

SÕDURI KÄSIRAAMAT

Tapa 2025

Toimetajad: Tanel Aldošin, Anti Arusoo
Fotod: Andres Lumi, Marina Loštšina, Kaitsevæe pildigalerii
Keeletoimetajad: Elo Säre, Kristina Lepist
Küljendus ja tehniline toimetamine: Roland Jaagomann
Õppevara grupp

Esmatrükk: KVÜÕA Võru Lahingukool, 2010
Täiendatud ja parandatud trükk
Kaitsevæe Akadeemia, 2025

SAATEKS

Eesti Vabariigi ettevalmistus sõjaliseks kaitseks toetub üldisele ajateenistuskohustusele. Praegu kestab ajateenistus Eesti kaitseväes vähemalt kaheksa kuud. Siis õpitakse instruktorite käe all sõduritarkusi, mida kogu teenistuse jooksul praktiseeritakse ja täiendatakse. Kuid inimene kipub asju unustama ja ega sõdurgi pole erand. Seega annab siinne käsiraamat võimaluse ununema kippuvaid teadmisi üle korrata. Samuti võib see vajalikul hetkel käepärast olles ülesannete täitmisel tähtsaks õlekõrreks osutuda.

Tänapäeva sõjapidamine on muutunud väga tehniliseks ja nii võiks väita, et inimesel ei ole lahinguväljale enam asja. Tegelik sündmuste käik aga näitab, et siiani käivitab tehnilised abivahendid inimese mõtte- ja lihasjõud. Tulirelvad ei ole raalide eest taandunud, rääkimata üleüldisest tehisaru võidukäigust.

Praegusajal ja lähitulevikuski on määrava tähtsusega inimese tahe ja oskused. Üks viimase aja põhioskusi on määratust infohulgast vajaliku leidmine. Emakeelse „Sõduri käsiraamatu“ olemasolu on hädavajalik selleks, et sõduri väljaõpe oleks paremal tasemel. Kordamine on tarkuse ema.

Parandusettepanekud on oodatud e-posti aadressile: soduri.opik@mil.ee

Koostajad

SISUKORD

Saateks	3
Eessõna	7
1. Üldine	8
1.1. Riietus	8
1.2. Relvastus	10
1.3. Transpordivahendid	31
1.4. Rahvusvaheline sõjaõigus	38
1.5. Sõjavang	41
2. Välioskused	47
2.1. Sõdurivarustuse pakkimine	47
2.2. Kauguste määramine	52
2.3. Moondamine	57
2.4. Sihtmärkide osutamine	63
2.5. Tulekaart	67
2.6. Tuleliigid ja laskeasendid	69
2.7. Käsigranaadi kasutamine	73
2.8. Harjutusmoon	76
2.9. Varjumine ja varjatud liikumine	80
2.10. Ettevalmistus lahinguks	85
2.11. Sõduri liikumisviisid	86
2.12. Paiknemine	93
2.13. Käemärgid	98
2.14. Tingmärgid	104
3. Pioneer	107
3.1. Tulepositsioon	107
3.2. Miinid	112
4. KBRT-kaitsevahendid	117
5. Side	122
5.1. Raadioside	122
5.2. Traatside	128
5.3. Alternatiivside	136

6. Kaart ja selle kasutamine	138
7. Meditsiin	153
7.1. Triiaž	153
7.2. Esmaabi	154
7.3. Hügieen	162
8. Taktikaline vastane „punane“	163
9. SERE	180
9.1. Talvesõdur	183
10. Droonitõrje	190
10.1. Õhukaitse	190
10.2. Õhuvaatlus ja häirimine	190
10.3. Enesekaitse õhutõrje põhimõtted	192
10.4. Õhutõrje kontrollmeetmed	196
11. Reservteenistus	197
11.1. Karjäär riigikaitstes	200
12. Sport	202
12.1. Sõduri kehaline ettevalmistus	202
12.2. Kaitseväge spordiäpp „Spordivägi“	203
12.3. Kaitseväge kehaliste võimete kontrolltest ja kalkulaator	204
12.4. Kehaliste võimete arendamine	204
12.5. Kehaline ja vaimne valmisolek	211
12.6. Kaitseväge käsivõitluse programm	212
12.7. Lihashooldus	213
13. Lisad	217
13.1. Kaitseväge sümboolika	217
13.2. Kaitseväge auastmetunnused	220
13.3. Eesti Vabariigi hümn	224
13.4. Tulekaart (blankett)	225
13.5. Kutse õppekogunemisele (näidis)	226
13.6. Mobilisatsioonikäsk (näidis)	227
13.7. Teatis sõjaaja ametikohale määramisest (näidis)	228

EESSÕNA

Hea lugeja!

Sinu käes on värskenduskuuri läbi teinud „Sõduri käsiraamat“. Aga ära lase ennast pealkirjast eksitada! Nende kaante vahelt võivad tarkust ammutada nii reamehed, kindralid, pagarid, IT-gurud kui ka paljude teiste eluvaldkondade esindajad.

See käsiraamat on Sulle tänuväärt abimees. Sa leiad siit palju kasulikku ja õpetlikku, mis aitab paremini toime tulla ajateenistuses ning on toeks ka hili- semas reservteenistuses, kui on vaja kunagi õpitut meelde tuletada.

Aga pane nüüd hästi tähele! Kui enamikku käsiraamatuid sirvides võid mõnest leheküljest üle hüpata ja hiljem vajadust mööda tagasi kiigata, siis siinse käsiraamatuga on lood teistsugused. Sujuva käeliigutusega vahele jäetud peatükid võivad hiljem lahinguväljal valusalt kätte maksta.

„Sõduri käsiraamatu“ ajakohastamisel on kasutatud Ukrainas sõdinud inimeste lahingukogemusi ja tähelepanekuid – nüüdisaegse sõja kõige värskemaid nuppeid. Eri peatükkides käsitletakse näiteks elektroonilist sõjapidamist, mobiiltelefoni kasutamist rindel, positsioonide maskeerimist ja kaitsmist droonide vastu, hirmu ning stressiga toimetulekut lahingus. Sõja nägu on viimastel aastatel väga palju muutunud ja meil tuleb sellega arvestada.

Loe hoolega, tee märkmeid ja märgista olulisemad lõigud järjehoidjaga, et vabal ajal raamatut sirvides need kiiresti üles leiaksid.

Edukat õppimist ja rohket sõduriõnne!

Ülemveebel Enn Adoson
Kaitseväe veebel

1. ÜLDINE

1.1. RIIETUS

Koostatud „Kaitseväe vormikandmiseeskirja“ alusel, mille Kaitseväe juhataja kinnitas 21. juulil 2022.

VÄLIVORMI ELEMENDID

- **Peakate:** välivormi müts, talvemüts.
- **Vorm:** välivormi jakk, välivormi püksid, välivormi talvejope, välivormi talvepüksid, fliis, soe aluspesu, T-särk, (toru)sall.
- **Kindad:** tekstiilist, villased või nahast sõrmkindad.
- **Jalatsid:** nahast või nahast ja tekstiilist poolsaapad. Kummikuid või saapakatteid kantakse olenevalt ilmast ja tegevuse eripärast.

VÄLIVORMID

Välivorm 1 (suvevorm)

Peakate: välivormi müts.

Vorm: välivormi jakk, välivormi püksid, T-särk.

Kindad: tekstiilist sõrmkindad.

Jalatsid: poolsaapad.



Pilt 1.1. Suvevorm

Välivorm 2 (kevad-sügisvorm)

Peakate: välivormi müts.

Vorm: välivormi jakk, välivormi püksid, T-särk, soe aluspesu, voodrita välivormi talvejope.

Kindad: tekstiilist, villased või nahast sõrmkindad (vajaduse korral).

Jalatsid: poolsaapad.



Pilt 1.2. Kevad-sügisvorm

Välivorm 3 (talvevorm)

Peakate: talvemüts.

Vorm: välivormi jakk, välivormi püksid, T-särk, soe aluspesu, välivormi talvejope, välivormi talvepüksid (vajaduse korral).

Kindad: tekstiilist, villased või nahast sõrmkindad (vajaduse korral).

Jalatsid: poolsaapad.



Pilt 1.3. Talvevorm

1.2. RELVASTUS

Alapeatükis tutvustatakse Eesti kaitseväes kasutatavat relvastust ning esitatakse relvade peamised taktikalised-tehnilised andmed.

PÜSTOLID

Püstol HK USP

HK USP on poolautomaatne kallutatava vintrauaga lukustatud salvest laetav relv, mis töötab tagasilöögi põhimõttel.

Kaliiber	9 mm
Padrun	9 × 19 mm
Kuuli algkiirus	355 m/s
Efektiivne laskekaugus	50 m
Salve maht	15 padrunit
Relva kaal ilma salveta	720 g
Relva pikkus	195 mm
Relva kõrgus	135 mm



Pilt 1.4. Püstol HK USP

AUTOMAATRELVAD

Automaat R-20

Tehnilised andmed	Automaat R-20	Automaat R-20 (lühem vintraud)
Kaliiber	5,56 mm	5,56 mm
Padrun	5,56 × 45 mm	5,56 × 45 mm
Kuuli algkiirus	900 m/s	850 m/s
Sihikuline laskekaugus	500 m	500 m
Efekttiivne laskekaugus	500 m	500 m
Salve maht	30 padrunit	30 padrunit
Relva kaal koos laetud salvega	3,82 kg	3,65 kg
Relva pikkus	891 mm	814 mm
Relva pikkus kokku pandud kabaga	808 mm	732 mm
Vintraua pikkus	367 mm	310 mm



Pilt 1.5. Automaat R-20

Automaat Galil

Tehnilised andmed	Galil AR (pilt 1.6)	Galil SAR (pilt 1.7)
Kaliiber	5,56 mm	5,56 mm
Padrun	5,56 × 45 mm	5,56 × 45 mm
Kuuli algkiirus	915 m/s	850 m/s
Sihikuline laskekaugus	500 m	500 m
Efektiivne laskekaugus	500 m	500 m
Relva kaal laetud salvega	4,66/4,95 kg	4,46 kg
Salve maht	35/50 padrunit	30 padrunit
Relva pikkus	979 mm	851 mm
Relva pikkus kokku pandud kabaga	742 mm	640 mm
Vintraua pikkus	460 mm	332 mm



Pilt 1.6. Automaat Galil AR



Pilt 1.7. Automaat Galil SAR

Automaat AK-4

Kaliiber	7,62 mm
Padrun	7,62 × 51 mm
Kuuli algkiirus	780 m/s
Sihikuline laskekaugus	500 m
Efekttiivne laskekaugus	400 m
Relva kaal	4,4 kg
Salve maht	20 padrunit
Relva pikkus	1025 mm
Vintraua pikkus	450 mm



Pilt 1.8. Automaat AK-4

KUULIPILDUJAD

Kuulipilduja MG-3

Kaliiber	7,62 mm
Padrun	7,62 × 51 mm
Kuuli algiirus	820 m/s
Tehniline laskekiirus	1200 lasku minutis
Sihikuline laskekaugus	1200 m
Efekiivne laskekaugus	
harkjalalt	600 m
kolmjalalt	800 m
Relva kaal	11,5 kg
Relva pikkus	1225 mm
Vintraua pikkus	565 mm



Pilt 1.9. Kuulipilduja MG-3

Kuulipilduja KSP-58

Kaliiber	7,62 mm
Padrun	7,62 × 51 mm
Kuuli algkiirus	850 m/s
Tehniline laskekiirus	600–850 lasku minutis
Sihikuline laskekaugus	1200 m
Efekiivne laskekaugus	600 m
Relva kaal	11,6 kg
Relva pikkus	1275 mm
Vintraua pikkus	545 mm



Pilt 1.10. Kuulipilduja KSP-58

Kuulipilduja Negev NG7

Kaliiber	7,62 mm
Padrun	7,62 × 51 mm
Tehniline laskekiirus	600–750 lasku minutis
Relva kaal	8,8 kg
Relva pikkus	1100 mm
Vintraua pikkus	508 mm



Pilt 1.11. Kuulipilduja Negev NG7

Raskekuulipilduja Browning M2

Raskekuulipilduja Browning M2 on mõeldud kergelt soomustatud sihtmärkide (soomukid, veoautod) hävitamiseks. Lisades kõrge kolmjala, on võimalik relva kasutada helikopterite ja mehitamata õhusõidukite mõjutamiseks. Relv on kasutusel ka laevadel julgeoleku tagamiseks, sest võimaldab lasta vaenulikke veesõidukeid spetsiaalse laskeseadme pealt.

Browning M2 on meeskonnarelv. Meeskond koosneb kuulipildurist ja kuulipilduri abist, kuid vajaduse korral saab relva laadimise ja laskmisega hakka- ma ka üks inimene. Meeskonna suurus oleneb relvaliigi struktuurijärgsest koosseisust ning võib väeosati erineda. Osas üksustes võib olla ka tulejuht, kes on ühtlasi meeskonnaülem.

Kaliiber	12,7 mm
Padrun	12,7 × 99 mm
Kuuli algkiirus	930 m/s
Sihikuline laskekaugus	2380 mm
Efektiivne laskekaugus maasihtmärkide pihta	1800 m
Efektiivne laskekaugus õhusihtmärkide pihta	1200 m
Relvakomplekti kaal	130 kg (sõltub kaasavõetavast varustusest)
Relva üldpikkus	1651 mm
Vintraua pikkus	1143 mm



Pilt 1.12. Raskekuulipilduja Browning M2



Pilt 1.13. Raskekuulipilduja Browning M2 komplekt

Browning M2 relvakomplekt:

- relv (25,5 kg);
- kaks vintrauda (12 + 12 kg);
- sihikukomplekt (1 kg);
- standardne kolmjalg (25,5 kg) või mitmeotstarbeline kolmjalg (11 kg);
- tagasilöögileevendi (24 kg);
- padrunikast koos 100 padruniga (15,6 kg).

TÄPSUSPÜSSID

Täpsuspüss R-20

Kaliiber	7,62 mm
Padrun	7,62 × 51 mm
Optiline sihik	Trijicon VCOG 1-8 × 28 mm
Efekttiivne laskekaugus	500–600 m (eriväljaõppe saanud isikul konkreetse sihikuga)
Relva kaal	4,25 kg (koos sihiku ja harkjalaga 5,5 kg)
Relva üldpikkus	984 mm
Relva pikkus kokku pandud kabaga	902 mm
Vintraua pikkus	411 mm
Salve maht	20 padrunit
Laetud salve kaal	680 g



Pilt 1.14. Täpsuspüss R-20

Täpsuspüss M-14 TP2

Kaliiber	7,62 mm
Padrun	7,62 × 51 mm
Optiline sihik	Schmidt & Bender 3-12 × 50
Efekttiivne laskekaugus	500–600 m (eriväljaõppe saanud isikul konkreetse sihikuga)
Relva kaal koos optilise sihikuga	4,2 kg (koos sihiku ja harkjalaga 5 kg)
Relva üldpikkus	1121 mm
Vintraua pikkus	559 mm
Salve maht	20 padrunit
Laetud salve kaal	680 g



Pilt 1.15. Täpsuspüss M-14 TP2

SNAIPRIRELVAD

Snaipripüss Våpensmia NM149 SM

Kaliiber	7,62 mm
Padrun	7,62 × 51 mm
Optiline sihik	Schmidt & Bender 3-12 × 50
Efektiivne laskekaugus	800 m
Relva kaal	5,3 kg (koos sihiku ja harkjalaga 6,5 kg)
Relva üldpikkus	1120 mm
Vintraua pikkus	600 mm
Salve maht	5 padrunit



Pilt 1.16. Snaipripüss Våpensmia NM149 SM

Snaipripüss Sako TRG-42

Kaliiber	8,6 mm
Padrun	8,6 × 70 mm
Efektiivne laskekaugus	1200 m
Relva kaal (ilma sihikuta)	5,8 kg
Relva üldpikkus	1200 mm
Vintraua pikkus	690 mm
Salve maht	5 padrunit
Optiline sihik	Zeiss 6-24 × 72
Sihiku kaal	1,1 kg
Öösihik	Zeiss NSV 80



Pilt 1.17. Snaipripüss Sako TRG-42

Snaipripüss PGM Hécate II

Kaliiber	12,7 mm
Padrun	12,7 × 99 mm
Sihikuline laskekaugus	1800 m
Relva kaal (ilma sihikuta)	15,8 kg
Relva üldpikkus	1380 mm
Vintraua pikkus	700 mm
Salve maht	7 padrunit
Optiline sihik	Zeiss 6-24 × 72
Sihiku kaal	1,1 kg
Öösihik	Zeiss NSV 80



Pilt 1.18. Snaipripüss PGM Hécate II

TANKITÕRJEGRANAADIHEITJAD

Tankitõrjegranaadiheitja Carl-Gustav M2



Pilt 1.19. Tankitõrjegranaadiheitja Carl-Gustav M2

Tankitõrjegranaadiheitja Carl-Gustav M3



Pilt 1.20. Tankitõrjegranaadiheitja Carl-Gustav M3

Tankitõrjegranaadiheitja Carl-Gustav tehnilised andmed

Tehnilised andmed	CG M2	CG M3	CG M4
Kaliiber	84 mm	84 mm	84 mm
Laskekiirus	6 lasku minutis	6 lasku minutis	6 lasku minutis
Sihikuline laskekaugus	1200 m	1200 m	1200 m
Efektiivne laskekaugus	Sõltub kasutatava laskemoona tüübist ja laskja kogemusest		
Relva kaal (tühjalt)	14,2 kg	10,7 kg	7 kg
Relva pikkus	1130 mm	1065 mm	1000 mm



Pilt 1.21. Tankitõrjegranaadiheitja Carl-Gustav M4

Carl-Gustav M2/M3/M4 laskemoon ja efektiivne laskekaugus

Kumulatiivgranaati kasutatakse soomukite vastu, kuid sellega on võimalik hävitada ka vastase kindlustatud tulepositsioone, sõidukeid ja elavjõudu. Granaatide kumulatiivjuga läbib soomuse, tekitades sellele mehaanilisi purustusi, sõiduki sees aga ülerõhu, kõrge temperatuuri ja pimestava valguse.

Kumulatiivne tandemgranaat on mõeldud nii aktiivsoomusega kui ka teiste soomukite ja kindlustatud positsioonide hävitamiseks. Tandemgranaadi esimene lõhkelaeng purustab aktiivsoomuse, sellele järgnev põhilaeng läbib põhisoomuse.

Kildgranaati kasutatakse vastase liikuva ja varjunud elavjõu ning soomustamata sõidukite vastu. Lõhkepea sees olevad kuulikesed (800 tk) ja purunenud kesta killud on hävitava toimega. Kildgranaate tulistatakse kas vastu sihtmärki, vastu sihtmärgi kohal olevat takistust või lõhatakse aegsütikuga sihtmärgi kohal.

Punkrivastane granaat on mõeldud vastase hästikindlustatud positsioonide ja soomukite hävitamiseks.

Valgustusgranaat on mõeldud lahinguvälja valgustamiseks. Granaat tulistatakse valgustatava ala kohale ning sealt laskub granaadi valguskeha langevarjuga alla, valgustades ala 30 sekundi vältel.

Suitsugranaati kasutatakse vastase pimestamiseks ja eksitamiseks ning oma üksuse liikumise ja tegevuse varjamiseks.

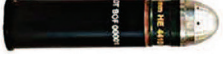
Harjutusgranaadid on mõeldud tankitõrjegranaadiheitjast Carl-Gustav laskmise harjutamiseks. Harjutusgranaatidel on samad ballistilised näitajad mis lahingugranaatidel, kuid neil puudub lõhkelaeng.

Laskemoon	Carl-Gustav M2/M3 laskekaugus meetrites
HEAT 551 (kumulatiivgranaat)	700 (soomustläbistavus – 350 mm)
HEAT 751 (kumulatiivne tandemgranaat)	600 (soomustläbistavus – aktiivsoomus + 550 mm)
HEDP 502 (punkrivastane granaat)	500
HE 441D (kildgranaat)	1200 õhus / 1300 kokkupuutel
SMOKE 469 (suitsugranaat)	1300
ILLUM 545 C (valgustusgranaat)	2100 (kuni 500 m raadius)
TPT141/TP552 (harjutusgranaat)	400–700



Pilt 1.22. Carl-Gustav M2/M3 laskemoon

Laskemoon	Carl-Gustav M4 laskeaugus meetrites
HEAT 551 (rakettmootoriga kumulatiivgranaat)	700
HEAT 551C RS (rakettmootoriga kumulatiivgranaat)	700
HEAT 751 (rakettmootoriga tandempeaga kumulatiivgranaat)	700
HEAT 655 CS (kumulatiivgranaat)	300
ASM 509 (punkrivastane granaat)	300
MT 756 (tandempeaga punkrivastane granaat)	600
HEDP 502/502 RS (mitmeotstarbeline kildgranaat)	300
HE 441D/441D RS (kildgranaat)	1300
ADM 401 (noolgranaat)	100
ILLUM 545C (valgustusgranaat)	300–2100
SMOKE 469C (suitsugranaat)	1300
TPT 141 (harjutusgranaat)	300
TP 552 (rakettmootoriga harjutusgranaat)	700

Kumulatiivne		
	HEAT 751	
		
	HEAT 551	
		
Soomustamata sihtmärgid ja elavjõud	HEAT 551C RS	Punkrivastane
		
	HEAT 655 CS	
		
	HEDP 502	
		Toetus
	ASM 509	
		
	MT 756	
		
	ADM 401	
		
	HE 441D	
		
	SMOKE 469C	
		
	ILLUM 545C	

Pilt 1.23. Carl-Gustav M4 laskemoon

Tankitõrjerakett Spike SR

Kaal	9,6 kg
Laskevalmis	vähem kui 6 sekundiga
Efektiivne laskekaugus	50–2000 m
Tööpõhimõte	„lase ja unusta“ (<i>fire and forget</i> ; F&F) tankitõrjerakett, mis juhib ennast sihtmärgini automaatselt
Soomustlâbistavus	700 mm
Jahutamist mittevajav infrapuna (IR) otsija	
Juhtkonsooli (CLU) laetav aku	tööaeg umbes 1 tund
Temperatuurivahemik	–35 kuni +55 °C



Pilt 1.24. Tankitõrjerakett Spike SR

Spike SR (*Short Range*) on kerge õlalt lastav täiustatud elektrilis-optiline juhitud rakett kuni 2000 m kaugusel asuvate sihtmärkide tabamiseks. Süsteemi saab kasutada päeval, öösel ja halbades ilmastikutingimustes.

Tandemlõhkepea on ette nähtud soomukite ja tankide hävitamiseks.

Tankitõrjegranaadiheitja Instalaza C90-CR-AM

Kaliiber	90 mm
Kaal (laskeasendis)	4,7 kg
Sihikuline laskekaugus	200–800 m
Kildude kogus	>1000
Efektiivne laskekaugus	20–300 m
Laskekaugus jalaväe vastu	kuni 800 m
Soomustlâbistavus	220 mm
Kildude surmav raadius	21 m



Joonis 1.25. Tankitõrjegranaadiheitja Instalaza C90-CR-AM

C90-CR-AM on ühekordne kerge õlalt lastav kaheotstarbeline tagasilöögita tankitõrjelask, mida kasutatakse elavjõu ja soomustatud sihtmärkide hävitamiseks.

1.3. TRANSPORDIVAHENDID

Valik Kaitseväes kasutatavaid transpordivahendeid.

Veoauto Mercedes-Benz 1017A

Pikkus	7220 mm
Laius	2500 mm
Kõrgus	2900 mm
Kandevõime	5400 kg
Täismass	12 200 kg



Pilt 1.26. Veoauto MB 1017A

Veoautot MB 1017A (kaitseväelaste kõnepruugis „kümnekas“) kasutatakse peamiselt rühmavanema või kompaniiveebli masinana ja sõdurite transportimiseks. Rühmavanem pakib masinale kõik vajaliku rühma efektiivseks paiknemiseks maastikul. Sõidukiga saab transportida kuni 20 sõdurit. Logistilistes operatsioonides mahutab kuni kaheksa euroalust.

Veoauto MB Unimog 1300-L

Pikkus	5590 mm
Laius	2320 mm
Kõrgus	2830 mm
Kandevõime	2250 kg
Täismass	7500 kg



Pilt 1.27. Veoauto MB Unimog 1300-L

Veoautot MB Unimog 1300-L (kaitseväelaste kõnepruugis „unna“) kasutatakse peamiselt julgestusmasinana. Kaitseväge välismissioonidel olnud Unimogid said endale soomustatud kabiinid ja kastid. Unimoge kasutatakse sageli reageerimisvalmiduses oleva üksuse (QRF) sõidukina, sest masinal on hea maastikuläbivus ja see mahutab kuni jaosuuruse üksuse. Logistilistes operatsioonides mahutab kuni viis euroalust.

Veoauto MAN 4510

Pikkus	8015 mm
Laius	2500 mm
Kõrgus	3470 mm
Kandevõime	4630 kg
Täismass	14 300 kg



Pilt 1.28. Veoauto MAN 4510

Veoautot MAN 4510 kasutatakse varustuse ja sõdurite transportimiseks. Võrreldes „kümnekaga“ on MAN-il tunduvalt parem maastiku läbimise võime. Sõidukisse mahub kuni 20 sõdurit. Logistilistes operatsioonides mahutab kuni kaheksa euroalust.

Soomustransportöör Sisu XA-188 EST

Pikkus	7520 mm
Laius	2930 mm
Kõrgus	3080 mm
Kandevõime	3000 kg
Täismass	23 000 kg



Pilt 1.29. Soomustransportöör Sisu XA-188 EST

Soomustransportööri Sisu XA-180 kasutatakse isikkoosseisu transpordivahendina. Sõiduki kere on kaetud 6–12 mm paksuse terasest soomusega. Sõiduki põhi on maamiinikindel, esiaknad kuulikindlad ja neid saab vajaduse korral katta kaitseluukidega. Kuuerattaveolisel sõidukil on sõltuv vedrustus, sõiduki katusel on pöördtorn, kuhu saab paigaldada kas kerge- või raskekuulipilduja. Sõiduk mahutab 2 + 16 inimest.

Jalaväe lahingumasin CV90 (Combat Vehicle 90)

Pikkus	6884 mm
Laius	3289 mm
Kõrgus	2910 mm
Kandevõime	7125 kg
Täismass	35 000 kg



Pilt 1.30. CV9035EE MARK 3

Lahingumasinat CV90 kasutatakse jalaväe transpordiks, tulevikus nähakse selle kasutajatena ka toetusüksusi (miinipildujameeskond, pioneeri- ja õhutorjeksused jne). Soomuskaitse koos lisasoomusega peab vastu kuni 30 mm mürsu, masina põhi on kaetud miinikaitseplaadiga. Masina sisemus on kaetud kevlarist killukaitsega.

Masinameeskond on kolmeliikmeline – komandör, sihtur ja juht – ning meeskonnaruumi mahub seitsmeliikmeline jalaväejagu.

Pearelvana on kasutusel 35 mm automaatkahur Bushmaster (efektiivne tuleulatus kuni 3 km), lisarelv on kuulipilduja. Torni mõlemal küljel on suitsugranaadiheitja koos viie suitsugranaadiga.

Soomustransportöör Otokar Otomotiv Arma 6×6

Pikkus	5900 mm
Laius	2500 mm
Kõrgus torniga	3300 mm
Kandevõime	3900 kg
Täismass	23 000 kg



Pilt 1.31. Soomustransportöör Otokar Arma 6×6

Otokar Otomotiv Arma 6×6 on jalaväeüksustele mõeldud soomustransportöör, mis mahutab kuni 10 meeskonnaliiget. Pearelv on 12,7 mm raskekuulipilduja ning abirelv on 7,62 mm kuulipilduja. Masina soomus kaitseb meeskonda erinevate õlalt lastavate tankitõrjeraketide eest. Otokar Otomotiv Arma on võimeline ujuma.

Soomustransportöör Nurol Makina NMS

Pikkus	7600 mm
Laius	2850 mm
Kõrgus torniga	3300 mm
Kandevõime	3200 kg
Täismass	14 500 kg



Pilt 1.32. Soomustransportöör Nurol Makina NMS

Soomustransportöör Nurol Makina NMS 4×4 on mõeldud eelkõige väiksematele meeskondadele (nt luureüksused ja erinevad relvameeskonnad), kuid masinat kasutatakse ka juhtimissoomukina. Pardarelvadena on võimalik kasutada 7,62 mm kuulipildujat, 12,7 mm raskekuulipildujat või 40 mm granaadiheitjat. Masinasse mahub kuni 11 inimest.

1.4. RAHVUSVAHELINE SÕJAÕIGUS

Rahvusvahelise sõjaõiguse eesmärk on tagada puhkenud relvastatud konflikti korral võimalikult väike inimohvrite ja purustuste hulk. Sõjaõigus rakendub, kui üks riik ründab relvadega teist riiki. Sõjaõigus kehtib kõigi relvastatud konflikti poolte suhtes, sõltumata sellest, kes konflikti alustas. Rahvusvahelise sõjaõiguse peamised allikad on Genfi ja Haagi konventsioonid ning nende lisaprotokollid.

RÜNNATAVAD OBJEKTID

- Rännata tohib ainult vastase võitlejaid, kes kannavad avalikult relvi, vormiriietust ja eraldusmärke või osalevad vahetult lahingutegevuses (sh tagalatoetuses). Kui tekib kahtlus, kas tegemist on vastase võitleja või tsiviilisikuga, tuleb eeldada, et tegemist on tsiviilisikuga.
- Rännata võib ainult sõjalisi objekte (sõjaliseks kasutamiseks hõivatud hooned, maastikupunktid, sõidukid, lennuvahendid, juhtimispunktid jms). Rännakul tuleb jõudu kasutada proportsionaalselt eesmärgi saavutamiseks.
- Igapähe on õigus teostada hädakaitset vahetu ründe (sh tsiviilisikute ründe) tõrjumiseks, ületamata seejuures hädakaitse piire. Võimalusel tuleb ründajat hoiatada.
- Tsiviilisik kaotab kaitse, kui ta osaleb vahetult vaenutegevuses, millega ohustab sõjalisi operatsioone, kahjustab sõjalist võimet või ohustab võitlejate elu. Jõukasutus tekkinud ohu likvideerimiseks peab olema ohuga proportsionaalne, tsiviilisikut tuleb võimalusel enne jõu kasutamist hoiatada.

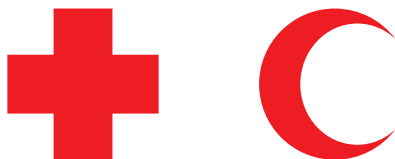
KEELATUD TEGEVUS

- Keelatud on rünnata haiglaid ja muid meditsiinirajatisi või -laagreid. Kaitse lõpeb juhul, kui neid kasutatakse sõjalisel eesmärgil (hõivatud positsioonideks, staapideks vms).
- Keelatud on rünnata meditsiinipersonali, meditsiiniüksusi ja religioosset personali, kui nad ei tegele ründetegevusega.
- Keelatud on rünnata tsiviilobjekte ja muud vara, mis ei oma sõjalist tähtsust ja on vastase poolt hõivamata.
- Keelatud on rünnata ohtlikke jõude sisaldavaid rajatisi ja seadmeid, kui see võib tekitada olulisi kaotusi tsiviilisikute hulgas.
- Keelatud on rünnata ajaloomälestisi ja usutalituskohi (kirikud, kabelid, palvemajad jms), v.a juhul, kui vastane kasutab objekti sõjalisel eesmärgil (hõivatud positsiooniks, staabiks vms).
- Keelatud on rünnata võitlusvõimetut vastast, kui ta väljendab selget soovi alla anda või kui ta on meditsiinilisel põhjusel tegutsemisvõimetu. Samuti on keelatud rünnata merehädas vastast ja lennukist hädaolukorras välja hüpanud pilooti, kui nad ei osuta vastupanu.

NB! Õhuhüvõõraste sooritavat vastast on lubatud rünnata õhust ka siis, kui nad on hüpanud lennuvahendist välja hädaolukorras. Igal juhul on neid lubatud laskumise ajal rünnata.

- Keelatud on rünnata ja kahjustada tsiviilelanikkonna ellujäämiseks tarvilikke objekte (toiduained, põllumajanduspiirkonnad, joogiveeseadeldised, elektrivõrk, keskküttesüsteemid jne).
- Võitlejatel on keelatud esitleda end tsiviilisikutena.
- On keelatud ähvardada, et armu ei anta, ja sellise ähvarduse toel nõudmisi esitada.
- Kedagi ei tohi füüsiliselt või vaimselt piinata, kehaliselt karistada või kohelda muul julmal ja alandaval moel. Igasugune seksuaalne vägivald on keelatud.
- Keelatud on rünnata või kasutada relvi, mis kahjustavad valimatult tsiviilisikuid, sõjalisi objekte ja sõjaväelasi ning mis põhjustavad liigseid vigastusi ja kannatusi.
- Keelatud on kasutada erirelvi: keemia- ja bioloogilisi relvi ja aineid, pimestavaid laserrelvi, selliseid relvi, mille killud vigastavad keha, kuid neid pole võimalik röntgenikiirtega avastada, mürke, mittejuhitavaid jalaväemiine jne.

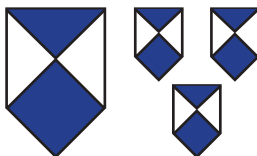
- Keelatud on alla 18 aasta vanuste laste värbamine vahetusse sõjategevusse ja nende vahetu osalemine sõjategevuses.
- Meditsiiniüksusi ja -sõidukeid ei tohi kasutada vastast kahjustavate tegude toimepanemiseks.
- Kollektiivne karistamine on keelatud. Igaühel on õigus õiglasele kohtumõistmisele (erapooletu tribunal, seadusekohane menetlemine jne).
- Keelatud on rünnata kaitstud sümbolitega märgistatud objekte, v.a siis, kui vastane ilmselgelt kasutab neid oma sõjalise tegevuse maskeerimiseks.



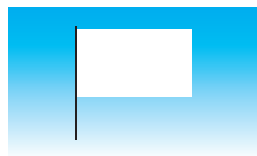
Pilt 1.33. Meditsiiniteenistus ja vaimulikud



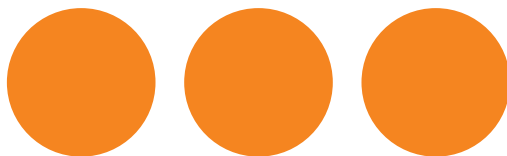
*Pilt 1.34.
Elanikkonnakaitseobjekt
(nt pommivarjend)*



*Pilt 1.35.
Kultuurimälestised*



*Pilt 1.36.
Valge lipp ehk
vaerahulipp*



*Pilt 1.37. Ohtlik objekt
Allikas: http://en.wikipedia.org/wiki/Protective_sign*

1.5. SÕJAVANG

Sõjavang on konventsionaalse lahingutegevuse käigus vangi langenud vastaspoole relvajõudude liige.

Sõjavang peab vastama järgmistele nõuetele:

- neid juhib isik, kes vastutab oma alluvate eest;
- nad kannavad kindlaid kaugelt eristatavaid eraldusmärke;
- nad kannavad avalikult relvi;
- nad järgivad sõjapidamise seadusi ja tavaid.

Isikuid, kes ei osale aktiivselt sõjategevuses, sealhulgas relvajõudude liikmeid, kes on alla andnud, samuti neid, kes on jäänud võitlusvõimetuks haiguse, haavataasaamise ja kinnipidamise tõttu või muul põhjusel, tuleb igas olukorras kohelda inimlikult, ilma mis tahes vaenuliku vahetegemiseta rassi, nahavärvi, religiooni või veendumuste, soo, sünnipära või varalise seisundi või muu sellise kriteeriumi alusel.

Seetõttu on eelnimetatud isikute suhtes alati ja kõikjal keelatud:

- vägivald elu ja isiku vastu, nagu vigastamine, julm kohtlemine, piinamine ja tapmine;
- nende pantvangi võtmine;
- au haavamine, eriti alandav ja alavääristav kohtlemine;
- karistuste mõistmine ja täide viimine ilma eelneva otsuseta, mille on teinud tavapäraselt moodustatud kohus, mis võimaldab kõiki tsiviliseeritud rahvaste tunnustatud asendamatuid õiguslikke tagatisi.

Sõjavang on kohustatud küsitlemisel avaldama üksnes oma:

- perekonnanime(d);
- eesnime(d);
- aastme;
- sünnikuupäeva;
- väeosa (konventsioon lubab);
- isikukoodi või teenistusnumbri või selle puudumisel muu samaväärse informatsiooni.

NB! Kui vangi langenud võitleja keeldub neid andmeid avaldamast, siis võib ta sõjavangi staatuse kaotada.

Sõjavangile tuleb jätta nende:

- isiklikud kaitsevahendid (kiiver, killuvest, gaasimask jms);
- söögiriistad;
- isiklikud esemed;
- isikut tõendavad dokumendid, vorm, embleemid.

NB! Kõik sõdurid on kohustatud järgima sõjavangide kohtlemise 1949. aasta Genfi konventsiooni.



*Sõjavangide kohtlemise 12. augusti 1949 Genfi (III) konventsioon
Riigi Teatajas (RT II 1999, 19, 117)*

- Sõjavangide võtmise eesmärk on eemaldada vastase võitlejad edasisest sõjategevusest.
- Sõjaväelastele on osavõtt seaduslikust sõjategevusest lubatud, **seega on sõjavangid vastaspoole riigi garantiivangid, mitte kriminaalkurjategijad.**
- **Riik, kelle võimu all on sõjavangid, vastutab nende kohtlemise eest.**
- Sõjavangidel on õigus inimväärsele kohtlemisele, eriti nende au ja väärikuse austamisele.

KÄITUMINE SÕJAVANGINA

Vangilangenule on kõige ohtlikum hetk vahetult pärast kinnivõtmist ja samuti lahinguväljal toimuv küsitlemine. Vangistajate stressitase on väga kõrge, nad on ärritatud ja vaenulikud, mistõttu võidakse vangi alavääristada, kergekäeliselt vigastada ning halvimal juhul isegi tappa.

Vangi langedes on sinu esmaülesanne säilitada nii enda kui ka kaaslaste elu ja väärikus.

Sobivaim hetk põgenemiseks on kohe pärast vangilangemist. Vange võttev lahinguüksus ei suuda kunagi täielikult olukorda kontrollida. Teatav korratus tuleneb ülesandest, lahinguolukorrast, ebapiisavast isikkoosseisust jne. See tõttu on vangidega tegeleval üksusel ajalised ja füüsilised piirangud, mis omakorda loob võimaluse põgenemiseks.

Kui aga põgenemine on võimatu, siis tuleb füüsilisest vastupanust loobuda ning püüda säilitada vaimne kontroll olukorra üle.

LÄBIOTSIMINE JA LAHINGUVÄLJAL TOIMUV KÜSITLEMINE

Lahinguväljal küsitlevad sõjavange vangistajad ehk lahinguüksus. Lahinguüksusel on ajalised piirangud sõjavangidega tegelemiseks ja seetõttu püüavad nad toimingut kiirendada.

Oluline informatsioon, mida vastaspool sinult või sinu üksuselt saada soovib:

- allüksuse praegune ja järgmine ülesanne;
- üksuse suurus ja ajakava ehk see, mis võib mõjutada sind vangistanud lahinguüksust;
- vahetu olukorrainfo;
- nimed, auastmed ja üksus;
- ülemad ja nende nimed;
- millal ja kust alasse saabusite;
- lähimad üksused ja nende ülesanne.

Kui oled vangi langenud, siis ära muuda oma käitumisega enda ega oma kaaslaste olukorda hullemaks! (Järgnevad soovitused kehtivad kõigis vangistuse etappides.)

- Ära käitu üleolevalt ega ülbelt.
- Vasta küsimustele.
- Ära vaidle ega tõmba endale tähelepanu.
- Ära tee midagi rumalat ega ohtlikku.

Küsitlemisel ära varja ilmselgeid fakte. Näiteks öeldes vale nime või üksuse, kuigi kannad nimesilti või embleemi. Niimoodi käitudes süvendad juba niigi pingelist olukorda.

Vangistusharjutustel kõige sagedamini ilmsiks tulnud eksimused:

- ölaembleemid;
- nimesildid;
- auastmetunnused;
- erinev või spetsiifiline vormiriietus ning relvastus;
- väidetakse, et ei tunta üksteist, kuigi võeti ühe üksusena vangi;
- väidetakse, et ei teata kõrgemate ülemate nimesid (need on võimalik leida avalikest allikatest).

NB! Ole valmis selleks, et vastane kasutab nii sõnalist, psühholoogilist kui ka füüsilist vägivalda, et saada informatsiooni, mida vangilangenu reeglite järgi avaldama ei pea.

VANGISTUSEST HOIDUMINE

Kui sinul või sinu üksusel on võimalus, tahe ja vahendid enda kaitsmiseks, peab kõiki neid võimalusi kasutama ning vangilangemisest hoiduma.

VANGISTUSE ETAPID

Vangistus algab esmase kinnipidamisega. Kui sina või sinu üksus olete kinni peetud, ei tähenda see automaatselt sõjavangi staatuse omandamist.

Genfi 1949. aasta konventsiooni järgi on vangistav riik kohustatud igale sõdurile sõjavangilaagris väljastama „Sõjavangi vangistamiskaardi“ (pilt 1.38) ja „Isikukaardi“ (pilt 1.39).

2. Tagakülg

SOJAVANGI POST

Postimaksuta

SÕJAVANGI VANGISTAMISKAART

TÄHTIS

Selle kaardi peavad täitma kõik vangid vangid kohe pärast vangilangemist ning iga kord, kui nende aadress muutub (haiglasse või teise laagrisse üleviimise tõttu).

See kaart erineb spetsiaalsest kaardist, mida sõjavang võib saada oma sugulastele.

SÕJAVANGIDE
KESKAGENTUUR

Punase Risti
Rahvusvaheline Komitee

GENF
ŠVEITS

2. Tagakülg

Kirjutage arusaadavalt
trükitähedega

1. Riik, kellest sõjavang
sõltub

2. Nimi

3. Täielikud eesnimed

4. Isa eesnimi

5. Sünniaeg

6. Sünnikoht

7. Auaste

8. Teenistusnumber

9. Lähema sugulase aadress

*10. Vangi võetud (või) saabunud
(laagri number, haigla jne)

*11. a) tervis korras - b) ei ole haavatud - c) paranenud - d) paraneb -
e) haige - f) kergelt haavatud - g) raskesti haavatud

*12. Minu praegune aadress on: vang nr

Laagri nimi

14. Allkiri

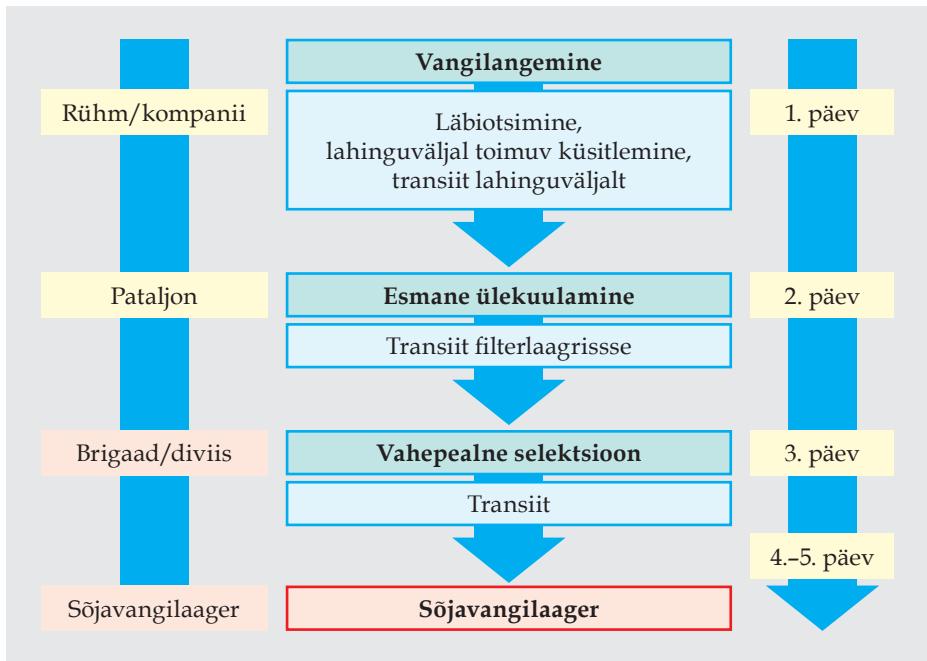
13. Kuupäev

* Kriipsutage ebavajalik läbi - ärge tehke täiendusi - vaadake selgitusi
teie pool.

	Kaal	Muud tunnused	Sõrmelajal (parem nimetissõrm) (vasak nimetissõrm)	Käesolev isikukaart antakse isikutele, kes saavad eluvajaduse, kuid ei ole isik, kellele kaart on välja antud, poeb seda alati kaasas hoidma. Kui kaardi omanik võetakse vanugi, peab ta kaardi kohe endama kindlalt seerida. et aidata end identifitseerida.
Ametlik piltser	Veregrupp	Urk	Markus	
Juuste värv	Silmade värv	Pikkus	Sõrmelajal	
Omaniku foto	Kaardi välja andnud riigi ja väljaandevastutuse nimi			
ISIKUKAART				
relvajõeude saatvale isikule				
Nimi				
Eesnimed				
Sünniaeg ja -koht				
Saadab relvajõeude				
Väljaandmise kuupäev	Omaniku allkiri			

Pilt 1.38. Sõjavangi vangistuskaart

Pilt 1.39. Sõjavangi isikukaart



Pilt 1.40. Võimalik vangide transiit

MIDA TEHA JA MIDA MITTE TEHA VANGILAAGRIS OLLES

Millist informatsiooni võib anda?

Sõjavangi staatuse omandamiseks peab vangilangenu vastavalt Genfi 1949. aasta konventsioonile edastama üksnes oma:

- ees- ja perekonnanime(d);
- auastme;
- sünnikuupäeva;
- väeosa (konventsioon lubab);
- isikukoodi või teenistusnumbri või selle puudumisel muu samaväärse informatsiooni.

Informatsiooni avaldamine valgusfoori põhimõttel

PUNANE

Ära ütle midagi või ole vastates väga ettevaatlik, et mitte anda salajast infot. Salajane info on näiteks ülesande detailid, tulevased ülesanded, hädaabikogunemispunkti asukoht, tulevikuplaanid, allikad ja kontaktid ehk info, mis võib viidata otseselt või kaudselt sinu üksusele. See info avalda alles viimasel võimalusel.

KOLLANE

Ole vastates ettevaatlik. Võid rääkida üldsõnaliselt üksuse ülesannetest, koosseisust ja varustusest, oma perekonnast ja kaaslastest.

ROHELINE

Räägi vabalt. Sobivad teemad on sinu praegune olukord ja heaolu, möödunud sündmused, üldised vestlusteemad ja muu avalikes allikates avaldatud info.

Vastane soovib ka vangilaagris saada ülestunnistusi nii kiiresti kui võimalik ning võib kasutada ähvardamist ja piinamist, et koguda strateegilist või operatsioonilist informatsiooni ning värvata koostööle.

- Mõtle läbi, millistel teemadel rääkida ja millistel mitte.
- Hoia mõistus selge, mõtle kriitiliselt.
- Säilita positiivne hoiak.
- Hoia enesedistsipliini: ära unusta hügieenitoiminguid, trenni ja päevakava.
- Suhtle kaaslastega.
- Kasuta alati võimalust, kui sulle pakutakse süüa.
- Näita ennast nõrgemana, kui tegelikult oled.
- Ära ärrita oma vangistajaid.
- Ära lasku vaidlustesse.
- Ära tõmba endale tähelepanu.
- Ära tee midagi rumalat ega ohtlikku.
- Ära sea ohtu oma kaaslasi.

Kogu luureinfot

Pärast vangistusest pääsemist arvesta sellega, et partnerteenistused (kaitsepolitsei, luurekeskus) soovivad saada informatsiooni, mis sinuga juhtus, millal, kuidas ja miks ning mida sa tegid.

- Asukoht (majad, ümbrus jms).
- Vangistajad (hulk, nimed, kirjeldused jms).
- Relvad ja varustus (kogus, asukohad, seisukord jms).

