



**LIETUVOS
KARIUOMENĖ**



**KARIO
ATMINTINĖ**



**LIETUVOS
KARIUOMENĖ**

KARIO ATMINTINĖ

Vilnius, 2026



Parengė

**LIETUVOS KARIUOMENĖS
MOKYMO IR DOKTRINŲ
VALDYBA**

Atsakingasis redaktorius
srž. mjr. Gediminas Indrašius

TURINYS

Įvadas	4
Kario ekipuotės komplektavimas	5
Šaudymo principai	9
Granatos	17
Veiksmai gynyboje	21
Priešo šarvuotos technikos naikinimas	34
Artilerijos ugnis	51
Minos	58
Bepiločių orlaivių sistemos (BOS)	68
Karo topografija	75
Kario pirmoji pagalba	83
Literatūros sąrašas	106

ĮVADAS

Kario atmintinė skirta kiekvienam Lietuvos kariuomenės kariui – valstybės gynėjui.

Atmintinės tikslas – suteikti bazinių, bet gyvybiškai svarbių žinių, kurios padeda kariui išgyventi, veikti ir vykdyti užduotis taktinėje aplinkoje, kai sprendimus tenka priimti greitai, esant stresui, ribotam laikui ir informacijos trūkumui.

Karo Ukrainoje patirtis parodė, kad šiuolaikiniame mūšio lauke pagrindines grėsmes kelia bepiločiai orlaiviai, artilerija, minos ir netiesioginė ugnis, o išgyvenimą lemia pasirengimas, disciplina, maskuotė, įsitvirtinimas.

Šioje atmintinėje pateikiami esminiai principai ir praktiniai patarimai, paremti realia kovine patirtimi, kurie padeda:

- išvengti dažniausių mirtinų klaidų,
- išsaugoti savo ir šalia esančių gyvybę,
- efektyviau vykdyti užduotis.

Atmintinė nėra taktikos vadovėlis. Tai – glausta nacionaline ir Ukrainos karo patirtimi grįsta priemonė, skirta prisiminti tai, kas mūšio lauke yra svarbiausia.

KARIO EKIPUOTĖS KOMPLEKTAVIMAS

Pergalė mėgsta pasiruošimą. O tinkamam pasiruošimui reikia žinių. Žinoma, neįmanoma numatyti visų situacijų, kurios gali kilti kovos zonoje. Tačiau, jei reikiami įgūdžiai įgyjami, o reikalingi daiktai ir ginklai yra po ranka, sunkumus išgyventi daug lengviau.

Ypatingą dėmesį reikėtų skirti ekipuotės tikrinimui ir priežiūrai. Atminkite, kad visų pirma ekipuotė turi tiktai jums. Priešingu atveju bus nepatogu dėvėti ir ja naudotis. Tokiu atveju ekipuotė trukdys ir sužeis, o ne padės ir saugos. Kaskart patikrinkite ir paruoškite savo ekipuotę ir įrangą prieš kiekvieną naują užduotį.

LABAI SVARBU: sukomplektavus reikalingą ekipuotę pagal rekomenduojamus reikalavimus **BŪTINA** nuolat atlikti įvairių kovos veiksmų treniruotes, kad galėtumėte patobulinti ekipuotės ir jos elementų tinkamumą (funkcionalumą) mūšyje.

Individuali ekipuotė

Skirta naudoti teritorijoje, pratybose, kur nėra naudojami imitaciniai arba koviniai šaudmenys ar pirotechnikos gaminiai (1 pav.).



1 pav. Individuali ekipuotė



Atakos ekipuotė



2 pav. Atakos ekipuotė

Atakos ekipuotė yra lengviausia. Ją sudaro ginklai, šaudmenys, sauso maisto davinys, gertuvė su vandeniu, šarvinė liemenė, šalmas, asmeninės apsaugos priemonės (akiniai, antkeliai, taktinės pirštinės, klausos apsaugos priemonės) ir kiti būtini reikmenys. Tokia ekipuotė leidžia kariams būti mobiliems ir kurį laiką vykdyti užduotis neaprūpinant iš išorės (2 pav.).

Visi daiktai ant atakos ekipuotės išdėstomi taip, kad juos būtų galima greitai ir lengvai pasiekti.

Ant diržo su petnešomis dedami granatų dėklai, papildomi dėtuvių dėklai, tuščių dėtuvių maišelis, kastuvėlis arba dujokaukės krepšelis, gertuvė (jei nedėvimas *Camel bag*). Individualus med. priemonių dėklas su priemonėmis segamas ant šarvinės liemenės arba diržo. Svarbu, kad jį būtų galima pasiekti tiek kaire, tiek dešine ranka. Radijo stotis, kaip ir papildomas turniketas kritiniam kraujavimui stabdyti, pritvirtinami ant šarvinės liemenės (jie turi būti gerai pritvirtinti, nes sprogus užtaisui ant žemės arti kario viskas, kas prastai pritvirtinta, lekia kariui į galvą ir jį žaloja).

Žygio ekipuotė



3 pav. Žygio ekipuotė

Be atakos ekipuotės reikmenų, **žygio ekipuotė** apima ir kuprinę su papildomais šaudmenimis, maisto daaviniais, taip pat vandeniu, drabužiais ir kitais daiktais. Tokia ekipuotė leidžia kariui ne mažiau kaip parą vykdyti užduotis savarankiškai neaprūpinant iš išorės. Kiek reikia kuprinės kišenėlių, sprendžia pats karys, svarbu, kad tilptų visi užduočiai vykdyti reikalingi daiktai (3 pav.).

Naudojama, kai numatoma, kad vienetui skirtą uždavinį gali tekti vykdyti nuo 24 iki 72 val. Ši ekipuotė, be žygio ekipuotės reikmenų, apima ir nešulį su maisto, drabužių ir kitų reikmenų atsargomis. Viskam susidėti gali reikėti ir papildomos kuprinės – daiktamaišio (4–5 pav.).



4 pav. Kuprinė



5 pav. Daiktamaišis

Jei kuprinės nešamos su savimi, pirmiausia naudojamos jose esančios vandens atsargos ir maisto daaviniai. Jei kuprinės paliekamos, kariai gali naudoti tai, ką turi lauko uniformos kišenėse ir nešasi kartu su ekipuote, – šaudmenis, vandenį ir maisto daavinius.

ŠAUDYMO PRINCIPAI

Pagrindinės 4 saugaus elgesio su ginklu taisyklės:

- 1. Visada elkis su ginklu kaip su užtaisytu.**
- 2. Keitiklis – saugos padėtyje, kol nenori šauti.**
- 3. Nesitaikyk ten, kur nenori šauti.**
- 4. Pirštas ant nuleistuko skliautelio, kol nepasiruošęs šauti (6 pav.).**



6 pav.
Piršto padėtis ant ginklo

Ginklo saugumo patikrinimas atliekamas savarankiškai arba pagal vado nurodymus šiais atvejais:

- Užsiėmimų arba šaudymo pratybų pradžioje ir pabaigoje;
- Paėmus ginklą iš ginklinės ir prieš grąžinant jį į ginklinę;
- Prieš įeinant į pastatą;
- Grįžtant į kareivinių rajoną, operacijų bazę, baigus patruliuoti ar budėti;
- Perduodant ginklą kitam asmeniui;
- Prieš išardant ginklą;
- Radus ir pakėlus ginklą nuo žemės;
- Bet kada, kai abejojama ginklo saugumu.

Taiklaus šaudymo principai

1. Stabili šaudymo padėtis;
2. Taikymasis;
3. Kvėpavimo kontrolė;
4. Nuleistuko kontrolė, nuspaudimas;
5. Šūvio užbaigimas.

Stabili šaudymo padėtis

- Stabiliam ginklo laikymui naudokite tris kūno atramos taškus (7 pav.).
- Nepamirškite, kad kūno atramos gali būti ir dvi, pvz.: šaudant atsistojus, jeigu nenaudojama papildoma atrama.
- Ginklas visada laikomas atramine ranka už apsodo, į petį įremta buože ir už pistoletinės rankenos.



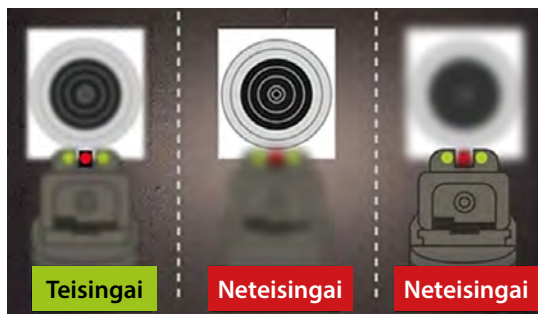
7 pav.
Trys atramos
taškai

- Ginklas natūraliai nukreiptas į taikinį ir tvirtai laikomas, kol atliekamas šūvis.
- Ginklą laikyti naudojant ne tik rankų raumenų jėgą, bet ir visą kūną ar kitas atramas. Dažna pradedančiųjų šaulių klaida – ginklas laikomas per stipriai. Raumenys būna labai įsitempę ir netrukus pradeda drebtį.
- Užėmus šaudymo padėtį, ginklas neturi būti pasviręs ir laikomas statmenai su žemės paviršiumi. Jeigu ginklas laikomas pasviręs, kulka turės nuokrypį šūvio trajektorijoje.
- Galva turi natūraliai priglusti skruostu prie ginklo buožės. Nuo akies iki ginklo galinio taikiklio turi būti apie 5–6 cm atstumas. Jeigu galvą reikia guldyti ant ginklo, vadinasi, šaudymo padėtis nėra teisinga.

- Ginklo buožė įremta į peties duobutę. Norint įsitikinti, kad ginklo buožė taisyklingai įremta į peties duobutę, atmeskite ranką, į kurios petį remiasi buožė, ir plačiu mostu grąžinkite atgal, kol paimsite už pistoletinės rankenos. Alkūnę natūraliai padėkite ant žemės. Tokiu būdu buožė teisingai atsigula į peties duobutę ir alkūnė natūraliai atsiremia į pagrindą.
- Gulimoje šaudymo padėtyje atramos ašis yra kairės rankos alkūnė. Keičiant taikymo tašką ar taikinį, visu kūnu pasisukama link naujo taikinio, kol akis, taikikliai ir taikinyš bus vienoje linijoje, tačiau kairės alkūnės atramos taškas nesikeičia.

Taikymasis

- Žiūrėkite per taikiklio centrą į kryptuko viršų.
- Keiskite galvos padėtį (priartinkite prie arba atitraukite nuo taikiklio), kad matytumėte reikiamą vaizdą. Matant reikiamą vaizdą svarbu nekeisti galvos padėties.
- Sufokusuotus taikiklius nukreipkite į taikinį. Priekinis taikiklis turi matyti ryškiai, galinis taikiklis ir taikinyš – ne (šiek tiek susilieję) (8 pav.).
- Neįmanoma vienu metu ryškiai matyti trijų objektų, esančių skirtingais atstumais.
- Patikrinkite, ar kryptukas yra taikiklio centre, sutelkite dėmesį į taikinį ir paleiskite šūvį.

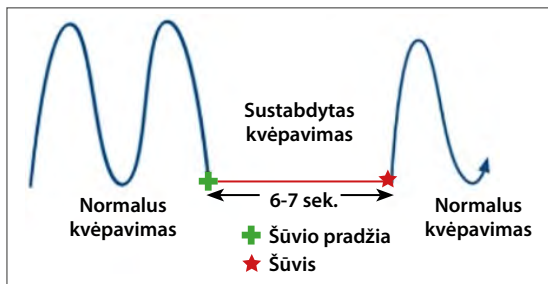


8 pav.
Taikymasis

Rekomenduojama treniruotis taikytis abiem atmerktomis akimis. Tokiu būdu nepavargsta akys ir yra matomas platesnis stebėjimo laukas taikinių zonoje.

Kvėpavimo kontrolė

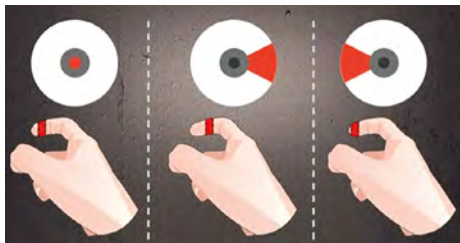
- Šūvį geriausia atlikti dalinai įkvėpus arba dalinai iškvėpus. Tokiu būdu organizmui nepritrūksta arba ne taip greitai pritrūksta oro.
- Padarykite porą gilesnių įkvėpimų, iškvėpkite 1/3 oro ir tada atlikite šūvį. Nesulaikykite kvėpavimo ilgiau nei 6–7 s (9 pav.).



9 pav.
Kvėpavimo kontrolė

Nuleistuko kontrolė, nuspaudimas

Nuleistukas tvirtai ir tolygiai spaudžiamas per vidurį rodomuoju pirštu. Naudokite jautriausią piršto dalį. Nuspaudimas atliekamas piršto pagalvėlės vidurine dalimi. Teisingai atliekant nuspaudimą, pirštas lenkiamas ne per pirmą piršto sąnarij, o per antrą, taip išvengiama ginklo pastūmimo į šoną. Ši klaida labai matoma šaudant „trumpu“ ginklu, pistoletu. Jeigu spaudžiama pirmu piršto sąnariu, įvyksta „kabliavimas“ ir ginklas pasislenka į šoną. Spaudžiant antru sąnariu, nuleistukas gražiai juda atgal. Nepamirškite ir laisvos nuleistuko eigos, tolygiai spausdami nuleistuką, pajusite lengvą pasipriešinimą, po kurio įvyks šūvis (10 pav.).



10 pav.
Nuspaudimas

Šūvio užbaigimas

Kario padėtis ir taikymo linija šūvio metu išlieka stabili. Tai pasiekama laikant nuspaustą nuleistuką, taisyklingai kvėpuojant ir stebint taikinį per taikiklius mažiausiai 2 sekundes po šūvio atlikimo. Nuleistukas lėtai atleidžiamas, kol pajaučiate spragtelėjimą.

Po nuleistuko spragtelėjimo ginklas vėl paruoštas atlikti šūvį. Atliekant ginklo įšaudymą arba atliekant tikslų šūvį, didelę svarbą turi nuspaudimas, todėl neįgudęs šaulys, atlikdamas šūvį, turi galvoti apie teisingą nuspaudimą ir po šūvio palikti nuspaustą nuleistuką. Tokiu būdu matoma, kad šaulys susikoncentravęs į šūvio atlikimą.

Jeigu šaulys po šūvio iš karto atleido nuleistuką, o dar blogiau – pirštas iš karto nušoko nuo nuleistuko, tai parodo, kad šūvis atliktas blogai.

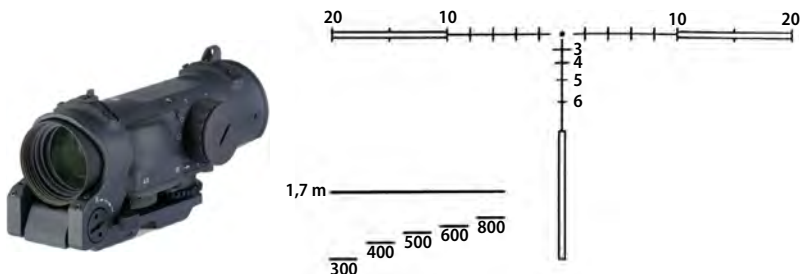
Ginklo su taikymosi prietaisais įšaudymas

Taikymosi taškas (TT) – taškas taikinyje, į kurį reikia nutaikyti ginklą.

Kontrolinis taškas (KT) – taškas taikinyje, į kurį turi pataikyti kulka (žr. kiekvieno ginklo charakteristikas).

Vidutinis pataikymo taškas (VPT) – nustatytas pradaužų vidurys.

ELCAN Specter DR 1x / 4x

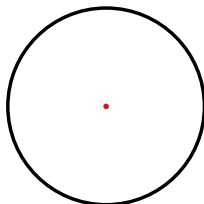


Įšaudymo atstumas – 100 m, 4x priartinimas.

Vienas spragtelėjimas vertikalčiai / horizontalčiai – ~1,5 cm.

Kontrolinis taškas (KT) – vidutinis pataikymo taškas (VPT) turi sutapti su taikymosi tašku (TT).

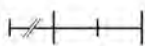
AIMPOINT Micro™ T-2



Išaudymo atstumas – 100 m.
Vienas spragtelėjimas vertikaliai /
horizontaliai – ~1,3 cm.

Kontrolinis taškas (KT) – vidutinis
pataikymo taškas (VPT) 3 cm
aukščiau taikymosi taško (TT).

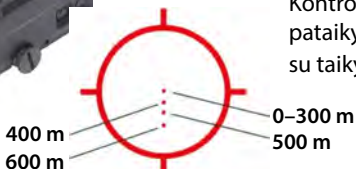
ACOG TA31RCO



Išaudymo atstumas – 100 m.
Vienas spragtelėjimas vertikaliai /
horizontaliai – ~1 cm.

Kontrolinis taškas (KT) – vidutinis
pataikymo taškas (VPT) turi sutapti
su taikymosi tašku (TT).

EO Tech 557



Išaudymo atstumas – 50 m.
Vienas spragtelėjimas vertikaliai /
horizontaliai – ~0,6 cm.

Kontrolinis taškas (KT) – vidutinis
pataikymo taškas (VPT) turi sutapti
su taikymosi tašku (TT).

Šaudymas į judančius taikinius

Mūšio lauke kariui dažniausiai tenka šaudyti į judantį priešą, kuris juda skirtingu greičiu ir skirtingomis kryptimis. Į judantį taikinį taikomasi trimis metodais:

1. Sekimo metodas

Sekite priešą išlaikydami taikiklius ant arba prieš jį, kol atliksite šūvį (11 pav.).



11 pav. Sekimo metodas

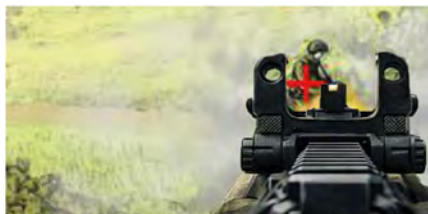
2. Palaukimo (pasalos) metodas

Laukite, kada priešas užeis į ugnies paleidimo tašką. Pasalos metodas naudojamas, kai sunku sekti taikinį, pavyzdžiui, gulint, sėdint ar esant bet kurioje kitoje fiksuotoje padėtyje (12 pav.).



12 pav. Palaukimo (pasalos) metodas

3. Taikymasis į judantį priešą su automatiniu ginklu 150 metrų atstumu (13, 14, 15 pav.).



13 pav.
Priešas, einantis apie 6 km/h greičiu



14 pav.
Priešas, bėgantis apie 15 km/h greičiu



15 pav.
Automobilis, judantis apie 30 km/h greičiu

SVARBIAUSI AKCENTAI

- Svarbiau išgyventi, nei atlikti „idealią šūvį“.
- Šaudymo padėtis turi būti žema, paslėpta ir sunkiai pastebima iš oro.
- Kūnas neturi būti visiškai matomas virš apkaso, lango ar priedangos.
- Vengti šaudymo nuo pastatų stogų, technikos ar atvirų aukštumų.
- Drausmė, maskuotė ir veiksmai iš priedangos yra ne mažiau svarbūs nei šaudymo tikslumas.
- Šiuolaikiniame kare gyvas karys yra vertingesnis nei paleistas papildomas šūvis.

GRANATOS

Granata – pėstininkų ginkluotės dalis, skirta priešo kariams, kovos technikai ir ginklų sistemoms skeveldromis ir sprogo banga naikinti. Jos skirstomos į:

- **puolamąsias** – skirtas veikti atvirose ar ribotos priedangos vietose;
- **ginamąsias** – turinčias didesnę skeveldrų sklaidimo nuotolį;
- **dūmines** – naudojamas judėjimui ar pozicijų keitimui maskuoti;
- **signalines** – skirtas signalizavimui ir ryšiui.

Šiuolaikiniame kare granatos ne tik metamos ranka, bet ir **numetamos iš bepiločių orlaivių**, todėl karys su granata susiduria tiek kaip su **ginklu**, tiek kaip su **nuolatine grėsme**.

Karo Ukrainoje patirtis parodė, kad:

- granatos dažnai naudojamos **artimame kontakte**, apkasuose, pasta tuose ir tranšėjose;
- granatos, numetamos iš dronų, tapo viena dažniausių sužeidimų priežasčių;
- išgyvenimą lemia **greita reakcija ir teisingas pasirinkimas – slėptis ar judėti**.

Granatos paruošimas mesti



16 pav. Granatos ir granatos žiedo laikymas priklauso nuo to, kuria ranka bus metama granata



17 pav. Saugos kaiščio žiedo ištraukimas

Prieš mesdamas granatą:

- pasirink poziciją su **arčiausiai pasiekiamą priedanga**;
- aiškiai žinok **pasitraukimo kelią**;
- žinok, kad granatos sprogoimo laikas paprastai yra **3–5 sekundės**.

Granata iš drono – viena pavojingiausių grėsmių apkasuose ir tranšėjose.

Metimo padėtys

Metimo padėtis priklauso nuo situacijos. Taiklumas yra tai, kas svarbiausia metant. Granata metama taip kaip kamuoliukas.



Granatos metimas priklaupus



Granatos metimas stovint

Granatos metimas iš už kliūtis



Granatos metimas gulint

18 pav. Granatos metimas iš įvairių padėčių

Kaip apsisaugoti nuo granatos sproginio bangos ir skeveldrų



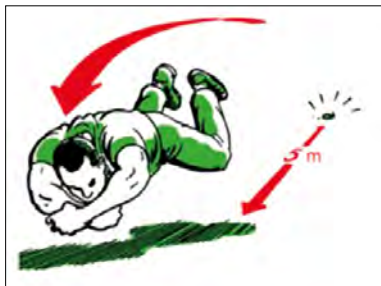
Aktyvavę granatą, turėsite maždaug 3–5 sekundes, kol granata sprogs.

1



Jei už keleto žingsnių yra priedanga (grioviai, medžiai, baldai ar sienos), nerkite už jų.

2



Jei šalia nėra jokios priedangos, bėkite keletą žingsnių (4–5 metrus) ir griūkite veidu į priešingą sproginio pusę.

