

11452

Kodanliku õhukaitse

üldettevalmistuse kursuse konspekt

Koostanud
KÕ Instruktor **E. Läänsoo**

Läblvaadanud
kol.-ltn. **H. Jaanson**

Rakvere Vabatahtliku Kodanliku Õhukaitse Ühingu väljaanne 1939

Ühistrükikoda Rakveres

A-114521



Kodanliku õhukaitse

üldettevalmistuse kursuse konspekt

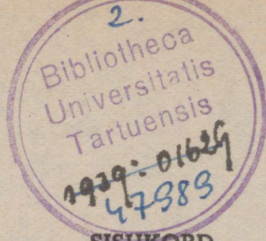
Koostanud
KÕ Instruktor **E. Läänsoo**

Läbivaadanud
kol.-ltn. **H. Jaanson**

25679

Rakvere Vabatahtliku Kodanliku Õhukaitse Ühingu väljaanne 1939

Ühistrükikoda Rakveres



SISUKORD.

	Lk.
Eessõna	3
KÕ üldettevalmistuse kursuse õppekava	5
1. Õhukallaletung ja selle vahendid	7
2. Keemilised ründeained (sõjagaasid)	8
3. Õhukaitse üldine korraldus ja õhudistsipliin	10
4. Tulekaitse	20
5. Gaasikaitse	23
6. Kollektiivkaitse	28
7. Keemiline luure- ja mürkärastamine	35
8. Esmaabi	40

E E S S Õ N A.

Käesoleva broschüüri pealkiri tahab juba äramärkida selle broschüüri ülesande: olla abiks KÕ üldettevalmistuse kursuse ärakuulanuile. Teatavasti tuleb teatud isikutel kodanliku õhukaitse üldettevalmistuse kursused läbi teha ja selle järele katsed sooritada. Et loengutest raske on kõike meelespidada, et veel vähem võimalik on kõigil kuulajatel loengute sisu üleskirjutada, siis on hädavajalik enne katseid loengute kokkuvõtet meelde tuletada.

Kuna seni odavat lühikest kokkuvõtlikku ülevaadet KÕ üldettevalmistuse kursuse ulatuses kättesaadaval ei ole olnud, leidis Rakvere Vabatahtliku Kodaniliku Õhukaitse Ühingu juhatus tarviliku olevat eeskätt Rakvere teatud isikute huvides koostada ja väljaanda käesoleva broschüüri, mis peaks eespoolnimetatud ülesande täielikult täitma.

Selle broschüüri koostamisel on koostajal instr. E. Läänsool peamiseks allikaks olnud Vabatahtliku Kodanliku Õhukaitse Liidu loal mag. E. Umblija artikkel „Elanike enesekaitse õhu- ja gaasiohu vastu“ ajakirjas „Õhu- ja gaasikaitse“ nr. 5/6 — 1938. a. ja nr. nr. 1, 2, 3, 4 ja 5/6 — 1939. a.

*Käsikirja on läbi vaadanud ja täiendanud KÕ üldte-
valmistamise kursustest osavõtnute katsete Rakvere ko-
misjoni esimees kol.-ltn. H. Jaanson, mis seda rohkem
õigustab sellel broschüüril olla vastavaks kordamise abi-
nõuks katsetele minejatele.*

H. AVIKSOO,
RVKÕ Ühingu esimees.

KÕ ÜLDETTEVALMISTUSE KURSUSE ÕPPEKAVA.

1. Õhukallaletung ja selle vahendid.

Lennukite liigid ja põhiomadused. Lennukirelvad: tulirelvad, lennupommid, ründainete, taudipisilaste ja propaganda materjali levitamise abinõud, õhudessandid. Õhukallaletungi eesmärgid ja tagajärjed.

Nõuetavad teadmised ja oskused: Omada ettekujutus õhukallaletungi võimalustest ja tagajärgedest. Osata eraldada plahvatusnähtude varal mitmesuguseid lennupomme. Teada õhukallaletungi võimalikke eesmäärke ja tagajärgi.

2. Keemilised ründeained (sõjagaasid).

Tähtsamad keemilised ründeained ja nende omadused (rühmade kaupa).

Nõuetavad teadmised ja oskused: Osata eraldada ründeainete rühmi nende erinevate omaduste põhjal. Tunda omadusi kopsumürkest — fosgeenil, nahamürkest — ipriidil, pisarainetest — klofoonil ja aevastusainetest — klark II.

3. Õhukaitse üldine korraldus ja õhudistsipliin.

Relvastatud õhukaitse ja selle teostamine. Kodanike enesekaitse vajadus ja ülesanded. Kodanliku õhukaitse seaduslikud alused, ülesanded ja korraldus. Alarmsignaalid. Pimendamine. Korra alahoidmine. Kodanike käitumise reeglid.

Nõuetavad teadmised ja oskused: Teada kodanliku õhukaitse ülesandeid. Teada kodanikele KÕ seadusega ja selle alusel antud määrustega pealepandud kohustusi. Teada KÕ nõudeid oma kodu ja perekonna kaitsmisel. Tunda alarmsignaale ja teada, kuidas tuleb käituda signaalide korral kodus ja väljaspool kodu. Osata hinnata õhuohu suurust.

4. Tulekaitse.

Süütepommid, nende toime ja kustutusvõtted (praktiline demonst.). Suurendatud tuleoht õhukallaletungi ajal. Kahjutule tekkimist vältivad abinõud ja kahjutule kustutus koduste abi-

nõudega ning oma jõududega elamus. Kodused tulekaitse abinõud.

Nõuetavad teadmised ja oskused: Teada, milliste abinõudega võib vältida kahjutule tekkimist elamus. Osata kasutada koduseid abinõusid kahjutule kustutamiseks. Osata teha kahjuetuks süütepomme.

5. Gaasikaitse.

Ettevaatusabinõud ja hädakaitsmed keemiliste rüндаainete vastu. Gaasitorbik. Ipriidikindel ülikond. Laste gaasikaitse. Toitainete, joogivee, tarbeasjade, sisseseadete ja loomade gaasikaitse. Gaasitorbiku praktiline käsitsus. Hädakaitsmed. Gaasikaitse määrded. Viibimine pisargaasis.

Nõuetavad teadmised ja oskused: Tunda gaasidistsipliini reegleid. Osata valmistada hädakaitsmeid ja teada, millega neid imbutada. Tunda gaasitorbiku materjalosa ja kaitse põhimõtet. Osata õieti pähe asetada ja hooldada gaasitorbikut ning vahetada filterpanust mürgitatud õhus. Tunda materjaalsete varade gaasikaitset.

6. Kollektiivkaitse.

Evakuatsiooni põhimõtted. Varjendid ja gaasikindlad ruumid. Varjendi sisustus. Kord varjendis. Varjendi kasutamine.

Nõuetavad teadmised ja oskused: Osata korraldada varjendiks ja gaasikindlaks ruumiks tarberuumi (keldrit) või eluruumi. Tunda korra nõudeid varjendis ja gaasikindlas ruumis. Teada evakuatsiooni põhimõtteid.

7. Keemiline luure ja mürkärastamine.

Rüндаainete olemasolu välistunnused ja mürgitatud maaala tähised. Lihtsamad mürkärastamisained, -riistad ja -viisid.

Nõuetavad teadmised ja oskused: Osata eraldada tunnuste ja tähiste järgi mürgitatud maa-ala ja mürgitatud esemeid. Tunda ja osata käsitseda lihtsamaid mürkärastamisaineid ja -riistu.

8. Esmaabi.

Rüндаainete mõju inimorganismile. Vigastuste äratundmine ja vigastatu kohtlemine ja abistamine luumurrete, verejooksu, põletishaava, minestuse ja gaasimürgituse korral.

Nõuetavad teadmised ja oskused: Osata kohelda, kanda ja transporteerida vigastatuid, teha lihtsaid hädasidemeid ja kunstlikku hingamist. Osata mürkärastada inimest. Tunda väikese esmaabi pauna isisu.

1. ÕHUKALLALETUNG JA SELLE VAHENDID.

Moodne sõda on totaalsõda, s. o. seal ei võitle ainult sõdur sõduri vastu ega armee armee vastu, vaid rahvas rahva vastu.

Õhukallaletungi peamised eesmärgid:

- halvata vägede tegevust,
- hävitada tööstust, tarbeainete tagavarasid ja takistada riigiaparaadi teotsemist,
- demoraliseerida rahvast.

Õhukallaletungi vahendid.

Lennuvägi liigitub 3 liiki:

1) Armeelennuvägi (luure-, rünnak-, koostöö-, side- ja transportlennukid) — tegutseb rindel.

2) Hävituslennuvägi — tegutseb rindel ja tagalas (näiteks pealinna kaitseks). See on rahva ja sõjaväe kaitserelv. Väga kiire: 450—550 km/t., lendab koondes. Ülesanne: kindlustab oma lennுவäe tegevusvabadust, takistab vastase lennுவäe tegevusvabadust. Tegutseb peamiselt õhus viibivate (lendavate) märkide vastu. Tagalas maa peal asuvate märkide vastu ei tegutse.

3) Pommituslennuvägi — tegutseb peamiselt vastase tagalas (päeval ja öösi). Tsiiviilkodanikule ohtlik isegi siis, kui pommitatakse sõjaliselt tähtsaid esemeid.

a) kerged ja b) keskmised pommilennukid: kiirus üle 400 km/t.; lendavad koondes; pommitavad otse-pealelennul koondes või üksikult pikeerides; kannavad pomme üldkaaluga 50—500 kg. c) rasked pommilennukid: kiirus 300—450 km/t.; lend koondes 4000—10.000 m kõrguses (nõrga õhukaitse juures võivad lennata ka madalal); lennuulatus 1000—4000 km; pommitavad koondes otse-pealelennul; kannavad pomme üldkaaluga 500—2000 kg.

Lennukite relvad.

1. Kuulipildujad (lenduri, vaatleja) — laskekiirus 800—1200 lasku minutis; lennukid võtavad kaasa vähe laskemoona (3—4

minutiks); hävitajatele ja rünnaklennukitele on see kallaletungirelv, teistele lennukitele kaitserelv.

2. Kahurid (õieti suurekaliibrilised kuulipildujad). Kaliiber 20—37 mm, kiirus 100—150 lasku minutis. Ülesanne sama, mis kuulipildujatel, kuid lasevad lõhkevate mürskudega, mis põhjustab märkide suuremat purunemist. Seevastu tabamine raskem kui kuulipildujast.

