

Tarja Iivonen & Noora Karvonen

**VARUSMIEHESTÄ SOTILASKEITTÄJÄKSI -  
SOTILASKEITTÄJÄKURSSI KAJAANIN MUONITUSKESKUKSESSA**

Opinnäytetyö

Kajaanin ammattikorkeakoulu

Matkailu-, ravitsemis- ja talousala

Palvelujen tuottamisen ja johtamisen koulutusohjelma

Syksy 2006

## ALKUSANAAT

Tänne tulee alkusanat



**Kajaanin**

**ammattikorkeakoulu**

## OPINNÄYTETYÖ TIIVISTELMÄ

Koulutusala Matkailu-, ravitsemis- ja talousala	Koulutusohjelma Palvelujen tuottamisen ja johtamisen koulutusohjelma
Tekijä(t) Tarja Iivonen & Noora Karvonen	
Työn nimi Varusmiehestä sotilaskeittäjäksi - sotilaskeittäjäkurssi Kajaanin Muonituskeskuksessa	
Vaihtoehtoiset ammattiopinnot	Ohjaaja(t) Annamäija Juntunen Toimeksiantaja Kajaanin Muonituskeskus
Aika Syksy 2006	Sivumäärä ja liitteet 29 + 1
Tiivistelmä <p>Kajaanin Muonituskeskus on osallistunut sotilaskeittäjäkurssin järjestämiseen 1960-luvulta lähtien. Kajaanin Muonituskeskus on vuosittain mukana 100–160 sotilaskeittäjän koulutuksessa. Kurseja järjestetään kaksi kertaa vuodessa, keväällä ja syksyllä. Kurseille osallistuu varusmiehiä jokaisesta yksiköstä, yksikön tarpeen mukaan.</p> <p>Tämä työ on toiminnallinen opinnäytetyö. Työn toimeksiantaja on Kajaanin Muonituskeskus. Työn tuloksena syntyi nykyaikaistettu sotilaskeittäjäkurssin kurssimateriaali Power Point -esityksenä Kajaanin Muonituskeskukselle. Opinnäytetyön teoriaosuudessa käsitellään varusmiehen matkaa sotilaskeittäjäksi sekä kurssimateriaalin rakentamisen eri vaiheita. Kurssimateriaalin toimivuus testattiin syksyllä 2006 206 saapumiserän sotilaskeittäjien koulutuksessa.</p> <p>Sotilaskeittäjiä koulutetaan Kainuun Prikaatissa kolmen viikon pituisella kurssilla ja heidän palvelusaikansa on 180 vuorokautta. Kurssilla käydään läpi ruokahuollon teoriaa sekä tehdään käytännön harjoituksia. Erityisenä huomion kohteena nykyaikaistetussa kurssimateriaalissa ovat elintarvikkeiden asianmukainen käsittely, niiden varastointi sekä hygieniahuolehtiminen maasto-olosuhteissa.</p>	
Kieli	Suomi
Asiasanat	muonituskeskus, sotilaskeittäjä, tuotekehitys
Säilytyspaikka	X Kajaanin ammattikorkeakoulun Kaktus-tietokanta X Kajaanin ammattikorkeakoulun kirjasto

School Tourism	Degree Programme Hospitality Management
Author(s) Tarja Iivonen & Noora Karvonen	
Title From Soldier to Military Cook - Military Cook Course for Provisioning Centre in Kajaani	
Optional Professional Studies	Instructor(s) Annamaija Juntunen
	Commissioned by Kajaanin Muonituskeskus
Date Autumn 2006	Total Number of Pages and Appendices 29 + 1
<p>The Provisioning Centre of Kajaani has been taking part in army cook training since the 1960s. Approximately 100-160 military cooks are trained from every arrival according to the needs of the Kainuu Brigade units. The training courses are arranged two times a year, in the spring and in the autumn. The purpose of this thesis (commissioned by the Provisioning Centre of Kajaani) was to modernize the army cook course material.</p> <p>The theoretical part of the paper discussed the soldier's road to a military cook and the structure and the contents of the course material. Updating and modernizing the course material was carried out by using the product development model. The suitability of the course material was tested during the army cook course in autumn 2006.</p> <p>Army cooks serve 180 days, and the military cook course takes three weeks. Military cooks study the theory of catering services and they have practical training. Special attention in the modernized course material was paid to proper handling and storage of foods and taking care of hygiene in terrain circumstances.</p>	
Language of Thesis	Finnish
Keywords	provisioning centre, military cook, product development
Deposited at	X Kaktus Database at Kajaani University of Applied Sciences Library X Library of Kajaani University of Applied Sciences

# SISÄLLYS

1 JOHDANTO	1
2 PUOLUSTUSVOIMAT	3
2.1 Puolustusvoimien Ruokahuollon Palvelukeskus	4
2.2 Muonituskeskus	4
2.3 Kajaanin Muonituskeskus	6
3 VARUSMIEHESTÄ SOTILASKEITTÄJÄKSI	7
3.1 Sotilaskeittäjien tehtävät ja tarkoitus	7
3.2 Maastoruokailu	8
3.3 Kenttäkeitinkalusto	9
3.4 Sotilaskeittäjäkurssi	10
4 SOTILASKEITTÄJÄKURSSIN KURSSIMATERIAALI	12
4.1 Toiminnallinen opinnäytetyö	12
4.2 Tuotekehitystyö	12
4.3 Sotilaskeittäjäkurssin kurssimateriaali tuotekehitystyönä	14
4.4 Opetustapahtuma	15
4.5 Audittiivinen, kinesteettinen ja visuaalinen oppimistyyli	16
4.6 Kurssimateriaalin sisältö	17
4.7 Kurssimateriaalin testaus	22
4.8 Luotettavuustarkastelu	23
5 POHDINTA	25
LÄHTEET	28
LIITTEET	

## 1 JOHDANTO

Kuopion Pataljoona yhdessä Huoltokeskuksen kanssa kouluttaa vuosittain noin 100–160 varushenkilöä vaativaan sotilaskeittäjän tehtävään. Kurssilaisista noin 20 % on kouluttautunut siviilikoulutuksen kautta ruokahuoltoon. Käytännössä sotilaskeittäjän työ on hyvin vaativaa raskaine maastoharjoituksineen. Sotilaskeittäjien toiminnassa korostuu ryhmän sisäinen tiimityöskentely. Toisen keittäjäparin nukkuessa toinen tekee töitä. (Karjalainen 2004, 11–12.)

Kainuun Prikaatin Muonituskeskus, nykyisin Kajaanin Muonituskeskus, on osallistunut sotilaskeittäjien koulutukseen 1960-luvun alusta lähtien ja heitä koulutetaan jokaisesta saapumiserästä yksikön tarpeen mukaan eli järjestetään kaksi kurssia vuodessa, keväällä ja syksyllä. Sotilaskeittäjien koulutukseen osallistuu Kajaanin Muonituskeskuksesta työnjohtajia teoriaviikon toteutukseen sekä kokkeja varusmiesten ulkokeitto-opetukseen. Yksi muonituskeskuksen työnjohtajista on vuorollaan vastuussa kurssin suunnittelusta ja toteutuksesta muonituskeskuksen osalta.

Sotilaskeittäjäkoulutukseen valitaan ensisijaisesti varusmiehiä, joilla on ravitsemisalán koulutus tai työkokemusta alalta. Sotilaskeittäjien työskennellessä muonituskeskuksessa heidän tehtäviinsä kuuluu avustaminen ruoanvalmistuksessa sekä ruokasalilla ja astiahuollossa työskentely. Sotilaskeittäjät huolehtivat erilaisten maastoharjoitusten muonituksesta saatuaan kurssilta tarvittavat tiedot muonituksen järjestämiseen. Sotilaskeittäjän tarvitsemia tietoja ovat esimerkiksi elintarvikkeiden käyttö ja säilytys maastossa, ruoanvalmistusoppi sekä kenttäkeitinten toimintaperiaatteet.

Maanpuolustuskoulutus ry järjestää vuosittain Kainuun Prikaatin harjoitusalueella Vuosangassa Vuosanka-harjoituksen, johon kuuluu muun muassa kenttämuonitus-, tarkka-ampuja- sekä maastoetsintäkurssi. Kurseille voivat ilmoittautua kaikki halukkaat, mutta kurseille otetaan rajallinen määrä osallistujia. Tämän työn tekijät osallistuivat Vuosanka 2005 -harjoituksen kenttämuonituskurssille. Kurssilla he saivat tuntumaa siihen, millaista ruoanvalmistus on maasto-olosuhteissa ja kuinka erilaiset kenttäkeitimet toimivat sekä millaisia käyttöominaisuuksia eri keittimillä on. Kenttämuonituskurssilla valmistettiin ruokaa kaikille

harjoitukseen osallistuneille. Ruoanvalmistus tapahtui keittäjäpareina, kuten sotilaskeittäjät-kin maastossa toimivat.

Tämä työ on toiminnallinen opinnäytetyö. Työn tarkoituksena on Kajaanin Muonituskeskuksen sotilaskeittäjäkurssin kurssimateriaalin nykyaikaistaminen. Työn toimeksiantajana on Kajaanin Muonituskeskus. Toiminnallisen opinnäytetyön tuloksena syntyneen kurssimateriaalin toimivuus testattiin syksyllä 2006 saapumiserän sotilaskeittäjien koulutuksessa. Saapumiseristä puhuttaessa 206 saapumiserä tarkoittaa heinäkuussa 2006 varusmiespalveluksen aloittaneita varusmiehiä ja vastaavasti tammikuussa 2006 varusmiespalveluksensa aloittaneet kuuluvat saapumiserään 106.

## 2 PUOLUSTUSVOIMAT

Tässä luvussa kerrotaan yleisesti Puolustusvoimien toiminnasta sekä muonituskeskuksista ja tarkemmin Kajaanin Muonituskeskuksesta.

Puolustusvoimat jakaantuu maa-, meri- ja ilmavoimiin. Maavoimien aselajeja ovat jalkaväki, kenttätykistö, ilmatorjunta, pioneeri ja viesti. Lisäksi maavoimiin kuuluu maavoimien ilmailuala, joka käsittää helikopteri-, lennokki- ja laskuvarjotoiminnan. Merivoimat koostuu laivasto- ja rannikkojoukoista. Ilmavoimat koostuu lennostoista ja niitä tukevista joukoista. (Tas-  
kutietoa Puolustusvoimista 2005, 20.)