2. VÄLIOSKUSED

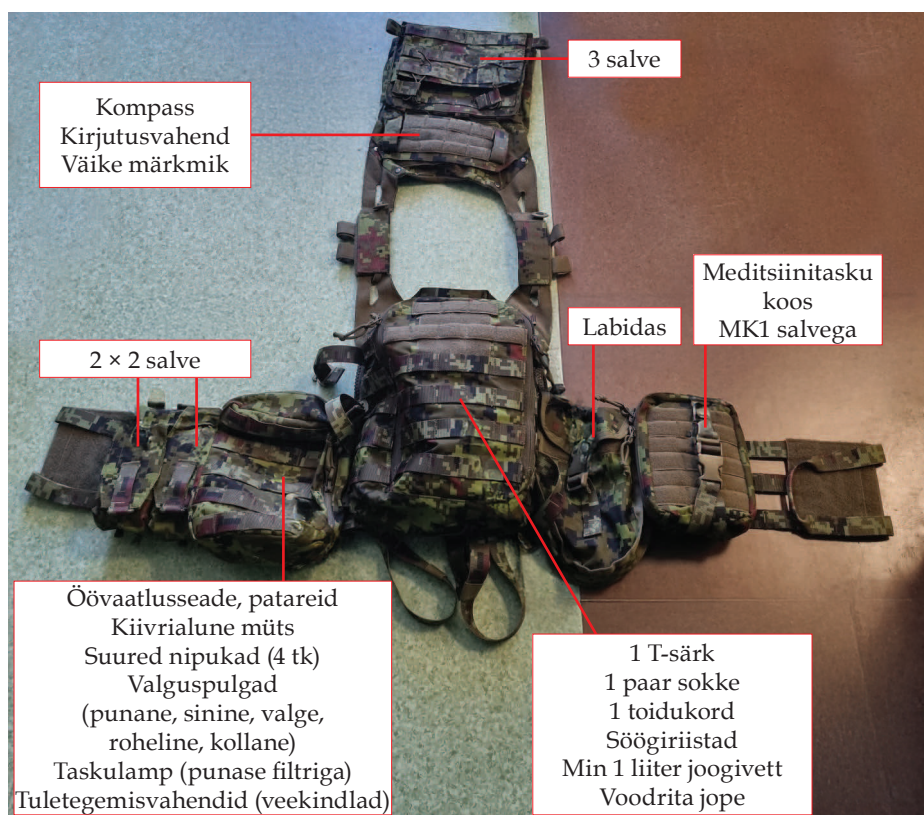
2.1. SÕDURIVARUSTUSE PAKKIMINE

Olenemata aastaajast paki varustus veekindlalt. Varustus, mis võib liikumisel tekitada heli, tuleb pakkida helikindlalt.

NB! Jaoülemal on õigus ja kohustus kontrollida ja kästa varustuse liigutamist riide- ja erivarustuse vahel vastavalt olukorrale ja ilmastikule. Vasakukäelistel on varustuse asukoht vastupidine.

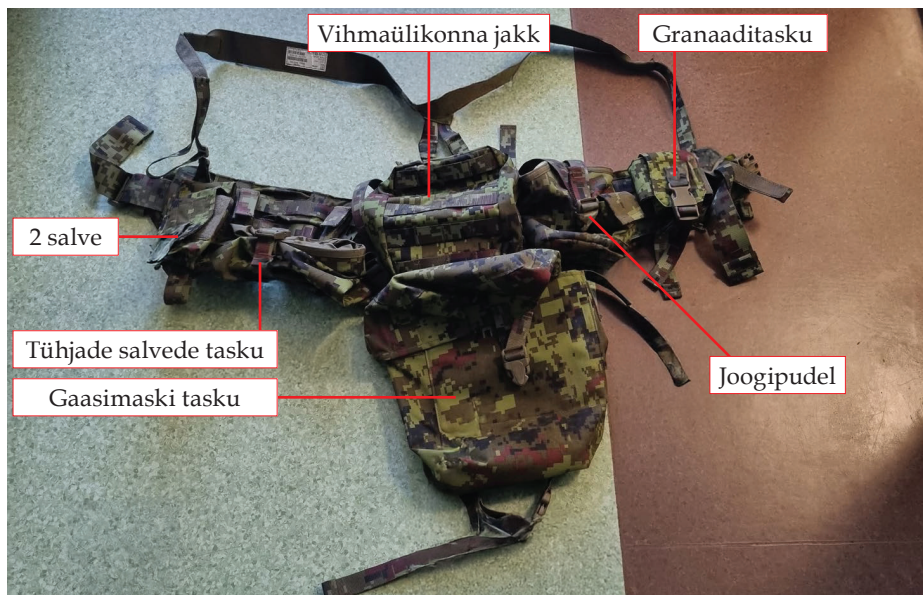
Kui ei kästa teisiti, juhendatakse alljärgnevalt.

PLAADIKANDJA



Pilt 2.1. Plaadikandja pakkimine

BALLISTILINE VÖÖ



Pilt 2.2. Ballistilise vöö pakkimine

SÕDURIVARUSTUS

Lahinguvarustus – varustus, mis on sõduril kaasas, kui ta kannab kolm-ühes-kandesüsteemi.

- relv;
- kiiver koos kiivrikatte ja kum-miga;
- kolm-ühes-kandesüsteem;
- salved (vastavalt vajadusele);
- käsigranaadid (olemasolul ja vastavalt mahutavusele);
- moondamisvärvid (vastavalt aastaajale);
- labidas (kui on ülesande täitmi-seks vajalik);
- joogipudel;
- gaasimask;
- söögiriistad;
- nõör;
- taskulamp;
- relva puhastuspinal;
- kuivmoon (vastavalt vajadusele, seljakoti küljetaskutes);
- nuga (kinnitatud vöörihma külge);
- tuletegemisvahendid (veekindlalt pakitud);
- kompass (välivormi rinnataskus);
- väike liivakott;
- valguspulgad;
- MK1;
- vihmaülikonna jakk;
- kiivrialune müts;
- muu varustus olenevalt saadud ülesandest.

SELJAKOTT



Pilt 2.3. Seljakoti osad

VARUSTUSE PAKKIMINE SELJAKOTTI

Põhikoti alumisse ossa (nr 6):

- saapakatted;
- saabaste puhastus- ja hooldusvahendid;
- tagavarapatareid (vastavalt vajadusele).

Põhikoti ülemisse ossa (suur põhikott, nr 2):

- magamiskott (vastavalt aastaajale);
- tagavaravorm;
- kampsun või polo (vastavalt aastaajale).

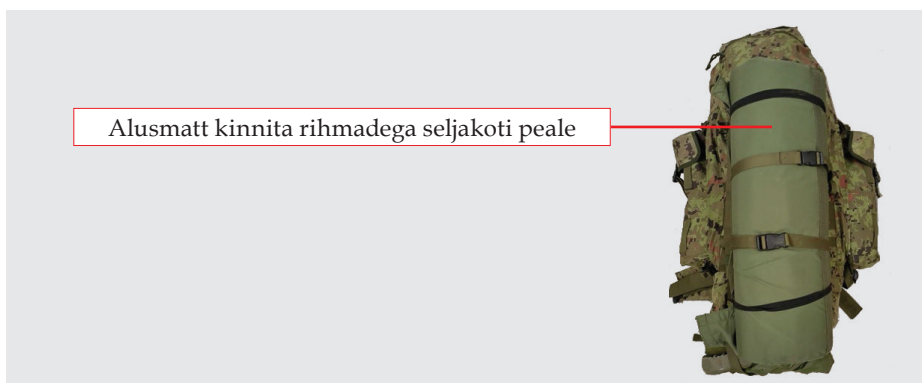
Vasakusse küljekotti (nr 3):

- pesu (vastavalt aastaajale);
- hügieenitarbed;
- riideparanduskomplekt;
- käterätik, jalarätik;
- tualettpaber;
- 2 paari villaseid sokke (vastavalt aastaajale);
- 2 paari puuvillaseid sokke.

Paremasse küljekotti (nr 4):

- kindad (olenevalt aastaajast);
- telkmantel;
- kuivmoon.

Klapikotti (nr 1) paki muu varustus vastavalt vajadusele.



Pilt 2.4. Alusmati kinnitamine

VARUSTUSE JA RIIETUSE KASUTAMINE

Seljakotist ja kolm-ühes-kandesüsteemist võta välja ainult need asjad, mida parajasti vajad. Kõik muu olgu pakitud.

Riietu vastavalt ilmale ja ülesande iseloomule:

- rännakuks riietu kergelt;
- kaitsepositsioonidel riietu soojalt;
- vihmaülikonna kasutamisel arvesta, et kileülikond on demaskeeriv element;
- üks riietuskomplekt peab olema kuiv ja seda kasuta ainult puhkeajal.

VARUSTUSE HOOLDUS

- Kolm-ühes-kandesüsteem, seljakott ja riided kuivata ning puhasta riideharjaga.
- Kuivata, puhasta ja viksi saapad.
- Paranda katkised riided, paki kasutatud pesu puhtast pesust eraldi.

- Saapaid viksi vähemalt üks kord päevas.
- Suuremad esemed kuivata kas ahju või lõkke kõrval, väiksemaid esemeid võib kuivatada magamise ajal magamiskotis.

HEA TEADA!

- Enne väljaminekut kontrolli kõiki rihmu, lukke, klambreid, haake, pandlaid jms.
- Kui võimalik, siis hoia kolm-ühes-kandesüsteem ja seljakott kuiva ning puhtana.
- Tähtis on hoida seljakoti seljaosa kuivana. Selleks pööra seljakoti seljaosa seljast võtmise järel allapoole või vastu puud. Võimalusel hoia seljakott kohas, kus vihm peale ei saja.
- Kasuta kõiki väljastatud rihmu ja sulgureid. Need, mida sa parajasti ei kasuta, peaksid olema kindlalt pakitud.
- Kui hooldad kolm-ühes-kandesüsteemi õigesti, täidab see oma otstarvet ja peab kaua vastu.
- Tagavaravormi võid hoida magamiskotis, sest kui seljas kantav vorm saab märjaks, siis magama minnes saad selle kuiva vormi vastu vahetada. Hommikul pane märg vorm uuesti selga.
- Magamiskott topi kotti kokku rullimata, et saaksid häire korral seljakoti kiiremini pakitud.

2.2. KAUGUSTE MÄÄRAMINE

Kauguste määramise eesmärk on tagada sõduri täpne tuletegevus ning arusaam läbitud vahemaa pikkusest.

Kaugusi saab määrata:

- sammupaaridega,
- poolitamise abil,
- võrdluse abil,
- objekti väljanägemise järgi,
- kaardi abil.

Kaugusi on võimalik mõõta veel:

- binokliga,
- laser- või stereokaugusmõõtjaga,
- nutitelefoniga, kui on kasutada vastav rakendus ja telefon on lubatud,
- nööri, mille pikkus on teada.

Kauguse määramise meetodi valib sõdur ise, arvestades olusid ja võimalusi.

SAMMUPAARIDEGA

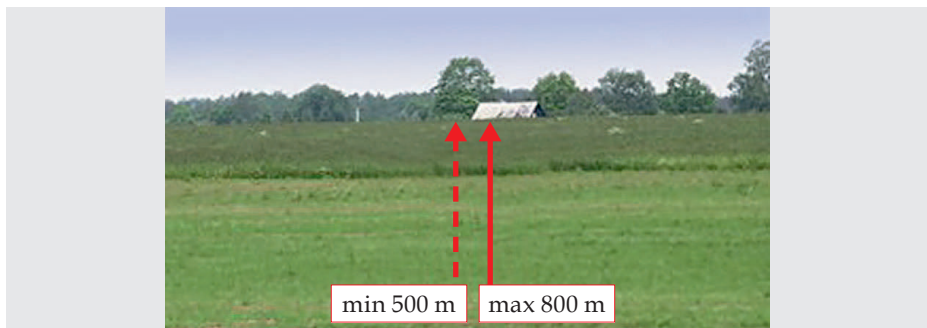
Iga sõdur peab teadma, mitu sammupaari ta teeb 100 meetri kohta eri maastikul kõndides ja joostes. Sammupaaride arvu teades on võimalik arvutada läbitud vahemaa.

Näide. Kõndides laugel ja kergesti läbitaval maastikul teeb sõdur keskmiselt 60 sammupaari.

POOLITAMISE ABIL

Hinnatakse võimalik maksimaalne ja minimaalne kaugus objektini. Nende kahe arvu keskmine ongi tõenäoline kaugus objektini.

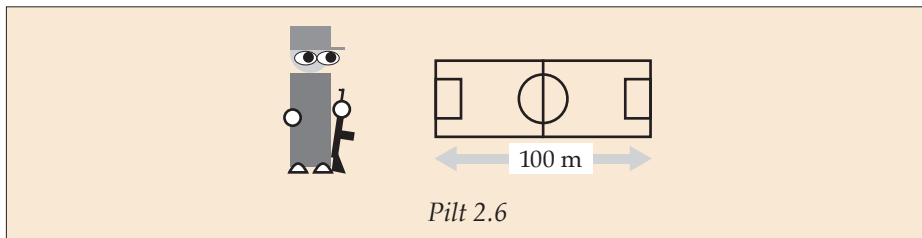
Näide. Maksimaalne kaugus 800 m, minimaalne kaugus 500 m (pilt 2.5). Tõenäoline kaugus $(800 \text{ m} + 500 \text{ m})/2 = 650 \text{ m}$.



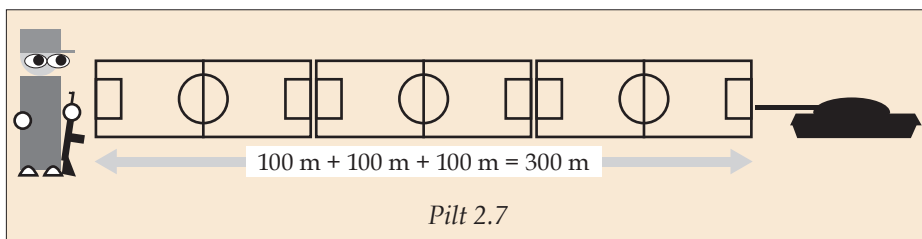
Pilt 2.5

VÕRDLUSE ABIL

Selle meetodi kasutamiseks peab sõduril olema eelnev ettekujutus, milline näeb välja näiteks 100 m pikkune vahemaa. Olgu selleks tuttavlik staadioni 100 m jooksurada, jalgpalliväljaku või mõne muu talle kindlalt teada oleva objekti pikkus. Seda teades saab võrrelda, kui palju selliseid pikkusühikuid mahub vaatluspunkti ja vaadeldava objekti vahele.



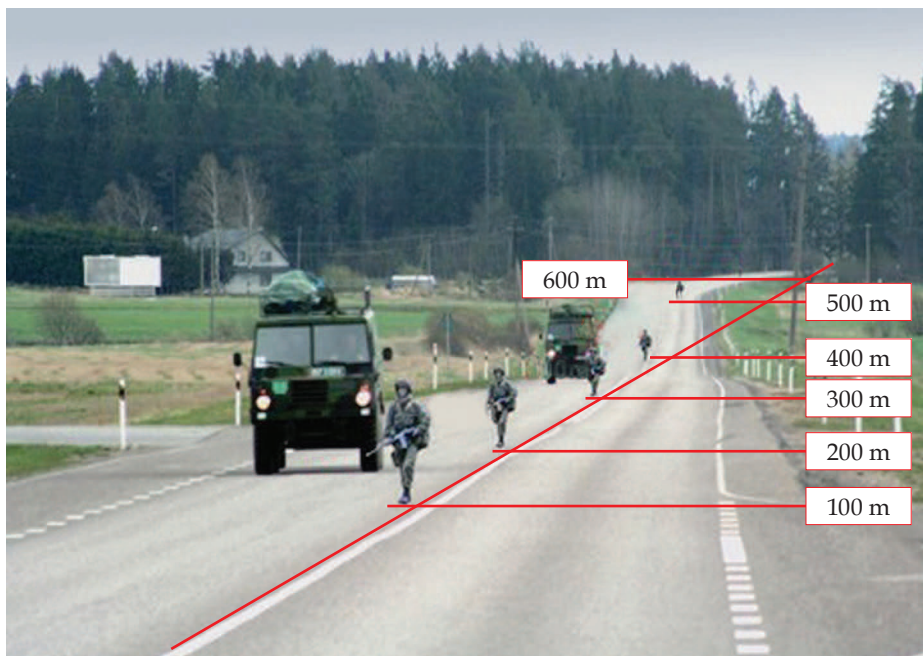
Näide. Jalgpalliväljaku pikkus on üldjuhul 100 m (pilt 2.6), oletatav vahemaa on 300 m (pilt 2.7).



OBJEKTI VÄLJANÄGEMISE JÄRGI

Selle meetodi kasutamiseks peab sõdur teadma, kui selgelt ta näeb vaadeldava objekti detaile eri kaugustel (100–600 m, pilt 2.8).

- 100 m – kõik üksikasjad on selgelt näha
- 200 m – kõik üksikasjad selgelt näha, nahavärv ja varustus on äratuntavad
- 300 m – keha piirjooned on selged, näovärv hästi nähtav, ülejäänud üksikasjad ähmased
- 400 m – keha piirjooned selged, ülejäänud üksikasjad ähmased
- 500 m – keha piirjooned hajusad, pea pole enam eristatav
- 600 m – keha kiilukujuline, pea pole nähtav



Pilt 2.8

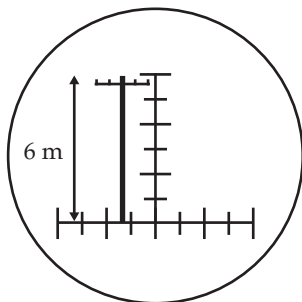
BINOKLIGA

Kauguse määramiseks on vaja teada objekti kõrgust meetrites. Binokliga mõõdetakse eseme nurksuurus tuhandikes.

Nende andmete alusel arvutatakse kaugus kilomeetrites valemiga

$$\text{kaugus (km)} = \frac{\text{objekti kõrgus (m)}}{\text{nurksuurus (tuhandik)}}$$

Näide. Telefoniposti kõrgus on 6 m, mõõdetud nurk 00–30.



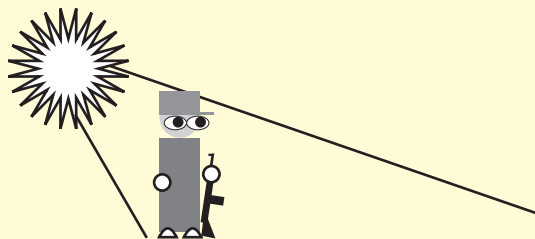
$$\text{kaugus} = \frac{6}{30} = 0,2 \text{ km}$$

Objektide standardkõrgus ja pikkus meetrites	
Inimene	1,8
Elektripostide vahe	30
Elektriposti kõrgus	5–7
Kõrgepingeliini posti kõrgus	12
Sõiduauto	1,7
Soomuk	2,1
Ühekordse maja kõrgus	7–8

KAUGUSE MÄÄRAMIST RASKENDAVAD ASJAOLUD

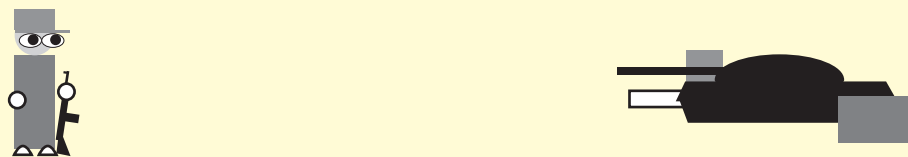
Vaadeldav objekt tundub asuvat **lähemal**, kui:

1) valgus paistab vaatleja selja tagant;



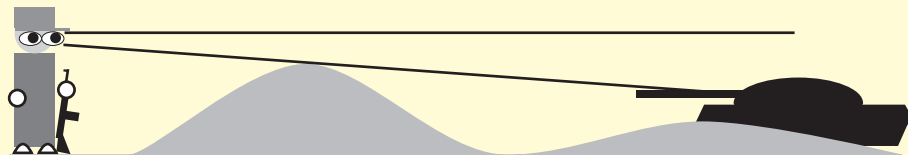
Pilt 2.9

2) vaadeldav objekt on suurem kui seda ümbritsevad esemed;



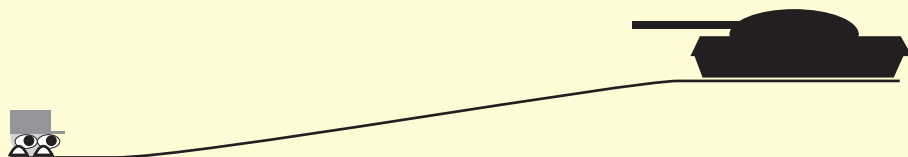
Pilt 2.10

3) ala vaatleja ja vaadeldava objekti vahel on varjatud;



Pilt 2.11

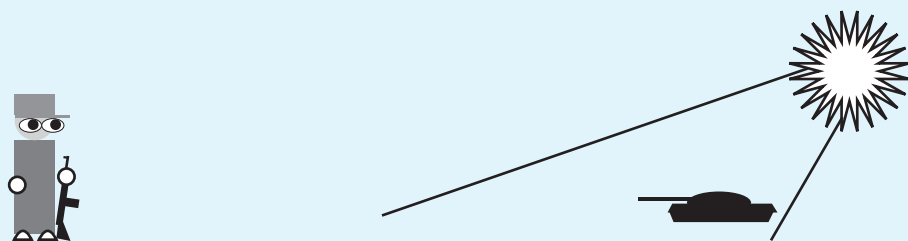
4) vaadeldav objekt asub kõrgemal kui vaatleja.



Pilt 2.12

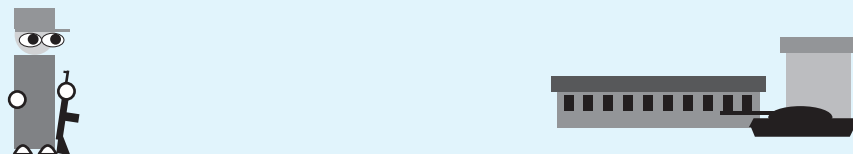
Vaadeldav objekt tundub asuvat **kaugemal**, kui:

1) valgus on halb või paistab vaatlejale silma;



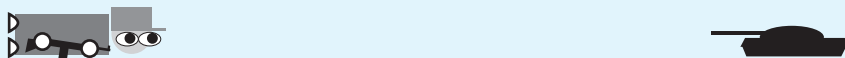
Pilt 2.13

2) vaadeldav objekt on väiksem kui seda ümbritsevad esemed;



Pilt 2.14

3) vaatleja lamab maas.



Pilt 2.15

2.3. MOONDAMINE

Vastane otsib sind. Ära tee talle sinu leidmist lihtsaks, sulandu ümbrusega kokku.

SIND PALJASTAVAD

kuju, siluett, välispind, vari, korrapära, liikumine, heli ja valgus.

Kuju



Pilt 2.16. Sõduri juures tunneb selgelt ära kehakuju

Siluett



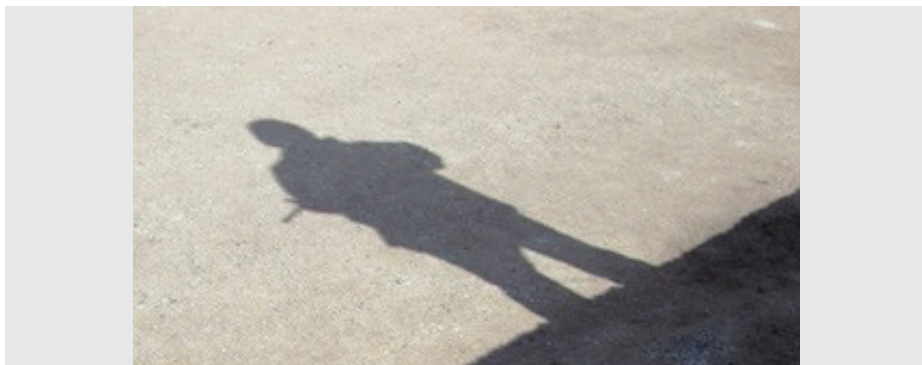
Pilt 2.17. Objekti siluett on nähtav, kui see on teist värvi taustal

Välispind



Pilt 2.18. Ümbritsevast keskkonnast erinev värv on selgesti nähtav

Vari



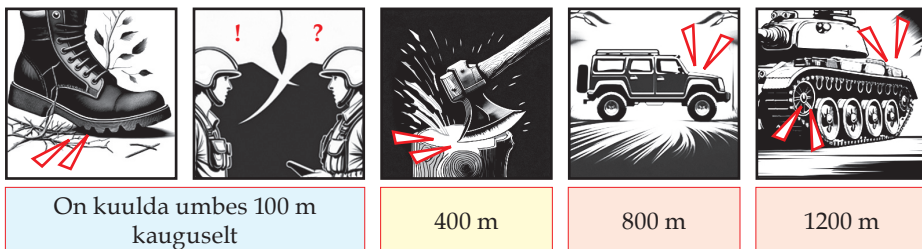
Pilt 2.19. Vari võib reeta sinu asukoha

Korrapära



Pilt 2.20. Objektide korrapärane paigutus maastikul viitab inimtegevusele

Heli



On kuulda umbes 100 m
kauguselt

400 m

800 m

1200 m

Pilt 2.21. Keskkonda mittekuuluv heli paljastab sind

NB! Paki varustus korralikult!

MOONDAMINE

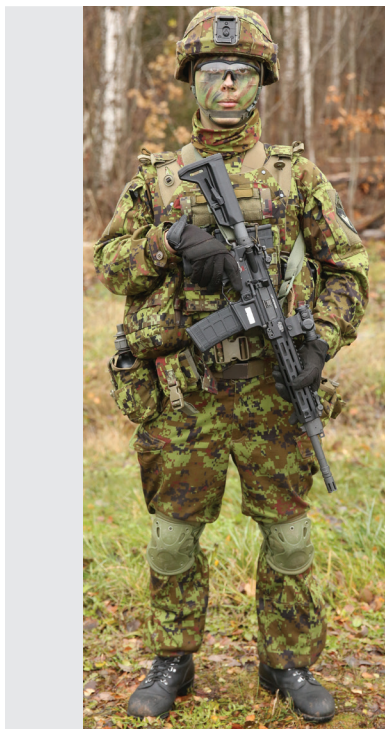
Moondamine on kuju, silueti, välispinna ning teatud määral varju ja äratuntavate kontrastide vältimine ja hajutamine.

Sõduri põhimoondamisvahend on välivorm (pilt 2.22). Talvisel ajal kasutatakse talvist moondamisülikonda (pilt 2.23). Moondamist täiendatakse erivärvide ja looduslike materjalidega.

Sõdur moondab end enne lahinguülesannet täitma asumist, vajaduse korral täiendades moondamist lahinguülesande täitmise ajal, arvestades maastikulisid.

Moonda:

- näo ja käte nahavärv,
- varustus,
- kiiver,
- relv.



Pilt 2.22



Pilt 2.23

NÄO JA KÄTE NAHAVÄRV

Näo ja käte nahk värvi roheliseks (suvel) või halliks (talvel). Selleks kasuta moondamisvärve, tahma, pori või põletatud korki. Esile ulatuvad kohad kata tumedama värviga ja ühenda triipudega (pilt 2.24).



Pilt 2.24

KIIVER

Kinnita kiivrile kate. Kiivri kummipaelte abil kinnita kiivrile oksad või muud moondevahendid (pilt 2.25), et varjata äratuntavat kuju. Talvel kinnita kiivrile talvine kiivrikate (pilt 2.26).



Pilt 2.25



Pilt 2.26

VARUSTUS

Kehakuju muutmiseks kinnita maskeering nõõride või kummipaelte abil varustusele (pilt 2.27). Seejuures pea silmas, et ei oleks takistatud ligipääs varustusele ja säiliks liikumisvabadus.



Pilt 2.27

RELV

Üldjuhul on relv rohelist või musta värvi ning seda eraldi ei moondata. Kui ülesanne nõuab relva moondamist, kinnita relvale moondamisvärvi riie, kleeplint (pilt 2.28 ja 2.28a) või oksad. Moondamine ei tohi segada relva käsitsemist ega liikuvate relvaosade tööd. Relvi värvivad tavaliselt need üksused, kellel on suurem maskeerimise vajadus: snaiprid, luureüksused, erioperatsioonide väejuhatuse ja võitlusgrupid (pilt 2.28b).



Pilt 2.28. Moondamisriidega kaetud relv



Pilt 2.28a. Kleeplindiga moondatud relv



Pilt 2.28b. Näide värvitud relvast

Jälgi, et moondamine:

- on kinnitatud korralikult,
- sulandub ümbrusega,
- ei ole korrapärane,
- on piisav (pilt 2.29).



Pilt 2.29

2.4. SIHTMÄRKIDE OSUTAMINE

LASKESEKTOR

Selleks, et allüksuse kogu vastutusala oleks kaetud vaatluse ja tulega, määratakse igale sõdurile oma laskesektor.

Laskesektor on sõdurile vaatluseks ja tulistamiseks määratud maastikulõik.

Laskemoona efektiivsemaks kasutamiseks ning sihtmärkide avastamiseks, osutamiseks ja hävitamiseks peab iga sõdur tundma oma laskesektorisse jäävat maa-ala.

Sihtmärgi osutamine kaitselahingus põhineb ettevalmistatud laskesektoril ja tulesüsteemil, võimaldades mõjutada vastast minimaalse ressursiga.

Sihtmärgi osutamine liikumisel või ründetegevuses põhineb pideval ja jooksva orientiiride määramisel. Ootamatult kontakti sattumise korral võimaldavad eelnevalt määratud orientiirid tajuda ka varjes (kust välja vaadata ei saa) vastase võimalikku asukohta maastikul.

Sihtmärkide osutamisel rakendatakse reegliti

KAUGUS SIHTMÄRGINI – SIHTMÄRGI OSUTAMINE (VALITUD SOBIVAIM MEETOD) – SIHTMÄRGI KIRJELDUS

Sihtmärgi osutamise meetodid:

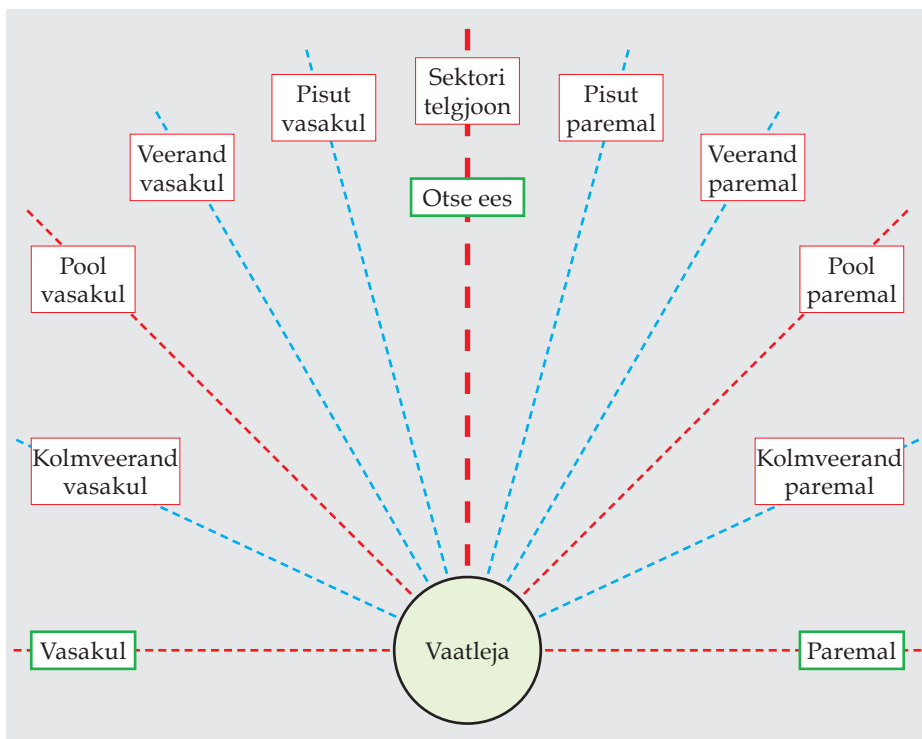
- otsene meetod;
- orientiirmeetod;
- kellanumbri laua meetod;
- trasseri järgi;
- käemeetod;
- IR-laseri abil.

Otsene meetod

Hästi nähtavate sihtmärkide osutamisel kasutatakse otsest meetodit. Antakse kaugus, vaatamissuund ja sihtmärgi kirjeldus.

Kasutatakse järgmisi termineid (vt pilt 2.30):

- „telgjoon“ – sihtmärgid, mis asuvad telgjoonel või selle vahetus läheduses;
- „vasakul“ või „paremal“ – sihtmärgid, mis asuvad telgjoonest 1600 tuhandiku kaugusel;
- „pisut“, „veerand“, „pool“ või „kolmveerand“ ja „vasakul“ või „paremal“ – sihtmärgid, mis asuvad telgjoone ja sektori vasaku või parema ääre vahel.



Pilt 2.30. Sihtmärgi osutamise otsene meetod

Orientiirmeetod

Halvemini nähtavate sihtmärkide osutamiseks võib koos otsese meetodiga kasutada orientiire ning täpsustada sõnadega „ülalpool“ või „allpool“.

Näiteks:

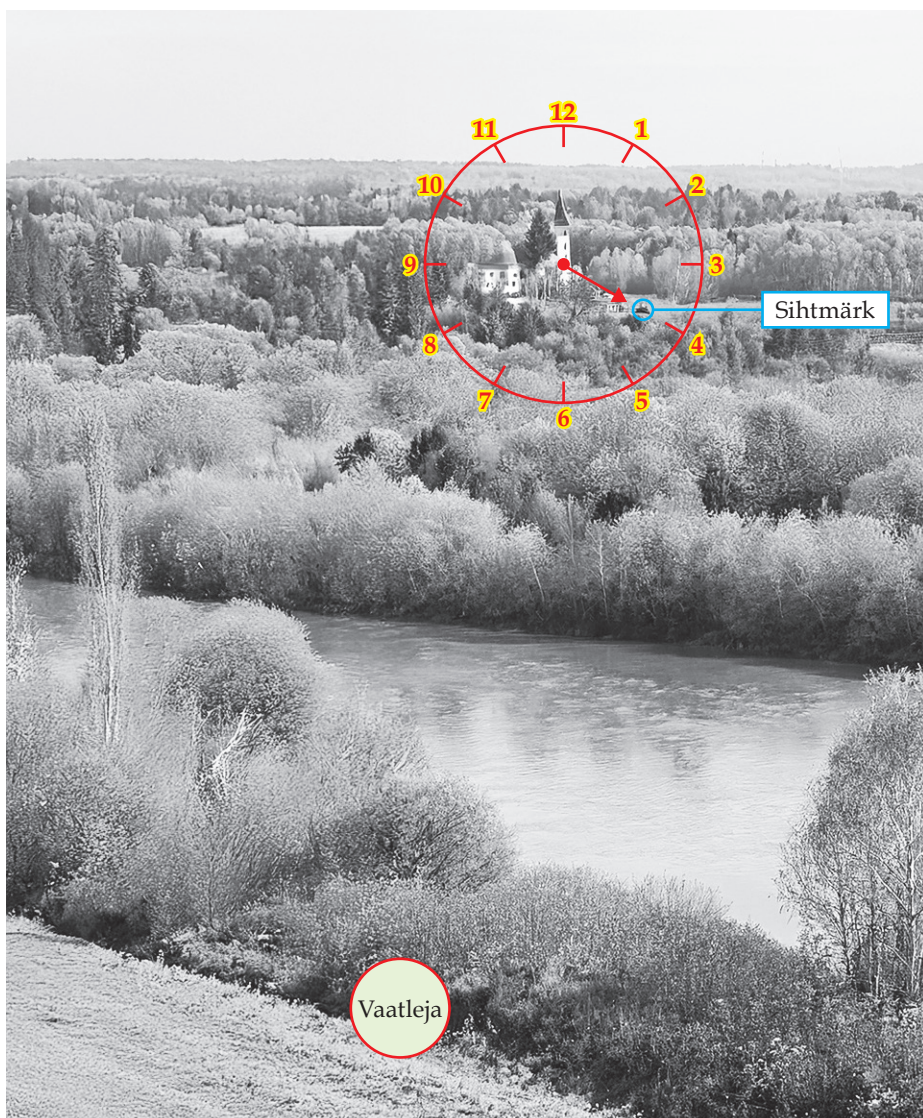
„300 – metsatukk (orientiir) – pisut paremal – väike põõsas“ (sihtmärk)

„200 – metsatukk (orientiir) – pisut paremal ja allpool – värav“ (sihtmärk)

Kellanumbrilaua meetod

Raskesti leitavate sihtmärkide osutamiseks kasutatakse orientiire koos kellanumbrilauaga. Osutamise ajal kujutle kella numbrilauda, mille keskpunkt on kindlaks määratud orientiir. Sihtmärgi osutamisel antakse kaugus, orientiir, kas sihtmärk on sellest vasakul või paremal, ning vastav kellaaeg:

„300 – torn – paremal – kell 4 – väike põõsas“ (vt pilt 2.31).



Pilt 2.31. Sihtmärgi osutamine kellanumbrilaua järgi

Trasseri järgi

Eriti keeruliste sihtmärkide osutamisel on kasulik abivahend trasseeriv laske-moon. Antakse sihtmärgi kaugus ja piirkond, tulistatakse trasseerkuul ning selle tabamust kasutatakse orientiirina. 5,56 mm trasseeriv kuul võib olla raskesti nähtav, seepärast võib sihtmärki osutada alljärgnevalt:

„200 – pool paremale – heki kaugem ots – jälgi trasserit – vastane“

Käe ja sõrmede abil

Oma kätt saab samuti efektiivselt kasutada sihtmärkide osutamise moodusena. Tuhandikke saab määrata nii sõrmede kui ka sõrmenukkide abil.

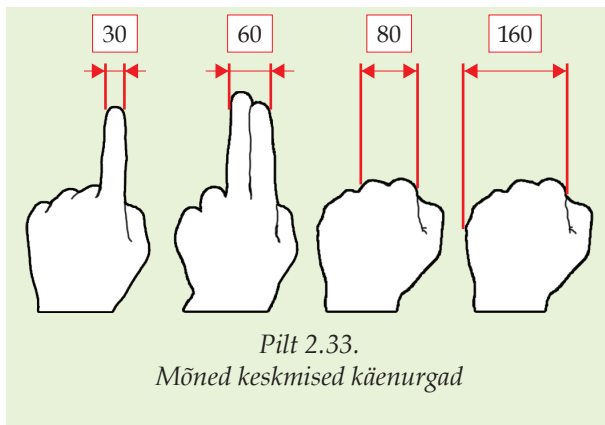
Kaugemal asuvate raskemate sihtmärkide osutamiseks võib kasutada orientiire koos käenurgaga. Igaüks peab teadma, millisele nurgale vastavad tema käed ja sõrmed, sest käte ja sõrmede suurus ning kaugus silmadest on inimestel erinev.

Võimalikult täpse tulemuse saamiseks siruta oma käsi ette, nii et käsi ja sõrmed on silmast iga kord samal kaugusel. Peopesa on suunatud sihtmärgiala poole. Iga sõdur peaks isiklikud mõõdud kindlaks tegema välitingimustes kompassi abil.

Näiteks: „300 – metsatukk – 60 tuhandikku paremal – üksik puu“ (pilt 2.32)



Pilt 2.32
Sihtmärgi osutamine
sõrmede abil



Pilt 2.33.
Mõned keskmised käenurgad

IR-laseri abil

Piiratud nähtavuse korral pimedas võimaldab sihtmärgi osutamist ka üksustel kasutada olev IR-laser. Eeldus on, et üksus kasutab öövaatlusseadet. IR-laseri puhul tuleb arvestada, et kui ka vastane kasutab öövaatlusseadmeid, siis on laser hästi nähtav ka vastaspoolele.

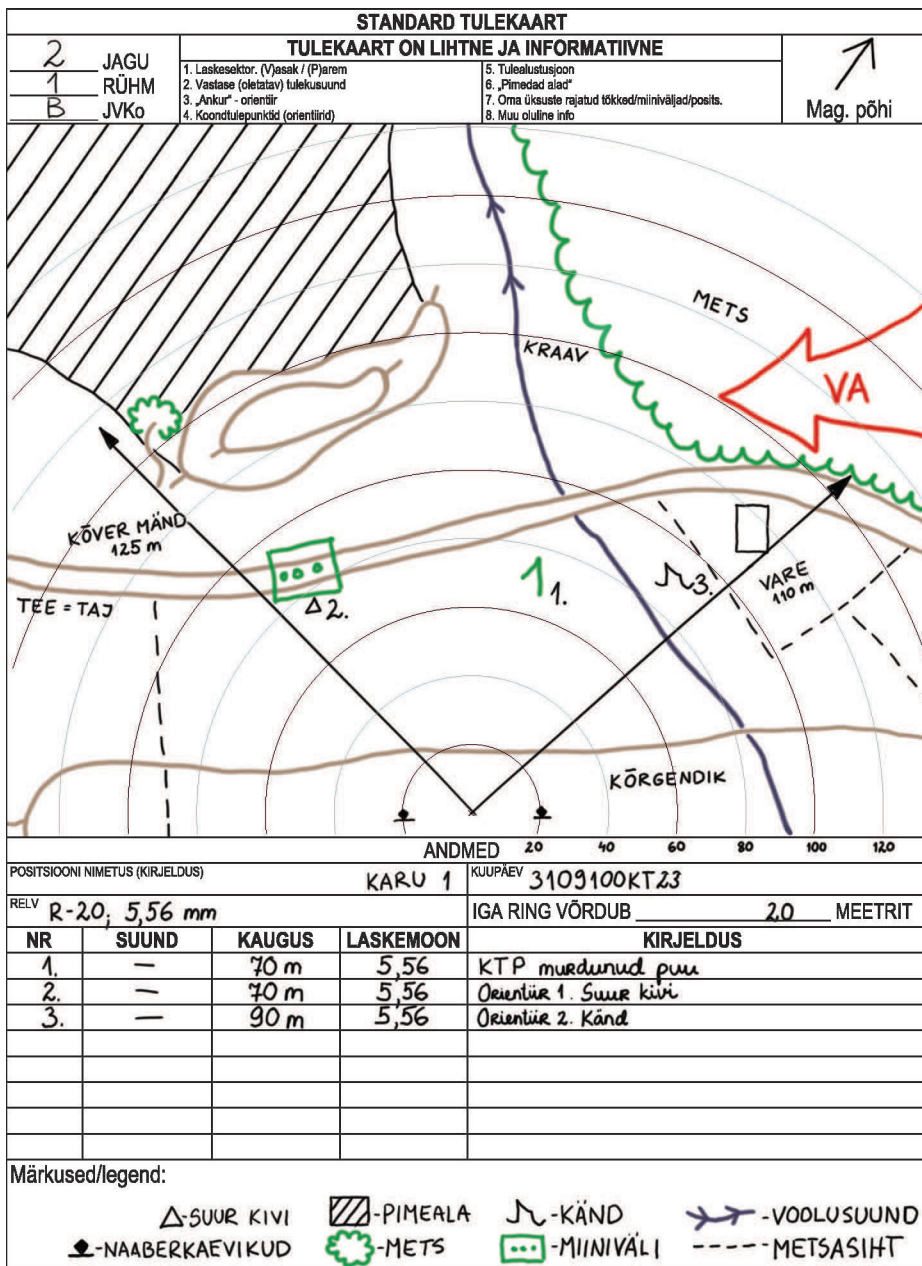
2.5. TULEKAART

Iga sõdur peab oma tulepositsiooni kohta koostama tulekaardi. Tulekaart on sõduri laskepositsiooni kirjeldus paberil, mida sealt on näha, millised orientiirid, pimealad jms. Tulekaart tagab, et jao tulejuhtimine ja tulekontroll on efektiivne. Samuti aitab see sõduril saavutada maksimaalse lasketäpsuse.

Tulekaart koostatakse positsioonile jõudes ning pärast esmase info saamist jaoülemalt. Tulekaardile kantakse vasak ja parem äär, naabrid, tulealustusjoon, kriitiline joon, põhjasuund ja vastase tulekusuund. Hiljem, kui infot tuleb juurde, näiteks rajatud tõkked jms, täpsustakse tulekaarti. Tulekaardi koostamisel arvestada relva laskekaugust (KP, TT, TPL, Browning).

Tulekaardi koostamise järjekord (lisa 13.4. Tulekaart (blankett)):

- oma asukoht (positsiooni nimi, koordinaat, kui võimalik, kirjeldus);
- põhjasuund;
- kaugusjooned vastavalt nähtavusele;
- selgesti eristuvad orientiirid (kaugus, suund, kui võimalik);
- vastase oletatav tulekusuund;
- laskesektori piirid (vasak ja parem äär);
- tulealustusjoon;
- koondtulepunkt;
- laskesektoris olevad oma üksused, objektid, tõkked, positsioonid;
- legendi koostamine;
- tulekaardi koostamise aeg (DTG).



Pilt 2.34. Tulekaardi näidis

2.6. TULELIIGID JA LASKEASENDID

TULELIIGID

- **Üksiklasud** – kasutatakse tavaliselt eesmärgiga hoida vaenlane mahasurutuna; lask iga kuue sekundi tagant.
- **„Vaata ja lase“** – kasutatakse eesmärgiga säästa laskemoona. Laseb see, kes päriselt vastast näeb. Võib tekitada olukorra, kus osal lõpeb moon kiiremini kui teistel.
- **Ridatuli** – kasutatakse üksuse koosseisus, et häirida vastase tegevust ja säästa enda moona.
- **Häiriv „5“** – kasutatakse vastase häirimiseks ja enda moona säästmiseks; lask iga viie sekundi tagant.
- **Kiirtuli** – kasutatakse vastase mahasurumiseks või ründava vastase peatamiseks; lastakse üksiklaskudega, laskekiirus on 30 sihitud lasku minutis.
- **Automaattuli** – kasutatakse lähivõitluses, rünnaku viimases etapis, tõrjudes tagasi vaenlase massilist rünnakut lähidistantsil, linnalahingus, kaevikute ja punkrite puhastamisel. Kasutatakse ainult lühikesi valanguid (2–3 lasku).

KÄSKLUS „STOPP!“

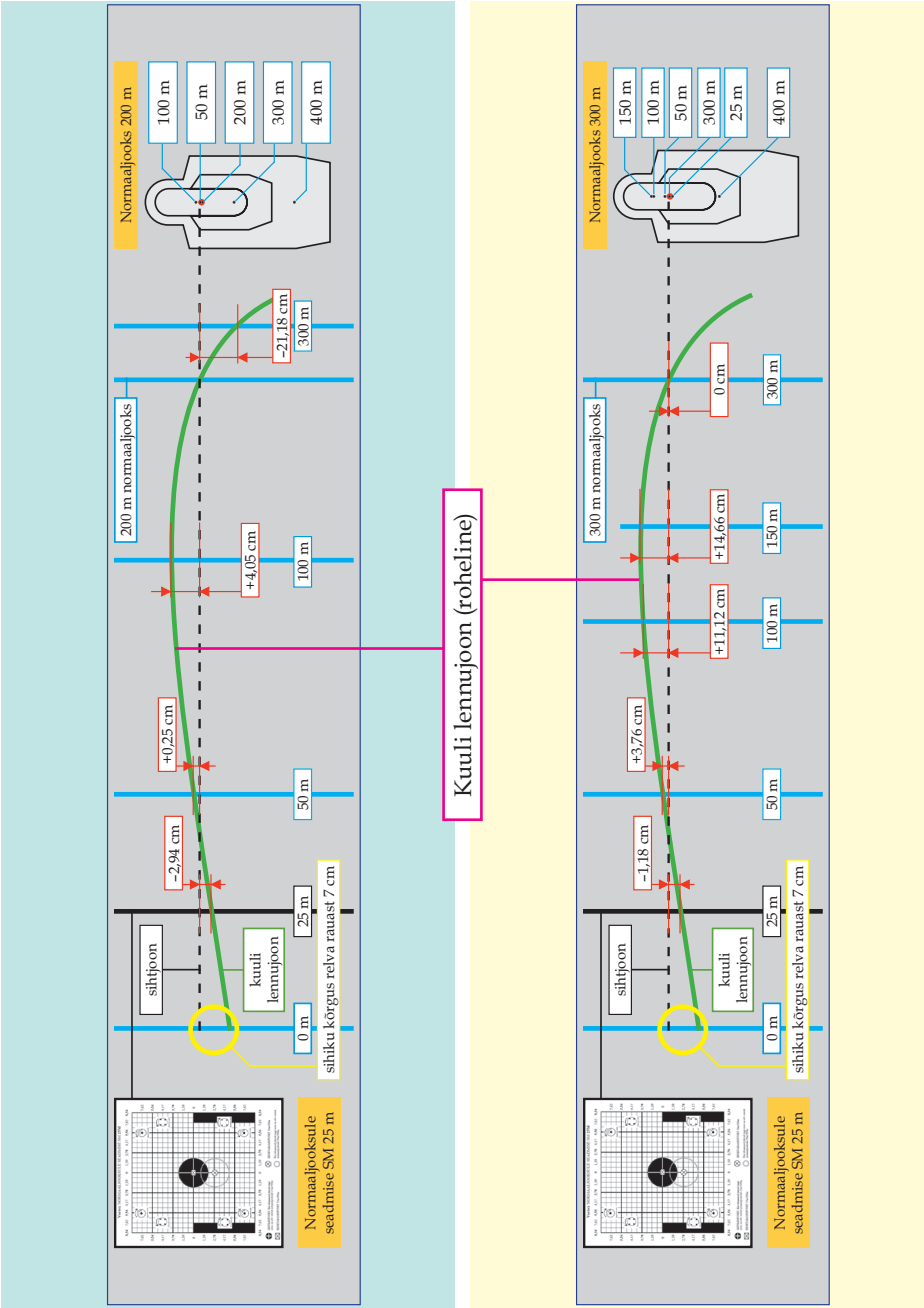
Kui laskeharjutuse ajal tekib ohtlik olukord, peab esimesena ohtu märganud isik peatama tegevuse käsklusega „Stopp!“.

