

# Opetusvideoita ammunnan harjoittelun tueksi

Samuli Ahvenainen & Toni Huttunen

9/2021

# TIIVISTELMÄ

## **Samuli Ahvenainen ja Toni Huttunen: Opetusvideoita ammunnan tueksi**

**Opinnäytetyön muoto:** Toiminnallinen

**Julkisuusaste:** Julkinen

**Ohjaaja:** Jani Niemi, Pasi Eronen ja Timo Härmä

**Tutkinto:** Poliisi (AMK)

---

Tämä toiminnallinen opinnäytetyö on tehty parityönä aiheesta, joka oli molempien tutkijoiden mielestä kiinnostava. Aiheeksi muodostui poliisin virka-aseen perusteiden oppimiseen soveltuvat opetusvideot. Opetusvideot on tehty nimenomaisesti käsittelemään aseiden käsittelyn perusteita, jotta se tukisi mahdollisimman hyvin aloitteleviakin ampujia.

Käymme opinnäytetyömme raporttiosuudessa aluksi läpi yleisesti mitä oppiminen on ja minkälaisia oppimistapoja on olemassa. Käsittelemme myös sitä minkä vuoksi päädyimme tuottamaan produktiksemme opetusvideoita ja miten opetusvideoita katsomalla voi oppia yleisesti. Lisäksi olemme avanneet joitakin aseisiin liittyviä käsitteitä auki lukijoille, jotta lukeminen oli sujuvampaa.

Käymme opetusvideoiden sisällön läpi raportissamme ja kerromme siitä, kuinka videot on toteutettu kokonaisuudessaan aina kuvauksesta editointivaiheen kautta lopputuotokseen asti. Opinnäytetyösämme on hyvin laajasti käsitelty ampumisen teoriaa ja niitä pieniä yksityiskohtia, joiden tulee olla kunnossa, jotta saadaan aikaan hyvä ja hallittu laukaus. Käsittelemme työssämme paljon aseisiin liittyvää teoriaa osittain sen vuoksi, että virka-ase on poliisin voimankäyttövälineenä sellainen, että sen käyttämisen tulisi olla varmaa ja stressin kestävä. Raporttiosuudessa olemme käyttäneet myös joitakin valokuvia, jotta lukija hahmottaisi lukemaansa paremmin.

Näitä edellä mainittuja tukeaksemme halusimme tehdä laajan teoriaosuuden aiheesta, jotta se tukee mahdollisimman hyvin poliisiksi kouluttautuvia. Harjoittelemalla tarpeeksi hyvin ja usein voi tulla hyväksi ampujaksi. Lopuksi pohdimme yhdessä sitä, kuinka työstä suoriuduimme ja minkälaista tämän opinnäytetyön tekeminen kokonaisuudessaan on ollut.

---

**Sivumäärä:** 39

**Tarkastuskuukausi ja vuosi:** 9/2021

**Avainsanat:** virka-ase, opetusvideot, ammunta, voimankäyttö

# SISÄLLYS

1 JOHDANTO .....	3
1.1 Aiheen valinta ja lähtökohdat opinnäytetyölle .....	3
1.2 Toiminnallinen vai tutkimuksellinen opinnäytetyö .....	4
1.3 Opinnäytetyön tavoitteet .....	5
2 Produktisuunnitelma ja sen toteuttaminen.....	6
2.1 Suunnitelma ja käsikirjoitukset videoille.....	6
2.2 Videoiden kuvaaminen .....	7
2.3 Editointi .....	8
3 Teoriaa oppimisesta.....	8
3.1 Oppiminen .....	8
3.2 Oppimiseen vaikuttavia tekijöitä .....	9
3.3 Opetusvideot.....	9
4 Käsitteiden määrittely.....	10
5 Teoriaa aseista, lainsäädännöstä ja ammunnan harjoittelusta .....	12
5.1 Poliisin käyttämien käsiaseiden erityispiirteet ammunnan näkökulmasta.....	12
5.2 Poliisilta vaadittava ampumataito .....	14
5.3 Tarkoituksenmukainen harjoittelu.....	15
6 Teoriaa ampumisesta .....	17
6.1 Yleistä.....	17
6.2 Aseen ampumakuntoon saattaminen ja "samuraiperiaate" aseiden käsittelyssä.....	17
6.3 Laukaisu ja liipaisimen käyttö .....	20
6.4 Tähtäinkuva ja tähtääminen .....	22
6.5 Ote aseesta .....	25
6.6 Ampuma-asento.....	27
6.7 Nollapiste - Natural Point of Aim.....	28
6.8 Kotelotekniikka ja veto .....	29
6.9 Häiriönpoisto kahdella eri tavalla.....	31
6.10 Rekylinhallinta .....	33
6.11 Liikkuvan maalin ampuminen .....	34

7 Pohdinta .....	35
7.1 Opinnäytetyön haasteita .....	35
7.2 Reflektointi ja itsearviointi.....	36
LÄHTEET .....	38
LIITE 1 .....	40

# 1 JOHDANTO

Suomessa poliiseja koulutetaan Tampereella sijaitsevassa Poliisiammattikorkeakoulussa. Koulutuksen yhtenä osa-alueena on voimankäytön ja voimankäyttövälineiden kouluttaminen tuleville poliiseille. Vapaa-aikana opiskelijoiden on mahdollista myös omatoimisesti harjoitella voimankäyttövälineiden käyttöä sitä mukaan, kun niitä on koulutuksessa ohjatusti käyty läpi.

Suomessa yhtenä voimankäyttövälineenä poliisilla on virka-ase, joka kuuluu jokaisen poliisin varustukseen. Voimankäyttövälineenä virka-ase on yleensä se kaikista viimeinen mahdollinen valinta. Käytettäessä virka-asetta kohdehenkilöön on aina tiedostettava se, että kohdehenkilö saattaa aseenkäytön seurauksena kuolla, ja sen takia virka-aseen koulutukseen on erityisesti hyvä käyttää aikaa ja resursseja. Ammunnan harjoittelu virka-aseella tapahtuu pienryhmissä koulun alueella sijaitsevalla ampumaradalla. Koulutuksen edetessä jokaisen opiskelijan tulee suorittaa hyväksytysti läpi kaksi näyttökoetta amunnasta. Ensimmäisen näyttökokeen hyväksytyin suorittamisen jälkeen on vapaa-ajalla mahdollista käydä omatoimisesti harjoittamassa amuntaa koulun ampumaradalla.

Poliisiksi hakevilta ei vaadita aikaisempaa taustaa amunnasta tai aseiden käsittelystä lainkaan. Tämän vuoksi koemme tarpeelliseksi, että aseiden käsittelyn perusteista on olemassa hyvät ja yksinkertaiset videot poliisiopiskelijoiden käyttöön. Videot on suunnattu lähtökohtaisesti henkilöille, jotka eivät ole ennen poliisikoulutusta käsitelleet aseita juuri lainkaan. Vaikka aseenkäsittelystä olisikin aiempaa kokemusta, niin videoista voi aina oppia jotain uutta tai niitä voi käyttää jo opitun kertaamiseen. Hyvään laukaukseen vaikuttaa monet pienet asiat ja kokonaisuuden tulee olla stressinkestävä. Videoilla halutaan myös tukea voimankäyttökouluttajien opetusta.

## 1.1 Aiheen valinta ja lähtökohdat opinnäytetyölle

Meille molemmille oli selvää, että haluamme tehdä sellaisen opinnäytetyön, josta oikeasti voisi joku tulevaisuudessa hyötyä. Emme halunneet, että opinnäytetyömme menisi ensimmäisten joukossa roskakoriin valmistuttuaan.

Asuimme koulun alueella kämppeiksiä harjoittelua edeltävänä aikana. Tänä aikana meille syntyi idea siitä, että tekisimme yhdessä opinnäytetyömme. Aiheen valinta otti tosin jonkun aikaa, mutta löysimme lopulta molempia puhuttavan aiheen työllemme. Aluksi mietimme aihetta, joka koskisi kuulusteluja ja niihin valmistautumista, sillä kuulusteluja käydään mielestämme aika vähän läpi koulun aikana. Tämä kuulusteluja koskeva aihe kuitenkin kariutui nopeasti, sillä saimme tälle ehdotukselle kuulusteluopettajalta juuri sen vastauksen, jota emme missään nimessä halunneet. Aihe olisi kuulemma ollut sellainen, jota ei luultavasti tulisi kuitenkaan käyttämään jatkossa hyödyksi opetuksessa.

Pidimme molemmat koulun tarjoamasta voimankäytönkoulutuksesta. Voimankäyttötunnit olivat aina mielekkäitä ja opetus oli laadukasta. Voimankäyttökoulutukseen kuuluu isona osana virka-aseella ampuminen. Toisella tämän opinnäytetyön kirjoittajista on useamman vuoden ajalta taustaa ampuma-aseiden käytöstä ja ammunnan kouluttamisesta työtehtävien ja harrastuneisuuden kautta. Toisella kirjoittajista taas kokemus amunnasta rajoittuu varusmiespalvelukseen ja sittemmin poliisi-ammattikorkeakouluun. Tässä opinnäytetyössä pystymme hyödyntämään erityisesti toisen kirjoittajan kokemusta. Meidänkin kurssillamme monelle oli hankalaa ammunnan näyttökokeista suoriutuminen ja halusimme luoda tätä tukevaa materiaalia tuleville opiskelijoille.

Aiheeksi meille muodostui näin ollen toiminnallinen opinnäytetyö, joka tulisi sisältämään opetusvideoita itsenäisen ampumarjoittelun tueksi. Halusimme molemmat nimenomaisesti tehdä opinnäytetyön, josta jäisi jälkeen jokin konkreettinen tuote, joka tässä meidän tapauksessamme on nämä opetusvideot.

Halusimme pureutua videoissa niihin pieniin yksityiskohtiin, joista mm. hyvä laukaus ja hyvä aseote muodostuvat. Päätimme, että opinnäytetyömme opetusvideoista jätetään aseiden käyttäjätarkastukset sekä näyttökokeet pois, koska niistä on jo tehty aiemmin videot. Opetusvideoiden tai toiminnallisen opinnäytetyön tekemisestä meillä ei kummallakaan ollut aiempaa kokemusta.

## **1.2 Toiminnallinen vai tutkimuksellinen opinnäytetyö**

Viitaten aiemmin sanottuun, meille molemmille oli selvää, että opinnäytetyömme toteutusmuodon tulisi olla toiminnallinen. Halusimme toteuttaa nimenomaisesti jonkin työelämää kehittävän tuotoksen, ja videoiden kuvaaminen tuntui alusta asti luonnolliselta vaihtoehdolta. Toiminnallisen opinnäytetyön kautta pääsee syventämään tietoa ja taitoja jostakin itseään alalla kiinnostavasta aiheesta (Vilkkä & Airaksinen 2003, 16). Tavoite tässä toiminnallisessa opinnäytetyössä on saada oma kiinnostuksemme aiheeseen välittymään lukijalle ja produktia katsoville. Toiminnallisessa opinnäytetyössä on tärkeää etukäteen miettiä mille kohderyhmälle opinnäytetyö on suunnattu. Toiminnallisen opinnäytetyön yhtenä tarkoituksena on saada produkti tulevaisuudessa jonkun käyttöön ja sitä kautta selkeyttää jotakin asiaa tai saada mahdollisesti joku kiinnostumaan aiheesta. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 38.)

Toiminnallinen opinnäytetyö koostuu raportista sekä produktista. Produkti voisi olla muutakin kuin videot, kuten esimerkiksi opas, ohje tai internetsivusto. Raportti puolestaan on kerronta kokonaisuudesta ja siitä, miten tähän lopputulukseen on tultu työn kanssa. Raportin luettuaan lukijan tulisi saada hyvä kokonaiskuva opinnäytetyöstä. Toiminnallisessa työssä keskitytään tekemiseen sekä kehittämistoimintaan, mutta myös kirjallisuuspuolen tulee olla kunnossa. Raportin ohjepituus toiminnallisessa opinnäytetyössä on 30–40 sivua. (Haikansalo & Korander 2021, 2.) Jos toiminnallisen opinnäytetyön produkti on esimerkiksi opas tai ohje, niin silloin työn kirjoittaminen käsittää kaksi prosessia

produktinkin sisältäessä tekstiä. Varsinaisen produktin tekstin tulee myös palvella kohderyhmää sisällöltään. (Vilkk & Airaksinen 2003, 129.) Toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on aina käytännön toiminnan ohjeistaminen, opastaminen tai toiminnan järjeistäminen (Vilkk & Airaksinen 2003, 9). Meidän produktissamme eli tuottamissamme videoissa olemme myös käyttäneet puheen lisäksi tekstiä tukemaan opetusta.

Toiminnallisissa ja tutkimuksellisissa opinnäytetöissä tiedon keräämisen keinot ovat samat, mutta toiminnallisessa opinnäytetyössä tutkimuskäytäntöjä hyödynnetään väljemmin (Vilkk & Airaksinen 2003, 57). Tutkimuksellisessa opinnäytetyössä keskitytään kartoittamaan tiettyä ongelmaa tai arvioimaan jonkin ilmiön nykytilaa. Työn tuloksena etsitään mahdollisia ehdotuksia ongelmien ratkaisuun tai kehittämiseen. (Haikansalo & Korander 2021, 2–3.) Keskitymme toiminnallisessa opinnäytetyössä myös tutkimuksellisen toteutusmuodon tavoin etsimään mahdollista ehdotusta ongelman ratkaisuun, jotta ammunta sujuisi helpommin tulevilla opiskelijoilla. Toiminnallinen ja tutkimuksellinen opinnäytetyö ovat osittain toistensa kaltaisia töitä, mutta niissä on kuitenkin tiettyjä eroavaisuuksia. Molemmissa töissä on jokin tuotos tai tulos, sekä tietoperusta, toimijat, menetelmät, materiaalit ja aineistot. Myös molempien töiden eteneminen on samankaltaista aina arviointiin saakka. (Salonen 2013, 5.)

### **1.3 Opinnäytetyön tavoitteet**

Tavoitteemme opinnäytetyöllä on saada tuleville opiskelijoille videot nähtäviksi mahdollisimman vaivattomasti. Tarkoituksena olisi, että meidän tekemillämme opetusvideoilla opiskelijat voisivat saada varmuutta aseiden käsittelyyn jo alkuvaiheessa. Pyrimme videoissa opettamaan aseiden käsittelyä samaan tapaan kuin voimankäyttökouluttajat, jotta opetus olisi kaikilta osin yhteneväistä. Monen eri tavan opettaminen ei palvele ampumakoulutuksen alkuvaiheessa olevia opiskelijoita, vaan saattaisi ennemminkin aiheuttaa sekaannusta.

Videot muodostuvat aseiden käsittelyn perusteista ja tavoitteenamme on saada videot mahdollisimman yksinkertaisiksi ja helposti katsottaviksi. Tavoitteena on opinnäytetyö, josta on oikeasti hyötyä katsojalleen ja lukijalleen. Jos tähän tavoitteeseen päästään, niin voidaan olla tyytyväisiä lopputulokseen.

Videoiden laadun lisäksi niiden käytettävyyden vaikuttaa saatavuus. Voimankäytön videot ovat perinteisesti olleet sijoitettuna TUVE-Moodleen salassapitosäädösten takia. TUVE-Moodlea voi käyttää vain kyseisen verkon koneilla, joille pääsy on rajoitettu. Videoiden käytettävyyttä parantaisi se, että opiskelijat voisivat katsoa niitä omilta laitteiltaan oppilaitosverkon Moodlesta. Näin videoita voisi katsoa esimerkiksi kotona juuri ennen itsenäistä ammutaharjoittelua tai harjoitteiden välissä.

## 2 PRODUKTISUUNNITELMA JA SEN TOTEUTTAMINEN

### 2.1 Suunnitelma ja käsikirjoitukset videoille

Suunnitelmamme oli, että alkuun perehdymme omilta osin aiheeseen liittyvään kirjallisuuteen ja aloitamme kirjallisen osion tekemiseen. Koska teimme opinnäytetyön parityönä, mahdollisti tällainen työsuunnittelu sen, että me molemmat pystyimme aloittamaan työskentelyn omaan tahtiin.

Työn ja kirjallisen osion edetessä pidimme vallitsevan koronatilanteen vuoksi etäpalavereja työmme etenemisestä ja sen tulevista vaiheista. Olimme molemmat työharjoittelussa opinnäytetyön tekemisen aikana. Toinen meistä suoritti harjoitteluaan Kaakkois-Suomen poliisilaitoksella Kouvolassa ja toinen Hämeen poliisilaitoksella Lahdessa. Etäisyys näiden kaupunkien välillä oli lyhyt ja tästä syystä pystyimme hyvin liikkumaan molempiin suuntiin silloin, kun etäpalaverin lisäksi halusimme tavata kasvotusten.