Puolustusvoimien tehtävänä on

- huolehtia valtakunnan maa- ja vesialueen sekä ilmatilan valvonnasta yhteistyössä muiden valvontaviranomaisten kanssa
- turvata valtakunnan alueellinen koskemattomuus tarvittaessa voimakeinoja käyttäen
- puolustaa valtakuntaa ja sen oikeusjärjestystä sekä kansan elinmahdollisuuksia ja perusoikeuksia
- huolehtia valtakunnan sotilaallisen puolustusvalmiuden ylläpidosta ja kehittämisestä
- antaa sotilaskoulutusta
- tukea vapaaehtoista maanpuolustuskoulutusta siten kuin siitä asetuksella säädetään taikka puolustusministeriön tai asian laadun mukaan pääesikunnan päätöksellä määrätään sekä muutoinkin edistää maanpuolustustahtoa ja kansalaisten ruumiillista kuntoa kohottavaa toimintaa
- antaa tarvittaessa virka-apua yleisen järjestyksen ja turvallisuuden voimassa pitämiseen niin kuin siitä erikseen on säädetty
- osallistua pelastustoimintaan antamalla käytettäväksi pelastustoiminnassa tarvittavaa kalustoa, henkilövoimavaroja ja erityisasiantuntijapalveluja, jos se onnettomuuden laajuus tai erityisluonne huomioon ottaen on tarpeen; pelastustoimintaan osallistuminen ei saa vaarantaa puolustusvoimien maanpuolustustehtävien suorittamista
- osallistua rauhanturvaamistoimintaan siten kuin siitä rauhanturvaamislaisissa säädetään
- osaltaan huolehtia hallinnonalan kansainvälisestä toiminnasta siten kuin siitä tarvittaessa puolustusministeriön asetuksella säädetään



- suorittaa muut sille laissa määrätyt tehtävät.

(Taskutietoa Puolustusvoimista 2005, 12.)

## 2.1 Puolustusvoimien Ruokahuollon Palvelukeskus

Puolustusvoimien Ruokahuollon Palvelukeskus on Suomen suurin julkisen sektorin ateriapalvelujen järjestäjä. Siellä valmistetaan yli 18 miljoonaa aterialaavuodessa. (Paavonsalo 2005, 20–21.) Puolustusvoimien Ruokahuollon Palvelukeskuksesta käytetään jatkossa nimeä PURU. Ruokahuolto on tähän saakka ollut yksi tukitoiminto joukko-osaston muiden toimintojen ohessa. Uudessa järjestelmässä joukko-osastot ovat asiakkaita ja muonituskeskukset PURUn tuotantoyksiköitä. (Valtonen 2005, 30–31.) Muutoksen jälkeen ruokaa valmistetaan vanhaan tapaan 24:ssä eri muonituskeskuksessa, mutta jokainen niistä on osa PURUa. Pohjoisin joukko-osasto sijaitsee Sodankylässä ja eteläisin Tammisaaressa. (Kajaanin Muonituskeskus Toimintakäsikirja, liite 6.) Tulevaisuudessa joukko-osastoissa on edelleen muonituskeskukset, mutta niiden kaikkien toimintaa johdetaan yhdestä ainoasta paikasta eli Puolustusvoimien Ruokahuollon Esikunnasta, jonka sijaintipaikaksi on päätetty Kuopio. (Valtonen 2005, 30.) Puolustusvoimien Ruokahuollon Esikunnasta käytetään jatkossa nimeä PURUE.

Palvelukeskuksen toiminta perustuu palvelusopimuksiin palvelukeskuksen ja asiakkaiden eli joukko-osastojen välillä (Valtonen 2005, 30–31). Henkilöstöä koko Palvelukeskuksessa on yhteensä noin 730, josta 25 työntekijää työskentelee Kuopiossa toimivassa Esikunnassa (Kajaanin Muonituskeskus Toimintakäsikirja, liite 6). Puolustusvoimien ruokahuollon toiminta-alue on monimuotoinen, sillä asiakkaita ovat varusmiehet ja henkilökunta, mutta myös reserviläiset sekä yhä enemmän vapaaehtoiset maanpuolustusjärjestöt. (Paavonsalo 2005, 20–21.)

## 2.2 Muonituskeskus

Muonituskeskus vastaa muonituspalvelujen kehittämisestä, suunnittelusta ja tuottamisesta sekä niihin liittyvistä materiaalitoiminnoista käskettyjen huoltovastuiden mukaisesti (Puolustusvoimien rauhan ajan muonitus, 2003, 4). Puolustusvoimien muonituksen tavoitteena on tarjota yleiset ravitsemussuositukset täyttävä, terveellinen ja monipuolinen sekä palveluksen laatuun nähden riittävä muonitus asevelvollisille sekä puolustusvoimien henkilöstölle. Muo-

nituksen tavoitteisiin kuuluu myös asevelvollisten ja henkilöstön terveyden edistäminen ja suorituskyvyn turvaaminen sekä työkyvyn ylläpitäminen. (Puolustusvoimat Ravintosisältösuositus 1999, 2.)

Ruokasuunnitelma on muonituskeskuksen tuotantotoiminnan perusta. Ruokasuunnitelma ohjaa elintarvikehankintojen suunnittelua ja toteutusta sekä toiminnan taloudellisuutta. Ruokasuunnitelma laaditaan vuodeksi kerrallaan. Ruokasuunnitelmaan sisältyy kuuden viikon kiertävä ruokalista hinta- ja ravintoainelaskelmineen sekä yhdistelmä elintarvikkeiden käytöstä. Sotaharjoituksiin laaditaan ruokasuunnitelma kutakin kertaa varten erikseen. Suunnitelmassa otetaan huomioon harjoituksen kulku, olosuhteet, ajankohta ja energiantarve. Energian osuus on vähintään 10 % enemmän kuin varuskuntaolosuhteissa. (Puolustusvoimat Ravintosisältösuositus 1999, 2.)

Muonitusyksiköissä tarjotaan arkisin aamiainen, lounas ja päivällinen sekä iltapala. Sunnuntaisin, pyhä- ja juhlapäivinä tarjotaan kahviaamiainen, päivällinen ja vahvennettu iltapala. Mikäli yksikön toiminnan kannalta on tarkoituksenmukaista, eli yksikön palveluksesta johtuen normaalit arkiruokailuajat eivät käy, voidaan myös lauantaisin tarjota ateriat sunnuntain ruokailuajataulujen mukaan. Muonitusyksikön erityisperiaatteet huomioon ottaen voidaan lisäksi tarjota väli- ja yöpaloja. Varuskuntaruokailussa noudatetaan itsepalvelua. Ruokailu on osa varusmiespalvelua, mutta kuitenkin iltapala on vapaaehtoinen. Ruokailuun saavutaan etukäteen laaditun aikataulun mukaisesti ja poistutaan vapaamuotoisesti. Aikaa itse ruokailua varten varataan 30 minuuttia. (Puolustusvoimat Ravintosisältösuositus 1999, 2.)

Muonituskeskuksen valmistaessa ruoan maastoon voidaan tarjota aamiainen, lounas, päivällinen sekä iltapala. Maastoruoat pyritään valmistamaan ruokalistan mukaan, mutta joitakin ruokia, kuten erilaisia leikkeitä ja salaatteja, ei voida toimittaa maastoon siksi, että varusmiesten on hankala syödä niitä maastossa pakista. Tästä johtuen maastoon menevät ruoat eivät aina ole ruokalistan mukaisia. Jälkiruokia maastoon ei välttämättä toimiteta lukuun ottamatta pannukakkua. Joissakin tilanteissa ruokalistan mukainen jälkiruoka voidaan korvata kappale-tavaralla, esimerkiksi vanukkaalla tai hedelmällä. (Juntunen 2006.)

### 2.3 Kajaanin Muonituskeskus

Kajaanin muonituskeskus on yksi PURUEn alaisuuteen kuuluvista muonituskeskuksista. Kajaanin muonituskeskuksessa tuotetaan päivittäin noin 8500 aterialla. Kainuun Prikaatin muonittaminen on muonituskeskuksen pääasiallinen tehtävä. Muonituskeskus antaa asiantuntijapua Oulun Sotilasläänin Esikunnalle, Pohjoisen Maanpuolustusalueen Esikunnalle ja Kainuun rajavartiostolle sotilaallisten harjoitusten ruokalistasuunnittelussa ja tarvittavien elintarvikkeiden tilauksessa. Muonituskeskus osallistuu vuosittain noin 100–160 sotilaskokouksen koulutukseen. Muonituskeskus vastaa heidän ravitsemus-, hygieni- ja elintarvikeoppikoulutuksesta sekä käytännön työn osaamisesta. (Kajaanin Muonituskeskus Toimintakäsikirja 2006, 3.)

Kajaanin muonituskeskus hoitaa joidenkin Kainuun Prikaatin edustustilaisuuksien, juhlien ja vierailujen ruokalistojen suunnittelun, ruoan valmistuksen ja tarjoilutehtävät. Muonitus on tärkeä osa huollon toimintaa varusmiesten ja reserviläisten valmiuden ylläpidossa sekä muonituskeskuksen muiden asiakkaiden muonituksessa. Varusmiesten muonittaminen aloitettiin Kajaanin muonituskeskuksessa 15.2.1962. Uusia haasteita muonituksen toteuttamiseen on vuosien myötä tuonut muonituskeskuksen kone- ja laitekapasiteetin uudistuminen, elintarvikevalikoiman monipuolistuminen, erityisruokavalioiden lisääntyminen ja asiakkaiden vaatimusten muuttuminen. (Kajaanin Muonituskeskus Toimintakäsikirja 2006, 3.)

### 3 VARUSMIEHESTÄ SOTILASKEITTÄJÄKSI

Tässä luvussa käsitellään varusmiehen matkaa sotilaskeittäjäksi. Luvussa käydään läpi sotilaskeittäjien tehtäviä ja tarkoitusta sekä sotilaskeittäjäkurssia.