3. Pommid. Eriline oht kodanikele!

a) Lõhkepommid. Tugev, hele kõla, sähvatab, suur purustusvõime, sinakas suits. Kildpommid: Väikesed, 10—20 kg, annavad palju kilde, mis tabavad elavaid märke 250—300 m kaugusel. Kaitseks varjule joosta või pikali heita. Fugasspommid: Üksikkaal 10—1800 kg. 50 kg pomm lööb läbi 2 betoneeritud majakorrast, 250 kg 6 majakorrast. Kaitseks varjend, kraav.

b) Süütepommid. Vosvorpomm: Kaalub paar kg. Tulevihm! Pritsmed 50—100 m kaugusele, süütab, tekitab haavu, mürgine, valge suits. Elektrontermiitpomm: kaalub 0,2—10 kg; pritsmed 10—15 m kaugusele, põleb 5—10 min. Temperatuur 2000—3000⁰ C.

c) Keemilised pommid. Tugev tume mürts, hall suitsusump, pommi kest lamab ligidal, väike purustusjõud, ei sähvata. Ipriidi ja ljuisiidi tarvitamisel kestev mõju.

4. Õhutorpeedod — tarvitatakse laevade vastu.

5. Taudipisilased, propagandamaterjal, mürgitatud esemed.

Õhudeessant — vastase tagalasse õhuteel toimetatud väeosa

— langevarjudega või

— maandumisega või

— kombineeritult (esiteks maandub salk langevarjudega ja kõrvaldab vastase kaitsejõu maandumiskohal, kuhu hiljem maanduvad transportlennukid).

2. KEEMILISED RÜNDEAINED (SÕJAGAASID).

Tähtsamad keemilised ründeained ja nende omadused.

Keemilised ründeained ehk sõjagaasid on mitmesugused mürgised, gaasikujulised, vedelad või tahked ained, mis mürgitavad, vigastavad või söövitavad elusolendi silmi, siseelundeid (peamiselt hingamis- ja seedeelundeid) või nahapinda.

Jaotus toime põhjal elavasse organismi (füsioloogiline toime):

- 1) pisarained (sükliit, kamiit, klofoon jt.);
- 2) aevastusained (klark I, klark II, adamsiit);
- 3) kopsümürgid (kloor, fosgeen, difosgeen, klop ehk kloorpikriin);
- 4) nahamürgid (ipriit, ljuisiit, dikk);
- 5) üldmürgid (sinihape, vingugaas) — sõjaliseks otstarbeks alles katsete järgus.

Pisarained. Mõju: ärritavad juba väga väikeses koondises (mõni tuhandik grammi 1 m³ õhu kohta) tugevasti silmi (pisarate vool), kergelt ka hingamisteede limanahka (aevastus, kerge köha). Suures koondises söövitavad nahka ja sissehingamisel vigastavad ka hingamiselundeid. Ei ole surmavad. Pisarainetega mürgitatud õhk elutarbeid ei mürgita.

Aevastusained. Mõju: õige väikeses koondises (mõni kümnetuhandik grammi 1 m³ õhu kohta) tekitavad tugevaid ärritusi ja valusid silmis ja hingamisorganeis. Aevastus, kramplik köha, ilavool suust ja ninast, pisarad silmist, okse, hirmutunne, õhupuudus, higistamine, valud peas, lõugades, seljas ja jäsemeis. Ärritused ja valud mööduvad tavaliselt 1/2—2 tunni pärast, jätmata tõsisemaid tagajärgi, kui ollakse eemaldunud mürgisest õhkkonnast. Surmavaid vigastusi ei põhjusta. Suures koondises mürgitavad ka elutarbeid. Ei saa kahjutuks teha isegi mürkärastamisel (arseeni sisaldus).

Kopsümürgid. Mõju: ärritavad silmi (klop tugevasti, teised kergesti) ja hingamiselundeid. Nende toimel tekivad rasked vigastused hingamisteede alumises osas, eriti kopsudes (kopsuturse). Kopsümürkide toime tunnustena esinevad: terav köha, hingamistakistused, kõrikramp, näopunetus või sinistumine, õhupuudus, lämbumine, verine sülg.

Fosgeen ja difosgeen on salakavala toimega: väiksel hulgal sissehingates ilmnevad tagajärjed alles 1—2 tunni pärast ja järsku raskel kujul.

Suuremas koondises surmava toimega. Toime elutarvetele: vähene koondis ei mürgita, pikemal seismisel suures koondises võib mürgitada.

Nahamürgid. Mõju: ärritavad (ljuisiit ja dikk) ja vigastavad silmi, põhjustades nägemishäireid ja isegi pimedaks-

jäämist. Suurel hulgal sissehingatult vigastavad kopse (kopsuturse). Nahal tekivad villid, hiljem raskesti paranevad mädahaavad. Maos tekivad elukardetavad vigastused (maohaavad). Mürgituse tunnused: kõha, üskõiksus, punetused ja villid, hääl muutub kähisevaks. Eriti kannatavad tundlikud kehaosad, kus nahk õhuke ja niiske. Kiire läbitungimine harilikest kehakatteist. Ipriidivigastuste ilmumise aeg: tavaliselt alles mõne tunni pärast. Toime elutarvetele: mürgitavad. Püsivus: lahtisel maastikul ipriit püsib päevade ja nädalate kaupa.

Ründeainete levitamine: lennukeilt keemiliste pommide abil või piserdamise teel. Tagalas on kõige tõenäosem püsipaiksete ipriiditaoliste ründeainete kasutamine.

3. ÕHUKAITSE ÜLDINE KORRALDUS JA ÕHUDISTSIIPLIIN.

Relvastatud (aktiivne) õhukaitse.

Vaenlase pommilennukeile astuvad vastu relvastatud jõud, piirivalve, sõjavägi, kaitseliit. Üle maa korraldatud õhuvaatluspostide võrk jälgib õhuvaenlase ilmumist meie territooriumi kohale ja hoiatab õigeaegselt vastavaid sõjaväe ja asulate kodanliku õhukaitse keskusi ligineva ohu eest.

Õhukaitse vahendid: Õhuvaatluspostid, õhutõkked, pommilennukid, hävitajad, õhukaitse kahurid, kuulipildujad, püssid, helgiheitjad, helipüüdeseadmed.

KÕ seaduslikud alused, ülesanded ja korraldus.

Seaduslikud alused: Kodanliku õhukaitse (KÕ) seadus RT 1936, 31, 210, KÕ üldkava RT 1938, 54, 508, Siseministri poolt antavad KÕ juhend ja määrused.

Kodanlik õhukaitse on asutuste, ettevõtete ja kogu rahva relvadeta enesekaitse sõja korral tagalat ähvardavate õhurünnakute vastu. KÕ ülesandeks on vältida ja pehmedada õhurünnakute läbi tekkida võivaid kahjusid ning korraldada kiiret abiandmist ja õhurünnakute kahjulike tagajärgede kõrvaldamist.

KÕ-d teostavad: tsiviilasutised, -ettevõtted, -organisatsioonid ja kogu rahvas kodanlike võimude juhtimisel. KÕ kõrgem juht rahuajal on: Siseminister, sõjaajal KÕ allub sõjaväevõimudele.

KÕ on osalt kohuslik, osalt vabatahtlik. KÕ korraldamine on kohuslik neis asulais, kus elanike arv vähemalt 3000 või mis asetsevad raudteest otsejoones mitte kaugemal kui 5 km, samuti on KÕ korraldamine sunduslik kogu riigi raudteevõrgu ulatuses.

Korraldamise iseloomult tuleb vahet teha: 1) elanike üldine KÕ, 2) asutiste ja ettevõtete KÕ, 3) elanike enesekaitse.

Elanike üldist KÕ-d teostavad: omavalitsused, politsei, tuletõrje, Punane Rist, kaitseliit, vabatahtlik kodanlik õhukaitse jt.

Asutiste ja ettevõtete KÕ-d korraldavad need omal kulul ja oma jõududega.

Elanike enesekaitset õhu- ja gaasiohu vastu teostavad elanikud ise osalt kohuslikul alusel, osalt vabatahtlikult. Kõiki elanikke 15.—60. eluaastani võidakse kohustada osa võtma KÕ tegevusest, kui nad ei kuulu sellest vabastamisele tervisriikete tõttu.

Kodanikke rakendatakse järgmiselt: 1) KÕ kohuslike asutiste ja ettevõtete teenistuses seisvad isikud on kohustatud osa võtma oma asutuse (või ettevõtte) KÕ ülesannete täitmisest kui ametalisest tegevusest, 2) nende organisatsioonide tegevliikmed, kelledele Siseminister on pannud mõned KÕ ülesanded, on kohustatud osa võtma nende täitmisest, 3) kohusliku KÕ piirkonnas asetsevais elamuis elutsevad isikud, kes pole rakendatud KÕ ülesandesse pp. 1 ja 2 alusel, on kohustatud osa võtma oma elamu KÕ teostamisest, 4) kui kohalolevaist organiseeritud jõududest ei jatku õhurünnaku tagajärjel tekkinud kahjude kõrvaldamiseks, võivad KÕ juhid ja politsei tarbekorral rakendada tööle kõik kohal olevad elanikud.

Kohusliku KÕ piirkonnas korraldavad elamute KÕ-d majaomanikud, kes on õigustatud rakendama elamu KÕ ülesannete täitmisele majaelanikke. Tulekindlast materjalist elamuis, kus on vähemalt kokku 25 elu-, äri-, ettevõtte või asutuse ruumi, peab olema sisseseatud majaelanike jaoks varjend või gaasikindel ruum. Elamute kohusliku KÕ tegevkondate varustamine vajalike tegevusvahenditega sünnib majaomaniku poolt. Väljaspool KÕ tegevkondi seisvate elanike varustamine õhu- ja gaasikaitse vahenditega toimub elanike soovil ja kulul.

Kodanike enesekaitse vajadus ja ülesanded.

Elanike enesekaitse KÕ alal moodustavad abinõud iga elaniku enese, tema perekonna ja tema vara kaitseks sõja korral ähvardava õhu- ja gaasiohu vastu. Neid enesekaitse abinõusid oma isiku suhtes ja oma korteri ning elamu piires tuleb ette valmistada ja rakendada esijoones igal elanikul. Peale selle tuleb osa võtta ka oma kaaskodanike ja kaaselanike kaitse ja abiandmise tegevusest eeskätt oma elamu ja hoonetegrupi (kvartaali) piires, kuid samuti ka väljaspool oma kodu ja elamut, kui õhurünnak tabab ootamatult inimesi, olgu see tänaval, turul, avalikus lõbustuskohas, raudteerongis, trammil või ükskõik missuguses kohas.

