäminen on kaikkea sitä toimintaa, jonka tavoitteena on lisätä terveyttä ja toimintakykyä sekä vähentää terveysongelmia ja väestöryhmien välisiä terveyseroja. Se on tietoista toimintaa, jolla pyritään vaikuttamaan terveyden ja hyvinvoinnin taustatekijöihin, kuten elintapoihin ja elämänhallintaan. Sillä voidaan vaikuttaa myös elinoloihin ja elinympäristöön sekä palveluiden toimivuuteen ja saatavuuteen. (Kuntaliitto 2017.)

Ihmisten omilla elintavoilla ja elinoloilla on keskeinen merkitys terveyden edistämässä ja sairauksien ehkäisyssä. Terveyden edistämällä pyritään vaikuttamaan liikuntaan, ravitsemukseen, päihteiden käyttöön ja tupakointiin. Lisäksi vaikutetaan elinympäristöihin muun muassa ottamalla huomioon ilman puhtaus, veden laatu ja melu. Näin pystytään vähentämään esimerkiksi tapaturmia, jotka

ovat Suomessa merkittävä terveysriski. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2017.) Rokotuksilla voidaan lisätä hyvinvointia, ja ne ovat tutkitusti parasta ehkäisevää terveydenhuoltoa. Suomessa on käytössä kansallinen rokotusohjelma, jonka tavoitteena on suojata väestöä hyvin tarttuvilta taudeilta. (Kuntaliitto 2017.) Terveyttä ja hyvinvointia edistävillä toimenpiteillä voidaan vaikuttaa suoraan keskeisiin kansansairauksien syihin sekä hillitä niistä aiheutuvia kustannuksia (Sosiaali- ja terveysministeriö 2017).

### **3.2 Ravitsemuksen merkitys sairauksien ehkäisyssä**

Ruokavaliolla on tärkeä merkitys monien sairauksien ehkäisyssä (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016). Ravitsemuksella voidaan vaikuttaa muun muassa lihavuuden, diabeteksen, sydän- ja verisuonisairauksien, syöpien ja osteoporoosin syntyyn sekä ehkäisyyn (Voutilainen ym. 2015, 169 – 197).

Lihavuus on yksi merkittävimmistä kansanterveydellisistä ongelmista Suomessa (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2014b). Lihavuus lisää riskiä sairastua esimerkiksi tyypin 2 diabetekseen, metaboliseen oireyhtymään, kohonneeseen verenpaineeseen ja tiettyihin syöpiin (Aapro ym. 2008, 120). Painonhallinta ehkäisee edellä mainittujen sairauksien puhkeamista ja hidastaa jo puhjenneen sairauden etenemistä. Terveellisellä ruokavaliolla, kohtuullisella annoskoolla, säännöllisellä ateriarytmillä ja hyvillä liikuntatottumuksilla voidaan ehkäistä ylipainoa. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2014c.) Varusmiesten keskuudessa lihavuus ja ylipaino ovat jatkuvasti lisääntyneet, ja palveluksen aloittaneet varusmiehet ovat olleet viime vuosina selvästi aiempaa painavampia (Absetz ym. 2010, 23).

Ravitsemuksella on vaikutusta tyypin 2 diabeteksen syntyyn ja sairauden hoitoon. Noin joka kolmannella suomalaisella on perinnöllinen taipumus sairastua tyypin 2 diabetekseen. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2014d.) Eräs suomalainen tyypin 2 diabeteksen ehkäisy tutkimus osoitti, että elintapamuutoksilla pystytään ehkäisemään diabeteksen puhkeaminen korkean riskin henkilöillä. Lisäämällä kasvisten ja kuidun määrää ruokavaliossa ja vähentämällä kovan rasvan saantia voidaan ehkäistä sairastumisriskiä. (Voutilainen ym. 2015, 180 – 181.)

Tähänastisten tutkimusten mukaan ei tiedetä minkään ravintotekijän varmasti vaikuttavan tyyppin 1 diabeteksen vaaraan. On kuitenkin viitteitä, että esimerkiksi lehmänmaito, viljavalmisteet sekä nitriitti olisivat yhteydessä suurentuneeseen sairastumisriskiin. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2014d.)

Sydän- ja verisuonitaudit ovat yleisin kuolinsyy Suomessa. Elintavoilla, kuten terveellisellä ravitsemuksella, on mahdollista vaikuttaa sydän- ja verisuonisairauksia pahentaviin tekijöihin, sen puhkeamiseen sekä etenemiseen. (Aapro ym. 2008, 134.) Sydäntä ja verisuonia suojaavat samat ravintotekijät perimästä riippumatta (Voutilainen ym. 2015, 188). Runsaasti kasviksia sisältävä ruokavalio auttaa pitämään veren kolesterolin ja verenpaineen hyvällä tasolla. Kasvissyöjät elävät pidempään ja sairastuvat muita harvemmin sydän- ja verisuonitauteihin. (Huttunen 2015.) Pehmeät rasvat, kuten kasviöljyt ja kalarasvat, alentavat veren haitallisia rasva-arvoja, kun taas kovat rasvat ahtaavat verisuonia. Runsas alkoholin käyttö sekä runsas suolan ja tyydyttyneen rasvan saanti nostavat verenpainetta, mikä on merkittävä riskitekijä sydän- ja verisuonisairauksien puhkeamisessa. Suolan saantia rajoittamalla voidaan vaikuttaa sydämen ja verisuonten terveyteen. (Aapro ym. 2008, 137; Voutilainen ym. 2015, 187 – 189.)

Sydänmerkki elintarvikepakkauksessa auttaa kuluttajaa valitsemaan sydänystävällisiä elintarvikkeita ja osoittaa, että kyseinen tuote tai ruoka-annos on terveyden kannalta parempi vaihtoehto. Sydänmerkki-tuotteissa on huomioitu elintarvikkeen rasvan määrä ja laatu sekä suola-, sokeri- ja kuitupitoisuus. Sydänmerkki on tehty helpottamaan ja nopeuttamaan arjen valintoja terveellisemmiksi. (Sydänmerkki 2017; Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014, 35.)

Elintavoilla on suuri merkitys syöpätautien kehittämisessä, oli perinnöllistä alttiutta syöpään tai ei. Maailman syöpätutkimussäätiön mukaan 34 prosenttia syöpätaudeista on selitettävissä ravinnon, liikunnan ja ylipainon avulla. Elimistön puolustuskyky toimii sitä tehokkaammin, mitä parempi ravitsemustila on. Väestötasolla ylipaino, runsas alkoholin käyttö ja punaisen lihan syönti ovat altistavia tekijöitä syöpäsairauksien synnyssä. Lisäksi ravintokuitu toimii suojatekijänä paksu- ja peräsuolen syövälle. (Voutilainen ym. 2015, 190 – 193.) Tutkimuksissa

on selvinnyt, että ravitsemuksellisista interventioista, kuten ravitsemusneuvonnasta, olisi hyötyä primaaripreventiossa esimerkiksi rinta- ja munasarjasyövissä (Academy of Nutrition and Dietetics 2013).

Ravitsemuksella on myös merkitystä aivoterveydelle sekä osteoporoosin eli luiden kadon ehkäisyssä. Omilla elintavoilla voi ehkäistä esimerkiksi dementiaan sairastumista. Terveellinen ruoka on yksi suojatekijä aivoterveydelle, kun taas riskiä lisäävät ylipaino ja veren korkeat rasva- ja glukoosiarvot. Kaikkia välttämättömiä ravintoaineita, etenkin folaattia, B12-vitamiinia, jodia, rautaa ja välttämättömiä rasvahappoja, tarvitaan aivojen kehitykseen ja toimintaan. (Voutilainen ym. 2015, 198 – 200.) On tutkittu, että ravitsemuksellisilla tekijöillä on vaikutusta osteoporoosin ehkäisyssä. (Academy of Nutrition and Dietetics 2013). Osteoporoosia voidaan ehkäistä ruokavaliolla, joka sisältää riittävän määrän kalsiumia ja D-vitamiinia. Lisäksi ehkäisyä helpottaa kohtuullinen ruokasuolan ja kahvin käyttö. (Aapro ym. 2008, 218.)

## **4 Varusmiesten ravitsemus**

Varusmiespalveluksen aloittaminen voi moninkertaistaa fyysistä aktiivisuutta, mikä edellyttää muutoksia myös ruokailutottumuksiin. Ravinnolla on tärkeä merkitys varusmiehen suorituskyvyn ja koulutuskelpoisuuden ylläpitämisessä sekä kehittämisessä. Riittävällä ravitsemuksella fyysisestä rasituksesta palautuu nopeammin ja voimavarat pysyvät yllä. Oikeilla valinnoilla on myös vaikutusta pidemmällä aikavälillä omaan terveyteen ja elimistön hyvinvointiin. (Puolustusvoimat 2017, 264.)

### **4.1 Energiantarve**

Ihmisen energiantarve riippuu päivän aikaisesta fyysisestä rasituksesta sekä sen tehosta ja kestosta. Jos ihminen saa energiaa yli tarpeen, se muuttuu elimistössä

rasvaksi, mikä lisää kehon painoa. Lyhytkestoinen ja kevyt rasitus nostaa elimistön energian tarpeen noin 2 000 – 2 500 kilokaloriin vuorokaudessa, kun taas pitkäkestoinen ja kova rasitus kuluttaa energiaa jopa yli 4 000 kilokaloria vuorokaudessa. (Puolustusvoimat 2017, 264.)