Kuuldes käsklust „Stopp!“, katkesta tegevus, kaitseriivista relv ja suuna see ohutusse suunda ning korda käsklust valjul häälel.

Hüüa „Stopp!“ järgmistel juhtudel:

- on tekkimas või tekkinud ohtlik viga;
- märkad ohualal liikumist, mis ei ole seotud laskeharjutusega;
- puhkeb tulekahju;
- katkeb side tõkestusmeeskonnaga või ohualas paikneva kindlustatud punkri või soomukiülemaga;
- on juhtunud õnnetus.

KUULI LENNUJOON



Pilt 2.35. Kuuli lennujoon normaaljooksule seadmise SM 25 m plakati näitel

LASKEASENDID

Lamades laskeasend

- A – kaba asub kaela ligidal
- B – pea on sihikute kohal otse
- C – nõrgem käsi hoiab laesäärest
- D – tagasilöök liigub kehasse
- E – tugevam käsi hoiab püstolkäepidemest, päästikusõrm on relvaraamil
- F – keharaskus jaotub ühtlaselt



Pilt 2.36. Lamades laskeasend

Põlvelt laskeasend küünarnuki toeta

- A – kaba asub kaela ligidal
- B – pea on sihikute kohal otse
- C – nõrgem käsi hoiab laesäärest
- D – tagasilöök liigub kehasse
- E – tugevam käsi hoiab püstolkäepidemest, päästikusõrm on relvaraamil
- F – keharaskus on tugijalal, mis tagab hea amortisatsiooni



Pilt 2.37. Põlvelt laskeasend

Põlvelt laskeasend küünarnuki toega

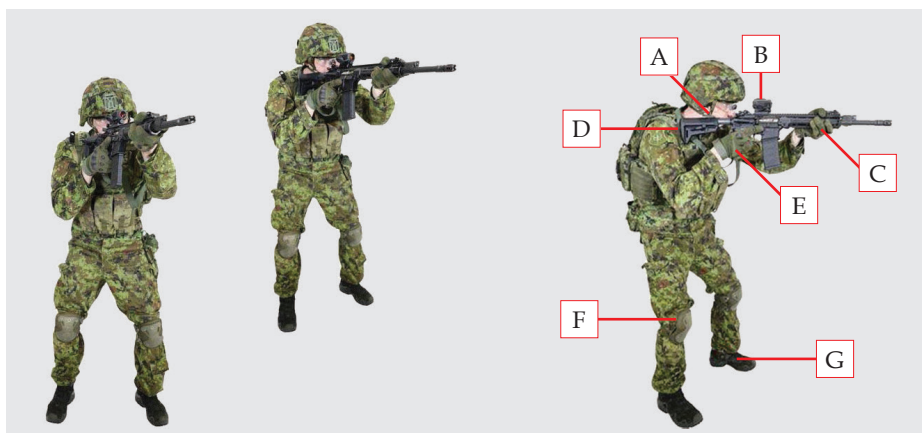
- A – kaba asub kaela ligidal
- B – pea on sihikute kohal otse
- C – nõrgem käsi hoiab laesäärest
- D – tagasilöök liigub kehasse
- E – tugevam käsi hoiab püstolkäepidemest, päästikusõrm on relvaraamil
- F – keharaskus on tugijalal
- G – nõrgem käsi toetub põlvele, aga liigesed ei tohi kohakuti olla



Pilt 2.38. Põlvelt laskeasend

Püsti laskeasend

- A – kaba asub kaela ligidal
- B – pea on sihikute kohal otse
- C – nõrgem käsi hoiab laesäärest
- D – tagasilöök liigub kehasse
- E – tugevam käsi hoiab püstolkäepidemest, päästikusõrm on relvaraamil
- F – keharaskus on mõlemal jalal, põlved kergelt kõverdatud
- G – jalad on õlgade laiuselt harkis, jalad paralleelselt



Pilt 2.39. Püsti laskeasend

2.7. KÄSIGRANAADI KASUTAMINE

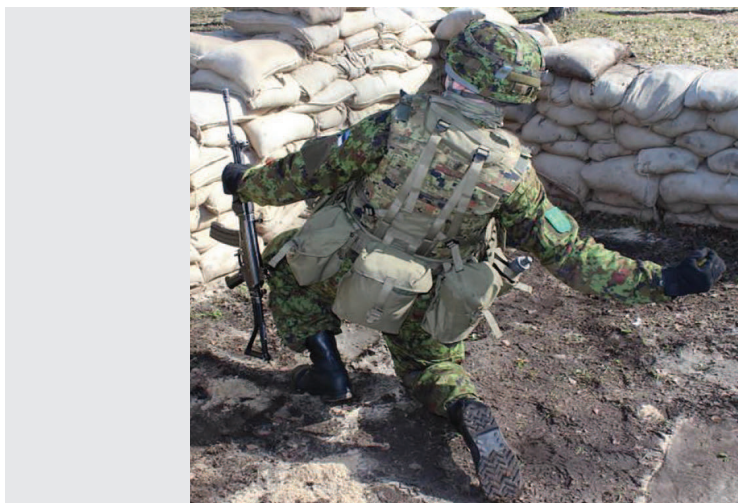
KÄSIGRANAADI HEITMINE

Käsigranaati heidetakse:

- lamades (pilt 2.40);
- varje tagant põlvelt (pilt 2.41);
- püsti varje tagant või kaevikust (pilt 2.42).



Pilt 2.40. Granaadi heitmine lamades



Pilt 2.41. Granaadi heitmine varje tagant põlvelt



Pilt 2.42. Granaadi heitmine püsti varje tagant

Sõduri tegevus käsigranaadi heitmisel.

1. Viib granaadi lahinguasendisse.
2. Heidab granaadi.
3. Varjub.
4. Jätkab pärast plahvatust lahingutegevust.

Lahingupaari tegevus käsigranaadi heitmisel.

1. Sihtmärgist 20–25 m kaugusel annab lahingupaari vanem käskluse: „Kata, heidan granaadi!“.
2. Katja kinnitab käsust arusaamist käsklusega „Katan!“, ja katab heitja tegevust.
3. Heitja viib granaadi lahinguasendisse ja hüüab: „Heidan!“.
4. Lahingupaar varjub, pärast plahvatust jätkatakse vastase hävitamist käsitulirelvadega.

SUITSUGRANAADI KASUTAMINE

Suitsugranaadiga tekitatakse suitsukate, kui on tarvis varjata oma üksuste hargnemist, eemaldumist, manöövrit ja täiendust või häirida vastase hargnemist, tulejuhtimist või vaatlust. Granaadi heitmisel peab arvestama tuule suuna ja allüksuse paiknemisega.

Tegevus suitsugranaadi kasutamisel.

1. Vii suitsugranaat lahinguasendisse.
2. Suitsukatte tekkides jätka ülesande täitmist.
3. Lahingupaarisisesed käsklused on samad mis käsigranaadi heitmisel.

KÄSIGRANAADID

Käsigranaat m/56

Tüüp	fugassgranaat (ründeotstarbeline)
Lõhkeaine	TNT (trotüül)
Lõhkeaine kogus	190 g
Kogupikkus	100 mm
Kogukaal	580 g
Värvus	pruun
Märgistus	kollane ring
Kildude toime	kuni 25 m



Pilt. 2.43. Käsigranaat m/56

Kildkäsigranaat F-1

Tüüp	kildgranaat (kaitseotstarbeline)
Lõhkeaine tüüp	TNT (trotüül)
Lõhkeaine kogus	60 g
Kogupikkus	124 mm
Kogukaal	600 g
Värvus	tumeroheline/helepruun
Kildude toime	kuni 200 m



Pilt 2.44. Käsigranaat F-1

2.8. HARJUTUSMOON

LASKEMOON



Pilt 2.45. Paukmoon messingkesta



Pilt 2.46. Paukpadrun plastkesta



Pilt 2.47. Harjutusmoon UTM

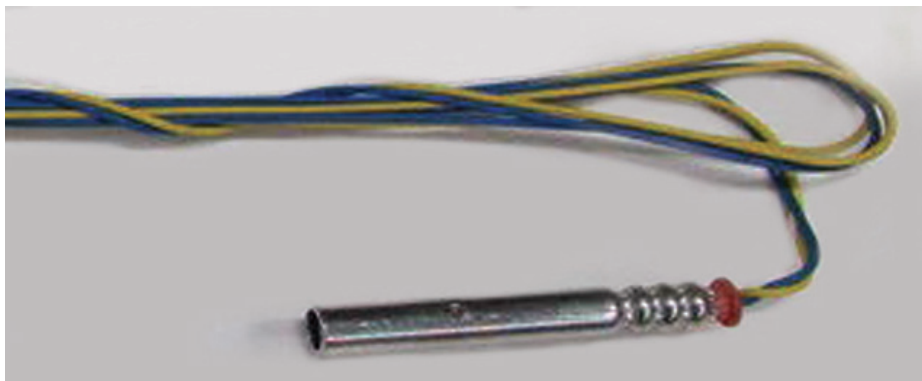


Pilt 2.48. Harjutusmoon plastkesta



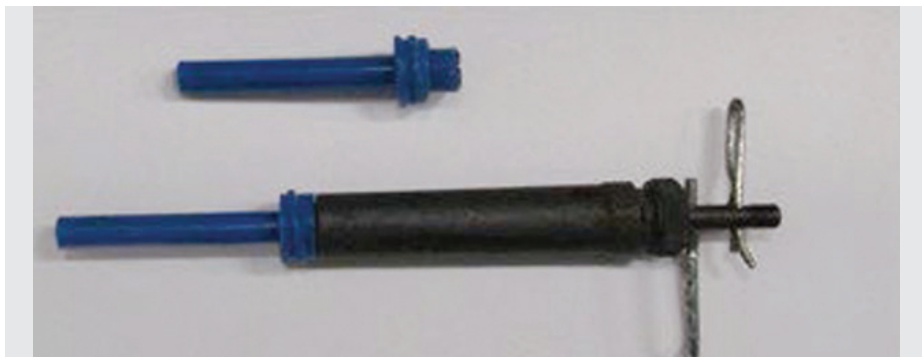
Pilt 2.49. Pardakahuri harjutusmoon

INITSIEERIMISVAHENDID



Pilt 2.50. Elektrisiüütur, ülerõhu väljumise avad elektritrikule

SÜTIKUD



Pilt 2.51. Lööksüтик M/42-48(P),
keeratava ja vahetatava märgistuslaenguga, süтик uuesti vinnastatav



Pilt 2.52. Markeerimislaenguga (Rootsi)



Pilt 2.53. Markeerimislaenguga (Eesti)

40 MM (RAUAALUSED) GRANAADID



Pilt 2.54. Trasseeriv ja markeeriv harjutusmoon

GRANAADID



Suitsuefektiga harjutusgranaat K417

Suitsuefektiga harjutusgranaat CN69

Pilt 2.55



Pilt 2.56. Suitsuefektiga harjutusgranaat THG67

MIINID



Pilt 2.57. Laetav talgimiin M-14-EST CO2

Harjutuskäsigranaadi CN69 kasutamine



Pilt 2.58. Harjutusgranaat CN69

Kaitseastmete eemaldamine.

1. Eemalda kaitseriiv.
2. Eemalda kaitsesplint (tõmba rõngast).
3. Heida harjutusgranaat.

Pärast kaitsehoova eemaldumist aktiveerub süüteelement, mis põleb 4–5 sekundit, seejärel granaat lõhkeb. Pärast lõhkemist eraldub mõne sekundi jooksul suitsu.

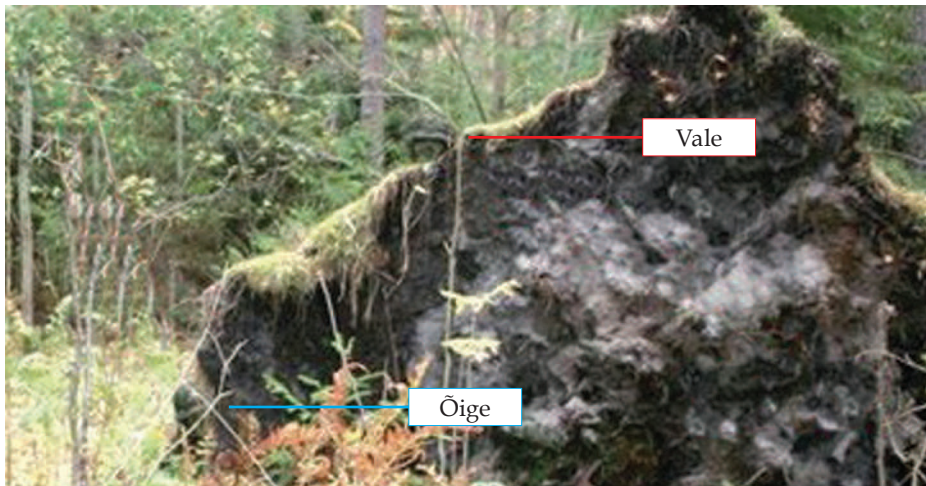
NB!

- Enne käsigranaadi kasutamist kontrolli ohutuse huvides kaitseriivi ja kaitsesplinti.
- Harjutusgranaati tuleb käsitseda samamoodi nagu lahingugranaati.
- Alati enne käsigranaadi kasutamist loe kasutusjuhendit.

2.9. VARJUMINE JA VARJATUD LIIKUMINE

Oma tegevuse varjamiseks kasuta ära ümbritsevat loodust.

- Vaatle varje kõrvalt või läbi, mitte üle varje, ning veendu, et sulandud taustaga kokku (pilt 2.59).
- Üle varje vaatle ainult muu võimaluse puudumisel ning kontrolli, et taust oleks õige ja ei reedaks sinu asukohta (pilt 2.60).



Pilt 2.59



Pilt 2.60

- Võimaluse korral vali positsioon, mis pakub head varjet vastase vaatluse ja otsetulereelvade eest (pildid 2.61 ja 2.62).
- Välti üksikut objekti või maastikul selgelt eristuvat varjet.



Pilt 2.61. Õige



Pilt 2.62. Vale

- Avadest vaatlemisel ära seisa ava keskel (pilt 2.63), vaid servas (pilt 2.64).
- Ära seisa ava ääres (pilt 2.65), vaid tagapool ruumi varjus (pilt 2.66).
- Varjesse sisenedes ja sealt väljudes veendu, et vastane ei saa sinu liikumist distantsilt jälgida.
- Enne varjesse sisenemist veendu, et seal on ohutu.



Pilt 2.63. Vale



Pilt 2.64. Õige



Pilt 2.65. Vale



Pilt 2.66. Õige

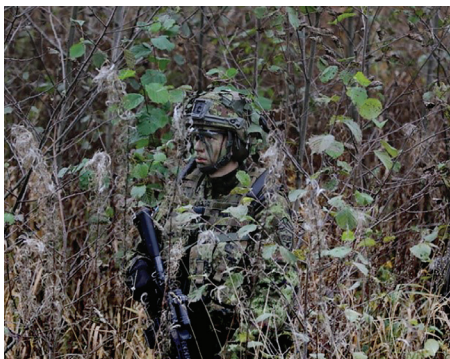
Ära reeda ennast oma liikumisega – liigu varjatult!

- Kui vähegi võimalik, väldi liikumist lagedal alal (pilt 2.67) ja eelista kinnist või poolkinnist maastikku.
- Välti kaardil selgesti eristatavaid suuremaid orientiire, nagu maanteed, raudteed ja elektriliinid.
- Vali liikumiseks õige taust (pilt 2.68).
- Eelistatult liigu hämaras ja halva ilmaga.

- Kui pead kasutama liikumiseks suuremaid orientiire, ära kõnni nendel, vaid liigu läheduses kinnisel maastikul ja kasuta objekte üksnes õige suuna hoidmiseks.
- Uuenda oma maskeeringut, et see sobituks maastikuga.
- Ära tee järske ega kiireid liigutusi, liigu sujuvalt.
- Kohanda liikumisviisi ja -kiirus maastiku ja ümbritseva keskkonnaga.



Pilt 2.67.

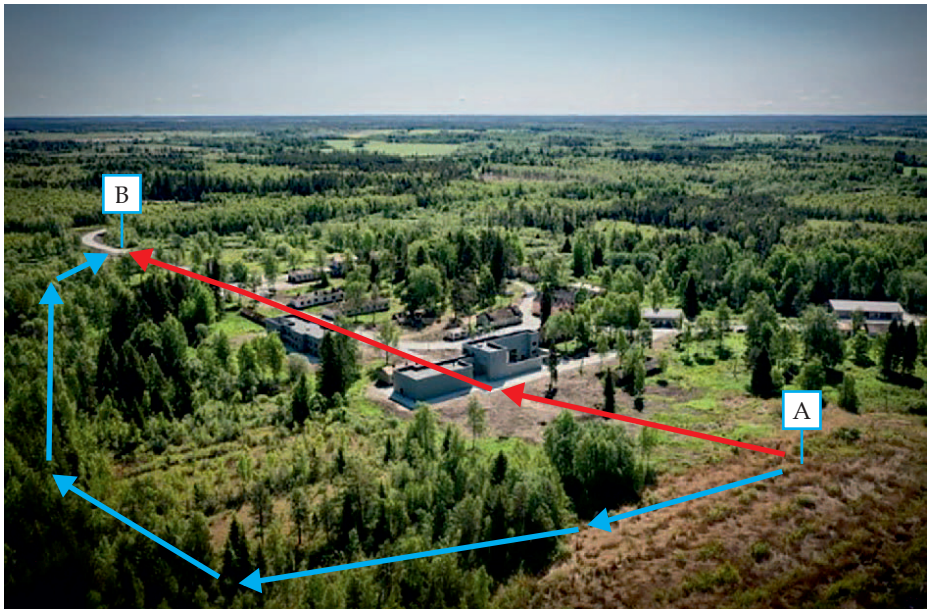


Pilt 2.68.



Pilt 2.69.

- Lumega kaetud maapinnal liigu mööda loomade tallatud radu ja vanu jälgi.
- Talvisel ajal väldi teede ületamist risti, sest lumes on jäljed kergesti leitavad ja jäljitavad.



Pilt 2.70.

- Liikumisel jaga maastik osadeks, mis pakuvad sulle varjet, oleks võimalik vaadelda ees olevat ala ning vajadusel varjaks sind vastase otsetule eest (pilt 2.70).
- Jälgi, et oleksid varjatud õhuvaatluse eest.
- Kui vähegi võimalik, siis väldi päevavalguses teedel liikumist.
- Pimeda ajal hoidu väiksemate teede ja radade lähedusse, et vajaduse korral nende järgi orienteeruda.
- Kui on vaja teed ületada, tee seda kohas, kus tee langeb ning on kurv.
- Öösel pimedas kasuta ainult filtriga valgust ning seda juhul, kui oled varjunud ja katnud enda ja lambi telkmantli või jopega.

2.10. ETTEVALMISTUS LAHINGUKS

Üksikvõitleja ettevalmistus loob eelduse ülesande edukaks täitmiseks individuaalselt või üksuse koosseisus.

Iseseisvalt jalgsi, motoriseeritult või meeskonna koosseisus tegutsev sõdur peab käsu saamisel ülesande täitmiseks enne selle täitmisele asumist kontrollima varustuse olemasolu ja kasutamise võimalikkust. Kogu ülesande täitmiseks vajalik individuaalvarustus peab olema hooldatud ja kasutamissõbralik.

Eri lahinguliikide puhul antakse sõdurile lisavahendeid või lisalaskemoona, kuid see määratakse vastavate käskude ja/või korraldustega.

SÕDURI ETTEVALMISTUSED LAHINGUKS

Relvastuse ja laskemoona kontroll

- Relv on hooldatud ja töökorras.
- Laskemoon on olemas, puhas ja salvedesse laetud.
- Lisalaskemoon on pakitud (olemasolul).
- Salved on hooldatud.
- Erilaskemoon (valgustusraketid, suits jms) on puhas, seda on piisavalt ja see on kergesti kättesaadav.

Erivahendite ettevalmistus ja kontroll

- Erivahendid on töökorras ja kontrollitud.
- Ülesandeks vajalikud erivahendid (redel, kaitselaengud, tööriistad jne) on olemas.
- Elektrooniliste vahendite (GPS, raadiojaam, relvasihik jne) varuakud või patareid on olemas ja laetud.
- Lisaks antud erivahendite õpe on läbitud (vajadusel).

Lahingu- ja riidevarustuse ettevalmistus

- Riietu vastavalt ilmastikule ja ülesandele.
- Paki vajaminev varustus käepäraselt ja kergesti kättesaadavalt.
- Maskeering ja moondamine ning kontroll vastavalt maastikule.
- Kontrolli, kas meditsiinivahendid on olemas ja korras.
- Kontrolli, kas toit ja vesi on olemas.
- Kontrolli, kas ülesandepõhine varustus on pakitud ja kaasas.

Ettekanded jaoülemale või pooljaoülemale

Enne ülesandele asumist teeb sõdur ülemale ettekande. Probleemid lahendatakse ja puudused likvideeritakse enne välja liikumist. Ettekanne tehakse tavaliselt vastavalt olukorrale, järgides hääle ja valguse distsipliini ning drilli.

2.11. SÕDURI LIIKUMISVIISID

Kui liikumisviisi ei ole kästud, peab sõdur selle ise valima, arvestades maastikku ja olukorda.

KÄIMINE

(pilt 2.71)

Kasutatakse:

- vastase kontakti puudumise korral;
- kui maastik pakub piisavat varjet.

Relv on käes valmisolekuasendis (*low ready*).



Pilt 2.71

JOOKSMINE RELV ÕLAS

(pilt 2.72)

Kasutatakse:

- positsioonivahetusel;
- lagendike ja teede ületamisel;
- eemaldumisel.



Pilt 2.72

HIILIMINE

(pilt 2.73)

Kasutatakse:

- lähenemisel vastasele või huviobjektile;
- kui maastik pakub piisavat varjet;
- kui on vaja jõuda vastasele märkamatult lähedale.

Jälgi, et relv on õlas
valmisolekuasendis (*high ready*).



Pilt 2.73

Hiilimistehnika:

Variant 1

- Jalg tõstetakse üles.
- Kõigepealt asetatakse maha kand.
- Seejärel jala välimine serv (pilt 2.74).
- Viimasena pannakse maha jalaltald (pilt 2.75).

Kasutatakse heinasel maastikul, kõval pinnasel ja teedel liikudes.



Pilt 2.74



Pilt 2.75

Variant 2

- Jalg tõstetakse üles.
- Asetatakse maha varbad (pilt 2.76).
- Viimasena pannakse maha kand (pilt 2.77).
- Varbaid edasi lükates puhastatakse maapind.

Kasutatakse metsas, kui maas on oksa, ja talvel lumes liikudes.

Välди:

- liiga pikki samme;
- ainult ees oleva ja jalgeesise maastiku jälgimist;
- jalgade lohistamist (tõsta jalad piisavalt kõrgele).



Pilt 2.76



Pilt 2.77

KÄPUKIL KÄIMINE (pilt 2.78)

Kasutatakse:

- vastase ohu korral;
- kui maastik ei paku varjet;
- liikumisel kõrges heinas, madalas võsas, pilliroos või madala varje taga.

Käimistehnika:

- ollakse neljakäpukil;
- relva rihm on kaela ja käe tagant läbi pandud;
- relv toetub käte peale.

Sellest asendist on hea üle minna roomamisele.

Jälgi, et:

- relva rihm oleks õige pikkusega;
- pilk oleks suunatud eesolevale maastikule.

Välди:

- vale pikkusega relvarihma;
- ainult enese ette vahtimist;
- liigset müra liikumisel.



Pilt 2.78

KÄPUKIL KÄIMINE RELV ÕLAS (pilt 2.79)

Kasutatakse:

- kui valitseb suur vaenlase oht;
- kui maastik ei paku piisavat varjet;
- liikumisel kõrges heinas, madalas võsas, pilliroos või madala varje taga.

Liigutakse käpukil, toetudes vasakule käele. Parem käsi hoiab relva püstolkäepidemest ja surub pära õlga. Vintraud on suunatud otse ette.

Jälgi, et pilk oleks suunatud eesolevale maastikule.

Välidi:

- ainult enese ette vahtimist;
- liigset müra liikumisel.



Pilt 2.79

ROOMAMINE

(pilt 2.80 ja 2.81)

Kasutatakse:

- vastase tule all liikumisel;
- kui maastik ei paku varjet.

Erinevad roomamistehnikad

Kõrge roomamine (pilt 2.80)

- Ole kõhuli maas.
- Üks käsi hoiab relva laesäärest.
- Teine käsi hoiab püstolkäepidemest.
- Salv on suunatud endast eemale.
- Toetu küünarnukkidele, millega tõmmatakse end edasi.
- Jalad on vastu maad ning lükkavad keha edasi.

Kasutatakse madalas heinas ning madalate varjete taga liikumisel.

Jälgi, et:

- pilk oleks suunatud ette;
- relva rihm ei lohiseks järel;
- seljakott ei oleks seljas;
- vintraua suue ei satuks vastu maad.

Madal roomamine (pilt 2.81)

- Ole kõhuli.
- Hoi a rind ja pea vastu maad.
- Käed on keha kõrval kõverdatud.
- Ühe käega hoi a relva rihmast eesmise kinnituse juurest.
- Toeta relv käsivarrele.
- Vaba käega tõuka enese eest prahti kõrvale.
- Jalgade abil tõuka ennast edasi.

Kasutatakse maastikul, mis ei paku mitte mingit varjet, ja vaenlase tule all liikumisel.

Vead:

- jalad tõusevad liialt kõrgele;
- relva rihm lohiseb mööda maad;
- seljakott on seljas.



Pilt 2.80



Pilt 2.81

SÖÖSTHÜPPED

Kasutatakse vastase väheefektiivse tule all liikumiseks. On kiireim ja ohutuim liikumisviis lahinguväljal.

NB!

- Kontrolli, et relva salves oleks piisavalt padruneid (pilt 2.82).
- Vali sööstu teekond ja koht, kuhu tahad jõuda.
- Vali sööstmiseks sobiv hetk ja võta hea lähteasend (pilt 2.83).



Pilt 2.82



Pilt 2.83

- Enne sööstu vajadusel tulista (seda võib teha lahingupaariline).
- Relv liigub koos parema käega puusale.
- Aja ennast vasakule käele püsti (pilt 2.84).
- Söösta madalalt ja liigu siksakis (pilt 2.85).



Pilt 2.84



Pilt 2.85

Sööstu pikkus sõltub vastase tule tugevusest ja eesolevast varjatud kohast. Sööstu pikkuseks on tavaliselt 3–4 sammu.

- Visku vaadatud kohta ja maandu vasakule käele.
- Rooma varju, valmistu uueks sööstuks ja kata lahingupaarilist (pildid 2.86 ja 2.87).



Pilt 2.86



Pilt 2.87

Paarikaupa liikudes tuleb kindlasti meeles pidada, et kui üks sõdur liigub, siis teine samal ajal katab teda (pildid 2.88 ja 2.89).



Pilt 2.88



Pilt 2.89

2.12. PAIKNEMINE

Paiknemisalal majutatakse allüksus jaotelki. Sõdur peab suutma vajadusel püstitada ajutise majutuse telkmantlitest.

Telgis majutumisel peab arvestama järgmiseid põhimõtteid.

- Prügiauk, välikäimla ning hügieenitoimingute koht rajatakse vähemalt 50 meetri kaugusele telgist.
- Moondamiseks ja telgipõhja katmiseks vajalikud looduslikud materjalid korjatakse oma positsioonide tagant, telgist vähemalt 50 meetri kauguselt.
- Riiete kuivatusnöörid kinnitatakse telgiraami külge, ahjust vähemalt ühe meetri kaugusele. Varustuse ahjul kuivatamine on keelatud.
- Küttepuud asetatakse ahjust vähemalt 0,5 meetri kaugusele ja igas telgis peab olema vesi esmaseks tulekustutamiseks.
- Varustus, mida parasjagu ei kasutata, paigutatakse telgi seina äärde maskeerimisvõrgu alla ja kaetakse võimalusel veekindla kattega.
- Kolm-ühes-kandesüsteem võetakse telki kaasa ja on kogu aeg käepärast.
- Igasse telki peab olema määratud üks ahjuvalvur, kes vastutab tuleohutuse ja ahju kütmise eest.
- Relvad laetakse enne telki sisenemist tühjaks ja padrunisalv eraldatakse relvast.

Moondamisega tõhustatakse üksuse ja tegevuse varjatust, raskendades vastasel objektide avastamist.

TELGI MOONDAMINE

Telk tuleb püstitada varjulisse kohta. Telgiava peab olema vaatluse suhtes ohutus suunas. Nähtavale jääv telgiosa maskeeritakse maskeerimisvõrguga (pilt 2.90). Telgi äratuntava kuju muutmiseks toesta maskeerimisvõrk altpoolt puuokstega. Kogu varustus paiguta telki või maskeerimisvõrgu alla. Telgi juures liikumiseks kasuta ainult kindlaid radu, mis on varjatud õhuvaatluse eest.



Pilt 2.90

TRANSPORDIVAHENDI MOONDAMINE

Transpordivahendi paigutamisel maastikule tuleb ära kasutada looduslikke varjeid ja ehitisi. Suurte pindade piirjoonte muutmiseks kasuta maskeerimisvõrku, toestades seda altpoolt puuokstega (pilt 2.91). Peegeldumise vältimiseks peab katma maskeerimis-paberiga sõiduki peeglid, aknad ja muud läikivad osad.



Pilt 2.91

AJUTISE MAJUTUSE PÜSTITAMINE TELKMANTLIST

NB! Tähtis on kaitsta end loodusjõudude eest, sest ebasoodsates ilmaoludes võib kehatemperatuur langeda ohtlikult madalale. Märja ilmaga saab kõige paremini kehasoojust säilitada veekindlaid pükse ja jakki kandes. Sama eesmärgi võib teenida telkmantlist valmistatud peavari.

Metsane maa-ala

Metsastel aladel on soovitatav valida telgi ehitamiseks üks kahest võimalikust meetodist.

1. meetod (pilt 2.92a)

Kinnita telkmantli nurkadesse nõõrid või kummipaelad. Leia kaks teineteisest sobival kaugusel olevat puud ja kinnita kummagi puu külge telkmantli üks nurk. Kinnitus peab olema umbes poole meetri kõrgusel, et tekiks kallak. Tõmba ülejäänud kaks nurka maapinna poole ja kinnita need vaiade või puude külge. Kapuuts seo kinni, et vihm varjualusesse ei sajak. Telkmantli alumise serva juurde kaeva kraav, mis vihmavee eemale juhib (pilt 2.92b).



Pilt 2.92a



Pilt 2.92b

2. meetod (pilt 2.93)

Murra telkmantel keskelt kokku, pane sealt läbi nöör või kummipael ja kinnita mõlemad otsad puu külge. Telkmantli nurgad kinnita vaiade abil. Telgisuu jäta suunda, kustpoolt vastane võib tõenäoliselt rünnata. Sel juhul saad kiiresti rünnakule reageerida. Telgi piirjooned ja kuju moonda puuokste ja lehestikuga.



Pilt 2.93

Avatud maa-ala

Moodusta kahest kepest A-kujuline karkass. Selle külge riputa telkmantel nii, et see ulatub maapinnani. Kinnita ääred vaiadega. Teine telkmantel laota maha telgi põhjaks ja kaeva vihmaveekraav. Niisugune telk on üsna väike, kuid tema eeliseks on see, et ta on madal ja seega kergesti varjatav. Telgi suu jäta sinna poole, kust vastane võib tõenäoliselt rünnata. Sel juhul saad kiiresti rünnakule reageerida. Telgi piirjooned ja kuju moonda puuokste ja lehestikuga.

TEGEVUS TUGIPUNKTI VALVES

Julgestaja peab teadma:

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• oma positsiooni asukohta;• ülema asukohta;• kui kasutatakse raadiot, siis sageduste ja kutsungite muutumist;• vastast puudutavaid andmeid;• vaatlusala;• teiste tunnimiste asukohti;• miiniväljade ja tõkete asukohti; | <ul style="list-style-type: none">• tegevust häire korral;• häireandmise viisi;• tunnussõna ja selle vahetamise aega;• tule avamise korda;• alal liikuvaid oma üksusi;• vahetuse aega;• tegevust keemiahäire korral. |
|--|--|

Julgestaja püsib varjatuna ja jälgib vaatlusala vastavalt vaatlemisreeglitele.

Allüksuse paiknemiskoha julgestaja tegevus juhul, kui läheneb üksus, mis on väiksem kui pooljagu.

- Jää varjatuks.
- Kui on olemas raadioühendus, tee ettekanne ülemale.
- Lase läheneda kuuldekaugusele, kuid ainult nii kaugele, et isik ei saaks positsioonile joosta (u 50 m). Seejärel anna käsklus „Seis, käed üles!“.
- Anna käsklus „Üks edasi!“ ja hoiu lähenejat sihikul, kuid jälgi samas ülejäänud gruppi.
- Lase isikul läheneda nii lähedale, et teda on võimalik põhjalikult vaadelda (u 25 m), ja anna vaikselt käsklus „Seis!“.
- Kui isik on vaatluse järgi mõnest oma üksusest, ütle tunnussõna esimene pool. Korda ainult tugeva tuule korral.
- Kui vastus on õige, kutsu isik positsioonile, käsi varjuda ja kutsu edasi ülejäänud üksus. Esimesena tulnud isik peab oma üksuse üle lugema ja kontrollima ning edastama üksuse andmed tunnimisele.
- Kui vastus on vale, hoiu lähenejad sihikul ja anna vaikselt häire. Edasi tuleb tegutseda vastavalt jaoülemale käskudele.
- Sisenenud üksustest tuleb kanda ette jaoülemale („üksus – ülem – aeg – edasine tegevus“). Näiteks: „Kompanii luuregrupp – nooremseersant Savi – 23.15 – lõpetasid luure – liikusid juhtimispunkti“.
- Kui lähenev grupp ei täida tunnimise käsku teist korda, peab tunnimises tegutsema vastavalt tule avamise korrale.

Allüksuse paiknemiskoha julgestaja tegevus, kui läheneb tundmatu üksus, mis on suurem kui pooljagu.

- Anna vaikselt, vastavalt kästud korrale häire.
- Kui jaoülem jõuab positsioonile, tee ettekanne, mis sisaldab üksust, asukohta ja tegevust. Näiteks: „Jalaväerühm – suunas 5000 – liikusid teeristi poole“.

TUNNUSSÕNA KASUTAMINE

- Tunnussõna kehtestatakse ööpäevaks.
- Tunnussõna määrab allüksuse ülem.
- Tunnussõna koosneb küsimusest ja vastusest, milleks võib olla sõnapaar või arvude summa.
- Tunnimises küsib ja tulija vastab.
- Tunnussõna öeldakse vaikse häälega.
- Tunnussõna korratakse ainult tugeva tuule korral.

Näide 1. Tunnussõnaks on sõnapaar „Oscar – Charlie“. Küsija ütleb: „Oscar“. Isik, kelle käest küsitakse, peab vastama: „Charlie“.

Näide 2. Tunnussõnaks on numbrikombinatsioon üksteist. Küsija ütleb: „Kuus“. Isik, kelle käest küsitakse, peab vastama: „Viis“.

NB! Ära kasuta tunnus sõna numbrikombinatsioonina paarisarve.

2.13. KÄEMÄRGID

Käemärgid on universaalsed leppemärgid, mille abil on võimalik suhelda. Eri üksused võivad kasutada üksuse ülesandest lähtuvalt lisakäemärke.

Käemärke kasutatakse:

- kui vahemaad on pikad (nt rännakul);
- kui on vaja tegutseda vaikselt (nt patrull, varitsus);
- kui müra tõttu on sõnaline käskimine raske;
- muudel juhtudel, kui valitseb võimalik kontaktioht vastasega.

Tähelepanu saamiseks on neli võimalikku moodust:

- üks tugev vile (ainult lahinguolukorras);
- sõrmenips;
- koputus sõrmenukkidega vastu püssipära;
- vaikne vile.

Käemärkide edastamisel tuleb arvestada, et:

- käemärki edastatakse alati selle käega, milles pole relva;
- relv on alati suunatud vastase poole.

Nähes käemärki, peab sõdur:

- käemärki dubleerima;
- veenduma, et ees, taga või kõrval liikuvad sõdurid seda nägid;
- tegutsema kästud moel.

KÄEMÄRGID



Pilt 2.95. Tähelepanu!



Pilt 2.96. Marss (marss marss kaks korda)!



Pilt 2.97. Suund

Käemärki näidatakse alati vaba käega.



Pilt 2.98. Ahelik



Pilt 2.98a. Ahelik



Pilt 2.99. Järjestikku



Pilt 2.99a. Järjestikku



Pilt 2.100. Noolepea



Pilt 2.100a. Noolepea



Pilt 2.101. Maleruutu



Pilt 2.101a. Maleruutu



Pilt 2.102. Pikivahe



Pilt 2.103. Takistus



Pilt 2.104. Kogunemiskoht



Pilt 2.105. Õhuhäire



Pilt 2.106. Vaata!



Pilt 2.107. Kuula!



Pilt 2.108. Ohvitser



Pilt 2.109. Allohvitser



Pilt 2.110. Kõigil koguneda!



Pilt 2.111. Allüksuste ülematel koguneda!



Pilt 2.112. Seis!



Pilt 2.113. Valmis/Vaenlast ei ole



Pilt 2.114. Ei ole valmis/Vaenlane



Pilt 2.115. Positsioonidele!



Pilt 2.116. Miinid

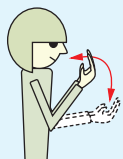


Pilt 2.117. Luure

KÄEMÄRGID TRANSPORDI JUHATAMISEKS

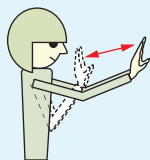
Transporti tuleb juhatada käemärkidega olukorras, kus juhil on vaateväli piiratud, valitseb pimedus või ollakse sunnitud manööverdama kitsastes oludes. Transpordi juhataja peab olema autojuhile hästi näha ja kõik käemärgid tuleb edastada kiirustamata ja korrektselt.

Materjal on koostatud NATO dokumendi APP14 25.01.2007 alusel.



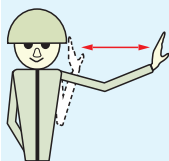
Käemärgi kirjeldus: liiguta käsi küünarnukkidest enda ees paralleelselt üles-alla, nagu tõmbaksid autot enda poole.

Käemärgi tähendus: EDASI!



Käemärgi kirjeldus: liiguta käsi enda ees paralleelselt (peopesad auto poole), nagu tõukaksid autot endast eemale.

Käemärgi tähendus: TAGASI!



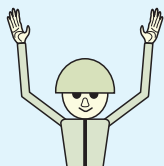
Käemärgi kirjeldus: liiguta kätt edasi-tagasi küljele, kõverdades seda küünarnukist. Kui seisad autojuhi ees ja liigutad paremat kätt, tähendab see, et tuleb pöörata paremale, ning kui liigutad vasakut kätt, siis tuleb pöörata vasakule.

Käemärgi tähendus: PÖÖRA PAREMALE või VASAKULE!



Käemärgi kirjeldus: aseta peopesad vastastikku ning näita peopesade vahega, palju on autol maad takistuseni. Vastavalt auto liikumisele vii ka peopesasid teineteisele lähemale. Peopesad koos tähendab, et auto on takistuseni jõudnud.

Käemärgi tähendus: KAUGUS TÕKKEST



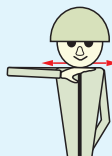
Käemärgi kirjeldus: tõsta ühe või mõlema käe peopesad auto suunas vertikaalselt üles.

Käemärgi tähendus: STOPPI!



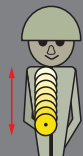
Käemärgi kirjeldus: tõsta käed pea kohal risti, peopesad auto suunas.

Käemärgi tähendus: HÄDAPEATUMINE



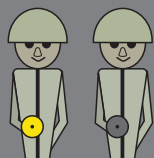
Käemärgi kirjeldus: liiguta paremat labakätt üle kõri.

Käemärgi tähendus: SEISKA MOOTOR!



Käemärgi kirjeldus: liiguta patareivalgust lõua ja vöö vahel üles-alla.

Käemärgi tähendus: EDASI!



Käemärgi kirjeldus: vilguta patareivalgust vöökõrgusel.

Käemärgi tähendus: TAGASI!



Käemärgi kirjeldus: liiguta patareivalgust ringikujuliselt rinna ees. Kellaosutite liikumise suunas – pööra paremale. Vastupidises suunas – vasakule.

Käemärgi tähendus: PÖÖRA VASAKULE või PAREMALE!



Käemärgi kirjeldus: kustuta patareivalgus või kata kinni.

Käemärgi tähendus: STOPP!

2.14. TINGMÄRGID

	Üksikvõitleja (jalaväelane)	
	Jaouilem (jalaväelane)	
		Jaouilema abi (jalaväelane)

ÜKSUSE SUURUSE TÄHISED

Üksuse suurus	Liitlane	Vaenlane
Lahingupaar/meeskond		
Jagu		
Poolrühm		
Rühm		
Kompanii		

RELVASTUSE TÄHISED

Relvasüsteem	Kerge	Keskmine	Raske
Kuulipilduja			
Granaadiheitja			
Tankitõrjegranaadiheitja			

Tankitõrjeraketiseade			
Tankitõrjekahur			
Haubits			
Miinipilduja			
Õhutõrjekahur			

ÜKSUSTE TÄHISED

Üksus	Liitlane	Vaenlane	Üksus	Liitlane	Vaenlane
Jalaväeüksus			Miinipildujaüksus		
Transpordivahendiga jalaväeüksus			Õhutõrjeüksus		
Jalaväeüksus soomukitel			Pioneeriüksus		
Luureüksus			Sideüksus		
Tankitõrjeüksus			Meditšiiniüksus		
Suurtükiväeüksus			Staap		

SÕIDUKITE JA TÕKETE TÄHISED

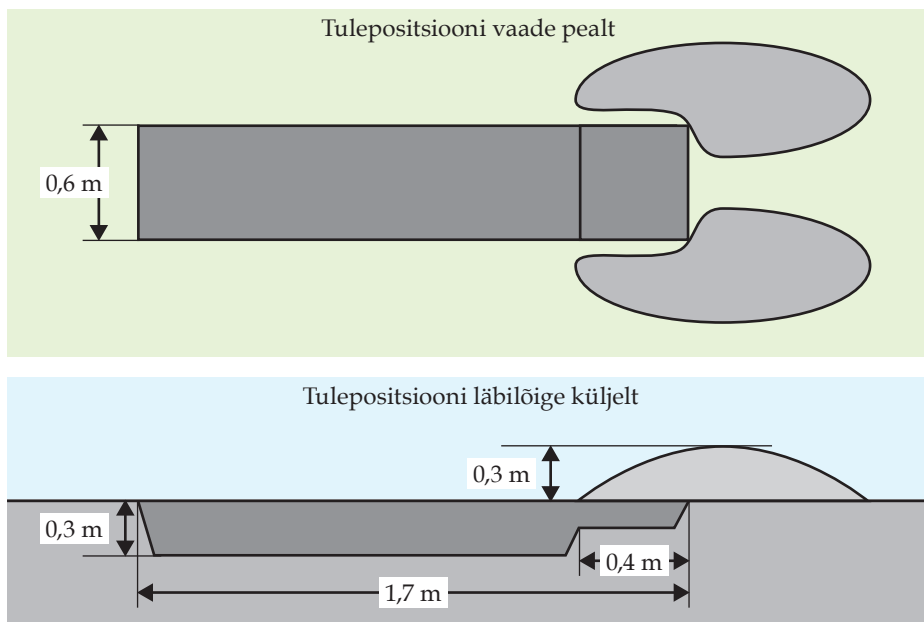
Soomuk		Miiniväli	
Lahingumasin		Suundmiin	
Tank		TT-kraav	
Veok		Traattõke	

3. PIONEER

3.1. TULEPOSITSIOON

Sõduri tulepositsioon peab vastama järgmistele nõuetele (VÕKAT).

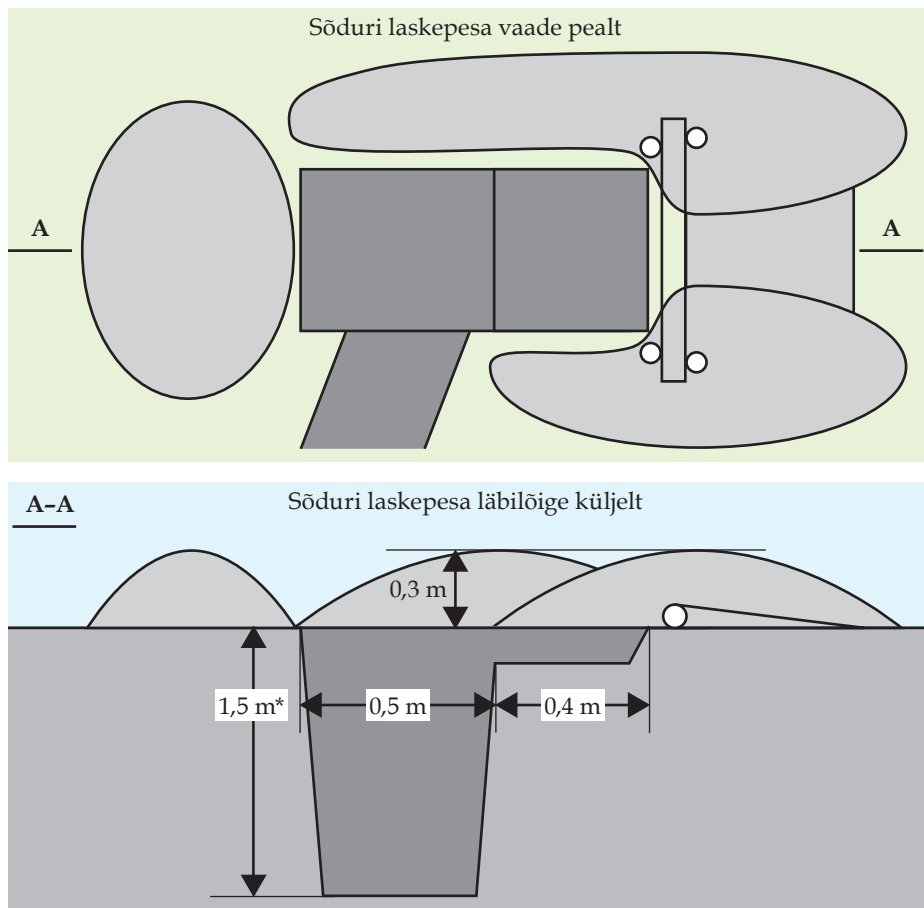
V	- varjatud liikumistee positsioonile
Õ	- õhuvaatluse eest varjatud
K	- kaitstud käsituli relvade tule eest
A	- avar laskesektor
T	- tugi relvale



Pilt 3.1

Otsese vaenlaseohu korral või vaenlase tule all rühmitudes tuleb võimalikult kiiresti leida kaitse käsituli relvade tule eest. Selleks peab rajama lamades laskepessa (pilt 3.1). Selleks kuhjake üksteist kattes enda ette pinnast, mille kaevate lamamiskohast. Eesmärk on varjuda ja tekitada enda ette kaitsevall. Kaitsevalliks sobib väga hästi ka liivakott. Vaenlase tule raugedes tuleb esimesel võimalusel ehitada korralik sõduri laskepessa.

