

Perusampumataidon kehittäminen pistooliammunnassa

Ilari Rautiola ja Valentin Varis

5/2024

TIIVISTELMÄ

Tekijät: Ilari Rautiola ja Valentin Varis

Opinnäytetyön muoto: narratiivinen kirjallisuuskatsaus

Julkisuusaste: julkinen

Ohjaaja: Tuukka Oinas

Tutkinto: Poliisi (AMK)

Pistooliampunta käsitteenä pitää sisällään monia erilaisia lajeja, suuntauksia ja toimintatapoja.

Ammunnan peruseriaatteet ovat kuitenkin suurelta osin samoja kontekstista riippumatta ja ne luovat pohjan niin tavoitteelliselle urheiluammunnan harjoittelulle kuin tehokkaalle aseenkäytölle viranomaisympäristössäänkin.

Tässä opinnäytetyössä on kirjallisuuskatsauksen avulla koottu, yhdistelty ja vertailtu tietoa pistooliampunnan perusteista, sen kehittamisestä ja harjoittelusta, turvallisuusnäkökulmaa unohtamatta. Lisäksi työssä käsitellään motorisen taidon oppimista niiltä osin kuin se pistooliampunnan kannalta on merkityksellistä.

Ampumataidon oppiminen on määrätietoisen harjoittelun tulosta. Yksittäinen ampumasuoritus voidaan jakaa pienempiin osakokonaisuuksiin, joiden onnistunutta suorittamista varten on harjoitettava ja kehitettävä tiettyjä motorisia taitoja. Motoristen taitojen optimaalinen kehittäminen vaatii aikaa ja syvempää ymmärrystä harjoiteltavasta suorituksesta.

Pistooliampunnan monimuotoisuudesta huolimatta, korostuvat ammunnan perusteiden osalta poikkeuksetta samat osa-alueet: asento, ote, tähtäminen ja laukaisu. Nämä peruspilarit rakentavat vakaan pohjan ampumataidon kehittämiseksi.

Vaikka periaatteet pysyvät lähes muuttumattomina, on ammunnan osa-alueiden teknisessä suorittamisessa kuitenkin tulkinnanvaraa ja tilaa yksilöllisille toimintatavoille. Erilaiset tekniikat ja ratkaisumallit ovat riippuvaisia muun muassa asetetuista tavoitteista ja ammunnan laajemmasta viitekehksestä.

Pistooliampunnan harjoitteluun on monia tapoja ja ne tukevat usein toisiaan. Kuivaharjoittelulla pystytään kehittämään tekniikkaa ja liikeratoja. Rataharjoittelulla pystytään varmentamaan kuivaharjoittelun aikaansaama kehitys sekä harjoittelemaan asioita, joita ei voida kuivaharjoittelussa toteuttaa. Ampumasuorituksen harjoittelu pienemmissä osakokonaisuuksissa edistää ampujan ymmärrystä tekniikan syvemmästä luonteesta ja sen yksityiskohdista.

Sivumäärä: 43

Tarkastuskuukausi ja vuosi: toukokuu 2024

Avainsanat: pistooliammunta, perusampumataito, asento, ote, tähtäys, laukaisu, taidon oppiminen, kirjallisuuskatsaus

ABSTRACT

Ilari Rautiola & Valentin Varis: Developing basic marksmanship in pistol shooting

Type of thesis: Research-based thesis

Publicity: Public

Supervisor: Tuukka Oinas

Degree: Bachelor of police services

Pistol shooting as a concept encompasses many different sports, trends and practices. The basic principles of shooting are largely the same regardless of the context. These principles lay the foundation for both sport shooting training and effective use of firearms in law enforcement and military environments.

In this work, a literature review has been used to compile, combine and compare the instructions about the basic principles of pistol shooting and practicing shooting. The safety aspect of the shooting has also been taken into consideration. In addition, the thesis deals with the learning of motor skills to the extent that it is relevant for pistol shooting.

Learning marksmanship is the result of determined practice. A single shooting performance can be divided into smaller sub-units. The successful completion of these parts of the shooting performance requires training and development of certain motor skills. Optimal development of motor skills requires time and a deeper understanding of the skill that is practiced.

Despite the diversity of pistol shooting, the same areas are invariably emphasized in terms of the basics of shooting: stance, grip, aiming and trigger control. These components build a solid foundation for the development of marksmanship.

Although the principles remain mostly unchanged, there is still room for interpretation and room for individual operating methods in the technical performance of the subskills of shooting. Different techniques and solutions depend on, among other things, the objectives set and the broader framework of shooting.

There are many ways to practice pistol shooting and they usually support each other. Dry fire training can be used to develop technique and range of motion, while range training can be used to verify the development achieved by dry training and to practice things that cannot be achieved in dry training. Practicing shooting performance in smaller subskills, on the other hand, promotes the shooter's deeper understanding of the technique and its details.

Pages: 43 pages

Month and year of review: May 2024

Keywords: pistol shooting, basic marksmanship, stance, grip, aiming, trigger control, learning a skill, literature review

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	1
2 Opinnäyteprosessi	2
2.1 Tämän opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymykset	2
2.2 Aiheen rajaus	2
2.3 Opinnäytetyön toteutus.....	3
2.3.1 Kuvaileva kirjallisuuskatsaus.....	4
2.3.2 Valittu tutkimusmenetelmä	5
3 Yleistietoa pistooliammunnasta	5
3.1 Pistoolin määritelmä	5
3.2 Pistoolin historia	6
3.3 Pistoolin käyttötarkoitukset	7
4 Keskeiset käsitteet.....	7
4.1 Perusampumataito	7
4.2 Asento	7
4.3 Ote	8
4.4 Tähtääminen	8
4.5 Laukaisu.....	8
5 Ammunnan neljä kultaista turvasäätöä.....	9
5.1 Sääntö 1: Jokainen ampuma-ase on aina ladattu	9
5.2 Sääntö 2: Älä koskaan osoita aseella mitään sellaista, jota et ole valmis ampumaan	9
5.3 Sääntö 3: Pidä sormi pois liipaisimelta, ellet ole varma osumasta maaliin	9
5.4 Sääntö 4: Varmistu aina maalista ja siitä, mitä on maalin takana ennen kuin ammut.....	10
6 Taidon oppiminen	10
6.1 Taito	10
6.2 Taidon oppimisen fysiologiasta.....	10
6.3 Taidon oppimisen vaiheet.....	11
6.4 Harjoittelu	12
7 Ampumataidon harjoittelusta.....	13

7.1 Mielikuvaharjoittelu	13
7.2 Kuivaharjoittelu	14
7.3 Rataharjoittelu	15
7.4 Harjoituskokonaisuuden suunnittelusta.....	16
8 Perusampumataidon kehittäminen pistooliammunnassa.....	17
8.1 Asento	17
8.2 Ote	21
8.2.1 Yhden käden ote.....	21
8.2.2 Kahden käden ote.....	23
8.3 Tähtäys	25
8.3.1 Tähtäysharjoitteita.....	27
8.4 Laukaisu.....	28
8.4.1 Laukaisuharjoitteita	29
8.5 Kokonaissuoritus	32
8.6 Pistooliammunnan yleiset virheet ja niiden syyt.....	34
9 Tulokset ja johtopäätökset	36
9.1 Mitkä ovat pistooliammunnan peruspilareita?	36
9.2 Miten pistooliammunnan peruspilareita kehitetään ja ylläpidetään?	37
10 Omaa pohdintaa	38
10.1 Perusampumataidon harjoittelusta ja ylläpidosta	38
10.2 Eettisyys ja luotettavuus	39
10.3 Arviointia sekä kehittämis- ja jatkotutkimusideoita	40
10.4 Lopuksi.....	41
LÄHTEET	42

1 JOHDANTO

Poliisiammattikorkeakoulun ampumakoulutus alkoi sillä oletuksella, että poliisiopiskelijoilla ei ole aiempaa kokemusta pistoolilla ampumisesta. Näin oli myös meidän luokallamme muutaman opiskelijan osalta. Meillä molemmilla, tämän opinnäytetyön tekijöillä, oli sen sijaan taustaa pistooliammunnasta, kuten muustakin ammunnasta. Vaikka näin oli, tämä koulutus ei kuitenkaan turhauttanut meitä. Päinvastoin se pisti mieltimään, mihin oma ampumataitomme perustuu ja miten sitä on kehitetty, vaikka emme olleet aiemmin saaneet juurikaan ampumakoulutusta pistooliammuntaan. Kaikeksi taidon pohjallahan pitäisi olla hyvä teoria eli tietopohja, kuten olemme poliisikoulutuksen myötä oppineet.

Ilmeisesti tämä teoria mahdollisti hämmästyttävän nopean kehityksen vaadittavalle tasolle niidenkin opiskelijoiden osalta, joilla ei ollut aiempaa kokemusta pistooliammunnasta. Vaadittava taitotaso ei mielestämme ollut kovin korkea, mutta tässä vaiheessa ammattia varmasti riittävä. Tärkeää olisi, että tätä opittua taitoa kehitettäisiin tai vähintäänkin ylläpidettäisiin suunnitelmallisesti ja oikeaoppisesti, unohtamatta hyvää teoriapohjaa.

Jäimme pohtimaan, unohtuuko Poliisiammattikorkeakoulussa aiemmin saatu teoria, ja muistaako tuleva poliisi enää keskittyä olennaisimpiin asioihin pistooliammunnassa ja sen harjoittelussa, kun ampumarjoittelu jää omalle vastuulle. Vaarana on, että harjoittelusta tulee päämäärätöntä ampumista, jolloin kehityskaari hidastuu tai pysähtyy kokonaan. Tällöin on myös mahdollista, että tiedostamatta altistuu vähitellen jollekin virheelle, jolloin opittu ampumataito voi huonontua.

Meidän oma ampumataitomme on kehittynyt lukemattomien laukausten ansiosta. Nämä laukausmäärät kertovat suuresta kiinnostuksesta lajiin. Kiinnostus on saanut analysoimaan ja tarkkailemaan omaa tekemistä kriittisesti, pyrkien löytämään syitä huonolle suoritukselle. Tämä on mahdollistanut ampumataidon kehittämisen omatoimisesti, ilman koulutusta. On selvää, ettei kaikkia kiinnostusta pistooliammunta yhtä paljon ja aikaa on yleensä rajallisesti käytettävissä. Tämän vuoksi päätimme kirjallisuuskatsauksen avulla tutkia, miten perusampumataitoa pistooliammunnassa kannattaa harjoitella systemaattisesti ja mahdollisimman tehokkaasti. Ennen kaikkea tarkoitus on lisätä ymmärrystä siitä, mihin pistooliammunta perustuu.

2 OPINNÄYTEPROSESSI

2.1 Tämän opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymykset

Opinnäytetyön aiheeksi valikoitui meille mielenkiintoinen aihe, joka on samalla tärkeä kaikille pistooliampujille, niin harrastajille kuin asetta työssään kantaville ammattilaisille. Molemmilla opinnäytetyöntekijöillä on vahva tausta ampumaurheilusta ja ammunnan harjoittelusta, niin pistoolilla kuin kiväärillä. Tässä opinnäytetyössä on tarkoitus perehtyä kirjallisuuskatsauksen avulla pistooliammunnan perusperiaatteisiin sekä miten sitä taitoa kannattaa harjoitella ja ylläpitää. Työssä ei ole tarkoitus käsitellä erilaisia ampumaurheilulajeja tai amatillista aseiden käyttöä esimerkiksi poliisin voimankäytöllisestä tai taktisesta näkökulmasta. Työn tarkoitus olisi palvella jokaista ampujaa, niin siviiliä kuin poliisia. Hyvä perusampumataito mahdollistaa turvallisen ja tarkoituksenmukaisen aseiden käytön ampumaurheilun harrastajalta tai esimerkiksi poliisilta työtehtävissä.

Tavoitteemme on lisätä tietoisuutta pistooliammunnan perusperiaatteista sekä näiden perusperiaatteiden harjoittelusta. Tavoitteena on tutkia, miten pistooliammuntataitoa kannattaa kehittää ja ylläpitää realistisesti käytössä olevien resurssien puitteissa. Lisäksi avaamme taidon oppimista, jotta lukijalle tulee kokonaisvaltainen käsitys työmme aiheesta ja pystyy hyödyntämään sitä tietoa. Pyrimme pitämään työmme mahdollisimman helppolukuisena ja ymmärrettävänä. Näin lukija ymmärtää helpommin mistä on kyse ja pystyy hyödyntämään tätä opinnäytetyötä ammunnan harjoittelussa tai jonkun muun taidon oppimisessa. Pyrimme myös siihen, että kokeneempikin pistooliampuja jaksaisi lukea tämän työn ja mahdollisesti muistuttaisi häntä pistooliammunnan perusasioista ja niiden harjoittelusta.

Keskeiset kysymykset, joihin opinnäytetyö pyrkii vastaamaan:

1. Mitkä ovat pistooliammunnan peruspilareita?
2. Miten näitä peruspilareita voi kehittää ja ylläpitää?

2.2 Aiheen rajaus

Pohtiessamme opinnäytetyötä ja sen aiheita, melko pian oli selvää, että se liittyy jotenkin ammunnan harjoitteluun. Lähdimme pohtimaan erilaisia harjoittelumuotoja ja kuivaharjoittelu nousi vahvasti esille, koska olimme siihen jonkin verran perehtyneet ja käyttäneet sitä harjoittelussa. Hetken mietittyämme ajattelimme, että opinnäytetyön pitäisi olla kokonaisvaltaisempi ja sitä kautta antoisampi teos kaikille lukijoille. Ajatuksena oli kuitenkin, että työ pysyisi yksinkertaisena ja tiiviinä paketina.

Näin päädyimme ampumataitoa koskevan aihepiirin pariin. Perehdyttyämme aihetta käsitteleviin aiempiin opinnäytetöihin, huomasimme niitä olevan jonkin verran. Monessa työssä oli hieman käsitelty ammunnan perusteita, mutta pääpaino on ollut jossain muualla, esimerkiksi eri ampumaurheilulajien esittelyssä tai niiden vaikutuksista ammatilliseen aseenkäyttöön. Muun muassa tämän vuoksi pyrimme keskittymään työssämme kaiken alkulähteelle, eli ammunnan perusperiaatteisiin. Tämän työn tarkoitus onkin käsitellä pistooliammuntaa ensisijaisesti yksittäisten laukausten tarkkuuden ja hyvin hallitun laukaisutapahtuman näkökulmasta. Perusampumataidolla tarkoitetaan tässä työssä yksittäisten laukausten ampumista paikaltaan yhteen, paikallaan olevaan maaliin. Suorituksen tavoitteena on laukausten maksimaalinen tarkkuus.