Varusmiesten päivittäisen energiansaannin tulisi olla 3 300 – 3 400 kilokaloria. Kenttämuonituksessa ravinnon energiamäärä on 15 – 20 prosenttia suurempi eli noin 3 800 – 4 000 kilokaloria vuorokaudessa. Puolustusvoimien tarjoamat ateriat sisältävät riittävästi energiaa, hivenaineita ja vitamiineja päivittäisiin tarpeisiin. Varusmiehen ruokavalio on ruokaympyrän mukaisesti koostettu kasvispainotteinen sekaruokavalio, jossa korostuu viljavalmisteiden, kasvien, hedelmien ja marjojen merkitys. Paljon hiilihydraatteja sisältävä ravinto nopeuttaa palautumista päivittäisestä rasituksesta, koska hiilihydraatit ovat tärkein energian lähde liikkuvalla varusmiehelle. Proteiinia varusmiehet saavat maitotuotteista, lihasta, kalasta ja siipikarjan lihasta. (Puolustusvoimat 2017, 264.)

Rasvan tarve ei lisäännä fyysisestä rasituksesta, joten ruokavalio tulisi koostaa vähärasvaisista tai rasvattomista ruoka-aineista erityisesti liha- ja maitovalmisteita valitessa. Runsaasti rasvaa ja sokeria sisältäviä tuotteita, kuten makeisia ja leivonnaisia, tulisi syödä kohtuudella, sillä ne sisältävät runsaasti energiaa, mutta vain vähän suojaravintoaineita. (Puolustusvoimat 2017, 264.)

## **4.2 Nesteytys**

Aikuisen miehen kehon painosta on vettä 60 prosenttia ja naisen 55 prosenttia. Vesi on tärkeä tekijä elimistön energian tuotannossa, ruuansulatuksessa, ravintoaineiden imeytymisessä ja niiden kuljetuksessa kehon eri osiin. Veden keskeisin merkitys on toimia elimistön lämmönsäätelijänä ja kuona-aineiden poistajana. Vettä poistuu keskimäärin 1,5 – 2,5 litraa vuorokaudessa virtsana, keuhkojen kautta haihtumalla ja ihon tai ulosteen kautta. Kuuma ilma ja kova rasitus voivat yhdessä nostaa veden menetyksen elimistöstä jopa yli kuuden litran. Esimerkiksi jalkamarssilla armeijassa tulee muistaa juoda riittävästi, sillä nesteen menetys voi olla 4 – 5 litraa vuorokaudessa. (Puolustusvoimat 2017, 266.)



Nestevajetta voidaan ennaltaehkäistä jo ennen fyysistä rasitusta nestetankkauksella. Fyysisessä rasituksessa tulisi nauttia nestettä noin litra tunnissa, mikä on keskimäärin elimistöön imeytyvän nestemäärän maksimi. Nesteiden, kuten veden, mehun tai urheilujuoman, nauttiminen ovat hyvä tapa ylläpitää elimistön neste- ja elektrolyyttitasapainoa. (Puolustusvoimat 2017, 266.)

### **4.3 Ateriarytmi**

Varusmiesten ateriat ovat suunniteltu ravitsemussuositusten mukaan (Bingham 2012, 39 – 40). Varusmiesten päivittäiseen ravitsemukseen kuuluvat aamiainen, lounas, päivällinen sekä iltapala (Puolustusvoimat 2017, 264). Lisäksi saatavilla on maksullisia välipaloja, sekä varusmiehet voivat nauttia omia ruokiaan (Bingham 2012, 39 – 40).

Kovan fyysisen rasituksen aikana varusmiehen tulisikin syödä runsaasti hiilihydraatteja ja proteiinia sisältäviä aterioita ja välipaloja yhteensä 4 – 6 kertaa vuorokaudessa. Elimistön toiminnan kannalta on suositeltavaa nauttia päivittäiset ateriat pieninä annoksina tasaisin väliajoin, mikä auttaa ylläpitämään elimistön energiavarastoja tasaisina. Yli kuuden tunnin väli ruokailujen välissä on liian pitkä, sillä elimistön energiavarastot ehtyvät. Ruokailun ja liikuntasuorituksen välin suositellaan olevan 1 – 2 tuntia. (Puolustusvoimat 2017, 264.)

### **4.4 Välipalasyöminen**

Runsasenergisten välipalojen ja juomien kulutus lisääntyy peruskoulutuskaudella merkittävästi, sillä niistä haetaan muun muassa lisää energiaa palautumiseen ja jaksamiseen. Näiden tuotteiden kulutus pysyy usein korkeana koko palveluksen ajan. Pikaruokien kulutus kuitenkin vähenee peruskoulutuskaudella, sillä vapaa-aajan määrä on rajoitettua. (Absetz ym. 2010, 76.)

Peruskoulutuskauden jälkeen varusmiesten vapaa-aika lisääntyy, mikä näkyy sekä perusruokailussa että välipalasyömisessä. Raskas palvelusaika saa monet

varusmiehet palkitsemaan suoriutumistaan epäterveellisillä ruoka- ja juomavalinnoilla. Varusmiehillä on mahdollisuus ostaa vapaa-ajalla, esimerkiksi sotilaskodista eli ”sotkusta”, erilaisia suolaisia ja makeita välipaloja. Sotilaskoti on monille sosiaalisesti tärkeä ympäristö, millä on vaikutusta varusmiesten ruoka- ja välipalavalintoihin. (Absetz ym. 2010, 76.)

## **5 Varusmiespalvelus**

Suomessa pakollinen varusmiespalvelus koskee kaikkia 18–29-vuotiaita miehiä (Bingham 2012, 38). 18 vuotta täyttävät miehet kutsutaan kutsuntatilaisuuteen, jossa määritetään yksilöllisesti palveluspaikka ja aloituspäivä (Puolustusvoimat 2017). Saapumiserät alokkaille ovat kahdesti vuodessa tammikuussa ja heinäkuussa. Palveluksen kesto on 6, 9 tai 12 kuukautta riippuen koulutuksesta. (Bingham 2012, 38.)

### **5.1 Varusmieskoulutus**

Vuosittain 25 000 miestä suorittaa varusmieskoulutuksen, mikä vastaa noin 80 prosenttia joka ikäryhmästä. Loput hakevat joko siviilipalvelukseen tai saavat vapautuksen asevelvollisuudesta. (Bingham 2012, 38.) Asevelvollisuuden suorittamiseen on myös mahdollista saada lykkäystä, mutta siihen tulee olla hyvin perusteltu syy (Puolustusvoimat 2017). Noin 10 prosenttia saa vapautuksen terveydellisistä syistä. Miesten lisäksi pieni joukko naisia suorittaa palveluksen vapaaehtoisesti. (Bingham 2012, 38.)

Sotilaskoulutus järjestetään varuskunnassa ja leirintäolosuhteissa. Palvelusajan edetessä koulutus erikoistuu ja muuttuu vaativammaksi. Koulutus sisältää paljon liikuntaa, ja liikunnan yleinen raskuus on vähintään kohtalaista. Päivittäinen palvelus kestää noin 10 tuntia, minkä jälkeen vapaa-ajallaan varusmiehet voivat halutessaan poistua alueelta. Leirintäoloissa palvelus on hyvin intensiivistä ja voi kestää vuorokauden. Varusmiehet ovat oikeutettuja viikonloppulomiin ainakin

joka toinen viikonloppu. Varusmieskoulutus on useille varusmiehille erityinen elämänvaihe, joka toimii siirtymänä nuoruudesta itsenäiseen aikuisuuteen. Varusmiehet elävät hyvin kontrolloidusti ja määräysvallan alla, sillä kaikki toiminta on ohjattua ja aikataulut määrättyjä. (Bingham 2012, 38 – 39.) Varusmiespalveluksen suorittaneet siirtyvät palveluksen jälkeen reserviin, ja heidät voidaan määrätä kertausharjoituksiin sekä puolustamaan tarvittaessa kotimaata sotilaallisesti. Asevelvollinen henkilö kuuluu reserviin 50- tai 60-vuotiaaksi asti. (Puolustusvoimat 2017.)

## **5.2 Pohjois-Karjalan rajavartiosto**

Pohjois-Karjalan rajavartiosto sijaitsee Kontiolahdella Onttolassa, jossa rajajääkärikomppania kouluttaa varusmiehiä tiedustelijoiksi sodanajan ja poikkeusolojen tehtäviin rajavartiostojen reserviksi. Onttolan rajajääkärikomppaniaan hakeudutaan kutsuntojen kautta, jossa halukkuus palvelukseen täytyy ilmoittaa. Pääasiassa Onttolaan otetaan alokkaita Pohjois-Karjalan, Pohjois-Savon, Etelä-Savon ja Etelä-Karjalan kutsunta-alueilta, mutta myös muualta voi päästä palvelukseen. Jokaiseen saapumiserään otetaan myös vapaaehtoisesti asepalvelukseen haakeutuvia naisia noin 10. (Rajavartiolaitos 2017.)