Produktin eli opetusvideoiden kuvaamista alettiin suunnitella, kun harjoittelumme läheni loppua. Päätimme, että pyrimme kuvaamaan videot ennen harjoittelun loppua Kouvolan poliisiasemalla. Kouvolan poliisiasemalla oli käytettävissämme hyvä ampumarata, joka tarjosi kuvauksellemme hyvät ja oikeanlaiset puitteet. On tärkeää, että tuotetut opetusvideot ovat nimenomaan kuvattu aidossa ympäristössä eli tässä tapauksessamme konkreettisesti ampumaradalla. Näin videot koetaan yksittäisemmiksi ja kiinnostavammaksi, kuin esimerkiksi studiossa kuvatut videot. (Pirnes 2018, 25.)

Kuvaukset opetusvideoihin suoritettiin kahdessa päivässä. Ensimmäisenä kuvauspäivänä kuvasimme seitsemän eri videota ja niiden kuvaamiseen kului useampi tunti. Videoita ei saatu kuvattu ensimmäisillä eikä vielä toisillakaan otoksilla suoraan pakettiin, koska emme olleet varsinaisesti silloin vielä käsikirjoittaneet videoita tarpeeksi laajasti. Ensimmäisen kuvauspäivän jälkeen paneuduimme videoiden sisältöön tarkemmin. Jätimme videot elämään omaa elämäänsä ja yritimme poimia niistä asioita, joita haluamme tuoda vielä paremmin esiin.

Välissä oli useampi viikko, jonka aikana kerkesimme katsoa ns. demotetut videot läpi ja tehdä näin videoiden käsikirjoituksiin vielä muutoksia. Itse kuvaaminen oli helpompaa toisella kerralla, kun oli jo yksi kuvaussessio takana ja selvempi visio siitä, minkälaisia videoista haluamme. Mitään taustaa videoiden kuvaamisesta tai kameran edessä olemisesta meillä ei kummallakaan aikaisemmin ollut ja se toi alkuun tietynlaista jännitystä tilanteeseen. Kameran edessä esiintyminen ei ollut niin helppoa kuin olimme luulleet. Toisella kuvauskerralla saimme mielestämme kaiken oleellisen taltioitua videoille, eikä aikaa tähän mennyt niin pitkään kuin ensimmäisellä kerralla kuvatessa.

Lopulliseen versioon tulee seitsemän omaa opetusvideotaan. Videoiden kesto on pyritty pitämään alle kuuden minuutin mittaisina. Tero Pirnes on tehnyt pro gradu tutkielmassaan kyselyn siitä, minkä pituinen on sopiva opetusvideo opiskelijoiden mielestä ja 47,5 % kyselyyn vastaajista oli sitä mieltä,



että 2–6 minuuttia kestävä opetusvideo on sopivan mittainen. Vastaajien määrä kyselyssä oli 40 opiskelijaa. (Pirnes 2018, 41.)

Videot käsittelevät seuraavia aiheita:

1. Laukaisu
2. Tähtääminen
3. Veto kotelosta
4. Ampuma-asento
5. Ampumaote
6. Lyhyt häiriönpoisto
7. Pitkä häiriönpoisto

## 2.2 Videoiden kuvaaminen

Yleisesti koemme, että tässä vallitsevassa koronatilanteessa ollaan menossa koulutuksessakin enemmän verkkoon ja etäopiskeluun. Omalta osaltamme nämä meidän toteuttamat opetusvideot tukevat tätä mahdollista tulevaisuuden mallia myös. Muutenkin opetuksessa on välillä vaikea opettaa suurelle opiskelijajoukolle yhtäaikaisesti asioita siten, että jokainen pystyy tasapuolisesti oppimaan. (Pirnes 2018, 32.)

Ampumaradalla ollaan koulutustilanteessa puoliluokittain useasti, eikä kaikille ole välttämättä tarpeeksi tilaa suorittamisen seuraamiseksi. Suorittamisen seuraamisessa on useita erilaisia työvaiheita, joiden seuraaminen voi olla opiskelijoille haastavia. Lisäksi ampumaradalla on pidettävä erityisesti huolta niin opettajien kuin muidenkin työturvallisuudesta. (Pirnes 2018, 32.) Tekemiemme opetusvideoiden kautta opiskelijoilla on mahdollisuus kerrata opetusta oman aktiivisuuden ja halun mukaan.

Videoiden kuvaus toteutettiin niin, että toinen meistä oli aina kameran takana kuvaamassa, kun toinen suoritti. Olimme saaneet lainaan järjestelmäkameran sekä GoPro-kameran kuvauksiamme varten. Lisävarusteena meillä oli myös kuvauksiin vaadittava jalusta kamerалlemme, koska se on lähes välttämätön tällaisia opetusvideoita kuvatessa. (Pirnes 2018, 29.) Yleisesti videoiden tekeminen on tehty todella helpoksi vuonna 2021, kun jokaisessa älypuhelimessa ja muissa mobiililaitteissa on jo todella hyvät kamerat. Mobiililaitteiden kuvantarkkuus on jo tarpeeksi kehittynyt, jotta se olisi riittävä editointiin (Pirnes 2018, 28). Halusimme kuitenkin vielä parempaa kuvanlaatua, joten emme kuvanneet opetusvideoitamme mobiililaitteilla, vaan turvauduimme perinteisempään kameraan. Kuvausten jälkeen videomateriaali ja muu materiaali kokonaisuudessaan siirrettiin muistitikulle säilytykseen ja varmuuskopiot videoista siirrettiin molempien tietokoneille.

## 2.3 Editointi

Toisella meistä oli käytössään perinteinen kannettava tietokone ja toisella meistä oli Apple:n MacBook Pro. Editoimiseen Macbook:illa on sisäänrakennettu ilmainen videoiden muokkausohjelma iMovie, jota käytettiin editointiin. Perinteiselle kannettavalle tietokoneelle ja yleisesti Windows:lle oli huomattavasti vaikeampaa löytää videoiden editointiin sopivaa ohjelmaa, mikäli ei ollut siitä valmis maksamaan suurta summaa. Editointivaihe alkoi vasta, kun kirjallinen raportti oli hyvässä vaiheessa ja molemmat kuvauspäivät olivat takana.

Editoinnin tarkoitus on karsia ja koostaa kuvatuista videoista ylimääräinen osio pois, niin että vain oleellinen sisältö jää voimaan. Videon elementit kasataan edistämään itse asiassisältöä, tunnetta ja vaikutusta katsojaan. Kaikki videossa mukaan lukien puheääni, taustaääni, kuva ja grafiikka muodostavat katsojalle monikanavaisen paketin. Kun on saatu editointi valmiiksi, tulee se tarkastaa teknisesti, niin että värisävyt ja äänen tasot ovat yhdenmukaisesti samalla tasolla. Kuvissa näkyvät fontit ja muut mahdolliset tekstit toteutetaan yhdenmukaisiksi. Lopputuloksen tulisi saada katsoja tekemään päätös, jotta hän käyttää aikaansa videon katsomiseen. Kiinnostava otsikointi ja videon johdantoteksti voivat lisätä videon kiinnostavuutta. (Ailio 2015, 6–7.)

## 3 TEORIAA OPPIMISESTA

### 3.1 Oppiminen

Kaikki voivat oppia sekä hahmottaa asioita käyttämällä aistejaan ja oppimisen yhteydessä aistikanavien käytöstä puhutaan termein audittiivinen, kinesteettinen tai visuaalinen oppimistyyli. Audittiivinen oppija sisäistää ja oppii parhaiten asiat kuuntelemalla, kun kinesteettinen oppija oppii vastaavat asiat itse tekemällä ja kokemalla. Visuaalisella oppijalla tarkoitetaan oppijaa, joka mieluiten käyttää oppimiseen näköaistiaan. (Pirnes 2018, 6.)

Meidän opetusvideomme sopii näistä kolmesta oppijasta parhaiten visuaaliselle tai kinesteettiselle oppijalle. Pirnes on lainannut pro gradu -tutkielmassaan Irma Repoa sekä Taho Nuutista teoksesta *Viestintätaito* (2013). Teoksessa mainitaan kineettisestä ja visuaalisesta oppijasta seuraavaa: Kinesteettinen oppija saa oppinsa parhaiten itse tekemällä ja hänen oppiminsä voi perustua kosketukseen ja kehon liikkeisiin. Tekeminen on hyväksi hänen ajatuksenlennolleen. Kinesteettinen oppija on yleensä hyvä fyysisissä asioissa. Visuaalinen oppija hyödyntää näköaistiaan uusien asioiden oppimiseen ja hänellä saattaa olla kuvamuisti sekä vaikeuksia muistaa sanallisia ohjeita. (Pirnes 2018, 6–7.)

Oppimisen ja opetuksen tutkiminen on hankalaa, koska molemmat ovat sidottuja yksilöön. Oppiminen on monitahoinen prosessi ja moni asia vaikuttaa siihen, miten ihminen oppii. Oppimista voi myös

opetella ja iän kanssa jokainen löytää itselleen sopivan ja tehokkaan oppimistavan. Oppimiseen vaikuttavat vireystila, ihmisen temperamentti, oma aktiivisuus, sinnikkyys ja häiriöherkkyys. Oppiminen on tietojenkäsittelyä, johon vaikuttaa aiemmat kokemukset ja tiedot sekä oppimismenetelmät. Jokainen aiempi kokemus on myös oppimiskokemus.

Oppimista on tutkittu kasvatustieteissä, aikuiskasvatus- ja ammattikasvatustesteissä sekä osana terveysalan ja lääketieteen koulutusta lääke- ja terveystieteissä. Oppimisen on katsottu olevan tietojen lisääntymistä, asioiden muistamista ja tarpeen vaatiessa niiden toistamista, tietojen soveltamista, asioiden siirtämistä, ajattelun muuttumista ja asioiden näkemistä uusin tavoin sekä lisäksi muuttumista ihmisenä. Oppiminen on eri tavoin ja eritasoista tapahtuvaa toimintaa ja se voi olla toistavaa toimintaa, muuttumista tai kehittymistä. On tutkittu, että oppiminen on tiedon painamista mieleen ja sen soveltamista käytännössä ja lisäksi se on tiedonhallintaa. (Salminen & Suhonen 2008, 7.)

Oppiminen on opiskelun seuraus ja osaaminen on taas oppimisen seurausta. Oppimista voi edistää saattamalla opiskelijoita kohtaamaan opittavia asioita, mutta uuden oppimiseen vaaditaan kuitenkin myös opiskelijan oma valmius altistaa itsensä asialle. Opetus ei aina suoranaisesti johda oppimiseen ja tämän lisäksi opettamista ei aina tarvita oppimiseen. (Mänttari 2018, 8–9.)

### **3.2 Oppimiseen vaikuttavia tekijöitä**

Oppiminen edellyttää opiskelijan vastuun ottamista omasta oppimisestaan, mutta myös oppimisyhteisö vaikuttaa merkittävästi oppimiseen. Oppimisympäristö on summa monista tekijöistä, jotka vaikuttavat meidän oppimiseemme. Ympäristöä voi tarkastella fyysisestä, kognitiivisesta, sosiaalisesta, emotionaalista ja pedagogisesta näkökulmasta. Fyysisestä näkökulmasta on esiin tuotu esimerkiksi koulurakennuksen ja sen tilojen vaikutus.

Kognitiiviseen näkökulmaan on otettu esille mielen sisäinen oppimisympäristö, kuten opiskelijan omat haasteet ja ongelmat. Sosiaalisesta näkökulmasta vaikuttavat esimerkiksi koulun arvot sekä kulttuuri. Emotionaalilla näkökulmalla on tarkoitettu yleisesti opiskelijan omia tunnekokemuksiaan. Lisäksi pedagogiseen näkökulmaan vaikuttaa opettajan onnistuminen opiskeluryhmän aktiivisuudessa ja vuorovaikutuksessa. (Hellström 2008, 273–281.) Kaikki oppiminen kuitenkin vaatii ennen kaikkea opiskelijan oman kiinnostuksen kohteeseen ja aktiivisuuden työskentelylle.

### **3.3 Opetusvideot**

Kari Mehtälä kertoo pro gradu -tutkielmassaan opetusvideoista seuraavaa: ”Opetusvideot ovat videoita, joilla on jokin pedagoginen tarkoitus.” Videoiden tarkoitus on opettaa tai kertoa niiden katsojalle jokin asia tai oppi. Sisältö voi koskea mitä tahansa oppiainetta, harrastusta, ilmiötä tai tieteenalaa. Opetusvideoita kutsutaan myös tutoriaaleiksi tai tutoriaalivideoiksi. (Mehtälä 2016, 3.)

Toiset oppivat parhaiten lukemalla kirjoista ja toiset tekemällä itse, jonka vuoksi jokaisella on varmasti omat tyylinsä sisäistää asiat parhaiten. Kuvatussa opetusvideoita on tiettyjä plussia ja miinuksia, joita on tuotu esiin Tampereen ammattikorkeakoulun ammatillisen opettajankorkeakoulun opettajankoulutuksen kehittämishankkeessa. Plussana kehittämishankkeessa oli mainittu, että ohjeita ja ohjeistuksia videoidessa tuotokset auttavat opiskelijoita eri työvaiheiden opettelussa. Meidän tuottamissamme videoissa opiskelija voi esimerkiksi perehtyä ainoastaan lyhyeen häiriönpoistoon, mikäli kokee sen opetuksessa puutetta. Lisäksi opiskelija voi videoiden vuoksi mahdollistaa itselleen kertaamisen oppia käytännössä niin moneen kertaan kuin itse haluaa. Miinuksena kehittämishankkeessa kerrottiin, että mikäli videot ovat tehty liian nopealla tahdilla, vaikeuttaa se niiden seurattavuuteen. Osittain tämän vuoksi päätimme, että meidän tuottamiemme videoiden tulisi olla sellaisia, joita voi kelata. Tässä kehittämishankkeessa nostettiin myös esiin se, että videon pituudella on merkitystä, eikä video saa olla liian pitkä, jotta opiskelija ei puudu katsoessa sitä. (Lähteenmäki & Setälä 2014, 10.)

Videot ovat yleistyneet nykypäivänä niiden helppouden sekä tekniikan kehityksen vuoksi. Useamman vuosikymmenen ajan videoita on jo käytetty opetuksessakin ja yhä enemmän opetuksessa käytetään ja tullaan käyttämään videoita. Video itsessään avaa ja kertoo enemmän kuin teksti taikka kuvat. Videoita voidaan käyttää täysin uuden asian opettamiseen ja oppimiseen tai kertaamiseen sekä harjoituksiin. (Miettinen & Utriainen 2016, 6.)

Videoita katsomalla voi todella oppia. Tänä päivänä ihmiset katsovat muutenkin paljon videoita ja pitävät siitä. Hyvä video saa viestin vietyä tehokkaammin perille ja se herättelee katsojan ajattelemaan, ja saa motivaation nousemaan. Lisäksi videoita on helppo jakaa ja ne soveltuvat hyvin opetuksen tueksi esimerkiksi kertauksena jo käsitellylle asialle. Video tarjoaa tekstiä, kuvia ja puhetta, jolloin asia on helpompi tehdä katsojalle ymmärrettäväksi kuin oppikirjaa lukemalla. (Miettinen & Utriainen 2016, 24–25.) Varsinkin voimankäyttökoulutuksen alkuvaiheessa, kun asetta ei ole vielä paljon käsitelty, niin videoiden katsomisen tärkeys korostuu. Opetusvideot soveltuvat hyvin opetusmateriaaleiksi tilanteisiin, joissa opiskelijat eivät vielä tunne käsillä olevaa opetusaihetta kovin hyvin (Mehtälä 2016 40–41).

## 4 KÄSITTEIDEN MÄÄRITTELY

### *Avotähtäimet (rautatähtäimet)*

Avotähtäimet koostuvat etutähtäimestä eli jyvistä ja takatähtäimestä eli hahlosta. Yleinen kaikissa pistooleissa; nykyään monissa pitkissä aseissa on avotähtäinten lisäksi tai niiden tilalla optinen tähtäin, esimerkiksi punapistetähtäin (ks. alempana). Ilmaisuu rautatähtäimet on synonyymi avotähtäimille.

### ***Asekäsi – tukikäsi***

Asekäsi on käsi, joka käyttää liipaisinta – oikeakätisellä yleensä oikea, vasenkätisellä yleensä vasen. Tukikäsi on se toinen käsi. Joissain yhteyksissä puhutaan myös vahvasta ja heikosta kädestä; näillä termeillä tarkoitetaan samaa asiaa.

### ***Dominoiva silmä***

Lähes kaikilla ihmisillä toinen silmä on vahvempi, vähän samaan tapaan kuin olemme oikea- tai vasenkätisiä. Vahvemmassa silmästä käytetään termiä dominoiva silmä. Ero silmien kesken saattaa olla suuri (vahvasti dominoiva silmä) tai pieni (heikosti dominoiva silmä). Silmien dominanssi saattaa myös muuttua iän tai tapaturman myötä. (Katso kohta *Ristidominoiva silmä*.)