Osittain oman kiinnostuksen, mutta myös selkeyden vuoksi, rajasimme työmme koskemaan vain pistooliammuntaa. Näin saimme pidettyä työmme mahdollisimman yksinkertaisena. Kaiken lisäksi pistooliammunta saattaa olla se ensimmäinen kontakti ampumiseen, jos ajatellaan esimerkiksi poliisiopiskelijaa. Pistooli on myös viranomaisten tyypillinen palvelusase ja se mielletään usein haasteellisemmaksi ammuttavaksi kuin kivääri.

Kokonaisuuden ymmärtämiseksi käsitelimme työssämme myös taidon oppimista. Taidon oppiminen on olennainen osa monia toimintoja ja ammatteja, mukaan lukien ampumaurheilu ja poliisin työ. Koska aihe on hyvin laaja, päätimme keskittyä työssämme taidon oppimisen perusvaiheisiin ja niiden harjoitteluun, erityisesti ampumataidon kontekstissa.

2.3 Opinnäytetyön toteutus

Edellä mainittuihin kysymyksiin oli tarkoitus hakea vastauksia perehtymällä aihetta käsittelevään kirjallisuuteen. Työn toteutustapa on siis kirjallisuuskatsaus, koska katsoimme sen luotettavimmaksi tavaksi analysoida tietoa aiheesta. Aiheesta oli paljon kirjallisuutta, mutta työn haasteeksi koimme löytävämme mahdollisimman luotettavaa materiaalia. Aineistoa oli tarkoitus kerätä aihetta käsittelevästä kirjallisuudesta ja aiemmista tutkimuksista. Näistä saatua tietoa analysoitiin vertailemalla ja yhdistelemällä oleelliset asiat aiheen kannalta. Pidimme työn yhtenä haasteena tekijöiden omien kokemusten aiheuttamat ennakkokäsitykset aihetta tai aineistoa kohtaan.

Opinnäytesuunnitelman mukaisesti kartoitimme ja keräsimme aiheeseen liittyvää kirjallisuutta ja perehdyimme siihen, ennen varsinaista opinnäytetyön aloittamista. Materiaaliin perehtymisen aikana teimme muistiinpanoja ja loimme samalla runkoa opinnäytetyöllemme. Kirjoitustyön edetessä täydensimme lähdemateriaalia tarpeen mukaan, ettei lähdemateriaali jäisi liian yksipuoliseksi ja ettei työn uskottavuus horjuisi sen vuoksi.

Tiedostimme, että tutkimuksen edetessä on tärkeää pysyä avoimena uusille tiedoille ja näkökulmille sekä arvioida kriittisesti omia ennakko-oletuksia ja näkemyksiä. Näin varmistetaan, että tutkimus etenee objektiivisesti ja luotettavasti. Lisäksi on hyvä olla avoin sille, että tutkimuksen aikana saattaa tulla esiin uusia näkökulmia ja löydöksiä, jotka voivat rikastaa työn sisältöä ja antaa uusia näkökulmia aiheeseen.

2.3.1 Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Tutkimuksen menetelmän valinta on todella tärkeä päätös, sillä se vaikuttaa suuresti siihen, millaista tietoa voidaan kerätä ja miten sitä voidaan tulkita vastauksina tutkimuskysymyksiin. Menetelmän valintaan vaikuttavat tutkimuskysymysten luonne, tutkittavan ilmiön monimutkaisuus, käytettävissä olevat resurssit ja tutkijan oma osaaminen ja mieltymykset. (Kananen 2015, 63.)

Kirjallisuuskatsaus on yksi tutkimusmenetelmä ja sen on täytettävä samat yleiset vaatimukset kuin minkä tahansa muunkin tieteellisen metodin. Näitä vaatimuksia ovat muun muassa julkisuus, kriittisyys, itsekorjaavuus ja objektiivisuus. Tieteellisten tulosten pitää olla julkisia ja kriittisesti arvioitavissa. Itsekorjaavuus puolestaan toteutuu siinä vaiheessa, kun tutkimuksen virheet ja puutteet korvataan uudella tutkimuksella. (Salminen 2011, 1.)

Kirjallisuuskatsauksessa on käytännössä kyse siitä, että kerätään tietoa jo olemassa olevista tutkimuksista ja näitä tutkimusten tuloksia yhdistelemällä tehdään uusi tutkimus, jonka tulos antaa jälleen tietoa uudelle tutkimukselle. Kirjallisuuskatsauksen tarkoitus on rakentaa kokonaiskuvaa jostain tietystä asiakokonaisuudesta. Lisäksi olemassa olevaa tietoa pyritään kehittämään ja rakentamaan uutta teoriaa. (Salminen 2011, 3.)

Kirjallisuuskatsaus menetelmä voidaan jakaa kolmeen perustyyppiin, joita ovat kuvaileva kirjallisuuskatsaus, systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja meta-analyysi kirjallisuuskatsaus. Näistä kuvaileva kirjallisuuskatsaus on yksi yleisin perustyyppi. Se on yleiskatsaus, eikä siinä ole tarkkoja tai tiukkoja sääntöjä aineiston valinnan ja laajuuden suhteen. Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa tutkimuskysymykset voivat myös olla väljempinä kuin systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa ja meta-analyysissa. (Salminen 2011, 6.)

Kuvailevasta kirjallisuuskatsauksesta löytyy kaksi eri linjaa, ne ovat narratiivinen ja integroiva katsaus. Narratiivisella metodilla ei luoda kovinkaan analyttistä tulosta, mutta sillä kykenee luomaan käsiteltävästä asiasta laajan ja ajantasaisen yleiskuvan. Tämän vuoksi narratiivista kirjallisuuskatsausta pidetäänkin menetelmistä kevyimpänä. (Salminen 2011, 6–7.)

2.3.2 Valittu tutkimusmenetelmä

Valitsimme narratiivisen kirjallisuuskatsauksen opinnäytetyömme tutkimusmenetelmäksi, koska näimme sen työhöme sopivimmaksi tavaksi analysoida tietoa aiheesta. Eli tieto kerättiin asiantuntijoiden tekemästä kirjallisuudesta ja lisäksi hyödynnettiin aiempia opinnäytetöitä. Kirjallisuudessa aihetta on käsitelty siitä näkökulmasta, että tarkoitus olisi kouluttaa mahdollisimman hyviä ampujia.

Mielestämme muulla tutkimusmenetelmällä ei olisi näin lyhyessä ajassa edes voitu toteuttaa opinnäytetyötämme riittävällä laajuudella. Tutkimusmenetelmän valintaan vaikutti myös se, että saimme suosituksia kirjallisuuskatsaukselle muutamilta Poliisin ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon ja Poliisiammattikorkeakoulututkinnon suorittaneilta henkilöiltä. Olimme nimittäin keskustelleet opinnäytetyönaiheesta ja siihen sopivasta tutkimusmenetelmästä aina tilaisuuden tullen. Juuri sen vuoksi, että saisimme asiaan muidenkin näkemyksiä. Lisäksi tutustuimme moneen Poliisiammattikorkeakoulussa tehtyyn opinnäytetyöhön sekä erilaisiin tutkimusmenetelmiin.

Aiheesta on paljon kirjallisuutta, mutta työn haasteeksi huomasimme löytävämme riittävästi mahdollisimman luotettavaa materiaalia. Valitsemistamme lähteistä saatua tietoa analysoitiin, vertailtiin ja yhdisteltiin oleelliset asiat aiheen kannalta. Tiedostimme suunnitteluvaiheessa sen riskin, että omat kokemukset ohjailevat ”oleellisten tietojen pariin”. Onnistuimme mielestämme välttämään tuon riskin juuri riittävän laajalla lähdemateriaalilla. Opinnäytetyön tutkimuskysymykset auttoivat keräämään ja rajaamaan oleelliset tiedot.

3 YLEISTIETOA PISTOOLIAMMUNNASTA

3.1 Pistoolin määritelmä

Ampuma-aselaki määrittelee pistooliksi yhden käden otteella ammuttavasi suunniteltua ja valmistettua lyhyttä ampuma-asetta, jossa käytetään keski- tai reunasytytteistä patruunaa (AaL1:6.1,4). Ampuma-aseella taasen tarkoitetaan välinettä, jolla ruutikaasupaineen, nallimassan räjähdyspaineen tai muun räjähdyspaineen avulla voidaan ampua luoteja, hauleja tai muita ammuksia taikka lamaannuttavia aineita (AaL1:2.1).

Ampuma-aselaki määrittelee revolverin yhden käden otteella ammuttavaksi suunniteltua ja valmistettua lyhyttä ampuma-asetta, jossa on pyörivä patruunarulla ja jossa käytetään keski- tai reunasytytteistä patruunaa (AaL1:6.1,6). Vaikka toisaalta revolveriakin on pidettävä pistoolina, kuten Erä-lehden asealan ammattilaiseksi tituleeraama Antti Sukuvaara sanoo (Suuronen 2012).

Ampuma-aselaisissa tarkoitetaan *itselataavalla kertatulella* toimintatapaa, jossa ampuma-ase latautuu ja virittyy jokaisen laukauksen jälkeen automaattisesti aseessa syntyvän energian tai siihen liitetyn energialähteen avulla ja jossa aseella voidaan laukaista yhdellä liipaisimen painalluksella vain yksi patruuna kussakin patruunapesässä. Kun taas *sarjatulella* toimintatapaa, jossa ampuma-ase latautuu ja virittyy jokaisen laukauksen jälkeen automaattisesti aseessa syntyvän energian tai siihen liitetyn energialähteen avulla ja jossa aseella voidaan laukaista yhdellä liipaisimen painalluksella tai muutoin peräkkäin useita patruunoita. (AaL1:6.1,4.)

3.2 Pistoolin historia

Pistoolit ovat alun perin kehitetty 1300-luvulla ratsuväkisotilaiden käyttöön. Nämä ensimmäiset pistoolit olivat niin sanottuja suustaladattavia. Tarkoittaa sitä, että ennen laukausta pistooli on ladattu piipun suusta kaatamalla ruutia piippuun ja luoti perään. Sotilaskäytössä lataamisen hitaus koituikin ongelmalliseksi, vaikka sotilaiden varustukseen saattoi kuulua kaksikin pistoolia. Näin ollen pistoolia kehitettiin ja ensimmäinen uudistus oli kaksi piippuinen pistooli. Tämän jälkeen keksittiin kuuden piipun pistooli niin sanottu "pepper pox". (Hänninen 2014, 8.)

Samuel Colt kehitti 1800-luvun alussa rullarevolverin, johon hän sai patentin Euroopassa vuonna 1835 ja vuotta myöhemmin Yhdysvalloissa. Yksi ensimmäisistä revolvereista oli Colt 1851 Navy Revolver. (Hänninen 2014, 8.)

Saksalais-amerikkalainen Hugo Borchardt keksi vuonna 1893 ensimmäisen itselataavan pistoolin. Siitä lähtien pistooli eriytyi revolverista omaksi käsiasealuokaksi, vaikka kuten edellä on mainittu, revolveria on pidettävä pistoolina. Itselataavia pistooleita kutsutaan puoliautomaattipistooleiksi. Sarjaltulta ampuvat pistoolit ovat automaattipistooleita. (Hänninen 2014, 8.)

Borchardtin ensimmäinen pistooli oli hieman puutteellinen mm. palautinjousen puolesta. Pistoolin kehittämistä jatkoi George Luger ja näin syntyi Parabellum, jota valmistettiin aina vuoteen 1942. Mauserin tehdas suunnitteli toisen maailman vanhimmista pistooleista, jonka malli Mauser C96 oli ensimmäisiä itselataavia pistooleita, jonka lipas oli sijoitettu liipaisinkaaren eteen. (Hänninen 2014, 8–9.)

1900-Luvun alussa John Browning suunnitteli maailmankuulun lyhytrekyyliperiaatteen mukaisen niin sanotun keikkapiippumekanismin. Colt M1911 -pistoolissa tätä tekniikkaa hyödynnettiin ensimmäisen kerran. Tätä Colt -mallia pidetäänkin modernin itselataavan kertatuli pistoolin kantaisänä. Tätä maineikasta pistoolia valmistetaan vielä nykyäänkin. Viimeisimpänä muutoksena oli kovan muovin käyttö pistoolin rungossa. Polymeeriseosta hyödynnettiin laajamittaisesti ensimmäisen ker-

ran maineikkaassa Clock-17-pistoolissa. Nämä nykyaikaiset pistoolit ovat pienestä koosta ja keveydestä huolimatta tarkkoja, tulivoimaisia ja tehokkaita lyhyiltä ampumaetäisyyksiltä. (Hänninen 2014, 8.)

3.3 Pistoolin käyttötarkoitukset

Pistoolin käyttötarkoituksen voi jakaa karkeasti kahteen osaan: työ- ja harrastekäyttöön. Pienen koon vuoksi pistooli kulkee kätevästi esimerkiksi poliisin varustevyössä aina mukana. Ei tietenkään riitä, että pistooli vain kulkee varustevyössä, vaan sitä on myös kyettävä käyttämään tarpeen vaatiessa tehokkaasti ja tarkasti. Tämän vuoksi on kehitetty erilaisia ammutaharjoitteita, joista on kehittynyt myöhemmin ampumaurheilulajeja. (Espo 2017, 3.) Näin ampumaurheilusta tullut monelle harrastus.

4 KESKEISET KÄSITTEET

Tässä kappaleessa käydään läpi tämän opinnäytetyön kannalta keskeisiä käsitteitä. Tarkoituksena ei kuitenkaan ole perehtyä käsitteiden sisältöön sen laajemmin. Ajatuksena on nimenomaan selventää hieman työn tärkeimpien käsitteiden sisältöä pistooliammunnassa. Näin lukijan on helpompi ymmärtää mitä milläkin käsitteellä tarkoitetaan ja lisäksi tämä selventää vielä lisää koko opinnäytetyön aiheittakin.

4.1 Perusampumataito

Puolustusvoimien ampumakoulutusoppaassa perusampumataidolla tarkoitetaan ammunnan ja ampumaharjoittelun perusteiden hallintaa. Tämä käsittää turvallisen aseenkäsittelyn, ampuma-asentojen, laukaisutapahtuman ja virheettömän laukauksen hallintaa. (Maavoimien Esikunta 2018, 140.)

Ammunnan perustekniikkaan katsotaan kuuluvan neljä elementtiä: asento, ote, tähtääminen ja laukaisu (Vaini 2010, 68). Tässä opinnäytetyössä keskitytään näihin neljään elementtiin.

4.2 Asento

Ampuma-asento on määritelty siten, että se on asento, josta on helppo suorittaa tarvittava määrä hyviä laukauksia. Tarpeen mukaan on lisäksi pystyttävä ampumaan seuraava laukaus vaivattomasti ja laadukkaasti. Tästä syystä asennon pitää olla vakaa, jotta tähtääminen on helppoa. Lisäksi asennon tulee olla voimia säästävää, ettei missään vaiheessa ammuttaa synny väsymisen vuoksi vaihtelua hermo- ja lihastoiminnassa. (Leppämäki 1991, 14.)