Koulutus alkaa kaikilla alokkeilla kahdeksan viikon mittaisella peruskoulutuskaudella, jossa alokkaat saavat rajajääkäriin perustaidot. Koulutus on fyysisesti haastavaa, joten alokkailta toivotaan hyvää peruskuntoa jo ennen palvelukseen astumista. Yhdeksän viikon erikoiskoulutuskaudella rajajääkärit oppivat tiedustelijan sekä sissin perustiedot ja -taidot sekä poikkeusoloja varten heille annetaan rajavartiokoulutus. Osa heistä valitaan erikoiskoulutukseen tarkka-ampuja- ja taistelulähettiläkursseille. Viimeiset yhdeksän viikkoa varusmiehet harjoittelevat tiedustelujoukkueen kokoonpanossa. Tämä joukkokoulutuskausi sisältää rankimmat tiedustelu- ja sissiharjoitukset sekä vaativimmat ammunnat ampumaharjoituksessa. (Rajavartiolaitos 2017.)

Peruskoulutuskauden jälkeen osa miehistä valitaan johtajakoulutukseen. Seitsemän viikon mittainen aliupseerikurssin ensimmäinen jakso suoritetaan Onttolassa, jonka jälkeen menestyneimmät lähtevät reserviupseerikurssille Haminaan. Siellä he saavat perustaidot joukkueenjohtajan tehtävistä. Lääkintäalikersantit saavat koulutuksen Lahdessa Hämeen rykmentissä. Loput suorittavat aliupseerikurssin toisen jakson Onttolassa, missä syvennetään taitoja ryhmänjohtajana. Edellä mainittujen kurssien jälkeen he siirtyvät rajajääkärikomppaniaan oman joukon johtajiksi 23 – 28 viikoksi. (Rajavartiolaitos 2017.)

## **6 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tehtävä**

Opinnäytetyön tarkoituksena on Pohjois-Karjalan rajajääkärikomppanian varusmiesten terveyden edistäminen. Tavoitteena on lisätä varusmiesten tietoutta terveellisestä ravitsemuksesta. Opinnäytetyön tehtävänä on tuottaa opaslehtinen terveellisestä ravitsemuksesta.

## **7 Opinnäytetyön toteutus**

Opinnäytetyön aihe valittiin tekijöiden oman mielenkiinnon mukaan sekä sillä haluttiin saavuttaa mahdollisimman suuri hyöty ja kohdejoukko. Kohderyhmäksi päädyttiin valitsemaan varusmiehet, sillä heidän koettiin hyötyvän ravitsemuksellisen tiedon lisäämisestä. Lisäksi aihetta valitessa huomattiin, että kohderyhmälle ei ole tehty vastaavaa opinnäytetyötä. Toteutuksessa huomioitiin se, että varusmiehet eivät juurikaan voi vaikuttaa Puolustusvoimien tarjoamiin ravitsemussuositusten mukaisiin aterioihin. Tämän vuoksi opaslehtinen koostettiin käsittelemään myös varusmiespalveluksen ulkopuolista aikaa.

## 7.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallinen opinnäytetyö on ammattikorkeakoulussa vaihtoehto tutkimukselliselle opinnäytetyölle, ja se tavoittelee muun muassa käytännön toiminnan kehittämistä ja ohjeistamista (Vilkkä & Airaksinen 2003, 9; Lumme, Leinonen, Leino, Falenius & Sundqvist 2006). Toiminnallinen opinnäytetyö on kokonaisuus, joka sisältää toiminnallisen osuuden eli produktin sekä opinnäytetyöprosessin dokumentoinnin ja arvioinnin tutkimusviestinnän keinoin. Produktina voi olla alasta riippuen esimerkiksi ammatilliseen käyttöön suunnattu ohje, tapahtuma, opas, portfolio tai kotisivut. (Lumme ym. 2006.) Toiminnalliselle opinnäytetyölle olisi suositeltavaa löytää toimeksiantaja. Työelämästä saadun opinnäytetyön aiheen avulla tekijä voi näyttää osaamistaan laajemmin sekä kehittää omaa ammatillista kasvuaan. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 16 – 17.)

Opinnäytetyön tulisi olla käytännönläheinen, työelämälähtöinen sekä toteutettu tutkimuksellisella asenteella. Lisäksi sen tulisi osoittaa alan tietojen ja taitojen hallintaa riittävällä tasolla. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 10.) Edellytyksenä toiminnallisen opinnäytetyön tekijälle on tutkiva ja kehittävä ote. Se näkyy valintana teoreettiselle lähestymistavalle, joka ohjaa työn tietoperustan ja siitä tarkentuvan viitekehysten rakentumista. Opinnäytetyöprosessissa tekijän tulisi perustella hyvin tehdyt valinnat ja ratkaisut sekä suhtautua kriittisesti omaan raportointiin. (Lumme ym. 2006.)

Toiminnallisen opinnäytetyön toteutumistavaksi valittiin opaslehtinen terveellisestä ravitsemuksesta Onttolan varusmiehille. Opaslehtinen tehtiin tämän opinnäytetyön tietoperustan pohjalta, ja se koottiin muun muassa kansallisista ravitsemussuosituksista, kirjallaisista ja kansainvälisistä tutkimuksista. Pohjois-Karjalan rajavartiostolla ei ole ennestään vastaavaa materiaalia ravitsemuksesta, joten se toimii mahdollisuutena kehittää varusmiesten ruokailutottumuksia.

Kohderyhmän määrittäminen sekä sen rajaaminen ovat tuotoksen laatimisessa tärkeitä, sillä ne mahdollistavat sen uudelleenkäytön ja hyödynnettävyyden (Vilkkä & Airaksinen 2003, 38 – 40). Opinnäytetyön kohderyhmäksi valittiin Pohjois-Karjalan rajavartioston varusmiehet, sillä haluttiin tavoittaa mahdollisimman

suuri joukko ihmisiä. Varusmiehet koettiin kohderyhmänä helposti saavutettavaksi ja näin tuotoksesta hyödyttäisiin mahdollisimman paljon. Lisäksi varusmiespalveluksen käyneiltä kysyttiin palveluksen aikaisesta ravitsemuksellisen tiedon opetuksesta, ja vastauksissa nostettiin esille tiedon puutteellisuus. Opaslehtisen koettiin hyödyttävän varusmiehiä ravitsemuksellisen tiedon lisäämisessä ja siten omien ruokailutottumusten parantamisessa sekä terveyden edistämässä niin palveluksen aikana kuin sen ulkopuolella.

## **7.2 Opaslehtisen suunnittelu ja toteutus**

Opaslehtisen tarkoituksena on antaa ohjausta ja neuvontaa tietyille kohderyhmälle. Lukijan tulisi heti ensimmäisellä silmäyksellä ymmärtää, että teksti on tarkoitettu juuri hänelle, hänen tarpeensa huomioiden. Hyvä opaslehtinen puhuttelee lukijaa etenkin silloin, kun se sisältää käytännön toimintaohjeita. (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002, 34 – 36.)

Luettavuuden kannalta tärkeimmät osat opaslehtisessä ovat otsikot ja väliotsikot, jotka herättävät lukijan mielenkiinnon. Otsikot jäsentävät tekstiä pienempiin osiin, mikä helpottaa lukijan lukukokemusta. (Torkkola ym. 2002, 39 – 40.) Opaslehtisen virkkeiden ja lauseiden tulisi olla ymmärrettäviä sekä kirjoitettu hyvällä suomen kielellä välttäen ammattisanastoa (Hyvärinen 2005, 1771; Torkkola ym. 2002, 46). Kuvat ovat tärkeä osa opaslehtistä, sillä ne täydentävät ja selittävät tekstiä sekä lisäävät ohjeen luettavuutta, kiinnostavuutta ja ymmärrettävyyttä. Asettelu, taitto ja tekstin määrä ovat tärkeitä ulkoasullisia valintoja, joiden avulla voidaan houkuttaa lukijaa. (Torkkola ym. 2002, 40, 53 – 55.)

Opaslehtisen (liite 1) sisällön suunnittelu aloitettiin käymällä läpi opinnäytetyön tietoperustaa. Tekstistä valittiin tärkeimmät asiat, jotka haluttiin sisällyttää opaslehtiseen. Sisällön suunnittelussa otettiin huomioon kohderyhmä miettimällä, mistä he hyötyisivät eniten ja mitä he haluaisivat tietää. Toimeksiantajalla oli toive, että opaslehtisen sisällössä käsiteltäisiin niin palvelusaikaa kuin palveluksen ulkopuolista vapaa-aikaa, joten tämä otettiin huomioon sisällön suunnitte-

lussa. Opaslehtisen suunnittelu aloitettiin sijoittamalla tekstejä ja kehiteltiin alustavia ideoita kuvituksista. Tekstit ja kuvitukset jäsenneltiin loogisesti etenevään järjestykseen.

Opaslehtinen on kolmeen osaan sisäkkäin taiteltu A4, joten siinä on kuusi sivua. Paperin yhdellä puolella on kansisivu, takakansi sekä introsivu, ja paperin toinen puoli koostuu opaslehtisen sisällöstä. Opaslehtisestä haluttiin tehdä visuaalisesti houkutteleva ja sisällöltään napakka. Opaslehtisen graafiseen toteutukseen ja taittoon saatiin apua kuvittajalta. Opaslehtinen toteutettiin tehdyn alustavan suunnitelman pohjalta.