### ***Ennakko***

Tähtääminen liikkuvan maalin etupuolelle, jotta osuma saataisiin haluttuun kohtaan ottaen huomioon se matka, minkä maali ehtii liikkua luodin lentoajan aikana. (Katso kohta *lentoaika*.)

### ***Fx-ase***

Ammattilaisten käyttöön suunniteltu harjoitusase, joka on ulkomitoiltaan ja toiminnoiltaan vastaava kuin oikea ase, mutta ampuu värillisiä saippualuoteja, jotka jättävät osuessaan jäljen. Ajatus on samankaltainen kuin värikuula-aseissa.

### ***Latausharjoituspatruuna***

Patruuna, joka ei sisällä ruutia tai nallia mutta on ulkomitoiltaan kovaa patruunaa vastaava ja on tarkoitettu harjoitteluun.

### ***Lentoaika***

Aika, joka luodilla kuluu lentäessään piipun suulta kohteeseen.

### ***Ristidominoiva silmä***

Kun asekäsi ja dominoiva silmä ovat eri puolilla. Esimerkiksi sellainen ampuja, jolla vasen silmä on dominoiva ja joka käyttää oikeaa kättä asekätenään.

### ***Press check***

Tarkastus, jonka tarkoituksena on varmistua siitä, että patruunapesässä todella on patruuna aseensa lataamisen jälkeen. Press check tehdään eri tavalla eri aseille. Englanninkielinen termi, jolle ei ole olemassa hyvää suomennosta.

### ***Punapistetähtäin***

Optinen tähtäin, jonka avulla tähtääminen on huomattavasti nopeampaa ja helpompaa kuin avotähtäimillä. Punapistetähtäimessä on ampujalle näkyvässä nimensä mukaisesti punainen piste, joka asetetaan halutun osumakohtaan päälle.

### ***Veto***

Liikesarja, jossa ase käsi tarttuu aseeseen ja tuo sen ulos kotelosta, yleensä ampuma-asentoon asti.

### ***Virekynnys***

Tasa, jolla ase virittyy uudelleen, kun liipaisinta palautetaan ammutun laukauksen jälkeen eteenpäin. Kun liipaisin tulee virekynnykselle, kuuluu pieni naksahdus, jonka tuntee liipaisinsormella.

## **5 TEORIAA ASEISTA, LAINSÄÄDÄNNÖSTÄ JA AMMUNNAN HARJOITTELUSTA**

### **5.1 Poliisin käyttämien käsiaseiden erityispiirteet ammunnan näkökulmasta**

Erilaisilla asetyypeillä ampuminen eroaa tietyiltä osin toisistaan. Vaikka periaatteet hyvästä laukaisusta ja tähtäinkuvasta pysyvätkin samana riippumatta siitä, ammutaanko haulikolla, konepistoolilla vai pistoolilla, on aseiden käyttöliittymä jossain määrin erilainen toisiinsa verrattuna. Erityisen suuri ero on huomattavissa verrattaessa pitkiä aseita pistooleihin. Pistooli on näistä vaikein ammuttava, kun taas pitkät aseet antavat paljon enemmän virheitä anteeksi laukaisutekniikan suhteen. (Vainio 2010, 72.)

Pitkällä aseella ammuttaessa käytössä on kolme erillistä tukipistettä: tukki olkapäätä vasten, vahvempi käsi aseeseen kahvalla liipaisimen kohdalla ja tukikäsi etutukilla. Pistoolista puuttuu tukki, ja molemmat kätetkin ovat päällekkäin aseeseen kahvalla, joka on ampujan ainut kontaktipiste aseeseen. Pistoolin laukaisemiseen tarvittava voima on myös huomattavan suuri. Näistä syistä pistooli on haastavampi ampua kuin pitkät aseet. (Vainio 2010, 41, 72, 84.)

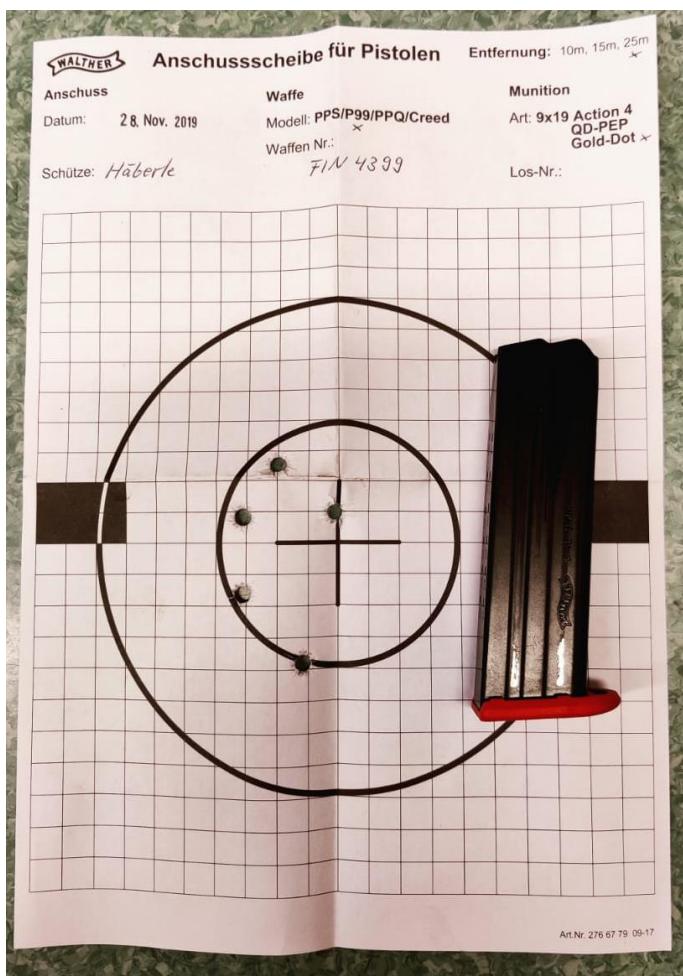
Tässä opinnäytetyössä käsitellään asiaa lähinnä pistoolien näkökulmasta. Syitä tähän on kaksi: jokaisen poliisin perusvarustukseen kuuluu pistooli, kun taas pitkät aseet ovat vain niiden käytössä, jotka ovat saaneet niihin erillisen koulutuksen. Itse opinnäytetyön kannalta taas on olennaista rajata aihe riittävän kapeaksi, jottei työn laajuus karkaa käsistä.

Asemarkkinoilla on nähtävissä aseita, jotka on selvästi suunnattu niin sanotusti palveluskäyttöön, kun taas toiset on valmistettu kilpailukäyttöä silmällä pitäen. Joissain malleissa tämä raja hämärtyy,

eikä niistä pysty yksiselitteisesti sanomaan, kumpaan kategoriaan ne kuuluvat, vai onko ne valmistettu jokin muu lähtökohta mielessä.

Nykyaikaisissa palveluskäyttöön suunnitelluissa pistooleissa on monesti muovirunko. Tämä ominaisuus tuli markkinoille Glock-pistoolien mukana. Muovirunkoisista aseista voi olla montaa mieltä ja joissakin ne herättävät voimakkaita reaktioita. (Jussila 1997, 20.) Kiistaton tosiasia kuitenkin on se, että muovirunkoiset aseet ovat lähes aina metallirunkoisia kevyempiä. Tämä on etu palveluskäytössä, jossa asetta kannetaan mukana päivästä toiseen, mutta ampumisen kannalta se ei ole optimaalinen ratkaisu, koska kevyemmässä aseessa on voimakkaampi rekyyli (Leppänen 2007, 61, 85-86). Vaikka muovirunkoinen ase itsessään onkin kevyt, ei palveluskäyttöön suunnitellussa aseessa voi olla kovin kevyt laukaisu. Liian herkkä laukaisu on turvallisuusriski aseessa, jota käytetään kovan stressin alla (Jussila 1997, 21).

Erityisesti yllä mainitun pitkän ja raskaan laukaisun takia Poliisin käytössä olevat palveluspistoolit ovat melko haastavia ampua. Aseet itsessään ovat kyllä mekaanisesti tarkkoja (Vainio 2010, 41). Kirjoittajan Walther P99Q:n mukana tullut todistus koeampumisesta osoittaa sen, että ase pystyy parempaan tarkkuuteen kuin ampuja. Katso kuva 1.



Kuva 1 (Kuva: Samuli Ahvenainen) Koeampumatodistuksen 25 metrin etäisyydeltä ammuttu noin 7cm kasa 5 laukauksella on tulos, johon harva ampuja pystyy ilman tukea.

Onko sitten olemassa pistooleja, joilla olisi helpompi ampua? On toki. Esimerkiksi tähän sopisi hyvin metallirunkoinen, kevyellä laukaisulla varustettu 2011 STI. Näiden kilpailukäyttöön suunniteltujen aseiden ominaisuudet on nimenomaan suunniteltu sitä silmällä pitäen, että niillä on mahdollisimman helppo ampua hyviä osumia. Ne eivät kuitenkaan täytä kaikkia palvelusaseille asetettuja vaatimuksia. Liian kevyt laukaisu saattaa altistaa vahingonlaukauksille ja näille aseille ominaiset tiukat toleranssit esimerkiksi luistin ja rungon välissä tekevät niistä häiriöherkkiä verrattuna palvelusaseisiin. Tästä syystä nämä aseet eivät sovellu palveluskäyttöön, joten joudumme hyväksymään sen tosi-seikan, että Poliisin käytössä olevilla pistooleilla on haastavaa ampua. Sen takia onkin ensisijaisen tärkeää, että ammuntaa harjoitellaan riittävästi.

## 5.2 Poliisilta vaadittava ampumataito

Poliisin näkökulmasta ase on yksi voimankäyttövälineistä. Voimankäyttövälineistä löytyy hyvinkin lieviä vaihtoehtoja, kuten OC-sumute. Pykälää tai pariakin jäykemmästä voimankäyttövälineestä voitaneen puhua etälamauttimen kohdalla. Poliisipartion koulutuksesta ja toimialueesta riippuen autosta tai kannosta voi löytyä hyvinkin laaja repertuaari erilaisia välineitä, jotka soveltuvat erilaisiin tilanteisiin toinen toistaan paremmin.

Voimakeinojen käytöstä on säädetty poliisilaissa. Lisäksi erinäiset ohjeet ja poliisimiehen saama koulutus ohjaavat voimakeinojen käyttöä, mutta tässä opinnäytetyössä käsitellään voimakeinojen käytön säätelyä lähinnä lain näkökulmasta. Poliisilain (PoL, 872/2011) ensimmäisestä luvusta löytyvät suhteellisuusperiaate ja vähimmän haitan periaate ohjaavat kaikkea poliisitoimintaa. Suhteellisuusperiaatteen mukaan "poliisin toimenpiteiden on oltava puolustettavia suhteessa tehtävän tärkeyteen, vaarallisuuteen ja kiireellisyyteen, tavoiteltavaan päämäärään, toimenpiteen kohteena olevan henkilön käyttäytymiseen, ikään, terveyteen ja muihin vastaaviin häneen liittyviin seikkoihin sekä muihin tilanteen kokonaisarviointiin vaikuttaviin seikkoihin" (PoL 1:3).

Vähimmän haitan periaate taas määrittää, että "poliisin toimenpiteillä ei kenenkään oikeuksiin saa puuttua enempää eikä kenellekään saa aiheuttaa suurempaa vahinkoa tai haittaa kuin on välttämätöntä tehtävän suorittamiseksi" (PoL 1:4).

Nimenomaan ampuma-aseen käytöstä on säädetty poliisilain 2 luvun 19 § mukaan seuraavasti: "Ampuma-asetta voidaan käyttää vain silloin, kun kyseessä on välitöntä ja vakavaa vaaraa toisen hengelle tai terveydelle aiheuttavan henkilön toiminnan pysäyttäminen eikä lievempää keinoa pysäyttämiseksi ole käytettävissä. Ampuma-asetta voidaan lisäksi käyttää kiireellistä ja tärkeää tehtävää suoritettaessa esineen, eläimen tai muun vastaavan esteen poistamiseksi." (PoL 2:19.)

Yllä mainituilla lakiviittauksilla haluan tuoda esille sen, että Suomessa myös poliisin ampuma-aseen käyttö on nähtävä tarkkaan harkittuna ja säädeltyinä voimakeinona. Jotta voidaan sanoa,



että ampuma-aseen käytöllä ei ole aiheutettu suurempaa vahinkoa tai haittaa kuin on välttämätöntä, tulee jokaisen ammutun laukauksen olla harkittu ja tarkka.

Hyvä esimerkki tästä on Helsingissä niin kutsutulla Baanalla 09.06.2013 tapahtunut poliisin aseenkäyttötilanne, josta muun muassa Yle (2013) uutisoi. Tapausta on myös käytetty Poliisiammattikorkeakoulun opetuksessa esimerkkinä. Kyseisessä tilanteessa poliisi sai ilmoituksen aseistautuneesta ja sekavasti käyttäytyvästä henkilöstä, joka liikkuu Helsingin keskustassa. Tilanne päättyi siihen, että poliisimies käytti asetta, kun mieshenkilö ei käskytyksestä huolimatta luopunut omasta aseestaan. Poliisi ampui kohdehenkilöä jalkaan yhden ainoan kerran. Kun tällä osumalla saatu vaikutus todettiin riittäväksi, ei useammalle laukaukselle ollut tarvetta.

Poliisin tulee siis kyetä ampumaan tarkasti ja osumaan kohteeseensa. Tämä käy ilmi myös voimankäytön opetuksessa koulussa. Opetus painottuu pitkälti yksittäisten ja tarkkojen laukausten ampumiseen. Taktiikkaopetuksessa pyritään antamaan työkaluja sille, että aseenkäyttöön osataan varautua ennalta ja mahdollinen aseenkäyttötilanne päästään suorittamaan mahdollisimman rauhallisesti.

Kaikesta edellä mainitusta huolimatta on hyväksyttävä se tosiasia, että Poliisin moninaiset työtehtävät saattavat välillä johtaa tilanteisiin, joissa asetta joutuu käyttämään täysin yllättäen tai jopa hätävarjeluksi kärjistyneessä tilanteessa. Pelkkä tarkkuus ei siis yksinään riitä, vaan vaaditaan myös nopeutta.

Voi olla, että ampuma-aseen käyttöön on pystytty varautumaan ja virka-ase saattaa olla jopa valmiusotteessa tai ampumaotteessa, kun tarve nopealle laukaukselle tulee. Kohdehenkilön käyttäytyminen voi aiheuttaa tarpeen ampua laukaus nopeasti. Pahimmassa tapauksessa tilanne tulee täysin silmille, eikä aseeseen ole varauduttu etukäteen. Silloin koko tapahtumaketjun ampuma-aseen kotelosta vetämisestä aina laukauksen ampumiseen on tapahduttava nopeasti. Mitä enemmän ja mitä paremmin näitä asioita on harjoiteltu, sitä paremmin ne sujuvat stressinkin alla.

### **5.3 Tarkoituksenmukainen harjoittelu**

Kuten luvussa 4.1 todettiin, lähes kaikki modernit pistoolit ovat itsessään varsin tarkkoja (Vainio 2010, 41). Osuman saamiseksi riittää, että ampuja suuntaa aseensa oikein ja vetää liipaisimesta liikkuttamatta asetta. Aseen on siis laukaisuhetkellä pysyttävä paikallaan suhteessa kohteeseen (Vainio 2010, 74).

Luvussa 6 on käsitelty tähän asiaan liittyviä ampumateknisiä seikkoja. Ei missään nimessä tule vähätellä siihen liittyviä haasteita, mutta tässä luvussa 5 on tarkoitus pohtia muita ampumista vaikeuttavia tekijöitä. Ampumarata ja työtehtävässä eteen tuleva aseenkäyttötilanne saattavat olla ympäristöinä hyvinkin erilaisia. Tarkoituksena on siis pohtia näitä erilaisia muuttujia ja perustella sitä, miksi harjoittelussa kannattaa huomioida ne.

Ihminen on perusluonteeltaan mukavuudenhaluinen ja monesti jopa laiska. Lisäksi me ihmiset tykkäämme tehdä asioita, joissa olemme hyviä ja joista voimme saada onnistumisen kokemuksia. Ampumaradalla tämä johtaa siihen, että monesti harjoitellaan ampumaan suoraan edessä olevaa taulua mukavan rennosta asennosta, jossa seistään suurin jaloin.