3



Likite gulėti (kad išvengtumėte skeveldrų pataikymo į galvą), kojas nukreipkite sproginio link, o rankomis uždenkite ausis ir galvą.

4

VEIKSMAI GYNYBOJE

Užėmęs poziciją – ĮSITVIRTINK!

Jeigu turi laiko, įsikask, sutvirtink ir užmaskuok savo poziciją. Šiuolaikinio karo sąlygos diktuoja, kad įtvirtinimai tampa ypač aktualūs, kai bepiločių orlaivių sistemos (BOS) tapo galinga smogiamąja jėga. Nelauk komandos, turi pats pasirūpinti savo saugumu.

Tinkamai įrengta gynybinė pozicija tave apsaugos nuo tiesioginės bei netiesioginės priešų ugnies. Jos apsaugos lygis priklausys nuo įrengimui skirto laiko, turimų pagalbinių priemonių ir priešų grėsmės lygio.

Ukrainos karo patirtis įrengiant fortifikacijas

Rusijos karas Ukrainoje žymi perėjimą į naują karo erą, kai masiškai naudojamos BOS. Kiekvienas karys šiame mūšio lauke yra taikiny, veikiamas precizinių smūgių grėsmės 24 valandas per parą. Ukrainoje BOS mirtina zona padidėjo iki 35–40 km.

Atsižvelgiant į tai įtvirtinimai toliau daromi dar didesnio gylio ir išskaidomi 25–40 km atstumu, tarpas tarp gynybos linijų – 400–600 m (įskaitant vieno kario pozicijas), jie geriau maskuojami, įrengiami autonominių ginklų sistemų tinklai. Atsisakoma tradicinių bataliono ir kuopos lygio įtvirtinimų, pereinama prie kompaktiškesnių, skyriaus dydžio taktinių padalinių pozicijų (3–8 kariai) bei dar smulkesnių individualių kovos pozicijų, kurios gerai užmaskuotos tampa beveik nematomos iš oro. Vietoje ilgų, išsistinių tranšėjų dabar statomi šimtai T formos fortifikacinių mazgų, nepriklausomų vienas nuo kito, su gera galimybe gintis ratu. Tokiai gynybai reikia mažiau gyvosios jėgos. Gynybos pozicijos įrengiamos už upių, ant dominuojančių kalvų, geografinėse siaurumose, kurias verta ginti.

Stipriausiuose ukrainiečių gynybos ruožuose įrengiamos spygliuotos vielos eilės priekyje ir gale, trys linijos prieštankinių griovių ir drakono dantys su spygliuota viela. Išlikimui ir taktiniam lankstumui užtikrinti pagrindinės pozicijos yra papildytos daugybe atsarginių ir apgaulingų pozicijų, išdėstytų gilumoje, kruopčiai išdėstytos pozijos natūralioje priedangoje (medžių linijos ir pan.) bei užmaskuoti priėjimo / išėjimo keliai.

Įrengiant fortifikacijas, viršutinė visų antžeminių dalių apsauga ir tranšėjų segmentacija turi būti tvirta, visi įėjimai atsparūs sprogimams. Įrengiant fortifikacijas atsižvelgiama į cheminę, biologinę, radiologinę ir branduolinę apsaugą (sandarumas, oro filtravimas, keli maskuoti įėjimai į požemines dalis, didžiausias galimas gyilis pagal vietos gruntinius vandenis).

Personalas ir technika yra maksimaliai išskaidyta, kad priešui būtų sunkiau aptikti. Įrengti kovos rajonai (angl. *Engagement area*) su gynybos priemonėmis, galinčiomis aptikti ir atremti grėsmes iš įvairių krypčių ir skirtingais nuotoliais, su sprogstamosiomis ir nesprogstamosiomis kliūtimis tikėtino priešų puolimo kryptimis, optimaliai paskirstytos ribotos pajėgos bei įrengtos ugnies pozicijos nuotoliniu būdu valdomiems ginklams.

Įrengti iš anksto suplanuoti, užmaskuoti logistikos taškai priėjimo prie pozicijų keliuose, kad karių ir padalinių rotacija ir aprūpinimas būtų saugesni. Paruošta infrastruktūra valdomoms robotizuotoms antžeminėms sistemoms, kurios tiekia logistinį aprūpinimą, sužeistųjų bei žuvusių karių evakuaciją.

Laikinoji šaulio ugnies pozicija



20 pav. Laikinoji šaulio ugnies pozicija

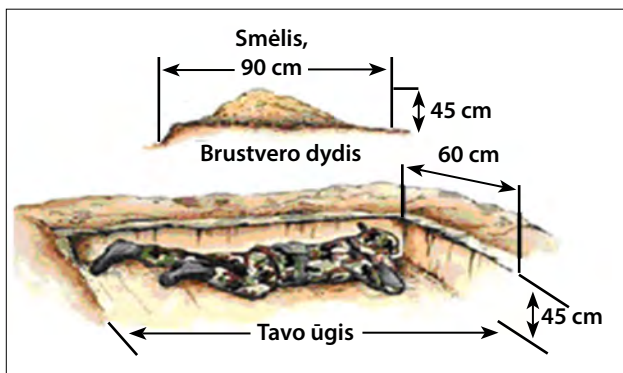
Ji naudojama, kai neturima daug laiko ir kontakto su priešų grėsmė yra labai didelė. Nors laikinosios pozicijos įrengimas reikalauja mažai pastangų, tačiau ji kariui suteikia tik minimalią apsaugą (žr. 20 pav.).

Įsirengdamas laikinąją poziciją, privalai:

- stengtis išnaudoti tavo supančią aplinką (pvz.: įdaubos, grioviai ar artillerijos sviedinio palikta sprogduobė, medžiai priekyje, aukšta žolė). Tai apsunkina pozicijų aptikimą;
- įsitikinti, jog ji tau suteiks apsaugą ir leis efektyviai apšaudyti priešą;
- suformuoti apsauginį brustverą priešais save (sutankintas smėlis), jeigu tavo pozicija neturi natūralios priedangos.

Šaulio ugnies pozicija „Gulint“

Turint daugiau laiko, būtina įsirengti šaulio ugnies poziciją „Gulint“ (žr. 21 pav.) Ši pozicija leis užimti patogesnę šaudymo padėtį ir suteiks didesnę apsaugą nuo tiesioginės priešo ugnies.



21 pav.
Šaulio ugnies
pozicija
„Gulint“

Šaulio ugnies pozicijos „Gulint“ gylis turėtų būti apie 45 cm, ilgis – jo ūgio, plotis – ne mažiau kaip 60 cm. Idealu, jeigu šaulio pasirinkta pozicija turės natūralią priedangą (pvz.: nuvirtęs medis, didelis akmuo ar griuvėsiai). Kitu atveju priekyje (priešo kryptimi) ir iš šonų formuojamas apsauginis brustveras iš sutankinto smėlio. Rekomenduojamas brustvero storis – 30–50 cm, kuris suteikia apsaugą nuo 5,45 mm ir 7,62 mm kalibro šaulių ginklų ugnies. Kadangi šaulio ugnies pozicija „Gulint“ iš esmės yra laikina pozicija, viršutinė perdanga paprastai yra nekonstruojama.

Šaulio ugnies pozicija „Stovint“

Ilgalaikės kovos pozicijos yra skirtos kariams, jų įrangai ir priskirtiems ginklams, kurie bus naudojami iš tos pozicijos, sutalpinti. **Apkasas** – efektyviausia priemonė apsaugoti nuo artilerijos ugnies. Jis yra kaip ugnies pozicija ir apsaugo nuo visų ginklų ugnies sistemų. Šios pozicijos kariams suteikia didesnę apsaugą ir turėtų būti įrengiamos, jei padalinys tam tikroje vietoje planuoja apsistoti ilgesniam laikui. Jos dydis ir tipas priklauso nuo to, koks ginklas bus naudojamas iš pozicijos, taip pat karių skaičiaus bei jų įrangos kiekio.

Turint pakankamai laiko ir siekiant maksimaliai apsaugoti pozicijoje priva-lu įsirengti šaulio ugnies poziciją „Stovint“ (22 pav.).

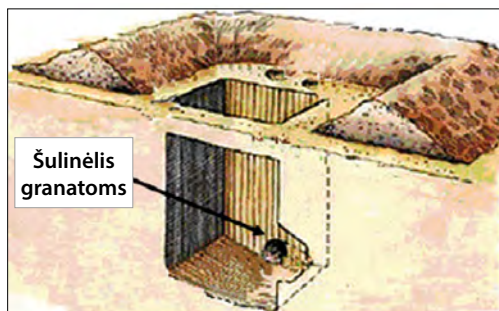


22 pav.
Šaulio ugnies
pozicija „Stovint“

Šio tipo pozicija įrengiama, kai yra pakankamai laiko ir pagalbinių priemonių, o taktinė situacija nekelia grėsmės šaulio gyvybei. Rekomenduojama poziciją įrengti šalia stambių medžių. Medžio šaknų sistema neleis apkaso kraštams byrėti į vidų, sutvirtins poziciją. Prieš įsirengiant, rekomenduojama virš pozicijos vietos pasidaryti priedangą nuo stebėjimo iš oro. Prieš kasant ištempiama palapinsiaustė, maskuojantis tinklas ar kita priemonė, taip sumažinamas aptikimas iš oro (nuleidus palapinsiaustės / tinklo kampą į priešų pusę).

Įrengiant šaulio ugnies poziciją „Stovint“, yra taikomi tie patys principai kaip ir įrengiant šaulio ugnies poziciją „Gulint“. Šios pozicijos plotis yra nuo 70 iki 80 cm, o ilgis – apie 100 cm, gylis pasirenkamas toks, kad leistų patogiai užimti šaudymo padėtį, dažniausiai 150 cm. Paliekama atrama alkūnėms. Nuo pozicijos sienos krašto turi būti paliktas ne mažiau kaip 40 cm tarpas (kad nekristų smėlis į vidų) iki apsauginio brustvero. Aplink poziciją yra įrengiamas apsauginis brustveras (sutankintas smėlis), kuris užmaskuojamas velėnos sluoksniu su augalais.

Pozicijos dugne padaromas šulinėlis granatams tam atvejui, jeigu į vidų įkristų priešo mesta granata (23 pav.). Jis padės išvengti stiprių sužalojimų. Šulinėlio matmenys: gylis ir plotis – kastuvėlio geležtės dydžio, pasvirimo kampas – apie 30 laipsnių.

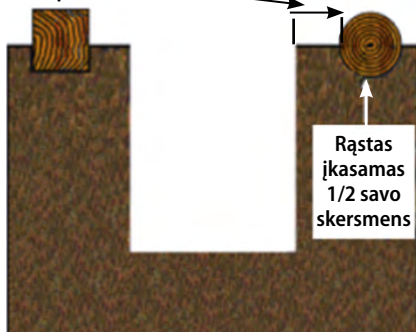


23 pav.
Šulinėlis
granatams

Perdangų įrengimas

Siekiant maksimaliai apsaugoti savo poziciją nuo tiesioginės bei netiesioginės priešo ugnies poveikio (pvz.: sprogimo bangos, skeveldrų ir kt.), privalu įsirengti pozicijos perdangą. Pirmiausia paklojami perdangos atraminiai rąstai (24 pav.). Standartinei šaulio pozicijos perdangos atramai įrengti naudojami ne mažesni nei 15–20 cm skersmens ir 180 cm ilgio medžio rąstai. Perdanga turi dengti ne tik poziciją ar tranšėją, bet ir aplinkinį gruntą. Rekomenduojamas bendras perdangos plotis – ne mažiau kaip 300 cm. Pozicijos gylio po perdanga didesnis negu šaulio ugnies pozicijos „Stovint“ ir yra 160–170 cm, plotis apie – 80 cm.

Atraminis rąstas tvirtinamas ne arčiau kaip 30 cm nuo apkaso krašto



24 pav. Atraminių rąstų paruošimas

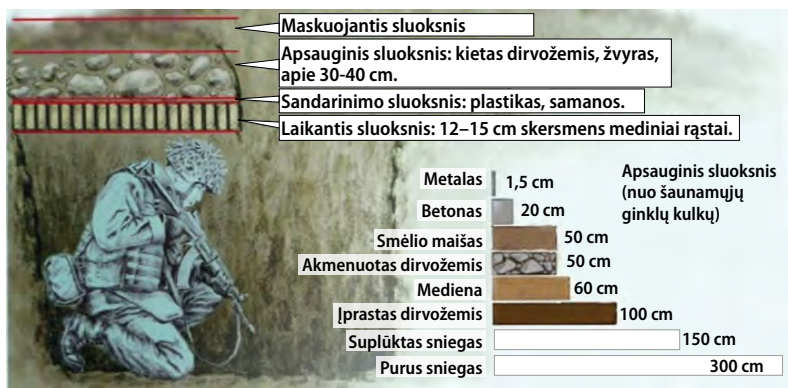
Rąstai įkasami į žemę per pusę viso savo pločio, ne mažiau kaip 30–40 cm atstumu nuo apkaso krašto. Rąstai iš abiejų pusių turi būti sutvirtinami 5–7 cm storio ir apie 45 cm ilgio kuoliukais (rąstai tarpusavyje turi būti sutvirtinti metalo kabėmis, armatūra arba viela).

Paklojus atraminius rąstus reikia pradėti įrengti pačią perdangą (25 pav.). Stenkitės, kad perdangos rąstai būtų maždaug tokio pat dydžio kaip atraminiai ir išdėstyti vienas šalia kito skersai jų, paliekant apie 15 cm tarpus. Perdangos rąstai turi išsikišti už atramų krašto bent 30 cm kiekvienoje pusėje.

Perdangai naudojamos medžiagos:

- medžio rąstai (ne mažiau kaip 15–20 cm skersmens, sutvirtinti metalo kabėmis, armatūra arba viela);
- plėvelė;
- žemės sluoksnis (30–40 cm sutrombuotas molis, žvyras);
- velėna (su vietiniais augalais, krūmais, lapais ir t. t.);
- kt. parankinės medžiagos.

Perdangos apsaugos lygis priklauso nuo jai įrengti naudotų medžiagų. Perdangos įrengimui panaudojęs izoliacinį sluoksnį, taip pat turėsi apsaugą nuo prastų orų sąlygų.



25 pav. Perdangos įrengimas

Jeigu neturi galimybės savo pozicijoje įsirengti apsauginės perdangos, pasistenk ją apsaugoti panaudodamas metalinį, plastikinį ar medžiaginį tinklą, audeką, agroplėvelę. Tokia apsauga tau suteiks galimybę apsisaugoti nuo dronų ar bepiločių orlaivių atakos iš oro.

Nepamiršk užmaskuoti savo pozicijos!

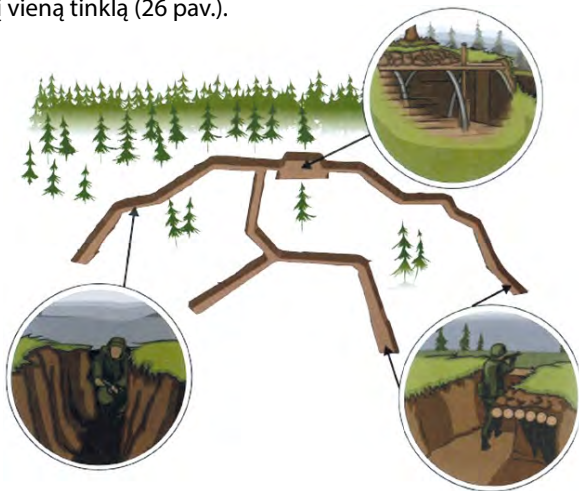
Visais atvejais privalai maskuoti savo poziciją. Turi ją sumaniai užmaskuoti, kad priešui būtų sunku identifikuoti tavo poziciją vykdant stebėjimą ant žemės ar iš oro. Maskuotei gali naudoti natūralias (pvz.: krūmai, žolė, lapai, medžiai ir kt.) ir dirbtines medžiagas (audekai, agroplėvelė, įvairūs medvilniniai, nailoniniai, plastikiniai ir metaliniai maskuojantys tinklai). Išnaudok vietinę augmeniją ir aplinką. Maskuodamasis stenkis neišdaryti gamtos kraštovaizdžio ir nepalik jokių tavo buvimą vietovėje atskleidžiančių pėdsakų. Užmaskuok poziciją iš priešų pusės ir iš viršaus.



- **Tik tinkamai užmaskuota pozicija neleis priešui tavęs pastebėti, išsaugos tavo gyvybę ir sudarys tau sąlygas tęsti užduotį.**

Tranšėjų įrengimas

Jeigu yra laiko ir reikia sustiprinti padalinio gynybos pozicijas, atskiri šaulių apkasai yra sujungiami iškastomis tranšėjomis. Tranšėjos sudaro geras sąlygas manevruoti iš vienos padalinio pozicijų į kitas. Visos tranšėjos turi būti sujungtos į vieną tinklą (26 pav.).



26 pav. Tranšėjos

Tranšėjos su apkasų sistema, šaudymo pozicijomis sujungtos susisiekimo tranšėjomis ir įrengiamos laužytos linijos būdu (zigzago forma), kas 4–5 m yra lūžio linijos (27 pav.). Tai neleis į apkasus patekusiam priešui atlikti šūvio per visą gynybos liniją, taip pat apsaugos nuo granatų, minų skeveldrų poveikio.



27 pav. Tranšėjų įrengimas laužytos linijos būdu – zigzagu



Kuo daugiau įsirengsite apkasų sistemų, sujungtų tranšėjomis, tuo daugiau turėsite galimybių efektyviai naikinti priešą ir pakeisti savo poziciją tiesioginės bei netiesioginės priešų ugnies ir BOS atakų metu, artilerijos ar minosvaidžių apšaudymo metu. Tranšėja turi būti pakankamai gili, ne mažiau kaip 150–200 cm, viso žmogaus ūgio. Stovinčio kario galva turi būti žemiau žemės lygio, kad judėjimo metu jis būtų apsaugotas nuo priešų ugnies ir atsigulus ant dugno nuo kampu atskrendančių skeveldrų.

Priklausomai nuo tranšėjos gylio, ji leis judėti pritūpus, priklausius ar stovint. Rekomenduojamas tranšėjos plotis – ne mažiau kaip 80 cm arba toks, kuris leistų lengvai manevruoti tarp pozicijų vienu metu abiem kryptimis, evakuoti sužeistąjį, pernešti šaudmenų dėžes ir t. t. (28 pav.).

Viršuje įrengiamas apsauginis 30–50 cm storio sutankinto smėlio užmaskuotas brustveras (priešų kryptimi).

Tranšėjos viršus uždengtas apsaugančiais maskuojamaisiais (medvilniniais, nailoniniais, plieniniais) tinklais, kurie apsaugo nuo BOS bei stebėjimo iš oro.

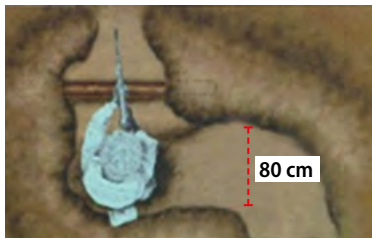
Įėjimai į tranšėją turi būti užminuoti, uždengti stora antklode, spygliuota viela, įvairiomis kliūtimis ir pan., kurie apsaugo, leidžia apsisaugoti ir pasislėpti nuo priešo įsiveržimo į tranšėją ir BOS.

Turėdamas laiko gilink tranšėjas ir sustvirtink jas mediniais rąstais bei įrenk perdangas. Perdangos apsaugo ir paslepia karius nuo BOS stebėjimo ir sprogmenų numetimo, nuo dronų kamikadžių atakų, mažo kalibro artilerijos, povamzdinių granatų VOG, 82 mm minosvaidžių, šrapnelio, fosforinių ir padegamųjų šaudmenų. Tranšėjose perdangas privaloma įrenginėti ties posūkiais (jeigu priešas įsiverš į tranšėjas, nebus tiesaus šaudymo sektoriaus, tai padės gintis).

Teisinga tranšėjas ir pozicijas pasirinkti aukštumoje, kad vanduo nubėgtų žemyn. Siekiant, kad tranšėjų neužsemtų vanduo, rekomenduojama kas 10 m iškasti 20x20 cm duobes ir uždengti jas medžio skydais. Tranšėjose būtina įrengti drenažines sistemas vandeniui nutekėti į įšorę. Trūkstant laiko, tranšėjos viduryje kasti

15 cm nuolydį, kad vanduo tekėtų į šonus, tranšėjos centras išliks sausas.

Tranšėjų sienose įkasti kibirus, dėžes su šaudmenimis, granatomis ir maistu. Tai apsaugos nuo tiesioginių dronų kamikadžių, artilerijos smūgių, sprogstamųjų užtaisų numetimų iš dronų, taip pat lietaus ar sniego. Tranšėjų kairiojo ir dešiniojo flango kraštuose dviejų pėstininkų ugnies sistemų kryžminė ugnis turi dengti visą gynybos perimetrą.



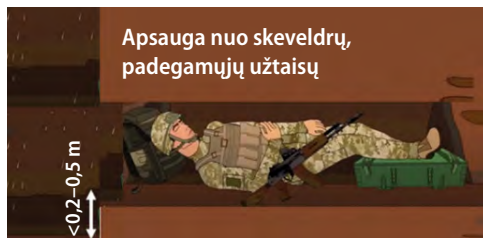
28 pav. Tranšėjos vaizdas iš viršaus

„Lapės urvas“

„Lapės urvas“ įrengiamas 20–50 cm (kad neužpiltų vanduo) atstumu nuo tranšėjos dugno. **Paskirtis – apsaugoti nuo artilerijos ugnies, dronų ar BOS atakų, taip pat ten galėsi ilsėtis.** Urvo dugnas turi būti lygus, o lubos suapvalintos, tai leis atlaikyti didesnę žemės spaudimą. Aukštis ne mažiau kaip 0,5 m, ilgį prisitaikyti pagal save, bet labai giliai nekasti, nes susilpnėja žemės atsparumas virš slėptuvės (29 pav.).