Kansilehti koostuu pääotsikosta sekä kuvituksesta. Otsikossa mainitaan "ravitsemusrinkka", jolla pyritään vaikuttamaan kohderyhmään ja herättämään huomiota. Kansilehteä kuvitetaan baretille sekä ruoka-aineita täynnä olevalla rinkalla. Introsivulla esitellään opaslehtisen tarkoitus sekä esitetään kysymyksiä lukijalle. Introsivua kuvitetaan varusmiehellä ja puhekuplalla. Seuraavilla kolmella sivulla käsitellään opaslehtisen pääsisältöä. Ensimmäisellä sisältösivulla esitellään hiilihydraatit, rasvat ja proteiinit sekä tärkeimmät vitamiinit ja kivennäisaineet. Energiaravintoaineet kuvataan omissa laatikoissaan tekstinä ja suojaravintoaineet kuvataan visuaalisesti megafonin avulla. Toisen sisältösivun yläreunassa esitetään lautasmalli sekä eri ruokaryhmät palloina sivun laidassa. Ateriarytmiä havainnollistetaan taulukkona sivun alaosassa ja herkuttelua kuvitetaan puhekuplalla ja "sotkumunkeilla". Kolmannella sisältösivulla kerrotaan terveellisen ruokavalion hyödyistä, energiantarpeesta sekä nesteytyksestä. Sivun yläreunassa kuvataan auki oleva kirja, jonka sivuilla kerrotaan tietoa sairauksista, joihin terveellisellä ravitsemuksella voidaan vaikuttaa. Energiantarvetta kuvataan visuaalisesti janalla, jonka avulla selitetään fyysisen aktiivisuuden suhdetta ruoan määrään. Nesteytystä kuvitetaan sivun reunassa olevalla tekstiä sisältävällä vesipisaralla. Opaslehtisen takasivulla kerrotaan tietoa opinnäytetyöstä sekä sen tekijöistä ja esitetään Karelia-ammattikorkeakoulun logo.

Opaslehtisen kuvitus koostuu varusmiehille tutuista tavaroista, henkilöistä ja sanoista. Tällä visuaalisella valinnalla pyritään vaikuttamaan lukijan mielenkiintoon sekä siihen, että lukija ymmärtää heti, että opaslehtinen osoitetaan juuri hänelle.

Lukijan mielenkiintoa pyritään ylläpitämään kysymyksillä sekä lukijaa puhuttelevilla puhekuplilla.

### 7.3 Opaslehtisen arviointi

Opaslehtisestä kysyttiin mielipidettä ohjaavilta opettajilta pienryhmäohjauksessa sekä sähköpostitse ennen palautteen keräämistä varusmiehiltä ja toimeksiantajalta. Tässä vaiheessa opaslehtiseen ei vielä tehty muutoksia, sillä varusmiesten antama palaute haluttiin saada ennen korjauksien tekemistä. Opaslehtinen ja palautelomake (liite 2) lähetettiin sähköisesti toimeksiantajalle sekä Pohjois-Karjalan rajavartioston kenttäsairaanhoitajalle, jonka kautta palautteen kerääminen tehtiin varuskunnassa.

Palaute kerättiin palautelomakkeella, jossa opaslehtistä arvioitiin kolmessa eri aihealueessa Likertin asteikkoa käyttäen. Aihealueina olivat ulkoasu, sisältö ja rakenne. Lisäksi jokaisen aihealueen yhteydessä sekä lomakkeen kääntöpuolelle oli mahdollista antaa myös vapaata palautetta. Palaute kerättiin nimettömänä. Yhteensä palautetta saatiin 17 varusmieheltä palautelomakkeella. Vapaata sanallista palautetta saatiin 11 vastanneelta. Palautteet haettiin henkilökohtaisesti varuskunnasta, jossa tavattiin kenttäsairaanhoitaja ja toimeksiantaja.

Annetussa palautteessa oli paljon hajontaa. Opaslehtisen ulkoasusta annettiin positiivista palautetta kuvituksesta, värikyydestä sekä kansilehdestä. Osassa palautteista annettiin kritiikkiä kuvista, esimerkiksi kansilehden rinkan sisällön ei koettu vastaavan todellisuutta. Toimeksiantajan palautteen perusteella oltiin tyytyväisiä opaslehtisen yleisilmeeseen sekä siihen, että tietoa havainnollistettiin kuvien avulla. Opaslehtisen värimaailman toivottiin kuitenkin vastaavan paremmin rajavartioston graafista ilmettä.

Monissa vastauksissa tiedon määrä koettiin sopivaksi ja tärkeimmät asiat tuotiin opaslehtisessä esille. Osassa palautteissa opaslehtiseen kaivattiin tarkempaa tietoa aiheesta, esimerkiksi konkreettisia ohjeita. Sisältöä kommentoitiin yhdessä vastauksessa näin: "Terveystietoa lukiossa opiskelleelle vihkonen ei tarjonnut



uutta infoa.” Palautteiden perusteella opaslehtisen tarkoitus terveyden edistämisestä toteutui, sillä sen avulla tiedettiin, kuinka ravitsemuksen avulla voidaan edistää terveyttä. Myös toimeksiantajan palautteen perusteella oltiin tyytyväisiä sisältöön, mutta esille tuotiin liiallinen tekstin määrä joissakin kohdissa.

Opaslehtisen rakenteelle annettiin hyvää palautetta – “Teksti oli selkeää, lyhyttä ja ytimekästä.” Teksti koettiin ymmärrettäväksi ja hyvin jäsennellyksi. Kritiikkiä annettiin eniten fontista, erityisesti kirjainten välinen pituus koettiin häiritseväksi. Fonttia kommentoitiin esimerkiksi näin: “Kirjainten välillä oli liian suuret välit, mikä vaikeutti hahmottamista merkittävästi.” Fontista saatiin samankaltaista palautetta myös toimeksiantajalta sekä ohjaavilta opettajilta.

Opaslehtistä korjattiin saadun palautteen mukaan. Muutokset opaslehtiseen tehtiin itse kuvittajan kiireisen aikataulun takia. Kaikkia toimeksiantajan korjausehdotuksia ei pystytty toteuttamaan, esimerkiksi sissihavu-symboli jätettiin pois lopullisesta tuotoksesta. Toimeksiantajalta saatiin sähköpostitse rajavartioston graafinen teema, jonka mukaan tehtiin muutokset opaslehtisen värimaailmaan. Väreiksi valittiin vihreän ja sinisen eri sävyt sekä oranssi ja keltainen. Lisäksi fontti vaihdettiin selkeämmäksi ja luettavammaksi sekä riviväliä lisättiin ja kirjainten välistä pituutta pienennettiin helpottamaan lukemista. Myös jäsentelyyn sekä kuvitukseen tehtiin pieniä muutoksia. Opaslehtisen sisältö pidettiin ennallaan.

## **8 Pohdinta**

Opinnäytetyön aihevalinta koettiin onnistuneeksi ja työn lopputulokseen oltiin tyytyväisiä. Opinnäytetyö tehtiin alusta loppuun asti suunnitelmallisesti, ja yhteistyö työn tekijöiden välillä sujui ongelmitta yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi. Kokonaisuudessaan opinnäytetyöprosessi toteutettiin ilman suurempia ongelmia. Lisäksi yhteistyö ja tiedonvälitys toimeksiantajan kanssa koettiin helpoksi ja hyvin sujuvaksi. Opinnäytetyön toteuttaminen nähtiin ammatillista kasvua tukevana erityisesti terveyden edistämisen näkökulmasta.

## 8.1 Tuotoksen tarkastelu

Opinnäytetyön tarkoituksena oli Pohjois-Karjalan rajajääkärikomppanian varusmiesten terveyden edistäminen. Tavoitteena oli lisätä varusmiesten tietoutta terveellisestä ravitsemuksesta. Opinnäytetyön tehtävänä oli tuottaa opaslehtinen terveellisestä ravitsemuksesta.

Hyvä opaslehtinen puhuttelee lukijaa sekä antaa ohjausta ja neuvontaa kohderyhmälleen. Opaslehtinen on tehty kohderyhmän tarpeet huomioiden, ja lukija ymmärtää, että se on osoitettu juuri hänelle. (Torkkola ym. 2002, 34 – 36.) Kohderyhmä otettiin huomioon opaslehtisen sisällössä käyttämällä vähän tekstiä ja paljon kuvia. Palautetta annettiin siitä, että opaslehtisessä oli kaikki tarvittava tieto ravitsemuksesta. Osassa vastauksia tuotiin kuitenkin esille toive, että joistakin aiheista kerrottaisiin tarkemmin. Tässä huomattiin ristiriita toimeksiantajan toivossa yksinkertaista ja napakkaa sisältöä. Opaslehtisessä käytettiin varusmiehille kohdennettuja kysymyksiä, joilla puhuteltiin ja heräteltiin lukijaa pohtimaan omaa toimintaansa. Sisältö pyrittiin kohdentamaan varusmiehille muun muassa sanallisilla valinnoilla käyttämällä esimerkiksi heille tuttuja sanoja ja ilmaisuja. Toimeksiantajan palautteessa sekä työn tekijöiden mielestä oltiin tyytyväisiä sisältöön ja kohderyhmän huomioimiseen.