Sõjavägi võitleb vaenlase vastu rindel, omavalitsus, politsei, tuleõrje, kaitseliit, Punane Rist ning teised organisatsioonid valmistavad ette abinõusid üldiseks kaitseks ja abiandmiseks kõigile elanikele, keda tabab õhuoht. Kõiki kaitsta ja tarvilise kiirusega abi anda ei suuda nad ometi, seepärast ei tohi ükski elanik lootma jääda ainuüksi teiste abile, vaid igaüks olgu valmis selleks, et ta peab, oskab ja suudab aidata oma kaaskodanikke ja iseennast õhurünnaku ajal tabanud õnnetuse korral.

Elanike organiseerimist ja ettevalmistamist korraldab esijoones vabatahtliku kodanliku õhukaitse (VKÕ) organisatsioon.

Elanike enesekaitse jõududeks elamuis jäävad peamiselt vanemad mehed, naised ja noored, sest nooremad ja jõudlusvõimelisemad mehed ja ka osa naisi kas kuuluvad mobilisatsiooni alla või rakendatakse tööle KÕ kohuslikes asutuses, ettevõtteis ja organisatsioonides.

Elamu KÕ ülesandesse kuulub: 1) elanike üldettevalmistus KÕ alal, 2) KÕ tegevuskonna organiseerimine, väljaõpe ja varustamine, 3) vastavate abinõude ettevalmistamine ja vahendite hankimine alarmisignaalide levitamiseks, pimenduse teostamiseks, kahjutule vastu võitlemiseks, gaasikaitseks ja mürkärastamiseks ning esmaabi andmiseks, 4) varjendi või gaasikindla ruumi sisseseadmine majaanike jaoks ja 5) KÕ tegevuskava koostamine.

KÕ territoriaalne jaotus ja asula KÕ korraldus.

Riigi territoorium on jagatud KÕ alal KÕ ringkondadeks, mis vastavad prefektuuride piirkondadele (välja arvatud

Valga KÕ ringkond, mis vastab Valga pol. jaosk. piiridele). Juhiks on kohalik prefekt. Ringkonnajuhid alluvad Siseministeeriumis asuvale Kodanliku Õhukaitse ja Tuletõrje Juhatajale.

KÕ ringkond jaguneb vastavalt pol. jaoskondade piirkondadele KÕ ja oskondadeks, mille juhtideks on kohalikud politseikomissarid. KÕ jaoskond jaguneb KÕ rajoonideks, mille juhid ja piirid määratakse jaoskonna KÕ kavades. KÕ rajoonid jagunevad KÕ hoonete gruppideks ja viimased — asutiste, ettevõtete ja elamu KÕ-ks. Asutistes ja ettevõtetes on KÕ juhiks selle juhataja, elamuis korraldab KÕ-d majaomanik.

Asula KÕ. KÕ-kohuslik asula moodustab kas KÕ piirkonna, jaoskonna või rajooni.

Asula KÕ juhi käsutuses on asulas asuvad KÕ kohustuse alla kuuluvad jõud. Neist jõududest on moodustatud tarviduse järgi KÕ rajoonis, KÕ hoonete grupis, asutises, ettevõttes ja elamus järgmised tegevkonnad:

- 1) KVS (korra alalhoidmine, vaatlus ja side),
- 2) Tulevalve,
- 3) Esmaabi,
- 4) Keemilise luure ja mürkärastamise,
- 5) Pääste-remont.

Iga tegevkonna normaalsuurus on 10 isikut. Kõik asutise ja ettevõtte teenistuses seisvad isikud moodustavad asutise (ettevõtte) KÕ rakenduskonna. Tegevkonnadesse mittekuuluvad rakenduskonnlased moodustavad tegevkonnade varu.

Korra alalhoidmine.

Asula KÕ juhi juures asub normaalselt asula KVS keskus, mis on alalises ühenduses üleriikliku õhuvaatlusteenistuse võrguga. KVS ülesanded:

- 1) õhudistsipliini reeglite täitmise järelevalve,
- 2) asutiste, ettevõtete ja elanike hoiatamine ja õhualarmi teostamine,
- 3) õhuvaenlase tegevuse jälgimine VP (vaatluspostide) abil,
- 4) teadete edasitoimetamine.

KVS jõud koosnevad korrapidajaist ja sidevaatlejaist. KÕ rajoonis, jaoskonnas ja asula KÕ juhi juures moodustatakse tar-

viduse kohaselt KVS tegevkonrad. Õhukallaletungi korral pannakse asutuse, ettevõtte ja elamu juurde hoone välisuksele (hoo-viväravale, kangi alla) korrapidaja, kes täidab tavaliselt ka VP ülesandeid.

Õhualarm.

Õhualarm: kodanike hoiatamine ründava õhuvaenlase eest.

Korraldus: Õhuvaatlusteenistuse võrk jälgib pidevalt õhuvaenlase tegevust ja hoiatab asula KVS keskust. Asula KÕ juht laseb asula alarmeerida siis, kui õhuvaenlane on lähenenud 10 min. teekonna kaugusele (u. 40—50 km) või kui õhuvaenlane on ilmunud äkki asula kohale.

Alarmsignaaliid: 1) „Õhualarm“: kiire sagedusega ühtlane heli või sireeni tõusev ja kahanev undamine (kiriku kell, vabriku vile, tuletõrje pasun, metallplaat jne.).

Signaali on kohustatud kordama kõik KVS organid (rajooni, asuise, elamu jne.).

Kestvus: 3 minutit.

2) „Lõppalarm“ — antakse õhuohu möödumisel samade vahenditega ja samas korras, kuid aeglaste helidega.

Kestvus: 2 minutit.

Pimendamine.

Eesmärk: takistada õhuvaenlasele märkida ülesleidmist (orienteerumist), seega vähendada õiste pommitamise mõju.

Piiratud valgustusele minnakse üle õhuohu väljakuulutamisega kogu riigis. Kõik mitte hädapärased tuled kustutatakse või kaetakse (valgusreklaam, vaateaknad, suurem osa fänava valgustust, tööstuste, asutiste, elamute aknad, liiklemisvahendid jne.).

Täielik pimendamine tuleb teostada asulates õhuvaenlase liikumise suunas 1 minuti jooksul vastava hoiatuse saamisel. Kõik väljast nähtavad tuled kustutatakse.

Teostamine. Pimendamine ei ole seoses õhualarmiga. (Asula alarmitakse vaid siis, kui õhurünnak temale on kõigiti tõenäolik.) Tänavaristumiskohtades jäävad põlema erilised juh-timistuled, mis pole nähtavad ülespoole. Hooneis on pimenda-mine kehtiv õhuohu väljakuulutamisest alates. Akende kuma ei tohi nähtav olla 300 m kõrguses, selleks aknate ette seada luu-

gid või katted (paberist). Sõidukite tuled varjatakse eriliste katetega. Tegevus peab jätkuma kõigil elualadel endiselt. Selleks on harjutamine vajalik.

Õhu- ja gaasidistsipliin.

Õiget ja otstarbekat käitumist ning õhurünnakute puhuks ettenähtud juhiste täitmist nimetatakse õhu- ja gaasidistsipliiniks.

Õhu- ja gaasidistsipliini reeglite mittetäitmine põhjustab suuremaid kahjusid kui vastase lennukid ja pommid.

Õhudistsipliini olulisemad reeglid:

Õhualarmi puhul:

1) Levitada alarmiteade kogu elamus, siis maja külge panna välja vastav tähis (lipuke) märgiks, et alarmiteade on edasi antud.

2) Elamu KÕ tegevkonnlased võtavad oma kaitsevarustuse (gaasitorbikud jne.) ja asuvad ettenähtud ülesannete täitmisele.

3) Ei tohi tormata tänavaile ega minna uste või akende juurde. Uudishimu tähendab surma.

4) Teostada pimendus (kui seda pole tehtud varem). Aknaluugid sulgeda. Aknaruudud kleepida üle ristamisi paberiribadega purunemise vastu. Kleepimata aknad on parem avada pommitamise ajaks ja sulgeda kohe pärast pommitamise lõppu.

5) Põlevad tuled küttekoldeis, priimused jne. kustutada.

6) Kõik vannid ja nõud täita veega (tagavaraks kahjutule korral ja mürkärastamiseks). Veega täidetud ämber asetada korteriuukse kõrvale.

7) Passiivsed elanikud, kel ei ole täita erilisi ülesandeid, riietuvad soojalt ja lähevad varjendisse, gaasikindlasse ruumi või kaevikusse. Sinna viia ka lapsed, raugad ja haiged. Neile kaasa võtta sooje tekke ja riideid, piima, toitu ja mänguasju. Kaasa võtta ka elektrilamp hädavalgustuseks.

8) Enne korterist lahkumist kaitseks keemiliste ründeainete, tule ja kustutusvee vastu paigutada kõik lahtised esemed kappidesse, kohvritesse jne. Suuremad ja väärtuslikumad esemed kaetagu kinni vanade riietega, kottidega, paksu paberiga jne. Toiduained võimalikult õhukindlatesse pakenditesse.

9) Kustutada valgustus, keerata välja kaitsekorgid, sulgeda veekraanid. Korteriuks jätta lukustamata, et KÕ juht või tulevalvurid pääseksid tarbekorral sisse.

10) Lahkumine korterist peab sündima kiirelt ja korrapäraselt, et midagi laokile ei jääks ja kõik vajalik kaasa võetaks. Selleks koostada tööjaotus korterielanike vahel. Igaüks teadku, mis on tema ülesandeks toimetada õhualarmi puhul. Kaasavõetavad asjad olgu käepärast valmis.

Õhurünnaku ajal:

1) KÕ tegevkonddlased on ettenähtud asukohtades valmis astuma kohe tegevusse, kui elamut tabab mõni õnnetus (kahju-tuli, purustus, õnnetus inimestega, gaasioht).

Kogu aeg jälgida teravalt sündmuste käiku oma elamus kui ka ligemas naabruses. Kui tegevkonddlased omal jõul ei suuda jagu saada õnnetusest, rakendab elamu KÕ juht neile abiks kõik töövõimelised varjendisoliijad. Kui neistki ei jatku, nõutab abi hoonetegrupi või rajooni KÕ juhilt.

2) Passiivsed elanikud viibivad varjendiruumis. Seal käituda rahulikult ja füüsi vastuvaidlematult varjendivanema korraldusi.

Varjendis on keelatud suitsetada, tarvitada alkoholi, põletada lahtist tuld, asjatult liikuda, kõvasti rääkida, ärritatud olekus ringi joosta või muul viisil rikkuda rahu ja korda. Lubatud on kuulata grammofonimuusikat või mängida rahulikku aja-viitemängu.

3) Töövõimelised varjendisoliijad peavad käivitama õhupu-hastusseadet, kui varjend on varustatud sellisega.

Varjendi ukсед jäävad avatuks kuni õhurünnaku tegeliku alguseni (lennukimootorite tugev mürin või pommiplahvatused).