Kasant rekomenduojama montuoti rėmą / dėžutę iš lentų, tai sulaikys žemės griūtį. Kasti po medžiais, kur tankus šaknų tinklas. Šaknys leis išlaikyti žemės vietoje, neleis žemei užvirsti. „Lapės urvas“ apsaugos nuo mažo kalibro artilerijos, sprogstamųjų užtaisų numetimų iš BOS dronų, dronų savižudžių, skeveldrų ir padegamųjų sprogmenų. „Lapės urvo“ angą galima pridengti medinėmis durimis, kurios sulaikys nedideles skeveldras.

„Lapės urve“ gulėti šonu, veidu į išėjimą (lengviau bus atsispirti ir išlįsti užpylus žemėmis). „Lapės urvas“ pagelbės, kai nesuplanuotas medžiagų atvežimas į pozicijas, nėra greta medžiagų įsirengti ir nėra laiko įsirengti apkasus su perdanga.



29 pav.
„Lapės urvas“

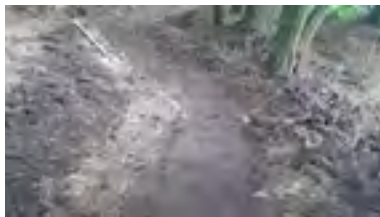
Apgaulingos pozicijos

Apgaulingų pozicijų tikslas – nukreipti artilerijos smūgius į apgaulingas pozicijas, minimizuojant smūgių padarinius pagrindinėms pozicijoms.

Apgaulingos pozicijos – smėlio maišai, prikimšti žolės, iš viršaus uždengti šakomis, imituojant perdangą (30 pav.). Tranšėjos imitacija – iškasta 15–20 cm gylio tranšėja, šonuose supilama žemė (brustvero imitavimas). Stebint iš oro BOS, drono, tokios pozicijos atrodo kaip tikros (31 pav.).



30 pav. Apgaulinga pozicija
(vaizdas iš šono)



31 pav. Tranšėjos imitacija
(vaizdas iš viršaus)

Aplink apgaulingas pozicijas ir apkasus išdėstomi / išmėtomi karinę veiklą imituojantys daiktai – tuščios sauso davinio pakuotės, tuščios amunicijos dėžės, pakabinami skalbiniai ir pan.

Blindažas su perdanga

Blindažai su perdanga skirti apsisaugoti kariam nuo netiesioginės ugnies, BOS. Užnugaryje, gynybos gilumoje įrengti blindažai skirti 3–8 kariam il-sėtis, planuoti operacijas, vykdyti stebėjamą su žvalgybinėmis BOS, saugoti amuniciją ir maistą. Jie įrengiami netoli priekinių linijų, gynybos gilumoje. Blindažai sutvirtinti vertikaliais rąstais (atramomis), kurie prilaiko lubas. Perdangoms (luboms) naudojami stori rąstai, sutvirtinti kabėmis, hidroizolia-cinė plėvelė patiesiama ant rąstų (apsaugo nuo drėgmės). Molis, žemė ar žvyras supilamas ant perdangos ir sutrombuojamas. Viskas maskuojama vietine augmenija. Sienos sutvirtinamos lentomis, rąstais, metaliniu tinklu ir termoizoliacine medžiaga (32, 33, 34 pav.).



32 pav. Blindažo perdanga



33 pav. Blindažas iš vidaus

Blindažo viduje įrengiama krosnelė su kaminu, maisto viryklė su dujų baliu, įvedama elektra ir kt. Blindaže turi būti įrengti drenažai. Blindaže telpa nuo 3 iki 6 karių. Priekinėje mūšio linijoje įrengiamas blindažas su perdanga daugiausia 4 kariams. Kuo mažesnis blindažas, tuo mažesnė tikimybė, kad į jį pataikys valdomos aviacinės bombos / sviediniai ar minos.



34 pav. Blindažas

Tualetų įrengimas

Jis įrengiamas panašiai kaip ir apkasas: 150–170 cm aukščio, šonai sustiprinti smėlio maišais, perdanga iš sutvirtintų rąstų, ne mažesnių kaip 15–20 cm storio. Būrio pozicijose rekomenduojama įrengti ne mažiau kaip 3 tualetus.

Graužikai. Pelės ir žiurkės ne tik gadina amuniciją ir įrangą, trukdo miegoti, kandžiojasi, ryja maistą, bet taip pat gali pernešti infekcines ligas. Apsisaugoti nuo graužikų jums padės:

- **katė**, kuri blindaže gaudo ir atbaido peles, žiurkes ir kitus smulkius graužikus (35 pav.);
- **lipni lentelė**, kuri sugauna apie 90 proc. graužikų (36 pav.);
- **mechaniniai spąstai**.

Nenaudoti nuodų!

Graužikai stipma pasislėpę – atsiras smarvė, musių ir kirmėlių.



35 pav. Katė blindaže



36 pav. Lipni lentelė gaudyti graužikams

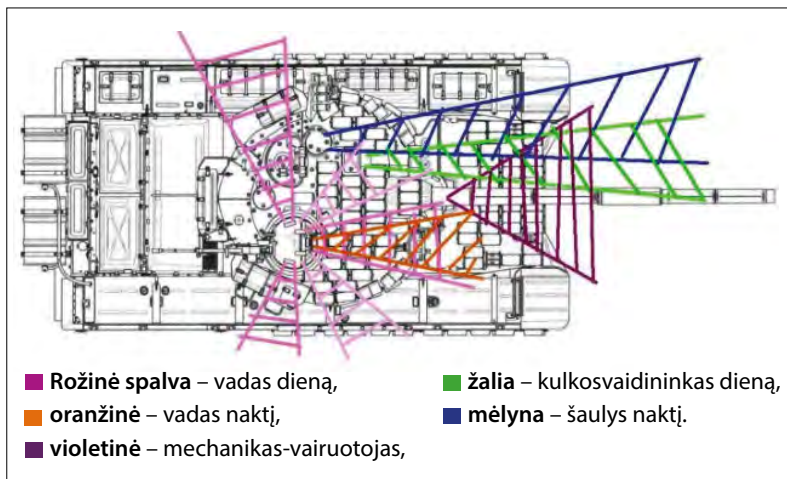
PRIEŠO ŠARVUOTOS TECHNIKOS NAIKINIMAS

Priešo šarvuotai technikai naikinti gali būti panaudotos įvairios kovos priemonės (pvz.: granatsvaidis, prieštankinis valdomas raketinis kompleksas, BOS, artilerija, minos ir kt.). Tam, kad šarvuota technika būtų naikinama efektyviai, reikia žinoti jos silpnąsias puses ir pažeidžiamiausias vietas.

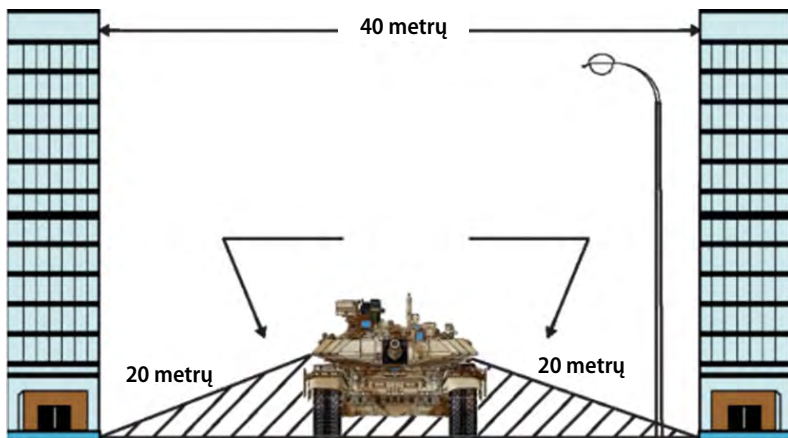
Tankai

Tankas – šarvuota vikšrinė kovos mašina, ginkluota pabūklų, kulkosvaidžiais ir kitais ginklais, skirtais įvairiems taikiniams mūšio lauke naikinti. Tanko kovinės savybės – didelė ugnies galia, stiprūs šarvai, judrumas, gebėjimas įveikti didelius nuotolius, įvairias kliūtis ir užtvaras.

Nepaisant visų stipriųjų tanko savybių, jis turi ir savo silpnąsias puses. Viena iš jų – tanko ekipažo matymo laukas (37 pav.) bei ribotos ginklų panaudojimo galimybės tam tikromis sąlygomis (38 pav.).



37 pav. Rusijos tanko įgulos apžvalgos zonos



38 pav. Rusų tankų ginklams nepasiekiamos (aklosios) zonos į šonus

Tankas apsisakusį granatsvaidininką aptiks dieną 500–600 m, o naktį – tik iki 100 m atstumu (39, 40 pav.).

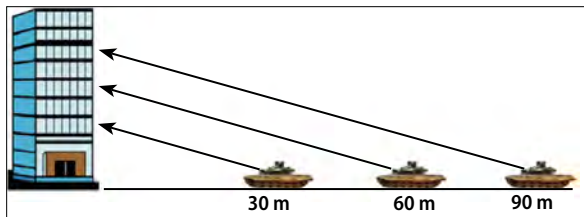


39 pav. Tankų T-72, T-80, T-90 ginklams nepasiekiamą (akloji) zoną iš priekio – 20 m



40 pav. Tankų T-72, T-80, T-90 ginklams nepasiekiamą (akloji) zoną iš galo – 35 m

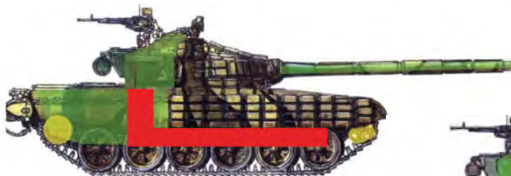
Tankų T-72, T-80, T-90 didžiausias pabūklo ir suporuoto tankų kulkosvaidžio pakilimo kampas yra mažas – maks. apie 13 laipsnių, todėl miesto sąlygomis šaudymas į viršutinius pastatų aukštus yra apribotas (41 pav.).



41 pav.
Galimybė šaudyti į daugiaaukščius pastatus maksimaliu pabūklo pakilimo kampu

Miške, tankiuose krūmuose ir tarp pastatų ar griuvėsių tanko matomumo laukas yra labai ribotas, jis negali efektyviai išnaudoti savo ugnies ir manevringumo, todėl tampa labai pažeidžiamas prieštankinių ginklų ugnies. Norėdami efektyviai kovoti prieš tankus, turite žinoti jo pažeidžiamąsias vietas.

Visų tankų pažeidžiamiausios vietos yra vikšrų varantieji ir kreipiantieji ratai (ritiniai) (priekyje ir gale), tarpas tarp bokštelio ir korpuso, galinė tanko dalis (variklio skyrius). Labiausiai apsaugotas priekis, kur šarvo storis vyrauja nuo 250 mm tankų T-55, T-62, 600–900 mm tankų T-72, T-80, T-90. Toliau pateiktuose paveiksluose pažymėtos rusiškų tankų pažeidžiamos zonos (42, 43, 44, 45, 46 pav.):



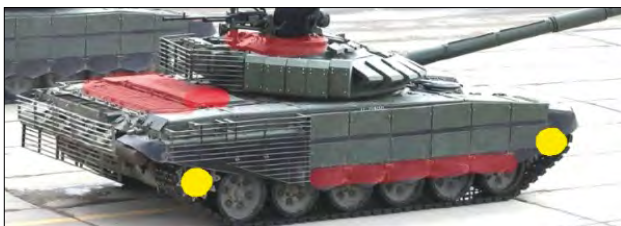
42 pav. Tankų T-72BV, T-72BA, T-80BV pažeidžiamos zonos šaudant į šoną



43 pav. Tankų T-72BM, T-72BA1, T-72B3, T80U, T-90, T-90A pažeidžiamos zonos šaudant į šoną



44 pav.
Tankų T-72BV,
T-80BV
pažeidžiamos
zonos šaudant
į priekį



45 pav.
Tankų T-72B3M
ir T-80BVM
pažeidžiamos
zonos šaudant į
šoną ir galą



46 pav.
Tankų T-72,
T-80 ir T-90
pažeidžiamos
zonos šaudant
iš viršaus

**Nepamirškite, kad priešo tankai taip pat paleis ugnį į jus.
Šaudant tankui, pajusite smūgį ir išgirsite garsą tuo pačiu metu.
Vidutiniškai tankas užtaisomas kitam šūviui per 4 sekundes.
Jūs turite tiek laiko apsispręsti – liekate pozicijoje ar ją keičiate.**

Pėstininkų kovos mašinos

Pėstininkų kovos mašinų BMP1 ir BMP2 galinėse duryse yra kuro bakai, todėl jos labiausiai pažeidžiamos didelio kalibro padegamosiomis kulkomis. BMP3 – kuro bakas grindyse. Pažeidžiamiausios BMP vietos – vikšrų varantieji ir kreipiantieji ratai (priekyje ir gale), tarpas tarp bokštelio ir korpuso, korpuso galinė dalis (variklio skyrius), šaudymo angos (47 pav.). Labiausiai apsaugotas yra priekis, kuris atlaiko net iki 20 mm kalibro kulkas. Visa transporto priemonė apsaugota nuo 7,62 mm kalibro kulų (ir artilerijos sviedinių (minų) skeveldrų).



47 pav.
Pėstininkų
kovos mašinų
BMP1 ir BMP2
pažeidžiamos
zonos

Desantininkų kovos mašinos

Desantininkų kovos mašinų BMD1 ir BMD2 galinėje dalyje galimi papildomi kuro bakai, todėl labiausiai pažeidžiama didelio kalibro padegamosiomis kulkomis. BMD3 ir BMD4 kuro bakas yra grindyse. Pažeidžiamiausios BMD vietos – vikšrų varantieji ir kreipiantieji ratai (priekyje ir gale), tarpas tarp bokštelio ir korpuso, korpuso galinė dalis (variklio skyrius). Visa mašina apsaugota nuo 12,7 mm kalibro kulų.

Šarvuotis BTR

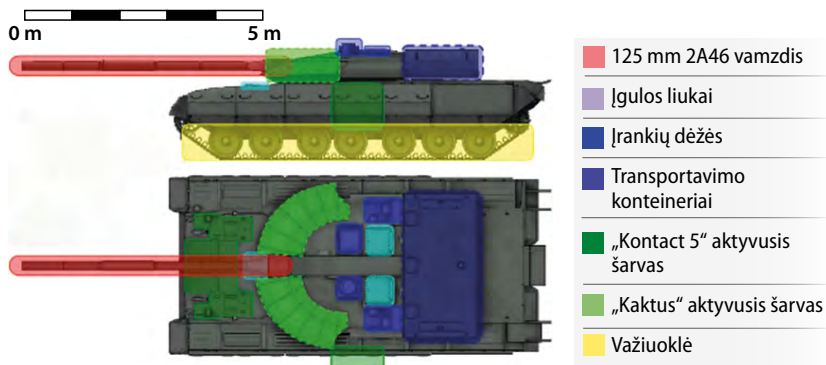
Šarvuočių BTR70, 80, 90, 82 pažeidžiamiausios vietos yra priekyje esantys stiklai, įsilaipinimo liukai šonuose (48 pav.), šaudymo angos ir gale esantis variklio skyrius. Labiausiai apsaugotas – šarvuočių priekis (atlaiko 12,7 mm kalibro kulkas), o visa transporto priemonė apsaugota nuo 7,62 mm kalibro kulų.

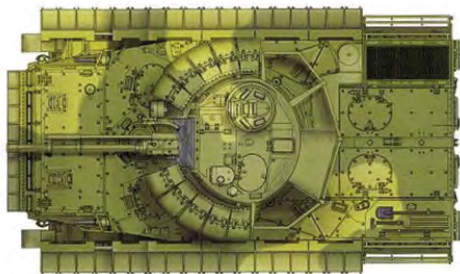


48 pav. Šarvuotųjų BTR pažeidžiamos zonos

Kovinės technikos naikinimas 84 mm prieštankiniais ginklais (AT4, „Carl Gustaf“)

Tankai naikinami tik 84 mm prieštankiniais ginklais (AT4, „Carl Gustaf“) ir prieštankinėmis raketomis. Į technikos vietas, padengtas aktyviuoju šarvu, rekomenduojama šauti sviediniais su tandemine galvute (papildomu užtaisų, skirtu aktyviajam šarvui sunaikinti). Reikia atkreipti dėmesį į tai, kad, iššovus sviedinį, dauguma jų į kovinę padėtį pereina už 40 metrų, jei sviedinys atsimuš į taikinį arčiau nei 40 metrų, jis gali subyrėti ir nesusprogti.





► Niekuomet nešaukite į tanko priekį – tanko nesunaikinsite, o tankistus supykdysite ir labai greitai gausite grąžos.

Aktyviaisiais šarvais gali būti padengti ne tik tankai, bet ir kitos kovos mašinos.

Pėstininkų kovos mašinas, šarvuotus džipus, sunkvežimius galima naikinti ir mažo kalibro prieštankiniais ginklais (M72 LAW), taip pat visais šaudmenimis, skirtais tankams naikinti.



M72 LAW



AT4 HEAT, ATCS HP, RS, ER



HEAT 551, HEAT 551 CRS, HEAT 655 CS,
HEAT 751, HEDP 502, MT 756

Šarvamušiai



HEAT 551



HEAT 655 CS



HEAT 551C RS



HEAT 751

Skirti prieš gyvąjį jėgą pastatuose ir lengvai šarvuotiems taikiniams naikinti



HEADP 502



ASM 509



MT-756



HE 441

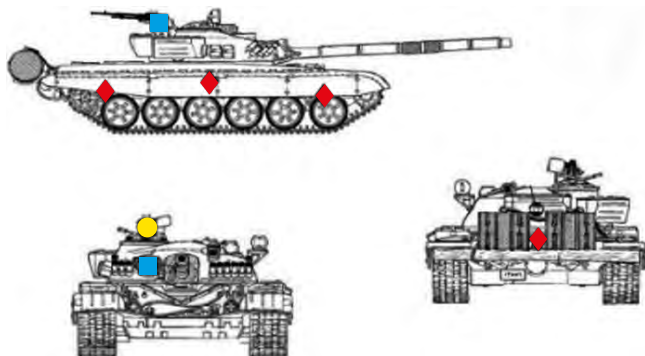
HEAT – *high-explosive anti-tank* /
kumuliacinis prieštankinis šaudmuo.

CS *confined spaces* – galima šauti iš
uždarytų patalpų, 3x3 m².

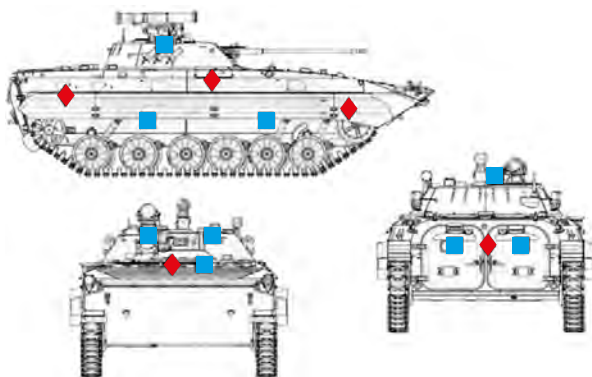
Kovinės technikos pažeidžiamos vietos

◆ Granatsvaidžiais ■ Sunkiaisiais kulkosvaidžiais ● Lengvaisiais ginklais

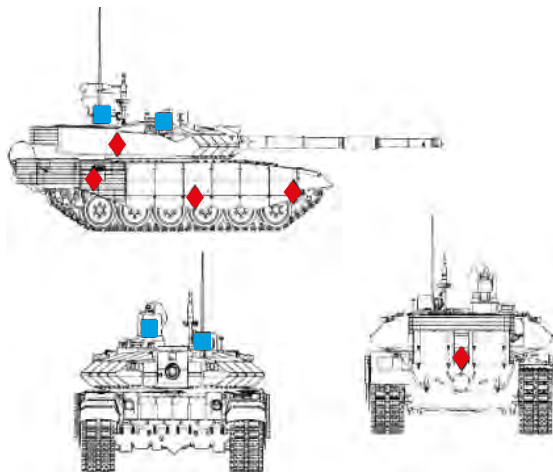
T-72



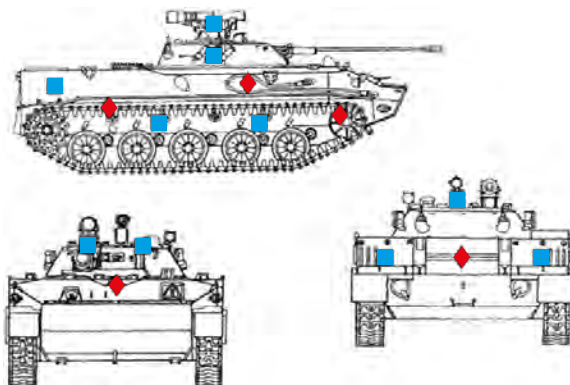
BMP-2



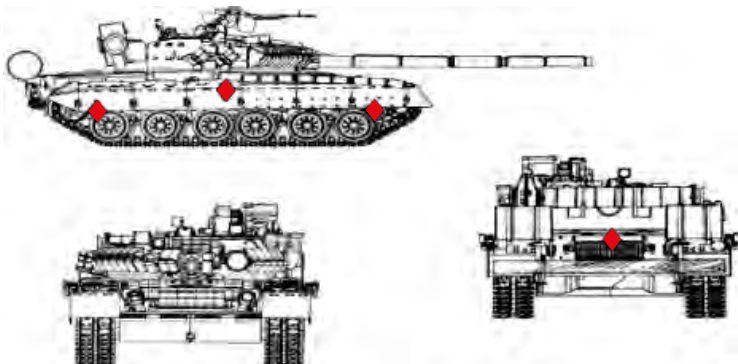
T-90



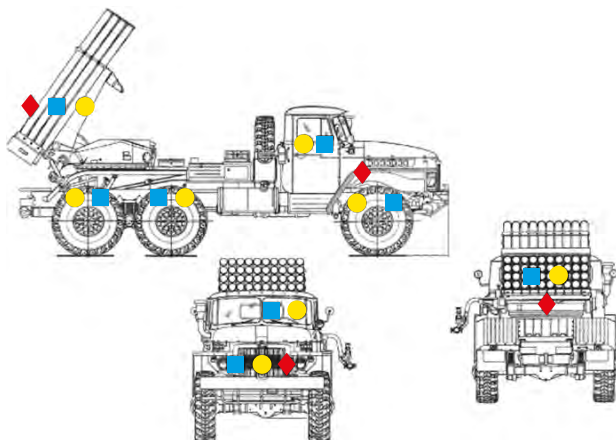
BMD-3



T-80

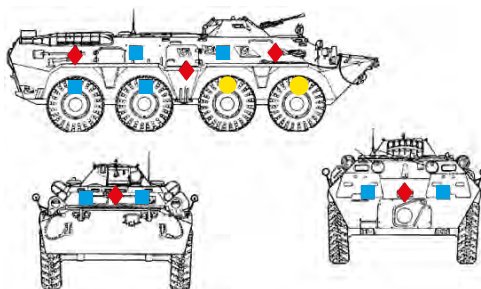


BM-21 GRAD

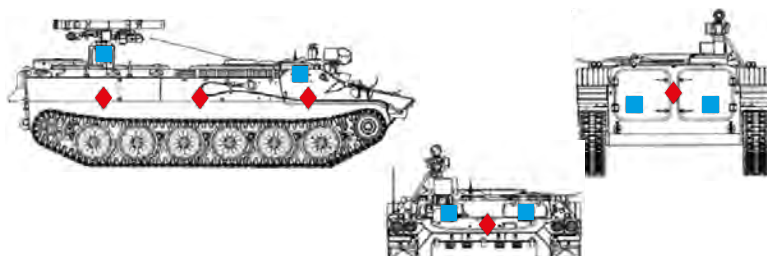


Sunkusis kulkosvaidis su 12,7 mm paprasta plieno kulka šarvuočiams rimtos žalos nepadaro jau už 300 m.