Monet varusmiehet palaavat siviiliaikaisiin ruokailutottumuksiin palveluksen jälkeen (Absetz ym. 2010, 85). Tämän vuoksi opaslehtisessä otettiin huomioon sekä palvelusaika että sen ulkopuolinen vapaa-aika. Absetzin ym. (2010) mukaan myös varusmiesten sosioekonomiset erot säilyvät huolimatta heidän ruokavalionsa terveellistämisestä varuskunnassa. Koulutuserojen vaikutus kokemukseen opaslehtisen hyödyllisyydestä huomattiin myös palautteita lukiessa, sillä aiheesta tiedettiin vaihtelevasti.

Otsikoinnilla voidaan jäsentää tekstiä, herättää lukijan mielenkiinto ja helpottaa lukukokemusta (Torkkola ym. 2002, 39 – 40). Opaslehtisessä jäsenneltiin tekstiä pääotsikoilla ja väliotsikoilla, minkä avulla tekstistä saatiin helppolukuisempi, selkeämpi ja loogisesti etenevä. Torkkolan ym. (2002) mukaan kuvat lisäävät opaslehtiseen kiinnostavuutta sekä täydentävät ja selittävät tekstiä. Opaslehtisestä

pyrittiin tekemään mahdollisimman visuaalinen, joten siinä käytettiin paljon kuvia ja värejä, mitä toivottiin myös toimeksiantajan palautteessa. Kuvituksilla havainnollistettiin tietoa ja tuotiin työhön varusmiehille tuttuja elementtejä, kuten kansisivun rinka sekä varusmiespiirroksiset. Värimaailma toteutettiin Pohjois-Karjalan rajavartioston graafisen ilmeen mukaisesti sopimaan hyvin kohdeympäristöön. Kokonaisuudessaan ulkoasusta saatiin innovatiivinen, houkutteleva ja kohderyhmälle sopiva.

Opinnäytetyön tarkoituksiksi määriteltiin terveyden edistäminen. Palautteiden perusteella tulkittiin, että opaslehtisen tarkoitus saavutettiin. Vastauksista ilmenee, että opaslehtisen sisällön avulla tiedetään, kuinka ravitsemuksella voidaan edistää terveyttä. Toimeksiantajan valinnalla tuettiin terveyden edistämisen näkökulmaa, sillä Absetzin ym. (2010) mukaan puolustusvoimien tehtävänä on huolehtia varusmiesten hyvinvoinnista. Opaslehtisen avulla voidaan edistää varusmiesten terveyttä uudella tavalla, sillä käytössä ei ole vastaavaa materiaalia.

Kohderyhmän antaman palautteen perusteella voidaan arvioida opinnäytetyön onnistumista (Vilkkä & Airaksinen 2003, 40). Tavoitteeksi asetettiin varusmiesten tiedon lisääminen terveellisestä ravitsemuksesta, mitä arvioitiin myös palautelomakkeessa kohdassa ”Opin jotain uutta ravitsemuksesta”. Osassa vastauksissa kirjoitettiin, että opittiin jotain uutta ravitsemuksesta, osassa taas opaslehtinen koettiin tuttujen tietojen kertaamisena. Tämän perusteella voidaan sanoa, että opaslehtisellä päästiin opinnäytetyön tavoitteeseen.

## **8.2 Opinnäytetyöprosessin eteneminen**

Opinnäytetyöprosessi (liite 3) aloitettiin toukokuussa 2017 aiheen valinnalla ja työn alustavalla suunnittelulla. Mahdolliseen toimeksiantajaan otettiin yhteyttä ja varmistus saatiin toukokuun puolivälissä. Tietoperustan kirjoittaminen aloitettiin toukokuun lopussa, ja sen tekemistä jatkettiin myös kesäloman aikana. Opinnäytetyö päätettiin tehdä parityöskentelynä alusta loppuun asti eli osa-alueita ei jaettu tehtäväksi yksilöinä esimerkiksi sähköisillä alustoilla. Tämä työskentelytapa

koettiin toimivaksi ja näin työstä saatiin yhtenäinen. Molempien mielipiteet huomioitiin työn jokaisessa vaiheessa.

Tietoperusta saatiin valmiiksi elokuussa ja tapaaminen toimeksiantajan kanssa sovittiin. Toimeksiantajan luona käytiin syyskuun alussa, jolloin keskusteltiin käytännön asioista ja opinnäytetyön tuotoksen sisällöstä. Opaslehtisen sisältöä rajattiin toimeksiantajan toiveiden mukaan. Opinnäytetyösuunnitelmaa työstettiin samaan aikaan. Opaslehtisen ulkoasun ja sisällön suunnittelu aloitettiin tapaamisen ja opinnäytetyösuunnitelman hyväksymisen jälkeen. Tapaaminen kuvittajan kanssa sovittiin suunnitelman valmistuttua. Opaslehtisen suunnitelma käytiin läpi yhdessä kuvittajan kanssa, minkä jälkeen aloitettiin lopullisen tuotoksen työstäminen.

Lokakuun alusta marraskuun puoliväliin opinnäytetyötä ei pystytty työstämään eteenpäin harjoittelun tiukkojen aikataulujen takia. Lokakuun alkupuolella kuvittajalta saatiin opaslehtisestä välivedoksia, jotka lähetettiin myös toimeksiantajalle. Opaslehtinen lähetettiin toimeksiantajalle palautteen keräämistä varten lokakuun lopussa. Palautteen kerääminen hoidettiin Pohjois-Karjalan rajavartioston kenttäsaaraanhoitajan kautta marraskuun alussa ja samoihin aikoihin käytiin tapaamassa toimeksiantajaa sekä hakemassa palautteet. Lisäksi toimeksiantosopimus (liite 4) allekirjoitettiin. Tapaamisen jälkeen palautteet käytiin läpi ja raportin kirjoittamista jatkettiin. Muutokset opaslehtiseen tehtiin palautteen perusteella itse kuvittajan kiireisen aikataulun takia ja valmis produkti lähetettiin toimeksiantajan hyväksyttäväksi.

Lähes valmis opinnäytetyöraportti ja englanninkielinen tiivistelmä lähetettiin tarkastukseen. Opinnäytetyö esitettiin seminaarissa joulukuussa 2017. Tämän jälkeen opinnäytetyö viimeisteltiin ja jätettiin tarkastukseen.

### 8.3 Luotettavuus ja eettisyys

Luotettavuuden ja eettisyyden arviointi on osa opinnäytetyöprosessia. Luotettavuuden arvioinnissa käytettiin laadullisen opinnäytetyön kriteereitä. (Karelia-ammattikorkeakoulu 2016.) Opinnäytetyön luotettavuutta arvioitiin kriteereillä: uskottavuus, siirrettävyys, refleksiivisyys ja vahvistettavuus (Kylmä & Juvakka 2007, 127).

Uskottavuudella tarkoitetaan tutkimuksen ja sen tulosten uskottavuutta sekä niiden osoittamista tutkimuksessa (Kylmä & Juvakka 2007, 128). Se edellyttää, että tulokset on kuvattu siten, että lukija ymmärtää, miten analyysi on tehty ja mitkä ovat tutkimuksen vahvuudet ja rajoitukset (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 198). Uskottavuutta vahvistaa myös keskustelu tutkimukseen osallistuvien kanssa tutkimuksen eri vaiheissa (Kylmä & Juvakka 2007, 128). Tässä opinnäytetyössä uskottavuutta lisättiin suunnittelemalla opaslehtisen sisältöä yhdessä toimeksiantajan kanssa ja työssä huomioitiin heidän tarpeensa ja toiveensa. Kun opaslehtistä työstettiin, toimeksiantajalle lähetettiin versioita opaslehtisestä työn eri vaiheissa, joten toimeksiantajalle mahdollistettiin työn lopputulokseen vaikuttaminen. Opaslehtisestä kerättiin palautetta nimettömänä, joten vastaajien anonymiteetti säilytettiin koko prosessin ajan.

Siirrettävyys tarkoittaa sitä, että tutkimuksen tulokset ovat siirrettävissä muihin tutkimusympäristöihin. Esimerkiksi tutkimuksen osallistujista ja ympäristöstä on annettava tarpeeksi kuvailevaa tietoa, jotta siirrettävyyttä voidaan arvioida. (Kylmä & Juvakka 2007, 129.) Opinnäytetyön sisältö tehtiin kohdennetusti 18–29-vuotiaille, joten se mahdollistaa siirrettävyyden vastaaville ikäryhmille. Lisäksi raportissa kuvattiin kohderyhmä ja -ympäristö. Opaslehtinen toteutettiin sähköisenä, millä helpotetaan tulostamista ja lisätään siirrettävyyttä eri ympäristöihin.

Tutkimuksen tekijän on oltava tietoinen omista lähtökohdistaan, mikä tarkoittaa refleksiivisyyttä luotettavuuden arvioinnissa (Kylmä & Juvakka 2007, 129). Refleksiivisyyteen kuuluu myös tutkimuksen vaikutuksien tarkastelu tutkijaan (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 203). Kun opinnäytetyön aihetta pohdittiin,

huomattiin, ettei aiheesta ole tehty opinnäytetöitä eikä Pohjois-Karjalan rajavartiostolla ole vastaavia materiaaleja käytössä. Aihe valittiin oman mielenkiinnon mukaan ja työhön haluttiin tuoda terveyden edistämisen näkökulma. Lisäksi pohdittiin, että aiheella lisättäisiin kohderyhmän ravitsemustietoa omien ruokailutottumuksien parantamiseksi.