Sotilaskeittäjiksi valittavien palvelusaika on 180 vuorokautta. Varusmiehet koulutetaan sotilaskeittäjiksi erikoiskoulutuskauden alussa järjestettävillä sotilaskeittäjäkurseilla. Keittäjien valinnoissa on pyrittävä huomioimaan ammatillinen peruskoulutus. Keittäjäkurssin pituus on kolme viikkoa. Sotilaskeittäjillä on käytännön harjoittelua taisteluharjoituksissa ja ampumaleireillä 210–240 tuntia sekä keittiöharjoittelua muonituskeskuksessa. (Huollon varusmieskoulutus 1998, 2.)

Sotilaskeittäjien valintaan vaikuttaa varusmiehen aikaisempi koulutus. Kurssille pyritään valitsemaan ensisijaisesti varusmiehiä, jotka ovat saaneet siviilissä koulutusta ravitsemisalalle tai ovat työskennelleet alalla. Myös sotilaskeittäjäksi hakevan oma halukkuus kurssille vaikuttaa valintaan. Aikaisemmin Kajaanin Muonituskeskus osallistui sotilaskeittäjien valintaan haastatteleamalla varusmiehiä. Näiden haastattelujen perusteella muonituskeskus kertoi yksiköille oman mielipiteensä sotilaskeittäjien valintaan. (Juntunen 2006.)

#### 3.1 Sotilaskeittäjien tehtävät ja tarkoitus

Sotilaskeittäjien tehtäviin kuuluu muun muassa elintarvikkeiden asianmukainen käsittely ja varastointi. Heidän täytyy osata myös ruoanvalmistus kenttämuonitusvälineillä sekä kenttämuonitusvälineiden oikea käyttö ja huolto. Yksi tärkeimmistä asioista on tietää elintarvikehygienian perusteet. Sotilaskeittäjien tulee tuntea ryhmänjohtajan tehtävät sekä muonitushuollon järjestelyt perus- ja joukkoyksikössä. Tärkeää on myös tietää muonituspaikan tiedustelun ja ryhmittämisen periaatteet ja osata perusyksikön muonitushuollon järjestelyt eri taistelulajeissa. (Karjalainen 2004, 11–12.)

Kenttämuonitusvälineet pysyvät kunnossa, kun hallitsee niiden oikeanlaisen käytön. Kun tämän taidon yhdistää oikeaoppiseen ruoanvalmistukseen, se mahdollistaa muille joukoille maittavan muonituksen ja antaa voimia täyttää raskaatkin taistelutehtävät. Oman joukon

muonittamiseen liittyvien askareiden lisäksi on hoidettavana vielä niitä joukolle kuuluvia muita tehtäviä, joita taistelukentän olosuhteet asettavat. Näitä tehtäviä ovat muun muassa vartiointi, oman ryhmittymisen puolustaminen, siirtymiset uudelle ryhmittymisalueelle, elintarvikevaraston täydennykset sekä mahdolliset varareservitehtävät omien joukkojen tueksi. (Karjalainen 2004, 11–12.)

### 3.2 Maastoruokailu

Sotilaskeittäjät toimivat vaihtelevissa maasto-olosuhteissa niin kesällä kuin talvellakin. Toimintaympäristö huomioon ottaen sotilaskeittäjien on osattava toimia kaikenlaisissa tilanteissa ja olosuhteissa. Elintarvikkeiden säilytys ja kuljetus on hallittava toimintaympäristöstä ja vuodenajasta riippumatta. Tästä johtuen sotilaskeittäjäkurssilla painotetaan elintarvikkeiden hygieenisen käsittelyn ja säilytyksen tärkeyttä.

Varusmiesten energiantarve lisääntyy leireillä ja sotaharjoituksissa. Maastossa varusmies voi saada ateriansa kenttäkeitinmuonituksena, taistelumuonana tai muonituskeskuksen valmistamana maastomuonana. Taistelumuonat korvaavat kenttäkeitinmuonituksen silloin, kun ruokailun järjestäminen ei muuten ole mahdollista. Taistelumuonat ovat pääosin kuivatuotteita ja ruokasäilykkeitä. (Varusmiehen muonaopas, 12–13.) Varusmiehet valmistavat taistelumuonat itse maastossa retkikeittimillä. Yksi taistelumuonapakkaus riittää varusmiehelle yhdeksi vuorokaudeksi.

Maastoruokailuun liittyy monenlaisia yleisiä käsitteitä. Sotilaskeittäjien toimintaa voidaan ajatella näiden seuraavien maastoruokailukäsitteiden yhdistelmänä, koska raaka-aineet tulevat muonituskeskuksesta ja ruoanvalmistus tapahtuu erilaisissa maasto-olosuhteissa. Ruokailu voi tapahtua myös esimerkiksi marssiharjoituksen yhteydessä tai sotaharjoituksessa. Ruoanvalmistusolosuhteet vaihtelevat, mutta ruoka valmistetaan lähes poikkeuksetta kenttäkeittimillä. Seuraavassa käsitellään kolmea yleistä maastoruokailukäsitettä.

Retkiruokailulla tarkoitetaan ruokailua, joka tapahtuu retken tai luontovaelluksen yhteydessä. Asiakkaat hankkivat maastossa nautittavat elintarvikkeet itse ja valmistavat ruoat omatoimisesti. Ateria voidaan hankkia myös ruokapalveluyrittäjältä. Retki- ja vaellusruoka on yleensä kevyttä kannettavaa ja hyvin säilyvää. (Välikylä & Oksanen 2005, 6.)

Luontoruokailu poikkeaa edellisestä siten, että luontoon kuljetetaan etukäteen valmistettu ateria joko kuumana tai kylmänä. Ateria nautitaan luonnossa aiemmin sovitussa paikassa tiettyyn aikaan. Yleensä nämä ateriat ovat hyvin pitkälle esivalmisteltuja. (Välikylä & Oksanen 2005, 6.)

Eräruokailu poikkeaa edellisistä siinä, että ateriat valmistetaan luonnon olosuhteissa, esimerkiksi nuotiolla tai kodassa. Eräruokailussa käytetään usein joitain metsästyksen ja kalastukseen liittyviä raaka-aineita, kuten riistan lihaa, kalaa, sieniä tai marjoja. (Välikylä & Oksanen 2005, 6.)

### 3.3 Kenttäkeitinkalusto

Kenttäkeittimet ovat pyörillä kulkevia ruoanlaittoyksiköitä, joissa on yleensä yksi suurempi keittokattila sekä yksi tai useampi etukattila. Keittimissä on tulipesä keittokattilan alla. Sotilaskeittäjillä on käytössään useita erilaisia kenttäkeittimiä. Kenttäkeitinten käyttö opetetaan sotilaskeittäjille kurssin ensimmäisellä viikolla. Sotilaskeittäjäkurssin toisella viikolla sotilaskeittäjät pääsevät kokeilemaan kenttäkeitinten käyttöä. Tärkeää kenttäkeitinten käytössä maasto-olosuhteissa on se, ettei niitä saa jättää missään vaiheessa ilman valvontaa. Seuraavassa on esitelty kolme erilaista kenttäkeitinmallia, jotta saadaan mielikuva siitä millaista kalustoa sotilaskeittäjät maastossa käyttävät. Näiden kenttäkeitinmallien käyttö Kainuun Prikaatin sotilaskeittäjien on muun muassa hallittava:

#### Kenttäkeitin M / 29

- Rakenne: keittokattila 200 l, 2 etukattilaa 30 l
- Valmistetaan keittoja, kastikkeita, perunoita, puuroja ja vellejä
- Vähimmäiskeittomäärä 70 litraa
- Etukattilat on laitettava täyteen vettä ennen ruoanvalmistuksen aloittamista.

(Maanpuolustuskoulutus ry, 1.)

#### Kenttäkeitin M / 96 (FK2000)

- Rakenne: pääkattila 150 l, apukattilat 5 x 30 l, keittokattila 60 l, paistolevy, uuni
- Käyttötavat: keittäminen, haudutus, paistaminen.  
(Maanpuolustuskoulutus ry, 5.)

#### Kenttäkeitin Teuva 75 L

- Rakenne: keitin voidaan kipata puhdistusta varten
- Keitin soveltuu puurojen, patojen, muhennosten sekä esimerkiksi kahvin valmistamiseen
- Vähimmäiskeittomäärä 25 l.  
(Maanpuolustuskoulutus ry, 8.)

Edellä mainitut kenttäkeitimet ovat yleisimpiä malleja, joita sotilaskeitäjät maastossa käyttävät. Kenttäkeitimet poikkeavat toisistaan muun muassa toimintatapansa perusteella, esimerkiksi osa on puulla lämmitettäviä ja osa generaattorilla.

### 3.4 Sotilaskeitäjäkurssi

Sotilaskeitäjät saavat koulutuksensa kolmen viikon pituisella kurssilla. Kurssi sisältää oppitunteja ruokahuollon teoriasta sekä käytännönharjoituksia. Käytännönharjoituksiin kuuluu esimerkiksi kenttäkeitimen käyttökoulutus. Elintarvikkeiden asianmukaiseen käsittelyyn, niiden varastointiin sekä kenttähygieniaan kiinnitetään koulutuksessa erityistä huomiota. Yksikin huolimaton muonituksen parissa toimiva sotilaskeitäjä saattaa aiheuttaa pilaantuneen ruoan kautta kokonaisten yksiköiden joutumisen taistelukyvyttömiksi. (Karjalainen 2004, 11–12.)

Ensimmäisellä viikolla sotilaskeitäjät saavat teoriaopetusta muun muassa elintarvikkeista, ruoanvalmistuksesta, hygieniasta sekä kenttäkeitinten käytöstä. Seuraavalla viikolla sotilaskeitäjät harjoittelevat käytännön ruoanvalmistusta kenttäkeitimillä muonituskeskuksen läheisyydessä. Toisen viikon aikana puolet sotilaskeitäjistä työskentelee muonituskeskuksessa

kenttäkeittimillä sekä muonituskeskuksen ruokalassa ja puolet harjoittelee maastossa muun muassa muonituspaikan perustamista sekä toimintaa muonituspaikalla. Muonituskeskuksessa kenttäkeittimillä työskentelevät sotilaskeittäjät valmistavat ruoan maastoruoan tilanneille yksiköille tai muonituskeskuksessa ruokaileville varusmiehille. Kolmannella viikolla sotilaskeittäjät pääsevät muonittamaan sotaharjoituksen. (Kainuun Prikaati Viikko-ohjelma.)