Perusteiden harjoittelulle on toki paikkansa, eikä kaikista harjoituksista kannata tekemällä tehdä liian monimutkaisia. Harjoittelusta saa kuitenkin enemmän irti, kun ainakin silloin tällöin miettii, mitä haasteita saattaa työelämän mahdollisessa aseenkäyttötilanteessa kohdata ja pyrkii harjoittelemaan niitä silmällä pitäen. Voi tietysti olla, että asetta joutuu käyttämään ilmastoidussa sisätilassa, hyvässä valaistuksessa, tasaisella alustalla ja siten, että maali on suoraan edessä 6,5 metrin päässä ampujasta. Mutta ammunnan harjoittelussa on syytä varautua siihen, että tilanne voi olla hyvinkin erilainen ja ulkoiset tekijät saattavat häiritä suoritusta merkittävästi.

Jussilan (1997, 87) mukaan tilastot kertovat, että useimmat aseenkäyttötilanteista tapahtuvat huonoissa valaistusolosuhteissa. Teoksessaan hän ei kerro tarkemmin siitä, mihin tilastoihin tässä viitataan. Vainion (2010, 206) maininta siitä, että ”suurin osa ammatillisista aseenkäyttötilanteista tapahtuu hämärässä” vahvistaa osaltaan sitä näkemystä, että on tärkeää harjoitella valaisimen käyttöä. Poliisiammattikorkeakoulussa harjoitellaankin välillä sammuttamalla ampumaradan valot, jolloin ampujan on turvauduttava käsivalaisimen käyttöön. Valaisimen käyttö tukikädellä ohjaa ampumaan yhden käden ampumaotteesta. Valaisin kädessäkin on mahdollista muodostaa kahden käden aseote, mutta se on joka tapauksessa merkittävästi erilainen kuin normaali kahden käden ote (Jussila 1997, 90–91. Vainio 2010, 208–211). Yksinkertainen johtopäätös asiasta on se, että ampumista valaisimen kanssa tulee harjoitella.

Suojan takaa ammuttaessa käsien asennon voi halutessaan pitää muuttumattomana, mutta yleensä ylävartaloa joutuu kallistamaan jompaankumpaan suuntaan nähdäkseen suojan ohi. Mikäli suoja on matala, voi olla tarpeen ampua myös polvelta. Muun muassa nämä tekijät puoltavat sitä, että harjoittelussa kannattaa haastaa itsensä myös ampuma-asentojen osalta. Ampuma-asento on kuitenkin ammunnan perusasioista vähiten oleellinen hyvän tuloksen saamiseksi, eikä yhden tietyn asennon ympärille kannata jäädä kieppiin, vaan asennosta toiseen tulisi pystyä siirtymään saumattomasti tilanteen edellyttämällä tavalla (Vainio 2010, 86, 92). Mitä useammista erilaisista asennoista suojan takaa on harjoitellessaan ampunut, sitä paremmin ymmärtää näiden asentojen tarjoamat edut ja niiden aiheuttamat rajoitteet.

Aseenkäyttötilanne työtehtävällä on luultavasti hyvin stressaava. Erilaiset voimankäyttöharjoitukset joissa hyödynnetään esimerkiksi Fx-aseita ovat hyödyllisiä simuloimaan tilannetta, jossa joutuu tekemään nopeita päätöksiä ja jossa on paljon muuttujia. Ampumaradalla stressitasoja voi nostaa erilaisilla kilpailutilanteilla, käyttämällä ajanottolaitetta ja altistamalla ampujan fyysiselle rasitukselle ennen suoritusta.

Kilpailutilanteet tuttujen kesken tai ajanottolaitteella määritetty aikapaine käyvät nopeasti sen verran tutuiksi, ettei niitä enää jännitä kovinkaan paljoa. Sama pätee fyysiseen rasitukseen. Ampuja oppii varsin nopeasti luottamaan siihen, että pystyy ampumaan väsyneenä ja hengästyneenäkin. Silti varsinkin fyysisen rasituksen jälkeen ampuminen on varsin hyödyllinen itseluottamusta kasvattava harjoite: voihan olla, että joskus joutuu todelliseen aseenkäyttötilanteeseen ”juoksukilpailun” päätteeksi. Silloin on hyödyllistä tietää jo etukäteen, miltä tuntuu ampua hengästyneenä.

Poliisi saa käyttää ampuma-asetta, kun kyseessä on ”välitöntä ja vakavaa vaaraa toisen hengelle tai terveydelle aiheuttavan henkilön toiminnan pysäyttäminen” (PoL 2:19). Tässä tarkoitettu vaarallinen toiminta voi tietysti tapahtua siten, että tekijä on lähes paikallaan. On kuitenkin hyvä varautua siihen, että tekijä saattaa liikkua. Silloin kyseeseen tulee liikkuvan maalin ampuminen. Valitettavan harvalla ampumaradalla on käytössä liikkuva maali, mutta mikäli sellainen löytyy, kannattaa sitä ehdottomasti hyödyntää harjoittelussa.

## 6 TEORIAA AMPUMISESTA

### 6.1 Yleistä

Tässä luvussa on käsitelty ammunnan teoriaa laajemmin kuin itse opetusvideoissa. Tämän luvun tarkoituksena on mahdollistaa laajempi perehtyminen teoriapohjaan niille, jotka haluavat tehdä sen lukemalla. Lisäksi teoriaa on avattu myös sellaisista osa-alueista, joista ei ole tähän opinnäytetyöhön tehty opetusvideoita. Tähän on useita syitä: asiasta kiinnostuneet voivat perehtyä ammuntaan muutenkin kuin vain videoiden osalta ja samalla tämä laajempi katsaus teoriaan osoittaa, että opinnäytetyön kirjoittajilla on riittävä kompetenssi kirjoittaa aiheesta. Lisäksi tällä aseiden käyttöön ja käsittelyyn paneutuneella opinnäytetyöllä haluttiin ottaa kantaa eräisiin käytäntöihin ja toimintamalleihin, joita ei ole mielekästä käsitellä lyhyissä opetusvideoissa.

Opinnäytetyöhön kuuluvissa videoissa on käsitelty seuraavat aiheet: tähtääminen, laukaisu, veto, ampuma-asento, ote aseesta, lyhyt ja pitkä häiriönpoisto. Teoriaa on käsitelty näiden lisäksi aseiden yleisestä käsittelystä, nollapisteestä, rekyylin hallinnasta ja liikkuvan maalin ampumisesta.

### 6.2 Aseen ampumakuntoon saattaminen ja ”samuraiperiaate” aseiden käsittelyssä

Hyvä ampumataito pohjautuu pitkälti toistettavuuteen. Suoritukset tulee pystyä tekemään mahdollisimman samalla tavalla joka kerta, myös stressin alla. Kuten missä tahansa muussakin harjoittelussa, vain hyvin tehdyt toistot kehittävät oikeanlaista lihasmuistia. Vainio (2010, 76) sanoo kirjassaan laukaisusta, että ”jokainen oikea suoritus opettaa oikeaa tekniikka ja jokainen huolimaton tai ajattelematon suoritus väärää.” Tämä on yleistettävissä muihinkin osa-alueisiin kuin vain laukaisuun. Ei kannata opettaa itselleen huonoja toimintamalleja ja vääriä liikeratoja missään aseiden käsittelyyn liittyvässä asiassa.

Hyvä mielikuva asiasta on samurai, joka keskittyy harjoitteluunsa lähes meditoinnin omaisesti. Joka kerta, kun hän tarttuu miekan kahvaan, hän tekee sen samalla tavalla. Ampujan ei tarvitse pyrkiä samanlaiseen fanaattisuuteen kaikissa asioissa, mutta harjoittelussa ei yleensä ole syytä käsittellä aseita kuin yhdellä, aina samanlaisella ja oikealla tekniikalla. Vaikka kenenkään ampumataito ei tietysti katoa muutamasta huolimattomasta suorituksesta, miksi ei ottaisi kaikkea hyötyä irti siitä ajasta, jonka käyttää harjoitteluun?

Esimerkiksi aseensa lataamisen voi tehdä monella tavalla. Sen voi tehdä aina siten, että harjoittelee oikeita liikeratoja: hyvä ote aseesta, teknisesti oikeaoppinen veto, minkä jälkeen lipas laitetaan aseeseen samoja otteita ja liikeratoja käyttäen kuin lippaanvaihdon tai häiriönpoiston yhteydessä. Tällä tavalla tulee kuin huomaamatta harjoiteltua oikeaa suoritustekniikkaa. Etenkin työvuoron alussa tähän kannattaa lisätä vielä niin sanottu press check eli tarkistaa, että aseensa patruunapesässä varmasti on patruuna. (Haley, Power of Habit: Loading -video, 03:15.)

Vaihtoehtona on laittaa lipas aseensa sisään puolihuolimattomasti ja käyttää luistia kerran takana, jonka jälkeen ase laitetaan koteloon sen enempiä ajattelematta tai tarkistamatta.

Press checkillä tarkoitetaan aseensa lataamisen jälkeen suoritettavaa tarkastusta, jolla varmistutaan siitä, että patruunapesässä todella on patruuna. Perinteisesti press check on tehty vetämällä luistia hieman taaksepäin ja sen jälkeen katsomalla ja/tai kokeilemalla todettu, että patruunapesässä todella on patruuna. Mikäli press checkin tekee näin, tulee varmistua siitä, että luisti todella palautuu täysin takaisin etuasentoon, eikä jää liian taakse hieman raolleen (engl. out of battery).

Kaikilla aseilla press checkiä ei kuitenkaan voi tehdä yllä kuvatulla tavalla. Esimerkiksi poliisin käytössä oleva Walther P99Q -pistoolille yllä kuvattu tapa ei sovellu, koska luistin vetäminen taaksepäin poistaa aseensa vireestä, jolloin liipaisinta vedettäessä aseensa laukaisu on pitkä ja raskas. Waltherille press checkin voi tehdä kahdella tavalla: luistin sivussa oleva ulosvetäjä toimii indikaattorina sille, onko patruunapesässä patruuna vai ei. Mikäli patruunapesässä on patruuna, se painaa ulosvetäjän takaosaa hieman sisäänpäin paljastaen punaisen merkin. Toinen vaihtoehto on katsoa piipun ja luistin välisestä raosta ja varmistua siitä, että näkee patruunan.

Myös pitkillä aseilla on eroja siinä, miten press check kannattaa tehdä. Monelle suomalaiselle varusmiespalveluksesta tutulla rynnäkkökiväärillä eli RK:lla press checkin voi tehdä raottamalla luistia taaksepäin ja työntämällä sen takaisin eteen. Sen sijaan esimerkiksi poliisin käytössä olevalla MP5-konepistoolilla tämä ei ole suositeltavaa, koska latauskahva ei ole kiinteä osa luistia, jolloin luistin pakottaminen eteen ei onnistu, eikä täten voida varmistua siitä, että luisti todella on täysin edessä. Pitkillä aseilla press check voidaan myös suorittaa katsomalla lipasta ennen sen laittamista aseeseen kiinni ja painamalla mieleen kummalla puolella päällimmäinen patruuna on. Tämän jälkeen ase ladataan normaalisti, otetaan lipas irti ja todetaan taas, kummalla puolella päällimmäinen patruuna on. Koska patruunat ovat lippaassa limittäin, näyttää päällimmäinen patruuna vaihtaneen

puolta, jos yksi patruuna on siirtynyt lippaasta patruunapesään. Tämän jälkeen lipas kiinnitetään aseeseen uudelleen ja varmistutaan siitä, että lipas todella on kiinni.

Varsinkin ammutakilpailuissa näkee silloin tällöin, kun aseensa huolimattomasti ladannut ampuja havahtuu ensimmäistä laukausta ampuessaan naksahdukseen, joka syntyy iskurin iskiessä tyhjäin patruunapesään. Joskus tähän yhdistyy myös lippaan putoaminen lipaskuilusta maahan, koska lipasta ei oltu painettu kunnolla paikalleen.

Kilpailussa seurauksena on yleensä vain kuittailua ja pahimmassakin tapauksessa vain palkintopallisijan menetys. Työtehtävissään asetta kantavalla seuraukset voivat kuitenkin olla vakavat. Minimivaatimus asetta työkuuntoon laittaessa tulisikin olla, että varmistuu kahdesta asiasta: siitä, että patruunapesässä varmasti on patruuna ja siitä, että lipas on kunnolla kiinni.

Jos aseeseen työkuuntoon laittamisesta haluaa ottaa maksimihyödyn irti, voi siitä tehdä itselleen rutiinin, jossa harjoittelee tiettyjä perusasioita seuraavan kaavan mukaan:

1. Veto kotelosta, tähtäinkuvan hakeminen.
2. Lippaan hakeminen lipastaskusta, lippaan laittaminen aseeseen kuten tekisi lippaanvaihtoa.
3. Aseen virittäminen.
4. Press check, eli patruunapesän tarkastaminen. Huomioi Walther P99Q:lle sopiva tapa tehdä tarkistus.
5. Aseen laittaminen takaisin koteloon.
6. Varalippaan laittaminen lipastaskuun.

Tällä tavoin voi olla varma siitä, että ase todella on kunnossa, jos sitä tarvitsee käyttää.

Toinen hyöty aseeseen lataamisesta ennen jokaista työvuoroa edellä esitetyn pitkän kaavan mukaan on se, että silloin tulee harjoiteltua tiettyjä olennaisia liikeratoja. Hyvän ampumataidon ylläpito vaatii harjoittelua. Vaikka ei haluaisikaan säännöllisesti käydä ampumaradalla tai tehdä kuivaharjoittelua, tätä toimintatapaa noudattamalla saa ainakin yhden toiston ennen jokaista työvuoroa. Vaikka se ei riittäisikään taitotason merkittävään kehittämiseen, niin ainakin taitojen ylläpitoon siitä on hyötyä. (Haley 2014, Power of Habit: Loading -video, 03:15.)

Lisäksi aseeseen käsittely aina samalla tavalla ja oikein antaa ammattimaisen vaikutelman. Pääsääntöisesti oikeita aseita käsitelläänkin turvasääntöjä noudattaen. Mielestäni on kuitenkin varsin kyseenalaista rikkoo vaikkapa laser-sääntöä harjoitusaseillakaan, vaikka tätä näkeekin tehtävän todella usein. Esimerkiksi red gun -tyyppiset harjoitusaseet ovat ulkomuodoltaan 1:1 oikean aseensa kanssa, puhumattakaan fx-aseista. Ei kannata opettaa itselleen, että sen mallisella esineellä saa joskus osoittaa kaveria ja joskus taas ei. Harjoitukset, joissa harjoitusaseilla nimenomaan on tarkoituksena osoittaa maalihenkilöä ovat tietysti asia erikseen.

### 6.3 Laukaisu ja liipaisimen käyttö

Laukaisulla tarkoitetaan liipaisimen liikuttamista siten, että ase laukeaa. Tähän liittyy olennaisesti myös liipaisimen palauttaminen takaisin virekynnykselle laukauksen jälkeen. Joissain englanninkielisissä lähteissä puhutaankin liipaisinkontrollista (trigger control), joka käsittää kaiken liipaisimen liikuttamiseen liittyvän toiminnan. Tässä opinnäytetyössä liipaisimen käyttö käsitellään kolmessa eri osassa: laukaisu eli liipaisimen puristaminen taaksepäin, jälkipito ja liipaisimen palauttaminen virekynnykselle.

Laukaisuvirhe lienee yleisin syy sille, että pistooliampuja ei osu maaliinsa (Vainio 2010, 74). Varsinaista tutkimukseen perustuvaa tilastotietoa tästä ei taida olla saatavilla, mutta jokainen pätevä ammuntaa kouluttava henkilö on varmasti huomannut sen empiirisesti. Jussila kertoo, että 95% ohilaukauksista johtuu ampujan tekemästä virheestä laukaisun aikana (Jussila 1997, 64).

Eri kirjallisuuslähteistä löytyy kuvauksia hyvästä laukaisutekniikasta: McKeownin mukaan laukaisussa tulee ottaa huomioon ampuma-asento, tasapaino, ote aseesta, tähtäinkuva, puristava laukaisu, rekyylin vastaanotto ja jälkipito (2007, 79). Teoksessa Käsiase ammattikäytössä kerrotaan, että laukaisu suoritetaan vetämällä liipaisinta etusormen pään keskikohdalla suoraan taaksepäin siten, ettei ampuja tiedä, milloin ase laukeaa (1997, 64). Liipaisinsormen liikkeen on suuntauduttava mahdollisimman suoraan taaksepäin ja liikkeen on oltava tasainen. Vainio suosittelee aloittelevaa ampujaa miettimään liipaisua mantrana ”hidas, rauhallinen ja tasainen” josta kokemuksen karttuessa voi jättää pois osat ”hidas” ja ”tasainen.” (Vainio 2010, 75).

Vainion mukaan sormen paikka liipaisimella riippuu ampujan käden ja aseensa koosta suhteessa toisiinsa (2010, 72). McKeown taas kertoo kirjassaan, että paras kohta sormesta laittaa liipaisimelle on sormen ensimmäisen nivelen ja sormenpään välissä (2007, 80). Poliisin käytössä oleva Walther P99Q mahdollistaa kahvan koon muuttamisen käyttäjän omin toimenpitein. Tällä tavoin asetta on mahdollista säätää sopivaksi eri kokoisille käsille.