Vahvistettavuudella tarkoitetaan tutkimuksen prosessin raportointia niin yksityiskohtaisesti, että toinen tutkija pystyy seuraamaan prosessin kulkua pääpiirteissään. Tämä korostaa muistiinpanojen tekemistä prosessin aikana, mutta ongelmalliseksi vahvistettavuuden tekee se, että toinen tutkija ei välttämättä päädy samaan lopputulokseen aineiston perusteella. (Kylmä & Juvakka 2007, 129.) Opinnäytetyöprosessin kulkua kirjattiin ylös täsmällisesti ja työskentelyä dokumentoitiin muistiinpanoin. Muistiinpanoilla helpotettiin raportointia prosessin kuluessa.

Opinnäytetyön luotettavuutta lisää monipuolinen lähteiden käyttö. Lähteisiin tulee suhtautua kriittisesti ja ottaa huomioon muun muassa lähteen ikä, laatu ja tekijän asiantuntemus. Opinnäytetyössä tulisi ensisijaisesti käyttää alkuperäisjulkaisuja toissijaisten julkaisujen sijaan, sillä toissijaisten lähteet ovat tulkintoja alkuperäisistä teksteistä, mikä lisää muuntumisen mahdollisuutta. (Vilka & Airaksinen 2003, 72 – 73.) Työssä käytettiin laajasti sekä kirja- että internetlähteitä, ja siinä hyödynnettiin niin kotimaisia kuin kansainvälisiäkin lähteitä. Lähteinä käytettiin vain alkuperäisjulkaisuja. Kun lähteitä valittiin, huomioitiin niiden tuoreus käyttämällä työssä enintään kymmenen vuotta vanhoja lähteitä. Työssä hyödynnettiin kuitenkin muutamia lähteitä, jotka olivat yli kymmenen vuotta vanhoja. Kyseisiä lähteitä käytettiin, koska niissä käsiteltiin toiminnallista opinnäytetyötä ja sen rakennetta, joten tiedon pohdittiin vastaavan edelleen sisällöltään laatuvaatimuksia. Kirjoittajien pätevyys ja luotettavuus varmistettiin. Tiedonhaussa käytettiin muun muassa Medic- ja EBSCO -tietokantoja ja hakusanoiksi valittiin nutrition, military service ja conscript. Aineistoa haettiin suomeksi esimerkiksi hakusanoilla monipuolinen ravitsemus ja varusmiespalvelus.

Opinnäytetyöprosessissa eettisten kysymysten pohtiminen on tärkeää. Työskentelyn tulee noudattaa hyvää tieteellistä käytäntöä ja toiminnan tulee olla rehellistä,

huolellista ja tarkkaa. Suunnittelun, toteutuksen ja raportoinnin tulisi olla yksityiskohtaista ja tehty vaatimusten edellyttämällä tavalla. (Hirsjärvi, Remes & Saja-vaara 2009, 23 – 24.) Opinnäytetyöprosessi toteutettiin huolellisesti ja totuudenmukaisesti sekä toiminta ja toteutus raportoitiin tarkasti.

Plagioinnilla tarkoitetaan toisen tekijän kirjoittaman tekstin suoraa esittämistä ikään kuin omana ilman lähdeviitteitä (Hirsjärvi ym. 2009, 122; Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 224). Toisten kirjoittajien tekstejä ei ole plagioitu, vaan käytettyjen lähteiden sisältö kirjoitettiin omin sanoin ja lähteisiin viitattiin asianmukaisesti tekstissä sekä kaikki lähteet merkittiin lähdeluetteloon. Itsemääräämisoikeus on tärkeä lähtökohta opinnäytetyön eettisyydelle ja opinnäytetyöprosessin jokaisessa vaiheessa on turvattava osallistumisen vapaaehtoisuus ja mahdollisuus keskeyttää osallistuminen (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 218-219). Opinnäytetyössä varmistettiin toimeksiantajan vapaaehtoisuus. Varusmiesten vapaaehtoisuuden toteutumista pohdittiin palautteiden keräämisen jälkeen, sillä se toteutettiin komentona varuskunnan käytäntöjen mukaan. Tällä tarkoitetaan sitä, että varusmiehet veloitettiin täyttämään palautelomake.

#### **8.4 Ammatillinen kasvu**

Opinnäytetyöprosessin ollessa molemmille ensimmäinen sen avulla kehitettiin monia ammatillisia osa-alueita. Prosessin toteutus ja raportin tekeminen koettiin helpoksi, sillä opinnäytetyön raporttipohjaa käytettiin tehtävien tekemiseen opintojen aikana. Molempien mielenkiinto aihetta kohtaan sekä saatavilla olevaa monipuolista aineistoa pidettiin helpottavana tekijänä työn toteuttamisessa.

Opinnäytetyön tekemiseen vaadittiin pitkäjänteisyyttä ja aikataulujen sovittelua sekä suunnittelua. Lisäksi työn tekemisellä vahvistettiin parityöskentelytaitoja sekä työskentelyä vuorovaikutteisesti. Työskentelyllä parin kanssa parannettiin myös ongelmanratkaisutaitoja, mistä koettiin olevan hyötyä tulevan ammatin kannalta. Opinnäytetyöprosessin avulla lisättiin tietämystä ravitsemuksesta sekä sen vaikutuksista terveyden edistäjänä, minkä avulla kehitettiin myös tietojen soveltamista käytäntöön.

Tiedonhakutaitoja kehitettiin opinnäytetyötä tehdessä ja opittiin käyttämään tiedonhakuun erilaisia hakukoneita sekä hyödyntämään kansainvälisiä lähteitä laajemmin. Lisäksi harjaannuttiin suhtautumaan kriittisesti aineistojen ajantasaisuuteen ja lähteiden luotettavuuteen, minkä avulla lisättiin eri lähteiden käyttömahdollisuuksien arviointia. Opinnäytetyön tekemisestä saatiin valmiudet hyvän opaslehtisen suunnitteluun, toteutukseen ja arviointiin sekä kohderyhmän tarpeiden huomioimiseen sisällön kannalta.

### **8.5 Jatkokehitysmahdollisuudet ja hyödynnettävyys**

Opinnäytetyölle pohdittiin jatkokehitysmahdollisuudeksi esimerkiksi paikan päällä pidettävää oppituntia tai infotuokiota terveellisestä ravitsemuksesta. Oppitunti voitaisiin koostaa kohderyhmän tarpeiden pohjalta alkukartoituksen avulla. Toimeksiantajan taholta ehdotettiin jatkokehitysideana tutkimusta opaslehtisen vaikutuksista varusmiesten ruokailutottumuksiin ja terveyteen muutaman vuoden kuluttua opaslehtisen käyttöönotosta.

Annetun palautteen pohjalta arvioitiin opaslehtisen hyödynnettävyyttä. Pohjois-Karjalan rajavartiostolla ei ole käytössä aikaisempaa materiaalia ravitsemuksesta, joten opaslehtistä voitaisiin käyttää opetuksessa sekä kenttäsairanhoitajan potilasohjauksessa. Opaslehtinen tulee jokaisen varusmiehen käytettäväksi, ja sitä voidaan hyödyntää useampana vuonna.