Õhurünnaku ajal ei tohi avada varjendi ees- ja pearuumi uksi ühekorraga.

Varjendi kuiva hädakäimla kasutamisel tarvitada pealera-putamiseks turbamulda, tuhka, saepuru või lupja.

4) Plahvatuste tagajärjel tekkivad praod varjendis kohe kinni toppida ja tihendada.

Varjendis olgu valmis hädavalgustuse seadmed (elektritaskulambid), tööriistad ja tihendusmaterjalid, kui peaks katkema elektrivool või kokku varisema varjendi sissekäik.

5) Mürgituskahtlasi isikuid tuleb enne puhastada ja mürkärastada varjendi eesruumis, vahetades tarbekorral kehakatteid. Sellise eesruumi puudusel ei saa üldse lasta varjendisse mürgituskahtlasi isikuid.

6) Varjendist ei tohi lahkuda varjendivanema loata. Viimasel tuleb veenduda enne väljalubamist, et lahkuja ei satu seeläbi ohtu.

Varjendi purunemise korral lahkutakse sealt kindlas rivi-korras varjendivanema juhtimisel, kusjuures tugevamad abistavad nõrgemaid, ajutist varju tuleb otsida kas oma majas või naabermajade varjendeis.

Pärast õhurünnaku lõppu lubab varjendivanem varjendis-olijad välja, kui tema on järele vaadanud, et elamus ja selle ümbruses ei ole otsest ohtu väljujaile.

7) Kui õhurünnak tabab kedagi kodust eemal, tuleb otsida varju ligemas üldvarjendis või lähemas majas.

8) Tänavalt, avalikelt platselt ja turult tuleb lahkuda, otsides varju lähemais üldvarjendeis või ümbruskonna majades. Lahkuda tuleb ka jaamahoonest.

Vabas looduses ei tohi koguneda salkadesse, vaid tuleb laiali minna ja heita pikali mõnesse varjulisemasse kohta.

Liikuda võimalikult varjunult ja vältida lõhkemata pomme, pommiirehtreid, rusuhunnikuid jne.

9) Hobused ajada lähemasse hoovi või siduda kinni tänava parempoolsel küljel, kuna sõitjad lähevad varju.

Mootorsõidukid peatada sõidutee parempoolsel äärel, trammid peatuvad roobastel, sõitjad varjuvad.

Liikuvad rongid hoiduda eemal akendest ja heita pinkidele või põrandale.

10) Kinost või muust rahvarikkast kohast ei tohi tormata ülepeakaela tänavale, vaid rahulikult täita publiku kaitseks väljatöötatud juhiseid. Peamine nõue: mitte sattuda paanikasse ja ärevusse.

Ex bibl. univ. Tart.

Pärast õhurünnakut:

1) Elamu KÕ tegevkonklased maja KÕ juhi juhtimisel teevad kindlaks kõik tekkinud kahjud (inimkahjud, tulikahjud, purunenud ja varisemisohklikud hooneosad, ründaainete olemasolu, lõhkemata pommid jne.) ja korraldavad abiandmist ning vigastuste kordaseadmist, rakendades tarbekorral tõhe kõik töövõimelised majaelanikud.

Vigastatud toimetatakse esmaabipunkti. Purustatud hooneosad kindlustatakse varisemise vastu. Lõhkemata pommid määrgistatakse, teatades sellest kõrgemale KÕ juhile. Põlengukohale jäetakse valve. Varjend ja muud KÕ tegevusvahendid seatakse uuesti korda ja kaitsevalmis olekusse korduda võivaks õhurünnakuks.

2) Elanikud tulevad tagasi kortereisse ja seavad ruumid uuesti elamiseks sisse.

Kuni vastava korralduseni pidada pimendusrežiimi ega tohi minna tänavale.

Mürgituskahtluse korral tuleb kasutada suurima ettevaatusega toiduaineid, joogivett ja majapidamise tarbeasju. Sööginõud pestagu sooja veega.

Kõik seatakse korteris uuesti alarmivalmis järgneda võimalike õhurünnakuks.

Gaasiohu korral:

1) Liikudes mürgitusohklikus piirkonnas, kannal kaasas korral oleval gaasitorbil ja aseta see viivitamatul pähe, kui haistad ründaaine lõhna (apteegi rohulõhn).

Gaasitorbilikus käitu rahulikult ja hoidu liigseist liigutustest ja jõupingutustest, hingal aeglaselt ja sügavalt.

2) Tarvitamiskõlbuliku gaasitorbiliku puudumisel, kui pole ka käepärast mõnd hädapärast hingamiskaitse vahendit, suru suu ja nina ette määrgistatud riie ja hingal selle läbi. Hädakorral niisuta riie kas või uriiniga (kusega).

Viibides mürgitatud õhkkonnas puuduliku hingamiskaitse vahendiga või hoopis ilma, ära hingal sügavalt.

Lahku mürgitatud piirkonnast vastu või risti tuult, igal juhul lühimat teed. Kasuta olemasolevaid hädaläbipääsuteid.

Hoidu võimalikult eemal mürsuaukudest ja puude, põõsaste või rohuga kaetud kohtadest.

3) Kaitseks nahamürkide (ipriit, ljuisiit) vastu pane jalga puutaldadega tuhvlid või kummikalossid või nende puudumisel massi ümber jalatsite kotitükke, riidekaltse, heina- või õletuuste ja kinnita need sidumisnööriaga.

Keha kaitseks pane selga kummist, nahast, õlitatud riidest, lederoolist või mõnest muust tihedast materjalist üliriie.

Ümber pea ja kaela massi rätik või mõni suurem riidetükk, käte pane kindad või massi ümber käte samuti mõni riie.

4) Ära puuduta kätega mürgitatud maa-alal olevaid asju, möödapääsematu vajaduse korral tarvita soovitud eseme võtmiseks kinnast, konksu, tange, labidat või muud vahendit.

Ära puutu mürgitatud maa-alal puude, põõsaste, seinte ja igasuguste seadmete külge.

5) Ära tarvita mürgitatud piirkonnas või sealt päritolevaid toiduaineid, joogivett ja tarbeasju, olgugi et neil puudub ründeaine lõhn.

Mürgituskahtlasi elutarbeid võid tarvitusele võtta vaid asjaomaste kontrollasutuste või eriteadajate loal.

6) Ära puuduta kätega ega hõõru üksikuid kehaosi, eriti silmi, nii mürgitatud maa-alal kui ka pärast lahkumist sealt, seni kui pole mürkärastatud kogu keha.

7) Ära mine mürgitatud hooneisse või piirkonnisse vältimatu tarviduseta.

Kui tuled mürgitatud või mürgituskahtlasest piirkonnast, ära mine eluruumesse, enne kui on mürkärastatud kogu keha ja selga pandud puhtad kehakatted.

Ära võta kaasa mürgitatud või mürgituskahtlasi esemeid, samuti ära jäta neid laokile.

Kui oled väljunud mürgitatud piirkonnast, võta kohe enese ümbert ära kaitsevahendid, hõõru puhtaks jalad ja pese käed.

Mine kohe lähimasse mürkärastamispunkti või pesemisruumi, kus on võimalik pesta kogu keha ja vahetada kehakatted.

8) Ära hõõru laiali või pühi riiete külge nahale või kehakattetele sattunud ründeaine tilku. Eemalda need ettevaatlikult vati- või riidefopiga või koreda paberiga.

Pese kannatanud koht võimalikult kohe sooja vee ja seebiga (piiritusega, bensiiniga, petrooleumiga) ja aseta sellele kohale kloorlubja kompress.

9) Kui oled sisse hinganud mürkainet, siis oled sa raskesti haige, kuigi algul pole tunda haiguse tunnuseid.

Ära tee ühtki liigset jõupingutust ega ruffa ülepeakaela abi otsima arsti juurde.

Kui vähegi võimalik, lama rahulikult ja soojas. Arsti juurde lase ennast kanda.

10) Gaasikaitse tähtsamad nõuded on rahulik ja tasakaalukas käitumine ohu silmapilgul ja gaasikaitse reeglite tundmine ja täitmine.

Paanika, ärritatud olek ja tarbetu edasi-tagasi-jooksmine on ohtlikum vaenlane kui ründeaine ise, sest see teeb kahju enesele ja kaaskodanikele.

4. TULEKAITSE.

Suurendatud tuleoht sõja ajal.

Põhjusted:

- a) Süütepommide kasutamine vaenlase lennuväe poolt,
- b) tuleohtlike tööstuste ja ladude arvu suurenemine (lõhkeained, laskemoon, õlid),
- c) tööstusettevõtete liigne koormatus, masinaid ei jõuta tarvilikult parandada, alaväärtuslikud toorained ja materjalid, osa õppinud tööjõust lahkunud mobilisatsiooni tagajärjel ja nende asemel töötavad vähemvilunud,
- d) inimesed sõjapsühhoosi toimel hooletud,
- e) lõhkepommid,
- f) elektrivoolu lühiühendused purustuste tagajärjel,
- g) elanike põgenemisel valveta jäetud tulekolded.

Tulekaitse vajadus. Asulates eriti tuleohtlikud on puu- ja segaehitused. Pööningud korrastamata ja kolu täis. Nõudeile mittevastavad ja lagunened tulemüürid.

Puudulikud tulekaitse abinõud elamuis, asutasis ja ettevõtteis. Tuletõrje jõudude nõrkus, eriti veel mobilisatsiooni tagajärjel. Ei saa loota tuletõrje abile.

Tulekaitse parem korraldus rahu ajal tasub ennast.

Kindlustusseltsid ei tasu kahjusid.

Kahjutule tekkimist vältivad abinõud elamus. Kodused tulekustutuse abinõud.

1) Korrastada pööningud ja tulemüürid. Pööninguil: Kõrvaldada kergestiüttiv ja tuleohtlik koli. Lõhkuda kustutustööd takistavad laudvaheseinad. Puitkonstruktsioonid imbutada keemiliste leegikaitseainetega või üle lubjata.

2) Kodused tulekustutusvahendid hoida pööninguil ja suuremates majades ülemiste kordade trepikodades. Pööninguil sissepääsu lähedal olgu käepärast:

Ämberprips (hüdropult), 5 m voolikuga, paar ämbrit, paar labidat, paarimeetrise varrega liivakühvel, kirves, kang, pootshaak, luud, latern, voodilinasuurune riie, suurem nõu veega, kast kuiva liivaga, 10—20 kg raskuseid kergestiavatavaid kofte liivaga.

Tulevalvuri kaitseks: liivakottidest vall või kong.

Põrandal 3—5 cm paksune liiva- või tuhakiht.