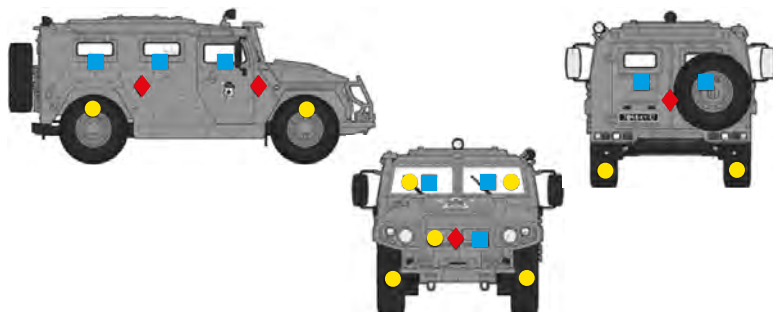
BTR-80



MT-LB



TIGR



Dažnai kovinė technika apsaugoma papildomais improvizuotais šarvais apsaugai nuo dronų (49 pav.). Kartais tokia apsauga kovinę techniką palieka pusiau akla, nieko nematančia, kas vyksta aplink ją, neleidžia pagrindinio ginklo greitai pasukti į kurią nors pusę. Taip apsaugota technika naudojama ir pėstininkų šturmo grupėms pervežti. Su prieštankiniais ginklais patartina taikytis į tas vietas, kurios nėra papildomai apsaugotos improvizuotais šarvais.



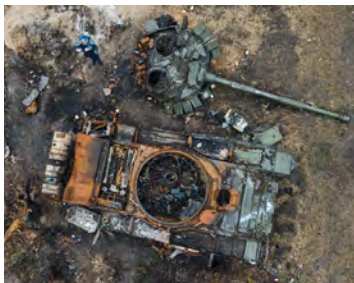
49 pav. Improvizuoti kovinės technikos šarvai

Prieš kovinės technikos naikinimas su BOS

FPV (angl. *First person view*) dronų sprogstamieji užtaisai ar sprogmenų numetimas iš dronų yra dar vienas būdas naikinti prieš kovinę techniką (50 pav.). Dronų smūgiai turi būti nukreipti į variklio skyrių, esantį tiesiai virš variklio oro įsiurbimo grotelių, po smūgio tokioje menkai apsaugotoje vietoje kyla gaisras. Sprogimas bet kurios šarvuotos transporto priemonės galinėje dalyje gali rimtai paveikti jos manevringumą, todėl sumažėja taktinis kovinis pajėgumas ir ji tampa itin pažeidžiama vėlesnėms atakoms.

Rusų pagrindinių kovinių tankų konstrukcija yra pažeidžiama įsiskverbimui ir detonacijai iškart už galinės bokštelio dalies.

Tanko priekinė dalis yra gerai apsaugota nuo smūgių, tačiau kai kurios vietos (tokios kaip pabūklo mantija (metalinis skydas aplink pabūklą), vairuotojo liukas ir jungiamoji bokštelio žiedo dalis) yra silpnos. Atviras liukas – puiki galimybė sprogmenų prikraudamam bepiločiui numesti į vidų granatą ar padegamąjį užtaisą.



50 pav. Sprogmenų metimas iš dronų

Kiti tiksliniai smūgiai gali būti nukreipti į optikos ir šarvuotų transporto priemonių ginkluotę.

Elektroninės kovos priemonės

Rusija paskelbė, kad mūšiuose naudojamos kovinės technikos apsaugai nuo dronų pradėjo diegti elektronines kovos priemones. Viena iš jų yra „Saniya“ (51 pav.). Ši priemonė gali aptikti dronus 1,5 km atstumu, o juos neutralizuoti 1 km atstumu.



51 pav. Elektroninės kovos priemonė „Saniya“

Dar viena rusų naudojama elektroninės kovos priemonė yra „Volnorez“ (52 pav.), kuri aplink tanką sukuria 360° apsauginį skydą, dėl kurio dronai, įskaitant FPV kamikadzes, nepajėgūs priimti komandų ar perduoti duomenų. Remiantis Rusijos šaltiniais, sistema veikia 900–2000 MHz dažnių diapazonu ir trikdo bepiločių orlaivių signalus didesniu nei 600 metrų atstumu.



52 pav.
Elektroninės kovos priemonė
„Volnorez“

Ši sistema gali būti valdoma nuotoliniu būdu, suteikiant jai lankstumo ir pritaikumo, kad būtų galima veiksmingai kovoti su įvairiomis dronų atakomis.

Elektroninės kovos priemonė „Triton“ (53 pav.) sukuria apsauginį kupolą, kurio skersmuo yra apie 300 m. „Triton“ konfigūracija gali būti keičiama, įtraukiant papildomus modulius, skirtus naujais dažniais valdomiems dronams slopinti.



53 pav. Elektroninės kovos priemonė „Triton“

Priešo technikos naikinimas parankinėmis priemonėmis

Priešo techniką, nesant specialių priemonių, galima naikinti ir parankinėmis. **Molotovo kokteilis** (54 pav.) viena iš jų. Tam, kad ši priemonė būtų kuo efektyviau panaudota, reikia žinoti priešo technikos vietas, kur ją panaudojus būtų pasiektas maksimalus efektas (55, 56, 57, 58 pav.). Viena iš tokių vietų – grotelės, per kurias įsiurbiamas oras į variklio skyrių (yra tikimybė išvesti iš rikiuotės variklį bei troškiais dūmais paveikti ekipažą). Taip pat bet kurios technikos liukai, šaudymo angos bei langai (ypač atviri) (ugnies bei troškių dūmų poveikis ekipažui, taip pat tikimybė pažeisti stebėjimo bei taisykimo įtaisus, kadangi ugnis gali juos sugadinti).



- Iki 10 % tirštiklių,
- 1/3 alyvos (bet kokios rūšies),
- 2/3 padegamojo mišinio (benzinas, etanolis, metanolis, terpentinas ir pan.).

54 pav. Molotovo kokteilio receptas

Tirštiklis – tai degi medžiaga, kuri padegamąjį skystį padaro klampesnį, dėl to jis ilgiau išsilaiko ant įvairių paviršių, ilgina degimo laiką ir degdamas sudaro dūmų debesį. Tirštikliui gali būti naudojamas degutas, bitumas, indų ploviklis, benzine ištirpdytas cukrus, soda ar putų polistirenas.

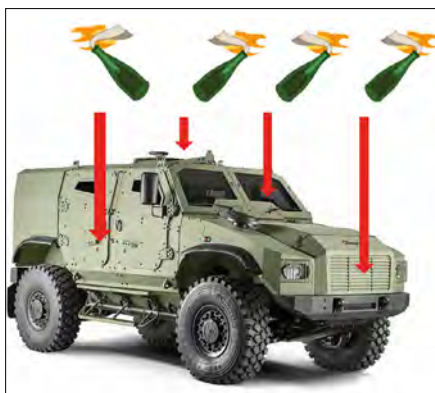


55 pav. Tankas T72

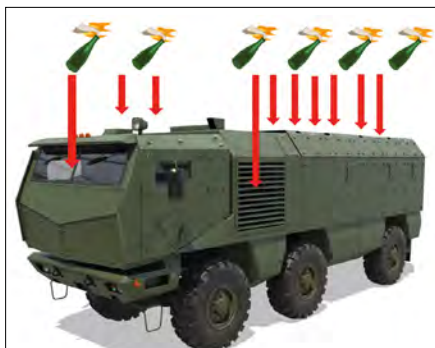
Skystį, sumaišytą nurodytomis proporcijomis, supilame į stiklinį butelį. Tvirtai užkemšame iš audeklo pagamintu kamščiu. Prieš metant suvilgomas kamščio galas degiame skystyje ir padegamas. Butelis, atsitrėkęs į tvirtą paviršių (pvz., šarvuočio korpusą), dūžta ir išsilieja viduje esantis skystis, kuris užsidega nuo degančio kamščio.



56 pav.
Šarvuotis BTR



57 pav.
Šarvuotas visureigis
„Kamaz“



58 pav.
Šarvuotas sunkvežimis
„Taifun“

ARTILERIJOS UGNIS

Šiuolaikinis karas yra artilerijos ir dronų karas. Minos ir sviediniai žaloja skeveldromis ir oro slėgio banga. Įvairiais sprogo atvejais skeveldros skirtingai smogia į taikinio plotą. Norėdamas kuo efektyviau apsaugoti nuo priešo ugnies, karys privalo žinoti pagrindinių priešo naudojamų netiesioginės ugnies priemonių efektyvaus naikinimo zonas. Ši informacija tiek kariams, tiek vadams padės planuojant padalinių ir karių išdėstymą (atstumus tarp karių ir padalinių) įvairių užduočių metu, išlaikant maksimalų saugumą. Toliau pateikiamos priemonės ir jų naikinimo zonos.

RGDS – rankinė puolamoji granata

- Maksimalus skeveldrų sklidimo atstumas – 25 m;
- efektyvaus pažeidimo nuotolis – 8 m.



F1 – rankinė gynybinė granata

- Maksimalus skeveldrų sklidimo atstumas – 200 m;
- efektyvus pažeidimo nuotolis – 12 m.



82 mm minosvaidis

- Skeveldrų paveikiama zona 15 m spinduliu.



120 mm minosvaidis

- Skeveldrų paveikiama zona – 30 m spinduliu.



122 mm (2S1, D30)

- Skeveldrų paveikiama zona į plotį – 40 m, į gylį – 8 m.



122 mm, GRAD arba „Tornado-g“

- Skeveldrų paveikiama zona viena salve – 400x100 m.



152 mm 2S19, 2S3, 2A65

- Skeveldrų paveikiama zona į plotį – 52 m, į gylį – 11 m.



Daugeliu atvejų bet kokia artilerijos ugnis prasideda nuo įšaudymo: pirmas šūvis, po to daroma 3–4 minučių pauzė, per kurią priešas įveda korekcijas, tai yra „užveda ugnį“ ant taikinio. Dūminio sviedinio (baltų dūmų) sproginimas prie pozicijų taip pat rodo artilerijos įšaudymą. Šis laikas turi būti naudojamas skubiai keisti poziciją.

Minosvaidžio minos greitis yra ikigarsinis, todėl prieš sprogstant pasigirsta jos skriejimo garsas. Jei garso tonas kyla, vadinasi, mina artėja. Išgirdus minosvaidžio šūvius ar artėjančios minos garsą, būtina kristi ant žemės, stipriai prisispauti, rankomis uždengti galvą ir kaklą. Burną laikyti atvirą, kad nebūtų pažeista klausa dėl netoliese vykstančių sprogimų.

Artilerijos sviedinys išvysto viršgarsinį greitį, todėl jo skrydžio garso prieš sprogimą negirdėti. Jei išgirdote sviedinio švilpimą (panašų į šniokštimą), tai reiškia, kad sviedinys nuskriejo pakankamai toli, reikia slėptis.

Jei pakliuvote į artilerijos apšaudymą, nebėkite nuo skeveldrų ieškodami priedangos. Kriskite ant žemės, skeveldrų kampas didesnis nei kūno padėties gulint. Sprogimams apimus, kelkitės ir judėkite į geresnę priedangą (59 pav.).



59 pav. Veiksmai artilerijos apšaudymo metu

Neieškokite apsaugos už technikos – priešas pirmiausia stengsis sunaikinti ją. Nuo artilerijos slėpdamiesi už technikos, kartu atsiduriate ir viename iš pagrindinių priešo artilerijos taikinių.

Nesislėpkite nuo artilerijos (ugnies) po medžiais. Sviedinio ar minos sprogdiklis suveiks susidūręs su šakomis, dėl to įvyks sprogimas ore, taip padidindamas skeveldromis veikiamą plotą (60 pav.).

► Jei jūs ištrūkote iš apšaudymo rajono, pirmas dalykas, kurį reikia padaryti, tai pasitikrinti, ar nėra sužeidimų.

► Dėl emocijų ir adrenalino galite nepastebėti, kad esate sužeistas.

► Nepamirškite draugo. Sužeistiesiems teikite pagalbą tik pasibaigus apšaudymui ir priedangoje.



60 pav. Sviedinio ar minos susidūrimas su medžiais

KOVOS PRINCIPAI

Veiksmai poroje

Porininkas – karys, kuris veikia išvien su kitu kariu.

Pora – ugnies grupė, kurią sudaro du kariai (porininkai). Vienas iš jų skiriamas vyresnui – vadovaujančiu porininkui. Pora paprastai nėra savarankiškas kovinis vienetas, bet, atsižvelgiant į užduotį ir aplinkybes, gali veikti autonomiškai. Poroje kariai turi galimybę pasikeisdami vykdyti stebėjamą (apsaugą) ar ilsėtis, taip pat padėti vienas kitam kilus sunkumų ar sužeidimo atveju.

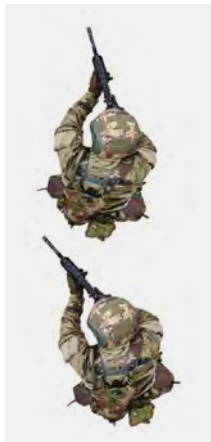
Pagrindiniai veiksmai poroje:

- **Komunikacija:** Nuolatinis ryšys balsu, gestais, patvirtinant gautas komandas.
- **Dengimas (ugnis ir judėjimas):** Vienas karys šaudo į priešą (dengia), kitas tuo metu keičia poziciją. Tada veiksmai kartojami apsikeičiant vaidmenimis.

- **Sektorių stebėjimas:** Kariai pasiskirsto stebėjimo sektorius (pvz., vienas žiūri į priekį, kitas į šoną / atgal), užtikrindami 360 laipsnių apsaugą. Visada žinokite, kur vadas ir kas jums iš dešinės ir kairės.
- **Saugumo užtikrinimas:** Rūpinimasis šalia esančiu kovos draugu, priden-gimas poroje, ypač keičiant ginklo dėtuve ar atliekant techninius veiksmus. Neužbėkite priešais savo draugo ginklą, neužstokite jam šaudymo sektoriaus.
- **Judėjimas:** Poros nariai juda ne per arti vienas nuo kito, kad vienos granatos sprogo bangos spindulys nesužeistų abiejų karių, bet pakankamai arti, kad išlaikytų vizualų kontaktą. Judėkite trumpais perbėgimais (ne ilgiau kaip 3 s). Denkite ugnimi draugą.

Judėdamas pasirinkite tokį kelią, kad greitai galėtumėte pasislėpti duobėse, grioviuose arba panašiose priedangose.

Poros rikiuotė vora naudojama taktiniam judėjimui per tankią augmeniją (pvz., miško brūzgynus, krūmus), pelkes, skyles sienose, durų angas, minų lauką ar tikėtino minavimo vietose, kai galimas sąlytis su priešu iš kairiojo arba dešiniojo sparno.



61 pav. Poros rikiuotė vora



62 pav. Stebėjimo (šaudymo) sektoriai porai judant vora

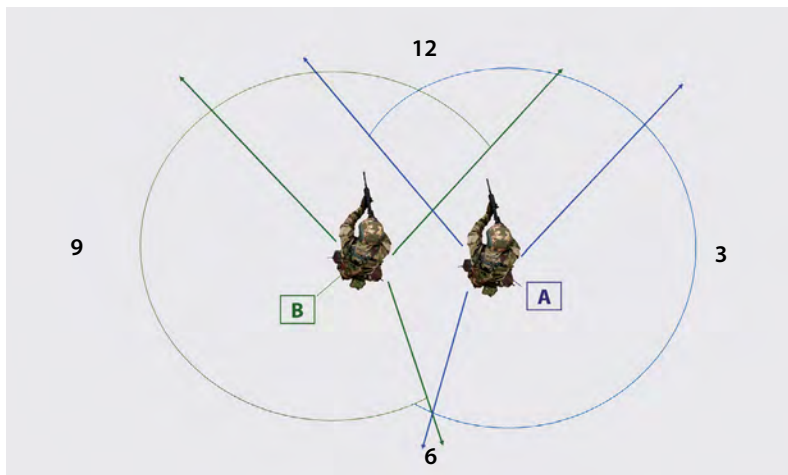
Porininkai išsidėsto eile vienas paskui kitą (61 pav.) ir užtikrina 360° apsaugą, pasiskirstydami stebėjimo (šaudymo) sektorius (62 pav.).

Poros rikiuotė linija. Ši rikiuotės forma naudojama, kai galimas sąlytis su priešu iš priekio (poros judėjimo kryptimi) ir kautynių metu.



63 pav. Poros rikiuotė linija

Taktinio judėjimo metu porininkai išsidėsto į eilę vienas šalia kito, ginklai nukreipti į priekį (63 pav.), bet užtikrina 360° apsaugą, pasiskirstydami stebėjimo (šaudymo) sektorius (64 pav.): kairysis karys stebi priekį ir kairiąją pusę, dešinysis karys stebi priekį ir dešiniąją pusę.

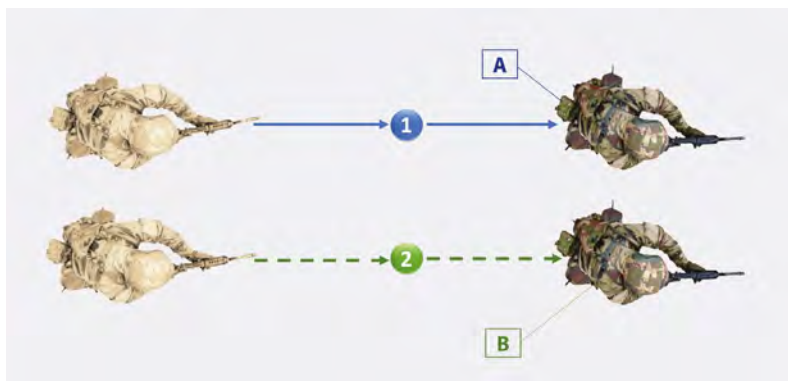


64 pav. Stebėjimo (šaudymo) sektoriai porai išsiričius linija

Ugnies ir manevro būdai. Poros veiksmai

Pora, veikdama autonomiškai (be draugiškų pajėgų paramos), atakos veiksmus naudoja tik artimojo mūšio sąlygomis, išnaudodama netikėtumo efektą (priešo pajėgos neturi pakankamai laiko paleisti taiklią ugnį).

Atakos (šturmo) veiksmai turi būti atliekami labai greitai, veržliai ir agresyviai, o atstumas iki priešo pozicijų neturėtų viršyti 30 metrų. Atakuojant (šturmuojant) ilgesniu atstumu, mažėja netikėtumo efektu pasiektas pranašumas ir šturmo greitis, nes tampa sudėtinga valdyti ugnį (kyla poreikis keisti dėtuve). Užėmusi priešo pozicijas, pora iš karto užsitikrina 360° apsaugą ir, jei šturmo metu užnugaryje pasirodytų priešas, jis bus pastebėtas gana greitai (65 pav.).

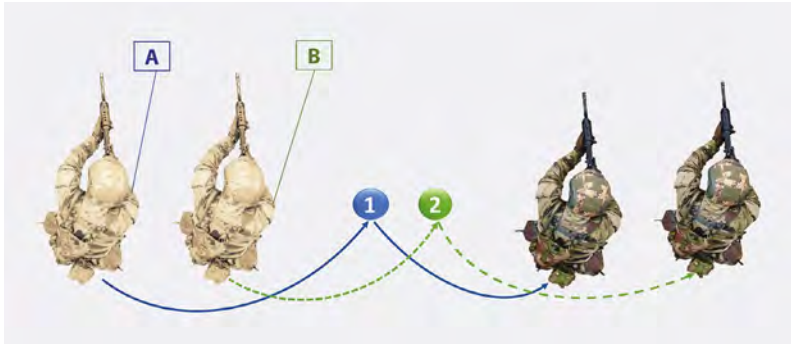


65 pav. Poros ataka perbėgant nuosekliai

Poros judėjimas į šoną („vikšras“)

Traukiantis tolyn nuo priešo, kaunamoji kulkos galia išlieka 1,5 km atstumu. Tanki augmenija slopina kulkos kaunamąją galią, sukuria rikošeto efektą (sunkina taiklaus šūvio galimybę), bet vis tiek išlieka pavojus gyvybei gana didelį atstumą. Todėl, traukiantis nuo priešo pajėgų tiesioginės ugnies, reiktų atsitraukti atgal ir, išnaudojant priedangą, į šoną.