SÕDURI LASKEPESA EHITAMINE



Pilt 3.2. *Toim. Laskepessa soovitatav sügavus sõltub võitleja pikkusest

Laskepessa kaavamist peab varjama vastase maa- ja õhuvaatluse eest. Selleks tuleb varuda kiired maskeerimisvahendid, näiteks tihedad oksad ja moondamismvõrk. Kui on aega, võib vastasepoolsele küljele ehitada ajutise varjeseina, mis ei tohi eristuda ümbritsevast loodusest.

Kogu moondamiseks vajaminev materjal tuleb tuua oma positsioonide tagant. Kaevumise ajal tuleb moondada kõik tööde jäljed. Eriti suurt tähelepanu pöörata värskelt kaevatud pinnasele, laskepessa süvendile ja vallide kontuuridele.

LASKEPESA KAEVAMINE

1. etapp. Märgista laskepessa piirjooned ning eemalda maakamar laskepessa süvendist ja vallide alt (alates 5 m²).

2. etapp. Lõika ja eemalda maakamar ning aseta see kaeviku taha mitmekihiliselt ja nii, et murukihid on vastakuti.

3. etapp. Kaeva laskepessa. Kaeviku kaitsevallid algavad süvendi servast 20 cm kauguselt. Esmalt raja eesmised vallid. Vallide kogupaksus on 2–2,5 m. Vallid peavad kaitsma ja varjama laskuri täielikult. Seejärel raja tagumine vall, mis varjab kiivri kontuuri. Kaeviku vallidesse mata kive, palke jms, et suurendada vallide vastupidavust.

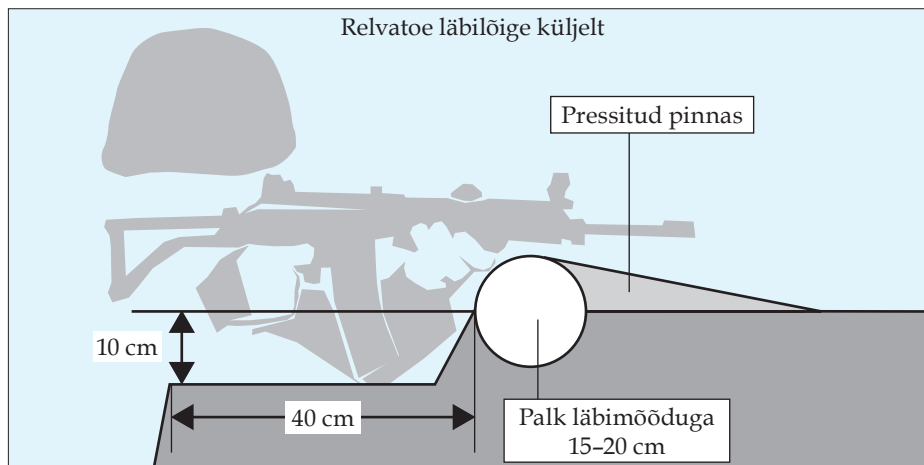
4. etapp. Ühes eesmistest vallidega raja laskeplatvorm.

Laskeplatvormi nõuded: laskeasendis oleva laskuri mõlemad küünarnukid peavad saama korralikult laskeplatvormile toetuda. Laskeplatvormi sügavust saab kindlaks määrata tööde edenedes, aeg-ajalt laskeasendit sisse võttes.

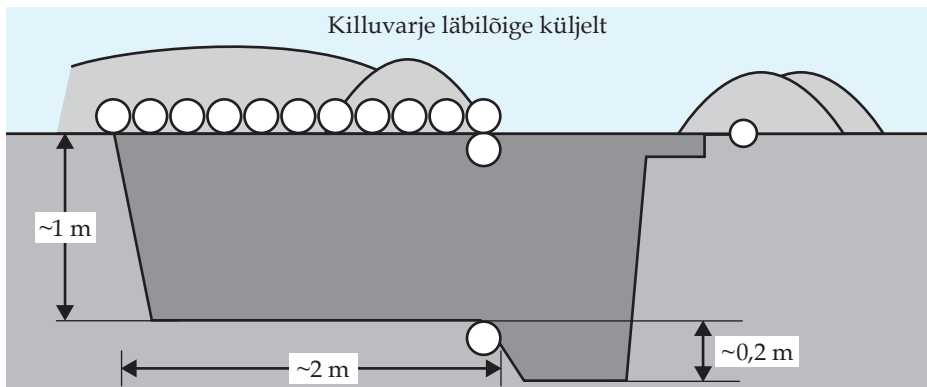
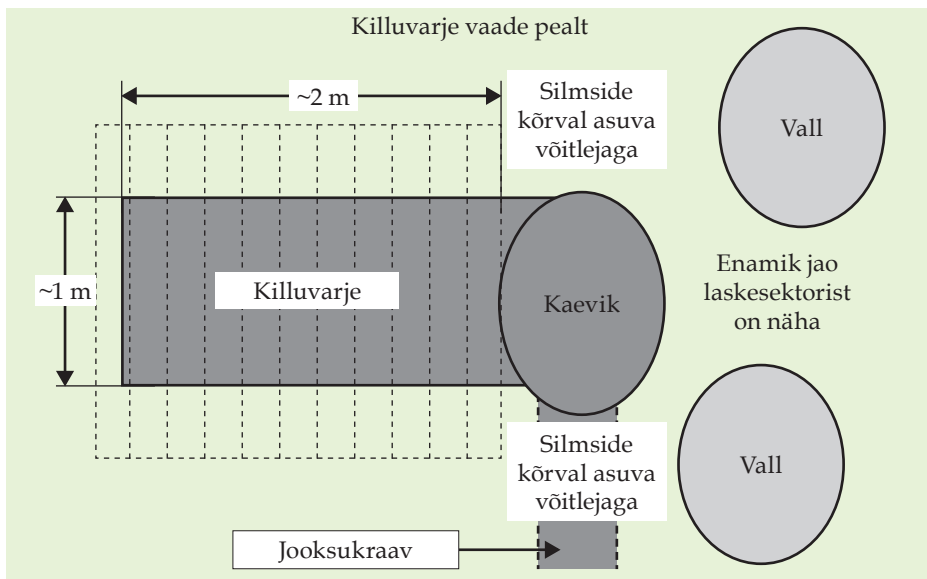
5. etapp. Laskeplatvormi ette aseta relva toeks ja kuulide kaitseks vähemalt 20 cm läbimõõduga tugipuu või liivakott. Relvatugi raja enne eesmisi valle. Relvatugi kaeva 50% ulatuses maa sisse.

6. etapp. Täienda valle kuni valmimiseni. Valmis vallid moonda eelnevalt eemaldatud maakamaraga. Esmalt moonda vastasepoolne külg (pilt 3.3).

7. etapp. Viimistle valle ja täienda moondamist.



Pilt 3.3. Relvatoe võib valmistada puust, liivakotist või pressitud pinnasest



Pilt 3.4

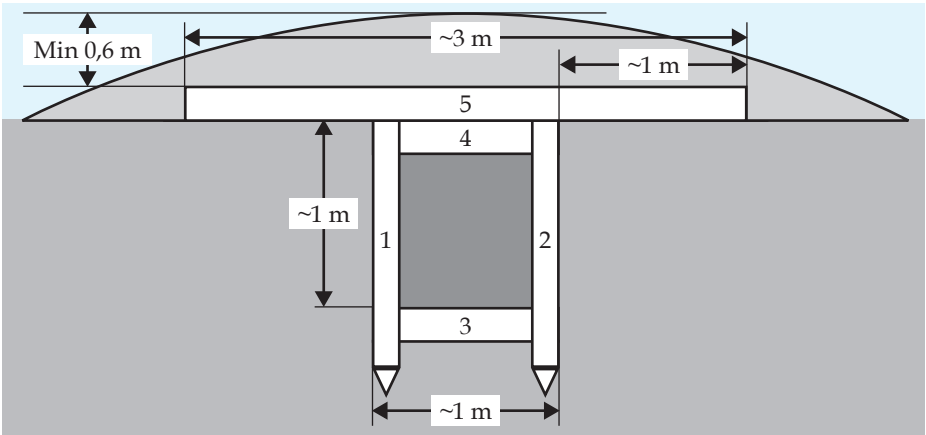
KILLUVARJE EHTAMINE

Üksikvõitleja laskepessa rajamine jätkub killuvarje ehitamisega. Killuvarje asukoht sõltub valitud laskepessa tüübist.

Killuvarje nõuded: killuvarje peab olema piisavalt suur, et sinna on võimalik haavatu lebama paigutada. Killuvarjesse peab kükakil sisse mahtuma (ka TT- ja KP-relvad).

1. **etapp.** Märgista killuvarje piirjooned.
2. **etapp.** Kaeva killuvarje laiusega 1 m ja pikkusega umbes 2 m (pilt 3.4).

3. etapp. Valmista killuvarje lagi, kata see pinnasega. Paiguta sissepääsu-avasse kaks tugitala, mis pildil 3.5 on märgistatud numbritega 1 ja 2 (palkide läbimõõt vähemalt 15 cm).



Pilt 3.5

Et vältida tugitalade sissevajumist pinnase ja plahvatuse survele, toesta varje 70–80 cm pikkuste risttaladega, mis on pildil 3.5 märgistatud numbritega 3 ja 4 (läbimõõt vähemalt 15 cm).

Killuvarje lagi ehita umbes 3 m pikkustest ja vähemalt 15 cm läbimõõduga palkidest. Palgid aseta tihedalt üksteise vastu kogu killuvarje ulatuses (2 m). Kata killuvarje lagi pinnasega. Võimalusel mata killuvarje pinnasesse kive, kände jmt. Pinnasekihi paksus on vähemalt 60 cm, sest lae pinnas peab ühtlasi täitma tagumise valli eesmärgi.

4. etapp. Moonda killuvarje.

MATERJALIDE KUULIKINDLUS

Kaitse käsituli relva kuulide eest (kuni 7,62 mm) tagavad järgmise paksusega materjalid:

I	0,015 m	teras
II	0,2 m	betoon
III	0,5 m	kivine maa
IV	0,5 m	liivakotid
V	0,6 m	toores puu
VI	1,0 m	tavaline pinnas
VII	1,5 m	pressitud lumi
VIII	3,0 m	pressimata lumi

Pilt 3.6

3.2. MIINID

Külgmiin M-14

Komplekti kaal max	2,6 kg
Lõhkeaine kaal (PBX või m-46 ptr)	1,5 kg
Süütesüsteem	Nonel Shocktube 130 m
Soomustlâbistavus 1-150 m	umbes 50 mm
Sihiku kasutuskaugus	kuni 50 m
Kastis	8 miini



Pilt 3.7. Külgmiini M-14 komplekt ja M-14 kolmjalal

Külgmiin M-14 on kineetilist energiat rakendav miin, mis on mõeldud kergelt soomustatud ja soomustamata sihtmärkide hävitamiseks. Miini sihik on ette nähtud sihtimiseks kuni 50 meetri kaugusele.

Tänu kumulatiivefektile käitub miin nn löögikehana, mis läbib soomuse kineetilise energia mõjul. Löögikeha toimib kuni 150 meetri ulatuses, kuid laskekaugus ei tohiks algelise sihiku tõttu ületada 50 meetrit. Miini võib maskeerida ainult rohu, õhukese lehestiku või riidega.

Kaitselaeng M-21F

Efektiivne/maksimaalne tuleala	50 × 50 × 2 m / 100 × 100 × 4 m
Lõhkeaine kaal (PBX)	1,4 kg
Süütesüsteem	Nonel Shocktube 50 m
Soomustlâbistavus	50 m kaugusel lâbistab 2 mm metalli



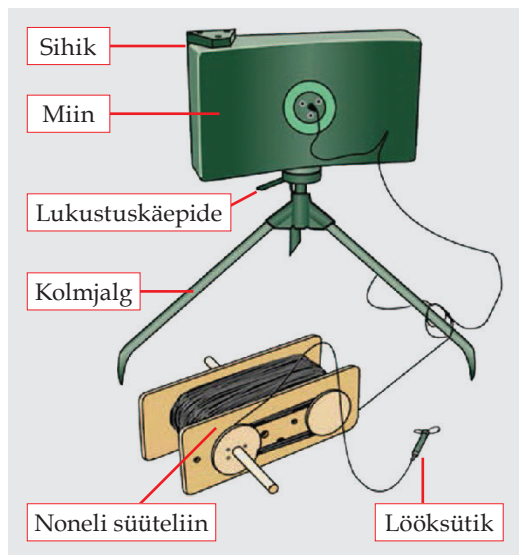
Pilt 3.8. M-21F koos lisadega

Kaitselaeng M-21F on mõeldud soomustamata sõidukite ning jalaväe hävitamiseks. Tegemist on suundkildmiiniga.

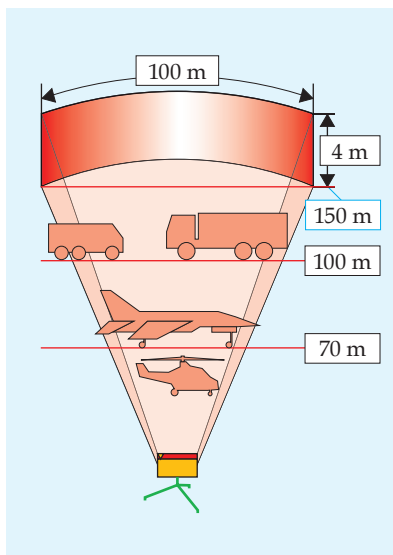
Miin paigaldatakse komplektis olevate jalgadega maapinnale või puu külge. Miin on varustatud torusihikuga. Joondamist saab teha külgsuunas ja kõrguses. Initsieerimisel ei ole vaja võtta ennetavat nurka, vaid kaitselaeng initsieeritakse hetkel, kui sihtmärk on jõudnud sihikupildi keskele.

Kaitselaeng M-13

Maksimaalne tuleala	150 × 100 × 4 m
Lõhkeaine kaal (PBX)	9,5 kg
Süütesüsteem	Nonel Shocktube 200 m
Soomustäbistavus	50 m kaugusel läbib 5 mm metalli 150 m kaugusel läbib 2 mm metalli



Pilt 3.9. M-13 koos lisadega



Pilt 3.10. M-13 laskekaugused

Kaitselaeng M-13 on mõeldud kergelt soomustatud ja muude sõidukite, helikopterite ning lennukite hävitamiseks maapinnal. Miinil on oma kindel mõjuala. M-13 on suundkildmiin.

Miin on paigaldatud alusele, mis asetatakse maapinnale või kinnitatakse puu külge. Miin on varustatud sihikuga. Joondamist saab teha külgsuunas ja kõrguses.

Tankitõrjemiin TM-52B

Kaal	8,70 kg
Diameeter	348 mm
Kõrgus, korpus	70 mm
Kõrgus survehargiga	148 mm
Lõhkeaine	RDX/TNT
Lõhkeaine kaal	8,0 kg



Pilt 3.11. Tankitõrjemiin TM-52B koos survehargi ja sütikuga TMS-47

TM-52B on brisantset lõhkeainet sisaldav tankitõrjemiin. Miin koosneb korpusest, survehargist ja sütikust TMS-47. Miini õhukesest vineerist korpus on täidetud 8 kg lõhkeainega (RDX/TNT), sütikuava asub korpuse ülasas.

Miini lahingukorda viimiseks tuleb eemaldada survehark, asetada sütik sütikuavasse ning keerata survehark kohale tagasi.

Kui survehargi servale avadatakse 100 kg (1000 N) survet või survehargi keskele 200 kg (2000 N) survet, siis miin plahvatab.

Tankitõrjemiin TM-5

Kaal	9,60 kg
Diameeter	332 mm
Kõrgus, korpus	76 mm
Kõrgus survehargiga	161 mm
Lõhkeaine	TNT
Lõhkeaine kaal	9,5 kg



Pilt 3.12. Tankitõrjemiin TM-5 koos sütikuga TMS-5

TM-5 on brisantset lõhkeainet sisaldav tankitõrjemiin. Miini metallisisaldus on väga väike, mis raskendab selle leidmist metalliotsijaga. Miin koosneb sangaga lõhkeainelaengust ja sütikust. Sütik koosneb detonaatorist ja survehargist. Miinikorpus puudub ja pressitud TNT-st koosnev lõhkeainelaeng on kaetud värviga.

Miini lahingukorda viimiseks tuleb eemaldada sütikuava kattekork ning keerata sütik kohale.

Kui survehargi servale avaldatakse 125 kg (1250 N) survet või survehargi keskele 250 kg (2500 N) survet, siis miin plahvatab.

4. KBRT-KAITSEVAHENDID



Pilt 4.1



Pilt 4.2



Pilt 4.3



Pilt 4.4

Kaitsevahendite kasutamine keemilise, bioloogilise, radioloogilise ja tuumarelva vastu.

GAASIMASK

- Gaasimaski ehituse tõttu võib tema filtrit vahetada ainult saastumata keskkonnas. Ära kannata kontaktläätsi, kui kasutate gaasimaski.
- Kurn ei tohi vette sattuda, sest siis muutub see kasutuskõlbmatuks.

Gaasimaski kasutamine

- Sõdur peab suutma gaasimaski pähe panna ja tihendada 9 sekundi jooksul.
- Eemalda peast ja juustest kõik esemed, mis võivad maski paigaldamist takistada.
- **Hoia hinge kinni ja sulge silmad.**
- Esmalt suru gaasimaski lõug, seejärel terve nägu (pilt 4.1).
- Suru peopesaga väljalaskeventiilile (pilt 4.2).
- Hinga järsult välja, et eemaldada maski ja näo vahele jäänud toksilisi aineid.
- Kata kurna sisselaskeava ja hinga sisse (pilt 4.3). Kui mask tõmbub vastu nägu, on see õhukindlalt peas.
- Tõmba pearihmad üle pea (pilt 4.4).
- Jälgi, et kuklalapp jääks kukla keskele.
- Pinguta ükshaaval pöserihmasid. Jälgi, et kõik rihmad oleksid tihedalt vastu pead (pilt 4.5).



Pilt 4.5

Gaasimaski kokkupakkimine

- Võta gaasimask peast ära. Aseta pearihmad maski esiküljele (pilt 4.6).
- Kurna võib kinnitada maski külge või panna maski sisse (pilt 4.7).
- Aseta gaasimask ballistilise vöö küljes olevasse taskusse.



Pilt 4.6



Pilt 4.7

Gaasimaski puhastamine

- Saastunud õhu käes olnud gaasimaski osi puhasta degaseerimiskomplekti abil.
- Jälgi hoolikalt, et kaaslasel püsiks gaasimask õhukindlalt peas. Lase kaaslasel õhukindluse tagamiseks vajutada kahe sõrmega kõneseadmele.
- Puhasta kindad saasteainetest.
- Radioaktiivse saaste korral puhasta samamoodi, puhastuskomplekti asemel kasuta kuuma seebivette kastetud käsna.
- Puhasta kindad saasteainetest.

ÜHEKORDNE KBRT-KAITSEÜLIKOND



Pilt 4.8
Sõdur ühekordses
KBRT-kaitseülikonnas

Ühekordne KBRT-kaitseülikond pannakse selga vajadusel lahingupaarilise abiga.

- Võta ballistilise vöö taskust ühekordne KBRT-kaitseülikond ja haruta pakendist lahti.
- Pane selga kaitseülikond (kui ülikond on kahes tükis, siis püksid enne).
- Pane jalga sukad ja seo sukapaelad kinni (pilt 4.9)
- Aseta sääred saapasukkade peale (pilt 4.10).
- Tõmba pähe kapuuts (**NB! Gaasimask peab selleks etapiks juba peas olema**) ja tõmba kinni kaitseülikonna lukk (pilt 4.11).
- Pane kätte kindad.
- Aseta kummid ümber randmete.
- KBRT-kaitseülikond võetakse seljast lahingupaarilise abiga.
- Abiline peab olema KBRT-kaitseriietuses.
- Kaitseülikond tõmmatakse seljast pahupidi.
- Lahingupaariline aitab sukad jalast tõmmata, kusjuures sukad peavad jooksmata pahupidi.



Pilt 4.9



Pilt 4.10



Pilt 4.11

FILTREERIV KBRT-KAITSEÜLIKOND



Pilt 4.12

Riietumisel kasuta lahingupaarilise abi. Normatiivaeg on 8 minutit.

- Pane jalga spetsiaalsed kummist jalatsid ja pinguta kinnitused (pilt 4.12).
- Pane jalga püksid ja selga jakk. Pinguta kõik kinnitused (pildid 4.12 kuni 4.17).
- Pane pähe kapuuts, tõmba lukk kinni ja pinguta kapuutsi nööri (pilt 4.17).



Pilt 4.13



Pilt 4.14



Pilt 4.15



Pilt 4.16



Pilt 4.17



Pilt 4.18

Seljast ära võtmine

- Lase kaitseülikonna (pilt 4.18) nõõrid lõdvaks, tee lukk lahti.
- Lahingupaarilise selja taga seistes haara tema jaki õlgadest ja tõmba jakk seljast.
- Aseta jakk maapinnale, sisemine (saastumata) pool ülespoole.
- Ava pükste mansetid ja traksid ning astu püksisäärte peale.
- Lase kaaslasel üks jalg korraga pükstest välja võtta. Aseta püksid jaki kõrvale. Astu kaaslase saapakanna peale ja palu tal astuda jalaga jaki peale.
- Korda sama protseduuri teise kaitsekaupa äravõtmiseks.
- Lase kaaslasel kindad käest ära võtta, vajadusel aita teda ja jälgi, et ta ei puudutaks kinnaste välimist poolt paljaste kätega.

5. SIDE

5.1. RAADIOSIDE

KUULDEKOODID

Tähestiku ja numbrite hääldus

A – <i>Alfa</i> (al-fa)
B – <i>Bravo</i> (bra-vo)
C – <i>Charlie</i> (tšaa-li)
D – <i>Delta</i> (del-ta)
E – <i>Echo</i> (eko)
F – <i>Foxtrot</i> (foks-trot)
G – <i>Golf</i> (golf)
H – <i>Hotel</i> (ho-tel)
I – <i>India</i> (in-dia)
J – <i>Juliett</i> (džu-li-et)
K – <i>Kilo</i> (ki-lo)
L – <i>Lima</i> (li-ma)
M – <i>Mike</i> (maik)
N – <i>November</i> (no-vem-ber)
O – <i>Oskar</i> (os-kar)
P – <i>Papa</i> (pa-pa)
Q – <i>Quebeck</i> (ku-bek)
R – <i>Romeo</i> (ro-me-o)
S – <i>Sierra</i> (sier-ra)
T – <i>Tango</i> (tan-go)
U – <i>Uniform</i> (juni-form)
V – <i>Victor</i> (vik-tor)
W – <i>Whiskey</i> (vis-ki)
X – <i>X-ray</i> (iks-rei)
Y – <i>Yankee</i> (jän-ki)
Z – <i>Zulu</i> (zu-lu)
Õ – <i>Õnne</i>
Ä – <i>Ärni</i>
Ö – <i>Ööbik</i>
Ü – <i>Ülle</i>

RAADIOSIDE EELISED

- mobiilsus;
- ühendus on võimalik luua lühikese ajaga;
- piiramatu hulk korrespondente;
- varustuse hulk väike;
- ühendust on võimalik võtta kõikides suundades;
- side loomine ei sõltu maastiku läbitavusest, vaenlase tuli ei katkesta ühendust.

RAADIOSIDE PUUDUSED

- sõltuvus asukohast (mäed, hooned) ja ilmaoludest (äike, päike);
- vastane saab raadiosidet pealt kuulata ja/või häirida;
- raadiosidevahendid on kallid;
- nõuab erialast väljaõpet;
- kõik raadiojaamad pole omavahel ühildatavad.

0	Null	<i>Zero</i> (si-rõu)*
1	Üks	<i>One</i> (oan)
2	Kaks	<i>Two</i> (tuu)
3	Kolm	<i>Three</i> (trii)
4	Neli	<i>Four</i> (foor(er))
5	Viis	<i>Five</i> (faiv)
6	Kuus	<i>Six</i> (siks)
7	Seitse	<i>Seven</i> (se-ven)
8	Kaheksa	<i>Eight</i> (eit)
9	Üheksa	<i>Nine</i> (nain(er))

* nulli puhul kasutatakse ka hääldust: õu

KÕNEEDASTUSKORD

Raadio teel teadete edastamisel peab arvestama, et kasutatav keel ei pruugi olla operaatori emakeel. Seetõttu räägi ruttamata ja selgelt, kasuta niipalju kui võimalik tüüpväljendeid.

Et kõne oleks arusaadav, juhindu alltoodud põhimõtetest:

- häälda sõnu ja numbreid selgelt;
 - räägi ühtlase tempoga, mis ei ületa 100 sõna minutis;
 - hoia hääletugevus ja kõnerütm muutumatuna ka halva kuuldavuse ning eetrihäirete korral;
 - väike paus enne ja pärast numbreid hõlbustab nende vastuvõttu;
 - jälgi kõnetoru kaugust huultest (hoia kõnetoru võimalikult lähedal);
 - katkesta kõne, kui on vaja pöörata pea mikrofonist eemale.
1. Enne saatele minekut valmista sõnum ette ja loe läbi, et saate ajal ei tekiks viivitusi. Lihtsasti mõistetav teade on võimalikult lühike ja kirjeldab olukorda tüüpsõnadega.
 2. Veendu, et sagedus või kanal on vaba. Vajuta saatenupp, -klahv või -hoob (tangent) kindlalt käiguulatuse lõpuni. Umbes sekundi pärast alusta rääkimist.
 3. Edasta teade 3–6-sõnaliste gruppidega, eetrisoleku aeg ei tohiks ületada 7 sekundit, sest vastuvõtja ei suuda suuremal hulgal teavet korraga meelde jätta või kirja panna. Pärast igat edastatud sõnagruppi tee paus, et vastuvõtja saaks kuuldut kinnitada või üle küsida neid osi sõnumist, mida ta kuulis halvasti.
 4. Lõpetanud rääkimise, lase saatenupp või hoob umbes sekund hiljem lahti.
 5. Vastuvõtja kinnitab kuuldut alles siis, kui ta on veendunud, et vastu võetud saatelõik on kindlasti õigesti kätte saadud ja/või kirja pandud.

RAADIOSIDE TÖÖREŽIIMID

Eesti kaitseväge raadiovõrkudele on kehtestatud töörežiimid, mis määravad raadiojaamadele saatele mineku piirangud.

Režiim 1 raadiovaikus	Kõik raadiovõrgu raadioseadmed on välja lülitatud või automaatset signaaliedastust ei toimu.
Režiim 2 piiratud raadiovaikus	Saatel võivad töötada ainult Kaitseväge teavitussüsteemi, luure, tulejuhtimise ja õhuseire raadiovõrkude raadioseadmed.
Režiim 3 piiranguteta	Saatel võivad töötada kõik raadiovõrkude raadioseadmed.

KEELATUD TEGEVUS

- Salastatud teavet on keelatud raadio teel edastada.
- Salastatud teavet võib edastada raadio teel ainult Eesti Vabariigi seadustes kehtestatud korras.

Avatud töörežiimis ning šifreerimata kujul on keelatud raadio teel edastada:

- ametiisikute sõjaväelisi auastmeid, ametinimetusi ja nimesid;
- üksuste, allüksuste ning staapide/juhtimispunktide tegelikke nimesid ja numbreid;
- üksuste, allüksuste ja staapide/juhtimispunktide asukohtade tegelikke kohanimesid ning liikumise suundi;
- andmeid, millest võib järeldada raadiojaama kuuluvust ühele või teisele väeosale või mille alusel saab määrata kindlaks täidetavate ülesannete iseloomu;
- raadioandmeid;
- muid andmeid, mis võivad vähendada sõbralike jõudude julgeolekut ja ohustada plaanide täitmist.

Keelatud on:

- töörežiimide rikkumine;
- isiklikud kõned raadiooperaatorite vahel;
- üleliigne häälestamine ja testimine ning saatevõimsuse kasutamine;
- informatsiooni edastamine kiirusega, mis ületab operaatori vastuvõtusuutlikkust.

SÕNUMIKATEGOORIAD

Sõnumi edastamiseks ette nähtud ajapiirangud sõnumikategooria järgi.

VÄLK	Nii kiiresti kui võimalik
KIIRE	30 minutit kuni 1 tund
EESÕIGUSEGA	1 kuni 6 tundi
HARILIK	Alates 3 tunnist kuni järgmise päeva alguseni (rahuajal tööpäeva algus 08.00, sõjaajal päeva algus 00.00)

STANDARDVÄLJAKUTSE

Väljakutse tegemisel tuleb kõigepealt osutada korrespondendile, kellega soovitakse ühendust luua. Selleks kasuta varem kokku lepitud korrespondendi kutsungit. Seejärel tuleb tutvustada väljakutsujat, et raadiovõrgus olid teaksid, kelle vahel raadioühendus luuakse. Väljakutsuja tutvustamiseks kasutatakse samuti kutsungit. Väljakutsuja eristamiseks väljakutsutavast on soovitatav kasutada raadioväljendit SIIN (*THIS IS*). Väljakutse lõpetatakse raadioväljendiga KUULDEL (*OVER*).

Näide:

Kirjeldus	Väljakutsutav JA1 väljakutsutav MA5
Eesti keeles	Juliet Alfa üks – (SIIN) – Mike Alfa viis – KUULDEL
Inglise keeles	<i>Juliet Alfa one – (THIS IS) – Mike Alfa five – OVER</i>

VÄLJAKUTSELE VASTAMINE

Väljakutsutav jaam peab kõikidele väljakutsetele kohe vastama. Esimesel vastamisel esitlevad kõik väljakutsutud jaamad end oma kutsungiga. Kui kahe korrespondendi vahelise sideühenduse kvaliteet on hea, siis on neil lubatud loobuda kutsungi ütlemisest pärast enese esmakordset esitlemist, kui sellega seoses ei teki segadust eetris. Väljakutse lõpetatakse raadioväljendiga KUULDEL (*OVER*).

Näide:

Kirjeldus	Väljakutsutav JA1 väljakutsutav MA5
Eesti keeles	(SIIN) – Juliet Alfa üks – KUULDEL
Inglise keeles	<i>(THIS IS) – Juliet Alfa one – OVER</i>

KÕNEEDASTUSE LÕPETAMINE

Kõneedastus lõpetatakse pärast väljakutse tegemist, teabe edastamist või teabe edastamist takistava põhjuse ilmnemisel.

Kõneedastuse lõpetamiseks kasutatatakse alljärgnevaid väljendeid:

- KUULDEL (*OVER*) – edastuse lõpp ning oodatakse vastust.
- OOTA (*WAIT*) – korrespondent pannakse ootele, et jätkata mõne sekundi pärast. Pikema pausi korral lisatakse raadioväljendi taha arv, mitu minutit peab korrespondent vastuse saamiseks ootama, nt OOTA 5 (*WAIT 5*). Sellisel juhul on oote kehtestaja kohustatud ise ühendust võtma.
- KÕIK (*OUT*) – sideseansi lõpp. Tavaliselt on lõpetajaks väljakutsuja.

Näide:

Kirjeldus	Sideseansi lõpp väljakutsutav JA1 väljakutsutav MA5
Eesti keeles	(SIIN) – Mike Alfa viis – KÕIK
Inglise keeles	<i>(THIS IS) – Mike Alfa five – OUT</i>

Kirjeldus	Ootele panemine väljakutsutav JA1 väljakutsutav MA5
Eesti keeles	(SIIN) – Juliet Alfa üks – OOTA kolm – KÕIK
Inglise keeles	<i>(THIS IS) – Juliet Alfa one – WAIT three – OUT</i>

Kui väljakutsutav jaam ei vasta või vastab, aga väljakutsuja ei kuule, siis lõpetab väljakutsuja väljakutse raadioväljendiga EI KUULNUD KÕIK (*NOTHING HEARD OUT*).

RAADIOSIDEKONTROLL

Raadiosidekontrolli eesmärk on kontrollida raadiosideühendusi ja nende kvaliteeti sidekoormuse ajutisel puudumisel. Raadiosidet kontrollitakse sidet organiseeriva ülema määratud korra alusel. Raadiosidekontrolli võib teha nii standardväljakutse järel kui ka koos väljakutsega. Raadioside kontrollimisel kasutatakse raadioväljendit SIDEKONTROLL (*RADIO CHECK*).

Raadiosidekontrolli käigus kasutatakse järgmisi signaali tugevust ja kõne arusaadavust kirjeldavaid tunnuseid.

Signaali tugevus		
Eesti keeles	Inglise keeles	Selgitus
VIIIELE	<i>LOUD</i>	Vali
NELJALE	<i>GOOD</i>	Hea
KOLMELE	<i>WEAK</i>	Kuuldavus on raskendatud
KAHELE	<i>VERY WEAK</i>	Kuuldavus on väga raskendatud
ÜHELE	<i>NOTHING HEARD</i>	Ei kuule midagi

Kõne arusaadavus		
Eesti keeles	Inglise keeles	Selgitus
VIIIELE	<i>CLEAR</i>	Selge
NELJALE	<i>READABLE</i>	Arusaadav
KOLMELE	<i>DISTORTED</i>	Arusaadavus on raskendatud
KAHELE	<i>WITH INTERFERENCE</i>	Häired eetris, arusaadavus on raskendatud
ÜHELE	<i>NOT READABLE</i>	Eetrisse minek on kuuldav, kuid kõne on arusaamatu

Raadiosidekontrollil vahetavad korrespondendid vastastikku infot signaali tugevuse ja kõne arusaadavuse kohta.

Näide:

Kirjeldus	JA1 vastab sidekontrollile
Eesti keeles	(SIIN) – Juliet Alfa üks – VIIIELE NELJALE – KUULDEL
Inglise keeles	(<i>THIS IS</i>) – Juliet Alfa one – <i>LOUD and READABLE – OVER</i>

Kirjeldus	MA5 lõpetab
Eesti keeles	(SIIN) – Mike Alfa viis – NELJALE NELJALE – KÕIK
Inglise keeles	(<i>THIS IS</i>) – Mike Alfa five – <i>GOOD and READABLE – OUT</i>

LÜHITEADE EHK TAKTIKALINE TEADE

Lühiteateid kasutatakse raadiokõnelustes lahinguolukorras. Info saatja ja saaja raadiokõneluste käigus viiakse ellu juhtimistoiminguid ning seetõttu on info edastamise kiirus väga oluline. Raadiokõneluste sõnumite sisu ei jäädvustata sõnumiblanketile.

Ametliku sisuga sõnumeid, mis tuleb arhiveerida, on keelatud edasi anda raadio teel. Sellised teated tuleb edastada struktuursõnumi vormi kasutades või teisi sidekanaleid pidi. Lühiteate võib edastada standardväljakutse järel või koos väljakutsega.

Lühiteade koosneb kolmest osast:

- väljakutse (ühe kutsungiga, mitme kutsungiga või kasutades ühiskutsungit),
- sõnumi sisu,
- lõpetamine.

Lühiteatele vastamine:

- vastuse tekst võib koosneda nii vastusest kui ka vastuvõtu kinnitusest;
- vastuvõttu kinnitatakse raadioväljendiga SAIN (*ROGER*), mis annab teada, et vastuvõttev korrespondent sai talle edastatud teabe kätte arusaadavalt.

Näide:

Kirjeldus	Väljakutse väljakutsutav JA1 väljakutsuja MA5
Väljakutse eesti keeles	Juliet Alfa üks – (SIIN) – Mike Alfa viis – Ettekanne olukorrast – KUULDEL
Väljakutse inglise keeles	<i>Juliet Alfa one – (THIS IS) – Mike Alfa five – Situation check – OVER</i>
Vastus	(SIIN) – Juliet Alfa üks – Olukord muutusteta – KUULDEL
Vastus inglise keeles	<i>(THIS IS) – (Juliet Alfa one) – No change – OUT</i>
Vastuvõtu kinnitus	(SIIN) – (Mike Alfa viis) – SAIN – KÕIK
Vastuvõtu kinnitus inglise keeles	<i>(THIS IS) – (Mike Alfa five) – ROGER – OUT</i>

KOORDINAATIDE EDASTAMINE RAADIOEETRIS

- Koordinaate on keelatud edastada avatud režiimis, välja arvatud lahinguolukorras, kus koordinaatide edastamise kiirus on tähtsam kui salastatus.
- Koordinaate edastatakse ühekohaliste arvudena.
- Kaarditähiste olemasolul tuleb neid kasutada.
- Oma ja sõbralike jõudude asukoha määramiseks kasutatakse koodpunkti-süsteemi.

5.2. TRAATSIDE

Traatside on sidepidamisviis, mille puhul informatsiooni vahetatakse kaablite kaudu. Traatsidet kasutatakse telefon- ja andmesideks ning raadiojaamade kaugjuhtimiseks.

Traatside eelised:

- raskem pealt kuulata kui raadiosidet;
- raske avastada;
- ei sõltu ilmastikust;
- vahendid on odavad;
- ei nõua eriti erialaseid teadmisi ega oskusi;
- kõik traatsidevahendid on ühildatavad.

Traatside miinused:

- mobiilsuse puudumine;
- suur tööjõukulu ühenduse loomisel;
- varustuse hulk on suur;
- maskeerimata kaabel on kergesti avastatav;
- kõnelustest osavõtjate hulk on piiratud.

Traatside jaguneb funktsionaalselt:

- välitraatsideks, mis on mõeldud ajutiseks kasutamiseks välitingimustes;
- statsionaarseks traatsideks, mida kasutatakse rahuaja tingimustes ning eelkõige pika aja jooksul.

VÄLIKAABELLIINI RAJAMISE ETAPID

1. Ettevalmistavad tööd.
2. Välikaabelliini mahapanek ja maskeerimine.
3. Teedest, veetakistustest ja muust taolisest üleminekute valmistamine.
4. Kaablite omavaheline ühendamine.
5. Välikaabelliini kontrollimine.

Metsades ja teistel varjatud aladel pannakse välikaabelliin maapinnale. Lahinguväljal ja lahingutehnika liikumise piirkonnas, samuti sidekeskuste turvaalas kaevatakse välikaabelliinid maa sisse (min sügavus 20 cm). Kui maapinnale ja maa sisse pole võimalik panna, võib vajadusel välikaabelliini riputada takistustest üleminekute tegemiseks kohalikele esemetele. Kaitsekraavides ja ühenduskäikudes pannakse välikaabelliin seintele ning kinnitatakse tikkude või harkidega, kaitsekraavide või ühenduskäikude ristumiskohtades aga paigutatakse see põrandasse süvendatud kraavi ning kaetakse laudade või muu käepärase materjaliga.

Soisel või niiskel maastikul riputatakse välikaabelliin keppidele, pöösastele või kõrgematele mätastele ning kinnitatakse tikkude või harkidega, et tõkestada kaabli vettevajumist.

Võimaliku lumetuisu või jäite moodustumise ohu korral riputatakse kaabel puudele (põõsastele) või õhuliini postidele. Külmade saabudes tuleb hoiduda kaabli panekust märjale pinnasele või maasse kaevamisest, et kaabel kinni ei külmuks.

Kaabli ülesriputamiseks võib kasutada sideliini poste. Kaabli riputuskõrgus peab olema vähemalt kolme meetri kõrgusel maapinnast ning samas pool meetrit õhuliini alumisest traadist allpool. Kaabli kinnitamine hõivatud iso-laatorite külge konksude ja traadiga on keelatud. Samuti on keelatud riputada ja kinnitada kaablit elektriliini mastidele või postidele.

Välikaabelliinide rajamiseks moodustatakse tavaliselt kahest kuni kuuest kaitsevälasest koosnev liinimeeskond. Liinitöödel peavad sidemehed olema relvastatud ja alati valmis lahinguks vastasega.

Liinimeeskondade töökord ja liinide paigaldustingimused võivad olla erinevad, kuid igal juhul peavad liinitööd olema tehtud tähtjaks ja tehniliselt õigesti.

Välikaabelliinide rajamise ja teenindamisega seotud töid tuleb teha võimalikult varjatult. Varjatus saavutatakse õige kaablistuuna valiku ja kaabli oskusliku paigutusega maastikul, kasutades maastiku ebataasususi ja kohapealsete esemete maskeerimisomadusi. Erilist tähelepanu tuleb pöörata liinide maskeerimisele sidesõlmede turvatsoonis.

Välikaabelliinide rajamist planeeritakse kaartidel ja planeeritav marsruut vaadatakse vajadusel üle maastikul. Vajamineva kaabli võimalik pikkus saadakse mõõtes vahemaa kaardil, arvestades maastikureljeefi, üleminekuid teedest, veekogudest jms. Üldiselt arvestatakse kaardil mõõdetud pikkusele juurde 15–25 protsenti.

Keskmistes tingimustes päevasel ajal kulub kolme kilomeetri kaabelliini mahapanekuks umbes üks tund. Kaabelliinide mahapaneku aeg pimedal ajal ja öösel pikeneb ligikaudu kaks korda.

Välikaabelliini rajamisel tuleb kaabel kinnitada kohalikele esemetele iga 100 meetri järel.

Välikaabelliin märgistatakse rajamisel lipikutega järgmiselt:

- kohe ühenduskarbist, krossist väljudes;
- 50 meetrit pärast ühenduskilbist väljumist;
- enne ja pärast üleminekut, kui korraga paigaldatakse mitu välikaabelliini;
- lipikule märgitakse vastav tähis, mis tähistab ühendatavat abonenti;
- lipikute tähised peavad olema märgitud traatsideskeemile;
- lipikute tähistest ei tohi vastane aru saada, mis abonendiga on tegemist.

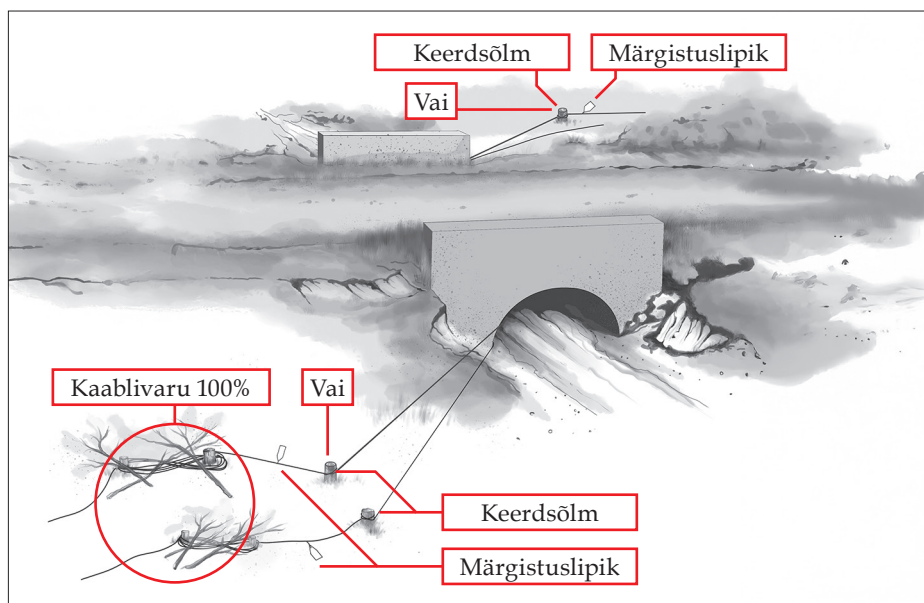
Kahe pooli ühendamiseks pannakse välikaabel läbi tühja kaablipooli, ühenduskohad isoleeritakse ja maskeeritakse hoolikalt.

Kaabltrass tuleb valida maastikul sirgjooneliselt nii, et kaabli mahapanek ja teenindamine oleksid võimalikult lihtsad, samas jälgides maskeerimise reegleid. Võimalusel tuleb vältida liigniiskeid, soiseid ja tiheda liiklusega alasid. Välikaabelliini ristumine elektriliinidega peab olema võimalikult täisnurga all ja kaugel mastidest (postidest).

Asustatud kohtades tuleb võimaluse korral ära kasutada olemasolevaid stationaarseid telefonivõrke ja samal ajal alustada dubleerivate ühenduste ehitamist välikaabli abil.

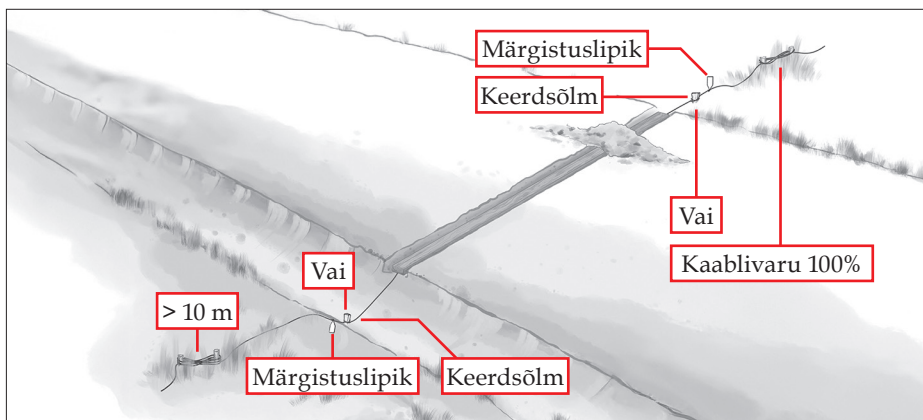
TAKISTUSTEST ÜLEMINEKUTE EHTAMISE REEGLID

Teedest üleminekuteks on soovitatav kasutada olemasolevaid truupe ja sildu.



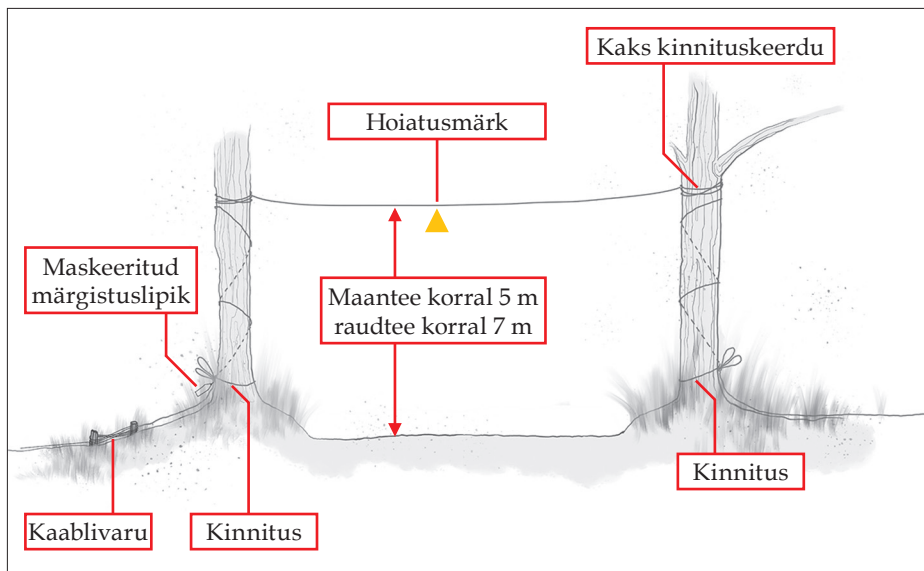
Pilt 5.1. Allikas: Kaabelside taskuraamat, Sidekool 2021

Kui selleks puudub võimalus, tuleb kaevata vähemalt 20 cm sügavune kraav, eemaldada teravad esemed ja asetada välikaabel kraavi nii, et see ei oleks pingul. Seejärel kaetakse kaabel puust roigastega ja kraav aetakse kinni. Kaabel tuleb kinnitada vaiadega maasse või kohalike esemete külge (mitme välikaabli korral tuleb mõlemal pool üleminekut viie kuni kümne meetri kaugusel teeservast abonendi koht märgistada lipikutega). Enne üleminekut asuv täielik (sajaprotsendiline) kaablivaru tuleb maskeerida. Kaevamise jäljed maskeeritakse korralikult. Üldkasutatavatest teedest ülemineku tegemiseks saadetakse 100 meetri kaugusele mõlemasse suunda üks mees julgestuseks.