3) Soovitav ülemisele majakorrale teha tulekindel lagi, eriti raudbetoon.

4) Mitte hoida elukortereis kergestiüttivate ainete suuri tagavarasid (põletismaterjal, petrooleum, bensiin jne.).

5) Hoida korras elamus ja elamu juures olevad tulekustutusseadmed (tuletõrjekraanid, -voolikud, -redelid jne.).

6) Hoida korras elektrivooluseadmed, küttekolded, suitsujuhtmed ja soojad müürid.

7) Õhualarmi korral lõpetada tuletegemine koldeis; korterist lahkudes mitte jätta järelevalveta lahtist tuld.

Kahjutule kustutus elamus koduste abinõudega ja oma jõududega.

Maja tulevalve. Ülesanded:

1) tulevalve pidamine pööningul ja muudes tuleohtlikkudes kohtades õhukallaletungi ajal, 2) süütepommide kahjutuks tegemine ja väiksemate põlengute kustutus, 3) kõigi majaanike organiseerimine võitluseks oma krundil või selle vahetus naabruses tekkinud kahjutule vastu, 4) inimeste ja varade pääst-

mine põlevast hoonest, päästetud varade ning põlengukohtade valve omal krundil.

Arv: Oleneb hoonete arvust, suurusest, tuleohtlikkusest. Valvepostid põõninguil ja tuleohtlikes kohtades. Post: vähemalt 2 isikut. Abikutsumisel jääb 1 valvur alati postile. Soovitatav: signaalkõlisti, gong.

Tulevalvuri varustus: teraskiiver, g-torbik, leegikindel puldanülikond ja kindad.

Majatulevalve tuleförrejõudude eelpostina. Visa võitlus tulega ruumist ruumi, majakorrast majakorrani.

Hoonetegrupil soetada ühiselt: kustutuskaru või käsipriit.

Süütepommid, nende toime ja kustutusvõtted.

Omadused: Kerge kaalu tõttu (200 gr — 10 kg, kuid ka 50 kg) — massilise tarvituse võimalus, jäävad kukkudes püsima põõninguile või ülemistele majakordadele.

Tüübid: 1) Külvtulega vosvor-süütepomm (valge vosvor): Põlevad pritsmed 20—100 m kaugusele, väike süütevõime (umbes 850⁰ C), rohkem on vaid efekt ja tulehaavad, lendsütik. 2) Intensiivtulega elektrontermiit-süütepomm: Põlemistemperatuur 2000—3000⁰, tugev süütevõime, põlevad pritsmed 10—15 m kaugusele, hetk- või viitsütik, põlemisaeg 4—15 minutit. Lisaks elektronmetallile ja termiitsegule võib sisaldada veel põlevaid õlisid ja plahvatusttekitavaid aineid.

Kustutamine: Veega kustutamisel võib tekkida plahvatus (paukgaas, või kui lisatud oli kaalium, naatrium). Kuid madalalt juhitud tugeva veejoaga ja üleujutamisega saab kustutada.

Vosvorpomm: 1 ämbri veele lisada 1/2 kg vasevitriooli (sini silmakivi); puhta vee puhul hakkab vosvor vee äraauramisel iseenesest uuesti põlema.

Parim kustutusvahend: kuiv liiv (1/2 kg pommile 15—20 kg liiva). Kustunud jäänused ära viia. Puhastada praod. Ligineda kummargil või roomates. Plahvatusoht!

Kahjutule kustutuse algreeglid.

Suuremat tulepesa mitte kustutama minna üksinda. Põleva ruumi ukse võib avada, kui käepärast kustutusvahendid ja vesi.

Hoiduda näoga pöranda ligi, kuna seal õhk värskem. Ukse avamisel ettevaatust — pisteleek! Kustutusvesi juhtida ainult tulepessa. Suitsu vastu asetada torbik või niiske rätik suu ja nina ümber. Raskemais olukorris tulevalvurile nõör ümber siduda. Kustutusveega olla kokkuhoidlik. Hoolitseda vee juurdemuretsemise eest. Veepuudusel kasutada liiva või lämmatada tuli niiskete riietega. Tulepesad kustutada erilise hoolega. Kustutus-töö ajal üks valvur asugu ülejäänud hooneosas.

5. GAASIKAITSE.

Gaasiohtu on viimase ajani ülehinnatud. Keemilisi ründeaineid (sõjagaase) ei ole viimastes sõdades üldse tarvitatud. Ka arvatakse, et kahjud gaasikaitseks ettevalmistatud tagalas on lennukitelt heidetud keemiliste ründeainete läbi väiksemad kui lõhke- ja süütepommide läbi. Kuid sellele vaatamata meie ei või jätta gaasikaitset korraldamata, sest eriti kui keemilisi ründeaineid ootamatult kasutatakse ettevalmistamata tagalas, võivad kahjud olla väga suured.

Gaasidistsipliin: oskus käituda õieti ja tarvitusele võtta vajalisi ettevaatuse- ning kaitseabinõusid liikumisel mürgituskahtlases, mürgitusohtlikus või mürgitatud piirkonnas.

Gaasidistsipliini reeglid: vaata „Õhukaitse üld. korraldus ja õhudistsipliin“.

Kui elanikud tunnevad ja täidavad gaasidistsipliini reegleid, siis on 50% kaitset juba olemas.

Gaasikaitsmed. Gaasikaitsmed jagunevad hingamiskaitsmeiks ja nahakaitsmeiks, kuna sõjagaaside peamine mõju on hingamiselundeile ja silmadele, nahamürkide juures ka nahale.

Hädapärased gaasikaitsmed.

Passiivsed kodanikud võivad leppida hädapäraste gaasikaitsmetega, millega nad saavad põgeneda mürgitatud piirkonnast.

Hädapärased hingamiskaitsmed. 1) Põhjata puudel, täidetud niiske huumusrikka mullaga, aktiivsõega või vastavalt immutatud marli või vatiga. Võetakse kaelapidi suhu ja hingatakse läbi selle. Nina sulgeda. 2) Filterpanuse kest või

sellelaoline plëkk-karp, varustatud vastava suulisega, täidetud samuti kui eelmine. 3) Mitmekordne (15—30 kordne) marl ja vatt, mis katab tihedasti suu ja nina ning kinnitatakse paelte abil pea külge. Tarvitusele võtmisel immutada kaitselahusega. Immutuslahus: 1 liitri vee kohta 50—100 g heksamiini (urotropiini), 100 g soodat ja 100 g fotokinnistit (naatriumtiosulfaati). Lahust kanda pudeliga kaasas (u. ¼ liitr.). Hädakaitse võib olla ka kaasas juba valmisimmutatult veekindlas pakendis. (Lahus: 50—100 g heksamiini, 100 g soodat, 100 g naatriumtiosulfaati, 250 g vett, 250 g piiritust ja 250 g glütseriini.)

Kui ei ole valmis hädakaitset, võib tarvitada: 4) Suu ja nina ees märga riidet (taskurätt, lapp). 5) Rätikusse asetatud musta mulda jne.

Peamised nõuded häda-hingamiskaitsete kohta: 1) Hingamistakistus ei tohi olla liiga suur (12—16 mm VS (veesamba rõhk). 2) Näoga liitumine olgu tihe. 3) Suurem osa mürkainest peetagu kinni.

Silma de kaitseks: 1) Autojuhi-, lenduri-, tolmuprillid, tihendada vatiga, kleepiga kautšukplaastriga jne. 2) Tsellofaanriba, tihendatult või kleebitult. 3) Mürgitatud piirkonnas hoida vaid üks silm avatult. 4) Sibul, tekitades pisaraid, ei lase mürki silma tungida.

Häda p ä r a s e d n a h a k a i t s e m e d .

Nahamürgid tungivad tavalisest riietusest üsna kiiresti läbi. Hädakaitseks võiks tarvitada igapäevases elus tarvitata v a i d tihedaid (veekindlaid) kehakatteid ja riideid: tõrvatud ja õlitatud riided, vahariie, kummimantlid, nahkriided, present, tekk, üliiriie, mida pole kahju hävitada, vihmavari jne.

Riided on soovitav märjaks kasta mõne mürkärastamisvedelikuga või katta kloorlubjatolmuga.

Jalgade ja käte kaitseks: kummsaapad, kalossid, vaseliiniga tugevasti sissemääritud säärsaapad, mitu paari sukke, jalad mähkida kloorlubjaga puuderdatud kaltsudega või õlgedega, kummkindad, nahkkindad, riietega mähkimine.

K a a s a s k a n d a p a k i k e s t , m i l l e s o n v a h e n d i d i h u p u h a s t a m i s e k s m ü r k a i n e s t : a) v a t t , l i g n i i n , k u i v a t u s p a b e r , b) b e n s i i n v ö i p e t r o o l , c) k l o o r l u b i , d) t ü k i k e m a r l i , e) p e e g e l .

I p r i i d i k i n d l a d m ä ä r d e d (klooramiin-lanoliin salv,

antiflogistiin salv jne.). Määrete puuduseks on: 1) Kuivavad kiiresti nahasse hõõrutult ja kaotavad seeläbi kaitsevõime. 2) Koos seis muutub ihusoojuse toimel. 3) On kergesti eemaldatavad mehaaniliselt. 4) Ei saa katta karvaseid kohti. 5) Takistavad tunduvalt nahahingamist.

Gaasitorbik.

Pakub hingamiselunditele ja silmadele kindlat kaitset kõigi senituntud sõjagaaside välikoondiste vastu.

Koosneb kahest peaosast: 1) näokate, 2) filterpanus (gaasikurn). Kandmiseks on kandetoos või -paun.

Näokate eraldab välisõhust suurema osa näost ühes suu, nina ja silmadega.

Inimene hingab õhku sisse läbi filterpanuse, milles leiduvad kaitseained puhastavad õhu mürkaineist.

Näokatte materjal: nahk, kummi, kummiriie. Kummist või vedrudega päitsepaelad hoiavad näokatte tihedalt näo ligi. Näokatte aknaklaasid on kas killukindlast klaasist (tripleksklaas) või tselloonist. Nende tuhmumise vältimiseks hingeauru läbi tuleb akna siseküljed katta õhukese glütseriinseebi kihiga. Näokatteid on 3 suurust: suur, keskmine ja väike.

Väljahingatav õhk läheb kas läbi väljahingamisventiili (ventiilhingamisega torbik) või tagasi läbi kurna (pendelhingamisega torbik).

Filterpanus (gaasikurn).