Tässä työssä käsite teoriaviikko tarkoittaa ainoastaan Kajaanin Muonituskeskuksen järjestämiä tunteja. Sotilaskeittäjäkurssilla teoriaviikon oppitunteihin kuuluu myös Kainuun Prikaatin järjestämiä teorialunteja muonituskeskuksen oppituntien lisäksi.



## 4 SOTILASKEITTÄJÄKURSSIN KURSSIMATERIAALI

Tässä luvussa käsitellään kurssimateriaalin rakentamista tuotekehitystyön näkökulmasta. Tämän lisäksi käydään läpi opetukseen ja opetustapahtumaan liittyviä erilaisia käsitteitä. Myös kurssimateriaalin sisältämiä asioita käsitellään tarkemmin ja sitä, miksi nämä asiat on tärkeää kertoa tuleville sotilaskeittäjille.

### 4.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallinen opinnäytetyö pyrkii ammatillisessa kentässä käytännön toiminnan ohjeistamiseen, opastamiseen, toiminnan järjestämiseen tai järjeistämiseen. Se voi olla alasta riippuen esimerkiksi ammatilliseen käyttöön suunnattu ohje, ohjeistus tai opastus, kuten perehdyttämisopas, ympäristöohjelma tai turvallisuusohjeistus. Toiminnallinen opinnäytetyö voi olla myös jonkin tapahtuman toteuttaminen, kuten messuosaston, konferenssin tai kansainvälisen kokouksen järjestäminen. Toteutustapana voi olla esimerkiksi kirja, kansio, vihko, opas, cd-rom, portfolio, kotisivut tai jokin tapahtuma. (Vilka & Airaksinen 2003, 9.)

Tämän työn tuloksena saatiin aikaan Sotilaskeittäjäkurssin kurssimateriaali Power Point -esityksenä CD -levylle tallennettuna. Kurssimateriaalista tehtiin kansio, jossa on kurssimateriaali paperitulosteina. Näistä paperitulosteista voi tarvittaessa tehdä kalvot, jos tietokonetta ei ole käytettävissä. Koska työn tarkoituksena on sotilaskeittäjäkurssin kurssimateriaalin nykyaikaistaminen, pyrittiin siihen, että kurssilla käytetään vain Power Point -esitystä. Nykyaikaistamisella tarkoitetaan kurssimateriaalin muuttamista piirtoheitinkalvoista tietokoneversioksi.

### 4.2 Tuotekehitystyö

Tuotekehitys on toimintaa, jonka tavoitteena on kehittää uusi tai parannettu tuote. Tuotekehitysprosessiin kuuluu monta vaihetta, jotka käsittävät muun muassa tuoteidean etsimisen, varsinaisen tuotteen luonnostelun sekä yksityiskohtaisen suunnittelun. (Jokinen 2001, 9.) Ennen kohteen tuotteistamista sen on kuljettava pitkä matka suunnittelijalta käyttäjälle. Yh-

den kehittämistavoitteen osalta on siis yleensä käytävä läpi kaikki olennaiset vaiheet: tutkimus, ideointi, esisuunnittelu ja toteutus. (Anttila 2001, 216.)

Tutkimusvaiheessa selvitetään kohteena olevan projektin tavoitteet, päämäärät ja vaihtoehtoiset toteuttamismahdollisuudet. Tutkimuksella määritellään, millaista tekniikkaa käytetään, miten tuotanto järjestetään, millaisia ominaisuuksia tuotteelta halutaan, miten huolto toimii, miten tuotetta markkinoidaan ja millaiset ovat tuotteen ympäristövaikutukset. Tässä vaiheessa projektille laaditaan alustava aikataulu ja työnjako. (Raivio & Lepola 2000, 23.)

Ideointi pystytään toteuttamaan kolmessa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa etsitään vaihtoehtoja esimerkiksi ideariihityyppisesti. Toisessa vaiheessa karsitaan sellaiset ideat, joilla on epätodennäköisimmät mahdollisuudet toteutua. Kolmannessa vaiheessa valitaan ideoista parhain tai useampi ja sen jälkeen aloitetaan varsinainen tuotekehitystyö. (Raivio & Lepola 2000, 23–24.)

Esisuunnitteluvaiheessa selviää lopullinen tuote tai malli, joka esitetään yritysjohdon hyväksyttäväksi. Tässä vaiheessa voi käyttää apuna ulkopuolisia asiantuntijoita, kuten tutkimuslaitoksia, korkeakouluja, tietopankkeja tai konsultteja, jotta lopputuloksena syntyisi mahdollisimman toimiva kokonaisuus. Hyvä esisuunnittelu tuo esille tekniset ja kaupalliset riskit, ja tässä vaiheessa on vielä mahdollista ja on myös osattava pysäyttää kannattamattoman projektin eteneminen. Tuotekehitysprojektin toteutusvaiheessa lähdetään toteuttamaan tuotetta sen jälkeen, kun esiselvitys on tehty ja hyväksytty. Asiantuntijat voivat vielä tässä vaiheessa tehdä muutoksia ja korjauksia, jotta projektin onnistuminen varmistuu. (Raivio & Lepola 2000, 24.)

Edellä mainitut vaiheet eivät useinkaan ole peräkkäisiä, vaan vaiheet etenevät limittäin. Prosessi voidaan tehdä myös kokeillen ja testaten vaihe kerrallaan kehitettävän kohteen toimivuutta käytännössä, ratkaisujen pätevyyttä, teknisiä toteuttamistapoja ja materiaalivalintoja. Välivaiheena on tavallisimmin se, että toteutetaan ja testataan ensimmäinen koeversio. Ensimmäisen koeversion käyttökokemusten jälkeen aloitetaan lopullisen ratkaisun suunnittelu, toteutus ja käyttöönotto. Tuotekehitysprojekteille on ominaista kohdistaa päähuomio vaiheittain kuhunkin osa-alueeseen ja hyödyntää kunkin vaiheen tuloksia seuraavissa vaiheissa. (Anttila 2001, 216.) Tuotekehitysprojektin avulla pyritään saavuttamaan tuote tai palvelu, joka täyttää asiakkaan tarpeet ja odotukset (Raivio & Lepola 2000, 24).

### 4.3 Sotilaskeittäjäkurssin kurssimateriaali tuotekehitystyönä

Tutkimusvaiheessa keskusteltiin Kajaanin Muonituskeskuksen ravitsemistyonjohdon kanssa kurssimateriaalin nykyaikaistamisen tarpeesta. Keskustelujen jälkeen päätettiin ryhtyä rakentamaan uutta kurssimateriaalia. Tuotekehitystyön tavoitteena oli saada aikaan toimiva ja tarkoituksenmukainen sekä ajan tasalla oleva sotilaskeittäjäkurssin kurssimateriaali. Tutkimusvaiheessa sovittiin, että kurssimateriaali toteutetaan Power Point -esityksenä. Power Point -esitys tallennetaan CD-levylle ja siitä otetaan myös paperitulosteet, joista voi tarvittaessa ottaa kopiot kalvolle.

Ideointivaiheessa tutustuttiin aikaisempaan kurssimateriaaliin. Tämän työn tekijät osallistui-  
vat 106 saapumiserän sotilaskeittäjäkurssin teoriatunneille ja pitivät myös yhden teoriaoppi-  
tunnin, jonka aiheena olivat viljat ja viljavalmisteet. Teoriatuntien aiheista tehtiin muistiin-  
panoja joihin kirjattiin ylös, mitä tunneilla käsiteltiin ja kuinka kauan oppitunnit kestivät. Ai-  
kaisempi kurssimateriaali on viidessä kansiossa, joissa on käsinkirjoitettuja sekä paperilta ko-  
pioituja kalvoja. Aikaisempi materiaali sisältää tietoa vuodesta 1962 vuoteen 2005. Kansiot  
sisältävät myös paljon erilaisia paperitulosteita. Tutustumalla aikaisempaan kurssimateriaaliin  
saatiin ideoita siitä, mitä materiaalissa tulee olla, ja huomattiin myös se, mitä aikaisemmasta  
materiaalista puuttuu.

Esisuunnitteluvaiheessa aloitettiin materiaalin suunnittelu kirjallisuuden ja aikaisemman ma-  
teriaalin pohjalta. Palavereja pidettiin Kajaanin Muonituskeskuksen työnjohdon kanssa siitä,  
kuinka kurssimateriaali tulisi rakentaa. Työnjohdon kanssa keskusteltaessa kävi ilmi, että  
kurssimateriaalin tulee olla sellainen, että kuka tahansa työnohtajista pystyy pitämään kurssin  
kurssimateriaalin avulla. Tässä vaiheessa käytiin myös tarkasti läpi kaikki asiat, mitä kurssima-  
teriaalin tulisi sisältää. Kurssimateriaali käytiin Kajaanin Muonituskeskuksen työnjohdon  
kanssa läpi useasti ennen materiaalin CD -levylle siirtämistä. Edellisellä sotilaskeittäjäkurssilla  
varusmiehet saivat käytännössä tutustua erilaisiin elintarvikkeisiin, kuten jauhoihin sekä hiu-  
taleisiin, ja tämä päätettiin säilyttää osana kurssia. Lisäksi päätettiin myös esitellä sotilaskeittä-  
jille vacuum -pakkauksia sekä muutamia muita elintarvikkepakkauksia.