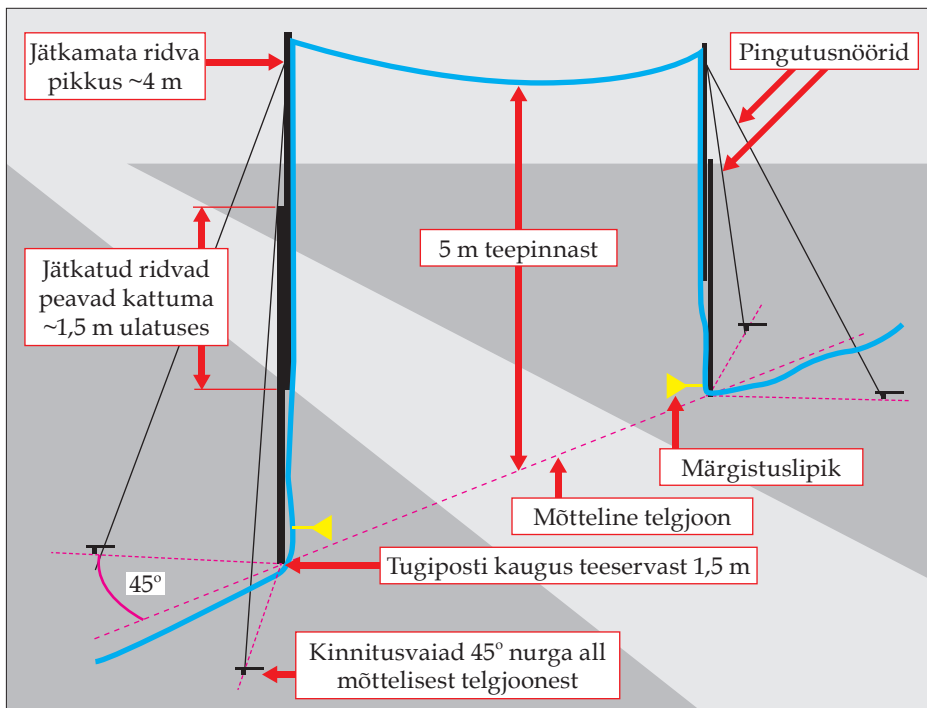


Pilt 5.2. Allikas: Kaabelside taskuraamat, Sidekool 2021

Kõvakattega teedest ülemineku tegemiseks, kui läheduses ei ole sildu ega truupe, viiakse kaabelliin üle tee õhuliinina. Kõrgus teepinnast peab olema vähemalt viis meetrit, kaabelliin tuleb korralikult kinnitada ja märgistada (rahuajal).

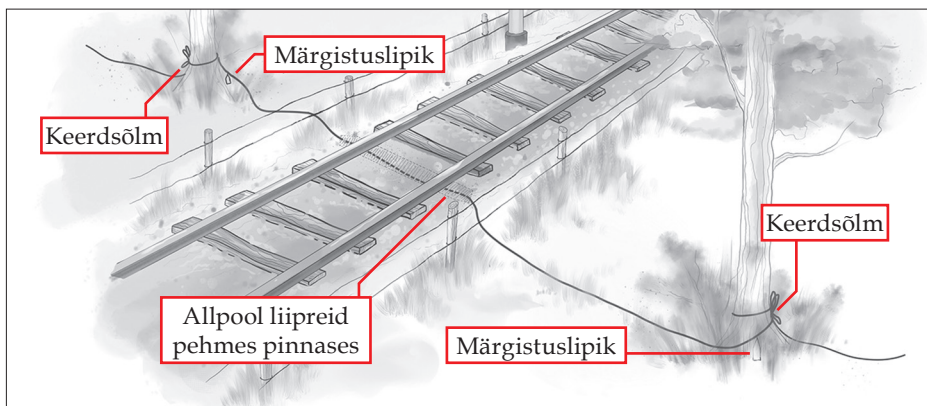


Pilt 5.3. Allikas: Kaabelside taskuraamat, Sidekool 2021



Pilt 5.4

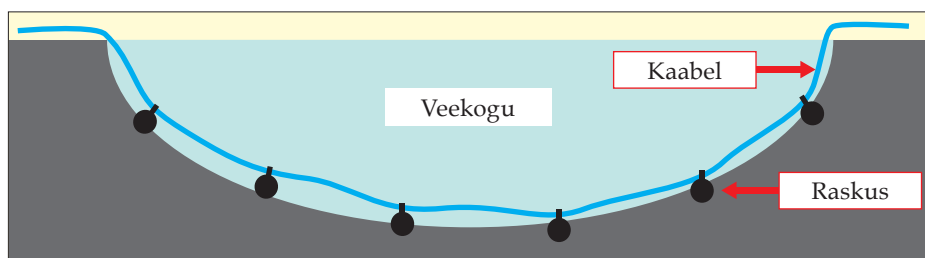
Kaabelliini viimisel üle raudtee kasutatakse sildu või truupe. Kui selleks puudub võimalus, siis tehakse vähemalt seitsme meetri kõrgusele maa-pinnast õhuliin kõrgusega viis meetrit teepinnast või viiakse kaabelliin raudteerööbaste alt läbi. Elektriraudtee puhul kasutatakse ainult sildu, truupe või raudtee alt läbikaevamist.



Pilt 5.5. Allikas: Kaabelside taskuraamat, Sidekool 2021

Kaabelliin kinnitatakse korralikult, märgistatakse (kui tehakse mitme kaabelliini üleminekut) ja jäetakse sajaprotsendiline kaablivaru. Enne üleminekut alustatakse alati uue rulli lahtikerimist. Ühenduskoht tehakse vähemalt 50 meetri kaugusele raudteetammist sinna külge, kust alustatakse kaabelliini mahapanekut.

Tiikidest ja järvedest minnakse ümber, jõgede ja ojade ületamisel kasutatakse sildu või tehakse õhuliin, kui liini pikkus ei ole üle 50 meetri. Läbi veekogude viiakse kaabelliine ainult äärmisel vajadusel. Kaablile kinnitatakse raskused võrdsete vahedega, vältimaks raskuse liikuma hakkamist kaablil, ja lastakse veekogu põhja. Kaabelliin kinnitatakse korralikult ja jäetakse sajaprotsendiline kaablivaru. Kaabelliini vettepanekul peab jälgima, et vette ei satuks paranduste, jätkukohtade ja isolatsioonirebenditega välikaabel.



Pilt 5.6

VÄLIKAABELLIINI PAIGALDUSMEESKONNA TÖÖKORRALDUS

Välikaabelliini paigaldamiseks moodustatakse kaitsevälastest liinimeeskond, mille suurus olenevalt kaabelliini pikkusest, maastiku iseärasustest ja ilmastiku oludest võib olla kaks kuni viis kaitsevälast.

Enne välikaabelliini mahapanekut meeskonnaülem:

- täpsustab paigaldamise marsruudi, tingimused kaardil ja/või maastikul;
- määrab vajadusel lisakaabli-rullide asukohad;
- kontrollib välitelefonide, kaabli, kaablikerimisrakmete, vajalike tööriistade, isikkoosseisu varustuse ning relvastuse olemasolu ja korrasolekut;
- annab käsu kaabelliini mahapanekuks.

Kaabelliini mahapaneku alguspunktis näitab meeskonnaülem kinnitajale esimese kinnituskoha. Telefonikeskjaama sidemees ühendab kaabli kaabli-boksiga, kinnitab märgistuslipiku kaabelliinile ja jääb keskjaama valvesse. Samasugune märgistuslipik kinnitatakse uuesti 50 meetri pärast. Kui telefonikeskjaam ei ole veel üles seatud, siis kaabel kinnitatakse 20–30 meetri kaugusele arvestatavast telefonikeskjaama asukohast, jättes sinna 40–50-meetrise kaablivaru. Tööde lõpetamisest kannab meeskonnaülem ette ülemale, kes andis korralduse kaabelliini paigaldamiseks.

Tühi kaablipool kinnitatakse kaabelliini külge ja jäetakse maha, olles selle eelnevalt hoolikalt maskeerinud. Enne järgmise rulli lahtikerimist ühendatakse liinile uus rull ja tehakse selle lõpust sidekontroll. Pärast seda alustatakse uue rulli lahtikerimist.

Esimene sidekontroll tehakse esimese kaablrulli ühendamisel, järgmised sidekontrollid toimuvad iga uue jätku tegemise järel. Sidekontrolli tehes teatab kontrollija oma meeskonna kokkuleppelise numbri, mitmes kaablrull on ühendatud, kontrollib kuuldavust ja laseb tagasi helistada.

Kui sidekontroll ei õnnestunud, siis kontrollitakse ühenduskohta ja rulli.

MEESKONNALIIKMETE TEGEVUS KAABELLIINI MAAPINNALE PAIGALDAMISEL

Meeskonnaülem:

- vastutab õige suuna eest,
- juhib meeskonna tegevust,
- käib vajadusel paigaldamise marsruudil raskusi tekitavad kohad eelnevalt läbi,
- määrab vaatlussuuna ette.

Kerija:

- liigub ettenäidatud suunas,
- valib paigaldamise raja,
- kerib kaablit lahti,
- määrab vaatlussuuna paremale.

Kinnitaja:

- hoolitseb, et kaabel ei jääks liiga pingule ja on korralikult maha asetatud,
- kinnitab kaabli,
- maskeerib,
- määrab vaatlussuuna vasakule.

Ühendaja:

- teeb ühenduse ehk jätku,
- asetab uue kaablrulli kerija rakmetele,
- maskeerib.

Kontrollija:

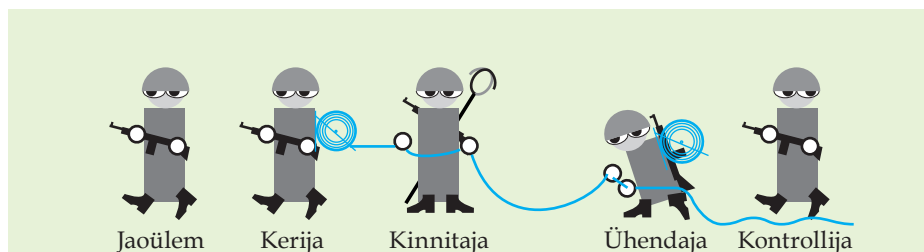
- jälgib töö kvaliteeti,
- parandab vajadusel maskeeringut,
- teeb sidekontrolli,
- määrab vaatlussuuna taha.

Meeskonnaliikmed asuvad lagedal alal üksteisest 10 meetri, metsas 5 meetri ning pimedal ajal ja äärmuslikes tingimustes silmside kaugusel. Meeskonnaliikmed tegutsevad õhuliini pannes peaaegu samamoodi nagu kaabelliini mahapanekul. Oma tavalisele tegevusele lisaks pingutab ühendaja kaabelliini.

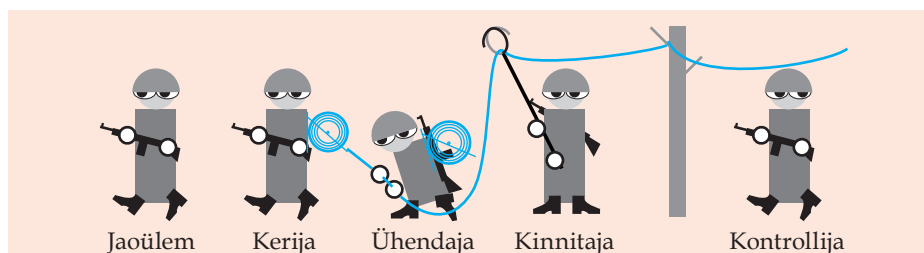
Kerija valib sobiva marsruudi, et iga 30–40 meetri järel oleks võimalik kaabelliini kinnitada.

Kahekordne kinnitus tehakse iga 200 meetri järel. Kinnituste tegemiseks liigub kerija ümber puu ja kinnitaja kinnitab kaabelliini vastava lati abil. Ühendaja hoolitseb, et kaabel on sobiva pinge all. Paremaks kinnitamiseks toetatakse latti vastu puud pool meetrit allpool kinnitust.

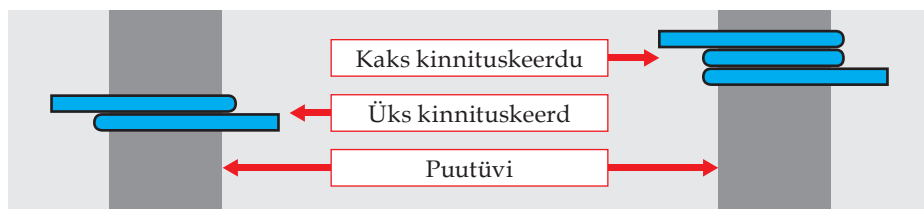
Uue kaablrulli ühendamiseks tehakse üleval kahekordne kinnitus, kahe kuni kolme ringiga tuuakse kaabel maapinnale, seotakse puu külge, tehakse jätk, seotakse uuesti puu külge, kahe kuni kolme ringiga tõstetakse kaabelliin vajalikule kõrgusele ja kahekordse kinnituse järel jätkatakse liikumist.



Pilt 5.7. Meeskonna järjekord kaabli mahapanekul



Pilt 5.8. Meeskonna järjekord õhuliini vedamisel



Pilt 5.9. Iga 200 meetri järel tehakse kaks kinnituskeerdu

5.3. ALTERNATIIVSIDE

KULLERSIDE

Kullerside on sidepidamisviis, mille puhul informatsioon edastatakse kulleriga ehk käskjalaga.

Kulleri ülesandeks on kirjalike, erakorralistel juhtudel suusõnaliste käskude ja korralduste ning mahukate dokumentide edasitoimetamine. Kuller võib liikuda kas jalgsi, ratsa, jalg- või mootorratta, auto, lennuvahendi või veesõidukiga.

NB! Iga kaitseväelase kohus on kullerit tema ülesande täitmisel abistada, eriti kui viimase liiklusvahend on muutunud kasutuskõlbmatuks.

Vahemaa, mille kuller suudab läbida teatud ajavahemikul, on piiratud jalgsi-kulleri puhul üldjuhul kuni ühekilomeetriste vahedega, ratta- ja ratsakulleril kuni kümnekilomeetriste vahedega. Kui teade on vaja edastada kaugemale, siis organiseeritakse vajadusel kullerite ahel kahe- või enamameheliste vahetuspostidega.

TSIVIILSIDE

Rahuajal edastatakse igapäevases teenistuses informatsiooni mobiilside kaudu. Mobiilsidevahenditega on keelatud edastada ükskõik millist salastustaset omavat informatsiooni.

Sõjaajal on mobiilside kasutamine keelatud, sest see võimaldab väga lihtsalt asukohta määrata.

Mobiiltelefonisidet võib kasutada häirekeskusesse helistamiseks.

SIGNAALSIDE

Signaalsideks nimetatakse sidepidamisviisi, kus teave edastatakse eelnevalt kokkulepitud märguannetega käepäraste vahendite abil.

Signaalide tähendused tuleb alati enne kokku leppida, need peavad olema lihtsad, kergesti meelde jäävad ja üksteisest eristatavad. Allüksuse isikkoosseis peab teadma ja täitma ainult oma üksuse signaale.

Signaalside jaguneb edastusviisi järgi:

- heliliseks ehk akustiliseks,
- nähtavaks ehk visuaalseks.

Helisidevahendite hulka kuuluvad viled, sireenid, ruuporid, kellad, mürsu hülsid jms. Need sidevahendid on eriti kasulikud udus ja pimeduses, täiendades teisi võimalusi.

Helisidevahendeid kasutatakse käskluste edastamiseks ja sõjaväelaste häireolukorda viimiseks õhu-, gaasi- või muu rünnakuohu korral.

Vastase läheduses võib kasutada linnu- ja loomahäälte jäljendamist vastavalt varem kokku lepitud signaalidele. Spetsiaalseid vilesid ja ruuporeid kasutatakse eelkõige õhu- ja gaasirünnakute eel nii tsiviilelanikkonna kui ka sõjaväelaste häireolukorda viimiseks.

Valgustussidevahendite hulka kuuluvad valgustusraketid, trasseerivad mürsud ja kuulid, suits, bengaalituli, signaalprožektorid, laternad ja lambid. Valgustusraketi signaale tuleb tihti muuta, vastasel juhul võib vaenlane aru saada nende tähendusest.

NB! Punase raketi kasutamine rahuajal ilma mõjuva põhjuseta on keelatud.

6. KAART JA SELLE KASUTAMINE

Topograafilised kaardid ja plaanid on lisaks geograafilises ruumis orienteerumisele hädavajalik alusmaterjal plaanimiseks ja ehitamiseks, infosüsteemides kasutamiseks, turismis ja riigikaitstes, katastroofide tagajärgede kõrvaldamisel ning endiselt ka lihtsalt maastikul liikumisel.

Topograafiline kaart (ka topokaart) on maastiku üldistatud kujutis, mis kajastab maastikuobjekte ja nähtusi, mis märgitakse kaardile leppemärkidega. Kaardilugemise hõlbustamiseks on need tavaliselt tähistatud eri värvidega, mis kattuvad kujutatavate objektide looduses esinevate toonidega.



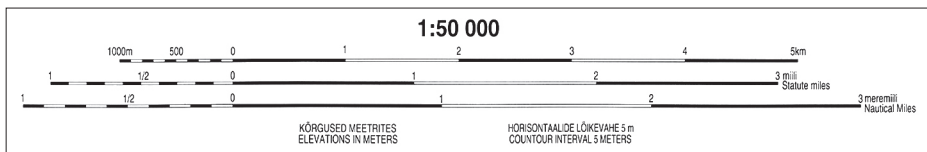
Pilt 6.1. Topograafiline kaart ja sama maastiku kujutis

KAARDI MÕÕTKAVA

Maastiku kujutamise üksikasjalikkus ja täpsus kaardil sõltuvad kaardi mõõtkavast ja kaardi kasutajale püstitatud ülesannetest. Kaardi mõõtkava näitab, mitu korda on joone pikkus kaardil väiksem sellele vastavast vahemaast maastikul. Seda väljendatakse kahe arvu suhtena, millest esimene on enamasti 1. Mõõtkava 1 : 50 000 näitab, et mingi joone pikkus maastikul on kaardil 50 000 korda vähendatud, mis tähendab, et 1 cm kaardil vastab 50 000 cm-le (500 m) maastikul.

Mõõtkava esitatakse:

- arvmõõtkavana;
- suhtarvuna (1 : 50 000);
- murdarvuna (1/50 000);
- selgitava tekstina (ühele sentimeetrile kaardil vastab 500 meetrit maastikul);
- joonmõõtkavana (pilt 6.2).



Pilt 6.2. Toim. Pildil olev mõõtkava on illustratiivne

Kaitseväes kasutatavate paberkaartide standardmõõtkavad

Mõõtkava	Mõõtkava väärtus	Kaardi nimetus	Kasutusala
1 : 20 000	1 cm kaardil vastab 200 m-le looduses	Eesti põhikaart	Maastikul liikumine, detailplaanimine, kaitseväelaste väljaõpe
1 : 50 000	1 cm kaardil vastab 500 m-le looduses	Kaitseväe kaart	Kaitseväelaste väljaõpe, maastikul liikumine, maastikuanalüüs, taktikaline plaanimine
1 : 100 000	1 cm kaardil vastab 1 km-le looduses	Kaitseväe kaart	Operatsiooniplaanimine, maastikuanalüüs, üldine logistika
1 : 250 000	1 cm kaardil vastab 2,5 km-le looduses	Ühendperatsiooni kaart õhu- väele ja maaväele	Strateegiline plaanimine

Mida suurem on kaardi mõõtkava, seda üksikasjalikumalt on kujutatud maastikku; mida väiksem on kaardi mõõtkava, seda väiksem on ka kaardile kantud objektide hulk ning seda üldistatum on kaart. Topokaart erineb tavalistest maakaartidest suurema mõõtkava ja kaardistatud objektide ning nähtuste suurema hulga poolest.

KAARDI IDENTIFITSEERIMINE

Nõutavas mõõtkavas teatud alade kohta vajalike kaardilehtede leidmiseks kasutatakse identifitseerimisandmeid. Identifitseerimisandmed asuvad kaardi- lehe ülemises parempoolses servas.

Kaardi identifitseerimisandmed: väljaande ehk trükinumber, kaardi seeria- number ja kaardilehe number.



LEPPEMÄRGID

Kaardil kujutatakse maastikul esinevaid objekte ja nähtusi joonte, märkide, teksti ja värvide abil. Leppemärke jagatakse kolmeks.



Pilt 6.3. Topograafilise kaardi legendi näidis

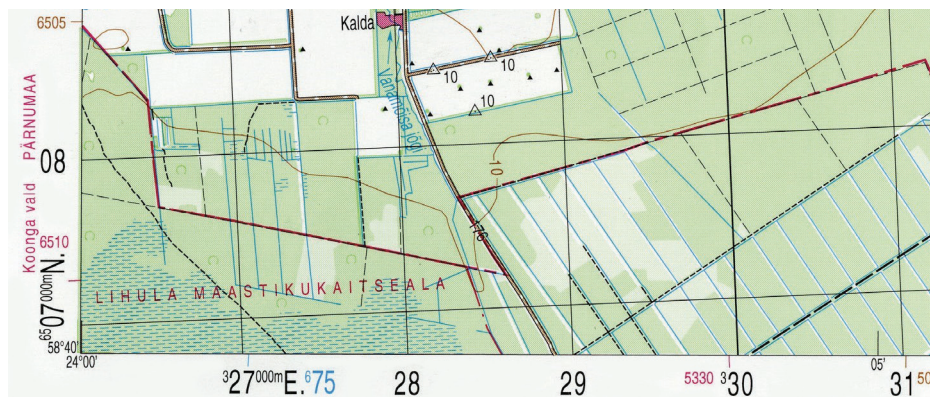
Joonleppemärgid jäävad kaarti vaadates kõige esimesena silma. Jooneleppe-märkidega kujutatakse joonekujulisi objekte (teed, metsa- ja matkarajad, raudteed, kõrgepingeliinid jms), mille pikkus väljendub kaardi mõõtkavas.

Pindleppemärgid näitavad kaardi mõõtkavas väljenduvate objektide pinda. Pindleppemärkidega eristatakse suuri pindu ning maastikutüüpe, nagu metsad, veekogud, lagendikud, sood ja rabad, hoonestatud alad. Üldiselt on kasutusel 4–6 värvi: sinine tähistab vett, roheline metsaga kaetud alasid, pruun reljeefi, valge lagendikke. Musta ja punasega tähistatakse inimtegevusega seotud objekte.

Mõõtkavata ehk punktleppemärkidega kujutatakse objekte, mida ei ole kaardi mõõtkavas võimalik väljendada nende väikeste mõõtmete tõttu (torn, kirik, mälestussammas, erinevate joonorienteiride ristumiskohad (s.t ristmikud), üksik puu, suur kivi). Mõõtkavata leppemärgid näitavad objekti täpset asukohta kaardil.

KILOMEETRIVÕRK JA KOORDINAADID

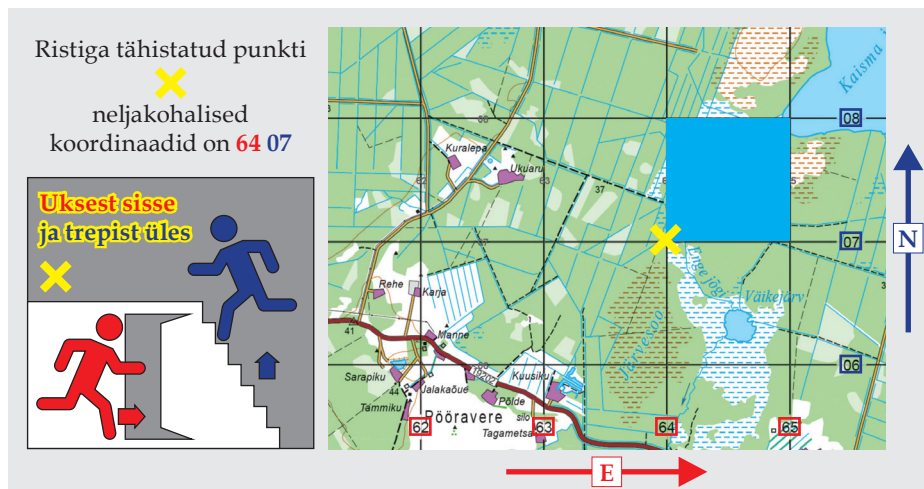
Kilomeetrivõrgu moodustavad kaks paralleelsete joonte kogumit, millest ühed jooksevad lõunast põhja ja teised läänest itta. Need jooned on nummerdatud kindla süsteemi järgi. Vertikaaljoonte numbrid näitavad idapikkust (E) ja horisontaaljoonte numbrid põhjalaiust (N) (pilt 6.4).



Pilt 6.4

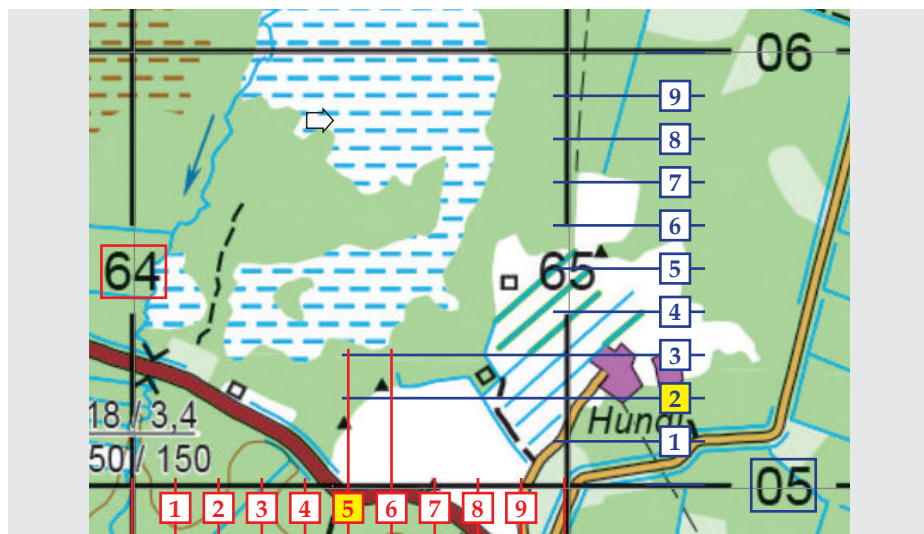
Koordinaate kasutatakse mingi punkti või objekti tasapinnalise asukoha määramiseks kaardil. Koordinaatide määramisel võetakse enne idapikkus ja seejärel põhjalaius.

Neljakohalised koordinaadid, mis koosnevad kahest idapikkuse ja kahest põhjalaiuse numbrist, annavad punkti asukoha 1 km täpsusega (pilt 6.5).



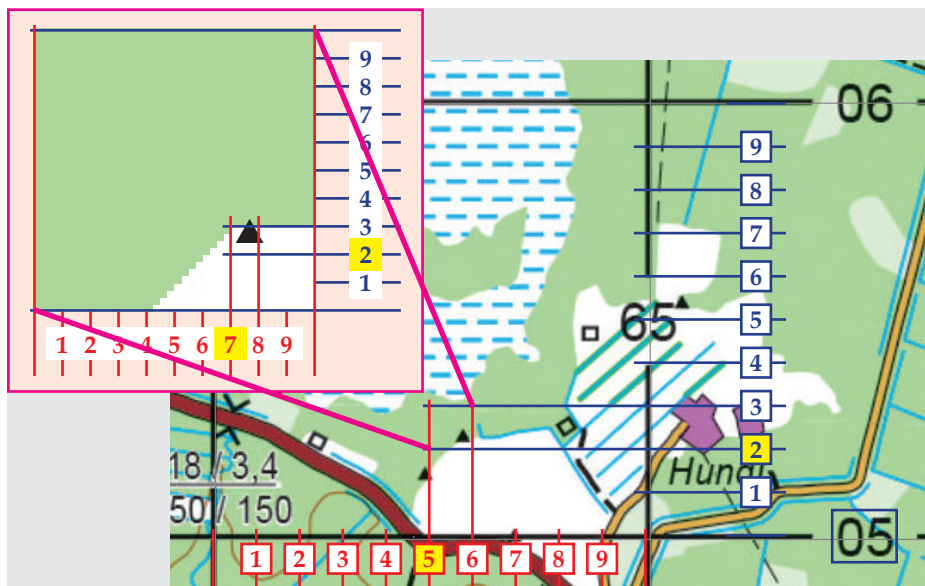
Pilt 6.5. Koordinaatide lugemise järjekord: vasakult paremale, alt üles.

Kuuekohalised koordinaadid, mis koosnevad kolmest idapikkuse ja kolmest põhja laiuse numbrist, annavad punkti asukoha 100 m täpsusega (pilt 6.6).



Pilt 6.6. Kivihunniku kuuekohalised koordinaadid on **E645 N052**

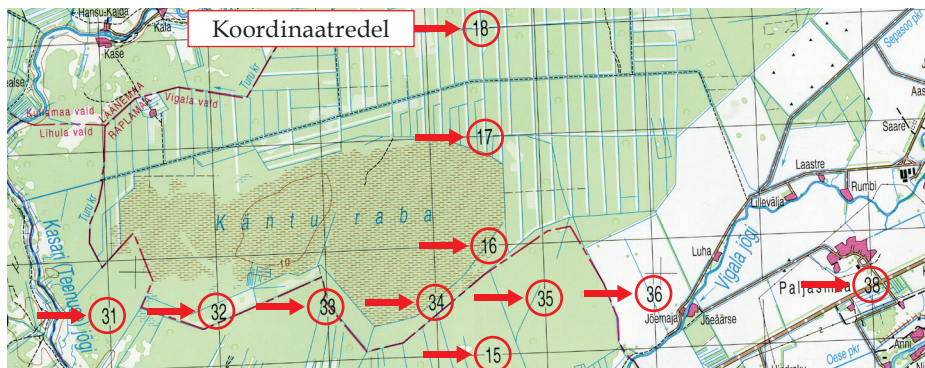
Kaheksakohalised koordinaadid, mis koosnevad neljast idapikkuse ja neljast põhjalaiuse numbrist, annavad punkti asukoha 10 m täpsusega (pilt 6.7).



Pilt 6.7. Kivihunniku kaheksakohalised koordinaadid on E6457 N0522

KOORDINAATREDEL JA SAJAKILOMEETRI VÕRGURUUDU TUNNUS

Iga kümne kilomeetri tagant on kilomeetrivõrgu must vertikaal ja horisontaaljoon jämedam. Nii moodustuvad 10 × 10-ruutkilomeetrised ruudud. Jämedamate horisontaaljoonte juurde on kirjutatud iga 10 km järel horisontaalide väärtused. Iga kaardilehe keskele kirjutatakse vertikaaljoonte numbrid. See moodustab nn **koordinaatredeli**, mida kasutatakse siis, kui kaart on kokku volditud.



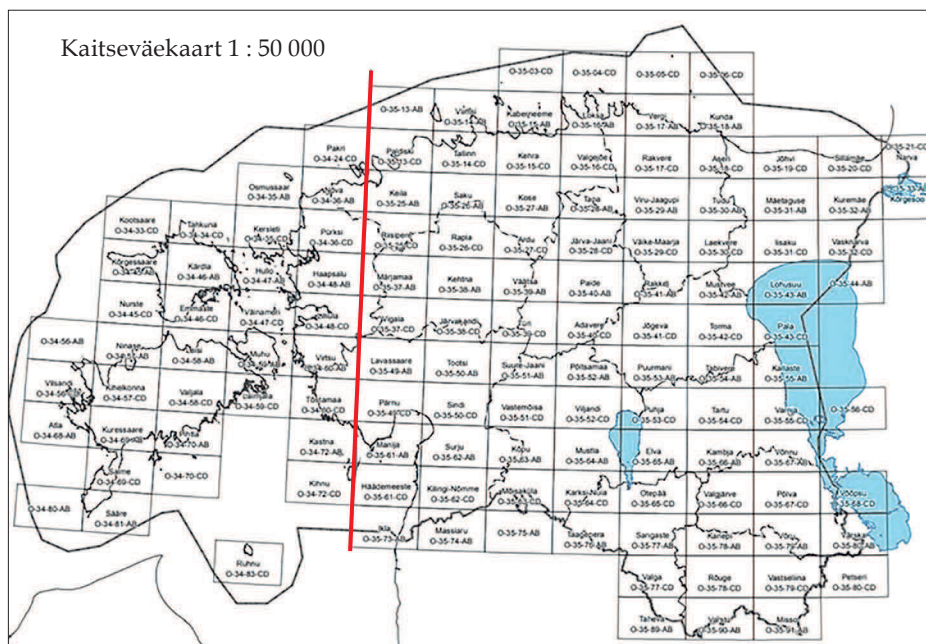
Pilt 6.8

NATO standardi järgi peab iga numbrikoordinaadi ette lisama veel **sajakilomeetri võrguuruudu tunnuse**, mis koosneb kahest tähest. Need kirjutatakse kaardi alaserva ristkoordinaatide lugemise plokki. Igale kaardile on märgitud sajakilomeetri võrguuruudu tunnus ja selle kasutamisuund.

Näide: **ME 12345678**.

Kui koordinaate edastatakse teise UTM-tsooni, siis peab lisama veel UTM-tsooni tunnuse.

Näide: **35V ME 12345678**.



Pilt 6.9. Punasega on märgitud joon, kus Eestis muutub 100 km võrguuruudu tunnus

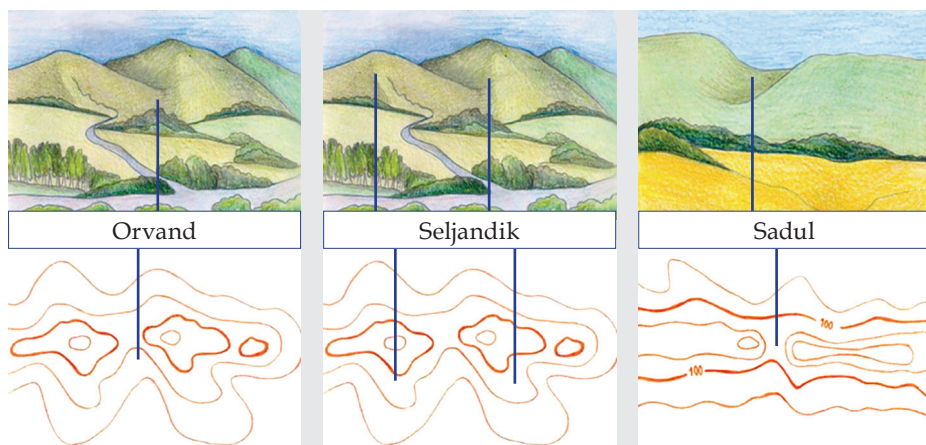
RELJEEF JA HORISONTAALID

Maa pinnamoodi ehk reljeefi kujutatakse kaardil **samakõrgusjoonte** ehk horisontaalidega. Horisontaalidele lisatakse kõrgusarvud, mis näitavad maapinna punktide kõrgust ja toovad esile maastiku detailid. Kõrgusarvud esitatakse kaardil nii, et arvu n-ö jalad jäävad languse suunas.

Maastikupunkti absoluutkõrgus on punkti kõrgus merepinnast meetrites. Mida tihedamalt paiknevad horisontaalid kaardil, seda järsum on vastav nõlv looduses. Sestap on teekonda plaanides soovitatav vältida tihedalt esitatud horisontaalidega ala, et säästa jõudu. Enamasti on optimaalne järskude nõlvade ümber ringi minna.

Samakõrgusjooni, mis vastavad reljeefi põhilisele löikevahele, nimetatakse põhihorisontaalideks. Need joonistatakse peene pruuni pidevjoonega ja lugemise hõlbustamiseks märgitakse iga viies horisontaal jämedama joonega. Olulisemate tippude, lohkuude, sadulate jm pinnavormide kujutamiseks, mida põhihorisontaalid täpselt välja ei too, kasutatakse täiend- ehk poolhorisontaale. Täiendhorisontaalid joonistatakse kriipsjoontega.

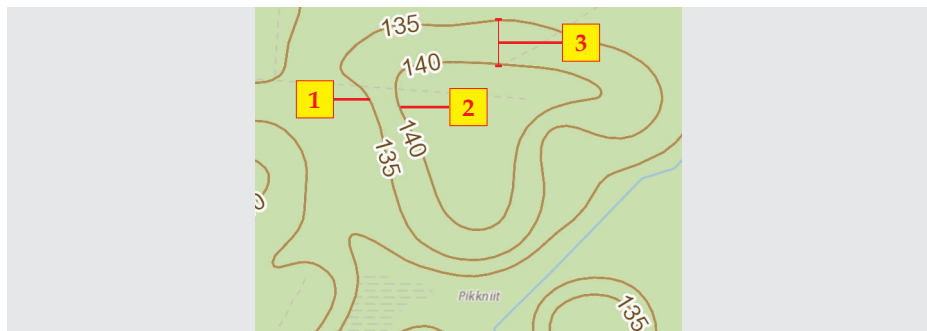
Kumerate pinnavormide (mägi, seljandik) eristamiseks nõgusatest (hail, nõgu, org) ning kallaku suuna kiireks määramiseks joonistatakse horisontaalidele ristsuunas nn langukriipsud, mille vaba ots on kalde poole. Kumeraid ja nõgusaid pinnavorme võib rühmitada vee voolamise suuna järgi.



Pilt 6.10. Erinevate pinnavormide kujutamine horisontaalidega

MAASTIKUPUNKTI KÕRGUSE MÄÄRAMINE KAARDIL

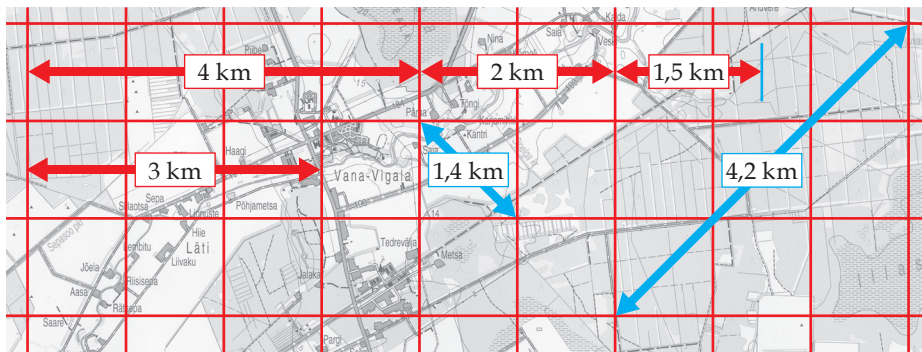
Maastikupunkti kõrgus määratakse horisontaalide kõrgusarvude ja löikevahe järgi. Alloleval joonisel on punkti 1 kõrgus merepinnast 135 m, punkti 2 kõrgus 140 m ja punkti 3 kõrgus 137,5 m.



Pilt 6.11.

MAASTIKUPUNKTIDE VAHELISE KAUGUSE MÕÕTMINE KAARDIL

Sirgjooneline kaugus on lühim tee kahe punkti vahel, mida nimetatakse kauguseks linnulennult. Kaugust võib hinnata silma järgi (ruudustik pildil 6.12) või mõõta erinevate vahenditega, näiteks joonlaua või sirkliga.

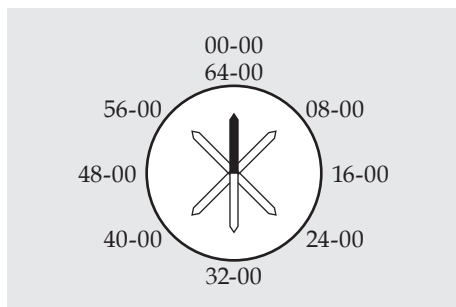


Pilt 6.12. Toim. Distsantsid pildil on mõõtkava 1 : 50 000 järgi

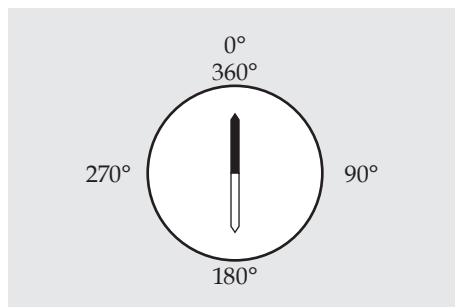
Kõverjooneline kaugus on vahemaa kahe punkti vahel, mis mõõdetakse vastavalt kõverjoonelisele liikumistekonnale. Kaugust mõõdetakse mitmesuguste vahenditega, näiteks sirkli või kurvimeetriga.

ASIMUUDID

Kaitseväes kasutatakse nurga mõõtühikuteks tuhandiksüsteemi, kus ring on jaotatud 6400 tuhandikuks (64-00). $1^\circ \approx 18$ tuhandikku (00-18).



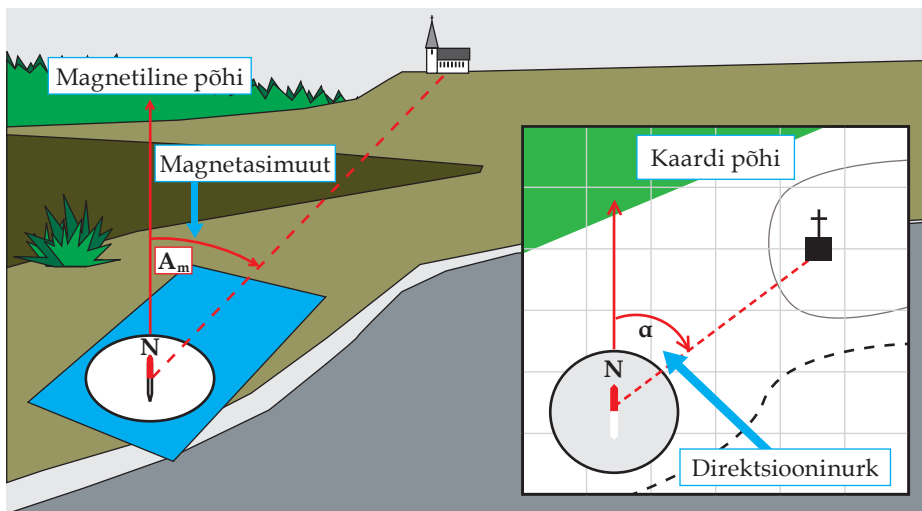
Pilt 6.13. Tuhandikud



Pilt 6.14. Kraadid

Magnetasiimuudiks nimetatakse nurka magnetilise põhjasuuna ja mõõdetava suuna vahel. Magnetasiimuuti mõõdetakse maastikul (pilt 6.15).

Direktsiooninurk on kaardivõrgustiku põhjasuuna ja kaardil määratud vajaliku suuna vaheline nurk. Direktiooninurka mõõdetakse kaardil (pilt 6.15).

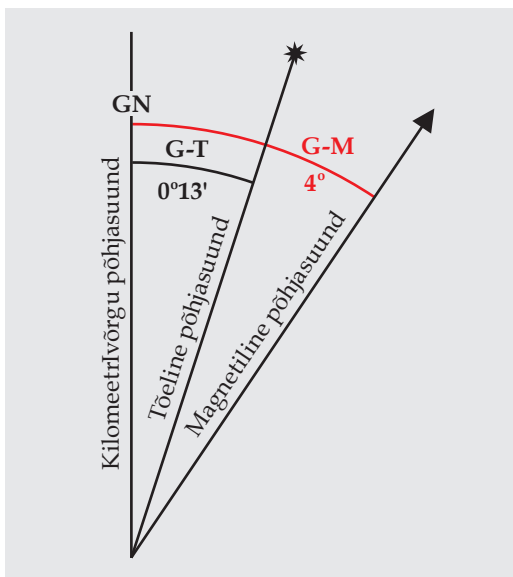


Pilt 6.15. Magnetasiimuudi ja direktsiooninurga mõõtmine

Topokaardilt võime leida kolm põhjasuunda (pilt 6.16):

- kilomeetrvõrgu põhjasuund,
- tõeline põhjasuund ja
- magnetiline põhjasuund.

Suunaparandiks (G-M on 4 kraadi) nimetatakse kilomeetri-võrgu põhjasuuna ja magnetilise põhjasuuna erinevust. Arvutamiseks vajaliku suunaparandi saab kaardi legendist.



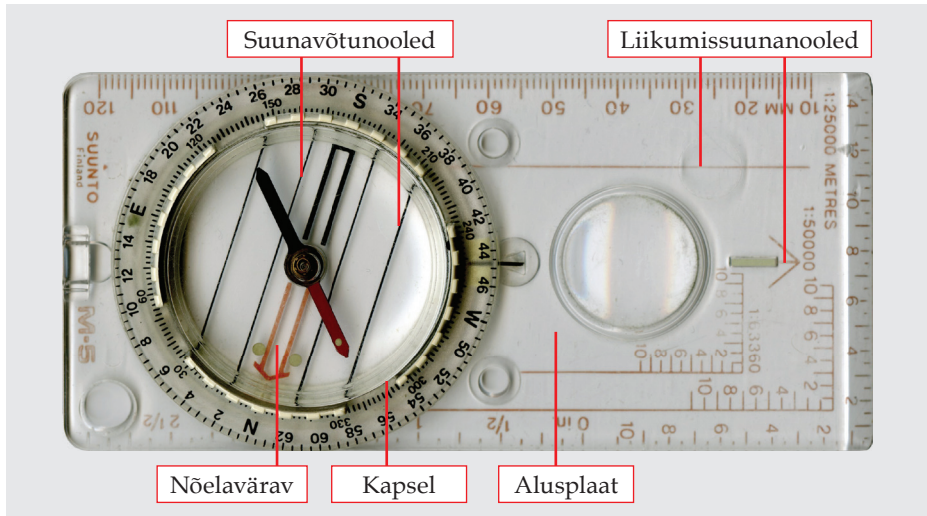
Pilt 6.16

**Magnetasiimuudi teisendamisel direktsiooninurgaks
LIIDAME SUUNAPARANDI**

**Direktsiooninurga teisendamisel magnetasiimuudiks
LAHUTAME SUUNAPARANDI**

KOMPASS

Kompassiga orienteeritakse maastikul kaarti, määratakse ilmakaari ja liigutakse asimuudi järgi vajalikus suunas. Kompassi ei tohi kasuta metalli läheduses.



Pilt 6.17. Kompassi osad

Musta metalli mõju kompassinõelale meetrites

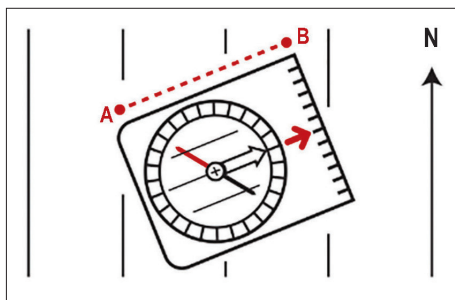
Kõrgepingeliinid	200
Tankid, suurtükid	50
Veoa autod, muud väiksemad transpordivahendid	20
Käsitulirelvad, lõikurtraat	3

ASIMUUDI MÄÄRAMINE

Esmalt on sul vaja kahte punkti kaardil: punkt, kus asud, ja punkt, kuhu hakkad liikuma.

1. etapp.

- Ühenda need kaks punkti kompassi külje abil.
- Jälgi, et kompassi tagumine osa on selles punktis, kust sa liikuma hakkad.
- Kompassi suunajoon peab näitama suunda sinna poole, kuhu hakkad liikuma.

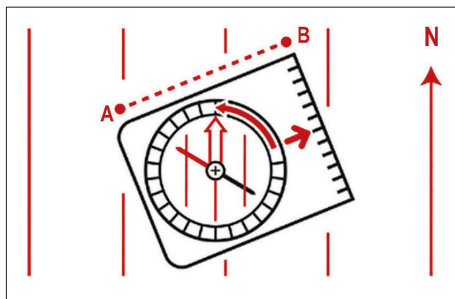


Pilt 6.18. Ühenda kaardil kaks punkti kompassi külje abil.

Jälgi, et kompassi tagumine osa on selles punktis, kust hakkad liikuma

2. etapp.

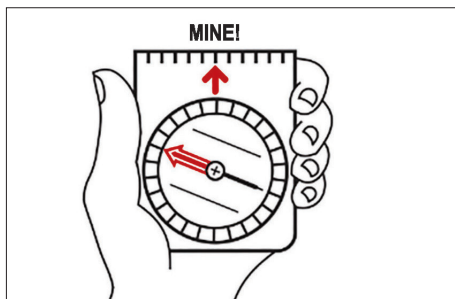
- Hoia kompass tugevalt vastu kaarti.
- Pööra tuhandikringi selliselt, et seal asuvad suunajooned jääksid paralleelselt kaardi koordinaatteljestikuga.
- Keeramisel kontrolli, et suunavõtunoolel asuvad põhjasuunamärgid kattuvad kaardi põhjasuunaga.



Pilt 6.19. Hoia kompassi tugevalt kaardil ning pööra tuhandikringi

3. etapp.

- Võta kompass kaardilt ja hoia seda paralleelselt maapinnaga käes.
- Keera ennast nii, et kompassinõela põhjaots läheb nõelaväravasse.
- Nüüd vaata kompassil liikumissuuna noolt. Pead liikuma selles suunas.