Plekist kesta sisse on sõelte vahele paigutatud kaitseainete kihid: 1) hõljumfilter (suitsufilter) — puuvill või kiudaine. Toime: peab nagu tihe sõel õhus leiduvad hõljumite (tolm, suits, udu) osakesed kinni, 2) aktiivsöekiht. Toime: peab kinni (adsorbib) läbiminevate gaaside ja aurude osakesed. Suurema osa nende hulgast peab kinni üsna hästi, mõnda peab kinni vähe (sinihape, väävelvesinik, ammoonium), kuna õhk, süsihapugaas ja ving lähevad vabalt läbi, 3) aktiivmass — keemiliste ainete kiht (keemiliste ainetega immutatud leeline mass). Toime: seob kahjulikud hapud ained, mis tekivad aktiivsöe pinnal ja kaitseb aktiivsöekihti hingeauru eest. Aktiivmass ei pea hästi kinni sinihapet, väävelvesinikku, ammoniaaki.

Gaasitorbik suudab kaitsta oma kandjat ainult: 1) piiratud

aja jooksul (olenevalt mürkaine hulgast õhus, temperatuurist, õhuniiskusest, hingamiskiirusest jne.); 2) piiratud mürkaine koondises (keskmiselt mitte üle 2% koondis); 3) nende mürkide eest, mille kaitseaine asub filtris; 4) tarvitamisel õhus, milles küllaldaselt hapnikku (mitte alla 15%) ja mitte liialt süsihapugaasi (mitte üle 3—4%).

Väliolukorras annab torbik kaitset tundide, isegi päevade viisi (olenevalt lisaks eeltoodule veel kurna suurusest ja ehitusest).

Gaasitorbiku alalhoid.

Näokate hoida parajasti laialipingutatud olekus, nii et ei oleks kortsusid (Näokattehoidjale asetada või toppida paberit täis). Kaitseks tolmu ja liigse niiskuse vastu mässida tsellofaanpaberisse. Kummist näokate hoida parajalt niiskes, jahedas ja pimedas ruumis. Filterpanus hoida näokattest lahutatult parajas kuivas ruumis (kande-paunas), kruvitoru sulgeda vintkapsliga või korgiga ja põhiava vastava sulgelapiga (õlipaberiga), et vältida filterpanuse „hingamist“. Vahetevahel (1 kord veerandaastas) näokatte kummiriidet mudida, et ei tekiks kortse.

Ipriidikindlad kehakatted.

Ülikonnad, mantlid, põlled, kindad, sukad, saapad.

Materjal: Õliga immutatud riie või ipriidikindel kummi, saapad — kummi või immutatud riie, immutatud puutaldadega. Riide vastupidavus vedelale ipriidile on mitu tundi (2 korda õliga immutatud riie — 4—12 tundi).

Tavaline ipr.-kindlate kehakatete komplekt: ülikond, saapad, kindad ja gaasitorbik.

Laste gaasikaitse.

Parim kaitse on laste eemale saatmine ohtlikust piirkonnast (evakueerimine). Ohtlikus piirkonnas olles on peamiseks kaitseabinõuks varjend või gaasikindel ruum. On olemas ka laste individuaalsed kaitsevahendid: imikule gaasikindel lapsevoodi, lapsevann ja lapsevanker ning väikelastele gaasikindel peakott. Õhu-uuendus neis: välisõhu pumpamise teel läbi filterpanuse või lapsehoidja imeb õhku seadmesse oma kopsude jõul. Välisõhu juurdepumpamise viis on parem, kuna siis seadmes

valitseb ülirohkk, mis takistab välisõhu sissepääsmist ebatiheduste kaudu.

Loomade gaasikaitse.

Hõlpsaim on loomade eemaldamine ohtlikust piirkonnast.

Linnainimesed saaku väikeloomad maale sugulaste ja tuttavate juurde. Varjendisse neid kaasa võtta ei tohi. Suuri koeri võib varustada suukorvidega ja siduda kinni korteri esikusse või mujale. Väiksemaid loomi võib asetada niiske riidega kaetud korvidesse ja puuridesse. Tallid, laudad ja kanalad kindlustada võimalikult mürgitatud õhu sissepääsu vastu. Loomi mitte lasta välja vabalt liikuma.

Hädakaitse hobustele ja sarvloomadele: tihedalt pähe kinnitav kahekordse põhjaga kott, mille põhjade vahe täidetud heintega, hekslitega, takkudega jne. ja mis niisutatakse veega või kaitseelahusega nagu inimestegi juures. Jalgade kaitseks: ipriidikindlast materjalist sukad ja tallad. Keha kaitseks: vastavad tekid ja presendid.

Materjalsete varade gaasikaitse.

Paljud materjalid muutuvad tarvitamiskõlbmatuks ründeainete läbi või ei talu mürkärastamistööstust. Majanduslike kahjude vältimiseks tuleb nende kaitseks osutada suurimat hoolt.

Kaitseviisid: Evakuatsioon, laorumide gaasikindlaks tegemine ja lahtistel laoplatidel materjalide katmine väheväärtusliku materjali kihiga (õled, heinad, lauad jne.) või presendiga.

Ruumides riideile, raamatuile jne.: õhutihedad kapid, kastid, tünnid jne., mis katta mõne ipriidikindla kattega, selle puudusel aga paksema paberiga, riidega, laudadega jne. Samuti katta ka kõik lahtised esemed, mööbel jne.

Toitained hoida õhukindlalt suletud klaas- ja metallnõudes või ipriidikindlas pakendis ja katta veel tiheda kattega.

Ipriidikindla pakkimis- ja kattematerjalina kõlbavad õli-, pergament- ja tsellofaanpaber, õlitatud või tõrvatud riie, kummi- või vahariie ja tõrvapapp (katusepapp). Joogivesi hoida kinniseis metall- või klaasnõudes või hästivärvitud kindlais puunõudes. Veekraanid sulgeda kõrgiga ja katta tiheda kattega.

Lahtised kaevud katta tihedate kaantega. Otstarbekohane on ka katuse püstitamine kaevu kohale. Kaevusalvede ümbrus tihendada hästi kinnitambitud saviga.

6. KOLLEKTIIVKAITSE.

Kollektiivkaitse mõiste alla kuuluvad vahendid, mis aitavad vähendada õhukallaletungi ohtu kodanikkude hulgale. Individuaalkaitse vahendid on seevastu määratud kaitsma üksikisikuid (torbik, g-ülirikond).

Evakuatsioon.

Evakuatsioon: elanike, asutiste ja materjaalsete varade üleviimine ohflikest piirkondadest vähemohflikesse ja ohutuisse paikadesse.

Evakuatsioon võib olla vabatahtlik või sunniviisiline. Ev. aeg: võimalikult enne mobilisatsiooni väljakuulutamist (hiljem raskused veoabinõudega). Ev. meil: kitsaste piiride tõttu omab hajutamise iseloomu. Eeldused: suur osa elanikke maapäritoluga, kellel on tutvussidemed, lühikesed teekonnad.

KÕ üldkava näeb ette, et ev. kavad, samuti elanike ajut. lahkumise kavad õhukallaletungi ajaks töötavad välja KÕ ringkondade juhid (prefektid), ära kuulates omavalitsuste arvamised ja arvestades sõjaväevõimude seisukohti.

Ev. ettevalmistamine: piirkondade kindlaksmääramine (kust, kuhu), evakueeritavate umbkaudse arvu kindlaksmääramine ja nimekirjade koostamine, kogumispunktid ja veoabinõud, ootekohtade kindlaksmääramine, kui veoabinõud seotud sõjaväevõimudega, ulualuse, toitlustamise, sanitaarala, töötamisvõimaluste ja koolikorralduse ettevalmistamine evakuatsioonipaigus, propaganda vabatahtlikuks evakuatsiooniks ja harjutamine.

Vabatahtlik evakuatsioon. Ka vabatahtlik ev. peab sündima kindla kava järgi. Ametvõimud kontrollivad, et ei muutuks paaniliseks põgenemiseks. Lahkuda ei või see, kelle kohalejäämine riigikaitse, KÕ või vajaliku elutegevuse jätkamise huvides tarvilik (korralvalve, esmaabi, elektri jaam, raudtee jne.). Evakueerima peaks kõigepealt need, kellel pole vajadust paigalejäämiseks (raugad, lapsed, haiged).

Perekonnas ev. kava: tuleb ette määrata keda, mida ja kuhu evakueerida. Esijoones: lapsed, raugad, rasedad naised, väike-laste emad ja vigased, siis koduloomad (koerad, kassid, linnud jne.). Ev. paik ja ülalpidamine. Kontrollida perek. ev. kava kooskõla ametlike evakuatsioonikavadega.

Sunduslik evakuatsioon: piirilähedates asulates peamiselt ja eriti või tugevasti ohustatud rajoonid igas asulas.

Rahvas peab õppima vaatama evakuatsioonile mitte kui paanilisele põgenemisele, vaid kui targale ettevaatusabinõule ühe osa inimeste ja varade paigutamiseks väljaspoole otsese ohu piirkonda.

Varjendid ja gaasikindlad ruumid.

Varjend: Suuremal või vähemal määral kindlustatud ehitus, mis peab pakkuma seesolijaile kaitset kas pommide, pommi-kildude või variseva hoone rusude vastu ja gaasi- ning tule-ohu vastu.

Kindlustusastme järgi jagunevad varjendid: pommi-, killu-, varisemis- või ainult gaasikindlad.

Asukoht: hoones või väljaspool, maa all või maa peal.

Kasutamise otstarbe järgi: 1) Erivarjendid tähtsaile KÕ organeile (komandopunktid, sidekeskused, elektrijaama personal, tegevkondate asupaigad jne.).

2) Avalikud kollektiiv-varjendid õhurünnaku ajal kodust eemal viibivaile liiklejaile.

3) Eravarjendid — elamuis, asutasis ja ettevõtteis asuvaile passiivseile elanikele.

Ruumide arv varjendis: vähemalt 2 ruumi: esik ja viibimisruum, soovitav ka klosett.

Suuremais või eriotstarbega varjendeis veel: lahtiriietumise-, pesemise-, riietumise-, varustushoiu-, haigete- jne. ruumid.

Esiku põrandapind: vähemalt 5 m². Väiksemas, alla 20 inimese varjendis, võib vähendada kuni 3 m², kusjuures laius vähemalt 1,5 m. Kui varjendisse lastakse ka mürgituskahtlasi või mürgitatud isikuid, siis esik peab olema suurem (30—40% varjendi üldruumalast).

Varjendil peab olema üks hõlpsasti kättesaadav sissepääs, killukindla, hermeetiliselt suletava uksega ja vähemalt üks tagavara väljapääsu võimalus.

Varjendi mahutus: Suuremate õnnetuste ja paanika vältimiseks mitte üle 50 inimese. Tarbekorral ehitada mitu varjendit.