Toteutusvaiheessa kurssimateriaalin toimivuus testattiin sotilaskeittäjäkurssilla syksyllä 2006.  
Muonituskeskuksen työnohtajan viransijainen piti sotilaskeittäjäkurssilaisille ruoanvalmis-  
tusoppitunnit, koska työnjohdolla on tarvittavaa asiantuntemusta ja he tietävät, mitä sotilas-

keittäjille tulee ruoanvalmistuksesta opettaa ennen käytännön ruoanvalmistuksen aloittamista. Koska ruoanvalmistusoppitunnit ovat yksi kurssin tärkeimmistä aiheista, opettajan on oltava asiantunteva. Vaikka tarvittava teoria on Power Point -esityksessä, osaa työnohtaja omalla asiantuntemuksella ja käytännön kokemuksella elävöittää opetusta. Tämän opinnäytetyön tekijät pitivät teoriaviikon muut muonituskeskuksen vastuulla olevat oppitunnit.

Kurssin aikana kaksi Kajaanin Muonituskeskuksen työnohtajaa oli seuraamassa oppitunteja. He antoivat palautetta materiaalin toimivuudesta ja sisällöstä. Palautteen perusteella kurssimateriaaliin tehtiin vielä joitakin muutoksia, kuten mausteiden säilytyksestä maasto-olosuhteissa. Kurssin päätteeksi sotilaskeittäjiltä kerättiin palaute kirjallisella lomakkeella (Liite 1) muun muassa teoriaviikon oppituntien toteutuksesta ja kurssimateriaalin sisällöstä. Palautelomakkeessa kysyttiin seuraavaa: mitä mieltä olit sotilaskeittäjäkurssin teoriaviikon toteutustavasta, mitä mieltä olit sotilaskeittäjäkurssin teoriaviikon sisällöstä, millainen kurssin opetusmenetelmä mielestäsi oli sekä risuja ja ruusuja teoriaviikosta.

#### 4.4 Opetustapahtuma

Kurssimateriaalia suunniteltaessa on tärkeä ottaa huomioon myös opetuksellinen näkökulma. Opetuksen suunnittelu takaa osaltaan kurssin onnistumisen ja kurssilaisten mielenkiinnon säilymisen kurssin loppuun asti.

Opetus on vuorovaikutusta, jonka tarkoituksena on aikaansaada oppimista. Oppiminen on käyttäytymisessä havaittavia pysyviä muutoksia, jotka ovat syntyneet ihmisen ja ympäristön vuorovaikutuksesta joko systemaattisella opetuksella tai tahattomasti. Opetukseen sisältyy opettamista ja oppimista. Opettaminen on opettajan toimintaa, mutta opetus kattaa myös oppimisen. Opetuksen olennainen piirre on vuorovaikutus. (Uusikylä & Atjonen 2005, 18–20.)

Opetustapahtuma on monimutkainen. Se sisältää neljä eri tekijää, jotka ovat opettaja, opiskelija, opetussuunnitelma ja ympäristö. Mikään näistä ei sulje pois toistaan, ja ne kaikki täytyy ottaa huomioon opetuksessa. Opettajan velvollisuus on laatia työjärjestys ja päättää, mitä tietoja otetaan huomioon ja missä järjestyksessä. Taitava opettaja voi tietysti jossakin määrin ottaa myös oppilaan mukaan työjärjestyksen suunnitteluun, mutta voidaan otaksua että opet-

tajalla on suurempi pätevyys opiskeltavasta alueesta. Oppilaalla on vastuu oppimisestaan ja sitä ei voida jakaa. Opetussuunnitelma muodostuu niistä tiedoista ja taidoista sekä opetuksen kautta muotoutuneista arvoista, joiden perusteella ne on katsottu opiskelun arvoisiksi. Asian-  
sa tunteva opettaja perehtyy hyvin sekä oppimateriaaliin että opetettavan alueen valintakri-  
teereihin. Ympäristö on se tausta, missä oppimiskokemus syntyy, ja siihen vaikuttaa se, miten  
samansuuntaisesti opettaja ja oppilas kokevat opetussuunnitelman tarkoituksen. (Novak &  
Gowin 1997, 9–10.)

#### 4.5 Auditiiivinen, kinesteettinen ja visuaalinen oppimistyyli

Erilaisten oppimistyylien tarkastelu on tärkeää, koska oppijoita on monenlaisia. Siksi myös  
sotilaskeittäjäkurssin kurssimateriaali täytyy suunnitella siten, että jokaisella on mahdollisuus  
oppia oppimistyylistä riippumatta. Kurssimateriaalin suunnittelussa pyrittiin siihen, että sa-  
mat asiat pystyy lukemaan Power Point -esityksestä tai oppimaan kuuntelemalla kurssin vetä-  
jää. asiat pyritään kertomaan selkeästi ja mielenkiintoa herättäen. Näytteet kuivista elintar-  
vikkeista, joita ovat esimerkiksi jauhot ja hiutaleet, auttavat oppimaan tuntohavaintojen pe-  
rusteella. Sotilaskeittäjäkurssilaiset ovat pääasiallisesti nuoria miehiä, joten voidaan olettaa,  
että heidän keskittymiskykynsä ei välttämättä ole hyvä, koska mielenkiinto oppimiseen voi  
olla vähäinen. Jokaisella kurssilaisella on erilainen tausta, toiset ovat opiskelleet ravitsemisalaa  
ja toisilla ei ole minkäänlaista pohjakoulutusta. Aikaisempi koulutus voi osaltaan vaikuttaa  
kurssilaisten mielenkiintoon ja oppimiseen.

#### Auditiiivinen oppiminen

Auditiiivinen oppiminen perustuu kuulohavaintoon. Auditiiivisella henkilöllä korostuu kuulo-  
aistin ja kuulemisen merkitys oppimisessa. Auditiiivisella oppijalla on tarkat korvat ja hän tal-  
lentaa havaintonsa kuulokuvina. Hänen huomionsa kiinnittyy ympärillä kuuluviin ääniin ja  
keskusteluihin. Auditiiivisesti orientoitunut usein pitää myös omasta äänestään. Auditiiivinen  
ihminen kiinnittää huomiota erityisesti siihen, miltä asiat kuulostavat ja hän etenee hitaasti,  
koska hän puhuu mielessään asiat ja toistaa myös toisen puheen. Auditiiivinen ihminen oppii  
parhaiten sanallisten ohjeiden avulla. Musiikki saattaa helpottaa oppimista. Auditiiivisesti  
suuntautunut nauttii vuoropuhelusta ja asioiden selittämisestä. (Helakorpi & Nissilä 2004, 5.)

## Kinesteettinen oppiminen

Kinesteettinen oppiminen perustuu tuntohavaintoon. Kinesteettinen oppija oppii parhaiten tunnustellen ja kokemuksen kautta. Hänen oppimisensa kannalta on tärkeää, miltä jokin asia, esine tai liike tuntuu, esimerkiksi millaiselta tuoli tuntuu istua. Opiskelutilanteessa tämä tarkoittaa, että ympäristön pitäisi tuntua mukavalta. Kinesteettinen oppija hahmottaa ihmisten sanoman ilmeiden, eleiden ja liikkeiden kautta. Kinesteettinen ihminen kiinnittää huomion luennolla esimerkiksi siihen, miten luennoitsija kertoo asioista. Opitun palauttamisessa kinesteettinen oppija mietti juuri oppimistilanteessa tulleita kokemuksia: hän muistaa, miltä jokin asia tuntui ja millainen tunnelma siihen liittyi. (Helakorpi & Nissilä 2004, 5.)

## Visuaalinen oppiminen

Visuaalinen oppimistyyli perustuu näköhavaintoon. Visuaalisen ihmisen oppimisessa korostuu näköaistin ja näkemisen merkitys. Visuaalisen oppijan puhuessa esimerkiksi kokemuksistaan, hän näkee ne kuvina ja käyttää puheensa tukena näkemiseen liittyviä ilmaisuja. Esimerkiksi luennolla ollessaan visuaalisesti suuntautunut ihminen toivoo, että hänelle näytettäisiin asiat todellisina tai havainnollistavina kuvina tai ne kuvailtaisiin sanoin. (Helakorpi & Nissilä 2004, 4.)

Visuaalinen ihminen elehtii usein käsillään paljon, koska hän ikään kuin piirtää esittämäänsä asiaa. Hän on järjestelmällinen ja haluaa, että asiat etenevät sujuvasti. Kommunikoidessaan hän pitää katsekontaktia toiseen osapuoleen. Visuaalisesti suuntautunut henkilö oppii siis näkemällä ja katselemalla. Hän pitää kuvauksista ja näkee usein mielessään opetettavan asian. Hän on usein hyvä keskittymään ja hän omaa vilkkaan mielikuvituksen. Opetustilanteessa visuaalisella ihmisellä huomio kiinnittyy usein kalvoihin ja hyvin tehtyihin monisteisiin. (Helakorpi & Nissilä 2004, 4.)

### 4.6 Kurssimateriaalin sisältö

Kurssimateriaalin sisältö on suunniteltu siten, että siitä on mahdollisimman paljon hyötyä sotilaskeittäjille käytännön ruoanvalmistusta ajatellen. Sotilaskeittäjäkurssin päämääränä on tuottaa kenttämuonituskalustolla ruoanvalmistukseen kykeneviä ja elintarvikehygienian hallit-

sevia keittäjiä. Tavoitteena on, että koulutettava hallitsee elintarvikkeiden asianmukaisen käsittelyn ja varastoinnin sekä osaa ruoanvalmistuksen kenttämuonituskalustolla. Tavoitteena on myös, että sotilaskeittäjä osaa kenttämuonituskaluston oikean käytön ja huoltotoimenpiteet, lämpimän ruoan ja kuivamuonan jaon, ruokalistan käytön ja laskea tarvittavat ruoka-ainemäärät ja annoskoot vahvuuksiin perustuen sekä toimia keittäjäparina ja tarvittaessa itsenäisesti valmistaa käsketyt ateriat. Kurssin käytyään sotilaskeittäjä tietää elintarvike- ja kenttähygienian perusteet sekä tuntee talousryhmän johtajan tehtävät. (Sotilaskeittäjäkurssin kurssimateriaali.) Seuraavassa käsitellään kurssilla opetettavia asioita.

### Ravinto-oppi

Ravinto-oppi on oppi ravinnosta ja ravintoaineiden ominaisuuksista. Ravinnon tarkoituksena voidaan pitää elintoimintojen ylläpitämistä, energian tuottamista, uusien kudosten muodostamista ja elimistön toimintojen tasapainoista säätelyä (Lehtinen, Peltonen & Talvinen 2003, 86).