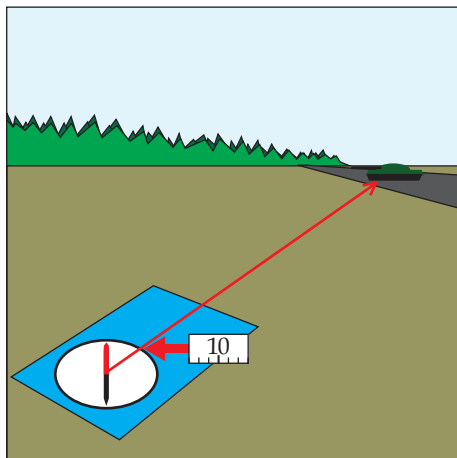


Pilt 6.20. Õiges suunas liikumiseks peab kompassi magnetnõela põhjapoolne ots olema nõelaväravas
(punane nool punaste joonte vahel)

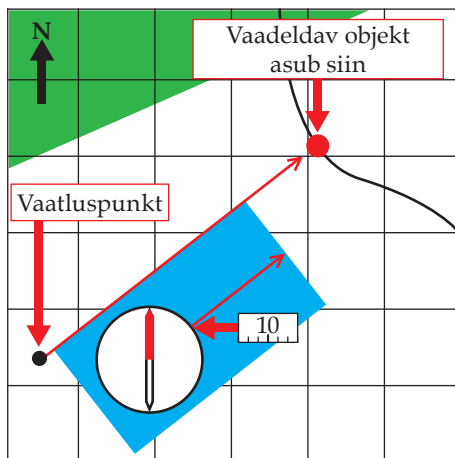
OBJEKTI ASUKOHA MÄÄRAMINE

Ojekti asukoha määramiseks on kaks võimalust.

Joonlõikumine, mis sobib kasutada mis tahes joonorienteiri puhul.

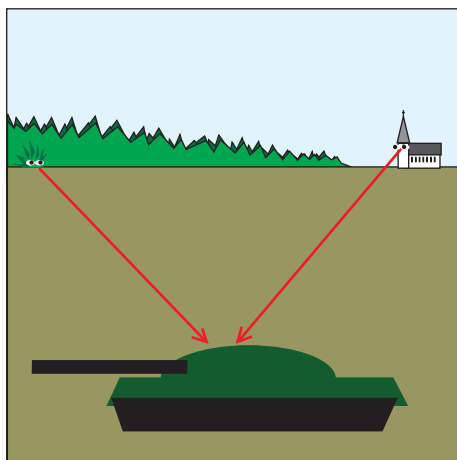


Pilt 6.21

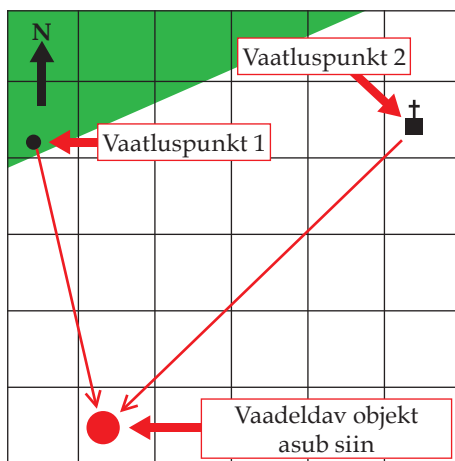


Pilt 6.21a

Lõikumine ehk liitvaatlus, kus objekti asukoha määramiseks tuleb mõõta suunda kahest või enamast vaatluspunktist.



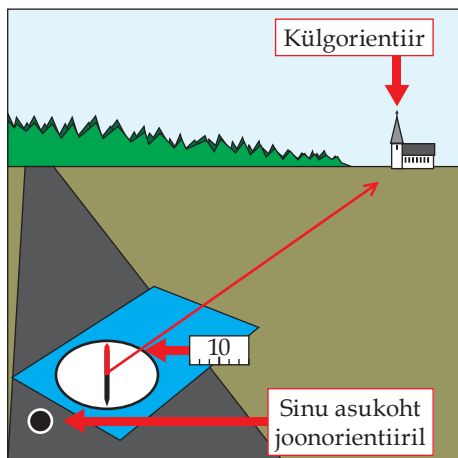
Pilt 6.22



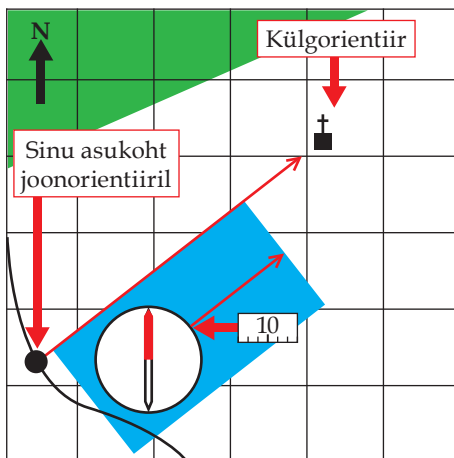
Pilt 6.22a

OMA ASUKOHA MÄÄRAMINE

Sälkimine külgorientiiri järgi, mis sobib kasutada mis tahes joonorientiiri puhul.

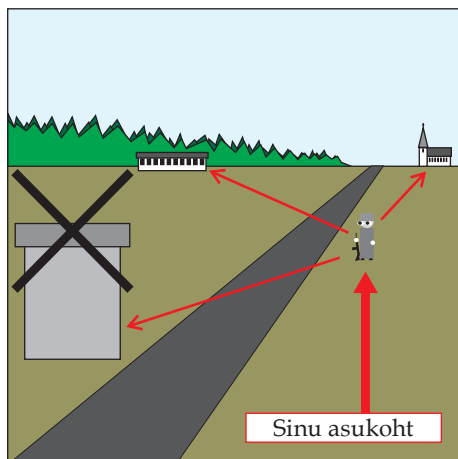


Pilt 6.23

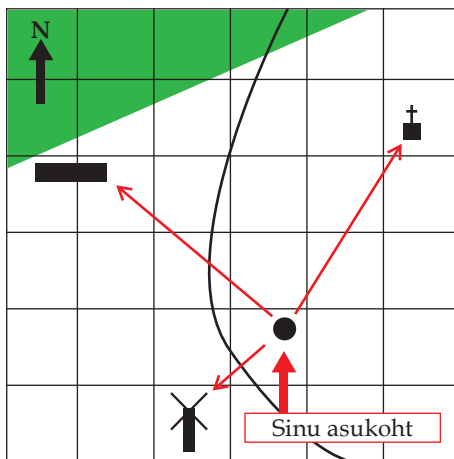


Pilt 6.23a

Sälkimine kolme orientiiri järgi



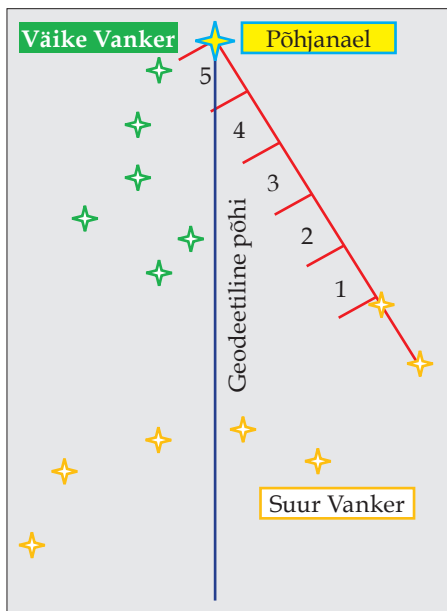
Pilt 6.24



Pilt 6.24a

ILMAKAARE MÄÄRAMINE KOMPASSITA

- **Põhjanael** asub alati põhjasuunal (pilt 6.25). Öösel pilvitu taeva korral on seda kerge leida Suure Vankri järgi. Põhjanaela suund ühtib tõelise põhjakaarega.
- **Sammal ja samblikud** katavad puude, kivide ja kändude põhjakülgi. Kui sammal kasvab kogu puutüvel, siis põhjaküljel, eriti tüve alaosas juurte alguses, on seda rohkem.
- **Puude koor** on põhjaküljel harilikult krobelisem ja tumedam kui lõunaküljel, eriti iseloomulik on see kasele.
- **Sipelgapesa** asub harilikult puu või kännu lõunaküljel ning pesa lõunaküljel on laugem.



Pilt 6.25

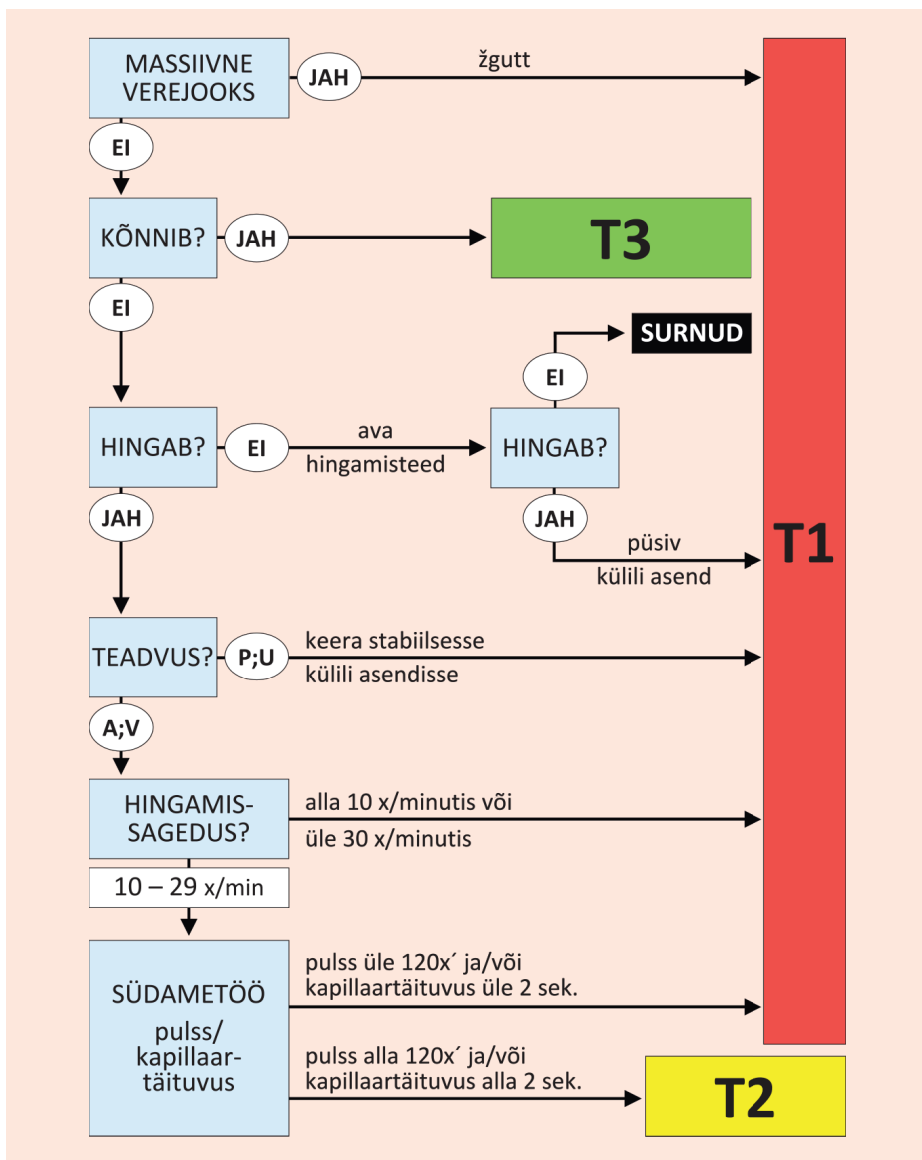
- **Kirikud.** Vene õigeusu kiriku risti alumise põikpuu kõrgem ots on suunatud põhja. Nii luteri kui ka vene õigeusu kirikutel on peatorn harilikult kiriku läänepoolses, altar aga idapoolses otsas.
- **Suurte metsade sihid** on üldjuhul põhja-lõuna- või ida-läänesuunalised, kvartalid aga nummerdatakse läänest itta.
- **Käekella ja päikese abiga.** Selleks on vaja osutitega kella või tuleb kell maa pinnale joonistada.
 1. Täpsuse saamiseks on vaja oodata täistundi.
 2. Suuna tunniosuti päikese poole.
 3. Tõmba mõtteline joon tunni- ja minutiosuti vahele.

Kell 12.00 on päike enam-vähem lõunas. Suuna täpsustamiseks võib arvestada ajaolu, et keskmine kohalik päikeseaeg erineb Eesti aladel kohalikust vööndiajast kuni 33 minutit, seega annab see suuna hälbeks kuni 8°. Samas, ühes suunas minekul ei oma see mingit tähtsust.

7. MEDITSIIIN

7.1. TRIAAŽ

Triaaž on kannatanute jaotamine kategooriatesse vajatava arstiabi laadi järgi. Kui kannatanuid on mitu, siis toimi järgnevalt.



Pilt 7.1. Esmase triaaži juhend

7.2. ESMAABI

Kui on juhtunud õnnetus, tuleb tegutseda kiiresti ja läbimõeldult, sest iga viivitus võib maksta inimese elu. Oluline on kiiresti välja selgitada eluohtlikud vigastused ja seisundid.

TRAUMAGA KANNATANU ESMANE LÄBIVAATUS

Esmane läbivaatus toimub algoritmi <c>ABCDE järgi.

<c> (*catastrophic external haemorrhage*) – ohtlik väline verejooks

Esmatähtis on leida suured eluohtlikud välised verejooksud ja need kiiresti sulgeda.

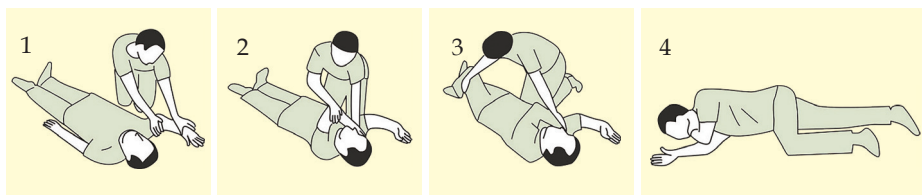
1. Leia kõik verejooksukohad.
2. Aseta CAT-žgutt.
3. Tamponeeri haav.
4. Seo kaelahaav.

A (*airway*) – hingamisteede avamine

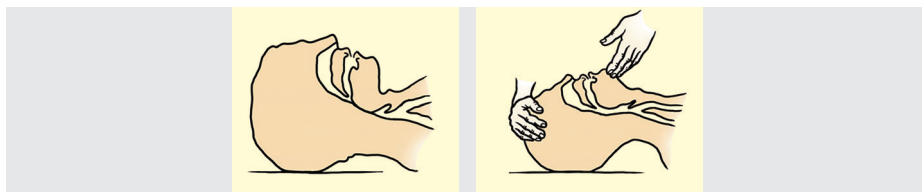
Eemalda hingamisteedest võõrkeha(d), ava hingamisteed ja hoia need vabana.

1. Kõneta kannatanut.
2. Kontrolli, kas ta hingab.
3. Vaata talle suhu, eemalda suuõõnest võõrkeha(d).
4. Teadvuseta kannatanul (V, P, U) taga vabad hingamisteed.

Hingamisteede avamiseks painuta kannatanu pea kuklasse või keera ta püsi-vasse küliliasendisse. Lülisamba- või kaelavigastuse kahtlusega kannatanu puhul ära painuta pead kuklasse, vaid tõsta tema alalõuga ette ja üles.



Pilt 7.2. Pane kannatanu püsi-vasse küliliasendisse



Pilt 7.3. Painuta pea kuklasse

B (*breathing*) – hingamine

Otsi rindkerevigastusi. Vaata, kuula ja tunneta hingamismehaanikat. **Täiskasvanu normaalne hingamissagedus on 10–30 korda minutis.**

Õhkrinnale viitavad tunnused:

- ebasümmeetriline hingamine;
- abilihaste kasutamine hingamisel;
- küljele nihkunud trahhea;
- täitunud kaelaveenid.

C (*circulation*) – vereringe

Hinda kannatanu südametööd. Katsu pulssi randmelt, kaelalt või kubeme-
piirkonnast. **Kui randmelt pulssi ei ole tunda, kutsu kohe parameedik ja
alusta elustamisega.**

D (*disability*) – teadvuse seisundi kontrollimine

Kannatanu teadvuse seisundit hinnatakse AVPU-skaala järgi:

- A** (*alert*) – inimene on teadvusel (suhtleb, on adekvaatne).
- V** (*voice responsive*) – reageerib kõnetamisele (vastab küsimustele mõmisemisega).
- P** (*pain responsive*) – ei reageeri kõnetamisele, reageerib valule (kontrolli valureaktsiooni küünevallile surumise või näpistamisega).
- U** (*unresponsive*) – ei reageeri valule, on teadvusetu. Erineva suurusega pupillid (pupillidifferents) ja vähene reageerimine valgusele viitavad ajutraumale.

E (*exposure*) – väliste vigastuste hindamine

Vähendatakse kannatanu kokkupuudet välisteguritega ning tehakse valuravi.

Jahtumise vältimiseks kata raske traumaga kannatanu soojalt. Parim viis temperatuuri säilitamiseks on mähkida kannatanu termokile sisse. Samuti aitab temperatuuri säilitada varustuse ja riietuse tagasi paigaldamine.

HAAVA SIDUMINE

1. Eemalda või löika ära haava katvad riided, kui need ei ole haava külge kleepunud ja ei ole tegemist keemiliselt saastatud keskkonnaga.
2. Suru haav sõrmede või peopesaga kinni, kinnaste olemasolul kasuta neid.
3. Pane kannatanu lamama.
4. Kui verejooks on jäsemest ja luumurdu ei ole, tõsta jäse üles ja toeta seda.
5. Tee haavale rõhkside.

Rõhksideme (Iisraeli sideme) paigaldamine

1. Aseta haavalapp haavale.
2. Mähi paar ringi ümber jäsme, nii et haavalapi servad on kaetud.
3. Tõmba side läbi klambri ja tõmba tagasi.
4. Surve tugevdamiseks tee iga järgneva ringiga klambri kohal sidemega keerd.
5. Fikseeri side klambriga.

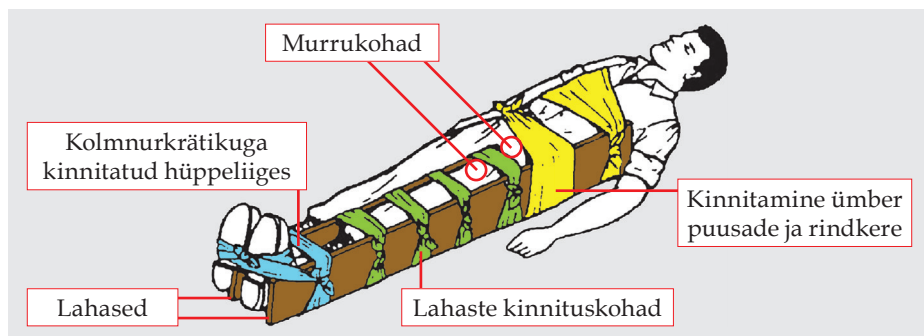
Rõhkside kaelale

1. Aseta haavalapp haavale.
2. Võimaluse korral palu kannatanul oma käega haavale suruda.
3. Tõsta kannatanu teine käsi üles pea taha ja hakka mähkima sidet ümber haava, liikudes kaenla alt läbi. Fikseeri side klambriga.
4. Palu kannatanul käsi alla lasta. Nüüd tekib haavapiirkonda rõhk ja verejooks peaks peatuma.

Lahastamine

Parim valuvaigistav võte luumurdude korral on adekvaatne fikseerimine. Lahas peab olema nii pikk, et see ulatub mõlemal pool luumurdu üle naaberliigeste. Lahas ei tohi takistada vereringet ega hõõruda nahka.

Puusaliigese fikseerimine on üsna keerukas tegevus. Reieluumurdude (samuti vaagna- ja lülisambamurru) fikseerimisel on mõistlik kasutada kõva alust.



Pilt 7.4. Reieluumurru lahastamine



Pilt 7.5. Kolmnurkrätiku sidumine

Amputatsioon

Kui vähegi võimalik, pane amputeerunud kehaosa puhtasse kilekotti või niisutatud riide sisse ja saada kannatanuga kaasa.



Pilt 7.6



Pilt 7.7

VALURAVI

Kui sõdurile on väljastatud valuraviks morfiini, tuleb teada morfiini manustamise vastunäidustusi:

- teadvuse häire – V, P, U;
- randmel pulss puudub ehk vererõhk (RR) < 80–90 mm Hg;
- kannatanu on morfiini suhtes allergiline;
- hingamissagedus on alla 10 x/min (morfiini manustamine pärsib hingamist veelgi).

NB! Morfiini manustamisel arvestada sellega, et kannatanu võib hakata oksendama (üks ravimi kõrvaltoimetest).

ELUSTAMINE (ABC-VALEM)

Kui kahtlustad, et inimene vajab kohest elupäästvat abi, alusta elustamist esimesel võimalusel.

A (airways) – hingamisteede avamine

1. Aseta kannatanu selili kõvale alusele.
2. Ava ülemised hingamisteed.
3. Eemalda neelust võõrkeha(d).

B (breathing) – suust suhu või suust ninna hingamine (kunstlik hingamine)

Ilma kaitsevahendita suust suhu hingamist tohib teha ainult väga lähedastele inimestele.

C (circulation) – kaudne südamemassaaž vereringe tagamiseks

1. Käte asend peab olema selline, et vajutusjõud oleks kannatanu rinnaku suhtes vertikaalne (ülevalt alla, täpselt rinnakule).
2. Hoia käed küünarnukkidest sirged.
3. Käed peavad olema rindkerega pidevas kontaktis.
4. Kunstliku hingamise ja südamemassaaži vahetamine nii üksi kui ka kahekesi elustades on **2 hingamist ja 30 vajutust**.
5. Vajuta **100–120 korda minutis**.

TRAUMAGA KANNATANU EVAKUATSIOONIEESED TEGEVUSED

1. Aseta kannatanu ooteasendisse (pildid 7.8–7.11).
2. Koosta MIST-ettekanne.



Pilt 7.8. Rindkerehaavaga kannatanu asend



Pilt 7.9. Kõhuhaavaga kannatanu asend



Pilt 7.10. Šokiseisundis kannatanu asend



Pilt 7.11. Lülisambavigastusega kannatanu asend

ESMAABI PÕLETUSE KORRAL

- Pindmist põletushaava jahuta jaheda voolava veega vähemalt 10–15 minutit ning kauemgi, kui valu püsib.
- Sügava põletuse korral jahuta põletust jaheda veega ainult mõni minut.
- Suurepinnalisi põletusi ei tohi pikka aega jahutada külma veega.
- Eemalda sõrmused, käevõrud, käekell, vöö, kingad, pigistavad rõivaesemed.
- Naha külge kinni kleepunud või sulanud riideid ei tohi ära rebida.
- Tee põletada saanud kohale puhas (steriilne) side.
- Ulatusliku põletuse korral määsi kannatanu puhta kuiva lina sisse.
- Lahasta raske põletushaavaga jäse.
- Tee kõik võimalik šokinähtude vähendamiseks.
- Teise, kolmanda või neljanda põletusastmega kannatanu toimetage kiiresti haiglasse.
- Kõik põlevas ruumis viibinud peavad saama hapnikku läbi näomaski.
- Hingamisraskuse sümptomite ilmnedes tuleb kohe kaaluda intubeerimist.
- Teetanuse profülaktika kõikide, ka väikeste põletuste korral (uuri välja, kas ja millal on vaktsineeritud).

NB!

- Ära kasuta jahutamiseks jääd.
- Ära aseta põletushaavale kreemi, õli ega võid.
- Ära aseta põletushaavale plaastrit.
- Ära katsu põlenud nahka käega.
- Ära ava ville.
- Ära püüa nahalt eemaldada tõrva, põlenud rõivaid jms.

ESMAABI KUUMAKAHJUSTUSE KORRAL

- Vii kannatanu jahedasse keskkonda ja eemalda tema pealisriided.
- Kui kannatanu on teadvusel, pane ta lamama kergelt tõstetud pea ja ülakehaga asendisse, teadvuse kaotanud kannatanu keera lamama püsivasse küliliasendisse.
- Mässi kannatanu märja jaheda lina või rätiku sisse ja niisuta mähiseid külma veega.
- Kui on võimalik hankida jääkotte, siis aseta need kannatanule kaenla alla, kaela külgedele, põlveliigete alla, kubemele, randmetele ja hüppeliigetele.
- Kui kannatanu kehatemperatuur on langenud 38 kraadini, siis kata ta kuiva linaga ja lase lamada jahedas ruumis.
- Kui kannatanu ei hinga ja ta südamealitus on lakanud, siis alusta elustamist. Toimeta kannatanu haiglasse nii kiiresti kui võimalik.

HOIDU KÜLMETUMISEST!

- Kanna sobivat riietust, niiskes riietuses alajahtumine võib lõppeda surmaga.
- Söö sageli ja väikestes kogustes.
- Joo piisavalt ja ära lase tekkida janutundel.
- Väldi kofeiini.
- Väldi alkoholi.
- Korrigööri sageli oma riietust, et ei oleks liiga külm ega kuum.
- Paarilised võiksid panna kokku kaks magamiskotti ja magada koos külmal ööl.
- Jälgi äkilisi ilmamutusi ja meeskonnaliikmete seisundis toimuvaid muutusi.

ESMAABI KÜLMAKAHJUSTUSTE KORRAL

- Vii kannatanu toasooja ruumi ja vabasta ta ülerõivastest.
- Kui võimalik, eemalda külmunud käelt sõrmus(ed), käevõru(d), kell.
- Anna teadvusel kannatanule juua sooja jooki.
- Lisa soojust, mähi kannatanu teki sisse.
- Liiguta kannatanut võimalikult vähe, sest liigutamine võib põhjustada südameseiskuse.
- Soojenda jäse üles. Kiire meetodiga soojendamiseks hoia jäset 20–30 minuti jooksul 40–42-kraadises vees. Arvesta, et ülessoojendamisega kaasneb tugev valu. Aeglase meetodiga soojendamist alusta 30-kraadise veega,

aeg-ajalt sooja vett lisades 60–90 minuti jooksul, kuni saavutad 40-kraadise temperatuuri. Sel moel ülessoojendamisega kaasnev valu on nõrk.

- Tee ülessoojendatud jäsemele puhas mitmekihiline ja soe side.
- Toimeta külma saanud kannatanu haiglasse.

NB!

- Ära luba külmunud jalgadega kannatanul kõndida.
- Ära masseeri külmunud jäset.
- Ära soojenda külmunud jäset tugeva soojusallika ees.
- Ära ava külmaville ega määri külmunud kohta kreemiga.
- Ära anna külmunule alkohoolset jooki ega luba tal suitsetada.
- Ära sulata jäset ülesse, kui kannatanut ei saa kiiresti haiglasse viia.

ESMAABI VILLIDE KORRAL

- Kui tead kohti, kuhu sul kergesti villid tekivad, võid kasutada eelplaasterdamise meetodit, et kaitsta nahka hõõrdumise eest.
- Puhasta vill desinfitseeriva vahendiga.
- Kui vill läheb väga suureks, võib steriilse nõelaga teha villi külje peale augu ning vedeliku seest välja pigistada.
- Kohe pärast augu tegemist tuleb ala puhastada ja katta puhta plaastriga.
- Ära tõmba ville katki, see teeb neid ainult valusamaks.

INDIVIDUAALNE MEDITSIINIVARUSTUS (MK1)

- MK1 peab paiknema üksusesiseselt kokkulepitud kohas.
- Komplektis olev rõhkside ja žgutt on ühekordseks kasutamiseks.
- Esmaabisideme pakend peab terve, vaakum säilinud (kehtiv).
- Välja veninud žgutt vaheta kohe välja.
- Žgutt peab olema uus, kasutamata ning korrektselt kokku volditud selliselt, et seda oleks võimalik ühe käega paigaldada. Sõltuvalt lahinguülesandest võib olla ka kaks žgutti, mille asukoht lepitakse kokku üksusesiseselt.
- Kolmnurkrätik peab olema terve.
- Komplekti tuleb kasutada vastavalt esmaabijuhendile.

7.3. HÜGIEEN

ISIKLIK HÜGIEEN

- Pese nägu ja aja habet iga päev.
- Pese hambaid vähemalt kaks korda päevas.
- Pese keha iga päev, pööra erilist tähelepanu kaenlaalustele ja kubemele.
- Pese käsi enne sööki ja pärast tualeti kasutamist.
- Hoia jalad puhtana, hoolitse küünte eest.
- Vaheta aluspesu ja sokke regulaarselt.
- Kuivata oma riided võimalikult kiiresti.

TOIDU- JA VEEHÜGIEEN

- Tarbi ainult väeosa poolt väljastatud toiduaineid.
- Puhasta toidunõud kohe pärast söömist.
- Ära jäta avatud konserve lahtiselt seisma.
- Pane toidujäätmed selleks ettenähtud kohta.
- Joo ainult joogikõlblikuks tunnistatud vett.

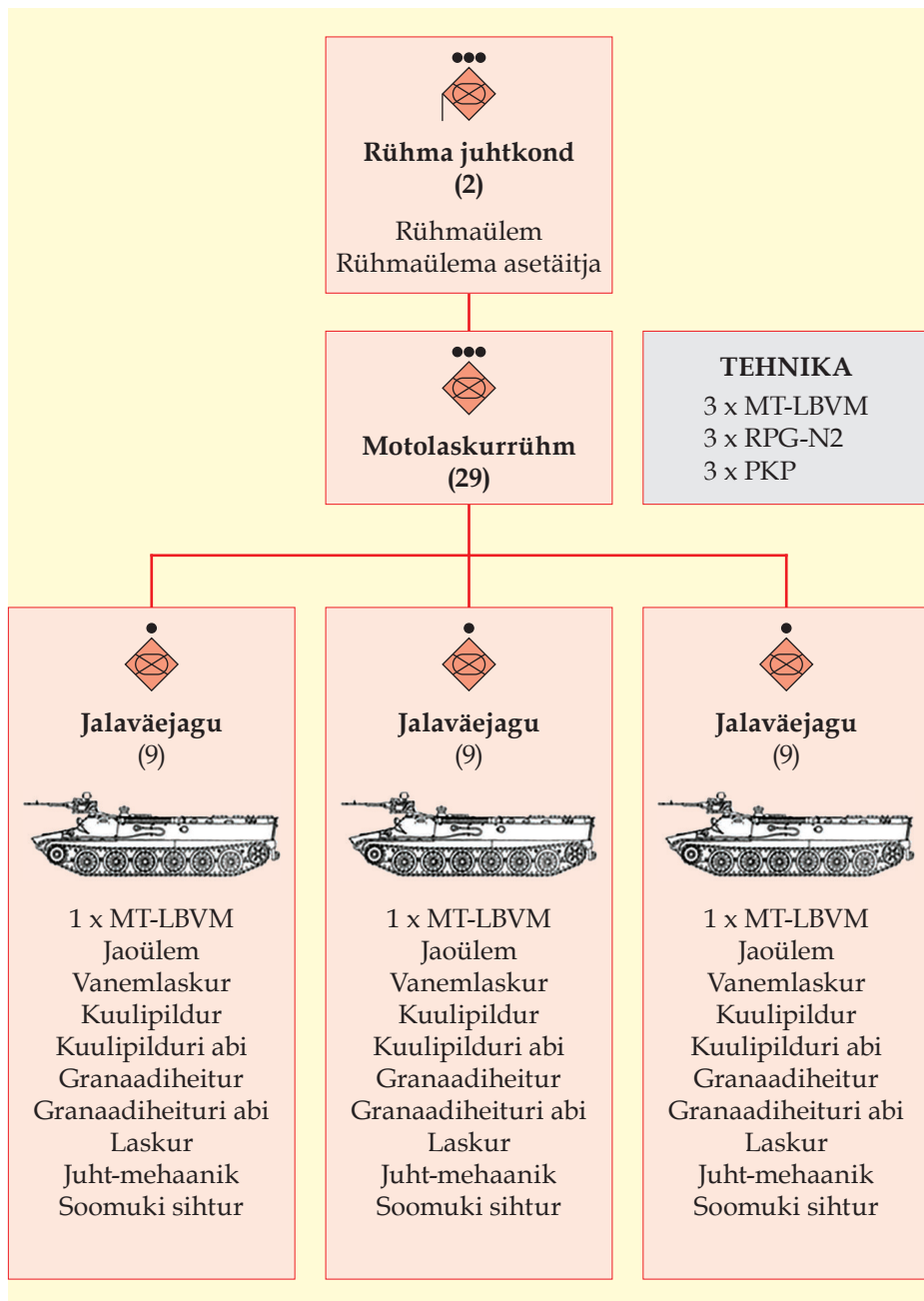
8. TAKTIKALINE VASTANE „PUNANE“

MOTOLASKURJAGU NING JAO RELVASTUS

Jaõülem (seersant) AK-74M + GP-30 		Raadiojaam R-168-0, 1U 
Vanemlaskur (kapral) AK-74M + GP-30 		
Kuulipildur (reamees) PKP 		
Kuulipilduri abi (reamees) AK-74M 		
Granaadiheitur (reamees) AK-74M 	RPG-7V2 	2 granaati 
Granaadiheituri abi (reamees) AK-74M 	3 granaati 	
Laskur (reamees) AK-74M 		
Juht-mehaanik (reamees) AK-74M 	MT-LBVM 	
Soomuki sihtur (reamees) AK-74M 	12,7 mm RKP KORD 	

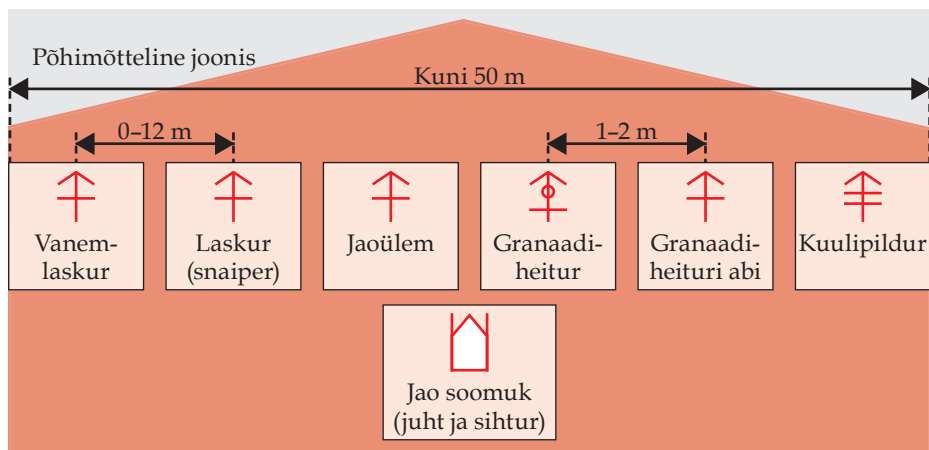
Pilt 8.1

MOTOLASKURRÜHMA STRUKTUUR



Pilt 8.2

MOTOLASKURJAGU RÜNNAKUL



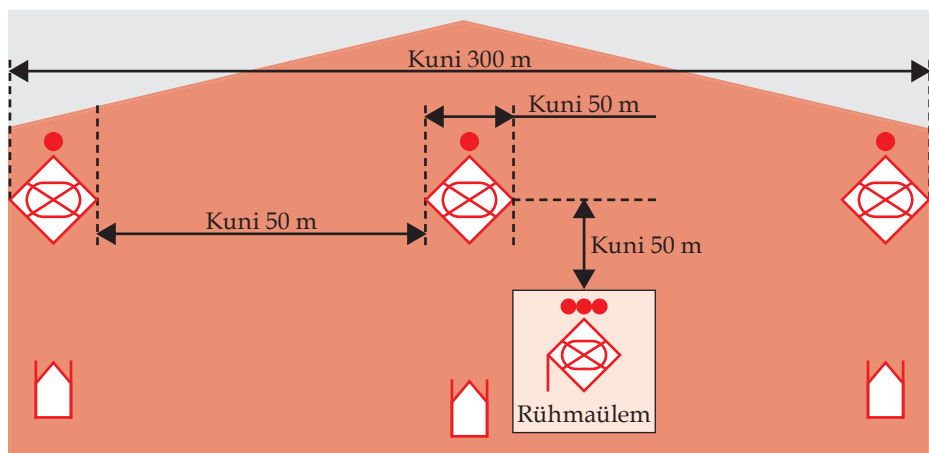
Pilt 8.3

MOTOLASKURRÜHM RÜNNAKUL JALASTUNULT

Rinde laius kuni 300 meetrit. Jagude rinde laius kuni 50 meetrit, jagude vahe kuni 50 meetrit.

Soomukid toetavad rünnakut pardarelvade tulega, jäädes jalaväe taha.

Rühmaülem asub jagude taga kuni 50 meetri kaugusel. Sidet peab alluvatega käemärkide ning hääle abil, ülematega raadiojaama (*manpack*) abil.



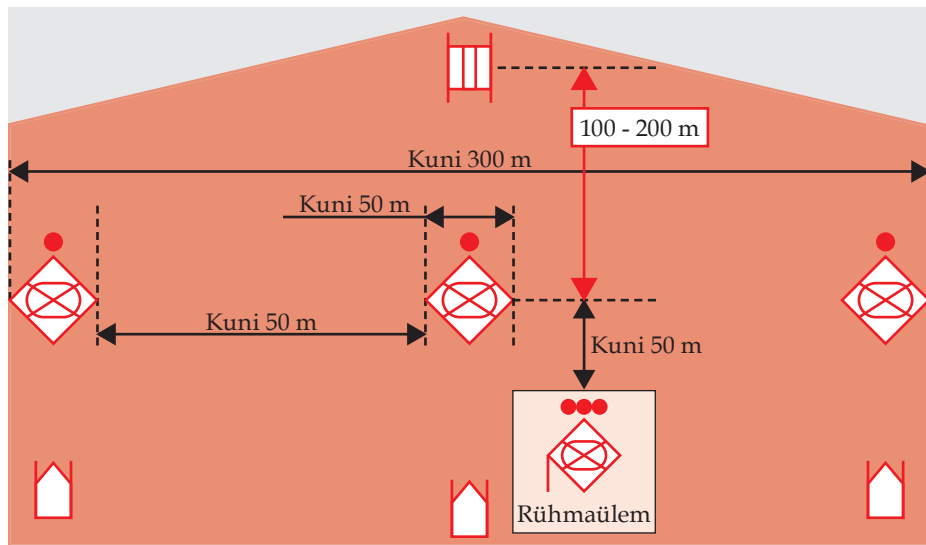
Pilt 8.4

RÜHM RÜNNAKUL JALASTUNULT TANKIGA

Rinde laius kuni 300 meetrit. Jagude rinde laius kuni 50 meetrit, jagude vahe kuni 50 meetrit. Jagude vahe ees liikuva tankiga 100 kuni 200 meetrit

Soomukid toetavad rünnakut pardarelvade tulega, jäädes jalaväe taha.

Rühmaülem asub jagude taga ühel jaosoomukil kuni 50 meetri kaugusel. Sidet alluvate, ülemate ja tankiga peab soomuki raadiojaama vahendusel.



Pilt 8.5

ENIM KASUTATAVAD SOOMUSTRANSPORTÖÖRID VASTAVALT STRUKTUURILE

Soomustransportöör BTR-80

Meeskond ja reisijad	3 + 7
Relvastus	14,5 mm raskekuulipilduja KPVT (laskekaugus 2000 m; soomustlâbistavus 1000 m – 20 mm, 500 m – 30 mm) 7,62 mm kuulipilduja PKVT (laskekaugus 1000 m)
Soomus	7–10 mm, tugevdatud miini- ja IED-kaitse
Vaatlusseadmed	öövaatlusvõime



Pilt 8.6

Soomustransportöör BTR-82A

Meeskond ja reisijad	3 + 7
Relvastus	stabiliseeritud 30 mm automaatkahur 2A72 (tõstenurk -5 kuni +70°); 7,62 mm kuulipilduja PKT; kuus suitsugranaadiheitjat
Soomus	7-10 mm soomus koos kevlariga; kuuli- ja killukindel; tugevdatud miini- ja IED-kaitse
Vaatlusseadmed	öövaatlusvõime on komandöril, sihturil ja juhil; laserkaugusmõõtja; positsioneerimissüsteem Trona-1



Pilt 8.7

Soomustransportöör MT-LB

Meeskond ja reisijad	2 + 7 (+ 4)
Relvastus	7,62 mm kuulipilduja PKT (laskekaugus 1000 m)
Soomus	3–10 mm



Pilt 8.8

Soomustransportöör MT-LBVM

Meeskond ja reisijad	2 + 7 (+ 4)
Relvastus	12,7 mm NSVT/Kord kuulipildujaga versioon (laskekaugus 1500 m)
Soomus	3–10 mm
Lisainfo	Kasutatakse laialdaselt motoriseeritud jalaväepataljonides jalaväejagude soomustransportööradena, samuti järelveetavate TT-kahurite, suurtükkide või miinipildujate veokina



Pilt 8.9

Soomustransportöör BTR-MDM

Meeskond ja reisijad	2 + 23
Relvastus	kaks 7,62 mm kuulipildujat PKTM; neli suitsugranaadiheitjat
Soomus	7,62 mm kuulikindel
Lisainfo	BTR-MD on ehitatud BMD-3 baasil, BTR-MDM on ehitatud BMD-4M baasil. Kasutusel õhudessantvägedes. Masin on dessanteeritav lennukilt ja kopterilt, kuid peab olema selleks vastavalt ettevalmistatud



Pilt 8.10

ENIM KASUTATAVAD JALAVÄE LAHINGUMASINAD VASTAVALT STRUKTUURILE

Jalaväe lahingumasin BMP-2

Meeskond ja reisijad	3 + 7
Relvastus	30 mm automaatkahur 2A42 (laskekaugus 2000 m, 500 lasku); 7,62 mm kuulipilduja PKT paaris (laskekaugus 1000 m)
Soomus	kere 16–19 mm, torn 13–23 mm, pealt 6 mm
Vaatlusseadmed	öövaatlusvõime 350 m, koos IR-lambiga kuni 650 m
Lisainfo	30 mm automaatkahuri efektiivne laskekaugus: soomustatud sihtmärk kuni 1500 m; jalaväe vastu 2000 m; 30 mm automaatkahuri sihikuline laskekaugus 4000 m; 7,62 mm 1000 m; JTTRK 4000 m; BMP-2 on levinuim jalaväe lahingumasin



Pilt 8.11

Jalaväe lahingumasin BMP-2/BMP-3

Meeskond ja reisijad	3 + 7 (+ 2)
Relvastus	stabiliseeritud 100 mm automaatkahur 2A70; 30 mm automaatkahur 2A72; kolm 7,62 mm kuulipildujat PKTM; kuus suitsugranaadiheitjat; JTTRK 9M117M1 Аркан / AT-10B Stabber (lastakse 100 mm kahurist, soomustlâbistavus ~750 mm RHA)
Soomus	esiosa peab vastu kuni 30 mm mürsu tabamusele (200 m kauguselt), küljesoomus 12,7 mm kuuli- ja killukindel
Vaatlusseadmed	öösihik 800 m, koos IR-lambiga 1100 m (vanem); termiline sihik, sihikuline laskekaugus öösel kuni 2500+ m (uuem); laserkaugusmõõtja 500–4000 m
Lisainfo	100 mm kahuril on automaatlaadija (10 lasku minutis). Kogu laskemoona laadimine soomukisse võtab aega 45 min. JTTR 4000 m, soomustlâbistavus 750 mm



Pilt 8.12

ENIM KASUTATAVAD DESSANDI LAHINGUMASINAD VASTAVALT STRUKTUURILE

Dessandi lahingumasin BMD-2

Meeskond ja reisijad	2 + 5
Relvastus	stabiliseeritud 30 mm automaatkahur 2A42; kaks 7,62 mm kuulipildujat PKT; JTTRK 9K111 Фарот /AT-4 Spigot või JTTRK 9K111-1 Конкурс /AT-5 Spandrel
Soomus	eest kaitse 12,7 mm kuuli vastu, ülejäänud kere 7,62 mm kuuli- ja killukindel
Vaatlusseadmed	BMD-2M-i lahingumooduli Bereg laskeseade kahele JTTR-ile 9M133; päevase ja öise termovaatlusvõimega sihik; suitsugranaadiheitja; ilmastikusensor
Lisainfo	BMD-2 on kasutusel õhudessantvägedes. Masin on dessanteeritav lennukilt ja helikopterilt, kuid peab olema selleks vastavalt ettevalmistatud



Pilt 8.13

Dessandi lahingumasin BMD-3

Meeskond ja reisijad	3 + 4
Relvastus	30 mm automaatkahur 2A42; 30 mm automaatgranaadiheitja AGS-17; 7,62 mm kuulipilduja PKT; 5,45 mm kuulipilduja RPK; kuus suitsugranaadiheitjat; JTTRK 9K111 Фалот / AT-4 Spigot või JTTRK 9K111-1 Конквус / AT-5 Spandrel
Soomus	eest kaitse 12,7 mm kuuli vastu, ülejäänud kere 7,62 mm kuulikindel (kere kuni 15 mm, torn kuni 23 mm)
Vaatlusseadmed	päevase ja öise termovaatlusvõimega sihik
Lisainfo	BMD-3 on kasutusel õhuhessantvâgedes. Torni stabilisaator 2E36-4, torni pöördekiirus on 30–35 kraadi sekundis (360 kraadi 10–12 sekundiga)



Pilt 8.14

Dessandi lahingumasin BMD-4M

Meeskond ja reisijad	3 + 5
Relvastus	lahingumooduli B8Y01 Bahtša-U/Боевой модуль Б8Я01 Бахча-У 100 mm kahur 2A70; 30 mm automaatkahur 2A72; 7,62 mm kuulipilduja PKT, RPK; kuus suitsugranaadiheitjat; JTTRK 9M117M3 Аркан / AT-10 Stabber (lastakse 100 mm kahurist)
Soomus	esiosa kaitse 12,7 mm kuuli vastu, ülejäänud kere 15 mm kuulikindel
Vaatlusseadmed	päevase ja öise termovaatlusvõimega sihik
Lisainfo	Ainult BMD-4 on lisaks üks 5,45 mm ja üks automaatgranaadiheitja AGS-30. BMD-4 on kasutusel õhudessantvägedes, masinal on termovaatlusvõime ja ballistikaarvuti



Pilt 8.15

ENIM KASUTATAVAD TANKID VASTAVALT STRUKTUURILE

Tank T-72B3

Meeskond	3
Relvastus	125 mm kahur 2A46M-5; 12,7 mm kuulipilduja Kord; 7,62 mm kuulipilduja PKTM; JTTR 9M119M Рефлекс-М / AT-11 Sniper
Soomus	komposiitsoomus koos aktiivsoomusega Kontakt-5 (ERA 4S22/4S23)/Relikt (ERA 4S24/4S25)
Vaatlusseadmed	avastab sihtmärgi vaatlusel kuni 7000 m ja tuvastab kuni 4000 m kauguselt, laserkaugusmõõtja
Lisainfo	automaatse sihtmärgijälgijaga (3000–5000 m) sihtimis- süsteem Sosna-U; automaatlaadija (salves 22 lasku, 7–8 lasku minutis)



Pilt 8.16

Tank T-80

Meeskond	3
Relvastus	125 mm kahur 2A46M-4; 12,7 mm kuulipilduja NSVT; 7,62 mm kuulipilduja PKT; JTTR 9M119M Рефлекс-М / AT-11 Sniper
Soomus	komposiitsoomus koos aktiivsoomusega Kontakt-5 (ERA 4S22/4S23)/Relikt (ERA 4S24/4S25) on esiosal, külgedel ja tornil
Vaatlusseadmed	avastab sihtmärgi vaatlusel kuni 7000 m ja tuvastab kuni 4000 m kauguselt, termosihik, laserkaugusmõõtja
Lisainfo	sihtimissüsteem Sosna-U; automaatlaadija (salves 28 lasku, 6–8 lasku minutis)



Pilt 8.17

Tank T-90

Meeskond	3
Relvastus	125 mm kahur 2A46M-4/5; 12,7 mm kuulipilduja NSVT/Kord; 7,62 mm kuulipilduja PKT; JTTR 9M119M Рефлекс-М/AT-11 Sniper (soomustlâbistavus kuni 950 mm); 12 suitsu-/aerosoolgranaadiheitjat
Soomus	komposiitsoomus koos aktiivsoomusega Kontakt-5 (ERA 4S22/4S23)/Relikt (ERA 4S24/4S25)
Vaatlusseadmed	avastab sihtmärgi vaatlusel kuni 7000 m ja tuvastab kuni 4000 m kauguselt, termosihik, laserkaugusmõõtja
Lisainfo	automaatlaadija (22 lasku salves, laseb 6–7 lasku minutis), tanki aktiivkaitsesüsteem Shtora TShU-1, mille eesmärk on häirida kaabel- ja lasersihtuvaid tankitõrjerakette. Süsteem suunab lasersihtuva raketi tankist eemale



Pilt 8.18

9. SERE

SERE on ingliskeelne lühend NATO standardist, mis kätkeb üleelamisõppe erinevaid tasemeid: *survival* – üleelamine (keskkonnas), *evasion* – (vangistamise) vältimine, *resistance* – vastupanu osutamine (väarikuse säilitamine ja informatsiooni hoidmine) ja *escape/extraction* – põgenemine/väljatõmbamine.