Iga varjendisviibija jaoks: 3 m³ õhku, õhuhuendusseadete kasutamisel võib vähendada viibimisruumi 1 m³-ni, kusjuures igale vähemalt 0,6 m² põrandapinda.

Õhuvuendus sünnib: 1) ventilatsiooni või 2) regeneratsiooni põhimõttel.

1) Ventilatsiooni põhimõte: ruumi-filter imeb varjendisse välisõhku.

Ruumifiltri osad: ventilaator (või lõõts), filter (kurn) ja õhutorustik.

Ventilaator: käivitav käsitsi või käsitsi ja mootori abil.

Filter: töötab gaasitorbiku filtri (kurna) põhimõttel.

Õhutorustik: välisõhku võtab mitte madalamalt kui 3 m. kõrguselt maapinnalt.

Ruumifilter võimaldab imeda õhku otse väljast (enne g-rünnakut) või läbi filtri (g-rünnaku ajal).

Ventilatsiooni süsteemi hüved: 1) ventilaatori töötamisel tekkiv ülirohke takistab mürgitatud välisõhu sissetungi läbi pragude, 2) ventilatsiooniga eemaldatakse halvad lõhnad ja riie-tega sissetoodud ründaainete jäljed.

Ventilaatori ja filtri võimsus (väikse liiaga):

10 inimese kohta vähemalt	300 l/min. värsket õhku,
25 " " "	600 " " "
50 " " "	1200 " " "
100 " " "	2400 " " "

2) Regeneratsiooni põhimõte: varjend on täielikult isoleeritud välisõhust, kusjuures õhku puhastatakse keemiliselt: õhku pumbatakse läbi regeneraatori, kus üleliigne süsihappugaas seotakse keemiliselt (naatronlubjaga). Hingamiseks vajalik hapnik saadakse suruhapniku-balloonist.

Lisanõudeid varjendi ehitamisel.

1) Mürkärastamis-sisseseade. Kui varjendis toimetakse mürkärastamist, siis peab käepärast olema: a) veetagavara, b) soojendamisvõimalus (vanniahi), c) mustavee ärajooksu võimalus. 20 minuti jooksul peab suutma mürkärastaja 25% varjendisse mahtuvate inimeste arvust. Ühele inimesele kulub selleks 15 kuni 20 liitrit sooja (35⁰) vett. Ühe dušiga jõuab 20 minutilise mürkärastada 4—5 inimest.

2) Küte. Ei ole nõutav, kuna inimeste seesviibimisel temperatuur tõuseb. Võimaluse korral varjendisse ehitada välisõhu eelsoojendus. Kui on ahi, siis selle suu ei tohi asuda viibimisruumis.

2) Valgustusseade. Peab olema vajalik arv üldisest valgustusvoolu võrgust sõltumatuid valgustusseadmeid, mis ei riku õhku varjendis, näiteks akumulaaatorlampe, taskupatareisid jne.

4) Klosetid. Arv: väiksemas iga 20, suuremas iga 30 inimese jaoks 1. Soovitav kuivklosett — turbamullaga.

Majavarjend.

Ehitus ja sisseadmine osalt sunduslik, osalt vabatahtlik. (Vaata: KÕ seaduslikud alused, ülesanded ja korraldus.)

Majavarjend on määratud esijoonel passiivseile majaanikele (lapsed, raugad, vigased, haiged) ja maja KÕ tegevkonna varule. Majavarjend on tavaliselt ka esmaabi ruumiks majaanikele.

Ruumi valik. Vähemohtlikud ruumid tavalises elamus: 1) asetsevad keldris või esimesel majakorral, 2) on piiratud seestmiste kapitaalsetega, 3) evivad võimalikult vähe aknaid, ukseid ja muid avasid, 4) on hõlpsa juurepääsuga.

Kindlustamine. Maksimaalnõue elamus: varisemiskindlus (s. o. vastupidavus pealoleva hoone rusudele) ja killukindlus. Varisemiskindlus on tagatud kui varjendi lae kandejõud on:

1 — 2-kordsel majal	1500 kg/m ²
3 — 4- " " "	2000 " "
5 — 6- " " "	2500 " "

Võimaluse korral lagi kindlustada lisatalade ja tugede abil.

Killukindel sein on: 55—70 cm paksune kivimüür.

Välisüks: 15 mm paksune terasüks või terasplekiga ülelöödud puitüks.

Akna kindlustamine: ava katta 2—3 realt liivakottidega, või asetada akna ette suur kuiva liivaga täidetud kast.

Hermetiseerimine (õhukindlaks tegemine): 1) kinni müürida kõik liigsed ukse-, akna- ja muud õhuavad, 2) tihendada vastavate liistude abil kõik pilud, praod, avad ja muud ebatihedad kohad laes, seintes ja põrandas, osutades erilist tähelepanu nende liitekohtadele, uste ja akende lengidele, küttekoldeile, soojadele müüridele, suitsujuhtmeile ja torude läbimineku kohtadele, 3) teha gaasikindlaks ukseid, aknaid ja muud õhuavad.

Puituks ülekleepida paberiga või papiga või üle lüüa plekiga, värvitud vineeriga või insuliidiga. Uks varustada kummi- või vilttihendusega ja gaasikindlate suletistega. Lämpepakk olgu küllalt kõrge. Uks olgu avatav seest ja väljast. Uks avaneb väljapoole.

Akna ette vastavasse valtsi asetada gaasikindel vineerluuk või vastava raami abil gaasikindel riie (hädapärast märg tekk).

Otstarbekohane on varustada majavarjend ruumifiltriga. Lihtsat ruumifiltrit, mis koosneb lõõtsast ja õhupuhastusfiltrist, on võimalik valmistada võrdlemisi väikeste kuludega.

Tihendusmaterjalid: puitmaterjal, vilt, tõrvapapp, klepppaber, värnitsaga immutatud riie, kliister, kitt, krohv, savi, kips, tsement, kummi jm. Ühekordne telliskivimüür muutub gaasikindlaks krohvimisega mõlemilt poolt. Ka katmine õlivärviga teeb gaasikindlaks.

Majavarjendi sisustus.

Hädavajalik sisseseade:

Esikus:

1—2 istet.

Hermeetiline nõu mürkärastamisainetega.

Kloorlubja-kast jalgadele.

Nõu pesuveega. Pesukauss. Seep. Käterätikud.

Hermeetiline kast mürgitatud kehakatteile.

Hädakanderaam.

Viibimisruumis:

Istmeid kõigile varjendisse mahtuvaile.

Lamamisasemed 20% varjendisse mahtuvaist.

Nõu joogiveega. (Igale inimesele 1 liiter vett.)

Riidevarn.

Tagavara-valgustusseadmed.

Aktiivsõe tagavara.

Kang. Labidas. Kirves.

Tihendusmaterjalid (takud, kitt, liistud, naelad jne.)

Esmaabivahendite komplekt.

Sooje riideid, tekke, patju ja pesu.

Osa elamu KÕ tegevkonna varustusest hoitakse tavaliselt samuti varjendis.

Majavarjend rahu ajal.

Võib kasutada otstarbeks, mis ei riku põhiomadusi ja võimaldab seada kasutuskõlblikuks lühikese ooteaja jooksul (KÕ varustuse hoiuruum, õpperuum, rullikamber jne.).

Kontrollimisel eriti tähele panna:

1) ruumide hermeetsust, 2) õhu-uuenduse süsteemi, 3) seinte, põrandate ja lae katet, 4) uste õiget asetust ja konstruktsiooni, 5) vesivarustus-, kanalisatsiooni-, kütte- ja valgustusseadmete seisundit, 6) sisustuse olemasolu ja seisundit.

Varjendi kasutamine ja kord.

Kasutamist korraldab varjendi toimkond, koosseisus vähemalt:

1) Varjendivanem (tavaliselt elamu KÕ juhi abi).

2) Korrapidaja esikus (tavaliselt elamu KÕ tegevkonnda kuuluv esmaabiandja).

3) Korrapidaja viibimisruumis (eriülesandega korraldada ruumifiltri käivitamist).

Toimkonna ülesandeks on: 1) ooteajal seada varjend kasutamiskõlvulisse seisundisse, 2) õhualarmi ajal asuda kohtadele, avada varjend kasutamiseks ja korraldada varjendisse tulijate laskmist varjendisse, 3) õhurünnaku ajal hoida varjendis rahu ja korda, 4) pärast õhurünnakut puhastada ja tuulutada varjend, täiendada tagavarad ning seada varjend uuesti kasutamiskõlvulisse seisundisse.

Käitumise eeskirjad varjendis:

1) Õhualarmi puhul varjendisse tulijad lähevad rahulikult ja kiiresti esikusse ja peatuvad viibimisruumis. Varjendi ukсед hoitakse lahti, kuni kuulub lennukimootorite müra või pommiplahvatusi.

2) Mürgituskahtlasi (ja mürgitatud) isikuid ei lasta viibimisruumi enne kui nad on ära võtnud seljast mürgituskahtlased

(või mürgitatud) kehakatted, tarbe korral pesnud ja selga pannud puhtad kehakatted.

3) Esiku ja viibimisruumi uksi ei tohi avada õhurünnaku ajal üheaegselt. Alati kontrollida varjendi hermeetsest (ruumifiltri töötades peab varjendis valitsema ülirohke). Ebatihedaks muutunud kohad tihendada viibimata.

4) Käituda rahulikult ja vaikselt ning täita vastuvaidlematult varjendivanema korraldusi. Vigastusist ja muist tähelepanud asjaoludest tuleb teatada kohe varjendivanemale.

5) On keelatud suitsetada, kasutada alkoholi ja muid uimasusvahendeid, põletada lahtist tuld, liikuda asjatult, rääkida valjusti, ringi joosta ärritatult või levitada ärevaid kuuldusi ja arvamisi. Lubatud on mängida rahulikke ajaviite-mänge, kuulata grammofonimuusikat jne.

6) Töövõimelised varjendisoliigid peavad käivitama seatud korras ruumifiltrit.

7) Varjendist ei tohi lahkuda varjendivanema loata. Enne väljalubamist peab varjendivanem olema veendunud selles, et väljamineja ei satu seeläbi hädaohtu.

8) Varjendi purustamise korral lahkutakse varjendist kindlas rivikorras varjendivanema juhtimisel, kusjuures tugevamad aitavad nõrgemaid.

9) Pärast õhurünnaku lõppu lubab varjendivanem varjendisoliidid välja, olles kontrollinud, et elamus ja selle ümbruses ei ole otsesest ohtu varjendist lahkujale.

Kaevikud.

Hõreda hoonestusega asula osades ja maal asetsevais ettevõtteis pakuvad elanikele kaevikud võib-olla isegi kindlamat kaitset kui hoonete alla ehitatud varjendid.