Ravinto-opin tunnit ovat kurssin aloitus muonituskeskuksen osalta. Tunneilla esitellään muonituskeskus ja käsitellään sotilaskeittäjäkurssin päämäärä sekä tavoitteet. Lisäksi kerrotaan PURUn laatimasta ruokasuunnitelmasta, jota jokainen muonituskeskus Suomessa noudattaa. Ravinto-opin tunneilla käydään läpi ruoan ravitsemuksellisia perusteita sekä varusmiehen päivän energiantarve. (Juntunen 2006.)

Puolustusvoimien ravitsemussuositukset perustuvat Valtion ravitsemusneuvottelukunnan antamiin yleisiin ravitsemussuosituksiin. Ravitsemussuosituksissa on otettu huomioon varusmiespalveluksen aiheuttamat lisävaatimukset. Varuskunta- ja kenttämuonasta saa keskimäärin 12,6–14,3 MJ eli 3000–3400 kcal energiaa päivässä. (Varusmiehen muonaopas, 6.) Kevyttä työtä tekevä 18–30-vuotias mies, joka ei harrasta liikuntaa vapaa-aikanaan, tarvitsee energiaa 10,8 MJ eli 2580 kcal päivässä (Valtion Ravitsemusneuvottelukunta 2005, 11). Ravintoaineiden tarpeeseen vaikuttavat kuitenkin useat tekijät, kuten ikä, sukupuoli, koko, fyysinen aktiivisuus, fysiologinen tila, perimä, ympäristö ja ruokavalion koostumus (Aro, Mutanen & Uusitupa 1999, 46).

## Elintarvikeoppi

Elintarvikeoppi on yksi sotilaskeittäjäkurssin tärkeimmistä osa-alueista, koska ilman elintarviketuntemusta ruoanvalmistus maastossa on erittäin vaikeaa. Tärkeimpänä elintarvikeopissa on eri raaka-aineiden käsittely ja säilytys sekä se, kuinka eri raaka-aineita käytetään ruoanvalmistuksessa. Seuraavassa käsitellään elintarvikeopin aihealueet, joita ovat viljat ja viljavalmisteet, liha ja lihavalmisteet, maito ja maitotaloustuotteet, pakasteet, mausteet ja säilykkeet sekä erityisruokavaliot. Elintarvikeoppiin kuuluu myös hygieniakoulutus.

Suomalaisen ruokavalion perustana ovat perinteisesti olleet viljavalmisteet. Tummat kokojyvävalmisteet ovat suositeltavia ruoanvalmistuksessa, koska ne sisältävät eniten viljan arvokkaita ravintoaineita. (Isotalo & Kuittinen 2004, 55.) Viljavalmisteiden käytöstä on tärkeää kertoa erityisesti nestesuurustus. Myös viljavalmisteiden säilytys maasto-olosuhteissa täytyy sotilaskeittäjien osata.

Sotilaskeittäjille tieto lihasta ja lihavalmisteista on erittäin tärkeää, jotta he osaavat valmistaa liharuokia. Varsinkin lihan käsittelyyn ja säilytykseen maasto-olosuhteissa kiinnitetään opetuksessa erityisesti huomiota. Maastossa säilytys- ja käsittelyolosuhteet ovat täysin erilaiset kuin keittiössä. Lihan hygieenisellä käsittelyllä pystytään takaamaan ruoan hyvä laatu sekä välttämään mahdolliset ruokamyrkytystapaukset. Pääasiassa sotilaskeittäjät käyttävät kuitenkin niin sanottuja Sous vide -tuotteita eli vakuumiin pakattuja, kypsiä lihatuotteita. (Juntunen 2006.)

Maitovalmisteet ovat herkästi pilaantuvia elintarvikkeita, joten säilytykseen maastossa on kiinnitettävä erityistä huomiota, koska maitovalmisteiden säilytysolosuhteet ovat poikkeukselliset. Sotilaskeittäjien täytyy tietää oikeat varastointilämpötilat sekä varastointipaikat maasto-olosuhteissa. Myös kuljetukseen on kiinnitettävä huomiota, koska kaikilla yksiköillä ei välttämättä ole kylmäkontteja käytettävissä. Todella tärkeää sotilaskeittäjien on tietää erilaiset maitoon liittyvät allergiat: vähälaktoosinen, laktoositon sekä maidoton ruokavalio. Sotilaskeittäjien täytyy tietää, kuinka nämä ruokavaliot toteutetaan maastossa ja kuinka niihin varaudutaan. (Juntunen 2006.)

Sotilaskeittäjät käyttävät pakastetuotteista kasviksia ja kalaa. Opetuksessa keskitytään edellä mainittujen pakasteiden käsittelyyn ja säilytykseen. Pakastumisen on edettävä elintarvikkeissa



nopeasti, sillä jos jäätyminen etenee liian hitaasti, elintarvikkeen vesi jäätyy isoiksi kiteiksi. Jos näin tapahtuu, elintarvikkeen rakenne on silloin sulatuksen jälkeen huono ja siitä valuu paljon nestettä, joka on hyvä kasvualusta mikrobeille. Sulanut elintarvike on valmistettava heti ruoaksi. (Mauno & Lipre 2005, 43.)

Mauste on yleisnimitys tuotteille, joita käytetään pieninä määrinä parantamaan ruoan makua ja tuoksua (Ijäs & Välimäki 2005, 177). Yrttejä ja mausteita ei pidetä perusraaka-aineina, mutta niillä on tärkeä rooli ruoanvalmistuksessa. Mausteet tuovat esiin ruoassa olevat perusmaut sekä korostavat niitä. Jotkin mausteista ovat suolan ja pippurin kaltaisia voimakkaita mausteita. Osa mausteista korostaa ja voimistaa raaka-aineiden omaa makua. Eräät mausteet, kuten sahrami, antavat ruoalle oman selvästi erottuvan makunsa. (Lehtinen, Peltonen & Talvinen 2003, 299.) Sotilaskeittäjille opetetaan ruokien maustamista sekä kerrotaan mausteista ja niiden säilytyksestä maasto-olosuhteissa.

Säilykkeitä ovat täyssäilykkeet ja puolissäilykkeet. Täyssäilykkeet ovat elintarvikkeita, jotka on pakattu ilmatiiviisti useimmiten metallipurkkeihin ja kuumennettu niin tehokkaasti, että kaikki mikrobitoiminta tölkissä olevassa elintarvikkeessa on loppunut. Puolisäilykkeiksi nimitetään elintarvikkeita, jotka ovat useimmiten pastöroituja ja niiden säilyvyyttä on parannettu alentamalla tuotteen happamuutta, lisäämällä suolaa, sokeria, mausteita ja säilöntäaineita. Säilykkeiden oikeanlainen käyttö sekä pilaantuneiden säilykkeiden tunnistaminen on erityisen tärkeä tieto sotilaskeittäjille.

Ihmiselle ravinnon merkitys on hyvin monimuotoinen ja yksilöittäin vaihteleva. Jollekulle terveellinen ruokavalio saattaa olla toiselle epäterveellinen. Tämä koskee esimerkiksi erityyppisiä erityisruokavalioita noudattavia ihmisiä. (Lehtinen, Peltonen & Talvinen 2003, 86.) Myös maastossa on otettava huomioon erityisruokavalioita noudattavat henkilöt. Erityisruokavalioiden kohdalla on oltava erityisen tarkkana, jotta jokainen ruokailija saa ruokavaliolleen sopivan ruoan. Erityisruokavalioita on monenlaisia: toiset noudattavat ruokavaliotaan periaatteen vuoksi ja toisilla on erityisruokavalion noudattamiseen terveydelliset syyt. Jokainen erityisruokavaliota noudattava on otettava huomioon samanarvoisena. Sotilaskeittäjille kerrotaan muutamista erityisruokavalioidista, joita ovat keliakia, laktoosi-intoleranssi sekä eettiset ruokavaliot ja kasvisruokavaliot. (Juntunen 2006.)

## Hygieniakoulutus

Hygieniakoulutuksessa käydään läpi muun muassa kenttä- ja elintarvikehygieniä sekä henkilökohtainen hygienia. Lisäksi käydään läpi asioita mikrobiologiasta. Tärkeimpänä osa-alueena on henkilökohtainen hygienia, jonka avulla voidaan osaltaan ehkäistä ruokamyrkytystapaukset. Maasto-olosuhteissa hygieniasta huolehtiminen on erityisen tärkeää, koska sotilaskeittäjät työskentelevät luonnossa, jossa esimerkiksi käsienpesumahdollisuudet eivät ole samanlaiset kuin keittiöolosuhteissa. Maastossa sotilaskeittäjien käytössä on käsihuuhe sekä mahdollisuus käsien pesuun. Heille järjestetään myös peseytymismahdollisuus vähintään joka toinen päivä.

Henkilöt, jotka ovat kosketuksissa elintarvikkeiden kanssa, voivat aiheuttaa elintarvikkeiden mikrobiologisen saastumisen. Elintarviketyöntekijä, joka on sairas tai oireeton taudinkantaja, voi saastuttaa elintarvikkeen. Terve elintarviketyöntekijä voi siirtää mikrobeja raaosta elintarvikkeista elintarvikkeisiin, joita ei riittävästä kuumenneta. Tartuntavaaraa vähentää hyvä henkilökohtainen hygienia, kuten säännöllinen suihkussa käynti, puhtaat hiukset ja säännöllinen käsienpesu. Pitkien ja likaisten kynsien alla voi olla tauteja aiheuttavia mikrobeja, joten kynnet on pidettävä puhtaina ja lyhyinä. Sormukset ja muut korut eivät kuulu elintarviketyöhön. (Saari 2003, 19, 23.)

## Ruoanvalmistusoppi

Laajempien kokonaisuuksien hahmottaminen sekä kokonaisvaltainen ruoanvalmistus edellyttää tärkeiden osa-alueiden yhteenliittämistä. Tällaisia kokonaisuuksia ovat muun muassa elintarvikkeiden tuntemus, ravintoaineiden tietämys, työvälineiden valinta, hygieenisyyden noudattaminen ja työturvallisuuden huomioon ottaminen sekä ruoanvalmistusmenetelmien tunteminen. (Latvala & Liikala 1997, 7.)