SERE-t määratletakse kui eraldusse sattunud isikute (*isolated personnel* – ISOP) tegevust oma tervise ja väarikuse kaitseks ning liikuvuse ja ohutuse tagamiseks sõbralike jõudude juhtimise alla naasmist oodates või selleks valmistudes.

SURVIVAL (ÜLEELAMINE)

- Tunneb üleelamise põhitõdesid: kaitse – asukoht – vesi – toit (KAVT).
- Omab teadmisi inimkeha omadustest, mis piiravad toimetulekut ja ellujäämisvõimalusi.
- Teab, kuidas ajutised tegurid (nt esmaabi, keskkond, vesi, toit, hügieen) mõjutavad inimkeha.
- Oskab kasutada isiklikku varustust, et optimeerida oma ellujäämisvõimalusi.

EVASION (VÄLTIMINE)

- Mõistab (vangistamise) vältimise põhiprintsiipe.
- Oskab varjatult ületada looduslikke tõkkeid, nagu teetammid, raudtee, väiksemad jõed.

RESISTANCE (VASTUPANU OSUTAMINE)

- Tunneb sõjavangide kohtlemise Genfi konventsiooni.
- Omab algteadmisi riiklikust ja valitsusvälisest vangistusest ning mõistab sõjavangi ja pantvangi olukorra erinevust.
- On teadlik vangistuse etappidest ja kontseptsioonist: kuidas kaitsta informatsiooni, säilitada oma elu, põgeneda, et naasta väarikalt.

EXTRACTION (PÕGENEMINE)

- Oskab edastada oma asukohta ja METHANE-ettekannet.
- Tunneb signaliseerimisvahendeid ja -tehnikaid. Vajaduse korral kasutab selleks improviseeritud meetodeid.

SERE VÄLJAÕPPETASEMED

SERE koolitus jaguneb kolmeks, eri sihtgruppidele suunatud väljaõppe-tasemeks.

A-taseme õpe on suunatud üksiksõdurile. Õppe läbinud, valdab eraldusse sattunud isik vähemalt teadmiste tasemel ellujäämise, vältimise, vastupanu, põgenemise/väljatõmbamise tehnikat ja taktikat. A-taseme väljaõpe sisaldab peamiselt praktilise ellujäämise õppe elemente tegutsemaks väikese riskiga operatsioonipiirkonnas.

B-taseme õpe on peamiselt täiendusõppe spetsialiseerunud allüksustele, samuti luurajatele, snaipritele jne. Tegu võib olla ka sõjatandripõhise väljaõppega või missioonieelse väljaõppega operatsioonipiirkonda suunduvale allüksusele. B-taseme väljaõpe sisaldab eelkõige lahingunaaste tehnikat ja taktikat tegutsemaks keskmise riskiga operatsioonipiirkonnas.

C-taseme õppe sihtgrupiks on lendurid, erioperatsioonide väed, kaugluure-üksused, riiklikult tähtsad isikud jne. SERE C on ettevalmistus tegutsemaks suure riskiga piirkonnas, et allüksus valdaks lahinguotsingu ja -pääste (*combat search and rescue* – CSAR) tehnikat ja taktikat.

ERALDUSSE SATTUNUD ISIKU VAJADUSED

Sõjategevuses osalemise käigus eraldusse sattunud isiku kolm põhieesmärki:

- 1) säilitada oma elu;
- 2) säilitada oma väärikus;
- 3) naasta oma väeüksuse juurde.

1. SÄILITA OMA ELU			
1.1 Isiklik kaitse	1.2 Toitumine	1.3 Tervis	1.4 Liikumisvõime
1.1.1 Riietus	1.2.1 Vesi	1.3.1 Füüsiline	
1.1.2 Varustus	1.2.2 Toit	1.3.2 Vaimne	
1.1.3 Varjualune	2. SÄILITA OMA VÄÄRIKUS		
1.1.4 Tuli	2.1 Vangistus on keerulisem kui selle vältimine		
	2.2 Vastupanu osutatud survestamisele		
	3. NAASE OMA VÄEÜKSUSE JUURDE		
	3.1 Ühenduse pidamine ja signaliseerimine		
	3.2 Liikuda ja ületada maismaa- ja veetõkkeid		
	3.3 Olla naastamiseks täpselt õigel ajal õiges kohas		

Pilt 9.1

Eraldusse sattunud isiku kolm põhieesmärki saab täpsemalt jagada üheksaks baasvajaduseks:

- 1) isiklik kaitse;
- 2) toitumine;
- 3) tervis;
- 4) liikumisvõime;
- 5) ühenduse pidamine;
- 6) naaste;
- 7) vältimine;
- 8) vastupanu;
- 9) põgenemine.

Hädaolukorras järgi STOP-reeglit:

S	- SEISATA! Ära kiirusta, hinda olukorda.
T	- TUTVU OLUKORRAGA! Hinda võimalikke ohte.
O	- ORIENTEERU! Kus sa oled? Kuidas leida tee turvalisse kohta või oma allüksuse juurde?
P	- PLANEERI OMA TEGEVUS! Koosta läbimõeldud edasine liikumisteekond ja täpne tegevuskava. Pane plaan kirja.

KAVT (PLWF) – ellujäämise ja eralduses viibimise põhitõed

K	kaitse (<i>protection</i>)	Riietu kihiliselt, püsi peidus, taga enda turvalisus, hoia kehasoojust, säilita mõtlemis- ja tegutsemisvõime. Läbimärjana ja külmates tingimustes suudab inimene vastu pidada kolm tundi.
A	asukoht (<i>location</i>)	Edasta ja/või märgista oma täpne asukoht.
V	vesi (<i>water</i>)	Täiskasvanu päevane minimaalne veevajadus on 2,5 liitrit. Inimene suudab ilma veeta elada kolm päeva.
T	toit (<i>food</i>)	Hädaolukorras on päevane minimaalne energia- vajadus soojal aastaajal 500 kilokalorit. Inimene suudab ilma toiduta elada kolm nädalat.

9.1. TALVESÕDUR

Muutlike ilmaoludega talvises keskkonnas tegutsemine on katsumus isegi kogenud võitlejale. Et saavutada tõhus tulemus igasuguse ülesande täitmisel ning püsida võimalikult kaua võitlusvõimelisena, tuleb tunda oma varustust, selle plusse ja miinuseid, ning osata seda efektiivselt kasutada. Talvistes tingimustes vastupidamise edukus oleneb 80% ulatuses isikkoosseisu teadmistest, oskustest ja kogemustest ning 20% varustuse kasutamisest.

NATO definitsiooni järgi loetakse külmadeks tingimusteks (*cold weather operations* – CWO), kui õhutemperatuur on alla +8 °C. Miinuspoolel ehk alla 0 °C jäävat õhutemperatuuri defineeritakse kui talve (*winter operations*). Arvestada tuleb ka seda, et talvistes tingimustes tegutsemine võtab kuni kolm korda rohkem aega kui suvel.

RIIETUMINE

Kaitseväe riidevarustuse elemendid on aastatega muutunud. Järjest rohkem on puuvillased materjalid vahetatud sünteetiliste vastu, kuid sellise riietuse vale või oskamatu kasutamine võib lõppeda tervisekahjustustega.

Puuvillased riided koguvad endasse vett ja niiskust ning nende kuivatamine võtab rohkem aega. Samal ajal on nad kuivana soojapidavuselt materjalide üldvõrdluses täiesti keskmised.

Sünteetilisest materjalist riided on küll mugavad ja hinnalt odavamad, kuid nende soojapidavus on suhteliselt väike, eriti märjalt. Lisaks märdub materjal kiiresti (lõhn ja hügieenilisus) ning vastupidavus kuumusele on väga väike.

Vill on kahtlemata eelistatuim valik – kuivana parima soojapidavusega ja hoiab keha soojas ka märjaks saades. Miinus on aga materjali vastupidavus, kui kasutada puhast villa. Kui on võimalust, siis kasutada vähemalt 60% villasisaldusega riietuselemente, need on elastsemad ja vastupidavamad kui puhtast villast valmistatud riided.

RIIETUMISE PÕHITÕED

- Riietus ise ei hoia sind soojas.
- Õige kehatemperatuuri hoidmine on ülitähtis.
- Kaitse end välistegurite (külm, niiskus) eest.
- Mitu õhukest kihti riideid on parem kui üks paks kiht.
- Vaheta riideid vastavalt tegevusele (rännak *vs.* julgestuspost, jalgsirännak *vs.* skijöring ehk suusatajavedu).

KIHILINE RIIETUS

Sisemine kiht on vastu keha, selle ülesanne on juhtida niiskust kehast eemale ja tagada esmane isolatsioon (nt villased sokid, võrkpesu ja/või soe pesu, aluspesu; pilt 9.2).

Vahekiht – nt puuvillane särk, mille eesmärk on koguda liigne niiskus/higi endasse ning mitte lasta seda teistesse kihtidesse.

Keskmise kihi ülesanne on keha soojendada ja tekitada „õhutaskud“, mida keha saab soojendada (nt villased paksud sokid, talvejope sisevooder; pilt 9.3).

Välimise kihi eesmärk on hoida sooja ning kaitsta sisemisi kihte väliskeskkonna – vihma, tuule ja lume eest (nt taktikavorm, vihmaülikond, talvejope välisvooder, talvine maskeerimisülikond, saapakatted; pilt 9.4).

Lisariietuse kihti kantakse postil, paikne olles ning eritingimustes.



Sisemine
kiht,
võrkpesu

Soojustav
kiht,
soe pesu



Talvejope
sisevooder,
talvepüksid

Villane
kampsun,
KV fliis



Taktikavorm,
talvejope
välisvooder,
vihma-
ülikond

Talvine
maskeerimis-
ülikond,
vihmaüli-
kond

Pilt 9.2

Pilt 9.3

Pilt 9.4

RELVA KASUTAMINE JA HOOLDAMINE TALVEL

NB! Kui võimalik, siis hoia relvi välistemperatuuril, et vältida kondensvee tekkimist. Kui relvad on vaja tuua sooja ruumi, peab nad katma riide või rätikuga, et tagada aeglane ülessoojenemine.

Relvastuse ja laskemoonaga seotud probleemid:

- lumi ja vesi tungivad relva;
- määrded töötavad halvemini;
- lumi ja jää kahjustavad laskemoona ja salvesid;
- plastik ja metall on haprad;
- kondensvee teke;
- külmas tõmbub metall kokku;
- kiirtuli kahjustab relva;
- relva jäätumine;
- laskemoon ei toimi tavapäraselt (relvade ballistika muutub);
- lumi vähendab relvade mõju;
- relvad vajavad tihedamat hooldust.

Eesti kaitseväes kasutatakse relvaõli Addinol W18 (NATO kood S-761), mis on kasutatav kuni -60°C temperatuuril.



Pilt 9.5. Relvaõli Addinol W18

RELVAHOOLDUS

- Võimaluse korral tee igapäevane relvahoodus siseruumis.
- Märgi või jäätunud relvi ei tohi panna kuivama soojusallika juurde, sest soojuse ja niiskuse koosmõjul hakkavad relvad kergesti roostetama.
- Enne hooldamise alustamist hoia relva tund aega kuivas telgis.
- Lume eraldamiseks vinnasta relv või pühi lumi ära riideharja või pintsliga.
- Kuivata relv ja määri õliga kõik liikuvad osad.
- Kata vintraud.
- Telgiriide lähedal on temperatuur tavaliselt nii madal, et relv ei hakka „higistama“.
- Kui veeauru teket muul moel ei saa takistada, peab relva asetama telgist välja rajatud ajutisse relvahoidlasse või püramiidi.
- Relva hooldamiseks tuleb kasutada õigeid määreid, et relv töötaks korrektselt.
- Relvade töökorras hoidmiseks tuleks kasutada vedelat täissünteetilist relvaõli.
- Relvad, mis paiknevad pidevalt positsioonil (KP), tuleb katta riidega, et kaitsta neid ilmastiku mõju eest (pilt 9.6).



Pilt 9.6

OPTIKA HOOLDUS

- Harja suurem lumi (väljas) maha ja püüa kogu lumi vinnastamisega eraldada.
- Puhasta optikat ainult läätsepaberi või Lenspeni spetsiaallapiga.
- Kuiva läätse puhasta spetsiaalvahendiga, selle puudumisel piiritusega.
- Kasuta optika kaitsmeid.
- Ära katsu läätse sõrmedega.

NB! Kui võimalik, siis hoia optikat välistemperatuuril, et vältida kondensvee teket. Kui relv on vaja tuua sooja ruumi, peab selle katma riide või räti-kuga või sulgema kasti, et tagada aeglane ülessoojenemine.



Pilt 9.7

LASKEASENDID TALVISTES TINGIMUSTES

Relva kandmine suusatades



*Vintraud üleval
Pilt 9.8*



*Vintraud all
Pilt 9.9*



*Relv käes (ette suunatud)
Pilt 9.10*

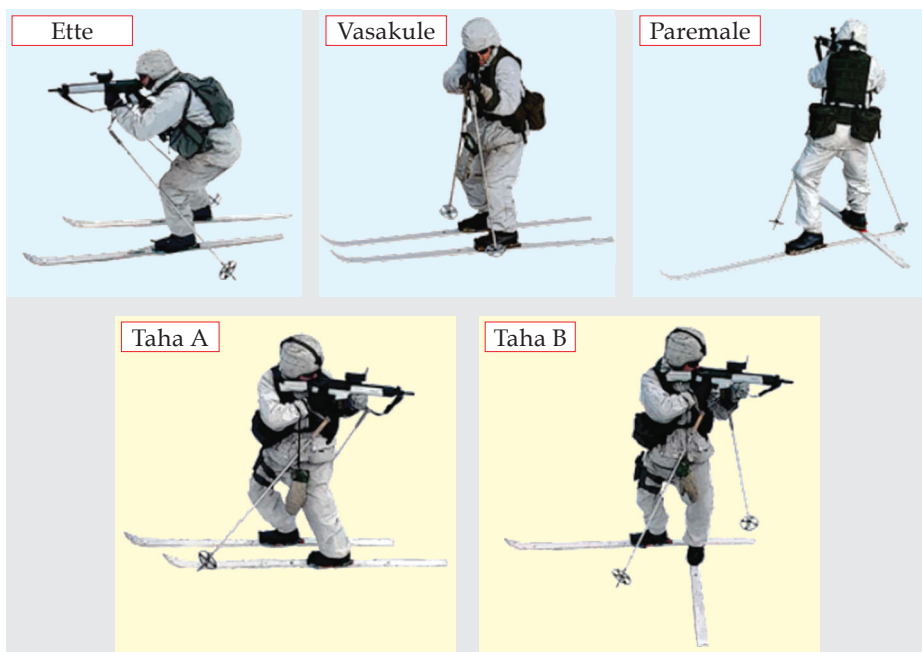
Relva hoidmine kõndides

Relv on suunatud ette, suuski veetakse enda järel kas käes või suusakeppidega. Viimasel juhul on suusaninadesse kinnitatud nõör, et suuski oleks mugav kaasa tõmmata.



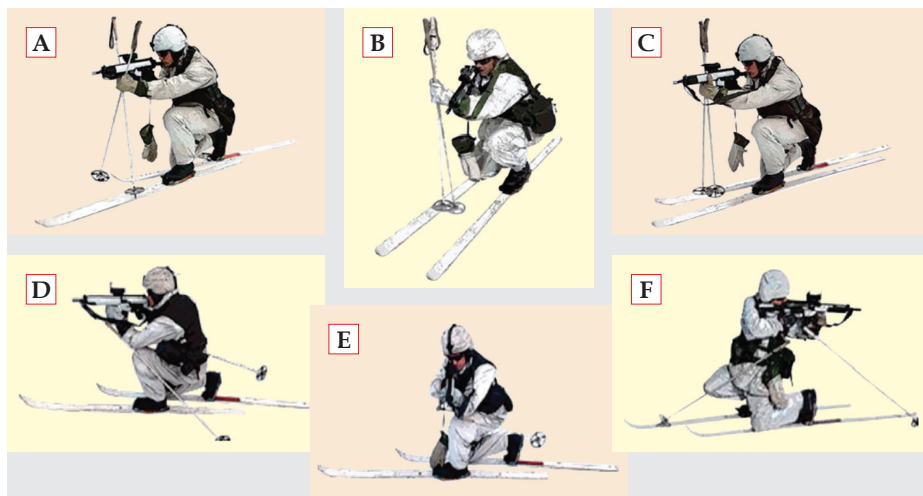
Pilt 9.11

Lasketehnika püsti



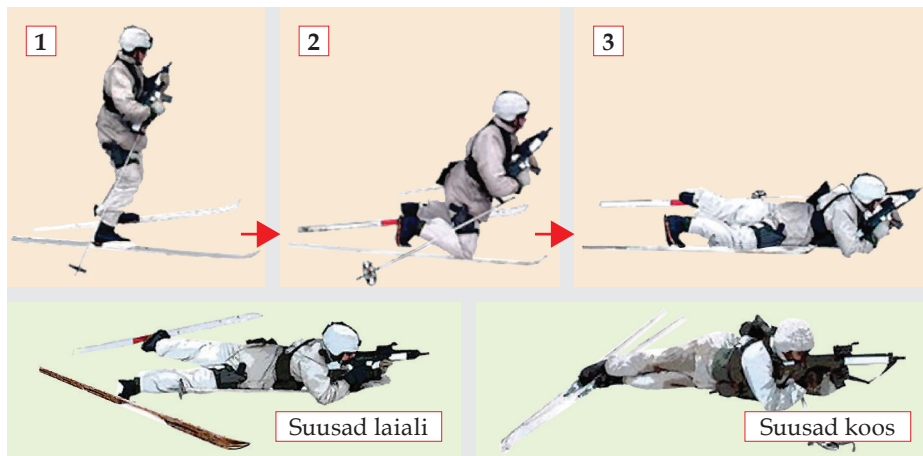
Pilt 9.12

Lasketehnika põlvelt asendis (kasutades suusakeppe või käe tuge)



Pilt 9.13. A–C kasutades suusakeppe, D–F kasutades käe tuge

Suuskadel lamades laskeasendi võtmine ja lasketehnika



Pilt 9.14

10. DROONITÕRJE

10.1. ÕHUKAITSE

Lahingu ajal tuleb alati, igasugustes valgus- ja ilmaoludes arvestada vastase õhuründe ja vaatlusvahendite tegevusega ning selle mõjuga oma üksustele. Vastase õhurünnakute ja luureandmete kogumise mõju vähendatakse õhukaitsemeetmetega. Õhukaitse jaguneb aktiivseks ja passiivseks õhukaitseks.

Aktiivne õhukaitse on otsene tegevus vastase õhurünnakute tõrjumiseks või õhuründevahendi (ÕRV) mõjutamiseks. Aktiivne õhukaitse hõlmab lennukite, õhutõrjerelvade ja elektrooniliste vahendite kasutamist. Käsituliirelvade kasutamine on aktiivse õhukaitse osa.

Passiivne õhukaitse on kõik muud vahendid ja tegevused peale aktiivsete, mis võimaldavad vähendada vastase õhuvahendite tõhusust. Passiivse õhukaitse meetmed on muu hulgas petterajatised ja -tegevus, hajutamine, varjamine, õhuvaatlus ja õhuhäire andmine.

Passiivsed õhukaitsemeetmed on sätestatud üksuse püsitoimingute eeskirjas (PüTo). Selleks, et üksus saaks passiivseid meetmeid rakendada, on vaja infot õhuvahendi kohta. Õhuvaatlus kui passiivse õhukaitse osa on aktiivse õhukaitse rakendamise alus. Jalaväeüksuse aktiivne õhukaitse (jao/rühma koondtuli drooni või helikopteri pihta) saab toimuda ainult siis, kui vaenulik lendav objekt on õigel ajal avastatud ja tuvastatud.

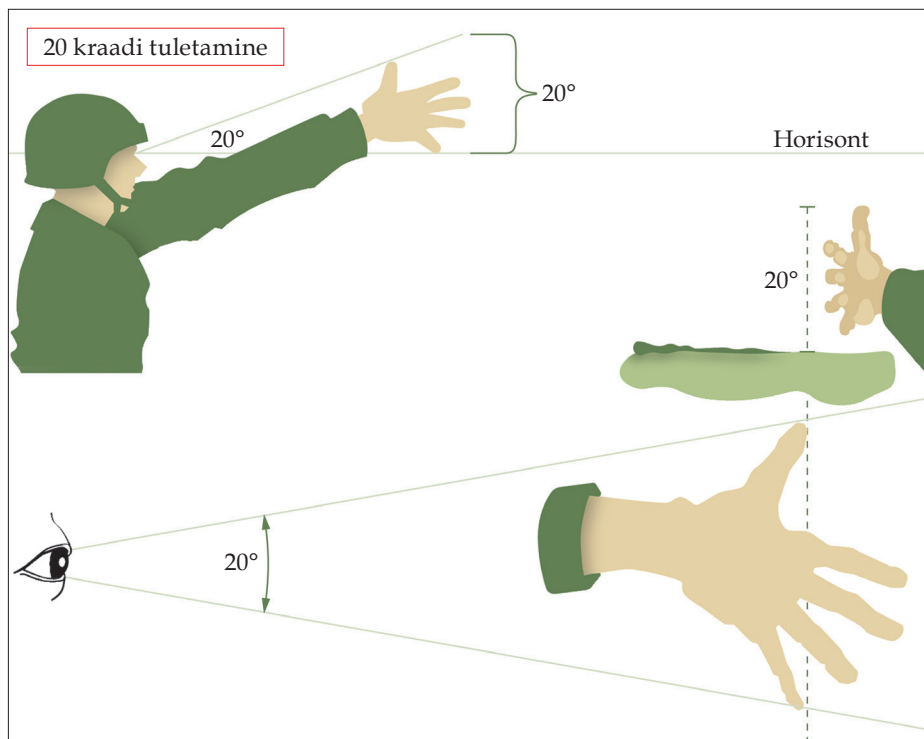
10.2. ÕHUVAATLUS JA HÄIRIMINE

Üksustes, kus ei ole spetsiaalseid tehnoloogilisi seadmeid (radarid, elektromagnetilise sageduse suunaleidjad jne), on vaatlus ainus võimalus õhusõidukite tuvastamiseks. Peamine põhimõte, mida vaatlusel tuleb alati silmas pidada, on see, et vaatleja ei tohi paljastada oma üksuse asukohta. Droonikaamerad ja soojussensorid võimaldavad vaatleja asukoha kindlaks teha ammu enne seda, kui vaatleja näeb drooni, mistõttu on esmatähtis vaatluskoha valik. Arvestama peab ka väsimusega, sest inimene ei ole võimeline väga pikaajaliseks vaatluseks.

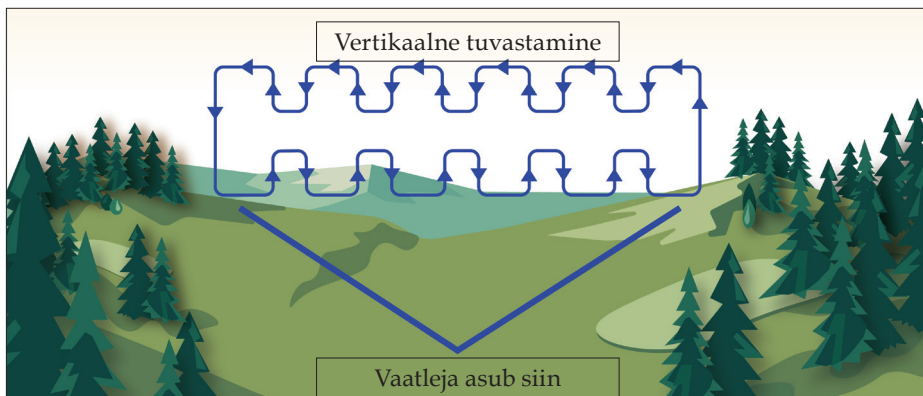
Kui paiknetakse varjatud alal, ei ole eraldi õhuvaatleja määramine otstarbekas. Sellisel puhul peavad õhus toimuvale suuremat tähelepanu pöörama julgestus-ülesannetesse määratud sõdurid. Samal ajal on ka iga üksiksõduri kohustus märgata ja anda teada, kui ta näeb sõbralike üksuste kohal või vahetus läheduses lendamas teadmata päritoluga drooni või kopterit.

Õhuvaatluse põhimõtted

- Vaatleja valib võimalikult varjatud positsiooni, et mitte reeta oma asukohta.
- Vaatlusnurk on 20° ülespoole horisonti (vt pilt 10.1).
- Kasuta vertikaalse tuvastamise tehnikat (vt pilt 10.2).
- Alusta vaatlust lähemalt kaugemale, et tagada otsese ohu kiirem avastamine.
- Lahingupositsioonil peab vaatlus hõlmama vähemalt 180° , sest lähenemine on võimalik ka külgedelt (nt olukorras, kus on oht, et vaenlase droonid kannavad lõhkeainet).
- Rännakutel peab tagama rännakkolonni 360° õhuvaatluse.
- Kui märkad sõbralikke üksusi ründavat lennuvahendit, anna otsekohe õhuhäire.
- Kui avastad tundmatu lennuvahendi (nt sõbralikke üksusi jälgiva drooni), varju ja anna õhuhäire ning teavita vastavat isikut üksuses (tavaliselt S-2) edasiste juhiste saamiseks.
- Õhuinfot edastades kasuta üksuse PüTo vorme ja protseduure.



Pilt 10.1. Vaatlusnurga tuletamine



Pilt 10.2. Vaatlemine

Tegevus lennuvahendi avastamise korral

- Tundmatu droon ala kohal.
 1. Kui varasemad juhised puuduvad: VARJU – HÄIRETA – TUVASTA – TÄPSUSTA (küsi juhiseid vahetult ülemalt, sest tegemist võib olla oma enda drooniga).
 2. Kui on luba droon alla lasta: jao koondtuli. Liikuva drooni puhul ära unusta ennaku arvestamist.
- Tundmatu helikopter ala kohal.
 1. VARJU – HÄIRETA – TUVASTA – TÄPSUSTA (küsi juhiseid vahetult ülemalt, sest tegemist võib olla sõbralike üksuste kopteriga).
 2. Kui kopter ründab sõbralikke üksusi: enesekaitse on alati lubatud. Ainult jao/rühma koondtuli. Arvesta ennakuga!

10.3. ENESEKAITSE ÕHUTÖRJE PÕHIMÕTTED

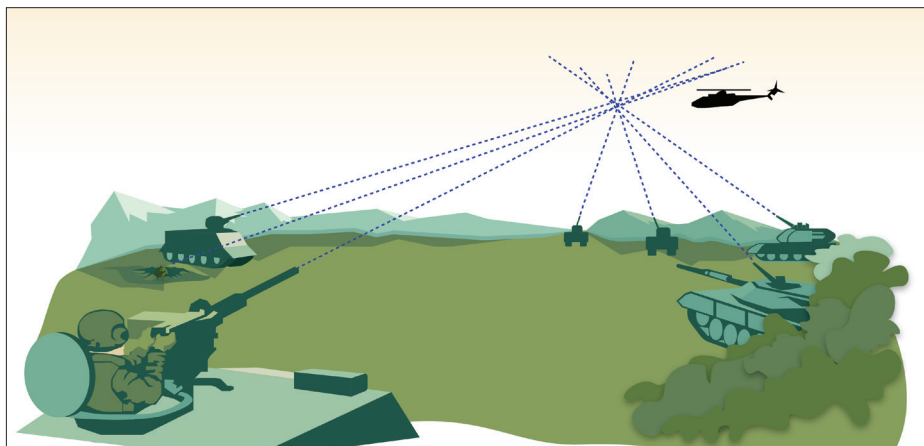
Tule avamine lendava õhuvahendi pihta ei ole üksiksõduri tegevus, vaid seda tuleb teha üksuse koosseisus ja koordineeritult. Üksiksõduri tuli mõjutab õhusõidukit vähem ning ei sunni seda muutma algset kavatsust. Üksnes koordineeritud väikesekaliibriliste relvade tuli avaldab ründajale piisavat mõju. Lennuvahendi tulistamiseks käsituli relvadest kasutada eraldi salve või linti, kuhu on laetud vaheldumisi trasseeriv moon ja tavamoon (võimaluse korral ainult trasseeriv). Trasseeriva moona kasutamine võimaldab ennakupunkti korrigeerida ning kopterite puhul avaldab ka psühholoogilist mõju.

Üksuse koordineeritud koondtule võimalikud eesmärgid õhuvahendi suhtes

- Hävitada ründavad ÕRV-d (droonid).
- Tõrjuda vastase ÕRV-d nende positsioonidelt.
- Sundida madalal lendavad ÕRV-d tõusma kõrgemale, sõbralike õhutõrjeüksuste nägemis- ja tuleulatusse.
- Häirida vastase pilootide tegevust oma üksuste vastu.

Tule avamisel õhuvahendi pihta lähtu järgmistest põhimõtetest

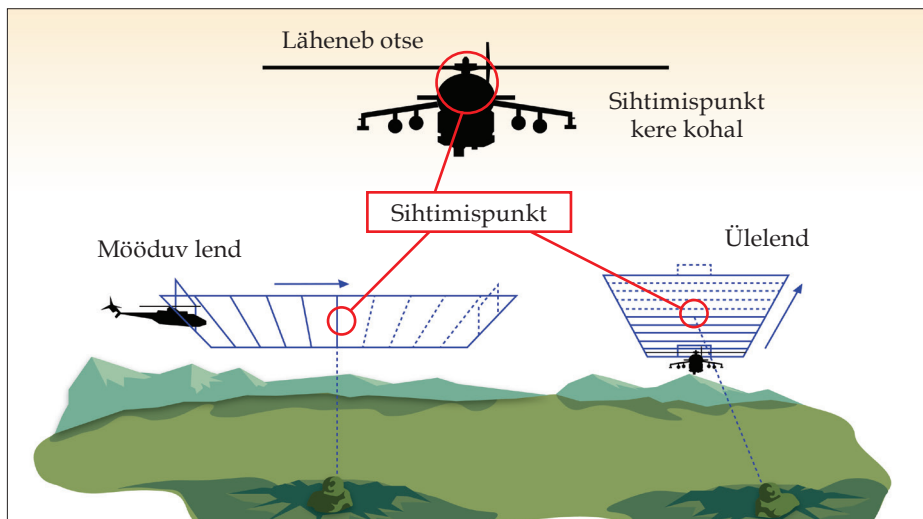
- **Õigus enesekaitsele.** Enesekaitse on lubatud otsese rünnaku korral, kuid ka sel juhul peab üksuse ülem otsustama, kas vastase ÕRV on oma relvade tuleulatuses. Tõhus tuleulatus õhusihtmärkide vastu on automaatidel ja kergekuulipildujatel (nagu MG3 ja Negev NG7) 350 m ja raskekuulipildujatel 600 m. Kui üksus ei ole otsese rünnaku või vaatluse all, ei tohi oma üksuse asukohta tuletegevusega paljastada.
- **Tuletihedus ja koondamine** (pilt 10.3). ÕRV tulistamisel tagab eduka tuletegevuse võimalikult suur kogus tulda sihtmärgi pihta. Isegi kui sihtmärki ei tabata, segatakse vastase (drooni)pilooti oma ülesande täitmisel ja korralikul sihtimisel. Tähtis on, et pärast ennaku ja sihtimispunkti valikut neid ei muudetaks ning valitud punkti tulistatakse niikaua, kuni vastase ÕRV on sellest punktist läbi lennanud.



Pilt 10.3. Tuletihedus ja koondamine

- **Ennaku arvestamine** (pilt 10.4). Kõikide liikuvate sihtmärkide tabamiseks tuleb arvestada ennakuga. Õhusihtmärgid liiguvad kiiremini kui maa-sihtmärgid ja seepärast tuleb nende puhul arvestada suurema ennakuga. Ennaku arvestamisel on hea kasutada jalgpalliväljaku meetodit. Meetod põhineb sellel, et enamikul inimestest on ettekujutus jalgpalliväljaku pikkusest. Kui ennakuks kästakse üks jalgpalliväljak, sihhib enamik

sõdureid enam-vähem sama suure ennakuga. Väiksed vead ennaku hindamisel tagavad, et tuletõke on suurem. Samuti suurendavad tuletõket eri suundadest valitud sihtimispunktid. Tuletegevuses peab osalema vähemalt jaosuurune üksus ja tuli avatakse ühel ajal. Näide tulekäsklusest: „Sihtmärk kopter, ennak pool jalgpalliväljakut! Tuld!“.



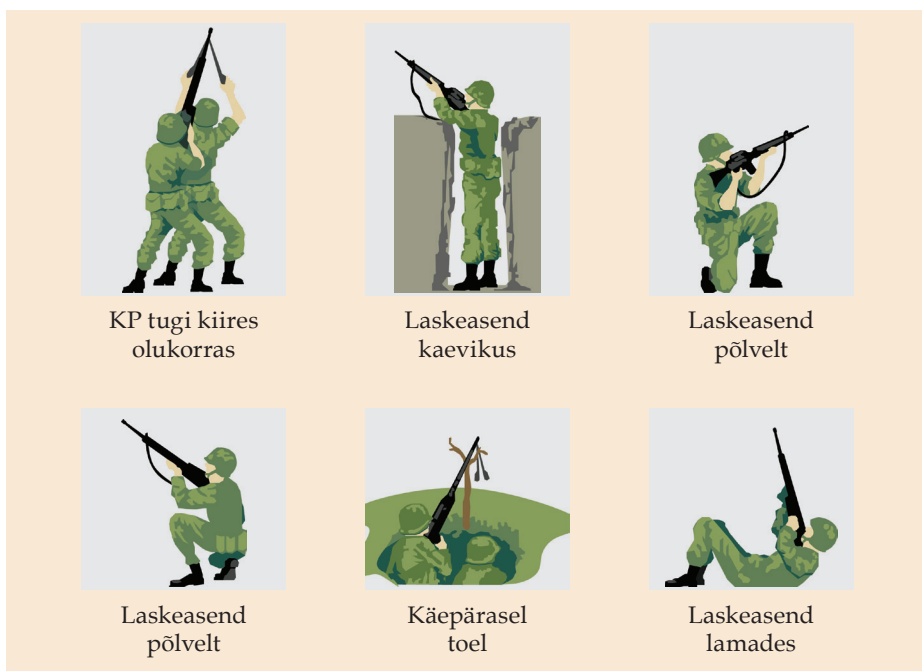
Pilt 10.4. Sihtimispunktid ja ennakud kopteri tulistamisel

Mehitamata lennuvahendite (*unmanned aerial vehicle* – UAV) tulistamisel kasutatakse samu ennakuid nagu helikopterite tulistamisel. Sihtimispunktide kaugust arvestatakse vastavalt tabelile 10.1.

Tabel 10.1. Sihtimispunkti orientiirid õhusihtmärkide tulistamisel

Sihtmärk	Lennusuund	Sihtimispunkt
Reaktiivlennuk/tiibrakett	mööduv	2 jalgpalliväljakut
Reaktiivlennuk/tiibrakett	ülelend	2 jalgpalliväljakut
Reaktiivlennuk/tiibrakett	läheneb otse	veidi ninast kõrgemale
Helikopter/UAV	hõljuv	veidi kerest kõrgemale
Helikopter/UAV	läheneb otse	veidi kerest kõrgemale
Helikopter/UAV	mööduv	pool jalgpalliväljakut

- **Laskeasendid õhusihtmärkide tulistamisel käsituli relvadest (pilt 10.5).** Kasutada võib kõiki laskeasendeid, välja arvatud tavaline lamades laskeasend. Lamades laskeasend õhusihtmärkide tulistamisel tähendab seda, et laskja on selili, relv suunatud üles. Kui võimalik, tuleb alati leida varje. Kaevikus olles tuleb sinna jääda, võtta sisse kindel laskeasend ning alustada tuletegevust. Kui maastik pakub piisavalt varjet, võib kasutada kõrget põlvelt laskeasendit, kui mitte, siis madalamat. Kergekuulipildujast tulistades tuleb samuti leida piisavat varjet pakkuv positsioon. Kuulipilduja toetamiseks võib kasutada käepäraseid vahendeid. Ootamatus olukorras võib toetada kuulipilduja teise sõduri õlale.



Pilt 10.5. Laskeasendid õhusihtmärkide tulistamisel

- **Õhudessandi tulistamine.** Helikopteritelt kõitega laskuva jalaväe puhul tuleb kõigepealt hävitada helikopter üksuse koondtulega. Langevarjuga laskuvaid vastase sõdureid tulistades tuleb võtta ennak kaks inimese kehapikkust allapoole. Langevarjureid peab tulistama ainult kuulipildujatest. Keelatud on tulistada vigastatud lennukist alla hüpanud meeskonnaliikmeid.

10.4. ÕHUTÕRJE KONTROLLMEETMED

Õhutõrje kontrollmeetmed (ÕTKM) on vajalikud selleks, et oma üksused ei tulistaks alla omaenda lennuvahendeid (*blue-on-blue*). Õhutõrje kontrollmeetmed kehtestab õhujuhtimiskeskus (*air operation centre* – AOC) ja need kehtivad kõikidele üksustele. Allüksustele määratakse ÕTKM operatsiooni-käsu õhutõrje lisas või põhikäsu kooskõlastusjuhistes. ÕTKM-is kajastatakse relvakontrollstaatus (*weapon control status* – WCS), mille eesmärk on määrata, milliseid tuvastatud ÕRV-sid on lubatud tulistada (vt tabel 10.2). Kui käsus ei ole relva kontrollstaatust märgitud, siis on kõikidel üksustel peale õhutõrje-üksuse alaliselt määratud staatus „HOLD“, mis tähendab, et tulistada tohib üksnes enesekaitseks. Staatus langetamise loa annab selle määranud üksus.

Tabel 10. 2. Relvakontrollstaatus (WCS)

Definitsioon		Selgitus	Märkus
FREE	Tohib tulistada neid, kes pole tuvastatud kui SÕBRALIK	Tohib tulistada neid, kes on NEUTRAALNE.	Kehtestatakse, kui oma ÕRV-d ei ole operatsioonialal. Kui on kahtlus, siis TULISTA!
		Tohib tulistada neid, kes on TUNDMATU.	
		Tohib tulistada neid, kes on VASTANE.	
		Ei tohi tulistada neid, kes on SÕBRALIK. Ei tohi tulistada neid, keda pole tuvastatud.	
TIGHT	Tohib tulistada neid, kes on tuvastatud kui VASTANE	Tohib tulistada neid, kes on VASTANE.	Oma ÕRV-d võivad olla operatsioonialal. Kui on kahtlus, siis ÄRA TULISTA!
		Ei tohi tulistada neid, kes on SÕBRALIK.	
		Ei tohi tulistada neid, kes on NEUTRAALNE.	
		Ei tohi tulistada neid, kes on TUNDMATU.	
		Ei tohi tulistada neid, keda pole tuvastatud.	
HOLD	Tohib tulistada enesekaitseks või saades FCO (<i>fire control order, tulejuhtimiskäsklus</i>)	Tohib tulistada ainult enesekaitseks.	Oma ÕRV-d operatsioonialal. ÄRA TULISTA!
		Ei tohi tulistada, kui pole enesekaitse või pole saanud FCO-d.	

11. RESERVTEENISTUS

Eesti kaitsevägi on üles ehitatud reservväe põhimõttel. See tähendab, et suurema osa Kaitseväe võitlusvõimest moodustavad reservväelased – need on kodanikud, kes iga päev tegutsevad õpetajate, ehitajate, ettevõtjate, ametnike ja paljude teiste elualade esindajatena, kuid on vastava korralduse korral valmis teenistusse astuma.

RESERVIS OLEVA ISIKU ABIMEES

kaitseväeteenistuse veeb

www.kaitsevaeteenistus.ee

Kaitseväeteenistuse veebi kaudu saab

- muuta oma kontaktandmeid
- sisestada oma pangakonto andmeid
- küsida infot vabatahtliku tegevuse kohta
- teatada tervises seisundi muutumisest
- taotleda õppekogunemisele sõidukulu hüvitist
- määrata oma kontaktisiku
- taotleda vabatahtlikku osalemist õppekogunemisel
- taotleda õppekogunemiselt vabastamist ja lisada tõendeid
- kontrollida oma andmete õigsust
- lugeda sõjaaja ametikoha teatist
- lugeda õppe- ja/või lisaõppekogunemise kutset ja seda alla laadida
- teada, kas oled riigikaitseametnik
- näha, millal oled olnud ajateenistuses
- näha, millal oled osalenud õppe- ja/või lisaõppekogunemisel
- tutvuda muude dokumentide ja/või teadetega, mille üksus on Kaitse-ressursside Ameti vahendusel edastatud.

Reservväelaste ettevalmistus toimub peamiselt ajateenistuses. Eestis kesken-
dub ajateenistus eeskätt kodanikele sõjalise väljaõppe ja ettevalmistuse
andmisele. Selle tulemusena õpetatakse välja terviklikud sõjaaja üksused. Aja-
teenistusele järgneb reservteenistus ehk rahuaegne igapäevaelu, olles siiski
alati valmis asuma sõjalisele riigikaitsele.

**Reservteenistus on kaitseväeteenistuskohustuse täitmine õppe- ja
lisaõppekogunemisel. Reservteenistuses olev isik on reservväelane.**

Selleks, et ajateenistuses omandatud teadmised ja oskused ei ununeks, korraldatakse õppekogunemisi ja lisaõppekogunemisi. Mõlema eesmärk on peamiselt ajateenistustes ettevalmistatud üksuste tegutsemisvõime värskendamine ja vajaduse korral uute oskuste õpetamine. Samas täidavad mõlemad õppekogunemised ka kontrolli osa. Õppekogunemiste käigus selgitatakse välja muutused isikkoosseisus ning tehakse asjakohased muudatused. Nii näiteks võib mõni reservväelane oma tervise tõttu muutuda sõjaliste ülesannete täitmiseks sobimatuks. Õppekogunemisi võib korraldada nii ainult erialaspetsialistidele või üksuste ülematele kui ka korraga tervetele üksustele (kompanii, pataljoni).

Lisaõppekogunemise eesmärk on harjutada reservväelaste ja -üksuste sõjalise riigikaitse valmidust ohule reageerimiseks. Selliste kogunemiste puhul on väljaõppesse kaasatud kogu riigikaitse otsustusahel alates õppekogunemise toimumiseks loa andvast Vabariigi Valitsusest kuni õppekogunemisele kutse saanud reservväelaseeni.

Üldjuhul teatatakse õppekogunemistest reservväelastele vähemalt 120 päeva ette, et nii kodanik kui ka temaga seotud isikud saaksid oma elu vastavalt korraldada. Kui õppekogunemiste puhul on reservis olevatel isikutel aega oma tsiviilelu tegemisi ümber korraldada, siis lisaõppekogunemiste puhul peavad üksuste sõjaaja ametikohale määratud isikud ilmuma üksuse kogunemiskohta viivitamatult.

ILMUMISKOHUSTUS

ÕPPEKOGUNEMINE – määratud ajal kogunemiskohta!

LISAÕPPEKOGUNEMINE – viivitamatult kogunemiskohta!

Nii õppe- kui ka lisaõppekogunemised kestavad üldjuhul üks kuni kaks nädalat, kuid üsna tavalised on ühe- kuni kolmepäevased õppused. Pikem periood on vajalik, et harjutada kogu üksuse koostööd, kuid lühike periood piisav, et viia läbi üksuse juhtkondade (ohvitserid ja allohvitserid) täiendusõpet või õpetada isikkoosseisule uut relvastust või varustust. Näiteks uute automaattuli-relvade R-20 kasutuselevõtuga viisid üksused läbi ühepäevaseid õppekogunemisi, et uut relva reservväelastele õpetada.

Nii ajateenistust kui ka õppekogunemistel osalemist võibki kujundlikult võrrelda teiste kodanikuks olemisega kaasnevate kohustustega (näiteks maksude maksmisega) – need on põhiseaduse ja teiste õigusaktidega ühiskonnas kokku lepitud kohustused, mille eesmärk on tagada riigi säilimine ja areng.

SÕJAAJA ÜKSUSED

Eesti sõjaaja üksuste suurus ja sisu ei ole üldpildis salajane. Küll on seda aga teatud detailid, võimed ja tegevuskavad. Viimaseid arendatakse ja uuendatakse pidevalt, nii nagu areneb Kaitseväge ja sõjalise ohuga seotud asjaolud.

Eesti sõjaaja üksuseid võib vastavalt reageerimiskiirusele jagada üldiselt kolmeks.

SÕJAAJA ÜKSUSED
1. Alalise valmiduse üksused Koosnevad peamiselt tegevväelastest ja on mõne tunniga valmis sõjalisi ülesandeid täitma. Tuntuim alalise valmiduse üksus on Scoutspataljon, kuid tegelikult kuuluvad nende hulka ka õhuvägi, suures osas merevägi, luurekeskus, erioperatsioonide väejuhatas ning mitu staapi.
2. Kiirreageerimisüksused Koosnevad enamasti reservväelastest, kelle ajateenistusest ei ole üldjuhul möödunud rohkem kui viis aastat.
3. Täiendusreservüksused Koosnevad reservväelastest, kes on saanud väljaõppe mingil erialal ja on määratud konkreetsete sõjaaja üksuste juurde, et asendada puudusi ja kaotusi. Üldjuhul määratakse täiendusreservüksustesse neid reservväelasi, kelle ajateenistusest on möödunud rohkem kui viis aastat.

ÜLDRESERV
Üldreservi kuuluvad kodanikud, kes on saanud sõjalise ettevalmistuse ja sobivad tervise poolest teenistuseks. Nemat kutsutakse teenistusse kõige viimasena, peamiselt kaotuste korvamiseks. Samas võib juhtuda, et pärast kiirreageerimisüksuste formeerimist loobub potentsiaalne agressor ajutiselt oma kavatsustest, kuid mitte sel määral, mis võimaldaks riigil teenistusse kutsutud reservväelased täies mahus tagasi tsiviilellu saata. Selline olukord võib kesta nädalaid ja kuid ning siis tekib vajadus kiirreageerimisüksustesse kuuluvaid kodanikke järk-järgult välja vahetada üldreservis olevate kodanikega. Kui meie heidutus õnnestub, siis on üldreservi kaasamine sellisel moel üsna tõenäoline.

KAITSEVÄE SÕJAAJA KOOSSEIS 43 700	Väljaõpetatud isikkoosseis, kes ei ole määratud sõjaaja ametikohale 40 000
Maakaitse 20 00 Tegevväelased 4200 Täiendusreserv 4000	Kaitsevækohustuslasi kokku 273 023

11.1. KARJÄÄR RIIGIKAITSES

Karjäär riigikaitstes on mitmekesine ja pakub palju võimalusi. Ajateenistuse läbimine on hea algus, et luua endale tugev baas riigikaitse valdkonda sisenemiseks ning põneva karjääritee kujundamiseks. Ajateenistus pole pelagalt täitmist vajav kohustus riigi ees, nagu tihtipeale arvatakse. Palju vähem pööratakse tähelepanu sellele, mis väärtusi on ajateenistusest võimalik omandada. Sõjaliste teadmiste ja oskuste omandamine on riigikaitstes kahtlemata olulised, kuid vähem tähtsad pole ka ajateenistuse käigus arendatavad individuaalsed ja isikupõhised võimed.

Pärast ajateenistuse läbimist on sul mitu valikut, et leida endale sobivaim väljund. Kõige parem on karjääritee otsustamisel võtta aluseks oma senised teadmised ja oskused ning lisada isiklikud eesmärgid ja arengusooovid. Kaitseministeeriumi valitsemisalas on väljundeid väga laial valikul erialadel ning oma panuse riigikaitseks saab anda nii tegevvälase, töölepingulise töötaja kui ka ametnikuna.

Kaitseministeeriumi valitsemisalas on teenistujaid ja töötajaid kokku üle 5000 ning ametikohad paiknevad Eesti eri piirkondades. Kui sind paelub karjäär tegevteenistuses ja sa soovid saada elukutseliseks vormikandjaks, siis parim viis selleks on jätkata pärast ajateenistust õpingutega Kaitseväe Akadeemias.