## Lähteet

- Aapro, S., Kupiainen, H. & Leander, M. 2008. Ravitsemushoito käytännössä. Helsinki: WSOY.
- Absetz, P., Jallinoja, P., Suihko, J., Bingham, C., Kinnunen, M., Ohrankämmen, O., Sahi, T., Pihlajamäki, H., Paturi, M. & Uutela, A. 2010. Varusmiesten ravitsemus ja muut elintavat sekä terveyden riskitekijät palveluksen aikana. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/80413/2069ddc6-2b57-4d17-b03e-8a75b8a17b74.pdf?sequence=1>. 15.11.2017.
- Academy of Nutrition and Dietetics. 2013. The Role of Nutrition in Health Promotion and Chronic Disease Prevention. *Eat Right* 113 (7), 972. <http://www.eatrightpro.org/resource/practice/position-and-practice-papers/position-papers/the-role-of-nutrition-in-health-promotion-and-chronic-disease-prevention>. 28.8.2017.
- Aro, A. 2015. Ravitsemussuositusten tausta. *Duodecim*. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=skr00077](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=skr00077). 30.5.2017.
- Bingham, C. 2012. Eating Habits of Young Men in Military Service. National Institute for Health and Welfare. [https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/37616/ingham\\_dissertation.pdf?sequence=1](https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/37616/ingham_dissertation.pdf?sequence=1). 30.5.2017.
- Elintarviketurvallisuusvirasto. 2016. Lautasmalli. <https://www.evira.fi/elintarvikkeet/terveytta-edistava-ruokavalio/lautasmalli/>. 30.5.2017.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.
- Huttunen, J. 2015. Terveellinen ruoka. Lääkärikirja *Duodecim*. [https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00935](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00935). 28.8.2017.
- Hyvärinen, R. 2005. Millainen on toimiva potilasohje? *Duodecim*. <http://www.ebm-guidelines.com/xmedia/duo/duo95167.pdf>. 13.9.2017.
- Jallinoja, P., Absetz, P., Suihko, J., Bingham, C., Kinnunen, M., Hoikkala, T., Ojajärvi, A., Salasuo, M. & Uutela, A. 2010. Varuskuntaruokailuun liittyvät mielipiteet ja käytännöt Panssariprikaatissa ja Kainuun Prikaatissa. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/80412/3817f8c4-c078-4aa2-bf92-054d11116c38.pdf?sequence=1>. 5.9.2017.
- Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2013. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Karelia-ammattikorkeakoulu. 2016. Opinnäytetyön ohjeet. [https://student.karelia.fi/fi/opinnot/oppari/opinnaytetyo\\_asiakirjakirjasto/Karelia\\_opinnaytetyon\\_ohje\\_03052016.pdf](https://student.karelia.fi/fi/opinnot/oppari/opinnaytetyo_asiakirjakirjasto/Karelia_opinnaytetyon_ohje_03052016.pdf). 22.11.2017.
- Kuntaliitto. 2017. Terveyden edistäminen. <https://www.kuntaliitto.fi/asiantuntijapalvelut/sosiaali-ja-terveysasiat/terveyden-edistaminen>. 28.8.2017.
- Kylmä, J. & Juvakka, T. 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita.
- Lumme, R., Leinonen, R., Leino, M., Falenius M. & Sundqvist, L. 2006. Monimuotoinen / toiminnallinen opinnäytetyö. Virtuaali Ammattikorkeakoulu. <http://www2.amk.fi/digma.fi/www.amk.fi/opintojak-sot/030906/1113558655385/1154602577913/1154670359399/1154756862024.html>. 5.9.2017.
- Puolustusvoimat. 2017. Asevelvollisuus – suomalainen valinta. <http://puolustusvoimat.fi/asevelvollisuus>. 30.5.2017.
- Puolustusvoimat. 2017. Sotilaan käsikirja. Helsinki: Juvenes Print.

- Rajavartiolaite. 2017. Rajajääkärikomppania. <http://www.raja.fi/p-kr/rajajaakari-komppania>. 30.5.2017.
- Ruokatietoyhdistys Ry. 2017. Ravitseminen ja ruuan valinta. <https://www.ruokatietao.fi/ruokakasvatus/ruokaketju-ruuan-matka-pelloilta-poytaan/ravitseminen-ja-ruuan-valinta>. 4.7.2017.
- Saarnia, P. 2011. Rasvoilla parempaa terveyttä. Helsinki: Otava.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2017. Terveiden edistäminen. <http://stm.fi/terveyden-edistaminen>. 28.8.2017.
- Sydänmerkki. 2017. Sydänmerkki. <https://www.sydanmerkki.fi/sydanmerkki>. 4.7.2017.
- Syö hyvää. 2017. Ruokakolmio kannustaa monipuolisiin valintoihin. <http://syohyvaa.fi/ruokakolmio/>. 4.7.2017.
- Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. 2014b. Lihavuus. <https://www.thl.fi/fi/web/elintavat-ja-ravitseminen/lihavuus>. 28.8.2017.
- Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. 2014c. Painonhallinta. <https://www.thl.fi/fi/web/elintavat-ja-ravitseminen/ravitseminen-ja-terveys/painonhallinta>. 28.8.2017.
- Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. 2014a. Terveellinen ruokavalio. <https://www.thl.fi/fi/web/elintavat-ja-ravitseminen/ravitseminen-ja-terveys/terveellinen-ruokavalio>. 4.7.2017.
- Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. 2014d. Tyypin 2 diabetes ja ravitseminen. <https://www.thl.fi/fi/web/elintavat-ja-ravitseminen/ravitseminen-ja-terveys/diabetes/tyypin-2-diabetes-ja-ravitseminen>. 28.8.2017.
- Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. 2016. Ravitseminen. <https://www.thl.fi/fi/web/elintavat-ja-ravitseminen/ravitseminen>. 23.8.2017.
- Torkkola, S., Heikkinen, H. & Tiainen, S. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäviksi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Valtion ravitseminen neuvottelukunta. 2014. Suomalaiset ravitsemissuositukset 2014. [https://www.evira.fi/globalassets/vrn/pdf/ravitsemissuositukset\\_2014\\_fi\\_web.3\\_es-1.pdf](https://www.evira.fi/globalassets/vrn/pdf/ravitsemissuositukset_2014_fi_web.3_es-1.pdf). 30.5.2017.
- Valtion ravitseminen neuvottelukunta. 2016. Kuva-arkisto. <http://www.ravitseminen-neuvottelukunta.fi/portal/fi/julkaisut/kuva-arkisto/>. 21.11.2017.
- Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.
- Voutilainen, E., Fogelholm, M. & Mutanen, M. 2015. Ravitsemistaito. Helsinki: Sanoma pro oy.
- World Health Organization. 2017a. Health promotion. [http://www.who.int/topics/health\\_promotion/en/](http://www.who.int/topics/health_promotion/en/). 25.8.2017.
- World Health Organization. 2017b. Nutrition. <http://www.who.int/topics/nutrition/en/>. 25.8.2017.

Opaslehtinen



Opaslehtinen on osa Karelia-ammattikorkeakoulussa tehtyä opinnäytetyötä.

Opinnäytetyö löytyy Theseus-tietokannasta nimellä: "Ravitsemus terveyden edistäjänä: Varusmiehen ravitsemusrinkka - opaslehtinen terveellisestä ravitsemuksesta".

MITÄHÄN  
SÖISIN  
TÄNÄÄN?



Tämä opaslehtinen on tarkoitettu Pohjois-Karjalan rajajääkärikomppanian varusmiehille terveellisen ruokavalion koostamisen tueksi ja terveyden edistämiseksi.

**MITÄ SINUN RAVITSEMUSRINKKAASI KUULUU?**

# VARUS- MIEHEN RAVITSEMUS- RINKKA



**Tekijät:**  
terveydenhoitajaopiskelijat  
Jenna Romppanen  
Katja Rätty

**Kuvitus:**  
Hanna-Riikka Rätty

## RAVINTOAINHEET ENERGIARAVINTOAINHEET

### HIILIHYDRAATIT

- Energianlähde
- 45-60% päivittäisestä energiansaannista
- Lähteet: kasvikset, peruna, pasta, sokeri

### PROTEIINIT

- Kudosten rakennusaine
- 10-20% päivittäisestä energiansaannista
- Saantisuositus painon mukaan: 1,1-1,3 g/kg
- Lähteet: liha, kala, kananmuna, maitotuotteet, soija, pavut

### RASVAT

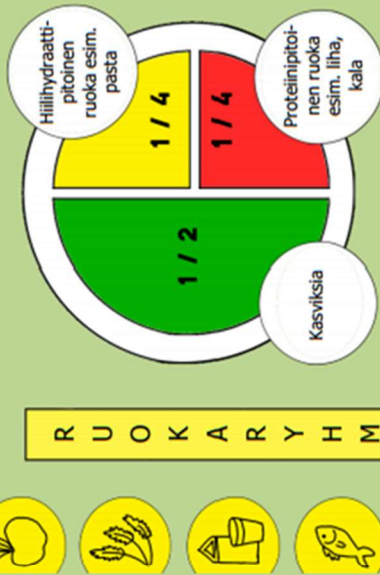
- Energian ja rasvaliukoisten vitamiinien lähde
- 25-40% päivittäisestä energiansaannista
- Terveelliset rasvat ovat koostumukseltaan pehmeitä rasvoja (kasviöljyt, pähkinät, kala)
- Kovien rasvojen saantia tulisi rajoittaa (eläinrasvat, kookosöljy)

## SUOJARAVINTOAINHEET



## NÄIN KOOSTAT TERVEELLISEN ATERIAN

### LAUTASMALLI



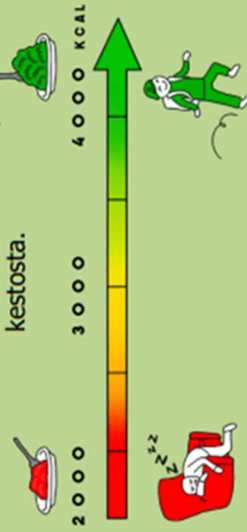
Kun valitset ruokia vaihtelevasti kaikista ryhmistä, on ravinnontarpeesi todennäköisesti turvattu!

## MIKSI SÖISIT TERVEELLISESTI?



## VARUSMIEHEN ENERGIANTARVE

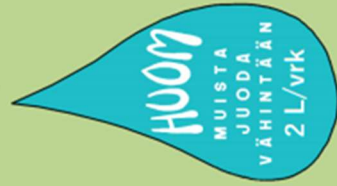
Energiantarpeesi riippuu päivänaikaisesta fyysisestä rasituksesta sekä sen tehosta ja kestosta.



## VARUSMIEHEN NESTEYTYS

Nesteiden nauttiminen on hyvä tapa ylläpitää elimistösi nestetasapainoa.

Kuuma ilma, kova rasitus ja sairastuminen nostavat nesteiden saannin tarvetta!