Į šoną judama tol, kol vienetas pasitraukia iš sutelktos ugnies rajono (naukinimo zonos) (66 pav.). Perbėgimo atstumas gali proporcingai didėti traukiantis į šoną kuo toliau nuo priešų ugnies linijos. Judėjimo metu būtina išlaikyti vizualinį ryšį su porininku.



66 pav. Poros judėjimas į šoną („vikšras“)

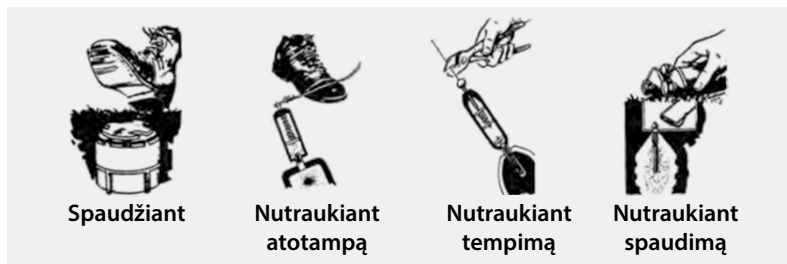
Pastate:

- Palaikykite nuolatinį vizualinį ar lytėjimo ryšį (plekšnojimas, lengvas stumtelėjimas) su draugais, naudokite negarsinius signalus – pastate aiškiai viskas girdėti.
- Jei esi pirmas grupėje, šaudyk priklaupęs, porininkui reikalingas savo ugnies sektorius.
- Šaudydami iš už kampo, nestovėkite visu ūgiu. Šaudyk priklaupęs, dar geriau – gulėdamas. Protingai išnaudok angas ir lubas.
- Vienas iš poros šauda, antras keičia dėtuve, tada apsiukeičiama.
- Įeikite į kambarį dviese: pirma granata (dar geriau dvi), paskui tu. Granatą ridenk per grindis. **Nemesk** – gali atsukti.

MINOS

Mina – inžinerinis sprogmuo gyvajai jėgai ir kovinei technikai naikinti, prieš judėjimui ir manevrui trukdyti. Minos dedamos į gruntą, ant grunto, į įvairius daiktus. Paprastai mina suveikia, kai žmogus ar mašina juda virš minos ar greta jos (67 pav.). Paprasčiausia mina susideda iš sprogstamosios medžiagos užtaiso, sprogdiklio ir korpuso.

Būk atsargus patekęs į vietovę, kurioje priešas jau yra buvęs. Tirk žemę, medžius ir visa kita. Užminuotą vietą gali išduoti išminti takai, pabirusios durpės bei pavytusi žolė, palikti daiktai, ginklai, ekipuotės elementai, dėžės ar technika, kelio ar pastato remonto žymės, elektros laidai ir viskas, kas nebūdinga tai vietovei.



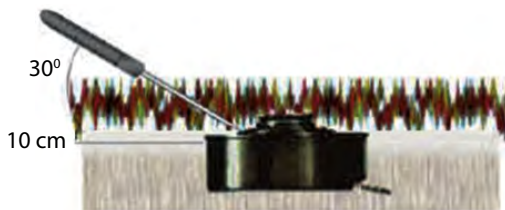
67 pav. Minų aktyvavimo būdai

- Jei pastebėjai minas arba įtari jas esant, privalai sustoti ir nejudėti, įspėti draugus: **STOP. MINOS!** Apsidairyk, jei viskas gerai, 5–25 m spinduliu. Jei matai savo pėdas, grįžk jomis atgal į saugią zoną.
- Jei važiavai transporto priemone, grįžk vėžėmis (iš kabinos į galą lipk per viršų). Jei minų lauke yra sužeistųjų, prie jų nesiartink, kol nebus įrengta perėja.
- Jei nėra galimybės išeiti iš minų lauko saugiai, jei atvejis kritinis ir išeiti būtina, tuomet pirmas karys ima savo kuprinę arba ekipuotės diržą ar liemenę ir stipriai trenkia ją į žemę priešais save. Jei nesprogo, jis juda į priekį tokiu pat būdu toliau, kol pasiekia saugią zoną.

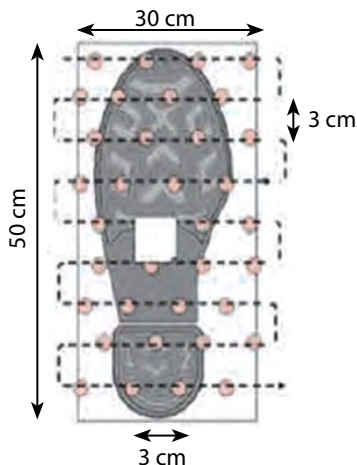
Veiksmai patekus į užminuotą vietovę (4PE)

PERSPĖK	✓ Sustabdyk ir įspėk kitus karius.
PRANEŠK	✓ Pranešk vadui. ✓ Nusiųsk raportą. ✓ Iškviesk išminuotojus.
PAŽYMĖK	✓ Pažymėk incidento vietą.
PATIKRINK IR APSAUGOK	✓ Atlik patikrinimo procedūras. ✓ Saugok vietą, kol atvyks specialistai.
EVAKUOK SUŽEISTUOSIUS	✓ Nustatyk saugų ir patikrintą kelią. ✓ Suteik pirmąją pagalbą.
PASTABA	✓ Tikrindamas prieigas saugokis atotampų ir ant grunto ar po gruntu padėtų minų. ✓ Tikrink žmogaus pločio prieigas arba savo pėdos dydžio plotą. ✓ Atotampų ieškok šakele arba ginklo diržu. ✓ Minų ieškok minų zondų arba kitu smailiu daiktu pvz., rašikliu (68 pav.).

- Durk 30-45° kampu.
- Durk iki 10 cm į gruntą.
- Zonduok kas 3 cm.
- Zonduok min. pėdos plotą.
- Pažymėk patikrintas vietas.



68 pav. Minų paieška



Dažniausiai rusų kariuomenės naudojamoms minoms:

AO-2.5RT kasetinis sprogmuo (69 pav.) – tai mažas sprogmuo, kuris yra didesnio šaudmens (dažniausiai kasetinės aviacinės bombos arba artilerijos sviedinio) dalis. Jei pamatei nors vieną ant žemės, vadinasi, netoliese jų yra daug daugiau. ***Radę nelieskite!***



69 pav. AO-2.5RT skeveldrinis kasetinis sprogmuo

Paskirtis: pėstininkams sužeisti ir orlaiviams aerodromuose pažeisti.

Naikinimo spindulys: Efektyvus karių, esančių atviroje vietoje, naikinimo spindulys siekia apie **20 m**, karių, esančių įtvirtinimuose, – **10 m**.

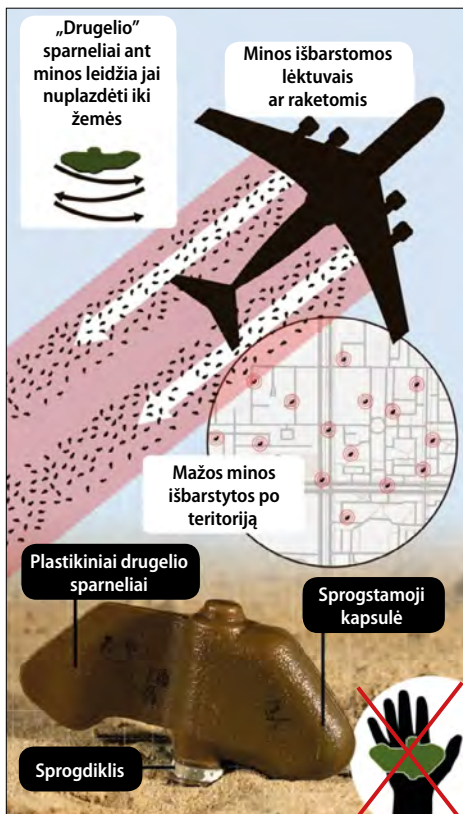
Šiuo metu Rusijos pajėgos modifikuoja šiuos senesnius aviacinius subšaudmenis, pritaikydamos juos naudoti kaip kovines galvutes atakos **dronams**.

PFM-1 priešpėstinės minos (70 pav.) gaminamos trijų spalvų: žalios, chaki ir smėlio. Kita jos modifikacija – PFM-1S, kuri savaime susinaikina. Vizualiai abi minos niekuo nesiskiria. ***Radę nelieskite!*** Kitas sunkumas yra tas, kad minos, net ir veikiamos natūralių gamtos procesų (lietus, sniegas ir t. t.), išlaiko technines savybes gyvajai jėgai ir kovinei technikai naikinti. Todėl minų laukas gali pasislinkti dar vietiniams to nesuvokus, o tai dar labiau apsunkina išminavimo komandų pastangas.

Paskirtis: Skirta aukos pėdai ar kojai sužaloti, retai mirtinai, bet pakankamai, kad sužalotų.

Savaiminis susinaikinimas: Turi integruotą mechanizmą, skirtą susinaikinti per **1–40 valandų** po išdėstymo, priklausomai nuo aplinkos temperatūros, tačiau šis mechanizmas yra **nepatikimas** ir minos gali likti pavojingos savaitės ar net metus.

Aptikimas: Dėl plastikinės konstrukcijos ir minimalaus metalo kiekio (tik nedidelė aliuminio dalis detonatoriuje) ją **sunku aptikti** metalo detektoriais.



70 pav. PFM-1 priešpėstinė mina

TMN-46 (71 pav.) – šarvuotoms transporto priemonėms naikinti skirta mina. Suaktyvinama spaudžiant 200 kg slėgiu. ***Radę nelieskite!***



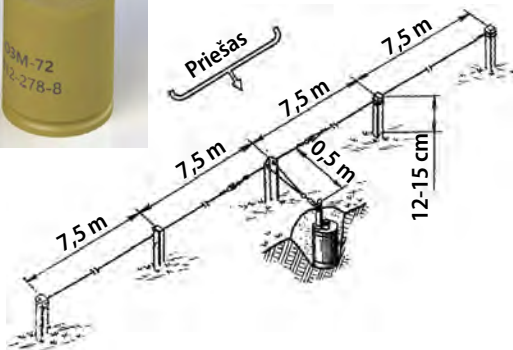
71 pav. TM-46 mina

Paskirtis: tankams, šarvuočiams ir kitai sunkiajai technikai naikinti arba pažeisti.

Veikimo principas: Dažniausiai suveikia nuo slėgio (maždaug **120–400 kg** jėgos) viršutinėje plokštėje, kurį sukuria važiuojanti transporto priemonė.

OZM-72 (72 pav.) – priešpėstinė mina, suaktyvinama nutraukiant ar nuspaudžiant atotampą (dar žinoma kaip „mina-varlė“), yra viena pavojingiausių rusiškų priešpėstinių minų. Tai **iššokanti skeveldrinė** mina, skirta efektyviam gyvosios jėgos naikinimui dideliu spinduliu. ***Radę nelieskite!***

Naikinimo spindulys: Mirtinas poveikis siekia iki **25–30 metrų** (360° kampu).



72 pav. OZM-72 priešpėstinė mina

POM-3 „Medallion“ (73 pav.) priešpėstinė mina, turinti seisminį sprogdiklį. Pajutęs seisminį signalą, blokas išmeta į orą skeveldrų užtaisą. Detonavus skeveldros skrieja 16 m spinduliu. **Pastebėję nesiartinkinkite!**

Veikimo principas: Tai yra **skeveldrinė iššokanti** mina su artumo **seisminiu jutikliu**. Jutiklis fiksuoja artėjančio žmogaus žingsnių vibracijas; aptikęs tinkamą signalą, sprogstamasis užtaisas išmetamas į 1–1,5 metro aukštį, kur detonuoja, išsklaidydamas skeveldras (metalo žiedus) **iki 16 metrų mirtinu spinduliu**.

Paskirtis: Skirta gyvajai jėgai naikinti, sužalojant gyvybiškai svarbius organus viso kūno aukštyje.



73 pav. POM-3 „Medallion“

PTAB-2.5M (74 pav.) yra rusiškas **prieštankinis kumuliacinis aviacinis subšaudmuo** (angl. *High-Explosive-Anti-Tank (HEAT) submunition*), skirtas šarvuotoms transporto priemonėms naikinti. Skirtingai nei tradicinės sausumos minos, šie subšaudmenys išmėtomi iš kasetinių aviacinių bombų. **Radę nelieskite!**

Paskirtis: Naikinti tankus, šarvuočius ir kitą lengvąją techniką naudojant kumuliacinį užtaisą (angl. *Shaped Charge*). Dėl palyginti storų sienelių detonacija taip pat sukuria efektyvų skeveldravimo (priešpėstinį) efektą.

Veikimo principas: Aktyvuojasi sukantis vėjo mentelėms (sparneliams) ant priekinės dalies sprogdiklio. Suveikia smūgio metu (angl. *Impact Point-De-tonating*).



74 pav. PTAB-2.5M subamunicija

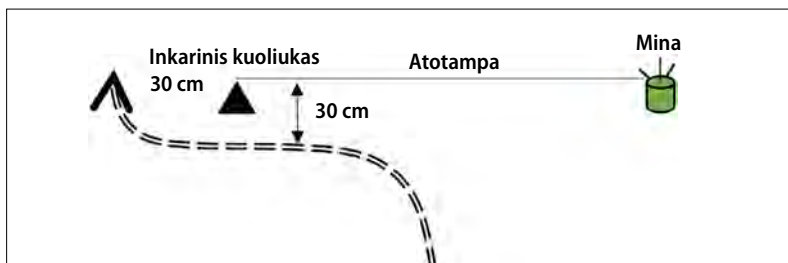
Veiksmai aptikus atotampą

Jei aptikote atotampą (vielutę), kuri gali būti susijusi su mina ar kitu sprogs-tamuoju užtaisais, privalote elgtis itin atsargiai (75 pav.). Teisingi veiksmai gali išgelbėti jūsų gyvybę. Štai ką reikia daryti: sustokite ir nejudėkite, įvertinkite situaciją ir praneškite. Jei esate visiškai tikri, kad galite atsitraukti tuo pačiu keliu, kuriuo atėjote, ir tai padaryti saugiai, lėtai ir atsargiai grįžkite atgal, stebėdami kiekvieną žingsnį.



75 pav.
Atotampa

Pasidarykite apėjimą (76 pav.) tikrindami gruntą išilgai atotampos (jei matote užtaisą į priešingą pusę nuo jo) 30 cm nuo jos, taip pat pažymėkite atotampos liniją ant grunto 30 cm atstumu standartiniais ar nestandartiniais ženklais, kol pasieksite saugią vietą.



76 pav. Apėjimas

Ką griežtai draudžiama daryti:

NEJUDINKITE atotampos.

NELIESKITE sprogmenis ar bet kokio įtartino objekto.

NEBANDYKITE patys neutralizuoti sprogstamojo užtaiso.

Tik specialiai apmokyti išminuotojai gali tai padaryti saugiai.

NEMESKITE į sprogmenį jokių daiktų.

NEARTINKITE kitų žmonių prie pavojingos zonos.

Minos siurprizai

Užimtose priešo pozicijose ar išlaisvintose gyvenvietėse nelieskite dėmesį patraukiančių daiktų (knygos, žaislai, kuprinės, ginklai, įranga, elektros prietaisai ir kt.) – jie gali būti užminuoti. Smalsumas ir godumas sukelia liūdnas pasekmes. Jų tikslas – demoralizuoti priešą ir naikinti išminuotojus.

Negalima nieko atidarinėti, kas atsidaro: šaldytuvo, spintelių, stalčių, pakelti unitazo dangčio ir pan. Atkreipkite dėmesį į daiktus, kurie trukdo praeiti: lentas ant grindų, statybines medžiagas, visi jie gali būti užminuoti. **Atsiminkite, kad pagrindinis įėjimas į pastatą dažniausiai būna užminuotas.**

Dažniausiai naudojami savadarbiai sprogstamieji užtaisai

MS-3: Iš pažiūros primena mažą prieštankinę miną, bet veikia nuo **svorio nuėmimo**. Padėjus ant jos sunkų daiktą ir jį pakėlus įvyksta sproginimas.

ML-7 / ML-8: Plokšti įtaisai, dedami po kitais objektais. Suveikia vos tik pajudinus viršuje esantį svorį (77 pav.).

MUV-4: Klasikinis mechaninis sprogdiklis, naudojamas su atotampomis (78 pav.).



77 pav.
Sprogdiklis-siurprizas
ML-7, ML-8



78 pav.
Mechaninis sprogdiklis
MUV-4

Pavojingiausios vietos

Apleisti pastatai: Slenksčiai, durų rankenos, paliktas vertingas turtas.

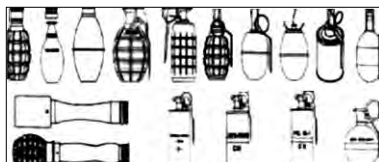
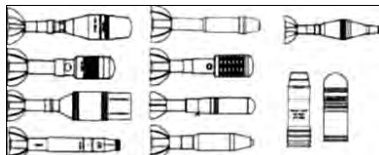
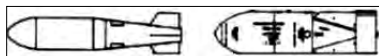
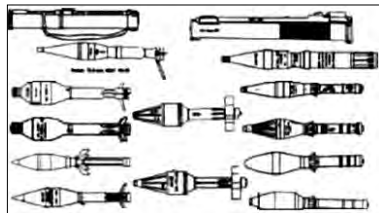
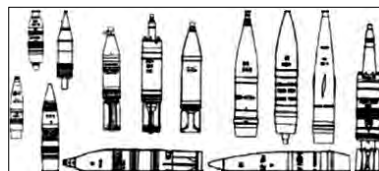
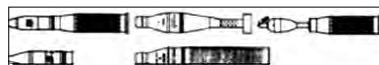
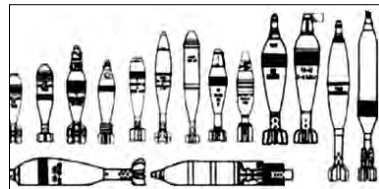
Karinė ekipuotė: Numesti automatai, šalmų dėžės, amunicijos dėžės.

Kritinė infrastruktūra: Elektros skydinės, vandens sklendės.

Kūnai: Deja, pasitaiko atvejų, kai minos paliekamos po žuvusiųjų kūnais.

Taisyklė numeris 1:

Jei tu to nepadėjai, neliesk. Jei daiktas atrodo vertingas ir „pamestas“, tai greičiausiai spąstai.

Rankinės granatos 50–150 m**Šautuvinės granatos 50–150 m****Prieštankinės minos 50–200 m****Aviaciniai šaudmenys 600 m****Rankinių granatsvaidžių reaktyviniai šaudmenys 50–300 m****Artilerijos sviediniai 50–300 m****Ginklų sistemų reaktyviniai šaudmenys 300 m****Beatošliaužių pabūklų sviediniai 50–300 m****Minosvaidžių minos 50–300 m****Išbarstyti šaudmenys 300 m****Priešpėstinės minos 50–200 m**

79 pav. Saugūs atstumai aptikus nesproguosį standartinį sprogmenį

BEPILOČIŲ ORLAIVIŲ SISTEMOS (BOS)

BOS naudojimo spektras yra labai platus. Jie naudojami informacijai apie priešą rinkti, teikti vadams informaciją realiuoju laiku apie savo ir priešą pajėgų būklę, padėti bei operacijų eigą. Taip pat jie naudojami ugniai į priešą taikinius koreguoti, kovinei technikai, objektams ir gyvajai jėgai naikinti iš oro, radijo ryšio ir duomenų perdavimui veikimo nuotoliui padidinti, taip pat priešą elektroninėms priemonėms slopinti.

Bepiločių orlaivių klasifikavimas

Pagal konstrukciją BO yra trijų pagrindinių tipų (80–81 pav.): fiksuoto sparno (angl. *Fixed wing*), rotoriniai (angl. *Rotary*) ir fiksuoto sparno hibridai – VTOL (angl. *Fixed-Wing Hybrid*).

Fiksuoto sparno BO konstrukcija panaši į tradicinį lėktuvą, keliamąją galią sukuria sparnai, kai orlaivis juda į priekį.

Būdinga:

- Didelis greitis ir nuotolis;
- Ekonomiškas energijos vartojimas (gali ilgai būti ore);
- Negali kabėti vietoje;
- Startui reikia pradinio greičio inicijavimo (pakilimo tako, katarpultos ar išmetimo).

Naudojimas:

- Žvalgymas (naudojami teritorijai ar objektui žvalgyti);
- Krovinio gabenimas (gali būti naudojami šaudmenims, ginklams ar kitoms priemonėms gabenti);
- Kamikadzės (fiksuoto sparno dronai gali būti su koviniais sprogtamaisiais užtaisais, skirtais priešą pajėgoms naikinti);
- Ryšio retransliacija.



80 pav.

Fiksuoto sparno BO

Rotorinio tipo BO pagal konstrukciją turi vieną ar kelis besisukančius sraigtus (variklius). Pakėlimą generuoja besisukantys sraigčiai.

Tipai:

- Vieno rotoriaus (sraigtasparnio tipo);
- Daugiarotoriai (trikopteriai, kvadrakopteriai ir kt.):
 - Žvalgybiniai;
 - FPV (*First Person View*).

Būdinga:

- Vertikalus kilimas ir leidimasis;
- Gali kabėti vietoje;
- Geras manevringumas;
- Trumpesnė skrydžio trukmė.

Naudojimas:

- Žvalgymas (priklausomai nuo BO dydžio, žvalgyba gali būti vykdoma tiek patalpose, tiek atviraime lauke);
- Krovinio gabenimas (didesnę keliamąją galią turintys rotorinio tipo BO gali gabenti įvairius krovinius);
- *Drop* sistemos (rotorinio tipo bepiločiai dažnai naudojami prieš pajėgoms naikinti metant granatas ar minosvaidžių minas);
- Kamikadzės (FPV bepiločiai orlaiviai gali būti naudojami prieš pajėgoms naikinti su įmontuotais sprogstamaisiais užtaisais);
- Ryšio retransliacija.



81 pav.
Rotorinio tipo BO

Fiksuoto sparno hibridinis VTOL BO turi ir sparnus, ir rotorius, kurie leidžia kilti vertikaliai (82 pav.).