Ampuma-asennon perustehtävä on pitää ase suunnattuna kohteeseen koko laukaisutapahtuman ajan, aina siihen asti, että luoti poistuu asestä piipusta. Tämä on merkittävä osa ammuttaa, mutta

kuitenkin vähiten oleellisin osa ammunnan perusteista. Ampumatapahtuman loppupäässä tapahtuva tähtääminen ja laukaisu ovat ehdottoman tärkeitä perusteita. Näiden kahden tekijän hallitseminen takaa onnistumisen eli hyvän osuman vaikka ampuma-asento ei olisikaan paras mahdollinen. (Vainio 2010, 86–87.)

4.3 Ote

Ote aseesta on peruselementti ampumatekniikassa. Hyviä ampumaotteita on lukuisia, mutta pistooliammunnassa jaottelu voidaan tehdä karkeasti yhden- ja kahden käden otteisiin. Tavoiteltavin ja tärkein ominaisuus kaikissa ampumaotteissa on se, että ase pysyy vakaana ja liikkumattomana laukaisun aikana ja päästää laukeavan aseensa liikkumaan aina samalla tavalla siihen saakka, että luoti on lähtenyt piipusta. (Vainio 2010, 94–95.) Eli tärkeää on myös se, että rekyylistä aiheutuva liike on aina samanlainen.

4.4 Tähtääminen

Tähtäyksessä silmä asetetaan samalle tasolle tähtäinten (hahlo ja jyvä) ja maalin kanssa. Hyviä osumia ei synny, jos tähtäys ei ole virheetön. Eli silmän tarkka ja moitteeton toiminta on ampumisessa välttämätöntä. Jokaisen ampujan on huomioitava, että silmä on elin, joka väsyä ja näin ollen sen toiminta rasituksessa selvästi heikkenee. Ammunnan harjoittelussa on otettava huomioon silmän puutteet ja vältettävä sen tarpeetonta rasittamista. (Leppämäki 1991, 28.)

Noin 85 %:lla ihmisistä vahvempi silmä on vahvemman käden puolella. Tämä on ampujan onneksi, sillä jos esimerkiksi oikeakätinen ampuja joutuu tähtäämään vasemmalla silmällä, joutuu hän tinkimään ihanneratkaisusta mm. asennon ja otteen osalta ja varsinkin rekyylin hallinta vaikeutuu huomattavasti. USA:ssa on asiaa tutkittu ja suositellaan vahvemman silmän puoleista kättä aseksi. (Leppämäki 1991, 29.)

4.5 Laukaisu

Laukaisu tarkoittaa liipaisimen puristamista, kunnes ase laukeaa ilman, että sen suunta laukaisuliikkeen aikana muuttuu. Kuulostaa helpolta, mutta kuitenkin suuri osa epäonnistuneista laukauksista johtuu huonosta laukaisusta. (Vainio 2010, 68.)

Laukaisulla on ammunnassa ratkaiseva merkitys osuman kannalta. Ampujan on opeteltava laukaisu sellaiseksi, ettei ase heilahda laukaisuhetkellä. Vaikka ase liikkuisi tähtäyksen aikana on silti pyrittävä puristamaan laukaisuun, koska aseensa liikkeen vaikutus on yleensä pienempi, kuin nykyisten tehdyn laukauksen. (Maavoimien Esikunta 2018, 53.)

Laukaisussa myös liipaisimen tulisi liikkua suoraan taaksepäin, sillä jos sitä painetaan edes vähän oikealle tai vasemmalle, painetaan samalla myös aseeseen piippua samaan suuntaan. Tästä syystä oikeakätisillä on taipumusta ampua hieman vasemmalle ja vasenkätisillä oikealle, koska oikean käden etusormea koukistaessa sillä on tapana kaartua hieman vasemmalle ja vasemman käden etusormella oikealle. (Vainio 2010, 72.)

5 AMMUNNAN NELJÄ KULTAISTA TURVASÄÄNTÖÄ

Turvallisuus on ammunnassa kaiken perusta ja kaikki muu rakentuu sen ympärille. Turvallisuuden tärkeyttä ei voi korostaa liikaa. Huolellisuus muodollisten turvasääntöjen noudattamisessa, ja kyky tunnistaa sekä ennaltaehkäistä niitä riskitekijöitä, joita ammunnassa voi syntyä, on vastuuntuntoisen ja hyvän ampujan ominaisuus. (Vainio 2010, 11.)

Ammunnan neljän perusturvasäännöksen opettelu ja kirjaimellinen noudattaminen on ensimmäinen toimenpide aloittelevalta ampujalta. Myös kokeneelta ampujalta näiden sääntöjen kirjaimellinen ja huolellinen noudattaminen on välttämätöntä sekä osoitus ammattimaisuudesta ja omistautuneisuudesta lajin pariin. (Vainio 2010, 12.)

5.1 Sääntö 1: Jokainen ampuma-ase on aina ladattu

Kaikkia aseita on aina kohdeltava niin kuin ne olisi ladattu. Tämä tarkoittaa sitä, että tyhjälläkään aseella ei saa osoittaa vahingossakaan toista ihmistä, eikä sormea saa laittaa liipaisimelle, ennen kuin ase osoittaa turvalliseen suuntaa. Suurin riski rikkoa tätä sääntöä on silloin, kun puhdistetaan asetta tai kun ollaan laittamassa sitä suojaan poistuttaessa ampumapaikalta. (Vainio 2010, 12.)

5.2 Sääntö 2: Älä koskaan osoita aseella mitään sellaista, jota et ole valmis ampumaan

Aseen piippu ei saa koskaan osoittaa tai pyyhkäistä sellaiseen paikkaan, johon kyseisellä aseella osuminen aiheuttaisi vaaraa. Tämä tunnetaan myös laser-sääntönä. Eli havainnollistamisen helpottamiseksi kuvitellaan, että aseeseen piipusta lähtee jatkuvasti tappava laser-säde, joka ei saa osoittaa mihinkään elolliseen olentoon. Tärkeintä tässä säännössä on ymmärtää, että aseella ei saa osoittaa ketään ihmistä, ei itseä eikä ketään toista. (Vainio 2010, 12.)

5.3 Sääntö 3: Pidä sormi pois liipaisimelta, ellet ole varma osumasta maaliin

Sormea ei saa koskaan asettaa liipaisimelle, ennen kuin ase on suunnattu ammuttavaan kohteeseen ja osuma on varma. Tätä ennen sormen on oltava painettuna aseeseen runkoa vasten, liipaisinkaaren yläpuolella. Sormi ei saa olla liipaisinkaaren alla, liipaisinkaaren etureunaa vasten tai ajellehtia liipaisinkaaren ulkopuolella. Sormi ei saa missään tapauksessa olla liipaisinkaaren sisällä, vaikka se ei olisikaan liipaisimella. (Vainio 2010, 12.)

5.4 Sääntö 4: Varmistu aina maalista ja siitä, mitä on maalin takana ennen kuin ammut

Sinun on aina oltava varma maalista, mitä olet ampumassa ja mitä maalin takana on. Älä siis ammu, jos et ole sata prosenttisen varma mitä olet ampumassa. Varmistu aina myös siitä, että maalin takana ei ole mitään sellaista, mitä et ole valmis ampumaan. Ampuja on aina henkilökohtaisesti vastuussa ampumastaan laukauksesta. Takavaara-alue ja suunta on myös syytä ottaa huomioon, vaikka kuinka epätodennäköistä olisi, että siellä olisi joku, saati että siihen voisi osua. Tästä on ikävänä esimerkkinä vuosien takainen surullinen strategia, jossa mies ampui linnun latvasta ja osui samalla luodilla metsässä muutaman kilometrin päässä olleeseen veljeensä, aiheuttaen veljensä kuoleman. (Vainio 2010, 12–13.)

Myös ampumaradalla harjoiteltaessa on oltava tarkkana maalilaitteista ja siitä mihin luodit päätyvät. Kimmokevaara on otettava huomioon. Teräsmaaleja ei saa ampua liian läheltä ja jos sellaiseen on tullut osumista kraatereita, on maalilaitteen käyttö lopetettava. (Vainio 2010, 13.)

6 TAIDON OPPIMINEN

6.1 Taito

Taitoa voidaan kuvailla tavoitteelliseksi tehtäväksi tai toiminnaksi. Motorinen taito on toimintaa, joka edellyttää tavoitteellista ja tarkoituksenmukaista kehon tai raajojen liikettä (Kauppi, 2017, 2). Taidot on hyvä erottaa kyvyistä, vaikka näitä termejä usein käytetäänkin kuvaamaan samoja asioita. Kyvyt ovat pitkälti geneettisesti määräytyneitä yksilön yleisiä ominaisuuksia, kun taas taidot ovat harjoittelun ja toistojen seurauksena opittuja suorituksia. Taito koostuu yleensä tekniikoista, jotka ovat jonkin suorituksen perusliikkeitä. Taidon voidaan siis katsoa olevan perinnöllisten kykyjen ja harjoittelun avulla kehitettyjen tekniikoiden summa. (Kalaja 2022, 18–20.)

6.2 Taidon oppimisen fysiologiasta

Taidon oppiminen on harjoittelun myötä tapahtuvia prosesseja, jotka vaikuttavat oppijan keskushermostoon. Nämä prosessit eivät ole ulkoisesti havaittavissa, mutta harjoittelun tuloksena hermosoluyhteydet vahvistuvat ja syntyy uusia hermosoluyhteyksiä. Nämä fysiologiset muutokset eivät tapahdu hetkessä vaan vaativat aikaa ja säännöllistä harjoittelua. Esimerkiksi uusien hermosoluyhteyksien syntyminen ja olemassa olevien yhteyksien vahvistuminen tapahtuu pidemmällä aikavälillä, joten oppijan on oltava kärsivällinen tuloksien suhteen. Oppimisen ja kehittymisen kannalta myös ravinnon ja levon merkitys on suuri, aivan kuten esimerkiksi fyysisessä harjoittelussa. Riittämättömällä levolla tai vääränlaisella ravinnolla oppiminen ei ole tehokasta. (Kalaja, S & Kalaja, T 2022, 95.)

6.3 Taidon oppimisen vaiheet

Motoristen taitojen oppiminen voidaan jakaa eri vaiheisiin. Oppimisprosessi ei ole riippuvainen siitä, mitä taitoa harjoitellaan, vaan se on taidosta riippumatta hyvin samankaltainen. Oppiminen voidaan jakaa kolmeen vaiheeseen: kognitiivinen vaihe, assosiativinen vaihe ja automaatiövaihe. (Kauppi 2017, 20.)

Kun taidon oppimisessa ollaan alkuvaiheessa, keskittyy aloittelija suorituksen kognitiivisiin ongelmiin. Tässä vaiheessa suoritukset ovat yleensä hitaita, epäjohdonmukaisia ja kömpelöitä. Kognitiivisessa vaiheessa suorittaja tekee paljon virheitä ja yksittäisten suoritusten laadussa on suuria eroja. (Kauppi 2017, 21.) Kognitiivisessa vaiheessa painopiste on taidon ymmärtämisessä ja tiedollisessa hahmottamisessa. Oppimista voidaan tehostaa sillä, että oppija saa havainnoida ja seurata vierestä oikeaoppisesti tehdyn kokonaissuorituksen opeteltavasta taidosta. Tällä tavalla oppijan mieleen syntyy mentaalinen malli, jossa osakokonaisuudet yhdistyvät yhdeksi suoritukseksi. (Sala-kari 2007, 85.) Ominaista kognitiiviselle vaiheelle on myös erilaisten suoritustapojen ja tekniikoiden kokeileminen (Kalaja, S & Kalaja, T 2022, 122).

Kun suoritus on kehittynyt hieman harjoittelun myötä, siirrytään assosiativiseen vaiheeseen. Tässä vaiheessa oppija on saavuttanut käsityksen siitä, mitkä tekniikat toimivat ja mitkä eivät. Tämä mahdollistaa virheiden paremman havainnoimisen ja korjaamisen. (Kalaja, S & Kalaja, T 2022, 122.) Assosiativisessa vaiheessa oppija on siis oppinut taidon perusteet ja kehittyminen on nopeampaa. Nämä onnistumisen tunteet usein motivoivat harjoittelemaan enemmän, joka osaltaan nopeuttaa kehitystä. Myös virheiden määrä vähenee tässä vaiheessa ja oppijalla on selkeämpi käsitys suoritusten vaatimuksista, mutta harjoittelua tarvitaan tekemään suorituksista yhdenmukaisempia. (Kauppi 2017, 21.)

Taidon oppimisen viimeisessä vaiheessa eli automaatiövaiheessa suorittaja kykenee suoritukseen tiedostamattaan ilman tarvetta ajatella suorituksen vaiheita tai erityispiirteitä. Automaatiövaiheessa virheiden määrä on vähäistä ja niiden korjaaminen helppoa. Kun suoritukset ovat automatisoituja, saattaa suoritusten ajattelu kesken harjoituksen jopa heikentää suorituskkyä. (Kauppi 2017, 21–22.)

Automaatiövaiheessa suoritus on myös varmempaa ja vähemmän altista ulkoisille olosuhteille tai häiriötekijöille, sillä oppija pystyy keskittymään myös varsinaisen suorituksen ulkopuolisiin tekijöihin. Kun taidon opettelu on alkutekijöissään, joutuu oppija käyttämään lyhytkestoista työmuistiaan suoritusten osien hahmottamiseen suorituksen aikana. Ihmisen työmuisti on kuitenkin rajallinen ja pystyy käsittelemään samanaikaisesti vain noin 5–9 asiaa. Kun suoritus puolestaan pystytään suo-

rittamaan automaatiotasolla, vapautuu työmuistista kapasiteettia. Taito on siis opittu tässä vaiheessa niin hyvin, että sen suoritustekniikka tallentuu pitkäkestoiseen muistiin, jonka kapasiteetti on käytännössä rajaton. (Salakari 2007, 25, 28.)

6.4 Harjoittelu

Kun tavoitteena on suunnitelmallisesti ja tietoisesti parantaa suorituskyykyä jossakin aktiviteetissa, voidaan puhua määrätietoista harjoittelusta. Määrätietoinen harjoittelu linkittyy vahvasti informaation prosessoinnin teoriaan, jonka mukaan taidon oppimisen perustana on liikesuoritusten tietoinen opettelu etukäteen. Opittu suoritus tallentuu muistiin, josta se palautetaan mieleen. Suorituksen perusteet on siis opeteltava ennen kuin taitoa voidaan soveltaa vaihtelevissa olosuhteissa. (Kalaja, S & Kalaja, T 2022, 111.)

Taidon motorinen ohjelmointi perustuu vaiheittaiseen ja lineaariseen oppimiseen, jota määrittävät kognitiiviset prosessit. Itse suorituksen voidaan ajallisesti katsoa koostuvan havaitsemisesta, prosessoinnista, päätöksenteosta ja toiminnasta. Näin esimerkiksi edellisestä suorituksesta tehtyjen havaintojen avulla saatu informaatio voidaan prosessoida päätöksenteon tueksi ennen seuraavaa suoritusta. (Kalaja, S & Kalaja, T 2022, 116.)