Olipa sormesta mikä tahansa kohta liipaisimella, tulee liipaisinta liikuttaa suoraan taaksepäin. Miksi se sitten on niin vaikeaa? Vainio ehdottaa seuraavanlaista demonstraatiota, joka on helppo tehdä missä vain: Muodosta vahvemmalla kädelläsi ote kuvitteellisen aseensa ympärille. Pikkurilli, nimetön ja keskisormi puristavat aseensa kahvaa, etusormi on suorana (sormivarmistus) ja peukalo asettuu luonnollisesti aseensa kahvan toiselle puolelle. Kun tästä asennosta lähtee koukistamaan etusormeaa, huomaa, ettei sen kärki tahdo liikkua suoraan taaksepäin ja muut sormet pyrkivät hiukan elämään etusormenliikkeen mukana. (Vainio 2010, 72.)

Etusormen liikettä voi pyrkiä korjaamaan työntämällä tietoisesti rystyisestä seuraavaa niveltä pois päin aseesta, jolloin etusormen kärjellä on paremmin tilaa liikkua suorassa linjassa taaksepäin. Mui-

den sormien liikkeen tiedostettuaan sitä voi vähentää harjoittelulla. Koska tätä liikettä esiintyy kuitenkin aina jonkin verran ja se liikuttaa asetta, olisi tärkeää erityisesti haastavia laukauksia ammuttaessa vetää liipaisimesta tarpeeksi hitaasti, jotta ampujalle jää aikaa seurata tähtäimiä ja tarvittaessa korjata niitä uudestaan kohdilleen. (Vainio 2010, 72.)

Hyvin yleinen virhe laukaisun aikana on rekyyn ennakointi ja aseensa työntäminen kasvoista pois päin ja alaspäin (Jussila 1997, 64; Vainio 2010, 73). Pavlovin kokeista lähtien on ymmärretty ehdollistuminen käsitteenä. Tässä voitaisiin puhua myös ihmisen oppimiskyvystä. Joka tapauksessa ampuma-aseisiin tutustuva henkilö huomaa melko nopeasti, että joka kerta kun hän vetää liipaisimesta, ase paukahtaa ja pyrkii liikkumaan häntä kohti. Itsesuojeluvaisto tulkitsee aivan oikeutetusti tämän kasvojen lähellä tapahtuvan ärsyksen uhaksi, johon on syytä reagoida. Tämä reaktio muodostuu usein seuraavista komponenteista: silmien sulkemisesta, pään siirtämisestä taaksepäin ja ennen muuta aseensa työntämisestä eteen ja alaspäin. Näistä osumaan eniten vaikuttaa luonnollisesti aseensa työntäminen eteen ja alas. (Vainio 2010, 73.)

Miten edellisessä kappaleessa mainittuja reaktioita voisi sitten oppia hallitsemaan? Jos liipaisimesta vetää tarpeeksi rauhallisesti ja tasaisesti, ei ampuja tiedä tarkkaa hetkeä, jolloin ase laukeaa. Näin ollen hän ei voi myöskään kovin tehokkaasti ennakoida tätä tapahtumaa. (Vainio 2010, 73.) Myös kokemus auttaa: kun ampujalla on takanaan riittävä määrä laukauksia, hän oppii huomaamaan, ettei asetta tarvitse työntää pois päin ennen sen laukaisemista ja pystyy tietoisesti hallitsemaan tätä reaktiota.

Yllä kuvatut laukaisuvirheet ovat kuitenkin sellaisia, että ne palaavat monesti takaisin kokeneellakin ampujalla, vaikka niistä olisi jo kertaalleen päässyt eroon. Siksi virheiden tunnistaminen on hyödyllistä. Hyvä työkalu virheiden tunnistamiseen ja analysointiin on harjoite, jossa lippaaseen ladataan kovien patruunoiden lisäksi latausharjoituspatruunoita, satunnaisessa järjestyksessä. Kun ampuja sitten ampuu tämän lippaan tyhjäksi, tulee hänen tarkkailla tähtäimiä erityisesti latausharjoituspatruunoiden kohdalla: jos etutähtäin liikahtaa alaspäin (Vainio 2010, 75, 91), tai johonkin muuhun suuntaan, on kyseessä todennäköisesti laukaisuvirhe. Kun ampuja tässä itse havaitsee, miten hän liikuttaa asetta laukaisuhetkellä, on hänen helpompi korjata virhe.

Aseen laukaisuun liittyy olennaisesti myös jälkipito. Aloittelevan ampujan kannattaa hyödyntää korostetun pitkää jälkipitoa laukaisun opettelussa. Aseen lauettua kannattaa pitää liipaisin pohjassa niin kauan, että saa haettua uuden tähtäinkuvan (Vainio 2010, 76). Tällöin voi keskittyä yhteen asiaan kerrallaan.

Laukaisutekniikan viimeinen osa-alue on liipaisimen palauttaminen virekynnykselle. Kun edellisessä kappaleessa kuvatun jälkipidon jälkeen on saatu aikaiseksi uusi tähtäinkuva, on aika palauttaa liipaisin siten, että aseella voi tarvittaessa ampua uudestaan. Liipaisinta tulee palauttaa vain sen verran,

että tuntee sen naksahdavan, ei kokonaan eteen asti (Vainio 2010, 76; Jussila 1997, 64). Tällä tavoin minimoidaan liipaisinsormen liike laukausten välissä.\*

Kahdessa edellisessä kappaleessa kuvattu tekniikka saattaa kuulostaa hitaalta ja vaihteistuksensa vuoksi jäykältä. Sitä se onkin, koska se on työkalu harjoittelua varten. Lopputuote, johon pyritään, on se, että liipaisin palautetaan virekynnykselle jo rekyylin aikana. Kun ase lauetessaan nousee rekyylin voimasta hieman ylöspäin, pystyy kokenut ampuja palauttamaan liipaisimen virekynnykselle ennen kuin ase palaa takaisin ampuma-asentoon ja tähtäimet takaisin maalin päälle.

\*) Tämä on yleisimmin opetettu tekniikka. En ole koskaan aiemmin kuullut kenenkään varteenotettavan kouluttajan opettavan toisin, enkä tästä syystä pidä järkevänä opetella erilaista tekniikkaa. McKeown esittää kuitenkin kirjassaan vaihtoehdoisen tekniikan, jossa liipaisin nimenomaan palautetaan loppuun asti. McKeown perustelee tätä mahdollisella hienomotoristen taitojen heikentymisellä stressin alla esimerkiksi kilpailutilanteessa, joka saattaa vaikeuttaa liipaisimen palauttamista tarkalleen oikeaan kohtaan. McKeownin mukaan saattaa siis olla suoritusvarmempaa palauttaa liipaisin joka kerta aivan loppuun asti. Hänen mielestään kumpikin tekniikka saattaa toimia yhtä hyvin, eikä hän nosta kumpaakaan tekniikkaa toista paremmaksi. (2007, 80-81.)

#### 6.4 Tähtäinkuva ja tähtääminen

Tähtäämisessä on eroja riippuen siitä, minkä tyyppistä tähtäintä käytetään. Punapistetähtäimet ovat entistä suositumpia käsiaseiden päällä myös ammattikäytössä. Houstonin Poliisilaitos on tietääkseni ensimmäinen organisaatio, joka on hyväksynyt punapistetähtäimet poliisin käsiaseisiin ja aloittanut aiheen kouluttamisen (Kennedy, 2018). Voi olla, että joskus tulevaisuudessa punapistetähtäimet ovat laajassakin käytössä poliisin käsiaseissa, mutta ainakin toistaiseksi Suomessa käytetään avotähtäimiä. Tästä syystä tässä opinnäytetyössä käsitellään vain avotähtäimillä tähtäämistä.

Tähtääminen ja laukaisu ovat osumaan eniten vaikuttavat tekijät. Ampuma-asennolla ja otteella aseesta on pääasiassa tarkoitus vain mahdollistaa hyvä tähtäinkuva ja laukaisu. Otteella ja asennolla on toki merkitystä osumiseen, mutta ne eivät yksittäisinä tekijöinä ole yhtä tärkeitä kuin tähtääminen ja laukaisu. (Vainio 2010, 68.)

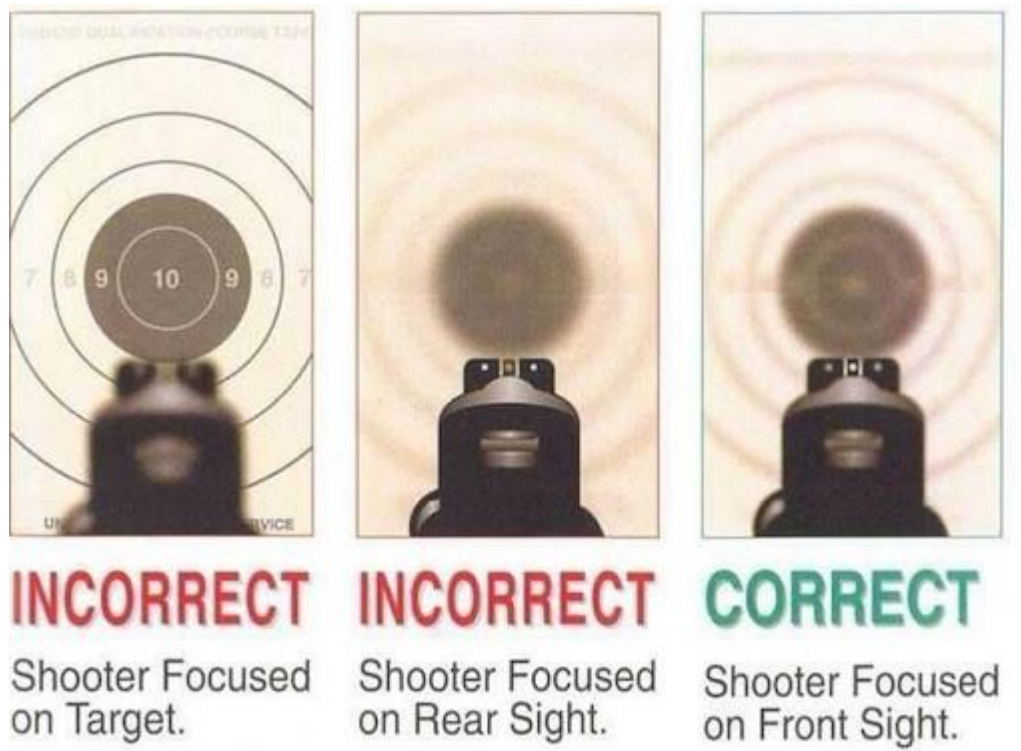
Avotähtäimillä ammuttaessa tulee katse hyvän tarkkuuden saavuttamiseksi pääsääntöisesti tarkentaa etutähtäimeen. Joissakin tilanteissa, esimerkiksi lyhyillä etäisyyksillä ja suhteellisen suurta maalia ammuttaessa tämä ei ole välttämätöntä. Perustekniikkana ja oletusarvona voidaan kuitenkin pitää sitä, että katse tarkentuu etutähtäimeen. (Jussila 1997, 62-63. McKeown 2007, 70.)

Katseen tarkentaminen etutähtäimeen on hankalaa, koska me ihmiset olemme aina tottuneet katsomaan tekemisemme kohdetta. Ampuessa haluaisimme siis kohdistaa katseemme maaliin. Hyvän tarkkuuden saavuttamiseksi meidän tulee kuitenkin tarkentaa katseemme pistoolin etutähtäimeen.



Tämä johtuu siitä, että aseiden tähtäinten suhde toisiinsa nähden vaikuttaa osumaan enemmän kuin tähtäinten suhde maaliin nähden (Vainio 2010, 70).

Hyvässä tähtäinkuvassa tähtäimien yläreunojen tulee olla samalla tasolla toistensa kanssa. Etutähtäimen tulee olla keskellä takatähtäintä, eli molemmilta puolilta etutähtäintä tulee näkyä saman verran päivänvaloa. (McKeown 2007, 69–70.) Katse on tarkentunut etutähtäimeen. Koska ihminen voi kerrallaan tarkentaa katseensa vain yhdelle etäisyydelle, sekä takatähtäin että maali näkyvät tällöin jokseenkin epätarkkoina. (Vainio 2010, 70.) Katso kuva 2.



*Kuva 2.* (Kuva: Googlen kuvahaku, tekijä tuntematon.) Vasemmanpuoleisessa kuvassa katse on tarkentunut maalitauluun, keskimmäisessä kuvassa takatähtäimeen ja viimeisessä kuvassa etutähtäimeen. Huomaa, että epäselvänä näkyy kaikki muu kuin se, mihin katse on tarkentunut.

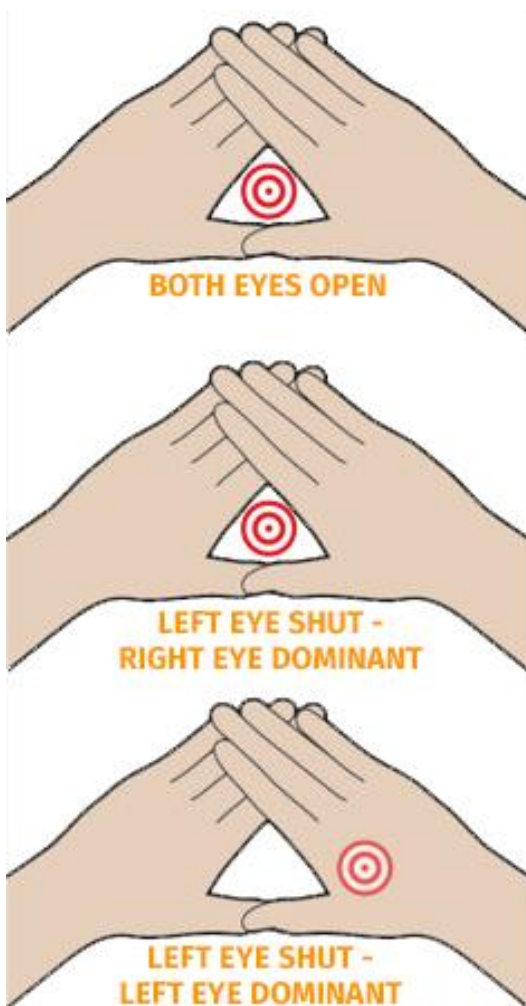
Mikäli mahdollista, kannattaa tähdätä molemmat silmät auki. Silloin näkökenttä säilyy laajempänä ja etäisyyksien hahmotuskyky parempana. Toisilla tämä onnistuu luonnostaan, toisilla se vaatii hyvinkin paljon harjoittelua. Merkittävä tähän vaikuttava tekijä on silmien dominanssi. (Jussila 1997, 62. Vainio 2010, 68–69.)

Joillain ihmisillä molemmat silmät ovat yhtä vahvoja, mutta monilla ihmisillä toinen silmä on dominoiva toiseen verrattuna. Voidaan siis ajatella, että ihmisellä on oikea- tai vasenkätisyyden lisäksi sama ominaisuus silmien suhteen. Aivan kuten vasenkätinen luonnostaan suosii vasenta kättä kirjoittaessaan, priorisoivat "vasensilmäisen" aivot vasemman silmän tuottamaa kuvaa silloin, kun molemmat silmät ovat auki. Molemmat silmät auki tähdätessä tähtäminen tulisi siis tehdä dominoivalla silmällä, mikäli mahdollista, koska heikommalla silmällä tähtäminen on useimmille hyvin haastavaa

ja vaatii usein sen, että dominoivaa silmää sivistää tai sulkee sen kokonaan. (Jussila 1997, 62. Vainio 2010, 68–69.)

Ampujalle, jolla dominoiva silmä ja vahvempi käsi ovat samalla puolella ei molemmat silmät auki tähtääminen ole yleensä mikään ongelma. Sen sijaan ristidominoiva silmä – vasenkätisellä oikea silmä tai toisinpäin – saattaa aiheuttaa hämmennystä. Silloin vaihtoehtoina on muokata ampuma-asentoa niin, että ase tulee dominoivan silmän kohdalle tai sulkea tai sivistää dominoivaa silmää. Molemmissa tekniikoissa on omat hyvät ja huonot puolensa. (Vainio 2010, 69.)

Silmien dominanssi voidaan määrittää yksinkertaisella kokeella. Nosta kätesi suorina silmiesi eteen kämmenet eteenpäin käännettynä siten, että peukalot ja etusormet rajaavat pienen kolmion (ks. kuva). Katso tämän kolmion läpi jotakin pienehköä kohdetta ja sulje sitten vuorotellen kumpikin silmäsi. Se silmä, jolla näet kohteen kolmion läpi, on dominoiva silmäsi. Toista koe useamman kerran, jotta voit olla varma siitä, kumpi silmistäsi on vahvempi. (Jussila 1997, 62. Vainio 2010, 68–69.) Katso kuva 3.