Ruoanvalmistusoppitunneilla sotilaskeittäjille kerrotaan ruoanvalmistuksesta kenttäkeittimillä. Heille opastetaan myös, kuinka muun muassa ruokalistaa sekä ruokaohjeita tulkitaan ja kuinka niitä käytetään. Ruoanvalmistusoppitunneilla sotilaskeittäjät tutustuvat seuraavan viikon ruokalistaan ja suurentavat tarvittavat ruokaohjeet. Näin helpotetaan seuraavan viikon käytännön ruoanvalmistusta ja työn sujumista. (Juntunen 2006.)

#### 4.7 Kurssimateriaalin testaus

Kurssimateriaali testattiin käytännössä syksyllä 2006, 206 saapumiserän sotilaskeittäjillä. Kurssille osallistui noin 60 varusmiestä. Varusmiesten määrä kurssilla vaihteli päivittäin sairastumisista ja muusta varusmiespalveluksesta johtuen. Sotilaskeittäjäkurssi alkoi viikolla 36 ja muonituskeskuksen teoriatunnit olivat 4. ja 6. päivä syyskuuta. Teoriaviikon ensimmäisenä päivänä pidettiin ravinto-oppi- sekä elintarvikeoppitunnit lukuun ottamatta hygieniakoulutusta. Ensimmäisenä päivänä sotilaskeittäjien kanssa tehtiin tutustumiskäynti Kajaanin Muonituskeskukseen, jonka tarkoituksena oli tutustuttaa sotilaskeittäjät muonituskeskuksen tiloihin ja toimintaan. Tutustumiskäynti on tärkeä, koska sotilaskeittäjät työskentelevät muonituskeskuksessa osana kurssia. Toisena päivänä pidettiin hygieniakoulutus sekä hygienia testi. Yksi Kajaanin Muonituskeskuksen työnjohtajista piti sotilaskeittäjille ruoanvalmistusoppitunnit.

Sotilaskeittäjiltä kerättiin palaute teoriaviikon sisällöstä, toteutustavasta sekä opetusmenetelmistä. Palautelomakkeen täytti yhteensä 38 sotilaskeittäjää. Palautteen keräämisen myöhäinen ajankohta saattoi vaikuttaa palautteen sisältöön. Palaute kerättiin vasta sitten, kun sotilaskeittäjäkurssi oli kokonaisuudessaan suoritettu, joten teoriaviikon asiat eivät välttämättä olleet enää niin hyvin mielessä eivätkä palautteet välttämättä koskeneet teoriaviikkoa.

”Ruusut saa käytäntö, keitinrastit ja muonituskeskuksen luona tehty keittäminen”

Palaute olisi pitänyt kerätä heti teoriaviikon jälkeen. Palaute oli pääosin positiivista; sisältöä keuhuttiin hyväksi ja laajaksi. Puolet kurssilaisista oli sitä mieltä, että teoriaviikon opit olivat monipuolisia ja antoivat hyvän pohjan selviytyä kurssin haasteista. Toteutusta Power Point -esityksenä pidettiin selkeänä ja nykyaikaisena. Teoriaviikkoa pidettiin hyvänä kokonaisuutena.

”Hyviä kertaavia kysymyksiä.”

”Diaesitys oli mukava uutuuus.”

”Toteutustapa mielestäni hyvä, koska teoriaviikon piti alalla opiskelevat.”

”Ammattitaitoiset opettajat (esim. Muken tädit) olivat hyviä opettajia. Heidän ruoanvalmistusoppia pitäisi olla enemmän.”

Kurssilaisista kahdeksasosa oli sitä mieltä, että kurssilla toistettiin asioita liikaa. Neljännes kurssilaisista piti teoriaviikkoa pelkkänä Power Point -esityksen katsomisena, vaikka asioita kerrottiin koko ajan suullisesti. Ruoanvalmistusoppia toivottiin lisää. Muutama kurssilaisista piti siviilikouluttajia huonona vaihtoehtona muun muassa siksi, että luokassa oli heidän mielestään liian rento tunnelma verrattuna siihen, mihin varusmiehet ovat armeijassa tottuneet. Mutta pääosin palaute siviilikouluttajista oli positiivista.

”Siviilien kanssa toiminta toi pientä vapautta, mutta johdonmukaisuus kärsi.”

”Yksitoikkoinen, pelkkää Power Point -esityksen katsomista jne.”

Sotilaskeittäjiltä saaduista palautteista ei saatu kurssimateriaaliin sopivia kehittämisehdotuksia, koska suurin osa palautteista sisälsi asioita, joita ei voi toteuttaa. Esimerkiksi toivottiin, että Power Point -esityksessä olisi ollut vain pääotsikoita ja asiat olisi kerrottu suullisesti. Tämä ei kuitenkaan ole käytännössä mahdollista, koska materiaalin tulee olla sellainen, että kuka tahansa työnjohtajista voi vetää kurssin Power Point -esityksen avulla.

#### 4.8 Luotettavuustarkastelu

Tutkimuksen luotettavuutta arvioidaan reliabiliteetin sekä validiteetin avulla. Reliabiliteetti tarkoittaa, että tutkimus antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia ja tulokset ovat toistettavissa. Reliabiliteetti kertoo tutkimuksen luotettavuudesta ja validiteetti kuvaa tutkimuksen pätevyyttä. Validiteetti tarkoittaa siis sitä, että tutkimus mittaa juuri sitä, mitä on tarkoituskkin mitata. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2004, 216.)

Lähteinä käytettiin kirjallisteitä sekä Kainuun Prikaatilta ja Kajaanin Muonituskeskukselta saatua suullista ja kirjallista tietoa. Oikeanlaisten lähteiden löytäminen oli vaikeaa, koska sotilaskeittäjistä sekä sotilaskeittäjäkurssista on erittäin vähän kirjallista tietoa. Luotettavaa tietoa saatiin kuitenkin kerättyä Kainuun Prikaatin henkilöstön yhteistyöhalukkuuden ansiosta. Tämän työntekijöiden mielestä aineistoa olisi voinut olla käytettävissä enemmän. Lähteitä on suhteellisen paljon, mutta lähteistä saatu informaatio oli melko vähäistä. Kurssimateriaalin lähteinä käytettiin kirjallisteiden ja suullisen tiedon lisäksi aikaisempaa kurssimateriaalia. Aikaisemmasta kurssimateriaalista saatiin hyvä pohja uudelle materiaalille.

Tuotekehitystyön luotettavuutta olisi voitu parantaa testaamalla kurssimateriaali useammalla kuin yhdellä sotilaskeittäjäkurssilla. Kurssimateriaalin testaus useammalla kurssilla ei kuitenkaan tätä opinnäytetyötä ajatellen ollut mahdollista. Tuotekehitystyön luotettavuutta lisää se, että tämän työn tekijät ovat olleet kuuntelemassa aikaisemman, keväällä 2006 järjestetyn sotilaskeittäjäkurssin oppitunteja. Oppitunteja seurattaessa saatiin tuntumaa siihen, mitä asioita kurssilla käsiteltiin ja mitä materiaalissa tulisi olla lisää. Työn luotettavuutta osaltaan parantaa se, että muonituskeskuksen työnjohtajia oli seuraamassa syksyn 2006 kurssin etenemistä. Työnjohtajan läsnäolo oli hyvä, koska he ovat olleet aikaisemmin järjestämässä kurssia ja näin ollen he tietävät, mitä kurssilla tulee käsitellä.

Kurssimateriaalista sotilaskeittäjiltä saatu palaute ei auttanut tuotekehitystyötä, koska materiaalia koskevia parannusehdotuksia ei juuri tullut. Kyselylomakkeiden kysymyksiin saadaan vastaukset, mutta vastaajat voivat käsittää kysymykset aivan toisin kuin tutkija on ajatellut (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2004, 216–217). Sotilaskeittäjiltä kerätyssä palautteessa sotilaskeittäjät ajattelivat koko sotilaskeittäjäkurssia eivätkä pelkästään muonituskeskuksen pitämiä tunteja, kuten kyselylomakkeessa tarkoitettiin. Kyselylomakkeen kysymykset olisi pitänyt rajata tarkemmin ja palaute olisi pitänyt kerätä sotilaskeittäjiltä heti teoriaviikon jälkeen.

Muonituskeskuksen työnjohtolta saadun palautteen perusteella materiaaliin lisättiin joitakin asioita, kuten esimerkiksi tarkennettiin sitä, kuinka mausteita säilytetään maasto-olosuhteissa. Myös työnjohtoa varten olisi pitänyt tehdä palautelomake, jossa olisi kysytty kurssimateriaalin sisällöstä ja toimivuudesta. Palautelomakkeen avulla työnjohtolta olisi saatu tarkempaa palautetta kurssin toteutuksesta.

## 5 POHDINTA

Tämän työn tarkoituksena oli saada aikaan nykyaikaistettu sotilaskeittäjäkurssin kurssimateriaali Power Point -esityksenä. Kurssimateriaalin nykyaikaistaminen toteutettiin tuotekehitystyön vaiheiden mukaisesti yhteistyössä Kajaanin Muonituskeskuksen kanssa. Kurssimateriaalin nykyaikaistamisella tarkoitetaan kurssimateriaalin muuttamista pürtoheitinkalvoista tietokoneversioksi. Sotilaskeittäjäkurssin tavoitteena on kouluttaa sotilaskeittäjiä, jotka hallitsevat ruoanvalmistuksen kenttäkeittimillä. Sotilaskeittäjiä tarvitaan Puolustusvoimissa, koska muonituskeskukset eivät pysty järjestämään joukoille muonitusta kaikissa tilanteissa. Kaikkiin harjoituksiin ja leireille ei tällöin tarvitse muonituskeskuksen henkilökuntaa valmistamaan ruokaa, koska sotilaskeittäjät huolehtivat muonituksesta.