Informaation prosessoinnin teoria tukee ajatusta siitä, että opeteltava tai harjoiteltava taito voidaan jakaa osiin. Näitä osia voidaan siis harjoitella ja kehittää omina kokonaisuuksinaan irrallaan varsinaisesta kokonaissuorituksesta. (Kalaja, S & Kalaja, T 2022, 117.)

Kun suoritus on jaettu pienempiin osiin, voidaan oppimista tehostaa myös harjoittelemalla näitä osakokonaisuuksia hidastetusti. Hitaasti suoritettavat harjoitteet mahdollistavat paremmin huomion kiinnittämisen pieniin yksityiskohtiin ja virheisiin. Lisäksi tämä mahdollistaa oppijaa luomaan itselleen paremman käsityksen taidon osa-alueiden sisäisestä koostumuksesta osana kokonaissuoritusta. (Coyle 2019, 84–85.)

Harjoittelun määrä korreloi suoraviivaisesti saavutetun taitotason kanssa. Fysiologisten ja hermostollisten muutosten tapahtuminen harjoittelun tuloksena vaati paljon aikaa ja siksi harjoittelun tulee olla pitkäjänteistä. Jotta suorituksen koordinaatiomalli opitaan hyvällä tasolla, tulisi toistoja tehdä jopa noin 20 000. (Kalaja, S & Kalaja, T 2022, 101.) Kuitenkaan pelkkä harjoittelun määrä itsessään ei takaa hyviä tuloksia, vaan harjoittelun tulee olla määrätietoista. Määrätietoiseen harjoitteluun kuuluu suoritusten syvällisempi analysointi, pitkällä tähtäimellä asetetut selkeästi määritellyt tavoitteet sekä itsensä haastaminen mukavuusalueensa ulkopuolella. (Ericsson & Pool 2016, luku 1.)

Harjoittelun tulisi sisältää toistojen lisäksi myös riittävästi vaihtelua ja variaatioita. Kun oppija varioi harjoitteluaan ja kokeilee erilaisia suoritustapoja, kykenee hän toteuttamaan taidon useammassa erilaisissa tilanteissa ja olosuhteissa. Vaihtelu harjoittelussa on tärkeä osa oppimisprosessia ja se edistääkin aivojen kehittymistä verrattuna siihen, että sama suoritus toistetaan kerta toisensa jälkeen täysin samanlaisena. Nämä harjoitteluun sisällytettävät variaatiot voivat kohdistua, joko itse suorituksen ominaisuuksiin (nopeus, järjestys, rytmi, asento yms.) tai ulkoisiin olosuhteisiin (ympäristö, välineet, kilpailuasetelma yms.). (Komonen, 2022 35–39.)

Oppimisen ja kehittymisen maksimoimiseksi tulee harjoittelussa kiinnittää huomiota sen progressiivisuuteen eli nousujohteisuuteen. Oppiminen hidastuu eikä ole tehokasta, jos jo hyvin hallittuja motorisia taitoja toistetaan lisäämättä harjoitteluun haastetta. Tutkimusten mukaan oppiminen edistyy parhaiten silloin, kun haastetta lisätään harjoitteluun sopivassa suhteessa suorituskyvyn kasvamiseen nähden. Nousujohteisuuteen liittyy olennaisesti myös harjoittelumäärien lisääminen ja yksittäisten harjoituskertojen ajallisen keston kasvattaminen oppimisen edetessä. (Kalaja, S & Kalaja, T 2022, 134–135.)

7 AMPUMATAIDON HARJOITTELUSTA

Ensinnäkin, jotta ampumaharjoittelu olisi tehokasta, tulee sen olla järjestelmällistä ja sillä on oltava selkeä päämäärä. Esimerkiksi tyhjien tölkkien tai vastaavien ampuminen saattaa olla hauskaa harjoittelua, mutta se ei ole tehokasta harjoittelua. Tehokkaasti harjoiteltaessa hiotaan tekniikkaa, mutta ennen kaikkea kehitetään toistettavuutta, eli kykyä toistaa hyvä suoritus kerta toisensa jälkeen. Moni ampuja kykenee joskus huippusuoritukseen, mutta todella hyvän ampujan erottaa siitä, että hän pystyy aina hyvään suoritukseen kerta toisensa jälkeen, vaikka vieraalla aseella ja oudossa ympäristössä väsyneenäkin. Tällainen varmuus syntyy vain oikean tekniikan omaksumisesta hyvin suunnitellun harjoituskokonaisuuden avulla. (Vainio 2010, 30.)

Harjoittelu ei koskaan saa olla pelkkää mekaanista suorittamista. Jotta saataisiin mahdollisimman tehokas oppimisprosessi, on ampujan ymmärrettävä pääpiirteittäin, miten ihminen oppii fyysisen suorituksen. Monia saattaa yllättää se, että suurin osa teknisestä kehityksestä tapahtuu ampumaradan ulkopuolella. Puhutaan kuivaharjoittelusta, jota on helppo tehdä esimerkiksi kotona. (Vainio 2010, 29.)

7.1 Mielikuvaharjoittelu

Ihmisen aivot ovat erittäin tehokkaat ymmärtämään, analysoimaan ja oppimaan liikettä. Hyvänä esimerkkinä voidaan käyttää pientä lasta, joka katselee ympärillä olevaa liikettä ja analysoi tietämättään kyseistä suoritusta. Pian tämän seurauksena pieni lapsi ottaa ensimmäiset hapanasat.

keleensa. Tämä on mielikuvaharjoittelua parhaimmillaan. Aikuisena pystymme käyttämään aivojamme tehokkaammin kuin lapsena ja koordinaatiokykykin on huomattavasti parempi. (Vainio 2010, 30.)

Mielikuvaharjoittelu onkin olennainen osa jokaista ampumaharjoitusta, olipa kyseessä sitten kuivaharjoittelua tai oikeilla patruunoilla tapahtuvaa ammuntaa. Ennen jokaista suoritusta treenaajan tulisi käydä läpi koko suoritus vaiheittain hitaasti läpi, unohtamatta pienintäkään yksityiskohtaa. Aikaa tähän on käytettävä ja keskityttävä niihin asioihin, joiden tiedetään olevan itselle vaikeita. Aivot eivät periaatteessa erota sitä, onko kyseessä oikea tapahtuma vai vahva mielikuva. Esimerkkinä voisi ajatella painajaisunta, jonka jälkeen herää hiestä märkänä ja syke koholla. Jos pystyt keskittymään hyvin mielikuvaharjoitteluun ennen varsinaista suoritusta, saat ikään kuin ylimääräisen suorituksen siitä ja näin itse suoritus todennäköisesti onnistuu paremmin. (Vainio 2010, 30.)

Mielikuvaharjoittelussa on tärkeää tiedostaa se, että itse suoritus ei tule olemaan parempi kuin mielikuvasi siitä. Eli jos et ymmärrä jotain tekniikkaa oikein ja näin ollen et laadi siitä oikeaa mielikuvaa, et todennäköisesti opi kyseistä tekniikkaa oikein. Ruokkiaksesi aivojasi oikeanlaisilla suorituksilla, kannattaa myös seurata erittäin hyvien ampujien suorituksia. Näin aivosi alkavat tehdä automaattisesti työtä oikeanlaisen suorituksen eteen, ihan kuin pieni kävelykyvytön lapsi. Tässä kohtaa on toki huomattava se, että toisten ampujien tekemisestä kannattaa ottaa oppia vain suuntaa antavasti. Jokainen ampuja on oma yksilönsä, joten tekniikankin on oltava yksilöllistä, ainakin jos haluaa kehittyä tietyn tason yli. (Vainio 2010, 30–31.)

7.2 Kuivaharjoittelu

Kuivaharjoittelulla tarkoitetaan tekniikan harjoittelemista lataamattomalla aseella ja sitä voidaan pitää ampumaharjoittelun peruskivenä. Kuivaharjoittelun tarkoitus on opettaa lihaksia ja hermostoa tiettyyn liikkeeseen ja kehittää lihaksia suurilla toistomäärillä. (Vainio 2010, 31.)

Kuivaharjoittelu on siitä hyvä treenimuoto, että sitä voi tehdä vaikkapa kotona ja oikein tehtynä se on myös sata prosenttisesti turvallista. Näin ollen se on edullista ja helppo toteuttaa, vaikka olisi arkisia kiireitä ja ajankäytöllisiä haasteita. (Vainio 2010, 31.)

Lisäksi kuivaharjoittelun etuna on häiriötön ja meluton ympäristö, joka auttaa ampujaa keskittymään täydellisesti itse suoritukseen. Ampumaradalla ammuttaessa oikeasti eli niin sanotusti kovilla patruunoilla treenatessa syntyy luonnollisesti meteliä. Sen lisäksi paineaalto sekä rekyyli häiritsevät helposti ampujan täydellistä keskittymistä. Kuivaharjoittelunkaan aikana ei siis kannata puhua puhelimeen, katsella televisiota tai kuunnella musiikkia, koska se häiritsee keskittymistä. Ja jos ei pysty keskittymään täysillä, kuivaharjoittelusta ei saa mitään irti. Kaikki häiriötekijät kannattaa siis minimoida. (Vainio 2010, 31–32.)

Kuivaharjoittelun etuna on myös se, että ampuja ei koe painetta saavuttaa tiettyjä tuloksia harjoittelun aikana, vaan pystyy keskittymään mahdollisiin virheisiin ampumasuorituksen eri osa-alueilla. Ilman rekyyliä on mahdollista havaita sellaisia virheitä, jotka jäisivät kovapanosharjoittelussa helposti huomaamatta. Kuivaharjoittelu onkin monissa tapauksissa ainoa harjoittelumuoto, jolla voidaan korjata teknisiä ja psykologisia virheitä ampumasuorituksessa. (Skanåker 2016, 132–33.)

Kuivaharjoittelun tarkoituksena ei kuitenkaan ole ainoastaan havainnoida virheitä, vaan myös laadukkaiden toistojen kautta automatisoida oikeita suoritustekniikoita ampumasuorituksen eri osa-alueille. Kuivaharjoittelu vaatiikin paljon keskittymistä sekä itsekritiikkiä, ja se onkin todennäköisesti eniten laiminlyöty harjoittelumuoto ampumataidon kehittämisessä. Laadukkaalla kuivaharjoittelulla kuitenkin muodostetaan vahva perusta, jonka avulla varsinaisesta rataharjoittelusta saadaan enemmän hyötyä. (Skanåker 2016, 132–133.)

Muutama käytännön asia kannattaa huomioida kuivaharjoittelussa. Jos haluat, että myös kuivaharjoittelussa aseesi on prikulleen saman painoinen kuin oikeasti ammuttaessa, voit täyttää aseesi lipaan siihen tarkoitukseen tehdyillä harjoituspatruunoilla, joista puuttuu ruuti ja nalli. Tällaiset patruunat ovat syytä merkitä niin varmasti, ettei ole mitään mahdollisuutta sekoittaa niitä oikeisiin patruunoihin. Yksi varma konsti on maalata nämä harjoituspatruunat jollain huomiovärillä. Lisäksi aseesi patruunapesässä kannattaa käyttää niin sanottua klikkipatruunaa. Tämä siksi, että jatkuva naksuttelu/laukaisu ilman klikkipatruunaa, voi vaurioittaa asettasi pidemmällä aikavälillä. Hyvän klikkipatruunan jousikuormitteinen ”nalli” stimuloi siis oikean patruunan nallia. Näin ollen aseesi laukaisumekanismi kuormittuvat samalla lailla, kuin oikeita patruunoita ammuttaessa. (Vainio 2010, 32.)

7.3 Rataharjoittelu

Kovilla patruunoilla ammuttaessa turvallisuus on otettava huomioon jokaisessa tilanteessa, eikä sen merkitystä voi liikaa korostaa. Älä tee mitään, jos et ole varma, että pystyt turvalliseen suoritukseen. Itse ampumisessa sinun on keskityttävä jokaiseen suoritukseen. Kun olet kuivaharjoittelun avulla opetellut oikeaa tekniikkaa ja puhtaita suorituksia, on ampumaradalla tarkoitus opettaa mieltä ja kehoa aseesi laukeamisesta syntyviin häiriötekijöihin, kuten rekyyliin, meluun ja paineeseen. (Vainio 2010, 32.)

Ampumarataharjoittelun voi suunnitella esimerkiksi niin, että asettaa sellaisen tavoitteen mihin tietää kykenevän, mutta toistaen on haasteellinen. Eli tarkoittaa sitä, että yksittäisenä suorituksena onnistuu, mutta sama suoritus monta kertaa peräkkäin on haasteellista suorittaa. Tämä pakottaa keskittymään jokaiseen suoritukseen tosissaan. Näin ollen jokainen laukaus on syytä ampua niin kuin se olisi viimeinen, minkä ikinä saat ampua. (Vainio 2010, 32–33.)

Rataharjoittelussa on syytä muistaa, ettei mielessään aseta tuloksia tärkeysjärjestyksessä ensimmäiseksi vaan osaa keskittyä ampumataidon tasaiseen kehittymiseen. Avain kehittymiseen löytyy kyvystä arvioida ampumasuorituksen jokaista teknistä osa-aluetta kokonaisuudesta erillisenä osana ja korjata harjoittelun aikana omassa suorituksessaan havaittuja virheitä. (Skanåker 2016, 131.)

7.4 Harjoituskokonaisuuden suunnittelusta

Jos haluaa kehittyä ampujana, ei itse ampumista edes tarvitse tehdä kovinkaan paljon. Sen sijaan tärkeämpää on kehittää tehokas kuivaharjoitteluohjelma, jota tuetaan ampumaratakäynneillä. On parempi harjoitella usein ja lyhyesti, kuin harvoin ja pitkään. Vaikka toistojen määrät olisivatkin samoja molemmissa harjoituksissa, on lyhytkestoisessa harjoituksessa helpompi keskittyä jokaiseen suoritukseen. (Vainio 2010, 34.)

Jos haluaa kehittyä ampujana mahdollisimman tehokkaasti ja nopeasti, tulisi kuivaharjoitella noin viitenä päivänä viikossa 20–35 minuuttia per kerta. Ampumarataharjoitteluun riittää muutaman tunnin treeni kerran tai kahdesti viikossa. Tällaisella harjoitusrytmillä ampumaratakäyntien välillä tapahtuu kehitystä, joka motivoi edelleen treenaamaan. Tietysti raja tulee jossain kohtaa vastaan ja kehitys hidastuu sitä mukaan mitä paremmaksi ampujan tekniikka hioutuu. Silloin usein käy niin, että kuivaharjoittelu vähentyy ja rataharjoittelu lisääntyy, koska on selvää, että esimerkiksi rekyyllin hallintaa ei pysty harjoittelemaan kuivaharjoittelemalla. (Vainio 2010, 34.)