## ATERIARYTMI

Elimistön toiminnan kannalta on suositeltavaa syödä tasaisin väliajoin, jotta elimistön energiavarastot pysyvät tasaisina.



Tasapainoiseen ruokavalioon voi sisällyttää myös herkkuja kohtuudella.





## Palautelomake

### Palautelomake opaslehtisestä

Tutustuttuasi opaslehtiseen arvioi sitä aihealueittain numeroasteikolla yhdestä viiteen: yksi on huonoin ja viisi on paras. Jokaisen aihealueen lopussa on mahdollista antaa palautetta myös vapaasti. Paperin toiselle puolelle voit halutessasi kirjoittaa myös kehitysideoita ja muuta palautetta.

#### Ulkoasu

Kansilehti	1	2	3	4	5
Kuvitus	1	2	3	4	5
Yleisilme	1	2	3	4	5

---



---

#### Sisältö

Opin jotain uutta ravitsemuksesta	1	2	3	4	5
Tiedän, kuinka voin ravitsemuksen avulla edistää terveystani	1	2	3	4	5
Opaslehtinen auttaa minua muodostamaan monipuolisen ja terveellisen ruokavalion	1	2	3	4	5
Tietoa oli riittävästi	1	2	3	4	5
Tieto on hyödyllistä	1	2	3	4	5

---



---

#### Rakenne

Tekstin luettavuus	1	2	3	4	5
Tekstin ymmärrettävyys	1	2	3	4	5
Tekstin jäsentely	1	2	3	4	5

---



---

Kiitos palautteestasi!

## Opinnäytetyön aikataulu

<b>Toukokuu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aiheen valinta ja alustava suunnittelu</li> <li>- Yhteydenotto mahdolliseen toimeksiantajaan Pohjois-Karjalan rajavartiostoon</li> <li>- Toimeksiantajan varmistuminen</li> <li>- Tietoperustan suunnittelu ja lähteiden etsiminen</li> </ul>
<b>Kesäkuu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kesäloma</li> </ul>
<b>Heinäkuu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tietoperustan kirjoittaminen</li> </ul>
<b>Elokuu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1. opinnäytetyöinfo</li> <li>- 1. ja 2. pienryhmäohjaus</li> <li>- Opinnäytetyösuunnitelman teko</li> <li>- Tietoperustan valmistuminen</li> <li>- Opaslehtisen suunnittelu</li> </ul>
<b>Syyskuu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Opinnäytetyösuunnitelman hyväksyminen</li> <li>- 3. ja 4. pienryhmäohjaus</li> <li>- 1. ja 2. tiedonhankintaklinikka</li> <li>- Tapaaminen toimeksiantajan kanssa</li> <li>- Tapaaminen kuvittajan kanssa</li> <li>- Opinnäytetyöraportin kirjoittaminen</li> </ul>
<b>Lokakuu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2. opinnäytetyöinfo</li> <li>- Opaslehtisen työstäminen ja valmistuminen palautteen keräämistä varten</li> </ul>
<b>Marraskuu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 5. ja 6. pienryhmäohjaus</li> <li>- Palautteen kerääminen</li> <li>- Tapaaminen toimeksiantajan kanssa</li> <li>- Toimeksiantosopimuksen allekirjoittaminen</li> <li>- Opaslehtisen korjauksien tekeminen</li> <li>- Opaslehtisen valmistuminen</li> <li>- Opinnäytetyöraportin kirjoittaminen ja viimeistely</li> <li>- Opinnäytetyön lähettäminen äidinkielen opettajalle ja korjauksien tekeminen</li> <li>- Englanninkielisen tiivistelmän tarkistuttaminen englanninopettajalla</li> </ul>
<b>Joulukuu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Opinnäytetyön esittäminen seminaarissa 8.12.2017</li> <li>- Vertaisarviointi</li> <li>- Opinnäytetyön viimeistely ja arvioitavaksi jättäminen</li> <li>- Kypsyysnäyte</li> </ul>

## Toimeksiantosopimus



## OPINNÄYTETYÖN TOIMEKSiantosopimus

Tämä sopimus soveltuu käytettäväksi ainoastaan sellaisten opinnäytetöiden yhteydessä, joita ei toteuteta ammattikorkeakoulun ulkopuolisen rahoituksen hankkeessa.

Toimeksiantaja	Nimi (esim. yritys) Pohjois-Karjalain rajavartiolaitos	
	Yhteystiedot (yhteishenkilö, puhelin, sähköposti) Marko Turunen p.0295 423 002 marko.turunen@raja.fi	
	Työn aihe Ravitsemus terveyden edistäjänä	
Tekijä	Nimi Jenna Romppanen, Katja Rätty	Opiskelijanumero 1501043, 1500630
	Katuosoite Venche 1 A 6, Eteläkatu 16 A 5	Postinumero 80160, 80110 Joensuu
	Puhelin 050-4303537, 050-4959361	Sähköpostiosoite jenna.j.romppanen@edu.karelia.fi katja.ratty@edu.karelia.fi
	Suoritettava tutkinto terveydenhoitaja	Ryhmätnunnus STN515
Karelia-amk	Yhteishenkilön nimi (Ohjaaja) Heli Koponen, Merga Nuutinen	Tehtävänimike Lehtori
	Toimipaikka ja osoite Karelia-ammattikorkeakoulu Tikkarinne 9 80200 Joensuu	
	Puhelin 050-3109148, 050-3612738	Sähköpostiosoite heli.koponen@karelia.fi merga.nuutinen@karelia.fi
<b>Toimeksiantosopimuksen ehdot</b>		
Ohjaus	Ohjaaja valvoo työtä ammattikorkeakoulun puolesta ja antaa työn edellyttämiä ohjeita ja neuvoja. Ammattikorkeakoulu ja Ohjaaja eivät ole konsulttivastuussa työstä.	
Dokumentointi	Karelia-amk:ssa toteutetaan avointa toimintakulttuuria, mikä tarkoittaa, että myös opinnäytetöiden aineistot ja tulokset avataan soveltuvin osin erillisen ohjeistuksen mukaisesti (ml. avoin julkaiseminen). Työstä laaditaan ammattikorkeakoulun opinnäytetyön ohjeen mukainen kirjallinen raportti, joka julkaistaan sähköisessä muodossa Theseus-verkkokirjastossa tai josta toimitetaan yksi kansitettu kappale ammattikorkeakoulun kirjastoon. Työ arkistoidaan Karelia-amk:n kirjastoon sähköisessä muodossa.	
Oikeudet	Opinnäytetyön tekijänoikeudet kuuluvat tekijälle. Toimeksiantaja saa rinnakkaisen käyttöoikeuden opinnäytetyön tuloksiin. Ammattikorkeakoululla on jatkuvasti voimassa oleva oikeus hyödyntää tuloksia omassa opetuksessa ja tutkimus- ja kehittämistoiminnassaan. Sopijaosapuolilla on mahdollisuus sopia muista opinnäytetyön tuloksista koskevista oikeuksista kuitenkin niin, että tämän sopimuskohtaan nojalla ammattikorkeakoulun saamat oikeudet säilyvät voimassa.	
Keksinnöt	Jos Tekijä on osallisena keksintöön, joka patentoidaan, mainitaan hänet yhtenä keksijöistä. Mahdollisesta keksintökorvauksesta sovitaan erikseen noudattaen ensisijaisesti Toimeksiantajan tai niiden puuttuessa ammattikorkeakoulun keksintöohjeen linjauksia. Opinnäytetyön tai sen osan julkaiseminen tai hyödyntäminen ei saa vaarantaa sen tai sen osan suojaamista patentilla tai hyödyllisyyssmallilla.	
Vastuut	Opinnäytetyön tulos toimitetaan sellaisena kuin se on. Tekijä tai ammattikorkeakoulu eivät anna tulokselle takuuta eivätkä vastaa sen soveltuvuudesta toimeksiantajan tarpeisiin. Sopijapuolet ovat vastuussa toisilleen sopimusrikkomuksen aiheuttamista välittömistä vahingoista. Vastuun syntyminen edellyttää tahallaan tai törkeällä huolimattomuudella aiheutettua sopimusrikkomusta.	
Lisäksi sovitaan	Sopimus mahdollistaa opinnäytetyön tekemisen vapuun kesäkuun alkuun asti.	
Salassapito	Ohjaajalla ja opinnäytetyön Tekijällä on salassapitovelvollisuus työn aikana esille tulleisiin luottamuksellisiin asioihin viiden vuoden ajan. Toimeksiantajan tulee tarkistaa, että julkaistava opinnäytetyö ei sisällä salassa pidettävää aineistoa. Tarvittaessa käytetään erillistä salassapitosopimusta.	
	Tätä sopimusta on laadittu kolme (3) saman sisältöistä kappaletta, yksi (1) kullekin sopimuksen osapuolelle. Sopimus perustuu ammattikorkeakoulun hyväksymään opinnäytetyösuunnitelmaan ja se astuu voimaan allekirjoitushetkellä.	
	Palkka ja päivämäärä Ohtola 8.11.2017	Allekirjoitus
Toimeksiantaja	Marko Turunen (Asutuskomerol)	Matti O
Tekijä	Jenna Romppanen Katja Rätty	Jenna Romppanen Katja Rätty
Karelia-amk	Heli Koponen Merga Nuutinen	Merga Nuutinen Heli Koponen