Kuva 3. (Kuva: Roberts, Katie 2020. Artikkelista: Beginners Guide To Shooting - Eye Dominance.) Aseta kätesi näin, kun haluat testata silmiesi dominanssia. Ylimmässä kuvassa molemmat silmät

auki, keskimmäisessä kuvassa dominoiva silmä on auki ja viimeisessä kuvassa dominoiva silmä on kiinni.

Entä sitten, jos maali on niin lähellä, ettei siihen tarvitse tähdätä kovin tarkasti tai ollenkaan? Vaihtoehtona on ampuminen niin kutsutulla nopealla tähtäinkuvalla tai ampuminen käyttämättä tähtäimiä ollenkaan. Mikäli aikaa riittää, ei tähtäämisestä lähietäisyydelläkään tietysti haittaa ole. Nopeassa tilanteessa täydellisen tähtäinkuvan hakeminen kuitenkin hidastaa suoritusta.

Nopea tähtäinkuva tarkoittaa sitä, että ampuja hahmottaa etujyvän jossain maalin päällä, mutta ei kiinnitä huomiota siihen, miten jyvä on asemoitu suhteessa takatähtäimeen. Ilman tähtäimiä ampuminen taas tarkoittaa juuri sitä, eli ampuja katsoo koko ajan maaliinsa, nostaa aseensa ja luottaa siihen, että tähtäimet ovat kohdillaan, vaikkei niitä katsoisikaan. Tämä perustuu harjoiteltuihin liikeratoihin ja toistettavuuteen niin aseotteen kuin asennonkin osalta. (Vainio 2010, 80.)

Molemmat näistä tekniikoista vaativat harjoittelua, jotta ampuja tiedostaa niiden rajat. Jokainen pystyy ampumaan kosketuslaukauksen tähtäämättä, mutta siitä kauemmas mentäessä erot ovat yksilöllisiä. (Vainio 2010, 80.) On siis tärkeää olla rehellinen ja itsekriittinen sen suhteen, kuinka kauas pystyy oikeasti ampumaan ilman tähtäimiä tai nopealla tähtäinkuvalla. On hyvä pitää mielessä sekin, että ampumaradalla harjoituksen päätteeksi ammuttu laukaus ei vastaa kylmiltään kesäloman jälkeä ammuttua ensimmäistä laukausta.

## 6.5 Ote aseesta

Pistoolista voi pitää kiinni monella tapaa, eikä tässä ole olemassa yhtä ainuttakaan oikeaa mallia, mutta tiettyjen periaatteiden ymmärtäminen auttaa hahmottamaan minkälainen ote palvelee tarkoitusta parhaiten.

Otteen tärkein tehtävä on mahdollistaa tähtääminen, laukaisu ja rekyylin hallinta. Lisäksi hyvän otteen tulee olla toistettava, eli aseesta tulee pystyä muodostamaan hyvä ja joka kerta samanlainen ote, toistettavasti, myös stressin alla (McKeown 2007, 55). Aseotteen tulisi olla sellainen, ettei se muutu aseensa rekyylin aikana. (Vainio 2010, 94.)

Näin ollen on sivuseikka, tuntuuko ote heti luontevalta ja mukavalta (Vainio 2010, 98). Tämä on verrattavissa esimerkiksi jääkiekkoilijan luistimeen: pelaaja, joka on ensimmäistä kertaa menossa jäälle, ei varmasti pidä luistinta mukavana jalkineena, vaikka se onkin erittäin tarkoituksenmukainen siihen käyttöön, johon se on suunniteltu. Ja jalkakin kyllä tottuu luistimeen nopeasti. Jos taas luistinta lähdetäisiin suunnittelemaan sillä perusteella, että sen on tunnettava lenkkarimaisen pehmeältä ja väljältä, ei se toimisi alkuperäisessä tarkoituksessaan kovin hyvin. Samoin aseotteen kohdalla mukavuus on sivuseikka ja huomio tulee kiinnittää siihen, miten hyvin ote toimii ammunnan kannalta.

Aseesta tulee ottaa kiinni aina mahdollisimman ylhäältä. Tämä pätee sekä asekatteen että tukikäteen ja tähän on kaksi syytä. Aseen lauetessa rekyyli työntää asetta taaksepäin ja saa piipun nousemaan ylöspäin. Mitä ylempää aseesta pitää kiinni, sitä vähemmän vipuvartta rekyylin voimalla on nostaa aseensa piippua ylöspäin. (McKeown 2007, 55. Leppänen 2007, 112. Jussila 1997, 57.) Toinen syy on toistettavuus. Kun ote on joka kerta mahdollisimman ylhäältä, se on joka kerta ainakin siltä osin samanlainen. (Vainio 2010, 94.)

Korkeuden lisäksi aseotteessa on toinenkin muuttuja, sivusuunta. Aseesta tulisi ottaa kiinni siten, että se asettuu ampuma-asennossa luontevasti tähtäyslinjalle ja siten, että liipaisinsormi pääsee liikuttamaan liipaisinta suoraan taaksepäin. Usein opetetaan ottamaan aseesta kiinni siten, että se on suoraan asekauden kyynärvarren jatkeena (Jussila 1997, 57). Tämä yleisohje ei kuitenkaan ota huomioon sitä, että aseensa kahva ja ampujan käden koko vaihtelevat tapauskohtaisesti, eivätkä ole aina samassa suhteessa toisiinsa. (Vainio 2010, 94.)

Hyvä ote aseesta näyttää valtaosalla ampujista melko samanlaiselta. Suurin ero ampujien välillä muodostuu siitä, miten peukalot haluaa asetella. Monet suosivat peukalot päällekkäin -otetta, jossa molempien käsien peukalot ovat koukussa, ikään kuin käsiä puristaisi nyrkkiin. Tämä ote on melko luonteva monelle ampujalle. (Jussila 1997, 57. Vainio 2010, 97.) Katso kuva 4.



*Kuva 4.* (Kuva: Samuli Ahvenainen)

Peukalot voi asettaa myös peräkkäin. Tämän otteen etu on se, että tukikäden saa vielä ylemmäs aseensa kahvalle ja suuntatuntuma aseeseen on parempi. Myös mitä tahansa korkean tason IPSC-kilpailua katsoessa voi huomata, että suurin osa ampujista käyttää tätä otetta. Ote on käytössä myös useiden maiden erikoisjoukoilla. Voidaan siis perustellusti väittää, että hyvin opittuna se tarjoaa ampumateknistä etua. Lienee melko mahdotonta mitata, kuinka suuri tuo etu on. Otteen huono puoli taas on se, että peukalot saattavat osua luistin vapautinsalpaan tai itse luistiin, joka saattaa tietyissä

tilanteissa aiheuttaa aseeseen toimintahäiriön. Tämä korostuu entisestään silloin, kun asetta käsitellään hanskat kädessä. (McKeown 2007, 55. Leppänen 2007, 112. Jussila 1997, 57. Vainio 2010, 97.) Katso kuva 5.



Kuva 5. (Kuva: Samuli Ahvenainen)

Suosittu keskustelunaihe ampumaharrastajien ja -kouluttajien piireissä on myös se, kuinka kovasti asetta pitäisi puristaa. Monessa lähteessä neuvotaan puristamaan asekadella 30% ja tukikädellä 70%. Perusteena tälle on se, että mitä rennompana asekauden pitää, sitä paremmin liipaisinsormen hienomotoriikka toimii. (Leppänen 2007, 112. McKeown 2007, 56. Vainio 2010, 95.)

Toisten mukaan tässä taas on ongelma toistettavuuden kannalta, koska varsinkin stressin alla on vaikea hahmottaa, puristaako asetta suhteella 30/70 vai onko se kenties 45/55. Ratkaisuna tähän tarjotaan sitä, että molemmilla käsillä puristetaan asetta joka kerta jämäkästi 100% otteella (Vainio 2010, 95. Haley, Art of The Dynamic Handgun -DVD, levy 1, 0:10:00). Tämä ei tarkoita sitä, että aseesta tulisi puristaa täysillä, koska se aiheuttaa käsien tärinää, vaan sitä, että aseesta puristetaan molemmilla käsillä jämäkästi ja yhtä paljon. Tekniikan etuna voidaan pitää hyvää toistettavuutta ja sitä, että silloin myös yhden käden ampumaote on puristuksen osalta samanlainen.

Usein nähtyjä virheitä ampumaotteessa ovat tukikäden jättäminen liian alas, jolloin sillä ei saa aseesta niin hyvää otetta kuin olisi mahdollista. Toinen yleinen virhe on se, että tukikäsi lipsuu aseeseen kahvalla rekyylin aikana ja sen otetta joutuu korjaamaan aina laukausten välissä (Vainio 2010, 94). Tämä ei ole suuri ongelma, jos ammutaan vain yksi laukaus. Ammatillisessa aseenkäytössä tulee kuitenkin aina varautua siihen, että joutuu mahdollisesti ampumaan useamman laukauksen peräkkäin. Silloin ei ole toivottavaa käyttää aikaa otteen korjaamiseen laukausten välissä.

## 6.6 Ampuma-asento

Samoin kuin aseotteella, on ampuma-asennon tärkein tehtävä mahdollistaa tähtääminen ja laukaisu. Sillä ei siis yksittäisenä tekijänä ole yhtä suurta merkitystä laukauksen onnistumiselle ja osuman saamiselle kuin tähtäämisellä ja laukaisulla (Vainio 2010, 86). Ampuma-asentoa kannattaakin

tästä syystä lähestyä ymmärtämällä siihen liittyviä periaatteita eikä niinkään jäädä jumiin yksittäisiin tekniikkoihin.

Ampuma-asentoja on hyvin monenlaisia (Jussila 1997, 60) ja ne saattavat herättää voimakkaita tunteita tietyissä henkilöissä. Osa asennoista on laajalti tunnettuja ja osa näiden muunnelmia, joista pystyy erottamaan monen eri tyylin komponentteja. Myöskään asentojen nimeäminen ei ole yksiselitteistä vaan eri lähteissä saatetaan samasta asennosta käyttää eri nimeä; esimerkiksi McKeown kutsuu Weaveriksi asentoa, joka on Vainion kirjassa nimetty Chapmaniksi (McKeown 2007, 51; Vainio 2010, 90.)

Nykyaikana suojaliivien laaja käyttö ohjaa osaltaan ampuma-asennon rakentamista. Suojaliivien rakennetta katsoessa huomaa, että ne peittävät kaikista eniten rintakehää suoraan edestä kainalon jäädessä melko avoimeksi. Lisäksi suojaliiveissä on usein edessä jonkinlainen lisälevy. Työturvallisuuden vuoksi kannattaa siis rakentaa asento, jossa rintamasuunta on suoraan uhkaa kohti. Tällaisessa asennossa käsivarret asettuvat aseeseen taakse luonnostaan melko symmetrisesti. Tästä syystä monet aiemmin suosittu asennot, joissa ampujan kylki on etuviistoon maalia kohti, ovat ammatillisessa aseenkäytössä jääneet lähes kokonaan pois käytöstä.

Mikään ei sinänsä estä ojentamasta käsiä niin, että kyynärpäät ovat aivan lukossa. Kyynärpäiden jättäminen hieman koukkuun saattaa tuoda asentoon lisää joustavuutta esimerkiksi suojan takaa ammuttaessa tai raskaita suojaliivejä käytettäessä (Vainio 2010, 86, 89).

Ideaalitilanteessa pystystä ammuttaessa painopisteen tulisi olla päkiöillä, tukikäden puoleisen jalan olla hieman edempänä, polvien hieman koukussa ja hartioiden hieman lantion etupuolella. On kuitenkin tärkeää muistaa, että asento itsessään ei ole kovin tärkeä tekijä osumisen kannalta eikä muuttuva tilanne useinkaan mahdollista tällaisen oppikirjamaisen ampuma-asennon hakemista (Jussila 1997, 60; Vainio 2010, 86). Pelkästään suojan takaa tai polvelta ampuminen muuttaa alavartalon asentoa merkittävästi. Tärkeintä onkin se, että onnistuu rakentamaan jokaisessa tilanteessa asennon, joka mahdollistaa hyvän tähtäinkuvan, laukaisun ja riittävän rekyylinhallinnan. Tämä on saavutettavissa hyvin ylävartalon avulla, joten yksinkertaistaen voidaan sanoa, että sillä, mitä tapahtuu vyötäröstä alaspäin, ei ole kriittistä merkitystä ampumisen kannalta.

## **6.7 Nollapiste - Natural Point of Aim**

Nollapiste ei ole kovin kuvaava tai onnistunut suomennos englanninkieliselle termille Natural point of Aim, mutta parempaakaan ei taida olla olemassa. Tällä termillä tarkoitetaan siis asentoa, jossa ase osoittaa luonnostaan haluttuun pisteeseen siten, ettei mikään jännite vedä sitä tähtäyspisteestä sivuun. (Jussila 1997, 61. Vainio 2010, 76.)

Nollapiste voi olla haastava hahmottaa kokemattomalle ampujalle, eikä sen löytämisestä kannata ottaa stressiä. Suurin hyöty nollapisteestä onkin varmasti kilpa-ampujille, jotka toimivat pääsääntöisesti ennakoitavissa tilanteissa (Vainio 2010, 79). Nollapisteen konseptin ymmärtäminen saattaa kuitenkin auttaa kokemattomampaakin ampujaa löytämään mahdollisia ongelmakohtia ja korjaamaan tiettyjä virheitä omassa tekniikassaan.

Nollapisteen voi Vainion mukaan löytää seuraavasti: Hakeudu käyttämäsi ampuma-asentoon ja tähtää maalitaulua. Sulje sitten silmäsi ja hengitä 3 kertaa rauhallisesti sisään ja ulos. Avaa silmäsi ja tarkista, ovatko tähtäimet pysyneet paikallaan. Jos tähtäimet ovat siirtyneet, pyri korjaamaan varjalan asentoa niin, että ne pysyvät paikallaan. Toista silmien sulkeminen ja hengittäminen, kunnes löydät asennon, jossa tähtäimet pysyvät paikallaan. Kun olet löytänyt nollapisteen mukaisen asennon, voit hakea sitä myös suoraan valmiusotteesta tai kotelosta vetäen. Katso kohteeseen, sulje silmäsi ja nosta ase siihen, mihin se luontevasti nousee. (2010, 79.)

Mielestäni suurin hyöty nollapisteen ymmärtämisestä muille kuin kilpa-ampujille on sen tuoma mahdollisuus virheiden diagnosointiin. Jos osumat tупpaavat jatkuvasti menemään sivuun kohteesta eikä sille tahdo löytyä syytä laukaisuvirheestä tai huonosta tähtäinkuvasta, voi edellisessä kappaleessa kuvatun kaltainen harjoite antaa vinkkejä siitä, mikä on pielessä. Jos ampuma-asennossa sulkee silmänsä muutaman hengenvedon ajaksi ja tähtäimet ovat tässä ajassa vaeltaneet sivuun taulusta, kertoo se jonkinlaisista jännitteistä ampuma-asennossa tai aseotteessa. Tämä voi viedä osumia sivuun. Harjoitteen voi edellä kuvatulla tavalla tehdä myös silmät kiinni kotelosta vetäen. Edelleenkin tähtäinten tulisi asettua jotakuinkin maalin kohdalle.

## **6.8 Kotelotekniikka ja veto**

Kotelotekniikalla tarkoitetaan aseennon ottamista kotelosta ja kotelossa olevien mahdollisten lukitusten avaamista. Koteloiden on useita eri malleja, mutta karkeasti ne voidaan jakaa niin kutsuttuihin avoimiin koteloihin, joista aseennon voi vetää esiin vain sitä nostamalla sekä turvakoteloihin, joissa on jonkinlainen lukitusjärjestelmä. Avoimista koteloiden veto on nopeampi ja helpompi, kun taas riistonesto tarjoaa nimensä mukaisesti turvaa tilanteessa, jossa joku yrittää riistää aseennon sen kantajalta. Viranomaiskäytössä tällaiset turvakotelot ovat suosittuja.

Monilla valmistajilla on erilaisia näkemyksiä sopivasta riistonestojärjestelmästä. Pääsääntöisesti ne perustuvat siihen, että käyttäjä aukaisee lukitukset vedon aikana asekkänsä peukalolla tai etusormella. Useat riistonestojärjestelmät tупpaavat jumittamaan, jos asetta alkaa nostaa kotelosta, ennen kuin lukitukset on täysin avattu.