Kehittymisen näkökulmasta olisi ampujan hyvä asettaa itselleen tavoitteita ja tehdä harjoitussuunnitelma, jonka avulla näihin tavoitteisiin päästään. Tavoitteet luovat ampujalle mielikuvan siitä, minkälaiseksi hän haluaa ampujana kehittyä ja ohjaavat harjoittelun rakennetta ja toteutusta. (Skanåker 2016, 149.)

Tavoitteita voi olla erilaisia ja ne voivat olla ajasta riippuvaisia tai tiettyyn ampumasuorituksen osa-alueeseen painottuvia. Aikaan sidotut tavoitteet voivat olla esimerkiksi pitkällä aikavälillä tietty sijoitus kilpailuissa tai lyhyellä aikavälillä vaikkapa liipaisutekniikan kehittäminen. Suorituskykyyn sidottuna tavoitteena voi olla esimerkiksi ennalta määritellyn tuloksen saavuttaminen jossakin ammuntaharjoitteessa. Varsinaiseen oppimisprosessiin liittyvät tavoitteet ohjaavat kehittymään päivittäisen harjoittelun tasolla ja tällainen tavoite voisi olla vaikkapa oikeaoppisen laukaisun suorittaminen automatisoidusti ilman sen tarkempaa ajattelemista. (Skanåker 2016, 149–150.)

Erilaisia tavoitteita olisi hyvä ja tulisikin yhdistää. On kuitenkin varottava asettamasta itselleen liian monia suorituskykyyn sidottuja tavoitteita etenkin lyhyellä aikavälillä. Vaarana on se, että ampuja

yrittää pakottaa kehitystä eteenpäin ja lähestyy harjoituksia liian tulsoorientoituneesti. Suorituskykyyn ja tuloksiin tähtäävät tavoitteet olisikin hyvä nähdä enemmänkin oppimisprosessissa motivoivina ja ohjaavina tavoitteina. (Skanåker 2016, 150.)

Harjoittelussa kannatta keskittyä niihin asioihin ja tekniikoihin, jotka ovat juuri sinulle oleellisimpia. 80 prosenttia kannattaa käyttää näihin muutaman ydinasian harjoitteluun. Loput 20 prosenttia tulisi käyttää muiden tekniikoiden opetteluun. Kyse on harjoittelun tasapainottamisesta eli panostetaan eniten niihin tekniikoihin, joita todennäköisimmin tarvitaan. (Vainio 2010, 34.)

8 PERUSAMPUMATAIDON KEHITTÄMINEN PISTOOLIAMMUNNASSA

Todella hyvät ampujat ovat hyviä siksi, että he käyttävät paljon aikaa perusteiden hiomiseen. Ampumisessa ei ole kehittyneitä tai salaisia tekniikoita, joiden oppiminen olisi oikotie onneen, on vain perusteiden kehittyneitä sovelluksia. (Vainio 2010, 67.)

Yleensä ampujien kehityksessä tapahtuu mielenkiintoinen ilmiö. Uudet ampujat keskittyvät aluksi huolella ammunnan perusteisiin, jotka ovat: asento, ote, tähtäys ja laukaisu. Sitten kun ampuja on oppinut nämä perusteet, ja hallitsee nämä kohtalaisesti, kiinnostuu hän yleensä muista ampumiseen liittyvistä asioista kuten esim. aseiden kotelosta vetäminen, nosto, maalinvaihto, lippaanvaihto jne. Näihin asioihin käytetään yleensä paljonkin aikaa ja tietenkin sen mukaan, mikä on ampujan perimmäinen tarkoitus harrastukselle tai työlle on. Nämä ovat tietenkin olennaisia ja välttämättömiä asioita kunkin harrastuksen tai työn kannalta. Asia on kuitenkin niin, että kaikki kokeneemmat ampujat palaavat aina kuitenkin ammunnan perusteisiin ja keskittyvät niihin yhä enempi. (Vainio 2010, 68.)

Perusharjoitteet erotetaan aluksi omiksi harjoitusryhmikseen, jotka sitten harjoittelun edetessä yhdistetään kokonaissuoritukseksi. Harjoitteita voidaan käyttää sekä lajia opeteltaessa että virheitä korjatessa. Oppimisen kannalta on tärkeää, että eri ryhmien harjoittelu jaksotetaan toisistaan erilleen ja jopa saman ryhmän sisällä eri harjoitteiden välillä pidetään selvät tauot. Seuraavaan harjoitukseen siirrytään vasta, kun edellinen vaihe hallitaan hyvin. (Leppämäki 1991, 50.)

8.1 Asento

Ampuma-asennon tulee olla tasapainoinen siten, että paino jakautuu tasaisesti molemmille jaloille ja sen tulee rakentua luuston varaan mahdollisimman pienin lihasjännityksin. Kaikki tarpeettomat jännitykset on siis saatava pois ja välttämättömät jännitykset rajoitettava mahdollisimman lyhytaikaisiksi. Yhteen tauluun ammuttaessa asennossa ei saa olla minkäänlaista sivuttaisvääntöä. Lihaksista ja vaatteista johtuva veto on saatava mahdollisimman minimaaliseksi. (Leppämäki 1991, 14.)

Lisäksi tulee muistaa, että ampuma-asennossa ampujan aivot voivat varsinaisten tasapainoelinten lisäksi käyttää vain tuntoaistia. Silmät tekevät normaalisti isoimman työn, mutta koska ne ovat kohdistettuina tähtäimiin, eivät ne saa juurikaan tietoja ympäristöstä. Näin ollen eri tuntoaisteille, tasapainoa säätelevälle hermostolle tulee rakentaa parhaat mahdolliset toimintaolosuhteet. (Leppämäki 1991, 15.)

Symmetrinen ampuma-asento pystystä (kuva 1) rakennetaan siten, että jalkaterät asetetaan rinnakkain suunnilleen hartioiden leveydelle toisistaan osoittamaan hieman ampumasuunnasta ulospäin. Polvet ovat hieman koukussa ja painopiste enemmän päkiöillä, kuin kantapäillä. Rinta osoittaa eteenpäin, eli ampumasuuntaan. Kädet ojennetaan lähes suoriksi, ranteet tiukasti lukittuina. Keskivartalo pidetään kevyesti jännittyneenä. Pää pidetään luonnollisessa asennossa hieman eteenpäin kallistuneena. (Maavoimien Esikunta 2018, 108.)



Kuva 1: Symmetrinen ampuma-asento kahden käden otteella (Maavoimien Esikunta 2018, 109).

Pystystä voidaan käyttää myös epäsymmetristä asentoa (kuva 2), joka soveltuu liikkeestä tapahtuvaan ammuntaan tai tilanteeseen, jossa ammutaan kääntymisen jälkeen. Epäsymmetrinen ampuma-asento rakennetaan siten, että jalkaterät asetetaan suunnilleen hartioiden leveydelle toisistaan, tukikäden puoleinen jalkaterä osoittaa ampumasuuntaan ja asekauden puoleinen jalkaterä osoittaa etuviistoon asekauden puolelle, ja asento on hieman etupainotteinen. Vartalo käännetään suunnilleen 45 asteen kulmaan ampumasuuntaan nähden ja asekauden puolelle. Asekäsi ojennetaan melkein suoraksi ja kyynärpää pidetään vähän koukistettuna. Tukikättä koukistetaan niin, että kyynärpää osoittaa palleaan. Asekädellä työnnetään asetta eteenpäin ja tukikädellä vedetään asetta taaksepäin tukevasti. (Maavoimien Esikunta 2018, 109.)



Kuva 2: Epäsymmetrinen ampuma-asento kahden käden otteella (Maavoimien Esikunta 2018, 110).

Yhdenkäden otteella ampuminen voidaan suorittaa joko symmetrisestä tai epäsymmetrisestä ampuma-asennosta (kuva 3) siten, että jalkaterät ovat suunnilleen hartioiden leveydellä toisistaan. Asekäsi ojennetaan melkein suoraksi, kyynärpää hieman koukistettuna. Kylki osoittaa hieman ampumasuuntaan tai rinta hieman ampumasuuntaan päin. Pää pidetään pystyssä. Tukikäsi tuodaan mahdollisimman lähelle kehoa, jolloin ampuma-asennosta saadaan tukevampi. (Maavoimien Esikunta 2018, 110.)



Kuva 3: Ampuma-asento yhdellä kädellä (Maavoimien Esikunta 2018, 110).

Ampujan tarpeet ja tavoitteet määrittävät pitkälti sen, millaista asentoa kannattaa tai on mahdollista käyttää. Lisäksi tarpeet määrittävät sen, mihin harjoittelussa kannattaa keskittyä. Mitä enemmän ampumatilanteessa on muuttujia, sitä enemmän korostuu ammuntatapahtuman loppupäässä olevat seikat, eli juuri ennen kuin luoti poistuu asestä piipusta. Toisin sanoen tähtäämisen ja laukaisun hallitseminen mahdollistaa onnistumisen, vaikka ampuma-asento ei olisikaan täydellinen. (Vainio 2010, 87.)

8.2 Ote

Tarkka ja oikea ote on hyvälle osumalle ehdoton vaatimus. Pienikin muutos perän asennossa tai otteessa voi aiheuttaa epätarkan ja huonon osuman. Suorituksen niin sanottu automatiikka häiriintyy, jos ote muuttuu tai vaihtelee. Jos ammunta ei niin sanotusti kulje, saattaa vika hyvinkin olla vieraassa otteessa. (Leppämäki 1991, 27.) Huomioitavaa on, että vääränlainen pistooliote aiheuttaa aseeseen vääntöjä laukaisutapahtuman aikana (Maavoimien Esikunta 2018, 113).

8.2.1 Yhden käden ote

Hyvän otteen vaatimuksena on, että ase pysyy mahdollisimman liikkumattomana laukaisutapahtuman ajan ja päästää aseeseen laukeamaan aina samalla tavalla. On myös tärkeää, että ase palautuu laukauksen ja rekyylin jälkeen ampumavalmiiksi ja mahdollisimman lähelle tähtäyspistettä. Etenkin ammuttaessa puoliautomaattisella käsiaseella, tulee kiinnittää huomiota siihen, ettei ote haittaa aseeseen mekaanista toimintaa. (Vainio 2010, 94.)

Otteen muodostamiseen ei ole yhtä oikeaa tapaa, sillä ampujien kädet ja eri pistoolien kahvat ovat erikokoisia. Perusajatuksena kuitenkin on se, että aseeseen kahvasta otetaan ote mahdollisimman ylhäältä, läheltä piippulinjaa. Toisin sanoen aseeseen otetaan kahvalla niin ylös kuin mahdollista ja varmistetaan, että keskisormi tukeutuu liipaisinkaaren alareunaan vasten. Tämä helpottaa muodostamaan otteen joka kerta samalla tavalla ja auttaa ampujaa hallitsemaan aseeseen rekyyliä. Kun ote muodostetaan kahvasta mahdollisimman ylhäältä, on asetta myös helpompi pitää vakaana. Tällöin kahva muodostaa lyhyemmän vipuvarren piippulinjaan nähden ja ampujan käden liikkeet eivät vaikuta tähtäyslinjaan yhtä suuresti kuin matalammalla otteella. (Vainio 2010, 94.)

Pistoolin painoa kannatellaan pääosin puristamalla kolmella kahvan ympärillä olevalla sormella (keskisormi, nimetön ja pikkusormi) asetta peukalonhankaa vasten. Asetta pidellään näillä sormilla tukevalla puristuksella (kuvat 4–6). Sen sijaan liipaisinsormena toimivan etusormen tulisi olla irti aseeseen rungosta ja vapaa liikkumaan liipaisinta käytettäessä. (Skanåker 2016, 19.)

Peukalon asento voi ampumaotteessa olla rennosti runkoa vasten piipun suuntaisesti ilman, että sillä kohdistetaan painetta aseeseen runkoon (Skanåker 2016, 19) (Kuva 5). Vaihtoehtoisesti peukalo voidaan koukistaa ja puristaa aseeseen runkoa vasten niin, että aseesi on ikään kuin nyrkissä (kuva 4). Suorana ja rennosti pidetty peukalo auttaa suuntaamaan aseeseen tähdätessä luonnollisemmin, kun taas koukistettu ja aseeseen puristettu peukalo luo vahvemman otteen, jolloin esimerkiksi rekyylin hallitseminen on helpompaa. (Vainio 2010, 96.)



Kuva 4: Yhden käden nyrkkiote (Opinnäytetyön tekijöiden ottama kuva).



Kuva 5: Yhdenkäden ote, peukalo piipun suuntaisesti (Opinnäytetyön tekijöiden ottama kuva).



Kuva 6: Yhdenkäden ote, peukalo pystyssä (Opinnäytetyön tekijöiden ottama kuva).

8.2.2 Kahden käden ote

Kahden käden ote on pistooliammunnassa tukevin ja helpottaa aseiden hallintaa kaikissa tilanteissa. Kahden käden otteen rakentaminen perustuu aseiden otteeseen pistoolin kahvasta, johon yhdistetään tukevan käden käyttö. Kahden käden otteita on erilaisia (kuvat 7–8), joissa muuttavina tekijöinä ovat tukikäden paikka sekä sormien asennot. (Maavoimien Esikunta 2018, 113.)

Kahden käden otteen perusajatuksena on se, että toisella kädellä aseita tukemalla voidaan parantaa aseiden vakautta tähdätessä ja rekylinhallintaa ammuttaessa. Yksi tekniikka tämän saavuttamiseksi on ampumaotteessa työntää asekädellä aseita eteenpäin ja vetää tukikädellä aseita vastakkaiseen suuntaan ampujaa kohti. On kuitenkin otettava huomioon, että ampuma-asennon muuttuessa käsillä aseeseen kohdistettava voima on vaikeaa pitää vakiona. Tämän vuoksi otteen toistettavuus eri asennoista voi olla haastavaa. (Vainio 2010, 94–95.)

Toinen tekniikka on yksinkertaisesti puristaa aseita sekä ase- että tukikädellä. Tämä tekniikka on helpommin toistettavissa ampuma-asentojen muuttuessa. Aseita ei kuitenkaan ole tarkoitus puristaa kaikin voimin, vaan löytää sopiva tasapaino ase- ja tukikädellä käytettävälle voimalle. Asekäsi tarvitsee hienomotoriikkaa liipaisimen vetämiseen, joten asekädellä ei kannata puristaa aseita liian

voimakkaasti. Suurin osa aseiden puristamiseen tulee tukikädestä, jonka hienomotoriikkaa ei tarvita onnistuneen laukaisun saavuttamiseksi. Noin 70 % puristusvoimasta tulee tuki kädestä ja noin 30 % asekädestä. (Vainio 2010, 95.)