Kaitseväe Akadeemias saab õppida maa-, õhu- ja mereväe suunal. Kõigi kolme puhul on õppeaeg kolm aastat ning õpingute lõpuks omandatakse lisaks rakenduslikule kõrgharidusele sõjaväelise juhtimise erialal nooremleitnandi auaste. Õpingud toimuvad Tartus, kuid mereväe suunal toimub osa õpingutest Tallinnas Mereakadeemias ning õhuväe suunal läbitakse osa õppes Eesti Lennuakadeemias.

Pärast õpingute lõppu on igale värsketele ohvitserile tagatud ametikoht Kaitseväes ning toetatud karjääritee planeerimine tegevvälaseks.

Kõikidele kadettidele on õpingute ajal tagatud:

- palk;
- tasuta elukoht ühiselamus;
- tasuta arstiabi;
- vaimse tervise toetamine;
- lai valik sportimisvõimalusi.

Lisaks kõrgharidusõppele on Kaitseväe Akadeemias ka kutseõpe, mille eelduseks on juba aktiivne teenistussuhe Kaitsevägega. See tähendab, et pärast ajateenistuse läbimist jäädakse tööle Kaitsevähke, ning kui Kaitseväge suunab, on võimalus minna vanemallohvitseride põhikursusele Kaitseväe Akadeemiasse. Nagu Kaitseväe Akadeemias omandatava rakendusliku kõrghariduse korral, saab ka vanemallohvitseride põhikursusel spetsialiseeruda kas maa-, mere- või õhuväe suunale. Õpe kestab ühe aasta ning selle tulemusena omandatakse nooremveebli auaste.

Õppimisvõimaluste kohta Kaitseväe Akadeemias saad täpsemalt lugeda kooli veebilehelt www.kvak.ee. Veelgi parema ülevaate saad lahtiste uste päevadelt, kui akadeemia õppurid teevad tutvustavaid ringkäike, räägivad oma õpingutest ning sealsest eluolust.

Ajateenistuse läbimine on väike osa indiviidi elukaarest, kuid omab kandvat väärtust nii riigi jaoks kui ka selle läbija tööalases silmapaistvuses. Ühelt poolt toetab see tööalast edukust erasektoris, teiselt poolt paneb aluse potentsiaalselt edukale karjäärile riigikaitstes, sest loodud on tugev baas. Nii nagu varem sai öeldud – karjäär riigikaitstes võib olla väga põnev ja mitmekesine. Kaitseministeeriumi valitsemisalas edendatakse teenistujate ja töötajate karjääri valitsemisala asutustes, neil on võimalus liikuda aja jooksul eri positsioonidele, areneda ja täiendada end. Mitte ühegi indiviidi tööalane areng ei ole lõplikult fikseeritud, kuivõrd hoopis toetatud vastavalt sellele, et luua võimalikult suurt väärtust riigikaitse arendamisele ja säilitamisele. Seega, kõige olulisem on just nimelt võimalus teha suure tähendusega tööd ja panustada laiema üldsuse hüvanguksse.

TÄIENDAVAD RESERVTEENISTUSE VÕIMALUSED



VÄLJAÕPPE ISTRUKTOR

VABATAHTLIK ÕPPEKOGUNEMINE

SÕJAVÄELINE TASEMEÕPE

LAIAPINDNE RIIGIKAITSE



12. SPORT

12.1. SÕDURI KEHALINE ETTEVALMISTUS

Selleks, et Eesti oleks kaitstud, on vaja terveid ja tugevaid Eesti sõdureid, kes on teadlikud oma tervislikust seisundist. Juba 1929. aasta „Kaitseväge kehalise kasvatuse eeskirjas“ on öeldud: „Elu ja lahingutegevus nõuab kaitseväelaselt: 1. kehaliselt – head tervist, lihaste jõudu, väledust, osavust, organismi vastupidavust, 2. vaimselt – võistlustahet, ühistunnet, terastahtejõudu, suurt kohusetunnet, teadlikku distsipliini, külmaveresust, leidlikkust. Nende tarviliste omaduste saavutamiseks ja arendamiseks on teadlik ja kavakindel kehaline kasvatus oma mitmekesiste aladega võimsamaid abinõusid.“

Samamoodi nagu sada aastat tagasi, on ka praegu Eesti sõduri kaitsetahe ja hea kehaline ettevalmistus väärtus nii Eesti riigile kui ka inimesele endale. Kaitseväge toetab ja propageerib tervislike liikumisharjumuste kujunemist Eesti ühiskonnas, motiveerides ja innustades tegevväelasi, ajateenijaid, reservväelasi ja noori kutsealuseid regulaarselt liikuma ja head füüsilist vormi hoidma. Liikumisharjumuse kujunemise käigub suureneb kaitseväelaste kehaline aktiivsus, paranevad liikumis- ja sportimisoskused ning süveneb teadlikkus, et liikumine ja sportimine mõjub ühtviisi hästi nii kehalisele kui ka vaimsele tervisele.

Regulaarne liikumine on vajalik igale inimesele, et püsida terve ja tagada toimetulek igapäevaelus. Maailma Terviseorganisatsiooni liikumissoovituste järgi peaks täiskasvanu oma kehalise aktiivsuse kavandamisel lähtuma järgmistest põhimõtetest:

- vähemalt 150–300 minutit nädalas mõõduka intensiivsusega aeroobset kehalist tegevust või
- vähemalt 75–150 minutit nädalas tugeva intensiivsusega aeroobset kehalist tegevust või
- mõlema kombineerimist samaväärses mahus nädala jooksul.

Vähemalt kahel päeval nädalas peaks tegema mõõduka intensiivsusega jõutreeningut, mis hõlmaks kõiki suuremaid lihasgruppe.

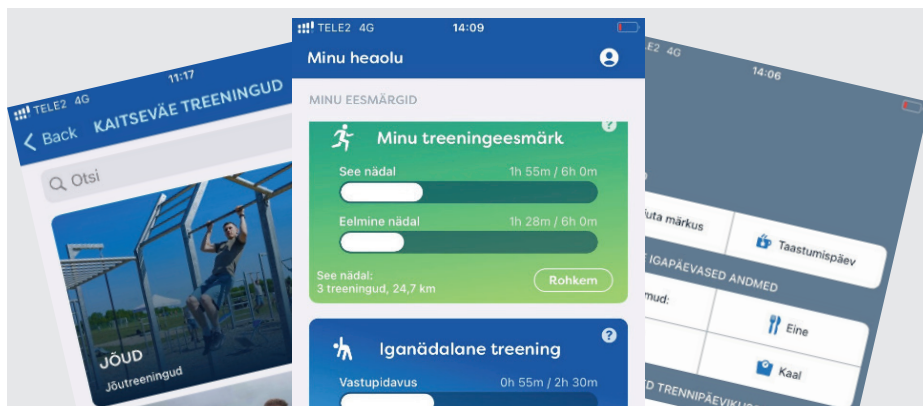
Liikumissoovitused ajateenijale:

- treeni vähemalt kolm korda nädalas;
- proovi uusi spordialasid ja treeni mitmekesiselt;
- väärtusta tervislikku eluviisi ja liigu iga päev vähemalt 60 minutit;
- sobita oma päevakavasse mitu „trenniampsu“ (vt alapeatükk „Mikro-treeningud ehk „trenniampsud““).

Regulaarne liikumine on väärtuslik, sest avaldab soodsat mõju nii kutsealuste, ajateenijate, tegev- kui ka reservväelaste kehalisele ning vaimsele tervisele, toetades sedakaudu nende töö- ja kaitsevõimet.

12.2. KAITSEVÄE SPORDIÄPP „SPORDIVÄGI“

Spordirakendus „Spordivägi“ sisaldab eestikeelseid programme, mis aitavad parandada füüsilist vormi ajateenistusse astumiseks, treeninguid koos näidisvideotega ajateenijatele, Kaitseväe kehaliste võimete testi kalkulaatorit ja palju muud huvitavat. Spordiäpi kaudu saad osaleda nii kogu Kaitseväge kaasavates kui ka oma üksust liikuma kutsuvates algatustes ning tugevdada sel moel meeskonnavaimu. Suhtle oma kamraadidega ning innustage üksteist jagamiste ja positiivsete kommentaaridega!



Spordivägi Google Plays



Spordivägi App Store'is

12.3. KAITSEVÄE KEHALISTE VÕIMETE KONTROLLTEST JA KALKULAATOR

Kehalist ettevalmistust hinnatakse Kaitseväes kehaliste võimete kontrolltestiga (KVKT), mis on tegevvälastele ja ajateenijatele kohustuslik. Ajateenijad teevad testi kolm korda: sõduri baaskursuse esimesel nädalal, ajateenistuse 12. nädalal ja viimasel kuul.

NB! Kõikidele ajateenijatele kehtivad kehalise ettevalmistuse hindamisel esimese vanusegrupi ehk kuni 21-aastaste normatiivid, sest kõik üksuse ajateenijad on treeningutel ja õppustel võrdsed. Tegevvälased peavad testi läbima enne tegevteenistusse astumist ja edaspidi üks kord kalendriaastas.

KVKT koosneb kolmest osast:

- 1) kätekõverdused – kahe minuti jooksul;
- 2) istesse tõusud – kahe minuti jooksul;
- 3) 3200 meetri jooks.

Test on läbitud, kui iga harjutuse eest on saadud vähemalt 60 punkti.

Kehaliste võimete arendamine ja hoidmine vajalikul tasemel tuleb võtta oma südameasjaks, et olla suuteline täitma rahu- ja sõjaaja ülesandeid.

12.4. KEHALISTE VÕIMETE ARENDAMINE

KEHALINE AKTIIVSUS AJATEENISTUSES

Kehaline aktiivsus aitab suurendada sõduri kehalist võimekust, mis on vajalik ülesannete täitmisel. Ajateenistuse käigus tuleb tihti ette füüsilist pingutust nõudvaid ülesandeid, sealhulgas rasketes oludes liikumine, raskuste kandmine, taktikaline liikumine ja muud head füüsilist vormi eeldavad tegevused.

Kehaline aktiivsus võib aidata vähendada ka stressi ja parandada meeleolu. Ajateenistuses võib sõduril tekkida stressirohkeid olukordi, mida saab leevendada kehalise aktiivsuse abil. Kehaline aktiivsus annab juurde enesekindlust ja parandab keskendumisvõimet, mis aitab oma ülesannete ja vastutusega paremini toime tulla.

Kaitsevälase kehaline ettevalmistus seisneb jõu, kiiruse, vastupidavuse, painduvuse ja koordineerimise arendamises. Neid omadusi vajab sõdur iga-päevases liikumises kõige enam.

TREENINGU ÜLESEHITUS

Selleks, et hoiduda vigastustest ja saada treeningust võimalikult palju kasu, tuleb treenida plaani järgi. Treening jaotatakse osadeks, kus määratakse koormuse ja puhkuse vahekord ning treeningu eesmärgid.

Treening koosneb kolmest osast: soojendusest, põhiosast ja lõpetavast osast.

1. **Ettevalmistav osa ehk soojendus.** Enne treeningut tuleb organism viia püsiva töövõime seisundisse. Soojendus koosneb üldjuhul sörkjooksust ja võimlemisest. Oluline on silmas pidada, et soojendus toetaks treeningu põhiosa tegevusi.
2. **Põhiosa.** Treeningu põhiosas on fookus treeningu eesmärgi ja intensiivsuse haripunkti saavutamisel. Kehaliste võimete arendamisele suunatud harjutusi tehakse kindlas järjekorras: kõigepealt kiirus-, seejärel jõu ning lõpetuseks vastupidavusharjutused.
3. **Lõpuosa.** Treeningu lõpuosa eesmärk on vähendada järk-järgult organismi aktiivsust. Treeningu lõpuosa peaks sisaldama kerelihaste harjutusi, venitusharjutusi ja sörkjooksu.



NB! Kõik Kaitseväge vastupidavus-, jõu- ning funktsionaaltreeningud leiad rakendusest „Spordivägi“.

VASTUPIDAVUSE ARENDAMINE

Vastupidavuse arendamise aluseks on aeroobsed treeningud, kus südame löögisagedus hoitakse madalal ja hingamissagedus on kontrollitud ning korrapärane. Vastupidavuse treenimisel on oluline regulaarsus ja nädalasse tuleb mahutada vähemalt kolm treeningut, mille pikkus on vähemalt 30 minutit ja intensiivsus 60–70% maksimaalsest südame löögisagedusest. Kui vastupidavus on suurenenud, siis esialgu pikenda treeningu kestust tempo tõstmise asemel. Kaitseväes arendatakse vastupidavust peamiselt jooksutreeningutega.

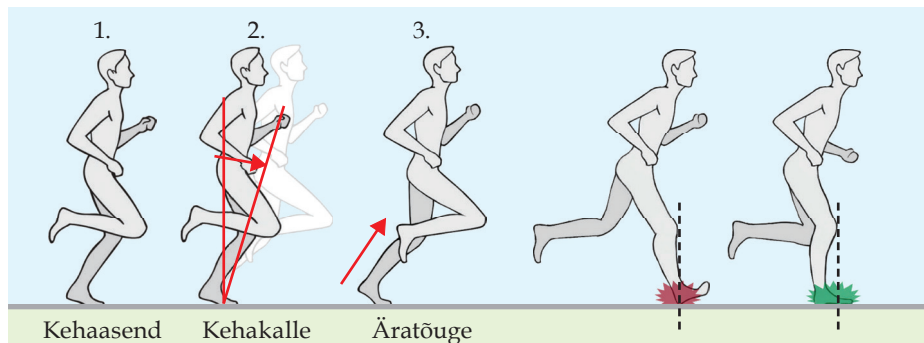
Viis põhjust, miks jooksmine on hea:

- 1) see on lihtne;
- 2) joosta saab igal pool ja igal ajal;
- 3) see on suurepärane stressi leevendaja;
- 4) parim kehakaalu reguleerimise vahend;
- 5) see on parem kui unerohi.

Vigastuste vältimise ja jooksukiiruse arendamise alus on **õige jooksutehnika**. Head jooksutehnikat iseloomustab loomulikkus, lõtvus ja õige rütm, mis tuleb optimaalsest sammupikkusest, lühikesest lennufaasist ja väikesest kiiruse kaost.

Õige jooksutehnika:

- 1) puusad peavad olema suunatud üles ja ette;
- 2) keha peab olema veidi ette kallutatud;
- 3) jalg peab maanduma otse puusa alla;
- 4) väldi liigselt täistallal (üle kanna) jooksmist;
- 5) jalg maandub kannale-tallale-päkale (rulluvus) ja äratõukel sirutuvad kõik jala liigesed;
- 6) tõsta põlve optimaalsele kõrgusele;
- 7) jälgi käte tööd;
- 8) vali sobivad spordijalatsid ja -riietus.



Pilt 12.1. Jooksutehnika põhipunktid

Vastupidavuse arendamisel erinevate spordialadega (nt jooksmine, rattasõit, ujumine, suusatamine, sõudeergomeeter) on tähtis teada oma **maksimaalset südame löögisagedust (SLS)**. Kõige täpsema info SLS-i tsoonide kohta annab kompleksne tervise- ja töövõimeuuring ehk koormustest. Enda jaoks ohutu suurima südame löögisageduse saad arvutada ka valemi järgi: 220 – vanus.

Soovituslikud treeningtsoonid maksimaalsest SLS-ist lähtudes:

- 1) suur koormus (85–100%);
- 2) mõõdukas koormus (70–85%);
- 3) kerge koormus (60–70%);
- 4) väike koormus (50–60%).

Algajale soovitatakse koormuseks on 50–70% maksimaalsest SLS-st.

JÕU ARENDAMINE

Regulaarne jõutreening arendab lihasjõudu, võimsust ja kiirust, suurendab lihaste vastupidavust ning tugevdab tervist. Jõutreening on parim keha vormimise vahend ning stressi ja pingete leevendaja. Samuti toetab jõutreening sõjalise väljaõppe eesmärgi ja aitab saavutada valmisolekut ülesannete täitmiseks lahinguväljal.

Tavaliselt koosneb jõusaalitreening 60–90-minutilise intensiivsest ja süsteemsest harjutuste kavast. Parim viis on teha kaks kuni kolm korda nädalas kogu keha treening n-ö lükka ja tõmba meetodil. See tähendab, et üks harjutus on tõmbamine ja järgmine lükkamine ning seda seeriat tehakse kokku viis kuni kuus harjutust. Kui sul ei jätku aega teha 60-minutilist jõusaalitreeningut, siis ära jäta treeningut vahele, vaid tee pool ehk näiteks kolm harjutust. Sel juhul vali endale meelepärased harjutused või need, kus oled jäänud maha või soovivad enim edusamme näha. Kõik harjutused võiksid olla suured, kogu keha pingutust nõudvad sooritusel.

Väga palju kasu on **treeningupäeviku** pidamisest. Mõõda ning pane kirja iga seeria korduste arv, puhkepauside pikkus seeriade vahel ja raskused seeriade vahel. See aitab sul järke pidada ning kavandada järgmisi jõukohaseid treeninguid jõusaalis. Aspekte, milles jõusaalis tulemuslikult areneda, on palju, aga põhilised on kordused, puhkuste aeg, tehnika ja alles viimasena raskus.

Jõutreeningu kava 12 nädalaks

1.–3. nädal	Lihastvastupidavus	3 seeriat, 20–50 või rohkem kordust; ringtreening; hommiku-võimlemine	Jõutreeningutele jõusaalis peaksid eelnema oma keharaskusega lihastvastupidavust arendavad treeningud
4.–6. nädal	Jõuvastupidavuse kasvatamine	3 seeriat, 10–20 kordust	Harjutustega kuni 20 kordust seerias parandad sooritus-tehnikat ja arendad jõuvastupidavust, mis võimaldab paremini tunnetada lihastööd
7.–10. nädal	Põhijõu arendamine	4 seeriat, 6–12 kordust	4 seeriat harjutustega kuni 12 kordust seerias parandad sooritus-tehnikat, arendad jõudu ja kasvatad lihasmassi. Kasutatav raskus on 70–90% sinu maksimumist
11.–12. nädal	Maksimaaljõu arendamine	5 seeriat, 1–6 kordust	Harjutustega kuni 6 kordust seerias saad aimu, milline võiks olla sinu maksimaalne raskus, mida suudaksid 1 kord teha (ehk kui tugev sa hetkel oled). Kasutatav raskus on 90–100%

Jõusaali treeningukava näited

Kava 1	Kava 2	Kava 3
Kangiga kükk	Rinnalt surumine	Jõutõmme
Rinnalt surumine	Plokkmasinal allatõmbed seljalihastele	Hantlitega „lendamine“ istudes
Rippes kätekõverdused raskusega, ilma ja abivahendiga	Püsti kangiga rinnalt ülesse surumine õlgadele	Rippes kätekõverdused raskusega, ilma ja abivahendiga
Istudes hantlitega õlgadele üles surumine	Jõutõmme	Plokkmasinaga tõmbed istudes
Seistes kangiga alt üles tõmbed õlgadele	Kätekõverdused	Rinnalt surumine
Kõhulihased	Kõhulihased	Kõhulihased

KAITSEVÄELASE KEHALINE ETTEVALMISTUS



VÄLJAASTE

Spetsiaal-
võimed- ja
oskused

Üldkehaline
ettevalmistus



KÜKK



JÕUTÕMME



TÕUKAMINE



KERELIHASED



KANDMINE

HOMMIKUVÕIMLEMINE

Hommikuvõimlemisel on ajateenistuse päevakavas oma kindel koht. Hommikuvõimlemine viib organismi puhkeseisundist tööritmi. Lisaks toetab igapäevane harjutuste sooritamise sportliku eluviisi kujunemist. Hommikuvõimlemine karastab organismi ja parandab kehalise ettevalmistuse taset. Pii-sava intensiivsusega hommikuvõimlemine on juba ise treeningu eest ja aitab saavutada paremat kehalist võimekust.

Hommikuvõimlemine algab käimisega, mis läheb üle jooksuks, ja lõpeb üldarendavate spordiharjutustega. Ajateenistuse käigus omandatud harjumust hommikuti võimelda on soovitatav jätkata ka reservteenistuses.

MIKROTREENINGUD EHK „TRENNIAMPSUD“

Lisaks aktiivsele sportlikule treeningule kasuta vaba aega füüsilise vormi parandamiseks ning sobita oma päeva trenniampsud. Vali endale jõukohane koormus ja veeda väliõppel, laskmistel või väljaloal puhkepausid aktiivselt. Tee iga päev iseseisvalt või koos oma üksusega vähemalt **kolm erinevat trenniampsu**.

Trenniampsude näited:

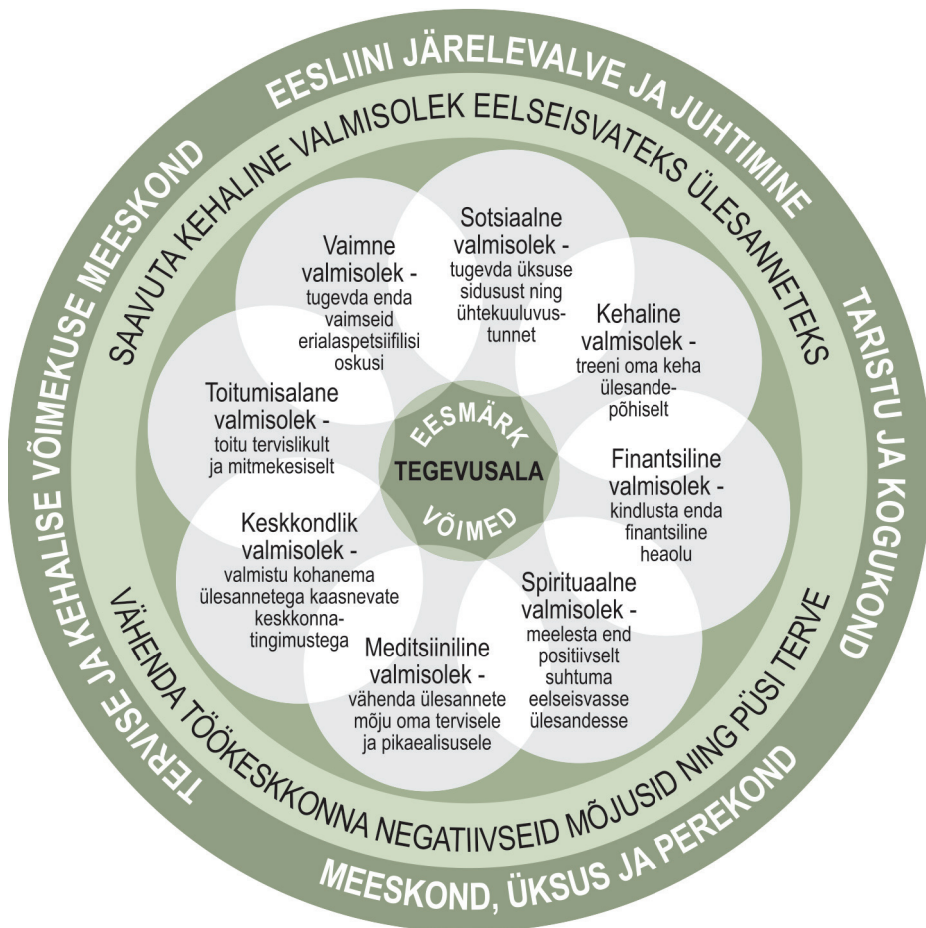
- 10 kätekõverdust (variatsioonid);
- 10 kükki;
- 2 ringi ümber kasarmu (kõnd või sörk);
- maksimum arv rippes kätekõverdusi (lõuatõmbed);
- 10 kosmonauti;
- 10 tähthüpet;
- 10 väljaastet;
- kuni 1 minut planku (variatsioonid)



Pilt 12.2 Sportimisvõimalused Kaitseväge üksustes

12.5. KEHALINE JA VAIMNE VALMISOLEK

Kehalise ettevalmistuse parandamiseks tuleb peale kehaliste võimete arendamise arvestada ka muude teguritega, nagu puhkus, õige toitumine, emotsionaalse või psühholoogilise stressi vältimine ja vigastuste ennetamine. Iga valdkond toetab teiste arengut, näiteks treenitus sõltub nii toitumisest kui ka psühholoogilisest seisundist. Kehalise ja vaimse valmisoleku kaheksapunktiline raamistik suunab sind keskenduma nendele valdkondadele, mis aitavad ülesandeid täita või vastupidi takistavad seda.



Pilt 12.3. Kehaline ja vaimne valmisolek

12.6. KAITSEVÄE KÄSIVÖITLUSE PROGRAMM

Käsivõitluse eesmärk on anda kaitseväelastele esmased lähivõitluse oskused, parandada kehalist ettevalmistust, anda enesekindlust ja julgust, et võita vastast lähikontaktis.

Käsivõitluse väljaõpe hõlmab kõiki võitlusdistantse (püstivõitlus, klintš, püsti- ja maasmaadlus), võitlust relvaga ja vastase kontrolli tehnikaid. Käsivõitlus ei ole üks kindel võitlusala, vaid sisaldab eri stiilide kombinatsiooni.

Käsivõitluse programmis on kolm taset.

- **Tase 1.** Ilma relvata lähivõitlus: asendid, löögid ja kaitse, heited, maas- tehnikad.
- **Tase 2.** Relvaga ja lahingvarustuses lähivõitlus: löögid ja tõrjed relvaga, haaretest vabanemised, kontrolli saavutamine relvastatud ja relvastamata vastase üle, läbiotsimine ja transportimine.
- **Tase 3.** Kaitseväge käsivõitluse instruktor, kes oskab õpetada esimese ja teise taseme tehnikat ning omab laiemaid teadmisi ja oskusi lähivõitluse tehnikatest.



Pilt 12.4. Näited 1. taseme võtetest

12.7. LIHASHOOLDUS

Tõhusa treeningu vältimatud tingimused on järkjärgulisus, regulaarsus ning koormuse ja puhkuse optimaalne vaheldumine. Ka ajateenistuses toimuv väljaõpe võib nõuda suurt kehalist pingutust. Erinevad rännakud, kaevikute kaevamine, söösthüpped, varustuse kandmine ja muu sarnane on oma olemuselt raske kehaline treening. Seetõttu tuleb oma lihaste eest hoolt kanda mitte ainult pärast sportlikku treeningut, vaid ka pärast intensiivset väljaõpet.

Lihashoolduse kümme käsku

1. Enne venitamist sörgi 5 minutit.
2. Venita regulaarselt ja kasuta erinevaid harjutusi.
3. Varu venitusteks 10–15 minutit aega.
4. Võta sisse õige asend ja venita lihast rahulikult, venituse kestuse määrab eesmärk.
5. Pea meeles õiget hingamistehnikat: hinga aeglaselt ja sügavalt, ära hoia hinge kinni.
6. Püsi venitades lõdvestunult.
7. Naudi venitustunnet, võid sulgeda silmad.
8. Venita enda jaoks, arvesta oma võimete ja arenguga.
9. Venita valu piirini, väldi valu.
10. Pööra tähelepanu liigutustele, mis tunduvad ebameeldivad.



EESTI KAITSEVÄGI

LIHASHOOLDUS

Milleks lihashooldus vajalik on?

Paljudel ajateenijatel jääb vigastuse tõttu väljaõppe poolikuks ning selle all kannatab ka üksuse lahinguvalmidus. Selle vältimiseks tuleb vähendada vigastuste riski, et võimalikult palju ajateenijaid suudaks läbida väljaõppe (ja hiljem osaleda ka reservõppekogunemistel) täies mahus. Lisaks mõjutab iga pinge ja valu inimese kehas motivatsiooni ja enesetunnet.

Venitamine aitab lisaks lihase elastsuse paranemisele kaasa ka peale treeningut tekkiva lihaskuuluse vähenemisele ning kiirendab lihase taastumist.

KAEL

Kalluta pead ühe rinnalihas poole → aseta käsi kergelt kuklale → vii pead rindkere poole.

3 × 10 sekundit mõlemale poole.

ALASELG (sirutus)

Aseta käed vaagnale → vii kogu vaagnaosa ettepoole → ülakeha kergelt tahapoole.

3 × 10 sekundit.

ALASELG (painutus)

Aseta käsi vastasjalale (või toetada jalale) → pööra rindkere külje poole.

3 × 10 sekundit mõlemale poole.

KÜLG

Vii käsi küljele üle pea, hoia peopesa ette suunas, teine käsi puusal.

3 × 10 sekundit mõlemale küljele.

ÜLASELG

Hoia käed ees all sõrm-seongus, pea rinnal → vii ülaselg kumeraks.

3 × 10 sekundit.

RINNALIHAS

Toeta küünarvars vastu seina, pisut kõrgemal õlavöötmele → vii keha pisut ettepoole.

3 × 10 sekundit mõlemale poole.

ÕLALIIGESE SISEROTATSIOON

Tõsta üks käsi selja tagant vastas abaluuni.

3 × 10 sekundit mõlemale käele.

REIE TAGUMISED LIHASED

Aseta kand maha → tõsta varbad üles → siruta põlv → kalluta kere jala poole.

3 × 10 sekundit mõlemale jalale.

REIE EESMISED LIHASED

Haara jala põlast → tõmba kanda enda poole → hoia põlved koos.

3 × 10 sekundit mõlemale jalale.

ÜLASELG

Käpuli → vii käsi teise kae alt läbi (peopesa üleval) → hoia 10 sekundit → vii sama käsi seljale ja pööra keha ülespoole, hoia 10 sekundit. 3 korda mõlemale poole.

REIE SISEKÜLG

Suur hark → aseta käed enda ette maha, kõverda üks põlv ja teine jalg jääb sirgeks.

3 × 10 sekundit mõlemale jalale.

SÄÄRE TAGUMISED LIHASED

Aseta käed toele → suru tagumise jala kand vastu maad ja hoia varbad otse ette → vii kogu keha ettepoole.

3 × 10 sekundit mõlemale jalale.

SÄÄRE EESMISED LIHASED

Vii ühe jala põid sirutusse enda kõrval, varbad maas.

3 × 10 sekundit mõlemale jalale.

TUHARALIHASED

Selili → pane üks jalg teisele reiele → tõmba jalgu enda poole → käed aseta alumise jala reiele või põlvele (nii, et üks käsi hoiab jalgade vahelt).

3 × 10 sekundit mõlemale jalale.

Alternatiiv ühel jalal.

Jälgi venitamise puhul tehnikat, väldi järske liigutusi, ära kiirusta. Tee venitusharjutusi iga päev, alati peale treeninguid ja muud kehalist koormust.

NB! Kehaliste võimete arendamisel ja tervise hoidmisel on tervislik toitumine sama tähtis kui treening. Kõige lihtsam viis on süüa toidupüramiidi soovitusel järgi ja jälgida oma päevast kaloraazi. Mitmekülgse ja tasakaalustatud toitumise ning piisava unega kindlustad oma füüsilise vastupidavuse kiiretel päevadel, kuid see toetab ka keskendumisvõimet ning tänu sellele on uute asjade õppimine lihtsam.

TOIDUPÜRAMIID



Nädala näitlikud toidukogused 2000 kcal energiavajaduse korral

TOITU MITMEKESISELT:



Söö iga päev midagi viiest toidugrupid!
Varieeri toite toidugruppide sees!

PEA MEELES!



JOO VETT



LIIGU



PUHKA



Tervise
Arengu
Instituut

toitumine.ee

Tabel 12.1. Energiakulu ja taastumine eri koormustel

Koormus/sooritus	Energiakulu	Maksimaalne hapnikutarbimisvõime %	Südame löögisagedus	Märkused	Taastumine
Puhkus, 8 tundi und	1 kcal/min, 480 kcal				
Põhiaiinevahetus	2000–2500 kcal/70 kg 1900–2100 kcal/55 kg			Oleneb riietusest, õhutemperatuurist, soost, vanusest, kehaehitusest	
Igapäevatoimingud, ülesanded kasarmus	2–5 kcal/min	25			
Kerge liikumine: • treeningõpetuse praktilised tunnid, võimlemine, võistlusmängud • rividrilid • relvaõpe, -drillid	5–8 kcal/min	30–35	80–120	50–70% energiast ammendatakse organismi rasvavarudest	Alla tunni
Keskmise raskusega liikumine: • hoogne kõnd • sörkjooks • jalgrattasõit • ujumine • jõutreening • orienteerumine • rännakud • käsivõitlus • pallimängud • kehaliselt koormav töö	10–15 kcal/min	40–60	120–150	Tööks vajalik energia ammendatakse organismi süsivesikute ja rasvavarudest enam-vähem võrdselt	Mitu tundi
Raske kehaline tegevus: • treening võistlusspordiks • takistusraja läbimine • võistlus/kiirrännak • käsivõitluse sparring • mitu kehalist treeningut päevas	20 kcal/min	70–85	150+	Igapäevane energiakulutus kahekordistub. Nt kahetunnine pingutus kulutab 2600–2800 kcal lisaks põhiaiinevahetusele	10–46 tundi
Mitu ööpäeva kestev koormus: • lahingutegevus välilaagris • laskelaager • rännak	3500–4000 kcal/ööpäevas	30–60	80–150	Energiavarude taastumine aeglustub mitu päeva kestva pingutuse ajal	Mitu ööpäeva

13. LISAD

13.1. KAITSEVÄE SÜMBOOLIKA

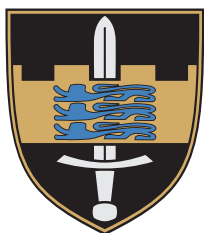


EESTI KAITSEVÄGI

Eesti kaitsevägi



Kaitseväe peastaap



Maavägi



Diviis



1. jalaväebrigaad



Staabi- ja sidekompanii



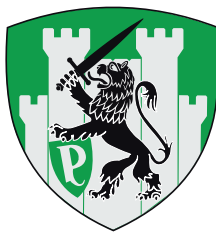
Scoutspataljon



Kalevi jalaväepataljon



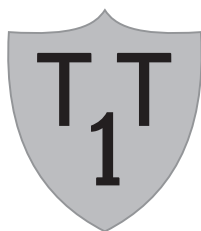
Viru jalaväepataljon



Pioneeripataljon



*1JVB
lahinguteeninduspataljon*



Tankitõrjekompanii



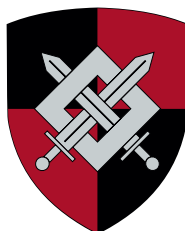
Õhutõrjepataljon



2. jalaväebrigaad



*Kuperjanovi
jalaväepataljon*



*2JVBr
lahinguteeninduspataljon*



Suurtükiväepataljon



Logistikapataljon



Staabi- ja sidepataljon

Merevägi



Merevägi



*Lahinguteeninduse
divisjon
218*



*Miinisõja
divisjon*

Õhuvägi



Õhuväe staap



Lennubaas



Õhuseiredivisjon

Muud



Toetuse väejuhatatus



*Toetuse väejuhatuse
varustuspataljon*



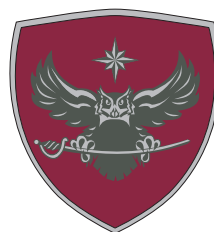
*Toetuse väejuhatuse
tervisekeskus*



Kaitseväe Akadeemia



*Erioperatsioonide
väejuhatatus*



Luurekeskus



Sõjaväepolitsei



Vahipataljon



Küberväejuhatatus



*Veteranide
toetussümbol*



*Kaitseväge spordi
logo*

13.2. KAITSEVÄE AUASTMETUNNUSED

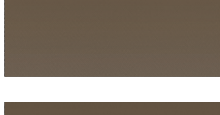
Auaste on kaitseväelasele antav nimetus, mis sisaldab teemat sõjaväelisest väljaõppest, haridusest, tegevteenistuse staazist ja väeliigist. Iga järgmise auastme teenimiseks on vaja omandada teatud hulk kogemusi ja teadmisi.

Iga auastmetunnuse all on märgitud NATO sõjaväelise auastme kood. OF tähistab ohvitseri auastet ja OR tähistab ülejäänud auastmeid.

Õhuväe auastmetunnused erinevad maaväe omadest sinise alusvärvi poolest.

Maavägi

Kõrgemad ohvitserid			Vanemohvitserid			Nooremohvitserid		
	Kindral	OF-9		Kindral-majoor	OF-7		Brigaadikindral	OF-6
	Kindral-leitnant	OF-8		Kolonel	OF-5		Kolonel-leitnant	OF-4
	Major	OF-3		Kapten	OF-2		Leitnant	OF-1
	Nooremleitnant	OF-1		Lipnik	OF-1			

Vanemallohvitserid			Nooremallohvitserid			Sõdurid		
	Ülemveebel	OR-9		Staabiveebel	OR-9		Veebel	OR-7
	Vanemveebel	OR-8		Nooremveebel	OR-6		Vanemseersant	OR-5
	Seersant	OR-4		Nooremseersant	OR-4		Kapral	OR-2
	Reamees	OR-1						

Õhuvägi

<i>Vanemallohvitserid</i>	<i>Nooremallohvitserid</i>	<i>Sõdurid</i>

<i>Vanemallohvitserid</i>	<i>Nooremallohvitserid</i>	<i>Sõdurid</i>

Merevägi									
Kõrgemad ohvitserid			Vanemohvitserid			Nooremohvitserid			
Admiral	Vitse-admiral	Kontr-admiral	Kommo-door	Mereväe-kapten	Kapten-leitnant	Kapten-major	Vanem-leitnant	Leitnant	Noorem-leitnant
OF-9	OF-8	OF-7	OF-6	OF-5	OF-4	OF-3	OF-2	OF-1	OF-1
Lipnik									
OF-1									
Vanemallohvitserid			Nooremallohvitserid			Sõdurid			
Ülenveebel	Staatveebel	Vanemveebel	Veebel	Nooremveebel	Vanemmaat	Maat	Nooremmaat	Vanem-madrus	Madrus
OR-9	OR-9	OR-8	OR-7	OR-6	OR-5	OR-4	OR-4	OR-2	OR-1

13.3. EESTI VABARIIGI HÜMN

Mu isamaa, mu õnn ja rõõm

muusika: Fredrik Pacius

sõnad: Johann Voldemar Jannsen

Mu isamaa, mu õnn ja rõõm,
kui kaunis oled sa!
Ei leia mina iial teal
see suure, laia ilma peal,
mis mul nii armas oleks ka,
kui sa, mu isamaa!

Sa oled mind ju sünnitand
ja üles kasvatand;
sind tänan mina alati
ja jään sull' truuks surmani,
mul kõige armsam oled sa,
mu kallis isamaa!

Su üle Jumal valvaku,
mu armas isamaa!
Ta olgu sinu kaitseja
ja võtku rohkest õnnista,
mis iial ette võtad sa,
mu kallis isamaa!

13.4. TULEKAART (blankett)

STANDARD TULEKAART				
TULEKAART ON LIHTNE JA INFORMATIIVNE				
JAGU RÜHM JVKo	1. Laskesektor (Vjasak / (P)arem 2. Vastase (oletatav) tulekusuund 3. „Ankur“- orientir 4. Koondtulepunktid (orientirid)	5. Tulealustusjoon 6. "Pimedad alad" 7. Oma üksuste rajatud sõkkes/miniväljad/posits. 8. Muu oluline info	Mag. põhi	
ANDMED				
POSITSIOONI NIMETUS (KIRJELDUS)			KUUPAEV	
RELV			IGA RING VÕRDUB _____ MEETRIT	
NR	SUUND	KAUGUS	LASKEMOON	KIRJELDUS
Märkused / legend:				

13.5. KUTSE ÕPPEKOGUNEMISELE (näidis)

Eesti kodaniku kohus on olla ustav põhiseaduslikule korrale ning kaitsta Eesti iseseisvust (EV põhiseadus § 54).

I

1. KOGUNEMISKOHTA ILMUMISEL PEAB KAASAS OLEMA (kaitseministri 02.09.2005 määrus nr 25):

- 1) isikut tõendav dokument;
- 2) juhiloa (olemasolul);
- 3) õppekogunemise kutse;
- 4) isikliku hügieeni tarbed;
- 5) aastaajale vastav riietus ning jalanõud;
- 6) õmblusnõel ja õmblusniit;
- 7) teenistusrelv (olemasolul);
- 8) taskunuga;
- 9) tulestüütmisvahendid;
- 10) saapahooldusvahendid;
- 11) raha ja kirjatarbed omal äranägemisel;
- 12) kaitseväge poolt väljastatud isiklik varustus (olemasolul).

II

2. Reservväelane on kohustatud teatama Kaitseressursside Ametile oma hariduse, perekonnaseisu ja töökoha muutumisest, samuti raskest haigusest, kehalisest puudest ja teistest asjaoludest, mis oluliselt mõjutavad tema kõlblikkust kaitseväeteenistuseks (kaitseväeteenistuse seadus §128 lg 1 p 4).
3. Eesti territooriumi vastu suunatud sõjalise rünnaku korral on sõjaaja ametikohale määratud reservväelane kohustatud ilmuma eelnevalt teatavaks tehtud kogunemiskohta, ootamata ära sellekohast korraldust (kaitseväeteenistuse seadus §137 lg 1¹).
4. Takistavate asjaolude korral kogunemiskohta ilmumisel on reservväelane kohustatud viivitamatult ilmuma elukohajärgsesse või lähimasse kaitseringkonda (erikaitsepiirkonna) staapi, välisriigis viibiv reservväelane - Eesti Vabariigi saatkonda või konsulaati (kaitseväeteenistuse seadus §144 lg 2).
5. Informatsioon ja kontaktid www.mil.ee/reserv

Sõjaaja üksuse kood:	22										
KUTSE ÕPPEKOGUNEMISELE											
Isikukood:	3	7	5	0	2	3	1	6	6	6	
Auaste, eesnimi, perekonnanimi: reamees MARKO REBANE											
Sõjaaja ametikoha nimetus:	laskur				SAK: (sõjalise eriala arvestuse kood)		L	I	0	U	R
KAITSEVÄETEENISTUSE SEADUSE ALUSEL OLETE KUTSUTUD ÕPPEKOGUNEMISELE KAITSEVÄES AJAVAHEMIKUL 12. JUUNI 2008 - 15. JUUNI 2008.											
KOHUSTAN TEID ILMUMA 12. JUUNI 2008 KELL 12.00 KOGUNEMISKOHTA: Pärnu linn, Tammsaare 70											
(piltser) Dokumendi ID 05060425893793 kutsuja ametinimetus, nimi ning kontaktandmed											
EESTI VABARIIGI TÖÖLEPINGU SEADUSE KOHASEL PEATUB TÖÖLEPING AJAKS, MIL TÖÖTAJA VÕTAB OSA ÕPPEKOGUNEMISEST.											
Kaitseväeteenistuse seaduse alusel on õppekogunemisele ilmumise eiramine karistatav											

13.6. MOBILISATSIOONIKÄSK (näidis)

Eesti kodaniku kohus on olla ustav põhiseaduslikule korrale ning **kaitsta Eesti iseseisvust**. Kui muid vahendeid ei leidu, on igaal Eesti kodanikul õigus osutada põhiseadusliku korra vägivaldsele muutmisele omaalgatuslikku vastupanu (EV põhiseadus § 54).

I

1. KOGUNEMISKOHTA ILMUMISEL PEAB KAASAS OLEMA (kaitseministri 02.09.2005 määrus nr 25):

- 1) süütu tõendav dokument;
- 2) juhiloa (olemasolul);
- 3) isikliku hügieeni tarbed;
- 4) aastaajale vastav rietus ning jalanõud;
- 5) õmblusnõel ja õmblusniit;
- 6) teenistusrelv (olemasolul);
- 7) taskunuga;
- 8) tulesüütmisvahendid;
- 9) saapahooldusvahendid;
- 10) kahe päeva toitu;
- 11) raha ja kirjatarbed omal äranägemisel;
- 12) kaitseväge poolt väljastatud isiklik varustus (olemasolul).

Võimalusel või olemasolul:

- 13) õppekogunemise kutse;
- 14) kompass (olemasolul);
- 15) magamiskott (olemasolul);
- 16) teenistusrelv (olemasolul).

II

2. Reservväelane on kohustatud teatama Kaitseressursside Ametile oma hariduse, perekonnaseisu ja töökohta muutumisest, samuti raskest haigusest, kehalisest puudest ja teistest asjaoludest, mis oluliselt mõjutavad tema kõlblikkust kaitseväge teenistusse (kaitseväge teenistusse seadus §128 lg 1 p 4).

3. Eesti territooriumi vastu suunatud sõjalise rünnaku korral on sõjaaja ametikohale määratud reservväelane kohustatud ilmuma eelnevalt teatavaks tehtud kogunemiskohta, ootamata ära sellekohast korraldust (kaitseväge teenistusse seadus §137 lg 1').

4. Takistavate asjaolude korral kogunemiskohta ilmumisel on reservväelane kohustatud viivitamatult ilmuma elukohajärgsesse või lähimasse kaitseringkonda (erikaitsepiirkonda) staapi, välisriigis viibiv reservväelane - Eesti Vabariigi saatkonda või konsulaati (kaitseväge teenistusse seadus §144 lg 2).

5. Informatsioon ja kontaktid www.mil.ee/reserv

Sõjaaja üksuse kood:	22												
MOBILISATSIOONIKÄSK													
Isikukood:	3	7	5	0	2	3	1	6	6	6			
Auaate, eesnimi, perekonnanimi: reamees MARKO REBANE													
Sõjaaja ametikoha nimetus:	laskur				SAK:	L	I	0	U	R	O	L	1
Olete kutsutud tegevteenistusse ja kohustatud ilmuma 31.02.2007 kella 12.00 väeosa kogunemiskohta aadressil:													
Pärnu linn, Tammsaare 70													
(pitser) Dokumendi ID 05060425893793													
kutsuja ametinimetus, nimi ning kontaktandmed													
Karistusseadustiku alusel on mobilisatsiooni käsu põhjendamatu täitmata jätmine karistatav													

13.7. TEATIS SÕJAAJA AMETIKOHALE MÄÄRAMISEST (näidis)

Eesti kodaniku kohus on olla ustav põhiseaduslikule korrale ning kaitsta Eesti iseseisvust (EV põhiseadus § 54).

1. KOGUNEMISKOHTA ILMUMISEL PEAB KAASAS OLEMA ¹

- 1) isikut tõendav dokument;
- 2) juhiloa (olemasolul);
- 3) isikliku hügieeni tarbed;
- 4) aastaajale vastav riietus ning jalanõud;
- 5) õmblusnõel ja -niit;
- 6) teenistusrelv (olemasolul);
- 7) taskunuga;
- 8) tulesüütamisvahendid;
- 9) saapahoolidusvahendid;
- 10) kahe päeva toitu;
- 11) raha ja kirjatatarbed omal äranägemisel;
- 12) kaitseväge poolt väljastatud isiklik varustus (olemasolul).

Võimalusel või olemasolul:

- 13) õppekogunemise kutse;
- 14) kompass (olemasolul);
- 15) magamiskott (olemasolul);
- 16) teenistusrelv (olemasolul).

II

2. Reservväelane on kohustatud teatama Kaitseressursside Ametile oma hariduse, perekonnaseisu ja töökohta muutumisest, samuti raskest haigusest, kehalisest puudest ja teistest asjaoludest, mis oluliselt mõjutavad tema kõlblikkust kaitseväge teenistusseks (kaitseväge teenistusse seadus §128 lg 1 p 4).

3. Eesti territooriumi vastu suunatud sõjalise rünnaku korral on sõjaaja ametikohale määratud reservväelane kohustatud ilmuma eelnevalt teatavaks tehtud kogunemiskohta, ootamata ära sellekohast korraldust (kaitseväge teenistusse seadus §137 lg 1¹).

4. Takistavate asjaolude korral kogunemiskohta ilmumisel on reservväelane kohustatud viivitamatult ilmuma elukohajärgsesse või lähimasse kaitseringkonda (erikaitsepiirkonna) staapi, välisriigis viibiv reservväelane - Eesti Vabariigi saatkonda või konsulaati (kaitseväge teenistusse seadus §144 lg 2).

5. Informatsiooni ja kontaktid www.mil.ee/reserv

Sõjaaja üksuse kood:	22									
TEATIS SÕJAAJA AMETIKOHALE MÄÄRAMISEST										
Isikukood:	3	7	5	0	2	3	1	6	6	6
Auaate, eesnimi, perekonnanimi: reamees MARKO REBANE										
Sõjaaja ametikoha nimetus:	laskur				SAK: (sõjalise eriala arvestuse kood)	L	I	O	U	R
Peale vastava käsu saamist sõjalise valmisoleku tõstmisel või mobilisatsiooni väljakuulutamisel olete kutsutud tegevteenistusse ja kohustatud ilmuma kästud aja või hiljemalt 12 tunni jooksul väeosa kogunemiskohta aadressil:										
Pärnu linn, Tammsaare 70										
(piltses) Dokumendi ID 05060425893793										
Karistusseadustiku alusel on mobilisatsioonikäsu põhjendamatu täitmata jätmine karistatav										