Oli kotelossa lukitusjärjestelmiä tai ei, olennaista on saada heti vedon alussa aseesta hyvä ote. Chris Costan filosofiaa lainaten: "Quick to the gun - sure of your grip. Quick to the threat - sure of

your shot.” Käsi voi liikkua hyvinkin nopeasti kotelolle, mutta siinä liikkeen tulee hidastua sen verran, että aseensa kahvasta saa varmasti hyvän otteen. Sen jälkeen käsi tai kädet voivat taas liikkua nopeasti, mutta liikettä tulee hidastaa sen verran, että tähtäimet ovat varmasti riittävän tarkasti kohdallaan ennen laukauksen ampumista. (Costa, Art of The Dynamic Handgun -DVD, levy 1, 0:43:30.)

Vedon kokonaisuudessaan pitäisi olla yhtenäinen ja sulava liikesarja, jossa ei tule pysähdyksiä (Jussila 1997, 54; McKeown 2007, 61). Perusmalli vedosta koostuu seuraavista vaiheista: 1. Asekäsi siirtyy aseensa kahvalle ja avaa kotelon lukitukset. Samaan aikaan tukikäsi siirtyy ampujan vatsan/ rintakehän tienoille valmiiksi odottamaan kahden käden otteen muodostumista. 2. Asekäsi tuo aseensa tukikäden luokse, jossa molemmat kädet yhdessä muodostavat valmiusotteen. 3. Ase työnnetään eteen ja ylös ampuma-asentoon asti. (Jussila 1997, 50; Vainio 2010, 101–104.)

Tilanne saattaa muuttaa tätä perusmallia. Jos esimerkiksi tukikädellä kannatellaan suojakilpeä, suoritetaan veto luonnollisesti pelkällä asekadella. Aseen tulisi kuitenkin liikkua samaa rataa pitkin: ylös kotelosta, piippu uhkan suuntaan ja siitä edelleen ampuma-asentoon.

Yleisiä virheitä vedon aikana tapahtuvia virheitä ovat mm. seuraavat:

1. Tukikäsi kohtaa aseensa vasta ampuma-asennossa, kun molemmat kädet ovat lähes suorana. Tämä hidastaa kokonaisuoritusta verrattuna siihen, että kahden käden aseote muodostuisi jo lähellä ampujaa. Virheen korjaamiseen auttaa se, että pyrkii tietoisesti tuomaan tukikäden rinnalle samaan aikaan, kun aseensä avaa kotelon lukituksia.
2. Huono aseote. Varsinkin kiireellä tehdyssä vedossa näkee usein, että jommankumman tai molempien käsien ote aseesta jää huonoksi. Vedon joutuu kyllä joskus tekemään nopeasti, mutta sen tulisi silti olla teknisesti hyvä suoritus, koska huono ote saattaa vaikuttaa osumiin ammuttaessa. Huonon otteen korjaaminen vedon myöhemmässä vaiheessa on paitsi hidasta monesti myös hankalaa. (Jussila 1997, 50–51; Vainio 2010, 101.)
3. Aseen piippu osoittaa liian alas tai liian ylös vedon aikana, tai käsien liike ei ole suoraviivainen valmiusotteesta ampuma-asentoon. Näistä virheistä käytetään varsinkin englanninkielisissä koulutusmateriaaleissa termejä keilaus (engl. bowling) ja virvelöinti (engl. fishing). Ne ovatkin varsin kuvaavia. Aseen piipun tulisi kääntyä kohteen suuntaan vedon alussa heti kun se on mahdollista ja piipun tulisi pysyä kohteeseen suunnattuna koko vedon ajan. Keilaaja tuo aseensa ampuma-asentoon kaareissa alakautta ja kalastaja taas pitää piipun pystyssä ikään kuin virvelillä uistinta heitettäessä. Molemmat näistä virheistä hidastavat suoritusta eivätkä mahdollista kohteen ampumista ennen kuin lopullinen ampuma-asento on saavutettu. Jos aseensa piippu on koko ajan kohteeseen suunnattuna, voi tarvittaessa ampua jo valmiusotteesta. (Jussila 1997, 53; Vainio 2010, 104.)



Perusharjoitteena käytetään yleensä lähtöasentoa, jossa maali on suoraan edessä ja ampuja seisoo paikallaan kädet rentoina vartalon sivuilla. Harjoittelun alkuvaiheessa kannattaakin keskittyä tällaiseen yksinkertaiseen suoritukseen, jotta voi keskittyä nimenomaan vedon tekniikkaan. Kun perustekniikka on hallussa, kannattaa vetoa harjoitella eri lähtöasunnoista. (Vainio 2010, 101.)

Lähtöasentoa voi vaihdella muuttamalla käsien asentoa nostamalla ne ylös esimerkiksi kamppailuasentoon, pitämällä käsiä taskussa, laittamalla kädet puuskaan tai pitämällä käsissään esimerkiksi tyhjää patruunalaatikkoa, jonka joutuu pudottamaan ennen vedon aloittamista. Samoin rintamasuuntaa kääntämällä saa monipuolisuutta harjoitukseen: ampuja voi valita ampuuko ensimmäisen laukauksen etuviistoon vai kääntääkö ensin itsensä suoraan maalia kohti ja ampuu vasta sen jälkeen.

Lähtöasennon vaihtelun taustalla on työkalupakki -ajattelumalli. Koska on mahdollista, että työtehtävässä saatat joutua vetämään aseensa mistä tahansa asennosta, kannattaa niitä harjoitella. Mitä erilaisemmista lähtöasunnoista olet vetoa harjoitellut, sitä todennäköisemmin kätesi löytää aseensa kahvan hapuilematta myös yllättävässä tilanteessa – mitä enemmän työkaluja pakistasi löytyy, sitä todennäköisemmin sieltä löytyy myös juuri se tilanteeseen sopiva. (Vainio 2010, 101.)

Vedon tulisi olla nopea ja yleensä se tehdäänkin nopeasti. Pientä maalia ammuttaessa tähtäämiseen ja laukaisuun tulee keskittyä erityisen tarkasti ja silloin niihin kuluu tavallista enemmän aikaa. Tämä on täysin luonnollista ja osuman saamiseksi yleensä tarpeellista. Monesti kuitenkin näkee, että haastavaa maalia ammuttaessa myös veto tehdään hitaasti. Lähtökohtaisesti veto voi aina olla nopea ja nopean vedon jälkeen käytetään tähtäämiseen ja laukaisuun niin kauan aikaa, kuin on tarpeellista. Ajatuksena on siis käyttää aikaa silloin, kun sitä tarvitaan, mutta ei muutoin – vetoon käytettävää aikaa ei määritä maalin koko tai etäisyys.

## **6.9 Häiriönpoisto kahdella eri tavalla**

Itselataavan pistoolin häiriönpoistoon opetetaan yleensä kahta erilaista tekniikkaa. Niin sanottu nopea häiriönpoisto on nimensä mukaisesti nopea suorittaa, mutta se ei poista kaiken tyyppisiä häiriöitä. Pitkä häiriönpoisto taas korjaa kaikki häiriöt, mutta sen suorittamiseen kuluu huomattavasti enemmän aikaa. (Vainio 2010, 108-109.)

Kahden eri menetelmän käyttäminen vaatii siis ymmärrystä siitä, kumpi tekniikka soveltuu kyseessä olevaan häiriöön. Erilaiset häiriöt täytyy pystyä tunnistamaan ja sen jälkeen tekemään päätös siitä, millä tekniikalla häiriötä lähtee poistamaan. Kokeneelle ampujalle ja varsinkin ampumaradalla helpoissa olosuhteissa toimittaessa tämä ei ole ongelma. Tulee kuitenkin ottaa huomioon se, että amatillisessa aseenkäytössä harjoiteltavien tekniikoiden tulee toimia kaikissa olosuhteissa, siis myös pimeässä ja kovan stressin alla. (Vainio 2010, 110.)

Joskus väitetään, että jonkin teknisen suorituksen oppiminen hyvin vaatii 10 000 toistoa. En usko, että suhteellisen yksinkertaisen taidon, kuten häiriönpoiston opettelu vaatisi näin paljon. On kuitenkin

hyvä pohtia sitä, riittääkö oma harjoittelumäärä siihen, että pystyy hallitsemaan useamman erilaisen tekniikan ja valitsemaan niistä tilanteeseen parhaiten sopivan kovan stressin alla.

Aseenkäyttötilanne on varmasti joka tapauksessa stressaava ja siinä mahdollisesti aseeseen tuleva toimintahäiriö tuskin laskee stressitasoja. Jos oma harjoittelu perustuu siihen, että vuoden aikana suoritetaan pakolliset harjoitukset eikä omatoimista harjoittelua tehdä ollenkaan, kannattaa harkita onko käyttökelpoisin malli se, että opettelee vain yhden tekniikan ja käyttää tätä yhtä ja samaa tekniikkaa jokaisen häiriön poistamiseen.

Yksinkertaisin toimintamalli on siis opetella aina tekemään pitkä häiriönpoisto. Silloin ei tarvitse osata kuin yksi tekniikka eikä tarvitse pohtia sitä, minkälainen häiriö aseessa on. Pitkä häiriönpoisto toimii myös lippaanvaihtona.

Pitkä häiriönpoisto suoritetaan seuraavalla tavalla: painetaan lippaanvapautinsalpa alaspäin ja vedetään tukikädellä lipas irti aseesta. Sen jälkeen käytetään luistia 3 kertaa täysin takana ja täysin edessä. Mikäli valaistusolosuhteet sen mahdollistavat, on tässä vaiheessa hyvä katsoa aseensalpaunapesään ja todeta se tyhjäksi. Sen jälkeen otetaan uusi lipas lipastaskusta, laitetaan lipas aseensalpaan sisään, vedetään luisti täysin taakse ja päästetään se eteen. Tämän jälkeen ase tuodaan uudelleen ampumaotteeseen. Huomionarvoista on se, että katse tulee säilyttää kohteessa niin paljon kuin on mahdollista. Pitkä häiriönpoisto kestää suorittajan taitotasosta riippuen 5 sekuntia tai kauemmin – katsetta ei missään nimessä kannata siirtää pois kohteesta näin pitkäksi aikaa. (Vainio 2010, 108, 110.)

Joskus häiriönpoistoa opetetaan niin, että aseeseen ei katsota ollenkaan. Tämä on täysin toimiva malli. Vaihtoehtona on vilkaista aseeseen latausliikkeiden jälkeen ja uudestaan siinä vaiheessa, kun on laittamassa uutta lipasta lipaskuiluun, jotta lipas varmasti osuu kerralla paikalleen.

Tässä yhteydessä on hyvä kiinnittää huomiota myös varalippaan ottamiseen lipastaskusta. Poliisilaitoksesta riippuen käytössä voi olla erilaisia lipastaskuja ja jokainen poliisimies sijoittaa taskun parhaaksi katsomaansa paikkaan. Lippaasta tulee kuitenkin aina ottaa samanlainen ote.

Yleisesti suosittu tapa on asettaa lipas lipastaskuun siten, että luodit osoittavat eteenpäin. Tällöin lippaasta on helppo ottaa ote, jossa etusormi on suorana lippaan etureunaa vasten. (Jussila 1997, 73. Vainio 2010, 111.) Toinen vaihtoehto on kantaa lipasta siten, että luodit osoittavat taaksepäin. Tällöin etusormi jää lippaan sivulle. Oli etusormi sitten edessä tai sivulla, se auttaa lippaan ohjaamisessa lipaskuiluun (Vainio 2010, 111). Kumpaa tahansa tekniikkaa päättääkään käyttää, tulee se vakioida ja kiinnittää huomiota siihen, että lipas on taskussa aina samoin päin. Kukaan ei halua, että häiriönpoisto pitkittyy, koska lipas tuli käteen väärin päin.

Pitkä häiriönpoisto toimii kaikkiin erityyppisiin häiriöihin, joita itselataavassa pistoolissa voi esiintyä: syöttöhäiriö, laukeamaton patruuna, poistohäiriö ja tuplasyöttö (Vainio 2010, 108). Nopea häiriönpoisto taas ei esimerkiksi tuplasyöttöä korjaa.

Nopea häiriönpoisto suoritetaan iskemällä tukikädellä lippaan pohjaan (tap), vetämällä luisti täysin taakse, päästämällä siitä irti (rack) ja hakemalla ampumaote uudelleen (ready). Englanninkielinen termi tälle tekniikalle onkin näiden vaiheiden mukaan "tap-rack-ready." Mikäli tämä nopea häiriönpoisto ei toimi, eli aseella ei pysty ampumaan senkään jälkeen, on syytä tehdä pitkä häiriönpoisto. (Vainio 2010, 109.)

Häiriönpoistoja voi opetella tekemään automaattisena reaktiona tai analysoimalla. Kuten yllä on mainittu, yksinkertaisin tapa on opetella tekemään pitkä häiriönpoisto aina, kun aseeseen tulee jokin häiriö. Toinen vaihtoehto on opetella tekemään nopea häiriönpoisto, kun kuulee iskurin naksahdavan mutta ase ei laukea, koska silloin kyseessä on todennäköisimmin syöttöhäiriö tai laukeamaton patruuna, joka on nopeinta korjata nopealla häiriönpoistolla. (Vainio 2010, 110.)

Analysointi taas tarkoittaa sitä, että ennen häiriön poistoa pyritään tunnistamaan tarkasti se, mikä aseessa on vialla ja toimimaan sen mukaan. Tämä tekniikka toimii kilpa-ampujille hyvin, koska olosuhteet ovat ennalta tiedossa. Sen sijaan ammatillisen aseenkäytön näkökulmasta esimerkiksi valaistusolosuhteet saattavat vaikeuttaa aseiden tilan tunnistamista. Mainittakoon vielä, että monet tähän analysointiin opetelleet ampujat käyttävät yhteensä neljää erilaista häiriönpoistotekniikkaa, mutta niiden käsittely ei osu tämän opinnäytetyön aihealueeseen. (Vainio 2010, 110.)

## **6.10 Rekyylinhallinta**

Ampumasuoritus koostuu teoriassa seuraavista vaiheista: Aseen tuominen ampuma-asentoon, tähtäminen riittävällä tarkkuudella, liipaisimen puristaminen, aseiden laukeaminen, liipaisimen palauttaminen virekynnykselle ja uuden tähtäinkuvan hakeminen. Kaksi viimeistä vaihetta, liipaisimen palauttaminen virekynnykselle ja tähtäinten tuominen takaisin maalin päälle tapahtuvat rekyylin aikana.

Poliisin käytössä olevan 9mm kaliiperisen virka-aseiden rekyyli on tuntuva. Se ei ole erityisen voimakas verrattuna tiettyihin suurempiin kaliipereihin, mutta sen hallitseminen vaatii kuitenkin jonkin verran harjoittelua. Tyypillinen virhe rekyylin hallintaan liittyen on se, että aseiden annetaan liikkua rekyylin voimasta liikaa jolloin sen palauttaminen ampuma-asentoon hidastuu. Toinen yleinen virhe on se, että sormi tuodaan pois liipaisimelta ja ase pois ampuma-asennosta heti laukauksen ampumisen jälkeen, sen sijaan että haettaisiin uusi tähtäinkuva ja valmistauduttaisiin mahdollisesti tarpeellisen seuraavan laukauksen ampumiseen.

Vaikka poliisitoiminnassa pyritään siihen, että yleensä yksi laukaus riittää, voi joskus tulla eteen tilanne, jossa täytyy ampua useampi laukaus peräkkäin. Silloin on olennaista, että aseiden saa palautettua rekyylistä mahdollisimman nopeasti takaisin ampumavalmiiksi. Äärimmäisenä esimerkkinä

voidaan teoreettisesti laskea, että sarjatuliaseiden tulinopeus on yleisesti yli 700 laukausta minuutissa, eli yli 10 laukausta sekunnissa. Jos sinun täytyy pysäyttää tällaista asetta käyttävän henkilön toiminta, kuinka monta sekunnin kymmenystä haluat kuluttaa siihen, että palautat aseesi rekyylin jäljiltä osoittamaan taas kohdetta?

### 6.11 Liikkuvan maalin ampuminen

Vaikka maali liikkuu, pysyvät hyvän osuman edellytykset samoina kuin paikallaan olevaa maalia ammuttaessa. Ase on suunnattava maaliin oikein käyttämällä tähtäimiä. Sen jälkeen ase on pystyttävä laukaisemaan siten, ettei liipaisinsormen liike tai rekyylin ennakointi heilauta sitä sivuun kohteesta (Vainio 2010, 74).

Etenkin pitemmällä etäisyyksillä ja nopeasti liikkuvaa maalia ammuttaessa on huomioitava ennakon tarpeellisuus. Kun ampuja laukaisee aseensa, kestää luodilla hetken aikaa saavuttaa maalinsa. (McKeown 2007, 148.) Tämä luodin lentoaika on luonnollisesti sitä pidempi, mitä kauempana maali on ampujasta. Jos maali liikkuu tarpeeksi nopeasti, saattaa se ehtiä luodin lentoajan aikana siirtyä merkittävästi sivuun, jolloin luoti kohtaa maalin liikesuuntaan nähden liian takana tai saattaa joissain tapauksissa mennä kokonaan ohi maalin takaa.