82 pav.
Fiksuoto sparno
hibridinis VTOL BO

Būdinga:

- Kyla kaip multirotorius (pakilti reikia mažiau vietos);
- Ekonomiškas energijos vartojimas (gali ilgai būti ore);
- Gali kabėti ir judėti ore (kabėjimo laikas ribotas, nes suvartojama daug energijos).

Naudojimas:

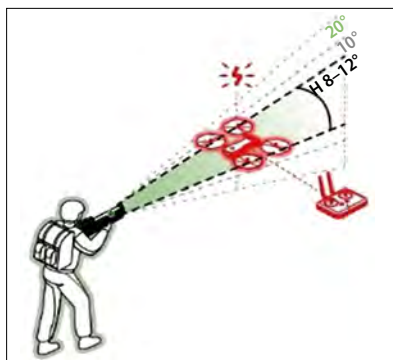
- Žvalgyba (objektui bar teritorijai stebėti);
- Krovinio gabenimas (gali gabenti krovinius);
- Ryšio retransliacija.

Apsisaugojimas nuo bepiločių orlaivių (BO)

Apsisaugoti nuo BO yra naudojamos aktyvios ir pasyvios apsisaugojimo priemonės.

AKTYVIOS apsisaugojimo priemonės apima drono valdymo perėmimą, drono neutralizavimą bei fizinį drono sunaikinimą. Taktiniu lygmeniu dažniausiai naudojami nešiojamieji antidroniniai įrenginiai, kuriuos galima tiek nešti, tiek tvirtinti prie karinės technikos.

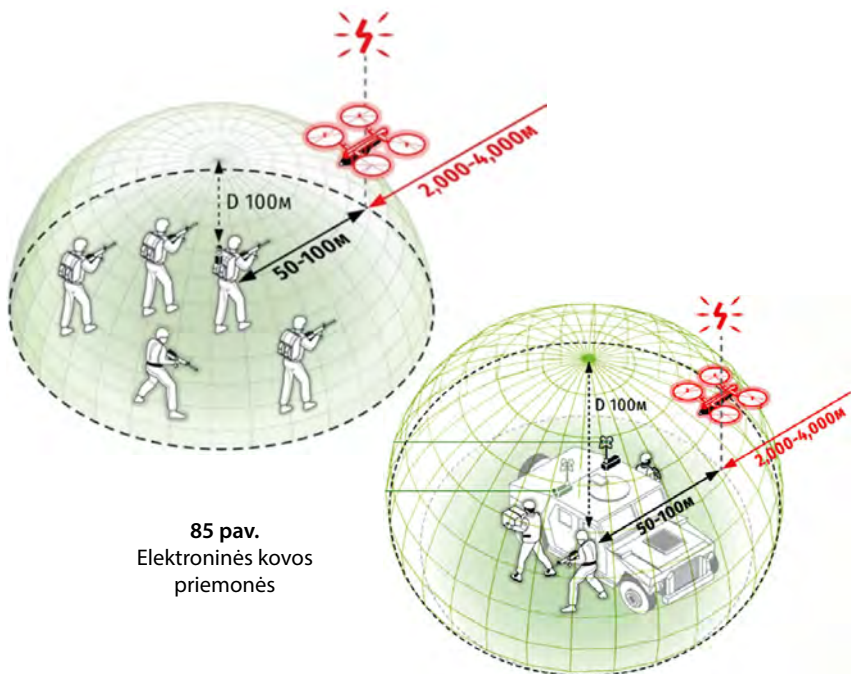
- **Dronui perimti** dažniausiai naudojamas antidroninis šautuvas (83 pav.). Juo dronas nusodinamas ant žemės arba grįžta į iš anksto operatoriaus užprogramuotą vietą, pvz., *Skywiper EDM4S* (84 pav.).



83 pav. Antidroninis šautuvas



84 pav. Skywiper EDM45


85 pav.
Elektroninės kovos
priemonės



86 pav. Skywiper OMNI



87 pav. Dronas-perėmėjas →

- **Dronui neutralizuoti** taktiniu lygmeniu elektroninės kovos priemonės veikia kupolo principu (85 pav.). Dronas, pasiekęs kupolą, nevaldomas krenta ant žemės arba, pajutęs radijo dažnių trikdžius, skrenda atsitiktine kryptimi. Taip pat dronas gali grįžti į iš anksto užprogramuotą vietą, pvz., *Skywiper OMNI* (86 pav.).
- **Fiziniam didesnio drono sunaikinimui** taktiniu lygmeniu naudojamos mobiliosios ugnies grupės (greitai manevruojančios grupės su visureigiais, ant kurių sumontuoti sudvejinti 12,7 mm ar mažesnio kalibro kulkosvaidžiai). Taip pat gali būti naudojami dronai-perėmėjai (87 pav.), kurie pasiviję droną ore, jį numuša. Mikro- ir minidronai gali būti naikinami iššaunamaisiais tinklais, lygiavamdžiais šautuvais, naudojant šaudmenis, užpildytus šratais.

PASYVIOS apsisaugojimo priemonės apima tokius veiksmus, kaip oro erdvės stebėjimas, maskuotė, judėjimo sumažinimas iki minimumo bei mobiliųjų telefonų naudojimo kontrolė.

- **Erdvės stebėjimas.** Būkite dėmesingi, stebėkite aplinką. Nuolatiniam oro erdvės stebėjimui padalinyje paskirkite stebėtoją.
- **Judėjimas.** Išsisklaidykite savo padalinyje, palaikykite didesnius tarpus tarp karių judėdami ir sustodami. Sustojimus darykite priedangose. Veikite naktį ar prastomis orų sąlygomis. Yra tikimybė, jog dronas neturės šiluminio / naktinio matymo kameros, o prastos oro sąlygos fiziškai ir techniškai ne tik apsunkins drono bei jo operatoriaus darbą, bet kartais padarys jį neįmanomą.

- **Maskuotė.** Maskuokite judėjimą, transporto techniką bei kitą veiklą visomis įmanomomis priemonėmis. Stenkitės neišsiskirti iš aplinkos.
- **Mobiliųjų telefonų naudojimo kontrolė.** Išmanieji telefonai operacijų rajone – tai informacijos nutekėjimas ir ryšio signalai priešui. Šiandien net mažas padalinys gali turėti SIGINT stotį ir droną, kuriuo per trumpą laiką gali jus aptikti ir iškviesti artilerijos ugnį jums to net nenutuokiant. Jokių socialinių tinklų, telefonai išjungti, mažiausiai – skrydžio režimas.
- **Termoizoliacija.** Jei turite, naudokite maskuojančius tinklus, iškraipiančius šiluminį pėdsaką. Statydami palapinsiaustę palikite bent 1 m oro tarpą, apdėkite palapinsiaustę papildomomis šakomis, taip sluoksniuodami medžiagas. Tai padės apsisaugoti nuo priešų dronų termovizorinių kamerų.
- **Judėjimo pėdsakai.** Judėdami venkite palikti šiukšlių, pėdsakų ant sniego ar išvaikščių takelių miške. Pasitelkdamas dronus priešas analizuoja vietovę kiekvieną dieną, palikę pėdsakus galite būti pastebėti.

Ką daryti, jeigu manote, jog dronas jus pastebėjo?

- **Sustokite.** Nejudėkite, nes judesys lengvai pastebimas. Atminkite, kad jums reikia apgauti drono operatorių, o ne droną.
 - **Slėpkitės.** Išnaudokite turimas maskavimosi priemones ir vietovę. Užbėkite tokioms situacijoms už akių iš anksto planuodami maršrutą gerą maskuotę teikiančia vietoje, kurioje yra priedangų, tuo atveju, jeigu nepavyktų pasislėpti nuo drono ar patektumėte į artilerijos apšaudymą.
 - **Laukite.** Fiksuokite laiką, kada buvo pastebėtas dronas. Dažnai mažų dronų veikimo laikas yra ribotas dėl baterijos talpos.
 - **Judėkite.** Priklausomai nuo dronų veikimo istorijos ir taktikos jūsų veikimo rajone gali tekti kuo skubiau palikti vietovę, kad išvengtumėt priešų artilerijos ugnies.
- **Vertinkite vietovę, priešą ir jo naudojamą taktiką. Vieni metodai, netikslingai taikomi, gali būti ne tik nenaudingi, bet ir pavojingi sveikatai bei gyvybei.**

Veiksmai pastebėjus priešą droną

- **Sustingti.** Visi nutraukia bet kokią veiklą, sustingsta, užima gulimą padėtį. Šiame etape tikslas – sumažinti šėšėlį, užsimaskuoti (galima užsidengti tinklu), rekomenduotina likti po medžiais (jei esate miškingoje vietovėje) arba likti pastatuose atokiau nuo langų ir vengti žvilgčiojimo per langus (jei esate apgyvendintoje vietovėje). Šiuo atveju svarbu išvengti daiktų blizgesio (pvz.: akinių, optinio taikiklio) ir judesio.
- **Pranešti.** Apie kiekvieną pastebėtą BOS reikia pranešti aukštesnio vienetui vadams ar štabui (priklausomai nuo padalinio procedūrų).
- **Pasiruošti judėti.** Jei priešą dronas jus pastebės, didelė tikimybė, kad sulauksite priešą artilerijos arba FPV drono su sprogmenimis. Nesnauskite!

Veiksmai radus droną

Šiomis dienomis Ukrainos kare tampa labai populiariu naudoti dronų pasalas. Bepilotis orlaivis nutupdomas ant žemės ir laukiama, kol prie jo priartės kariai ar technika. BO operatorius, matydamas vaizdą, detonuoja sprogmenį arba ima persekioti priartėjusius karius ar techniką. Todėl radęs BO:

- **Sustink.** Sustok, įvertink situaciją ir nesiartink.
- **Pranešk.** Apie kiekvieną pastebėtą BO pranešk aukštesnio vienetui vadams ar štabui (priklausomai nuo padalinio procedūrų).
- **Atsitrauk.** Atkreipk dėmesį, ar bepilotis orlaivis nepradedą judėti, atsitrauk ir judėk kitu maršrutu.

KARO TOPOGRAFIJA

Koordinačių nustatymas

Nustatant tikslų vietovės tašką žemėlapyje, pirmiausia nustatomos **rytinės** (skaičiai, einantys žemėlapiu viršuje arba apačioje iš kairės į dešinę), paskui **šiaurinės** koordinatės (skaičiai, einantys iš žemėlapiu apačios į viršų).

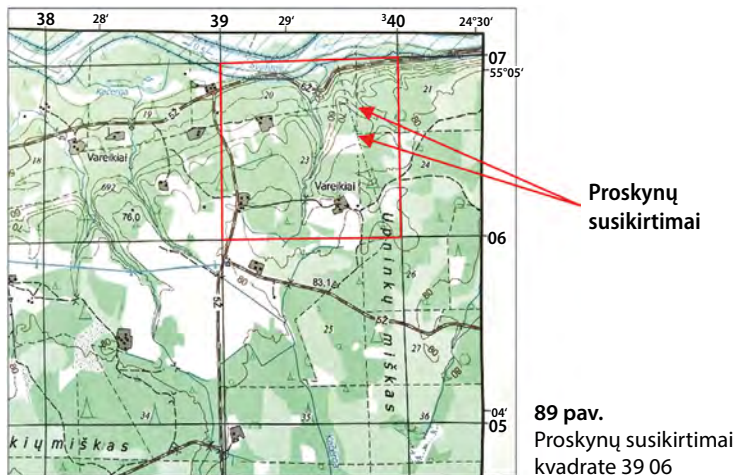
Keturių skaičių koordinatės

Tai horizontalių ir vertikalų žemėlapiu tinktelių linijų reikšmės, kurių susikirtimo taškas identifikuoja atitinkamą kvadratą. Dviejų skaičių rytinių ir dviejų skaičių šiaurinių tinktelių linijų sankirta nurodo kvadrato atskaitos tašką, kuris yra kvadrato kairės pusės apatinėje dalyje. Nuo jo pradedame skaičiuoti koordinates. Skaičiai 27 06 parodo, kad kalbame apie konkretų kvadratą žemėlapyje. Jei tame kvadrate yra tik vienas išskirtinis objektas, kurį mes turime įvardyti, mes galime jį nurodyti, pavyzdžiui, geležinkelio tiltas kvadrato **27 06** (88 pav.).



88 pav. Geležinkelio tiltas kvadrato 27 06

Jei viename kvadrate yra keli tokie patys objektai, tai keturių skaičių koordinatėmis mes jau negalėsime nurodyti norimo objekto. Yra du prosdynų susikirtimai kvadrate **39 06** (89 pav.), todėl naudosime šešių skaičių koordinatės.



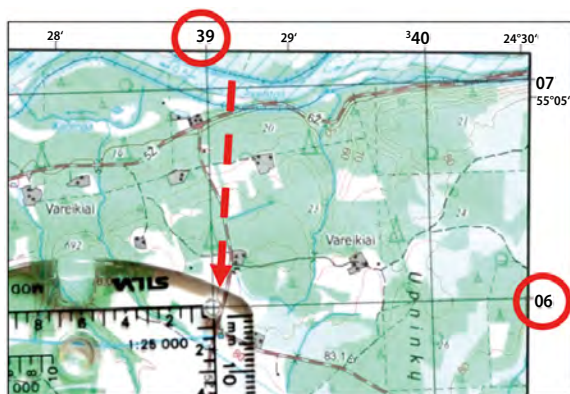
Šešių skaičių koordinatės

Jos nurodo objektą **100 m tikslumu**.

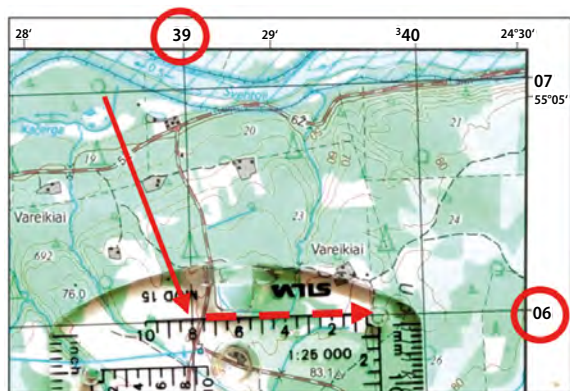
Nustačius ir radus reikalingą kvadratą pagal keturių skaičių koordinatės, šis kvadratas skaidomas į dešimt dalių. Kvadrato braižomos horizontalios ir vertikalios linijos (10x10). Prie kiekvienos linijos parašomas skaičius nuo 1 iki 10. Šių linijų susikirtimas parodo dar tikslesnę (paklaida 100 m) objekto vietą.

Jei reikia nustatyti objekto vietą žemėlapyje pagal **gautas** koordinatės (398 066):

- Susiradę reikiamą kvadratą (39 06) pridedame kompas koordinatinių nustatymo liniuotės (pagal žemėlapijo mastelį) dešinę viršutinį kampą prie atskaitos taško (90 pav.) ir stumiame į dešinę pusę, kol žemėlapijo vertikalioji linija (39) kirs kompas koordinatinių nustatymo liniuotę ties reikiamu



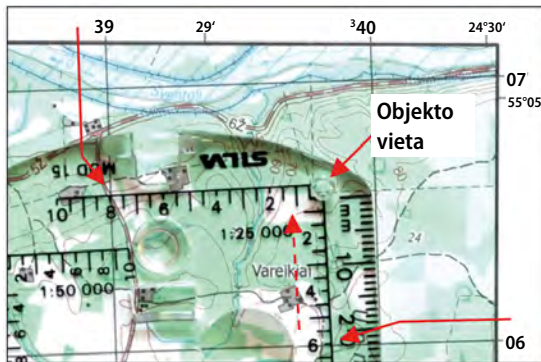
90 pav.
Atskaitos taškas
390 060



91 pav.
Atskaitos taškas
398 060

skaičiumi (8) (91 pav.), ir keliame į viršų, kol žemėlapiu horizontali linija (06) (92 pav.) kirs kompasu koordinacių nustatymo liniuotę ties reikiamu skaičiumi (6).

Objektas nurodytas 100 metrų tikslumu (**398 066**), įvardytą objektą rasti nesunku. Šiuo atveju tai miško proskynų sankirta. Norint nurodyti objekto vietą 10 metrų tikslumu, naudojamos 8 skaičių koordinatės.



92 pav.
Objekto vieta 390 066

Aštuonių skaičių koordinatės

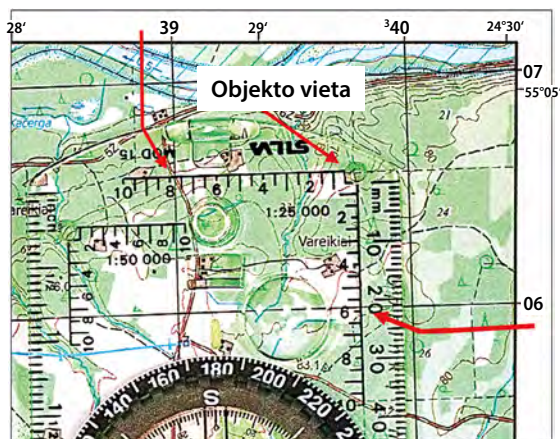
Šios koordinatės nurodo dar tikslesnę reikiamo objekto vietą, paklaida – **iki 10 m**. Tai labai tikslios koordinatės, kuriomis galima tiksliai nustatyti ir rasti norimą objektą. Nustatymo būdas toks pat. Pirmiausia nustatomos šešių skaičių koordinatės, gautas šešių skaičių kvadratas skaidomas į dar dešimt dalių ir objekto vietos taškas nustatomas tiksliau. Po to užrašomos aštuonių skaičių koordinatės: **3978 0658**.

Jei reikia nustatyti objekto vietą žemėlapyje pagal **gautas** koordinates:

- Susiradę reikiamą kvadratą (39 06) pridėdami kompaso koordinatinių nustatymo liniuotės (pagal žemėlapijo mastelį) dešinę viršutinį kampą prie atskaitos taško ir stumiame į dešinę pusę, kol žemėlapijo vertikali linija (39) kirs kompaso koordinatinių nustatymo liniuotę ties reikiamu skaičiumi (78), ir keliame į viršų, kol žemėlapijo horizontali linija (06) kirs kompaso koordinatinių nustatymo liniuotę ties reikiamu skaičiumi (58) (93 pav.).

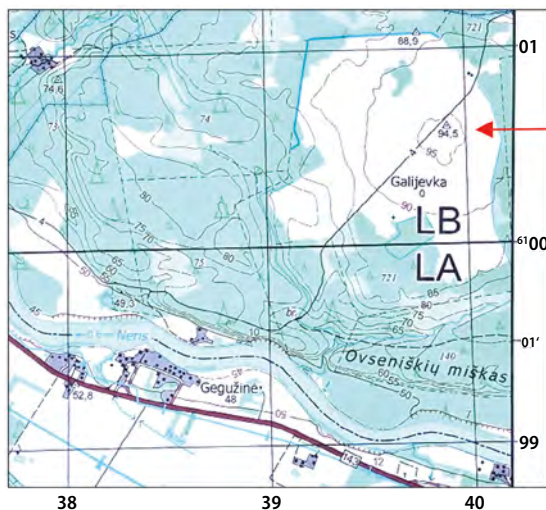
Jei reikia nustatyti objekto koordinates žemėlapyje:

- Dedame kompaso koordinatinių nustatymo liniuotės dešinę viršutinį kampą ant objekto ir žiūrime, kurioje vietoje žemėlapijo vertikalios ir horizontalios koordinatės linijos kerta kompaso koordinatinių nustatymo liniuotę.



93 pav.
Objekto vieta
3978 0658

Žemėlapiuose koordinatės kartojasi kas 100 kilometrų, nurodomos nuo 00 iki 99. Tam, kad nesuklystume, apie kokį kvadratą kalbama, galima nurodyti žemėlapijo kvadrato identifikavimo raides (94 pav.) LB 389 006.

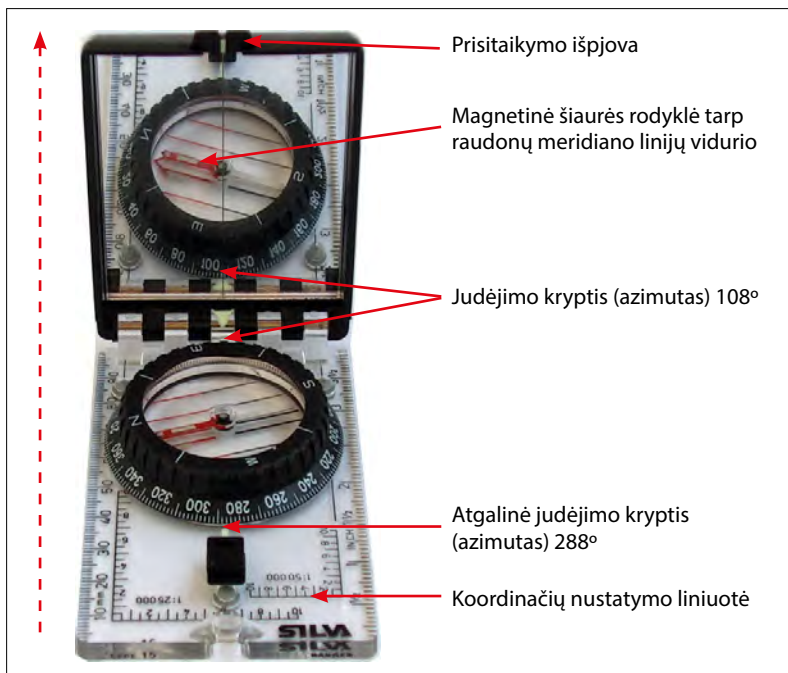


94 pav.
Kvadratas LB 389 006

Kompasas

Norint nustatyti judėjimo kryptį vietovėje reikia:

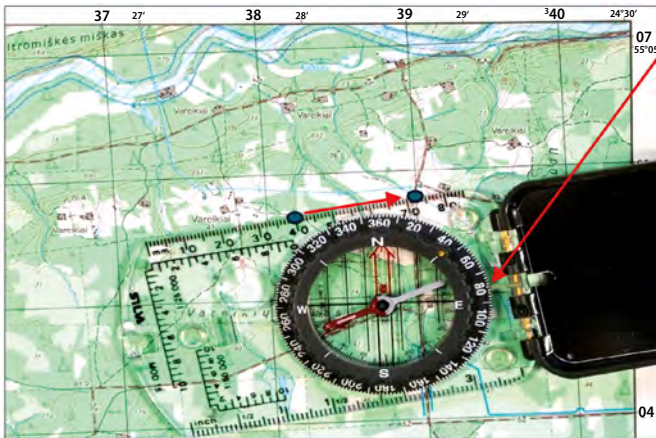
- nukreipti kompasą veidrodžiu į judėjimo kryptį;
- laikyti kompasą lygiagrečiai su žemės paviršiumi;
- atlenkus veidrodžią, žiūrėti į pasirinktą objektą pro prisitaikymo išpjovą;
- sukti kompasą žiedą tol, kol kompasas magnetinė adata (nudažyta raudonai) atsistos per meridiano raudonų linijų vidurį (95 pav.).