Myös käytettävä ase voi vaikuttaa vaadittuun puristusvoimaan. Mitä raskaampi ase on tai mitä pienempikaliiperinen se on, sitä kevyemmällä otteella sillä pystyy ampumaan. Vastavuoroisesti kevyellä ja suurikaliiperisellä aseella ammuttaessa vaaditaan enemmän puristusvoimaa. Tärkeintä on kuitenkin saavuttaa mahdollisimman toistettava puristusvoima käytössä olevalle aseelle. Ase nimittäin liikkuu rekyylin voimasta jo ennen kuin luoti on poistunut piipusta. Mikäli ote ei ole vakio, pääsee ase liikkumaan eri tavalla joka laukauksella ja näin ollen osumatarkkuus heikkenee. (Vainio 2010, 94–95.)



Kuva 7: Kahdenkäden ote, peukalot peräkkäin (Opinnäytetyön tekijöiden ottama kuva).

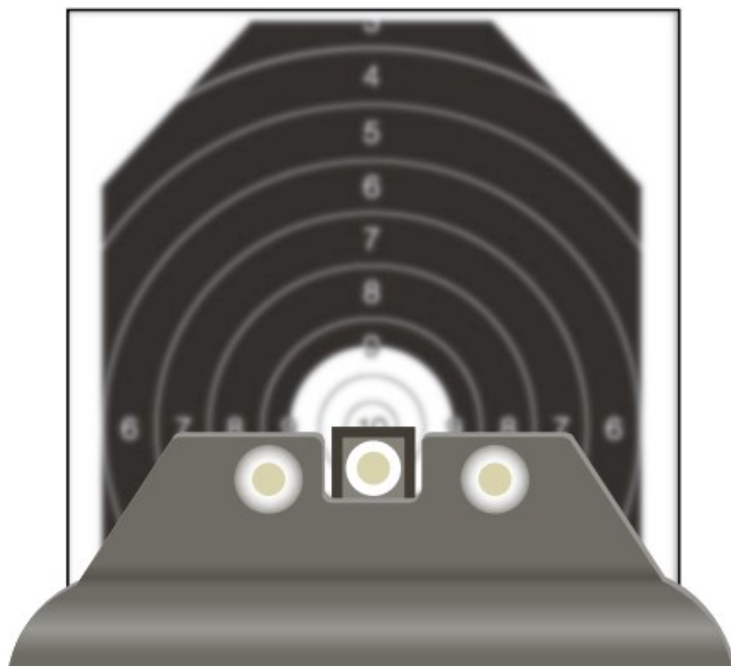


Kuva 8: Kahdenkäden ote, peukalot päällekkäin (Opinnäytetyön tekijöiden ottama kuva).

8.3 Tähtäys

Tähtäinkuva muodostuu kolmesta osasta: maalista sekä aseeseen etu- ja takatähtäimestä (kuva 9). Tavoitteena on asettaa aseeseen tähtäimet linjaan siten, että etutähtäimen yläreuna on samalla korkeudella takatähtäimen kanssa sekä siten, että etutähtäimen molemmille puolille jää samankokoinen tyhjä tila suhteessa takatähtäimeen. Tämän jälkeen linjassa olevat tähtäimet asetetaan samaan linjaan maalin kanssa. (Skanåker 2016, 21.)

Ihmisen silmä on kuitenkin kykenevä tarkentamaan syvyysuunnassa vain yhteen edellä mainituista kohteista. Silmä ei siis pysty tarkentamaan sekä maaliin, että tähtäimiin samanaikaisesti. Ampujan tulee katseensa tarkennettuna aseeseen etutähtäimeen ja varmistaa että näkee sen terävänä. Harjoittelun myötä silmän akkommodaatio eli mukautumiskyky eri etäisyyksillä oleviin kohteisiin kehittyy ja ampuja kykenee näkemään sekä etu- että takatähtäimen terävänä. Varsinkin aloittelijalla voi olla haasteita keskittyä etutähtäimeen, sillä ihmisen silmä haluaa luontaisesti tarkentaa kauempana olevaan maaliin. (Skanåker 2016, 22, 120.)



Kuva 9: Oikeaoppinen tähtäyskuva. Katse tarkentuu etujuvään (Maavoimien esikunta 2018, 116.)

Haettaessa mahdollisimman hyvää tarkkuutta, katse on kohdistettava etutähtäimeen. Tämä ei tule luonnostaan, koska ihminen haluaa mieluummin katsoa aina tekemisen kohdetta, eli amunnassa maalia. Näin ollen tähtäämistä on harjoitettava jatkuvasti. (Vainio 2010, 76.)

Tähtäämisessä on otettava huomioon myös silmän väsyminen. Tämä on yksi syy siihen miksi ampujan tulisi pyrkiä ampumaan ja tähtäämään molempien silmien ollessa auki. Mikäli toinen silmä suljetaan tähdätessä, jännittyvät silmien liikettä hallitsevat lihakset ja tähtäävä silmä väsy nopeammin. (Vainio 2010, 68.)

Silmän väsymiseen vaikuttaa myös tähtäämisen kesto ja silmän asento tähdätessä. Tähtäämiseen ei tulisikaan käyttää viittä sekuntia enempää aikaa, sillä pitkäkestoinen tähtääminen väsyttää silmän tarkentamista ohjaavia lihaksia. Lisäksi liian pitkän hengityksen pidättämisen aiheuttama hapen puute vaikeuttaa silmän kykyä tarkentaa katse etutähtäimeen. Ammuttaessa tulisi myös kiinnittää huomiota siihen, että tähtäävä silmä olisi mahdollisimman neutraalissa asennossa silmän lihasten väsymisen minimoimiseksi. (Skanåker 2016, 27; Vainio 2010, 70.)

Tähtäämisessä tärkeämpää on pitää etu- ja takatähtäimet linjassa kuin tähtäimet linjassa suhteessa maaliin. Ampuja ei koskaan kykene pitämään asetta täysin vakaana, vaan se aina liikkuu tähtäämisen aikana. Tämä aseiden tähtäimien liike tapahtuu maalin suhteen tietynkokoisella alueella, joka riippuu esimerkiksi ampujan taitotasosta ja alue pienenee harjoittelun myötä. Kun am-

puja keskittyy pitämään aseensa tähtäimet linjassa ja hyväksyy tämän luontaisen liikkeen, on laukausten välinen hajonta huomattavasti pienempi verrattuna siihen, että aseensa etu- ja takatähtäimet liikkuisivat suhteessa toisiinsa tähtäämisen ja laukaisutapahtuman aikana. (Skanåker 2016, 21–22.)

Tähtäämisessä on otettava myös huomioon tähtäämisen keston vaikutus kehon luontaiseen liikkeeseen, joka näkyy tähtäinkuvassa. Kun ampuja ottaa aseensa ampuma-asentoon ja aloittaa tähtäämisen, on tähtäinkuvassa havaittava liike kohtalaisen suuri. Tämän jälkeen tähtäinten luontainen liike pienenee, kun ampuja on saanut aseensa tähtäimet linjattua maalin kanssa ja pidättää hengitystään ennen laukaisua. Mikäli tähtäämistä jatketaan pitkään, alkaa tähtäinten kautta havaittu liike jälleen suurentua ampujan lihasten väsyessä ja hengityksen pidättämisen vuoksi hapen vähentyessä keuhkoissa. Laukaisu tapahtuma tulisi pyrkiä ajoittamaan aikavälille, jossa ampujan kehon luontainen liike on pienimmillään. Maksimaalista tarkkuutta tavoiteltaessa on siis pyrittävä ajoittamaan laukaus oikein. (United States Army Marksmanship Unit 2014, luku 1.)

8.3.1 Tähtäysharjoitteita

Tähtäämistä voi yksinkertaisimmillaan harjoitella siten, että tyhjällä aseella tähdätään tauluun pyrkien aina oikeaan tähtäyskuvaan. Eli kuivaharjoitellaan. Tähtääminen voidaan tehdä taulun sijasta myös vaaleaa taustaa vasten, jotta katse tarkentuisi varmasti etuhyvään. Yhdessä tähtäysharjoituksessa toistoja tulisi olla kymmeniä. (Maavoimien Esikunta 2018, 121.)

Tähtäämisen kylmäharjoittelua on myös helppo tehdä kotona siten, että asettaa 2,5 m etäisyydelle 5x5 cm taulun, jonka keskellä on 2 cm piste. Tähtäinlinja otetaan tauluun ja pidetään sitä rennosti taulun kokoisella alueella 10–15 sekuntia kerrallaan. Halutessaan tässä voi käyttää 200 g rannepainoa, joka kehittää samalla niitä lihaksia, jotka kannattelevat asetta paikallaan, eli toisin sanoen kehittää niin sanottua pitoa. Harjoitteeseen voi liittää aseensa noston taululle, eli niin sanotun tähtäinlinjan siirtoliikkeen. Liikkeen pituus on tarkoitus rajata mahdollisimman lyhyeksi ja taloudelliseksi. Nopeus valitaan sen mukaan, mikä on helpoin hallita. Siirtoliikettä voi harjoitella myös erikseen siten, että tähtäinten liike pysäytetään vain hetkeksi tauluun, kunnes palataan taas lähtöasetelmaan. (Leppämäki 1991, 51.)

Yksi tapa kuivaharjoitella tähtäystä on laittaa vaaleaan seinään jokin tumma piste, esimerkiksi paikatarra. Tämän jälkeen haetaan sellaisen ampuma-asennon ja tähtäyspisteen, jossa sinun on luontevinta olla ja tähdätä asettamaasi pistettä seinällä. Eli haetaan niin sanotun nollapisteen. Aloita sitten tähtäämällä kohdetta, jonka jälkeen laske asetta parikymmentä senttiä, kuitenkin niin että katseesi on kohteessa. Sulje silmät ja nosta ase takaisin tähtäyslinjalle, siihen nollapisteen mukaiseen asentoon. Avaa silmäsi ja katso ovatko tähtäimet juuri oikeassa asennossa ja suhteessa kohteeseen.

Jos näin ei ole, korjaa tähtäinkuva ja analysoi mistä muutos johtui. Korjaa asentoasi, otettasi tai sitä asiaa, josta muutos johtui. (Vainio 2010, 81.)

Kun alat saamaan tähtäimet aina juuri oikein kohdalleen, voit tehdä samaa harjoitusta niin, että ase on vielä alempana ja lähempänä vartaloasi, niin sanotusta valmiusasennosta. Kun tämäkin alkaa onnistumaan, voit ottaa harjoitukseen, mukaan vaikka kotelosta vedon, tietenkin omien tarpeiden mukaan. Tämä harjoittelu nopeuttaa tähtäämistä ja näin ollen nopeuttaa ampumasuoritustasi, koska tähtäinkuvan korjaamisen tarve vähenee tämän harjoitteen myötä. (Vainio 2010, 81.)

8.4 Laukaisu

Laukaisuliikkeen on oltava sellainen, ettei ase heilahda ja muuta suhdetta kohteeseen laukaisuhetkellä. Toisin sanoen ase on pysyttävä paikallaan laukaisutapahtuman aikana. Yleinen syy heilauttamiselle on ote, joka ei ole suhteessa aseeseen laukaisuvastukseen. Aseesta, jossa on raskas laukaisu, on pidettävä lujemmin kiinni, kuin sellaisesta aseesta, jossa on kevyempi laukaisu. Tämä aiheuttaa sen, että liipaisimen puristus ei välttämättä kohdistu pelkästään suoraan taaksepäin, vaan sormi painaa asetta helposti sivuun. (Vainio 2010, 74.)

Yleisenä ohjeena liipaisinsormen sijainnin suhteen on pidetty sitä, että etusormen uloin tyyny on se kohta, jolla liipaisinta käytetään. Ohje ei sinänsä ole huono, mutta tärkeämpää olisi ymmärtää, mitä liipaisinsormen tulee tehdä virheettömän laukauksen saavuttamiseksi ja sitten muokata omaa liipaisutekniikkaa tämän pohjalta. Liipaisimen tulisi liikkua suorassa linjassa ilman sivusuuntaista painetta koko matkan aina laukaisukynnykseen saakka ja sen yli. Tärkeämpää kuin käyttää liipaisinta jollakin ennalta määritellyllä sormen kohdalla, on löytää omalle kädelle ja käytettävälle aseelle sopiva tapa käyttää liipaisinta, olipa se sitten sormen päällä tai vaikkapa nivelen kohdalla. Prioriteettina tulee olla liipaisimen suora ja tasainen liike taaksepäin. (League 2011, 57–59.)

Aseeseen ei missään nimessä saa kohdistua sellaisia voimia, jotka voisivat liikuttaa sitä laukaisuhetkellä ja piippuaikana. Piippuajalla tarkoitetaan sitä, aikaa, jonka luoti kulkee piipussa laukaisun jälkeen, ennen kuin se lentää ulos. Esimerkiksi ilmapistoolissa tämä piippuaika on pitkä, koska siinä on niin hidas luodin lähtönopeus. Näin ollen esimerkiksi ilmapistooli on erittäin herkkä laukaisuvirheille. (Leppämäki 1991, 41.)

Epätasainen laukaisuliike aiheuttaa myös helposti aseeseen heilahtamisen laukaisuhetkellä. On luonnollista, että ase heilahtaa jokaisen nykäyksen kohdalla. Laukaisun lopussa tapahtuva kiihtyvä nykäys juuri ennen laukeamista on ongelmallinen sen lisäksi, että laukaus menee ohi, myös siksi, että sitä on vaikea havaita. Näin ollen siitä virheestä on vaikeaa oppia pois. (Vainio 2010, 74.)

Hyvä laukaisu on tasainen. Se ei tarkoita sitä, etteikö laukaisu voisi olla nopea. Hidas laukaisu on vain yksi tapa saavuttaa tasainen laukaisu. Mitä enemmän ampuja ampuu, kykenee hän yleensä suorittamaan nopeamman ja nopeamman tasaisen laukaisun. (Vainio 2010, 74.)

Yleinen virhe laukaisussa on liipaisimen liikkeen pysäyttäminen kesken liipaisun. Tämä voi tuntua luonnolliselta tavalta saada ikään kuin lisää aikaa tähtäinkuvassa havaittujen virheiden korjaamiseen. Todellisuudessa liipaisimen liikkeen pysäyttäminen kuitenkin vaikeuttaa hyvän laukauksen ampumista. Ennen laukaisukynnystä pysäytetyn liipaisimen liikuttamiseksi tarvittavaa voimaa on vaikeampi arvioida ja se johtaa helposti liian suuren voiman käyttämiseen. Seurauksena on usein nykäisevä laukaisu. (League 2011, 60–61.)

Toistojen ja kokemuksen myötä laukaisu automatisoituu niin, että laukaus lähtee, kun tähtäinkuva on alitajuisesti hyväksytty. Tämä mahdollistaa nopean laukaisun. (Leppämäki 1991, 41.) Ennen kuin ampujan laukaisu automatisoituu, on hänellä suuri riski altistua ns. nyt-laukaukseen. Tämä tarkoittaa sitä, että tähtäinkuvan tarkentuessa ampuja pyrkii tietoisesti nopeaan laukaisuun, jolloin pahimmillaan tuloksena on koko käden raju nykäys. (Leppämäki 1991, 43.) Peruslaukauksen ampumista on siis harjoiteltava paljon, jotta laukaisutapahtuma saadaan automaatiotasolle (Maavoimien Esikunta 2018, 118).