Sotilaskeittäjäkurssilaisten kouluttamisen kannalta toimiva kurssimateriaali on erittäin tärkeä. Kurssimateriaalin toimivuuteen vaikuttaa sen asiasisältö sekä ajankohtaisuus. Tämän työn tuloksena syntynyt kurssimateriaali testattiin sotilaskeittäjäkurssilla syksyllä 2006, ja kurssin sekä siitä saadun positiivisen palautteen avulla voidaan päätellä nykyaikaistetun kurssimateriaalin olevan toimiva. Kurssimateriaalin käytettävyyttä muissa varuskunnissa on vaikea arvioida, koska tämän työn tekijöillä ei ole kokemusta muiden varuskuntien sotilaskeittäjäkurseista tai niiden toteutuksesta. Kurssimateriaali on suunniteltu nimenomaan Kainuun Prikaatin sotilaskeittäjäkurssia ajatellen.

Sotilaskeittäjäkurssin teoriaviikon oppituntien pitäminen onnistui hyvin, mutta joillekin kurssilaisille Power Point -esityksen seuraaminen ei ollut kaikista tehokkain oppimismuoto. Varusmiehille voisi järjestää oppimistyylistin ennen kurssin aloittamista, jotta saataisiin tietoa siitä millaisia oppijoita kurssille on tulossa. Oppimistyylistin avulla voitaisiin suunnitella kurssi siten, että kurssin toteutus tukisi mahdollisimman monen kurssilaisen oppimista. Testi auttaisi varusmiehiä ymmärtämään, mikä oppimistyyli heille parhaiten sopii ja kuinka he voivat itse edistää omaa oppimistaan.

Kurssimateriaalia voidaan tarkastella pohtimalla sitä, onko Power Point -esitys riittävä teoriaviikon toteutusmuotona. Power Point -esityksessä on kaikki tarvittava tieto teoriatuntien pitämiseksi, kuten tutkimusvaiheessa oli sovittu, mutta kurssilaisten mielenkiintoa olisi voinut lisätä esimerkiksi pienillä tehtävillä. Tällaisia pieniä tehtäviä voisivat olla erilaiset ryhmä-

työt, jotka liittyisivät oppituntien aiheisiin, esimerkiksi erityisruokavalioihin. Varusmiehet voisivat pitää lyhyen esitelmän määrätystä aiheesta, ja vasta esitysten jälkeen käytäisiin läpi varsinainen kurssimateriaali. Näin varusmiehet saisivat pohtia, kuinka paljon heillä on pohjatietoa käsiteltävästä aiheesta. Erilaiset tehtävät mahdollistaisivat sen, että alalle pohjakoulutusta saaneet jakaisivat aikaisemmin oppimaansa tietoa niille varusmiehille, joilla ei ole pohjakoulutusta. Ryhmätöillä parannettaisiin myös sotilaskeittäjien ryhmähenkeä, koska he joutuvat työskentelemään yhdessä saadakseen aikaan esitelmän.

Tunneilla olisi pitänyt olla enemmän visuaalista oppimista tukevaa materiaalia, vaikka kurssimateriaali on Power Point -esityksenä, esimerkiksi videomateriaalin käyttö olisi tuonut vaihtelua oppitunneille. Videomateriaalina olisi voinut käyttää aikaisemmalla sotilaskeittäjäkurssilla kuvattua käytännön ruoanvalmistusta kenttäkeittimillä, jos sellainen video olisi kuvattu. Videomateriaalia olisi voinut olla myös erilaisten sotaharjoitusten muonituksesta, jossa sotilaskeittäjät toimivat kenttäkeittimillä todellisissa olosuhteissa.

Power Point -esitykseen olisi voinut lisätä kuvia muun muassa elintarvikkeista sekä sotilaskeittäjien toiminnasta, jotta esitys olisi ollut monipuolisempi ja herättänyt varusmiesten mielenkiintoa. Kurssimateriaalin puhtaaksi kirjoittaminen tapahtui Kajaanin Muonituskeskuksen tiloissa, koska CD -levyjä tai muistitikkuja, joita on käytetty muissa kuin Puolustusvoimien koneissa, ei saa käyttää Puolustusvoimien koneissa. Tästä syystä kuvien lisääminen kurssimateriaaliin olisi ollut vaikeaa.

Aikaisemmilla sotilaskeittäjäkurssilla teoriatuntien pitämiseen on osallistunut elintarvikeyritysten edustajia. Tulevaisuudessa edustajat voisivat vieraila tunneilla kertomassa tuotteistaan, mutta he eivät pitäisi kurssiohjelman mukaista teoriaoppituntia, kuten aikaisemmilla kursseilla. Edustajien vierailut sotilaskeittäjäkurssilla tuovat vaihtelua ja varusmiehet saisivat uusinta tietoa erilaisista tuotteista.

Sotilaskeittäjäkurssilaisilla on kurssin ohella myös varusmiespalvelua, joten voidaan pohtia kuinka kurssi vaikuttaa varusmiesten varusmiespalveluun. Voidaan miettiä, kuinka sotilaskeittäjäkurssi vaikuttaa varusmiesten normaaliin elämään varuskunnassa. Kurssin aikana varusmiehet eivät voi koko ajan toimia yksiköidensä mukana, joten sotilaskeittäjäkurssi vaikuttaa varusmiesten muuhun koulutukseen. Onko kolme viikkoa riittävä aika sotilaskeittäjäkurssilla opittavien asioiden sisäistämiseen vai pitäisikö kurssin olla pidempi? Sotilaskeittäjiltä ke-

rätyn palautteen perusteella ruoanvalmistusta kenttäkeittimillä sekä ruoanvalmistusoppitunteja tulisi olla enemmän. Kolme viikkoa on siinä mielessä riittävä kurssin kestoksi, että se ei vaikuta liikaa normaaliin varusmiespalveluun.

Kurssimateriaalin nykyaikaistamisen loppuvaiheessa PURU lähetti kaikkiin Suomen muonituskeskuksiin yhtenäisen sotilaskeittäjäkurssin kurssimateriaalin. PURUn kurssimateriaalin saapumisen myöhäinen ajankohta vaikutti siihen, että tämän työn tuloksena syntynyt kurssimateriaali otettiin suunnitelmien mukaan käyttöön saapumiserän 206 sotilaskeittäjien koulutuksessa. PURUn kurssimateriaalia tullaan hyödyntämään tulevien sotilaskeittäjien koulutuksessa. PURUn kurssimateriaalissa asioita lähestytään yksityiskohtaisesti ja tietoa on laajasti. Tämän työn tuloksena syntyneessä kurssimateriaalissa asioita lähestytään käytännönläheisesti eli materiaalissa käsitellään vain niitä asioita, joita sotilaskeittäjät työssään tarvitsevat.



## LÄHTEET

- Anttila, P. 2001. Se on projekti – vai onko?. Hamina: Vammalan Kirjapaino Oy.
- Aro, A., Mutanen, M. & Uusitupa, M. 1999. Ravitsemustiede. 1. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.
- Hartman, A. 1998. Huollon varusmieskoulutus. Huolto-osasto.
- Helakorpi, P. & Nissilä, S-P., 2004. Oppimistyyli elintarvikealalla. Oppimisportfolio. Oulun seudun ammattikorkeakoulu.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2004. Tutki ja kirjoita. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Ijäs, T. & Välimäki, M-L. 2005. Tunne elintarvikkeet. 1. painos. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.
- Isotalo, K. & Kuittinen, R. 2004. Kotiruoka. 66. painos. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.
- Jokinen, T. 2001. Tuotekehitys. 6. korjattu painos. Helsinki: Hakapaino Oy.
- Juntunen, H. Henkilökohtainen tiedonanto. 2006.
- Kainuun Prikaati Viikko-ohjelma. 2006. Huoltokomppania.
- Kainuun Prikaatin sotilaskeittäjäkurssin kurssimateriaali.
- Kajaanin Muonituskeskus Toimintakäsikirja. 2006. 3.
- Karjalainen, P. 2004. Sotilaskeittäjät Kainuun Prikaatissa. Hurtti-Ukko 2/2004, 11–12.
- Latvala, M-K. & Liikala, J., 1997. Raaka-aineista ruokalajeiksi. 3. painos. Helsinki: Oy Edita Ab
- Lehtinen, M., Peltonen, H. & Talvinen, P. 2003. Ruoanvalmistuksen käsikirja. 1. painos. WSOY.
- Maanpuolustuskoulutus ry. 2005. Kenttämuonituskalusto. Vuosanka.
- Mauno, S. & Lipre, E. 2005. Älykäs kokki ammattikeittiössä. 1. painos. WSOY.
- Novak, J. & Gowin, B. 1997. Opi oppimaan.
- Paavonsalo, R. 2005. Puolustusvoimien ruokahuolto uudistuu. Ravitsemuskatsaus 2/2005, 20–21.
- Puolustusvoimat: Puolustusvoimien rauhan ajan muonitus. 2003. 4.
- Puolustusvoimat: Ravintosisältösuositus. 1999. 2.
- Puolustusvoimat. Pääesikunnan viestintäosasto. Taskutietoa puolustusvoimista 2005.
- Pääesikunnan taloushuolto-osasto. Varusmiehen muonaopas.
- Raivio, L. & Lepola, R. 2000. Tuotetuntemus. Helsinki: WSOY

- Saari, S. 2003. Hygieniaopas. Elintarvikehygienian perusteet. Vammala: Vammalan Kirjapaino Oy.
- Uusikylä, K. & Atjonen, P. 2005. Didaktiikan perusteet. 3. uudistettu painos. WSOY.
- Valtion Ravitsemusneuvottelukunta. 2005. Suomalaiset ravitsemussuositukset – ravinto ja liikunta tasapainoon.
- Valtonen, A. 2005. Sotaväen ruokahuolto remontissa. *Aromi* 6/2005, 30–31.
- Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Välikylä, T. & Oksanen, H. 2005. Maastoruokailu ja ohjelmapalvelut. Pori.

## **Sotilaskeittäjäkurssin teoriaviikko**

**1. Mitä mieltä olit sotilaskeittäjäkurssin teoriaviikon toteutustavasta?**

**2. Mitä mieltä olit sotilaskeittäjäkurssin teoriaviikon sisällöstä?**

**3. Millainen kurssin opetusmenetelmä mielestäsi oli? Perustelee!**

**4. Risuja ja ruusuja teoriaviikosta!!**