95 pav. Kompasas naudojamas (judėjimo kryptis vietovėje)

Judėjimo krypties nustatymo žemėlapyje etapai:

- Nubrėžti tiesę nuo vieno taško iki kito. Pridėti kompaso pagrindo kraštinę prie tiesės taip, kad ji būtų lygiagreti su kraštine.
- Meridianų linija, suderinta su tinklelio vertikalia linija, ir kompasio pagrindo kraštinė, suderinta su nubrėžta tiese, turi sutapti.
- Krypties skaičiai gaunami ties laipsnių / tūkstantųjų žyme judėjimo kryptimi (kryptis bus nuo buvimo taško į objektą). Taip gaunamas žemėlapio azimutas (96 pav.).
- Norint žemėlapio azimutą perskaičiuoti į **magnetinį** azimutą, reikia **atimti** magnetinės deklinacijos paklaidą (magnetinį kampą, 97 pav.).
- Norint magnetinį azimutą perskaičiuoti į **žemėlapio** azimutą, reikia **pridėti** magnetinės deklinacijos paklaidą (magnetinį kampą, 97 pav.).



Judėjimo
kryptis

96 pav. Žemėlapio azimutas

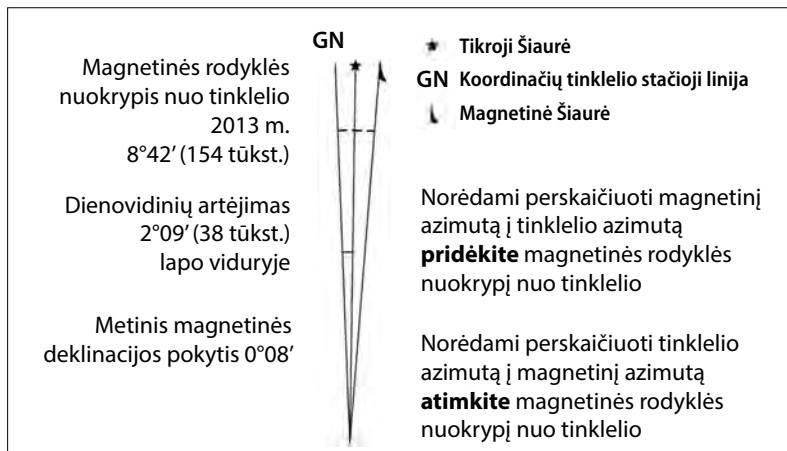
Magnetinio kampo apskaičiavimas

Metinės magnetinės deklinacijos pokytį ($0^{\circ}08'$) padauginame iš metų skirtumo ir pridedame prie magnetinės rodyklės nuokrypio prie tinklelio ($8^{\circ}42'$).

$$2025 - 2013 = 12$$

$$12 \times 0,08 = 96 \quad 1^{\circ} = 60'$$

$$8^{\circ}42' + 1^{\circ}36' = 10^{\circ}18' \text{ suapvaliname ir gauname } 10^{\circ}.$$



97 pav. Azimuto perskaičiavimas

KARIO PIRMOJI PAGALBA

Kario pirmosios pagalbos rinkinys (KPPR)

Kiekvienas karys privalo turėti savo asmeninį KPPR ir mokėti naudotis visomis jame esančiomis priemonėmis. KPPR kabinamas tokioje vietoje, kad jį galima būtų lengvai ir patogiai pasiekti, taip pat kad jis nevaržytų jūsų judesių. Paprastai KPPR segamas ant amunicijos diržo.

SVARBU: Jei kitas karys buvo sužeistas ir jūs teikiate jam pagalbą, **PIRMIAUSIA** naudojamas sužeistojo pirmosios pagalbos rinkinys.

Pirmoji pagalba sužeistam kariui teikiama trijose sužeistųjų pagalbos teikimo taktinėje aplinkoje (angl. TCCC) fazėse:

1. Pagalba tiesioginio apšaudymo metu (angl. CUF);
2. Pagalba iš dalies saugioje aplinkoje (angl. TFC);
3. Taktinė evakuacijos pagalba (angl. TACEVAC).



Trys TCCC fazės

1 PAGALBA TIESIOGINIO APŠAUDYMO METU (CUF)

Atsakyti
ugnimi ir judėti
į priedangą

2 PAGALBA IŠ DALIES SAUGIOJE APLINKOJE (TFC)

Teikti gydymą
po priedangą ar
slėptuvėje

3 TAKTINĖ EVAKUACIJOS PAGALBA (TACEVAC)

Išsamesnis įvertinimas ir pasirengimo evakuacijai procedūros

PASTABA: apie tai mokoma aukštesnio lygio TCCC mokymuose!

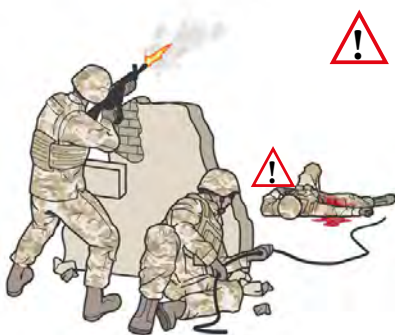
1. Pagalba tiesioginio apšaudymo metu (angl. CUF)

UGNIES PRANAŠUMAS PAGALBOS TEIKIMO PRINCIPAI



- **VEIKSMŲ TVARKA**
priklauso nuo situacijos.
- **VIETOS SAUGUMAS.**
- **NUKENTĖJUSIŲJŲ JUDĖJIMAS.**
Nurodykite nukentėjusiajam judėti į priedangą ir suteikti pagalbą sau pačiam.
- Stabdyti **GYVYBEI PAVOJINGĄ IŠORINĮ KRAUJAVIMĄ.**
- **TINKAMA KOMUNIKACIJA**
su nukentėjusiuoju ir kitu personalu, esančiu artimiausioje aplinkoje.

JEI NUKENTĖJUSYSIS **NEGALI** JUDĖTI



JEI NUKENTĖJUSYSIS **NEGALI** JUDĖTI

į priedangą ir **taktiškai įmanoma** (idealu, kai prieš **ugnis nuslopinta** ir perimtas ugnies pranašumas), sukurkite ir įvykdysite planą, kaip ištraukti nukentėjusiuosius iš naikinimo zonos.

Apsvarstykite įvairias priemones, tokias kaip virvė ir traukimo juosta, kad būtų galima saugiai ištraukti nukentėjusiuosius į priedangą.



IDENTIFIKUOKITE GYVYBEI PAVOJINGĄ KRAUJAVIMĄ VIZUALIA KRAUJO PAIEŠKA



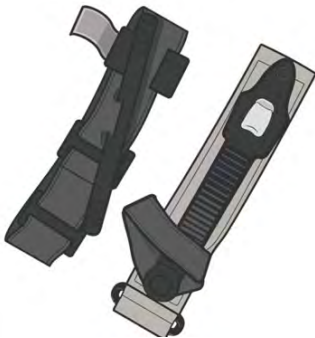
Trauminė **RANKOS** ar
KOJOS AMPUTACIJA



**RYŠKIAI RAUDONAS
KRAUJAS ANT ŽEMĖS**



TURNIKETO UŽDĖJIMO **SVARBIAUSI PUNKTAI**



- Turniketas naudojamas kontroliuoti katastrofinį ar kitą gyvybei pavojingą išorinį kraujavimą.
- Turniketas yra **efektyvus** ir gali būti **greitai uždėtas**.
- Turniketas yra svarbiausia priemonė ir turi būti laikomas greitai pasiekiamoje vietoje.
- **VISADA pirmiausia** naudokite **nukentėjusiojo** turniketą.

TURNIKETO NAUDOJIMO INSTRUKCIJA



2. Pagalba iš dalies saugioje aplinkoje (angl. TFC)



TFC aplinkoje sužeidimo įvertinimas ir pagalbos teikimas MARCH PAWS algoritmu

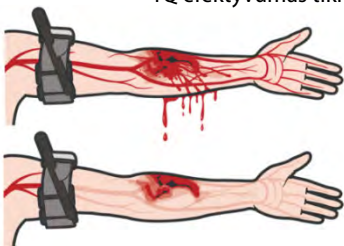
MASYVUS KRAUJAVIMAS

ANKSTYVAS MASYVAUS KRAUJAVIMO NUSTATYMAS



TURNIKETO EFEKTYVUMO PATIKRINIMAS

TQ efektyvumas tikrinamas:



Įsitikinant, kad
KRAUJAVIMAS SUSTABDYTAS



Patikrinant pulsą žemiau
žaizdos, jo turi **nebūti**

HEMOSTATINIAI TVARSČIAI



- Žaizdoms, virš kurių negalima uždėti turniketo, arba sužalojimams, kurie nereikalauja TQ, naudokite **rekomenduojamus hemostatinčius tvarščius**.
- **HEMOSTATINIAI TVARSČIAI** gali būti naudojami tiek su spaudžiamuoju tvarščiu, tiek be jo, viskas priklauso nuo sužeidimo pobūdžio.

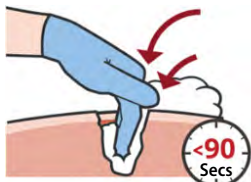


SVARBU:

NETAMPONUOKITE krūtinės žaizdų.

JFAK komplektacijoje yra po vieną hemostatinį ir sterilų tamponavimo tvarstį.

ŽAIZDŲ TAMPONAVIMAS



- Raskite **tikslią kraujavimo vietą** ir **spauskite**, iki kol paruošite reikiamas priemones.
- Per **90 sekundžių** pritampuokite, išlaikydami **nuolatinį** spaudimą.
- Gerai užpildykite žaizdą tvarščiais tiek, kad virš jos susidarytų **~5 cm** tvarščio paviršius.



- Laikykite bent **3 minutes** (tai yra **būtina**, net turint omenyje krešėjimą skatinančią medžiagą tvarstyje).
- Tamponuojant stambias žaizdas, **gali prireikti papildomų** hemostatinių ar sterilių tvarščių.



- Toliau spausdami gerai **apžiūrėkite**, ar kraujavimas **sustabdytas**.
- Kai tuo įsitikinote, sutvarstykite spaudžiamuoju ar kitu tvarščiu.

SPAUDŽIAMIEJI TVARŠČIAI



- **VISI** gausiam kraujavimui valdyti naudoti tvarščiai **turi būti pritvirtinti** spaudžiamaisiais tvarščiais.
- Dėti tvarščio paminkštinimą **tiesiai** ant žaizdos virš tamponavimo tvarščių, **neatleidžiant spaudimo**.



- Tvirtai apvyniokite tvarščiu, koncentruodami spaudimą į tamponuoto tvarščio vietą.
- **UŽFIKSUOKITE** tvarščio kabliukus ar kitas tvirtinimo priemones.

KAKLO JUNGTIŲ VIETOS KRAUJAVIMO KONTROLĖ



Tamponuokite
žaidžą tol,
kol visiškai ją
užpildysite



Spauskite
mažiausiai
3 min.



Pritvirtinkite
tvarsčiu. Išlaikydami
spaudimą sutvarstyki-
te per priešingą pažas-
tį skersai krūtinės



Apriškite
sužeistos pusės
ranką judesiams
sumažinti



SVARBU: kontroliuokite ir stebėkite kraujavimo stabdymo priemonės kiek galima dažniau, pagal galimybes **PASITELKITE** į pagalbą vietoje esantį personalą.

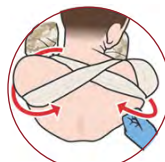
PAŽASTŲ JUNGTIŲ VIETŲ KRAUJAVIMO KONTROLĖ



Pakelę ranką
atidenkite
kraujavimo vietą ir
raskite šaltinį



Pritamponuokite
žaidžą
hemostatinėmis
priemonėmis



Apriškite
tvarsčiu skersai
nugarą ir kilpa aplink
priešingą petį



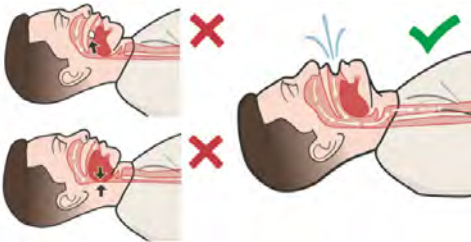
Pritvirtinkite
sužeistos pusės
ranką prie kūno
skarele



SVARBU: kontroliuokite ir stebėkite kraujavimo stabdymo priemonės kiek galima dažniau, pagal galimybes **PASITELKITE** į pagalbą vietoje esantį personalą.

ATVIRI KVĖPAVIMO TAKAI

KVĖPAVIMO TAKŲ OBSTRUKCIJOS POŽYMAI



SVARBU: Pašalinkite visus matomus svetimkūnius, bet **NEDARYKITE** to akiai.

UŽVERTŲ KVĖPAVIMO TAKŲ POŽYMAI IR SIMPTOMAI:

- Sužeistasis akivaizdžiai agituotas ir rodo, kad negali kvėpuoti.
- Pašaliniai kvėpavimo garsai (knarkimas, gargimas).
- Matomi pašaliniai objektai ar kraujas kvėpavimo takuose.
- Maksilofacinė trauma (sunki veido trauma).

NUKENTĖJUSIOJO PADĖTIS: KVĖPAVIMO TAKŲ IŠLAIKYMAS



Jei sužeistasis **gali kvėpuoti pats**, leiskite jam užimti patogią padėtį, pačiam apsaugoti kvėpavimo takus, įskaitant atsisėdimą ir palinkimą į priekį



SVARBU: Jei nukentėjusysis **kvėpuoja pats** jo pasirinktoje pozicijoje, **NEVERSKITE** jo užimti kitos padėties ar atlikti atvėrimo manevrų, kurie apsunkintų jo kvėpavimą

NUKENTĖJUSIOJO PADĖTIS: ŠONINĖ PADĖTIS

Nesąmoningą sužeistąjį, kuris nėra ištiktas šoko, ar sąmoningą nukentėjusįjį, galintį toleruoti bet kokią padėtį, paverskite į **STABILIAJĄ ŠONINĘ PADĖTĮ**



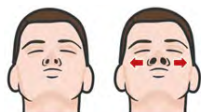
Klinikinės indikacijos kartais gali rodyti, kuria puse paversti nukentėjusįjį, guldant jį **ŠONINE PADĖTIMI**



SVARBU: Transportavimo metu sužeistąjį gali reikėti grąžinti į gulimą ant nugaros padėtį

KVĖPAVIMAS (RESPIRACIJA)

KVĖPAVIMO NEPAKANKAMUMO POŽYMAI



ŠNERVIŲ PLAZDĖJIMAS
Šnervių išsiplėtimas sužeistojo kvėpavimo metu



◀ RETRAKCIJOS
Tarpraktikaulinės duobutės ar tarpšonkaulių tarpų išryškėjimas, kai oda priglunda prie krūtinės įkvėpimo metu



SUMIŠIMAS, IŠSIBLAŠKYMAS
ar **AGITACIJA** dėl deguonies trūkumo



TACHIPNĖJA DISPNEJA



CIANOZĖ
aplink burną ar lūpose

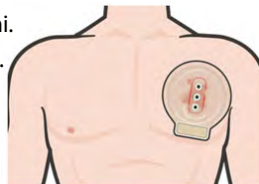
TRIKOJO PADĖTIS

Sužeistasis sėdės ar stovės palinkęs į priekį, papildomai remdamasis rankomis į kelius

OKLIUZINIO TVARSCIO UŽDĖJIMAS IR PRIEŽIŪRA

Okliuziniai tvarščiai yra skirti **penetruojančiai krūtinės traumai** uždengti

- Uždenkite žaizdą priekine arba užpakaline delno dalimi.
- Panaudokite okliuzinį tvarstį iš sužeistojo JFAK rinkinio.
- Nuo žaizdos nuvalykite kraują, prakaitą ir purvą.
- Kai sužeistasis iškvėps, uždėkite tvarstį lipnia puse tiesiai ant žaizdos ir tvirtai prispauskite, kad užsandarintumėte kraštus.



Okliuzinis tvarstis turi užėti **bent 5 centimetrus** už žaizdos **kraštų**. **STEBĖKITE** sužeistąjį **atidžiai**, jei būklė **blogėja**, įtarkite **įtampos pneumotoraksą**. **Gydykite šią būklę kelioms sekundėms atlipdami okliuzinį tvarstį, kad pasišalintų susikaupęs oras.**

CIRKULIACIJA (KRAUJOTAKA)

ŽAIZDŲ ATIDENGIMAS IR VERTINIMAS



Svarbiausi punktai:

- **Atidengti (apnuoginti)** visas žaizdas, jei tai nebuvo padaryta anksčiau.
- Kad išvengtumėte papildomų sužalojimų, naudokite specialias žirkles, o ne neapsaugotus aštrius ašmenis.
- Įvertinkite, ar turniketas uždėtas pakankamai arti žaizdos, kad būtų sumažintas galimas audinių praradimas.
- Nustatykite, ar kraujavimą iš žaizdos galima kontroliuoti be turniketo.
- Atvejai, kuriais greičiausiai nebus galima pakeisti turniketo arba atlikti konversijos:
 - amputacijos,
 - perpjautos arterijos,
 - gilios arterinės žaizdos sunkiai sutvarstomose vietose.

PAKARTOTINIS KRAUJAVIMO VERTINIMAS



Jei turniketas buvo uždėtas **APŠAUDYMO METU** arba anksčiau per **MARCH** seką, **įvertinkite**, ar jis veiksmingas (kraujavimas sustabdytas, pulso nėra)



Jei **NEVEIKSMINGAS**, uždėkite **antrą turniketą greta** pirmojo



Jei žaizda buvo pritamponuota **TFC** metu, pagal **MARCH** algoritmą **įvertinkite** veiksmingumą



Jei **NEEFEKTYVU**, **pertamponuokite** ar pakeiskite turniketu pagal poreikį

TURNIKETO PERKĖLIMO INDIKACIJOS IR METODAI

INDIKACIJOS

turniketui pakeisti:

- Turniketas uždėtas ant uniformos.
- Turniketas uždėtas virš žaizdos daugiau nei 5-8 cm.
- >2 valandos iki chirurginės pagalbos.



1. Nustatykite, ar reikia pakeisti turniketą.



2. Uždėkite pakaitinį turniketą 5-8 cm atstumu virš žaizdos, tiesiai ant odos.



3. Lėtai atlaisvinkite pirminį turniketą, užtikrindami, kad neatsinaujintų kraujavimas.



Jei pakeitus turniketą nepavyksta sustabdyti kraujavimo, uždėkite TQ pirminėje vietoje.



4. Pirminį turniketą nuleiskite žemyn iki naujojo ir užrašykite naują laiką.



5. Pažymėkite naujo turniketo uždėjimo laiką.

TURNIKETO PAKEITIMO (KONVERSIJOS) INDIKACIJOS IR METODAI

KONTRAINDIKACIJOS

turniketo konversijai:

- Šokas.
- Nejmanoma stebėti žaizdos.
- Amputacija.

Taip pat apsvarstykite galimybę nekeisti turniketo, jei:

- turniketas buvo uždėtas ilgiau nei 6 val.;
- dėl taktinių ar medicininių sumetimų pakeitimas yra netikslingas.



Pritamponuokite
žaizdą ir spauskite
3 minutes



Sutvarstykite
spaudžiamuoju
tvarsčiu



Lėtai atleiskite
turniketą per 1 minutę,
užtikrindami, kad
neįvyktų pakartotinis
kraujavimas



Dokumentuokite
visus sužalojimus
ir atliktą gydymą
nukentėjusiojo
kortelėje



Jei konvertavus turniketą kraujavimas nesustojo, vėl uždėkite turniketą.

HIPOTERMIJA / GALVOS TRAUMOS

HIPOTERMIJOS PREVENCIJA

- Hipotermijos išvengti daug lengviau, nei ją vėliau gydyti!
- **Pradėti hipotermijos prevenciją reikia kuo įmanoma greičiau!**
 - Kraujo netekimas gali sukelti didelį kūno temperatūros kritimą, net ir esant aukštai aplinkos temperatūrai.



Kuo įmanoma greičiau reikia nukentėjusįjį **paguldyti ant izoliuoto paviršiaus**, kad nebūtų tiesioginio sąlyčio su žeme.

GALVOS TRAUMOS POŽYMIŲ VERTINIMAS

Vertinti, ar stebimi galvos traumos požymiai:

- Amnezija, pakitusi sąmonės būklė ar sąmonės netekimas.
- Sutrikęs ar keistas elgesys.
- Galvos skausmas.
- Galvos svaigimas
- Skambėjimas ausyse.
- Traukuliai.
- Besikartojantis vėmimas.
- Dvejinimasis akyse.
- Nevienodi vyzdžiai.



SĄMONĖS BŪKLĖS VERTINIMAS



Bendraukite su nukentėjusiuoju ir vertinkite jo sąmonės būklę

- A** lert
(**BUDRUS**)
- V** erbal Stimuli
(**REAGUOJA Į GARSĄ**)
- P** ainful Stimuli
(**REAGUOJA Į SKAUSMĄ**)
- N** onresponsive
(**NĖRA JOKIO ATSAKO**)

SKAUSMAS / ANTIBIOTIKAI

- **Vertinamas skausmas** pagal 0–10 skalę (jei nukentėjusysis sąmoningas).
- Skiriami **vaistai nuo skausmo**.



Esant poreikiui pėstininkų gelbėtojas skiria **antibiotikus**.