Jotta opitaan tekemään jokin fyysinen suoritus aina samalla tavalla, sitä on harjoiteltava tuhansia toistoja, olipa suoritus kuinka helppo tahansa. Tämän vuoksi kuivaharjoittelu on laukaisuharjoittelussa ensisijaisen tärkeää, jos sen tahtoo oppia kunnolla. Kuivaharjoittelussa ei häiritse aseensa laukeamisesta aiheutuvat psykologiset häiritteijät, jonka vuoksi pystytään keskittymään pelkästään täydelliseen laukaisuliikkeen suorittamiseen. Puhutaan patruunoiden haaskaamisesta, jos ammutaan, ennen kuin laukaisu on edes jotenkin hallussa. Hyvä liipaisimen hallinta ei tule luonnostaan, ja sitä on kuivaharjoiteltava jatkuvasti riippumatta siitä, kuinka paljon ampuu. (Vainio 2010, 74.)

8.4.1 Laukaisuharjoitteita

Laukaisuharjoittelun tarkoitus on opettaa tekemään peruslaukaus puhtaasti puristamalla. Tätä voidaan tehdä kuivaharjoitteluna tähtäämällä vaaleaan seinään, jolloin ampuja kykenee havainnoimaan heilahtaako ase laukaisuhetkellä. Harjoittelu tehdään toistoina, jotta ampuja hallitsee liipaisimen toiminnan ja kykenee tekemään laukaisun aina samalla tavalla. Harjoittelussa on otettava huomioon asekohtaiset erot laukaisutuntumassa. (Maavoimien Esikunta 2018, 122.)

Yksinkertainen tapa kuiva harjoitella laukaisua on tähdätä jotakin pistettä ja puristaa, hitaasti ja rauhallisesti liipaisimesta. Aseen naksahdessa, eli iskurin lyödessä ase ei saa heilahtaa yhtään. Havainnoidaksesi paremmin aseensa liikahtamattomuutta, voit asettaa jonkin pienen esineen etutähtäimen päälle tai piipun päähän, riippuen siitä missä on sellainen tasainen kohta, jossa esimerkiksi

hylsy tai kolikko pysyy. Tämän jälkeen nosta ase varovasti ampuma-asentoon ja suorita laukaisu-
liike. Asettamasi esine ei saa tipahtaa piipun päästä, jos laukaisu on hyvä. Harjoitukseen voi lisätä
haastetta asettamalla piipun päähän tai etutähtäimen päälle herkemmin putoava esine, esimerkiksi
pienoiskiväärin hylsy, joka on pieni ja kevyt (kuvat 10–12). (Vainio 2010, 75.)



Kuva 10: Hylsy asetettu piipun päähän havainnollistamaan liikahtaako ase laukaistessa (Opinnäytetyön tekijöiden ottama kuva).



**Kuva 11: Pienempi ja keveämpi hylsy paljastaa pienimmänkin heilahduksen laukaisutapah-
tumassa (Opinnäytetyön tekijöiden ottama kuva).**



Kuva 12: Pieni kolikko tähtäimen päällä havainnollistaa myös hyvin liikahtaako ase laukaisussa (Opinnäytetyön tekijöiden ottama kuva).

Kun liipaisimen hallinta alkaa tuntua luontevalta, voit jatkaa laukaisun harjoittelua ampumaradalla kovilla patruunoilla. Kovien patruunoiden lisäksi tarvitset niin sanottuja klikkipatruunoita. Aseen liipas tulisi täyttää koivilla patruunoilla ja klikkipatruunoilla siten, ettet tiedä monentenako on klikkipatruuna. Tämän jälkeen ammu jokainen laukaus keskittyen huolella laukaisuun, niin että se on tasainen liike siihen asti, että ase laukeaa. Klikkipatruunan osuessa kohdalle ase luonnollisesti vain naksahuttaa. Tässä kohtaa tulisi pysyä aivan paikallaan ja tähtäin kuvan muuttumattomana aivan kuten kuivaharjoittelussakin. Jos ase heilahtaa johonkin suuntaan, on analysoitava minkä virheen teit laukaisussa tai laukaisu tapahtuman aikana. Aseen nyökätessä esimerkiksi alaspäin, joka on tyypillinen virhe, olet ennakoanut aseensa rekylyä. Todennäköisesti olet kiristänyt otetta ja nykäiset liipaisimesta juuri ennen laukaisukynnyksen ylittämistä. Näitä virheitä et välttämättä havaitse, jos silmäsi menevät kiinni laukaisu hetkellä. Keskity myös siihen, että silmäsi pysyvät auki aseensa lauetessa. Tämä auttaa myös siihen, ettet ennakoit rekylyä. (Vainio 2010, 75.)

Aseen lauettaessa pidä liipaisinsormi pohjassa ja ajattele, että ase ei rekylyistä huolimatta ole liikahtanut paikaltaan. Jos asentosi ja otteesi on kunnossa, palaa ase nopeasti lähtötilanteeseen. Vastatämän jälkeen anna liipaisimen palautua eteen ojentamalla etusormeasi sen verran että ase on uudelleen ammuttavissa. Tätä kutsutaan jälkipidoksi ja sillä on tarkoitus varmistaa, ettet ennakoit laukausta. (Vainio 2010, 75.)

Kun harjoittelet laukaisua, älä ammu huolimattomasti, koska jokaisella laukauksella ja suorituksella opetat lihaksillesi, hermoillesi ja jänteillesi sen, miten niiden tulisi toimia yhteen saadessaan tietyn viestin aivoiltasi. Jokainen hyvä suoritus opettaa oikeaan tekniikkaan ja jokainen huono suoritus väärään tekniikkaan. Tämän vuoksi ei voi korostaa liikaa sitä, että jokaiseen laukaukseen on keskityttävä täysillä. Se takaa maksimaalisen kehityksen. (Vainio 2010, 75–76.)

8.5 Kokonaissuoritus

Harjoite 1.

Perusampumataitoa kehitetään yhdistämällä laukaisutapahtuman eri osatekijät kokonaissuoritukseksi. Tämä harjoitus tehdään kuivaharjoitteluna tyhjällä aseella maalitauluun tai vaaleaa taustaa vasten seuraavasti: (Maavoimien Esikunta 2018, 125.)

1. Otetaan ampuma-asento.
2. Ammutaan kuivalaukaus.
3. Pidetään jälkipito.

4. Vaihdetaan lipas, jolloin harjoitellaan otteen ja ampuma-asennon rakentamista uudelleen.
5. Levähdetään.

(Maavoimien Esikunta 2018, 125.)

Peruslaukauksen hallitseminen testataan ensimmäisissä ammunnoissa. Harjoitteita on jatkettava taitotason mukaan suoritustekniikan vahvistamiseksi. Puolustusvoimissa on edellytyksenä tämä perusampumataidon hallinta, ennen kuin siirrytään taisteluammuntoihin. Taistelutilanteessa korostuu tulenkäytön tarkkuus, nopeus ja jatkuvuus. Ampujan on hallittava aseensa rekyyli siten, että laukauksen jälkeen ampuja suuntaa aseensa vaistonvaraisesti uuteen maaliin. (Maavoimien Esikunta 2018, 125.)

Harjoite 2.

Yksi ampumarataharjoite on niin sanottu asteammunta harjoite, jota kaikki pistooliampujat voivat hyödyntää ja soveltaa. Harjoitteessa ammutaan 5–1 laukauksen sarjoja kiristyvin tulosvaatimuksin seuraavasti: (Leppämäki 1991, 51.)

1. aste: 5 laukauksen tulos vähintään 46 pistettä.
2. aste: 4 laukauksen tulos vähintään 37 pistettä.
3. aste: 3 laukauksen tulos vähintään 28 pistettä.
4. aste: 2 laukauksen tulos vähintään 19 pistettä.
5. aste: 1 laukauksen tulos vähintään 10 pistettä.

(Leppämäki 1991, 51.)

Tulosvaatimusten on tarkoitus olla suhteessa ampujan taitotasoon siten, että hyvänä päivänä on mahdollista päästä 2–3 kertaa kierros läpi onnistuneesti. Ampujalla tulee olla mahdollisuus parantaa tulostaan vähitellen, joten vaatimuksia ei saa tiukentaa liian usein. (Leppämäki 1991, 52.)

Suoritus alkaa aina 1. asteesta ja etenee seuraavaan asteeseen, kun asetettu pisteraja on täyttynyt. Ampujan on palattava takaisin 1. asteeseen, jos pisteraja ei täyty. Kun viides aste on läpäisty, aloitetaan uusi kierros. Harjoitteesta kannattaa pitää päiväkirjaa, jolloin voidaan seurata ampujan kehitystä. (Leppämäki 1991, 52.)

8.6 Pistooliammunnan yleiset virheet ja niiden syyt



Kuva 13: (Maavoimien Esikunta 2018, 119).



Kuva 14: (Maavoimien Esikunta 2018, 119).



Vasemmalla

- 1. Liipaisu väärällä kohdalla sormeä (sormen päällä):**
Huono liipaisu aiheuttaa piipun heilahtamisen vasemmalle
- 2. Otteen kirstymisen laukaistessa:**
Ote kirstyy ennen aseeseen laukaistua joka heilauttaa piippua vasemmalle



Ylhäällä

- 1. Rekylin ennakointi (työntö vastaan):**
Ampuja ennakoi rekyä työntämällä asetusta kahvasta eteenpäin, joka aiheuttaa piipun nousun yläoikealle
- 2. Ranteen löystyminen:**
Ampuja rentouttaa ranteen aseeseen lauetessa jolloin piippu heilahtaa yläoikealle
- 3. Tähtäysvirhe**

Kuva 15: (Maavoimien Esikunta 2018, 119).



Yläoikealla

- 1. Rekyylin ennakointi (työntö vastaan):** Ampuja ennakoi rekyyliä työntämällä asetta kahvasta eteenpäin, joka aiheuttaa piipun nousun yläoikealle
- 2. Ranteen löystyminen:** Ampuja rentouttaa ranteen aseensa lauetessa jolloin piippu heilahtaa yläoikealle



Alhaalla

- 1. Rekyylin ennakointi (työntö vastaan) tai ranteen löystyminen:** Ampuja ennakoi rekyyliä työntämällä asetta alas etuviistoon, 2. Ranteen löystyminen: Ampuja rentouttaa ranteen aseensa lauetessa jolloin piippu heilahtaa alas
- 2. Huono jälkipito:** Ampuja laskee aseensa ennen kuin luoti on lähtenyt piipusta
- 3. Tähtäysvirhe:** Etujyvä liian alhaalla takahahloihin nähden



Alaoikea

- 1. Otteen kiristyminen:** Ennen laukaisua, ampuja kiristää otettaan kahvan ympärillä, aiheuttaen piipun heilahtamisen alaoikealle
- 2. Nykäisevä liipaisu:** Ampuja nykäisee liipaisimesta aiheuttaen piipun heilahtamisen alaoikealle
- 3. Ranteen löystyminen:** Ampuja rentouttaa ranteen aseensa lauetessa jolloin piippu heilahtaa alaoikealle

Kuva 16: (Maavoimien Esikunta 2018, 120).

9 TULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET

9.1 Mitkä ovat pistooliammunnan peruspilareita?

Pistooliammunnan peruspilareita ovat asento, ote, tähtäys ja laukaisu. Näiden peruspilareiden hallintaa ja yhdistäminen kokonaissuorituksiksi vaatii jatkuvaa harjoittelua ja keskittymistä. Ampujan

tarpeet ja tavoitteet määrittävät sen, millaisia asentoja, otteita ja tähtästekniikoita kannattaa käyttää eri tilanteissa. Lisäksi kokemuksen myötä ampuja oppii tuntemaan oman kehonsa ja aseensa paremmin, mikä edesauttaa tarkkuuden ja hallinnan kehittymistä.

Ampuma-asento on perusta, jolle kaikki muu rakentuu. Tasapainoinen asento, jossa paino jakautuu tasaisesti molemmille jaloille, minimoi aseensa liikkeen ja antaa vakaan pohjan tähtäämiselle ja laukaisulle. Sekä symmetriset että epäsymmetriset asennot ovat käytössä tilanteen mukaan, ja niiden hallinta vaatii harjoitusta ja jatkuvaa kehittymistä. Harjoitusten jaksottaminen ja erilaisten asentojen harjoittelu mahdollistavat ampumataidon kehittämisen eri tilanteisiin.

Oikeanlainen ote on olennainen tarkkuuden kannalta. Sekä yhden että kahden käden otteissa pyritään siihen, että ase pysyy mahdollisimman liikkumattomana laukaisutapahtuman aikana ja palautuu nopeasti ampumavalmiiksi. Ote muodostetaan aseensa kahvasta siten, että se antaa parhaan mahdollisen tuen ja hallinnan aseensa rekyä vastaan.

Tähtäämisessä pyritään asettamaan aseensa etu- ja takatähtäin linjaan maalin kanssa. Tämä vaatii silmän tarkentamista etutähtäimeen ja keskittymistä tähtäyskuvan säilyttämiseen vakiona. Harjoittelun myötä silmän akkommodaatio eli kyky tarkentaa eri etäisyyksille kehittyy, mikä parantaa tähtäämisen tarkkuutta.

Hyvä laukaisu on tasainen ja hallittu. Liipaisimen liikkeen tulisi olla suora ja tasainen ilman sivuttaista painetta, ja aseensa on pysyttävä paikallaan laukaisun aikana. Tämä vaatii oikeanlaista otepainetta ja liipaisutekniikkaa. Laukaisuliikkeen tulisi olla automatisoitunut ja toistuva, jotta se sujuu virheettömästi ampumistilanteissa.

9.2 Miten pistooliammunnan peruspilareita kehitetään ja ylläpidetään?

Opinnäytetyön tuloksena on selvää, että pistooliammunnan peruspilareiden kehittäminen ja ylläpito vaatii systemaattista ja tavoitteellista harjoittelua. Ensinnäkin harjoittelun on oltava järjestelmällistä ja sen on tähdättävä selkeään päämäärään. Esimerkiksi tyhjen tölkkien ampuminen saattaa olla hauskaa, mutta se ei ole tehokasta harjoittelua. Tehokas harjoittelu keskittyy tekniikan hiomiseen ja ennen kaikkea toistettavuuden kehittämiseen. Tämä tarkoittaa kykyä toistaa hyvä suoritus kerta toisensa jälkeen samalla tavalla eri olosuhteissa. Hyvä ampuja erottuu siitä, että hän pystyy hyvään suoritukseen kerta toisensa jälkeen, vaikka väsyneenä vieraalla aseella ja oudossa ympäristössä.