Hitaasti liikkuvaan maaliin ei välttämättä tarvitse ottaa ennakkoa ollenkaan (McKeown 2007, 148). Ennakkoa ei yleensä tarvita myöskään silloin kun ammutaan hyvin lyhyille etäisyyksille. Puhuttaessa poliisin virka-aseella ampumasta laukauksesta voidaan perustellusti kysyä, onko laukaus ylipäättään turvallinen ja hallittu, jos maali liikkuu niin nopeasti ja on niin kaukana, että siihen osuakseen tarvitsee ottaa ennakkoa. Mikäli laukaus on pakko ampua pitkälle etäisyydelle, tulee erityisesti liikkuvaa maalia ammuttaessa harkita mahdollisuutta tukiaseen käyttämiseen hyvän osuman varmistamiseksi.

Liikkuvaa maalia voi ampua pääsääntöisesti kahdella eri tekniikalla. Ensimmäinen tapa on seurata maalia tähtäinten läpi ja liikuttaa asetta siten, että se pysyy koko ajan maaliin suunnattuna. Tämän tekniikan etuna on se, että laukauksen voi periaatteessa ampua missä tahansa kohdassa eikä se vaikuta osumapisteeseen. Tällöin liipaisimen puristamisen voi myös tehdä melko rauhallisesti, koska osuman kannalta ei ole niin suurta merkitystä, laukeaako ase 0,3 sekuntia aiemmin vai myöhemmin. Myös tarkan ennakon ottaminen saattaa olla helpompaa tällä tekniikalla. (Nordic Sniper Week 2014).

Toinen tapa on valita maalin oletetulta kulku-uralta joku tietty piste, jonka kohdalla haluaa ampua. Tällöin ase siirretään valmiiksi osoittamaan tuohon pisteeseen ja kun maali tulee kohdalle, puristetaan liipaisimesta. Tämän tekniikan etuna edelliseen verrattuna voidaan pitää taustan valinnan helpoutta. Erityisesti poliisitoiminnassa on tärkeää tietää, mihin luoti pysähtyy. Jos toimitaan väkijoukossa rakennetulla alueella, on tällä tekniikalla mahdollista valita laukauksen taustalle esimerkiksi betonipylväs tai muu kantava rakenne. Toisena etuna voidaan pitää sitä, että ampuma-asennon voi rakentaa joissain tapauksissa paremmaksi, kun asennon ei tarvitse mahdollistaa kohteen liikkeen

seurantaa. Huonona puolena taas on nähtävä se, että laukauksen joutuu ampumaan kapeammassa aikaikkunassa. (Nordic Sniper Week 2014).

## 7 POHDINTA

### 7.1 Opinnäytetyön haasteita

Opinnäytetyöhön käytettävä tuntimäärä on merkittävä. Poliisiammattikorkeakoulun opetussuunnitelman mukaan opinnäytetyön laajuus on 15 opintopistettä (Polamk 2020, 12). Laskennallisesti yksi opintopiste vastaa 27 tuntia, eli opinnäytetyöhön kuluu noin 405 tuntia. On siis varsin ymmärrettävää, että opinnäytetyön haluaisi tehdä aiheesta, josta on hyötyä muillekin, kuin vain opiskelijalle itselleen.

Aloitimme opinnäytetyön suunnittelun työharjoittelun aikana. Kysyimme mahdollisia aiheita päällystöltä niillä poliisilaitoksilta, joilla suoritimme harjoitteluamme. Meille ei kuitenkaan osattu nimetä aiheita, josta olisi ollut tarpeen tehdä opinnäytetyö. Päädyimme tekemään opinnäytetyön itseämme kiinnostavasta aiheesta.

Tämä opinnäytetyö käsittelee virka-aseen käyttöä, joka kuuluu voimankäytön opetuksen piiriin. Poliisiammattikorkeakoulussa on ammattitaitoisia voimankäytön opettajia, joilla on niin sanotusti paketti hyvin kasassa. Tällaisen opinnäytetyön tekeminen on siis vähän kuin köydellä työntämistä: teimme videoita aiheesta, josta aiheen koulutuksesta vastaavat opettajat eivät olleet niitä pyytäneet.

Lähtökohta on siis täysin erilainen kuin tilanteessa, jossa opinnäytetyölle olisi ollut selvä tilaus ja tarve. Silloin opinnäytetyön tilaaja olisi ollut mukana prosessissa ja seurannut sen etenemistä varmistaakseen siitä, että lopputulos on tilauksen mukainen. Mielestämme tämä oli opinnäytetyön suurin haaste: sen tarkoitus ja reunaehdot jouduttiin keksimään pitkälti itse.

”Tutkimuksen pitäisi aina tuottaa uutta ja viedä yhteiskuntaa eteenpäin. Tämä on tieteen ylevä tavoite, johon alemman korkeakoulutason opinnäytetöissä tai graduissa päästään harvoin.” (Kananen 2015, 17).

Videoihin liittyvistä haasteista nostamme tässä esiin niiden lyhyen keston aiheuttaman rajoituksen: olisimme halunneet käsitellä videoilla aihetta laajemminkin, mutta se ei olisi ollut tarkoituksenmukaista. Videoista olisi helposti voinut tehdä varttitunnin mittaisia, mutta silloin opiskelijat eivät välttämättä olisi jaksaneet katsoa niitä loppuun asti. Videoiden pitämiseksi tarpeeksi lyhyinä jouduimme siis valitsemaan tarkasti sen, mitä niissä käsitellään ja mikä jätetään videoiden ulkopuolelle.

Videot luovutetaan Poliisiammattikorkeakoulun käyttöön opinnäytetyön valmistuessa. Emme siis opinnäytetyön kirjallista raporttia kirjoittaessamme tiedä, tulevatko ne olemaan opiskelijoiden käytössä tai kokevatko opiskelijat ne hyödyllisiksi. Opinnäytetyöhön olisi ollut mielenkiintoista lisätä kyselytutkimukseen perustuva näkemys siitä, onko näistä videoista ollut hyötyä opiskelijoille, mutta se ei ole mahdollista aikataulullisista syistä johtuen, koska opinnäytetyö on palautettava ennen valmistumista ja teemme tätä opinnäytetyötä lukujärjestyksen mukaan vasta opintojen loppuvaiheessa.

## 7.2 Reflektointi ja itsearviointi

Poliisiammattikorkeakoulun opetussuunnitelmaan kuuluvalla Tutkimus, kehittäminen ja innovaatiot -kurssilla opiskelijat perehtyvät aiemmin tehtyihin opinnäytetöihin. Sen lisäksi oman opinnäytetyöprosessin aikana on hyödyllistä lukea aiempien vuosikurssien opinnäytetöitä. Niihin tutustumalla saa hyviä ajatuksia siitä, millä tavalla omaa opinnäytetyötä kannattaa lähteä rakentamaan. Kumpikaan tämän kyseisen opinnäytetyön tekijöistä ei ole opinnäytetyötä aiemmin tehnyt. Meidän näkemysemme opinnäytetöistä perustuu siis niihin töihin, joihin olemme Poliisiammattikorkeakoulun opintojen aikana tutustuneet.

Opinnäytetyöprosessin aikana olemme oppineet hakemaan tietoja erilaisista lähteistä, jäsentämään tietoa osaksi omaa kirjallista tuotostamme ja hyödyntämään tietoa produktissa. Koulun aikana olemme tehneet erilaisia kirjallisia tuotoksia, mutta opinnäytetyö on niistä selvästi laajin. Tämä työ vaati jo suunnittelun osalta aivan erilaista paneutumista kuin aiemmat suppeammat työt. Suunnittelussa oli alusta asti hahmotettava kokonaisuus ja tehtävä hyvä työnjako, jotta pystyimme koronan aiheuttamista rajoituksista huolimatta edistämään opinnäytetyötä kumpikin omalla tahollamme. Teimme alkuun karkean suunnitelman opinnäytetyön sisällöstä ja sovimme pitävämme videoneuvotteluita tietyin väliajoin, jotta pysymme molemmat kartalla työn edistymisestä. Tämä suunnitelma toimi hyvin. Kumpikin kirjoittaja pystyi tekemään työtä itsenäisesti ja videoita kuvaessa meillä oli jo vankka kirjallinen pohja, jonka päälle videot oli helppo rakentaa.

Itse videoiden kuvaaminen oli meille molemmille uusi asia. Tämän kokemuksen perusteella osaamme jatkossa hahmottaa opetusvideoiden kuvaamisen prosessia paremmin. Videoiden kuvaamiseen valittu konsepti, jossa ensin kuvattiin niin sanotut raakaversiot ja niiden pohjalta tehtiin suunnitelma tarvittavista parannuksista, toimi hyvin. Kun videot oli suunnittelun lisäksi kertaalleen kuvattu, oli helppo korjata niillä ilmenneet puutteet seuraavalla kuvauskerralla. Meistä kumpikaan ei ole kokenut kameran edessä esiintyjä – sen takia näillä videoilla esiintyminen ja puhuminen näyttää omaan silmäämme hieman jäykältä ja luonnottomalta.

Opinnäytetyön kirjallinen osuus on suhteellisen laaja. Siinä on käsitelty oppimista riittävässä laajuudessa ja ammuntaa hieman laajemminkin, kuin olisi ollut välttämätöntä. Kirjallinen osuus tarjoaa lukijalleen hyvän mahdollisuuden perehtyä aiheeseen syvällisemmin ja aiheeseen perehtymätönkin

lukija pääsee hyvin kärryille. Vastaavasta aiheesta on tehty opinnäytetyö aiemmin, mutta siinä teoriaosuus on huomattavasti kapeampi. Meidän tekemässämme opinnäytetyössä ammunnan teoriaa on käsitelty paljon perusteellisemmin ja laajemmin. Tämä oli yksi jo opinnäytetyön suunnitteluvaiheessa asetetuista tavoitteista.

Videot pysyivät tarpeeksi lyhyinä, jotta niitä on helppo ja vaivaton katsoa. Vaikka videoilla käsitellyistä aiheista olisi ollut paljon enemmän sanottavaa, on enemmän jaarittelut onnistuneesti jätetty kirjalliseen osuuteen. Videoiden leikkaus on onnistunut hyvin. Vaikka olisi toivottavaa, että videoita ei olisi tarvinnut leikata ollenkaan, ei tällä tavoin toteutettu leikkaaminen laske videoiden käyttöarvoa. Nykyaikaiset editointityökalut antavat mahdollisuuden yhdistellä eri videopätkistä parhaita osia toisiinsa ja näin lopputuotteesta saadaan katsojaystäväallinen. Kuvatut videot ovat myös yhteneväiset koulun opetuksen kanssa, joten niitä voidaan hyödyntää opetuksen tukena ja opiskelijoiden itsenäisessä harjoittelussa.

Jälkiviisaana tekstiä lukiessa ja videoita katsoessa voi todeta, että montakin asiaa osaisi nyt tehdä paremmin. Tekstiä uudelleen luettaessa löytää aina kohtia, jotka voisi muotoilla selkeämmin tai kappalejaosta keksii kohdan, jossa olisi vielä parantamisen varaa. Jos videot kuvaisi vielä kolmannen kerran, olisi lopputulos tietysti entistäkin parempi. Erään opinnäytetyön ohjaajan sanoin jossakin vaiheessa on kuitenkin todettava, että opinnäytetyö on nyt valmis palautettavaksi ja jätettävä sen hiominen sikseen. Kokonaisuutena olemme opinnäytetyöhön melko tyytyväisiä.

## LÄHTEET

Ailio, Johanna 2015: Vähän parempi video. Opas laadukkaaseen videon suunnitteluun ja toteutukseen. Turku, Turun ammattikorkeakoulu. Suomen yliopistopaino – Juvenes Print Oy, Tampere. Luettavissa: <https://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522165831.pdf>

Haikansalo, Anu & Korander, Timo 2021: Opinnäytetyöopas: opinnäytetyön prosessi, toteutus ja arviointi poliisi (AMK) -tutkinnossa. Tampere, Poliisiammattikorkeakoulu.

Haley, Travis; Costa, Chris 2010: Magpul Dynamics, Art of Dynamic Handgun -DVD.

Haley, Travis 2014: Power of Habit: Loading. Katsottavissa: <https://www.youtube.com/watch?v=0KCSXTw5hZg> Katsottu: 31.7.2021

Hellström, M. 2008: Sata sanaa opetuksesta. Keskeisten käsitteiden käsikirja. Jyväskylä, PS-kustannus.

Jussila, Jorma 1997: Käsiase ammattikäytössä. Tampere, Apali Oy.

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

Kennedy, Tom 2018: HPD becomes first Department in the USA to authorize Red Dot training sessions for each and every officer. Houston Police Officers Unionin sivut: hpou.org Luettavissa: <https://hpou.org/hpd-becomes-first-department-in-the-usa-to-authorize-red-dot-training-sessions-for-each-and-every-officer/> Luettu 03.04.2021

Leppänen, Rolf 2007: Tuli ja liike – Toiminnallisen ammunnan perusteet – Aseseppä-sarja. Forssa, Forssan kirjapaino Oy.

Lähteenmäki, Esa & Setälä Jani 2014: Ammatillisen opettajankoulutuksen kehittämishanke – Video opetuksen tukena. Tampereen ammattikorkeakoulu, Ammatillinen opettajakorkeakoulu.

McKeown, Timo 2007: Opas toiminnalliseen urheiluammuntaan – Osa 1 – Pistooli. Helsinki, Gummerus Kirjapaino Oy.

Mehtälä, K. 2016: Liikkuvan kuvan ja Flipped Classroom -menetelmä hyödyntäminen opetuksessa. Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto. Luettavissa: [https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/166875/KarriMehtala\\_ProGradu.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/166875/KarriMehtala_ProGradu.pdf?sequence=1&isAllowed=y) Luettu: 5.8.2021



Miettinen, E. & Utriainen, S. 2016: Tiivistä ydin ja konkretisoi teoria. Millainen on hyvä opetusvideo? Tampereen ammattikorkeakoulu. Kehittämistyö. Luettavissa:

[https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/121302/Miettinen\\_Erno\\_Utriainen\\_Sampo.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/121302/Miettinen_Erno_Utriainen_Sampo.pdf?sequence=1&isAllowed=y) Luettu: 5.8.2021.

Mänttari, Siiri 2018: Miten me opitaan? Hyvään oppimiseen vaikuttavat tekijät ammattikorkeakouluopiskelijan näkökulmasta. Opinnäytetyö, Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu.

Nordic Sniper Week 2014. Valmiusyksikön järjestämä harjoitus.

Pirnes, Tero 2018: Opetusvideoiden käyttäminen ammatillisessa koulutuksessa. Tietotekniikan pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopisto Informaatioteknologian tiedekunta Kokkolan yliopistokeskus Chydenius. Luettavissa: <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/57812/1/URN%3ANBN%3Afi%3Aaju-201805022415.pdf> Luettu: 30.6.2021

POLIISI (AMK) -TUTKINTO (180 op) OPETUSSUUNNITELMA Lukuvuodet 2020–2022. Luettavissa: <https://polamk.fi/documents/25254699/37709942/Poliisi-amk-opetussuunnitelma.pdf/739255c8-04c2-f693-c381-0128bbe13c09/Poliisi-amk-opetussuunnitelma.pdf?t=1602071169979> Luettu: 15.8.2021.

Poliisi ampui aseensa kanssa heilunutta Helsingin keskustassa. Ylen uutissivusto yle.fi/uutiset. Luettavissa: <https://yle.fi/uutiset/3-6680109> Luettu: 29.03.2021

Roberts, Katie 2020: Beginners Guide To Shooting - Eye Dominance. Käytetty artikkelin lopusta löytyvää kuvaa. Luettavissa: <https://www.gunstar.co.uk/community/advice/shotguns/beginners-guide-to-shooting-eye-dominance> Luettu: 13.6.2021

Salminen, Leena & Suhonen, Riitta 2008: Oppiminen ja oppimismenetelmät ja niiden hyödyntäminen ammatillisen kehittymisen tukena. Raportti täydennyskoulutuksesta ja sen mahdollisuuksista. Hämeen ammattikorkeakoulu.

Salonen, Kari 2013: Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Opas opiskelijoille, opettajille ja TKI-henkilöstölle. Turku, Turun ammattikorkeakoulu.

Vainio, Otso 2010: Käytännön ampumataito. Helsinki, Fire-kustannus Oy.

Vilka, Hanna & Airaksinen, Tiina 2003: Toiminnallinen Opinnäytetyö. Helsinki, Tammi.

## **LIITE 1**

Produktissa tuotettu videomateriaali USB-muistitikulla. Luovutettu opinnäytetyön ohjaajalle Poliisiammattikorkeakoulun käyttöön. Videot ovat salassa pidettäviä JulkL (621/1999) 24.1 §:n 5 k.