ŽAIZDOS. ŽAIZDŲ SUTVARSTYMAS



- Apžiūrėti ir sutvarstyti visas žaizdas.

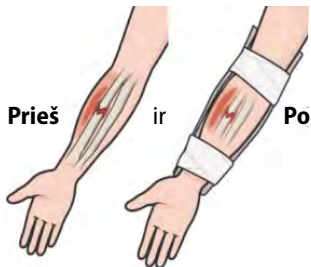
- Įvertinti/gydyti nudegimus sausais, steriliais tvarščiais.
- Nudegimus baltuoju fosforu tvarstyti drėgnais tvarščiais.



IMOBILIZAVIMAS. LŪŽIŲ ĮVERTINIMAS IR ĮTVĖRIMAS

Įvertinti, ar yra lūžių požymių:

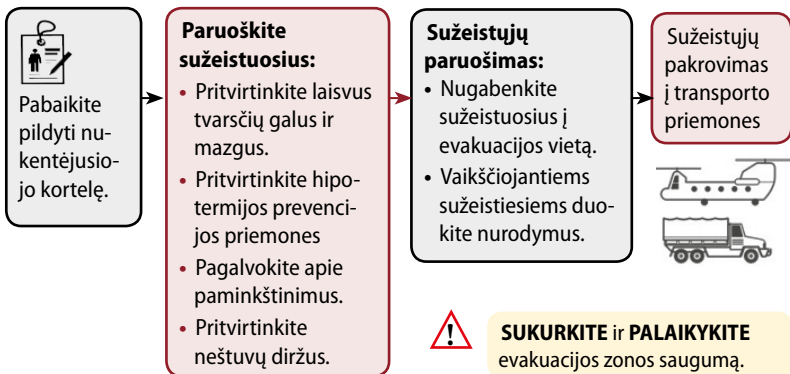
- Didelis skausmas ir patinimas.
- Iš žaizdos kyšo kaulo fragmentai.
- Skirtingas galūnių ilgis ar forma.
- Pulso ar jutimo praradimas pažeistoje galūnėje.
- Krepitacija (girdimas traškesys arba spragsėjimas po oda).



Esant poreikiui, įtvėrti visus lūžius

3. Evakuacija

PASIRUOŠIMO EVAKUACIJAI APŽVALGA



EVAKUACIJOS IŠŠŪKIAI

- Nesaugi taktinė aplinka.
- Didelis garsas, triukšmas.
- Didelis fizinis krūvis transportuojant sužeistuosius.



RUOŠKITĖS atvykusiam personalui perimti nukentėjusįjį,
žodiškai (žodžiu) perduoti **AT - MIST** raportą.

MIST RAPORTE PERDUODAMA:

- M** **Sužeidimo mechanizmas**
(sprogimas, šautinis, eismo įvykis, buka trauma, kritimas ir t. t.)
- I** **Sužalojimai**
(rasti ar įtariami)
- S** **Simptomai**
(šamonės būklė, pulsas ir t. t.)
- T** **Teiktas gydymas**
(turniketai, tvarsčiai, vaistai ir t. t.)

M I S T Raportas

- Gali keistis, kai keičiasi nukentėjusiojo būklė ir atliekamos intervencijos.
- Pateikiama papildoma evakuacijos informacija, kurios gali reikėti (pvz., **A – Amžius:** paciento amžius ir lytis. **T – Laikas:** įvykio arba simptomų atsiradimo laikas.
- Priimančiam ar perimančiam personalui ir (arba) įstaigai padeda geriau pasiruošti.

NUKENTĖJUSIOJO KORTELĖ

FIELD MEDICAL CARD

PAVARDĖ, VARDAS **LYTIS:**   **ID**
Last name, first name Gender

A GIM. DATA **DALINYS** **ŠALIS**
Date of birth Unit of origin Armed Forces of origin (Nationality)

ALERGIJOS
Medical allergies

T TRAUMOS AR LIGOS DATA, LAIKAS:
Date, time of injury or illness

POBŪDIS: ☐ **kovinis sužeidimas** ☐ **nekovinis sužeidimas** ☐ **liga** ☐ **stresas**
Nature BI NBI D stress

M MECHANIZMAS: ☐ **šautinis** ☐ **sprogimas** ☐ **nudegimas** ☐ **kritimas**
Mechanism of injury GSW blast burn fall
☐ **buka trauma** ☐ **kita**
blunt other

I SUŽALOJIMAI:
Injuries

// – Lūžis
fracture

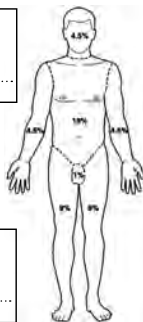
X – Nekiaurinis sužalojimas
injury without perforation

O – Kiaurinis sužalojimas
injury without perforation

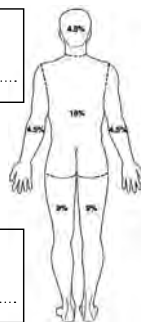
Δ – Kraujavimas
hemorrhage

V – Nudegimo plotas
burned area

TURNIKETAS
DEŠINĖ RANKA
TQ: R. Arm
LAIKAS
Time



TURNIKETAS
KAIRĖ RANKA
TQ: L. Arm
LAIKAS
Time



TURNIKETAS
DEŠINĖ KOJA
TQ: R. Leg
LAIKAS
Time

TURNIKETAS
KAIRĖ KOJA
TQ: L. Leg
LAIKAS
Time

S	APŽIŪROS DATA, LAIKAS			
	BŪKLĖ Signs	Date, time of examination		
	SĄMONĖ (AVPU) Consciousness			
	KVĖPAVIMO DAŽNIS RR			
	O ₂ SATURACIJA O ₂ Saturation			
	PULSAS Pulse			
	AKS BP	/	/	/
	SKAUSMO SKALĖ (0-10) Pain scale			

NUSISKUNDIMAI Symptoms
.....

Nukentėjusiojo kortelės pavyzdys (1 pusė)

T TEIKTA PAGALBA:

Treatment

„C“**TURNIKETAS:**

TQ

☐ **galūnės**
limb☐ **jungties**
junctional**TVARSTIS:**

Dressing

☐ **hemostatinis**
hemostatic☐ **spaudžiamasis**
pressure☐ **kita****A**☐ **NAZOFAR.**

NPA

☐ **I-GEL**

I-gel

☐ **KRIKO.**

CRIC

☐ **KITA**

Other

B☐ **OKLIUZINIS TVARSTIS**

Chest seal

☐ **AD. DEKOMPRESIJA**

Needle decompression

☐ **O₂**☐ **KRŪTINĖS VAMZ.**

Chest tube

C

	PAVADINIMAS Name	DOZĖ Dose	BŪDAS Route	DATA, LAIKAS Date, time
SKYSČIAI Fluids				
KRAUJO PRODUKTAI Blood product				
ANALGETIKAI Analgesic				
ANTIBIOTIKAI Antibiotic				
KITA (pvz., Traneksamo rūgštis) Other (e.g., TXA)				

☐ **TVARSTYMAS**

Wound dressing

☐ **IMOBILIZAVIMAS**

Splinting

AKIES GAUBTELIS:☐ **D**

R

☐ **K**

L

☐ **HIPOTERMIJOS PREVENCIJA**

Hypothermia prevention

☐ **KITA**

Other

PASTABOS:

Notes

EVAKUACIJA:

Evacuation

☐ **NEATIDĖLIOTINA**

Urgent

☐ **SKUBI**

Priority

☐ **IPRASTINĖ**

Routine

TRANSPORTAVIMO PADĖTIS:

Transportation

**PAGALBOS TEIKĖJO PAVARDĖ, VARDAS, ID**

Responder last name, first name, ID

1 2

Nukentėjusiojo kortelės pavyzdys (2 pusė)

9 EILUČIŲ MEDICININĖS EVAKUACIJOS IŠKVIETIMO PRANEŠIMAS (9-LINER MEDEVAC)

	Apibūdinimas / Pastabos/ Description / Notes	Žinutės turinys / Message content
1	Radijo šaukinys kam / Nuo ko / Call sign to / From Žinutė / Message	AŠ / This is MEDEVAC
2	Nukentėjusiųjų paėmimo vieta (koordinatės) Location (grid reference of pick-up zone)	
3	Pacientų skaičius pagal prioritetus / Number of patients / Priority	
	1 Prioritetas (P1). Neatideliotini, turi būti hospitalizuoti per 60 min. Priority 1 (P1) Urgent. To be hospitalised within 60 min.	P1 –
	2 Prioritetas (P2). Skubus, turi būti hospitalizuoti per 4 val. Priority 2. (P2) To be hospitalised within 4 hours	P2 –
	3 Prioritetas (P3). Įprastiniai, turi būti hospitalizuoti per 24 val. Priority 3. (P3) To be hospitalised within 24 hours (R2/R3)	P3 –
4	Specialiosios įrangos poreikis / Special equipment required Nereikalinga / None Keltuvas / Hoist Ventiliatorius / Ventilator Ištraukimo įranga / Extraction device Kita / Etc.	
5	Pacientų skaičius pagal tipą / Number of patients and priority S – neštuvuose gulintieji / Stretcher W – vaikštantieji / Walking E – palyda / Escort O – kita (įvardyti) / Other (give details)	S – W – E – O –
6	Paėmimo vietos saugumas / Security at pick up zone N – prieš o nėra / No enemy P – priešas galimas / Possible enemy E – priešas vietovėje / Enemy in the area X – koviniai veiksmai / Hot, armed escort	N – P – E – X –
7	Paėmimo vietos žymėjimas / Pick-up zone marking method Dūmai (nurodant spalvą) / Smoke (including colour) Šviesa (nurodant spalvą) / Light (including colour) Kita / Etc.	
8	Pacientų statusas / Patients by nationality (status) A – NATO karys / NATO military B – NATO civilis / NATO civilian C – ne NATO karys / Non NATO military D – ne NATO civilis / Non NATO civilian E – sulaukytasis, karo belaisvis / Detainee, prisoner of war F – priskirtas vertėjas / Embedded interpreter G – civilis, nukentėjęs nuo draugiškų pajėgų / CIV CAS caused by friendly forces H – vaikas / Child	A – B – C – D – E – F – G – H –
9	Taktiniai ypatumai ir kita svarbi informacija (pateikite detales) Tactical considerations and other information (give details)	

MŪŠIO STRESAS

Kovinių operacijų metu susidursi su stresą ar traumą sukeliančiais įvykiais. Mūšio metu trauminiai išgyvenimai yra susiję su nuolat jaučiama grėsme (tavo ar kolegos sužeidimai, snaiperių ugnis, susišaudymai, sprogimai ir kt.) ir traumuojančiais aplinkos veiksniais (masinės kapavietės, žuvusiųjų kūnai ir kt.). Reakcijų į trauminį įvykį yra įvairių.

Įprastiniai streso požymiai:

Fiziniai	Psichologiniai
Raumenų skausmai	Negalėjimas sutelkti dėmesio į užduotį
Padažnėjęs pulsas	Stipri nuotaikų kaita (baimė, nerimas arba panika)
Virškinimo sutrikimai	Problemų sureikšminimas
Rankų, kojų drebulys	Sunku priimti sprendimus

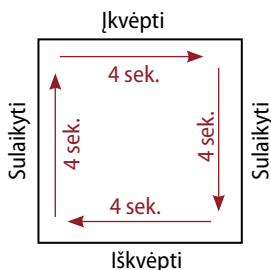
- Išvengti streso **NEĮMANOMA** ir **NEPAGEIDAUTINA**, tai natūralus atsakas į ekstremalų įvykį.
- Jei žinosi, kaip kontroliuoti stresą, tai sugebėsi sumažinti mūšio streso reakcijų skaičių ir intensyvumą.

Streso valdymo ABC

A – Kvėpavimas.

Lėtas, gilus kvėpavimas normalizuos tavo širdies darbą ir kvėpavimą. Normalizuoti kvėpavimą gali pasitelkęs vieną iš toliau pateiktų metodų:

Kvėpavimas „Dėžutė“



Atlikimo technika:

lėtai įkvėpiame,
sulaikome kvėpavimą,
lėtai iškvėpiame,
sulaikome kvėpavimą,
kartojame ciklą (ciklo trukmė – 4x4 s).

Diafragminis kvėpavimas



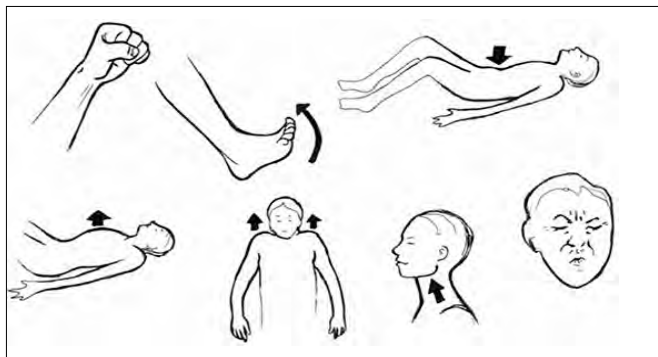
Atlikimo technika:

giliai įkvėpiame,
pilvas pasikelia,
plaučiai prisipildo oro,
iškvėpiame visą orą,
leidžiame pilvui nusileisti.

Kvėpavimo pratimą kartok tiek kartų, kiek reikia, kad normalizuotųsi tavo širdies pulsas, sumažėtų įtampa raumenyse ir vėl galėtum tęsti užduotį.

B – Raumenų įtempimas, atpalaidavimas.

Įtemptiant ir atpalaiduojant įvairias viso kūno raumenų grupes, pasiekiami gilaus atsipalaidavimo būseną.

**Atlikimo technika:**

- stipriai įtempti raumenų grupę (5–7 s),
- greitai atleisti įtempimą (laukti 20–30 s).

Darant pratimus dėmesį pasistengti sutelkti tik į raumenis.

C – Konstruktyvios mintys.**Nepadedantis mąstymo stilius:**

KODĖL? Negatyvus ir vertinantis „Man nesiseka, aš nesugebėsiu, kodėl tai atsitiko man, ką aš tokio padariau?“ nepadedą rasti sprendimo ir išeities.

Padedantis mąstymo stilius:

KAIP? Nukreiptas į procesą: kaip galiu išspręsti šią problemą. Kokie yra variantai, ką aš galiu padaryti, kokių reikia resursų – skatina veikti ir motyvuoja.

Pirmoji psichologinė pagalba kitiems, esant ūmioms mūšio streso reakcijoms

Mūšio lauke tu turėsi prisitaikyti prie išaugusio streso masto. Taip pat yra labai svarbu, jog sugebėtum laiku suteikti pirmąją pagalbą savo kovos draugams, patyrusiems ūmias streso reakcijas. Bendraudamas su ūmią streso reakciją patyrusiu kariu, taikyk 5 žingsnių metodą:

1. **KONTAKTAS.** Užmegzk **kontaktą** – stenkis prakalbinti užduodamas trumpus klausimus, susijusius su situacija (pvz.: *Ar girdi mane?; Pažiūrėk į mane; Suspausk mano ranką*).
2. **ĮSIPAREIGOJIMAS.** Išreikšk **įsipareigojimą** (pvz.: *Aš esu su tavimi; pasirūpinsiu tavimi; Tu ne vienas; Aš tavęs nepaliksiu*).
3. **FAKTAI. Klausk faktų** (pvz.: *Kas atsitiko?; Kur buvo tavo vieta? Kas buvo šalia tavęs? Kas tavo vadas? Koks tavo batalionas / kuopa?*). **SVARBU!** Palaikyk akių kontaktą / nevartok frazių „nusiramink“, „suimk save į rankas“ / nenaudok smurto ir agresijos.
4. **ATMINTIES REKONSTRUKCIJA.** Atlik **atminties** rekonstrukciją – suteik informaciją arba paprašyk, kad karys pats atsakytų: *Kas įvyko prieš 2–5 min.? / Papasakok, kas buvo nuo to momento, kai ...? / Kas vyksta dabar? / Kas vyks artimiausiu metu?*
5. **UŽDUOTIS.** Skirk kelias lengvai įvykdomas **užduotis** (pvz.: *Atsigerk vandenį / pasitikrink ekipuotės dalis – ar nieko netrūksta?*). **SVARBU!** Leisk pačiam pasirinkti: *Kurią užduotį galėtum atlikti pirmiausia?*

Atsistačius sužeisto kario gebėjimui efektyviai veikti, atsižvelgiant į taktinę situaciją, skirk kovines užduotis: *Paimk ginklą / Užimk poziciją / Stebėk ir šaudyk!*

Alkoholis ir psichotropinės medžiagos sukelia iki 90 % nekovinių nuostolių, problemų ir konfliktų tarp karių, todėl privalai rasti kitokių būdų, kaip sumažinti stresą, jei nori mūšio lauke likti gyvas.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Deployed Medicine. (n.d.). Deployed Medicine. <https://www.deployedmedicine.com>
2. Eitutis, V. (2025). Mažų padalinių taktika. Standartizuoti taktiniai veiksmai. I dalis. Generolo Jono Žemaičio Lietuvos karo akademija.
3. Eitutis, V. (2025). Mažų padalinių taktika. Standartizuoti taktiniai veiksmai. II dalis. Generolo Jono Žemaičio Lietuvos karo akademija.
4. *Emergency bandage guide booklet*. MediHelp Healthcare Pvt. Ltd. (n.d.). <https://www.medihelpindia.in/wp-content/uploads/2019/08/Emergency-Bandage-Eng.pdf>.
5. *Inžinieriaus atmintinė*. (2016). Lietuvos Respublikos krašto apsaugos ministerija. <https://kam.lt/wp-content/uploads/2022/03/inzinieriaus-atmintine.pdf>.
6. *Kario pirmosios pagalbos atmintinė*. (2019). Lietuvos Respublikos krašto apsaugos ministerija. <https://kam.lt/wp-content/uploads/2022/03/kario-pirmosios-pagalbos-atmintine%E2%80%942019.pdf>.
7. *Lietuvos kareivio knyga* (2-asis papildytas leid.). (2025). Didžiojo Lietuvos etmono Jonušo Radvilos mokomasis pulkas. https://www.karys.lt/data/public/uploads/2025/10/d1_knyga.pdf.
8. *Pėstininkų būrio taktika* (2-asis leid., D-SP-03.1.01.1). (2023). Lietuvos kariuomenės Mokymo ir doktrinų valdyba.
9. *Pėstininkų kuopos taktika* (eksperimentinis vadovėlis) (D-SP-03.1.01.2). (2019). Lietuvos kariuomenės Mokymo ir doktrinų valdyba. <https://kam.lt/wp-content/uploads/2022/03/pestininku-kuoposa-taktika.pdf>.
10. Pirmoji pagalba. (n. d.). Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija. [https://sam.lrv.lt/uploads/sam/documents/files/pirmoji%20pagalba\(2\).pdf](https://sam.lrv.lt/uploads/sam/documents/files/pirmoji%20pagalba(2).pdf).
11. *Taktinė medicina - sužinokite apie tai daugiau*. (n. d.). Taktinės medicinos centras. <https://takmedcentras.lt/pages/taktine-medicina>.
12. *The emergency bandage* (Clinical Practice Procedures). (2020). Queensland Ambulance Service. https://www.ambulance.qld.gov.au/_data/assets/pdf_file/0028/219277/cpp_bandaging_emergency-bandage.pdf.
13. *Окон-стаканом*. (n.d.). SprotyvG7. <https://sprotyvg7.com.ua/wp-content/uploads/2024/01/%D0%9E%D0%BA%D0%BE%D0%BF-%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%BC.pdf>.

14. Пугач, В. В., Петрук, О. В., Зміївський, Г. А., Веденікін, Г. П., Рибкін, О. В., & Чепурний, В. П. (2021). *Фортифікаційне обладнання позицій, опорних пунктів та районів механізованих підрозділів: навчальний посібник*. Військово-юридичний інститут Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого. <https://sprotyvg7.com.ua/wp-content/uploads/2024/11/фортифікаційне-обладнання-позицій-ОП.pdf>
15. Пугач, В. В., Чепурний, В. П., Куртов, А. І., Корольов, С. С., Зміївський, Г. А., Рибкін, О. В., Яременко, Ф. В., & Горбунов, В. І. (2022). *Маскування військ та об'єктів. Захист від високоточної зброї: навчальний посібник*. Військово-юридичний інститут Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого. https://sprotyvg7.com.ua/wp-content/uploads/2024/11/maskuvannia_viisk.pdf
16. Турський, О. Ю., & Семенов, М. В. (2024). *Інженерне забезпечення бою: навчальний посібник*. Київський інститут Національної гвардії України. <https://kingu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/09/%D0%86%D0%BD%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B5-%D0%B7%D0%B0%D0%B1%D0%B5%D0%B7%D0%BF%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D0%B1%D0%BE%D1%8E.pdf>

KARIO ATMINTINĖ

Kalbos redaktorė Rita Malikėnienė
Maketavo Violeta Pikčiūnaitė

Nuotraukos ir iliustracijos – Karolio Kavolėlio, Mantauto Patašiaus,
pulkininko Juozo Vitkaus inžinerijos pulko,
Lietuvos kariuomenės ir viešai prieinamų šaltinių.

2026 08 31. Tiražas 1500 egz. Užs. Nr. GL-499.
Maketavo Krašto apsaugos ministerijos bendrųjų reikalų departamento
Vaizdinės informacijos skyrius, Totorių g. 25, LT-01121 Vilnius.
Spausdino Lietuvos kariuomenės Karo kartografijos centras,
Muitinės g. 4, Domeikava, LT-54359 Kauno r.

Mūšio lauke nėra nereikšmingų žinių ar smulkmenų. Tai, ką karys išmoksta ir įtvirtina rengdamasis, kritiniu momentu gali apsaugti jo paties ir kovos draugų gyvybę bei užtikrinti užduoties sėkmę.

Ši atmintinė nepakeis rengimo, patirties ar vado sprendimo. Ji skirta priminti tai, kas svarbiausia, kai veikti reikia greitai, o klaidos kaina gali būti gyvybė.

***Mokykis. Treniruokis. Adaptuokis. Veik ryžtingai.
Būk pasirengęs kovoti ir laimėti!***