Kuivaharjoittelu ja mielikuvaharjoittelu ovat olennainen osa tehokasta ampumarjoittelua. Kuivaharjoittelu opettaa oikeaa tekniikkaa ja kehittää lihaksia ja hermostoa suurilla toistomäärillä, kun taas mielikuvaharjoittelu auttaa ampuaan mielikuvien avulla, mikä parantaa suoritusta. Tärkeää on

myös ymmärtää, että ampumaharjoittelu ei saa olla pelkästään mekaanista suorittamista, vaan ampujan on ymmärrettävä, miten ihminen oppii fyysisen suorituksen.

Ampumaharjoittelu täydentää kuivaharjoittelua ja mielikuvaharjoittelua. Ampumaradalla keskitytään mielen ja kehon valmistamiseen aseiden laukeamisesta syntyviin häiriötekijöihin, kuten rekyyliin, meluun ja paineeseen. Harjoittelun suunnittelussa on tärkeää asettaa itselle tavoitteita ja tehdä harjoitussuunnitelma niiden saavuttamiseksi. Harjoittelussa on keskityttävä olennaisiin asioihin ja tekniikoihin sekä tasapainotettava harjoittelua panostamalla eniten niihin tekniikoihin, joita todennäköisimmin tarvitaan.

Kokonaisuutena voidaan todeta, että tehokas pistooliammunnan harjoittelu vaatii monipuolista ja suunnitelmallista lähestymistapaa, joka yhdistää kuivaharjoittelun, mielikuvaharjoittelun ja ampu-marataharjoittelun. Selkeiden tavoitteiden asettaminen ja harjoittelun suunnittelu ovat myös keskeisessä roolissa.

Pistooliammunnan peruspilareiden kehittäminen ja ylläpito edellyttää systemaattista ja pitkäjänteistä harjoittelua, joka perustuu tietoon taidon oppimisen fysiologisista prosesseista ja oppimisen vaiheista. Lisäksi harjoittelun tulisi sisältää vaihtelua ja progressioita, jotta oppiminen olisi tehokasta ja suorituskyky kehittyisi optimaalisesti.

10 OMAA POHDINTAA

10.1 Perusampumataidon harjoittelusta ja ylläpidosta

Oli hienoa huomata, että kuivaharjoittelu oli tämän työn lähdemateriaaleissa nostettu merkittävään rooliin ja sen tärkeyttä oli korostettu. Omat kokemukset kuivaharjoittelun käyttämisestä keskeisenä työkaluna ammutaharrastuksessa ovat osoittaneet sen olevan korvaamaton harjoittelumuoto tiettyjä asioita opetellessa. Nimittäin oma ampumataitomme on pysynyt tietyllä tasolla, vaikka laukausmäärät ovat vähentyneet huomattavasti aktiivisimpiin vuosiin nähden. Sen sijaan kuivaharjoittelua on harrasteltu jonkin verran.

Ajattelematta kuivaharjoittelun merkitystä ja ilman mitään tarkoitusta, olemme aina tilaisuuden tullen tehneet niin sanottuja kuivalaukauksia. Toisin sanoen tähtäilleet tyhjällä aseella johonkin turvalliseen suuntaan ja samalla on harjoitelleet laukaisua. Monesti kohteena on ollut jokin pyöreä piste, esimerkiksi kellotaulun keskusta tai linnunpöntön suuaukko, toisinaan jokin muu esine tai muoto, kuten pellon takana oleva kivi, kanto, aitalolppa tms. Tätä on tehty ihan vain huvikseen ja ajan kuluksi. Joskus pelkästään muutaman toiston kerrallaan.

Olemme huomanneet, että kuivaharjoittelusta ei välttämättä aina keskustella riittävästi, jotta sen hyödyt tunnistettaisiin laajemmin. Kuivaharjoittelussa on nimittäin myös se hyvä puoli, että sitä pystyy tekemään esimerkiksi laadukkaalla kuulapistoolilla, jos et omista omaa asetta. Olemme myös itse harjoitelleet kuulapistoolilla, jos sellainen on sattunut olemaan käden ulottuvilla. Yleensä tällaisissa kuulapistooloissa laukaisukoneisto on huonompi kuin oikeissa aseissa. Tämän voi kuitenkin kääntää eduksi, koska silloin laukaisuliikkeen on oltava entistäkin tasaisempi puristus liipaisinsormella, jotta ase ei heilahda laukaisuliikkeen aikana.

On kuitenkin muistettava, että mikään ei korvaa kovilla patruunoilla tapahtuvaa rataharjoittelua. Paljon riippuu myös siitä, minkä verran ammuntaa on harrastanut ja millä tasolla ammunnessa on. Yksilöllisiä eroja varmasti löytyy ampujissa, heidän kehityksessään ja ongelmissa ammunnan suhteen. Kuivaharjoittelu tuskin tuottaa paljoakaan tulosta, jos ampujalla on ongelmia esimerkiksi rekylinhallinnassa tai muuten pelkää laukausta niin, että osumat heittelevät.

Varsinaisen rataharjoittelun osalta, lukijalle toivottavasti jää se vaikutelma, että harjoittelussa määrä ei korvaa laatua. Kuten taidon oppimista analysoitaessa todettiin, on ampujalla oltava harjoittelussa jonkinlainen käsitys siitä, miksi asioita tehdään ja mihin päämäärään harjoittelulla pyritään.

10.2 Eettisyys ja luotettavuus

Eettisyys ja luotettavuus ovat keskeisiä tekijöitä opinnäytetyön toteutuksessa ja tulosten tulkinnaissa. Tässä opinnäytetyössä tutkittiin pistooliammunnan perusperiaatteita ja niiden harjoittelua narratiivisen kirjallisuuskatsauksen avulla. Tutkimuksen eettisyys varmistettiin huolellisella lähteiden valinnalla ja niiden kriittisellä läpikäynnillä. Kaikki käytetyt lähteet tarkastettiin objektiivisesti ja niiden luotettavuus arvioitiin huolellisesti muun muassa selvittämällä kirjoittajan kokemuspohjaa ja taustaa. Tämä varmisti, että tutkimuksen pohjana olleet tiedot olivat mahdollisimman päteviä ja relevantteja.

Opinnäytetyön eettisyys näkyy myös siinä, että kaikki lähteet ja lainaukset on asianmukaisesti viitattu ja lähdeviitteet on merkitty selvästi. Näin varmistettiin tekijänoikeuksien ja akateemisen rehellisyyden kunnioittaminen. Lisäksi tutkimuksen läpinäkyvyys ja avoimuus pyrittiin varmistamaan selkeällä ja ymmärrettävällä raportoinnilla. Tämä mahdollistaa muiden lukijoiden ja tutkijoiden tutustumisen työn tuloksiin sekä niiden käyttämisen mahdollisesti omassa työssään.

Luotettavuuden kannalta opinnäytetyössä pyrittiin mahdollisimman objektiiviseen ja tasapuoliseen lähestymistapaan. Vaikka tekijöillä oli omakohtaista kokemusta aiheesta, pyrittiin välttämään omien mielipiteiden ja ennako-oletusten vaikutusta tutkimustuloksiin. Tämä saavutettiin kriittisellä ajattelulla ja tasapuolisella lähteiden analysoinnilla. Lisäksi avoimuus tutkimusprosessista ja sen vaiheista varmistettiin, mikä lisää tutkimuksen luotettavuutta ja validiteettia.

Voidaan todeta, että tutkimusprosessi toteutettiin eettisesti ja luotettavasti. Opinnäytetyön tulokset ja johtopäätökset perustuvat objektiiviseen ja huolellisesti tarkasteltuun lähdemateriaaliin, mikä vahvistaa niiden uskottavuutta ja relevanssia. Lisäksi avoimuus ja läpinäkyvyys tutkimusprosessissa varmistivat, että tutkimuksen tulokset ovat luotettavia ja niitä voidaan hyödyntää ammunnan harjoittelussa ja opetuksessa.

10.3 Arviointia sekä kehittämis- ja jatkotutkimusideoita

Mielestämme onnistuimme selvittämään kirjallisuuden avulla selkeästi, mihin kaikki perustuu pistooliammunnassa. Näin ollen vastasimme opinnäytetyön ensimmäiseen tutkimuskysymykseen onnistuneesti. Katsomme tämän olleen ikään kuin tutkimuksemme pääkysymys. Tarkoitus on herätellä lukijaa tämän asian äärelle ja ohjata miettimään, mihin kannattaa omassa harjoittelussa keskittyä ja kiinnittää huomiota.

Toiseen tutkimuskysymykseen, joka oli ”Miten pistooliammunnan peruspilareita voi kehittää ja ylläpitää”, vastasimme mielestämme onnistuneesti. Vaikka toisaalta ajattelemme tässä kohtaa, että resurssinen antaessa myöden, työtämme olisi voinut vielä kehittää toiminnalliseen suuntaan. Näin lopputuotoksena olisi voinut olla opas perusampumataidon harjoitteluun ja kehittämiseen. Tätä opasta varten voisi vielä tutkia miten ilmapistoolia tai vastaavaa välinettä voisi hyödyntää harjoittelussa, ja mitkä ovat sen hyödyt ja haitat harjoittelussa.

Jatkotutkimuksen aihetta voisi olla esimerkiksi ampumataidon soveltamiseen liittyen. Perusampumataidon hallitseminen hyvällä tasolla mahdollistaa sovellettujen ja toiminnallisia ampumaurheilulajeja mukailevien harjoitteiden hyödyntämisen kokonaisvaltaisempaa taitovalikoimaa silmällä pitäen. Tämänkaltaisesta harjoittelusta tutkimisen aihetta riittäisi varmasti jatkossakin.

Ammunnan kuivaharjoittelun osalta tutkimisen aihetta löytyisi ainakin siihen kehitettyjen välineiden ja ohjelmien näkökulmasta. Teknologian kehittyttyä on markkinoille tullut useita erilaisia apuvälineitä kuivaharjoittelun tueksi. Monipuolisimmissa järjestelmissä on ohjelmoituna erilaisia harjoitteita ja ampuja saa palautetta jokaisen laukauksen osalta. Tämän kaltaisten apuvälineiden vaikutuksista harjoitteluun olisi mielenkiintoista nähdä tutkimuksia jatkossa.

Mielenkiintoinen olisi myös sellainen tutkimus, jossa kaksi eri kohderyhmää harjoittelisi pistooliamuntaa erilaisilla menetelmillä, esimerkiksi vuoden ajan. Tämän jälkeen verrattaisiin, kumpi menetelmä on tuottanut enemmän tulosta suhteessa käytettyyn aikaan. Harjoittelumenetelmät voisi jakaa karkeasti, vaikka kuivaharjoitteluun ja ampumarataharjoitteluun. Tuloksia voisi mitata siten, että ennen harjoittelujaksoa ammuttaisiin tiettyyn aikaan esimerkiksi kymmenen laukausta ja laskettaisiin pisteet. Sama koe ammuttaisiin harjoittelujakson jälkeen ja laskettaisiin pisteistä, paljonko tulos on parantunut. Näin kohderyhmien kehitystä voisi verrata.

10.4 Lopuksi

Lopuksi on vielä huomioitava jokaisen ampujan suhdetta ammuntaan. Tämän työn tarkoitus ei missään tapauksessa ole vähentää kenenkään innostusta ammuntaan. Vaikka olemme todenneet, ettei päämäärätön ampuminen ole tehokkain tapa kehittyä ampujana, on kuitenkin todennäköistä, että intohimoisella ampujalla on myös motivaatiota kehittyä ampujana ja analysoida tekemistään. Parhaimmillaan tämä työ auttaa siinä analysoinnissa.

Ampujajoukon toista ääripäätä edustavalle joukolle ampuminen voi olla pakollinen paha, esimerkiksi virka-aseen vuosittaisen tasokokeen muodossa. Tälle ääripäälle olisi tärkeää, että aiemmin saavutettu taso vähintäänkin säilyisi ennallaan. Tämän opinnäytetyön kautta tällainen ampuja pysyy kertaamaan ammunnan keskeisiä peruseriaatteita sekä ylläpitämään ja kehittämään ampumataitoaan mahdollisimman tehokkaasti suhteessa käytettyyn aikaan.

LÄHTEET

- Ampuma-aselaki 9.1.1998/1. Luettavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1998/19980001#L1P12>
- Ericsson Anders & Pool Robert, 2016, Peak - How to master almost anything (E-kirja)
- Espo Marko, 2017, Toiminnallisten ampumaurheilulajien vaikutus ammatilliseen aseenkäsittelyyn, Poliisiammattikorkeakoulun opinnäytetyö. Luettavissa: https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/123307/ON_Espo.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Hänninen Aapo, 2014, Venäjän erikoisjoukkojen pistoolien kehitys, Maanpuolustuskorkeakoulun kandidaattitutkielma. Luettavissa: https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/98652/SK1651_Hänninen_AHR.pdf?sequence=2&isAllowed=y (Venäjän erikoisjoukkojen pistoolien kehitys)
- Kalaja Sami & Kalaja Teppo, 2022, Kehonhallinta – liikuntataitojen oppiminen ja harjoittelu
- Kananen Jorma, 2015, opinnäytetyön kirjoittajan opas: näin kirjoitan opinnäytetyön tai pro gradun alusta loppuun, Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja, Jyväskylä
- Komonen Antti, 2022, Vaihtelun määrä taidon oppimisprosessissa, differentiaalioppiminen ja toisto-harjoittelu frisbeegolfin opetusmenetelmänä, kasvatustieteen pro gradu -tutkielma, Turun yliopisto
- Kauppi Jussi, 2017, aikuisten motoristen taitojen ja liikuntataitojen oppiminen sekä harjoittelu SuperSkills, opinnäytetyö liikunnan ja vapaa-ajan koulutusohjelma, Haaga-Helia ammattikorkeakoulu Oy, Helsinki
- League, Albert, 2011, The Perfect Pistol Shot
- Leppämäki Pentti, 1991, Pistooliammunta – lajit, tekniikat, harjoitteet, Suomen ampujainliitto
- Puolustusvoimat: Ampumakoulutusopas. Luettavissa: https://puolustusvoimat.fi/documents/1948673/2258487/AMPUMAKOULUTUSOPAS_2018.pdf/51832c51-4ba5-3eee-dde7-8b170f7fdd4e/AMPUMAKOULUTUSOPAS_2018.pdf?t=1673955480464
- Salakari Hannu, 2007, Taitojen opetus

- Salminen Ari, 2011, mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan yliopiston julkaisuja. Opetusjulkaisuja 62. Julkisjohtaminen 4. Vaasa

-Skanåker Ragnar, 2016, Master competitive pistol shooting

-Suuronen Pekka, 2012, Käsiase on pistooli, Erä lehti. Luettavissa: <https://eralehti.fi/kasiase-on-pistooli/>

-United States Army Marksmanship Unit, 2014, Pistol Marksmanship

-Vaino Otso, 2010, Käytännön ampumataito, Fire-kustannus Oy, Tallinna