Kaevikud võivad olla: lahtised või kinnised.

Kaugus: Rusude kaitseks vähemalt 100—200 m kaugusel hooneist, kuid mitte kaugemal kui 10 min. tee.

Juurepääs: varjatult, kas jooksukraaviga või muul viisil.

Kuju: sik-sak.

Ehitus: Lahtine kaevik umbes 2 m sügav ja alt 60 cm, pealt 80 cm lai, ülal äärtel mullavall. Sügavam kaevik kindlustada varisemise vastu. Kanda kaasas gaasikaitsmeid.

Kinnine kaevik umbes 1,8 m sügav, alt 80 cm, pealt 100 cm lai. Peal palgid, tõrvapapp (kaitseks niiskuse ja keemiliste rüндаainete vastu), mullakiht ja mättad. Varustades g-kindlate ustega võib sees viibida ilma gaasikaitsmeteta.

Tarbekorral vee ärajooksuks dreanaž.

Kaevend-varjendid. Umbes 6 m sügavusse maa alla. Vastavasse kaevendisse asetatakse immutatud puidust, betoonist või teraslamellidest valmistatud varjendiraam ja see kaetakse mullaga. Suuremasse kaevend-varjendisse võib olla tehtud mitu sissepääsu ühes vastava arvu esikutega.

7. KEEMILINE LUURE JA MÜRKARASTAMINE.

Keemilise luure (gaasiluure) otstarve: Hoiatada elanikke keemiliste rüндаainete ohu eest.

Ülesanded: Gaasiluurajad peavad:

- 1) Selgitama, kas vaenlane on kasutanud keemilist rüндаainet ja määrama selle liigi.
- 2) Ära märkima mürgitatud piirkonnad ja esemed.
- 3) Teostama mürkarastamise lõppkontrolli (kindlaks tegema, kas enam pole mürgitusohtu).

Keemiline luure nõuab intelligentseid ja hästi ettevalmistatud inimesi. Neil on vajalik tunda lähema ümbruse ilmastiku iseäraldusi (tuulevaikseid kohti, valitsevaid tuuli, õhuvoolusi mitmesuguste tuultega öösel, päeval, suvel ja talvel jne.). Peanõuded: tegutsemise kiirus ja täpsus.

Rüндаainete olemasolu kindlakstegemine.

- 1) Nina abil (haistmisega).

Suuremat osa rüндаaineid tajub inimene enne kui need muutuvad ohtlikuks. (Erandid: fosgeen, difosgeen, ipriit.)

Mürgituskahtlast pinda hõõrutakse riidelapi või kareda paberiga ja püütakse siis haistmisega kindlaks teha lõhna lapil või paberil.

Nina on üsna hea luure abinõu, kuid üksikute gaasiliikide kindlaksmääramiseks on vaja isiklike kogemusi, sest teisele lõhnu kirjeldada on raske.

- 2) Väliste tunnuste abil (silmadega).

Maastikul tähele panna: 1) Keemiliste pommide lõhkemis-kohti, pommikesta tükke ja lõhkemata pomme (keemilisel pommil on väike pommitrehter, nõrgad purustusjäljed, lõhkemisel tume kõla, pommikest tavaliselt lõhkemiskoha läheduses, pommi suuruse järgi saab umbkaudu määrata pritsmete ulatuse). 2) Keemiliste ründeainete jälgi (tumedad õlised laigud, õhus hõljuv udu- või suitsusump — keemilisel pommil hall ja raske, õline kile veepinnal, külmunud tumedad tükikesed lumel. 3) Vigastatud, surnud, inimeste, loomade, lindude juures mürkainete jälgi, ka koltunud taimekasvu.

3) Keemilisel teel (indikaatorite abil).

Indikaatorpaberid (gaasiilmutajad) on umbes 1 cm laiad keemiliste ainetega imbutatud paberiribad. Igal gaasiliigil on eri paber. Hoides paari minuti kestel mürgitatud õhus, paber muudab värvi.

Kloorlubi. Ipriiditilgale raputades tekib valgeid auru-pilvekesi või isegi tuleleek.

Indikaatorpaberid, reaktiivid jt. keemilise luure abinõud on asetatud väikse kastikese nn. luurepauna sisse.

4) Loomade haisting.

Koerad ja hobused muutuvad rahutuks, enne kui inimesed märkavad ründeaine olemasolu.

Mürgitatud maaala tähistamine.

Elamu ja hoonetegrupi juures toimetavad keemilist luuret vaatluspostid, KÕ juhid ja tegevkonklased. Mürgituskahtluse korral kutsutakse kohale üldise KÕ keemilise luure tegevkonkl või saadetakse mürgituskahtlase aine proov (50—100g) uurimiseks laboratooriumi.

Proov pannakse purki või pergamiinpaberisse. Pakendile märgitakse proovivõtmise aeg, koht, proovivõtja nimi ja kuidas proovi võtmise koht tähistatud. Proov ei tohi kokku puutuda abinõudega, mis on märdunud ründeainetega.

Mürgitatud alade tähistamiseks kasutatakse kollaseid lipukesti, kollaseid tahvleid ja silte ning kollast pulbrit mahapuistamiseks. Oösiti tuleb mürgitatud ala piirjoonele välja panna valgustatud või helenevad tähised.

Mürkärastamine (degaseerimine).

Mürkärastamine: keemiliste ründainete kahjutukstegemine või kõrvaldamine mürgitatud esemetelt.

Mürkärastamise viisid: looduslik, mehaaniline, termiline (soojusega) ja keemiline.

Looduslike tegurite: soojuse, niiskuse, sademete ja õhuvooluste toimel toimub keemiliste ründainete haihtumine, kõrvaldamine ja lagunemine vähemürgisteks või kahjutuiks aineiks. Tuuletõmbuse tekitamine: maastikul — teha lahtine tuli, ruumis — avada aknad, ukсед, õhuavad ja panna küdema ahjud ja pliidid.

Mehaaniline mürkärastamine: 1) mürgitatud pealiskihi eemaldamine mürkaine sissetungimise sügavuselt; 2) ründainete ärapäühkimine või ärauhimine mürgitatud pinnalt või eemaldamine mürkaineid kergesti sisseimevate ainete (turbumuld, saepuru, tuhk, lubi, liiv jne.) abil ja 3) mürgitatud pindade katmine isoleerivate ainetega (muld, liiv, saepuru, lauad, haod, kivid, mättad jne.) 5—8 cm paksuselt.

Termiline: ründainete kahjutukstegemine tulega, kuumaga, keeva auruga või keeva veega. Seejuures kinnises ruumis hoolitseda tugeva tõmbuse eest. Maastik kaetakse õhukese põletismaterjali kihiga (laastud, haod, heinad jne.) ($100\text{--}300\text{ g/m}^2$), niisutatakse põleva õliga (bensiin, petrooleum, põlevkiviõli) ($0,8\text{--}1\text{ l/m}^2$) ja süüdatakse. Mittepõlevaid pindu ja esemeid kõrvetatakse leekpõletiga.

Keemiline: ründainete kahjutukstegemine või hävitamine keemiliste mürkärastamis-ainete toimel (vesi, leelised, hapendava toimega ained, aktiivset kloori sisaldavad ained, sulfiidid, polüsulfiidid ja orgaanilised vedelikud).

Paljud igapäevases elus kasutusel olevaist aineist ja riistadest sobivad mürkärastamiseks (vesi, seep, sooda, seebikivi, lubi, tuhk, kloorlubi, ammoniaak ehk nuuskpiiritus, ammooniumkarbonaat ehk põdrasarvesool, mitmesugused pesupulbrid, bensiin, petrooleum, tärpentiin, piiritus jne., harjad, pintslid, luuad, labidad, kühvliid, köplad, kirved, sõelad, pihustipritsid, kastekannud, voolikud, tünnid, vannid, ämbrid jne.).

Mitmesuguste esemete ja materjalide mürkärastamine.

Mürkärastamine oleneb mürgitatud materjali iseloomust,

mürgituse määrast ja kasutada olevalist abinõudest. Mõnes materjalis imbub mürkaine väga sügavale ja mürkärastamine läheb palju maksma, mõni materjal rikneb mürkärastamisel.

Mürkärastamisviise.

Õhuruum — tuuletõmbusega. **Maastik** — ümberkaevamine 8—10 cm sügavuselt, katmine isoleerivate ainetega 5—8 cm paksuselt, kõrvetamine tulega, uhtumine veega, kastmine degaseerimisvedelikega (väävellubja-lahus) 1—2 l/m², katmine kloorlubjaga 300—400 g/m². Hoolikalt mürkärastada pommitreht-rid. **Taimekasv** — uhtumine veega, kastmine degaseerimisvedelikega (väävellubja-lahus). **Ehitused** — uhtumine veega, kõrvetamine tulega või kuuma auruga, määrimine kloorlubja-pudruga (1 osa putru, 3 osa vett) 1—2 l/m², mis 1—2 tunni pärast maha pestakse. **Metall, kivikaup, portselan, klaas** — uhtumine veega, töötlemine tule, kuuma õhu või auruga, korduv pesemine bensiini või petrooleumiga, ka kloorlubja-veega (1:10). **Nahk** — töötlemine sooja õhuga (50—70°, 3—10 tundi, 60—120 õhuvahetust minutis), 4—5-kordne pesemine petrooleumi või bensiiniga. Pärast nahk hästi sissemäärida. **Karusnahk**, mis ei talu muud, tuulutada pikemalt (4—10 päeva). **Kummi, õliriie** — töötlemine sooja õhuga nagu nahka, leotamine kloorlubja vees (1:20), 1% soodalahuses või soojas vees. **Riie** — pikaajaline tuulutamine, töötlemine sooja õhu ja veeauruga nagu nahka, kuid lisandades aegajalt veidi ammoniaaki. Leotamine keevas seebivees või 1% soodalahuses (1—3 tundi, vahetades vett 4—5 korda) või seebist, soodast ja põdrasarvesoolast koosnevas vedelikus. **Toitained** — leotamine vees, aurutamine, keetmine, küpsetamine. Tugevasti mürgitatud, eriti püsipaiksete (ipriit, ljuisiit) või arseeni sisaldavate (ljuisiit, aevastusained) ründeainetega mürgitatud toitaineid ei ole võimalik muuta söömiskõlvuliseks. Need kuuluvad kas hävitamisele või ümbertöötamisele (seebiks, piirituseks, põllurammuks). **Inimene ja loomad** — pesemine sooja vee ja seebiga (soovitav roheline seep), 1% soodalahusega, 0,5% kloorlubja või klooramiin lahusega. Inimestele sobib hästi nn. Dakini vedelik (saab valmistada veest, kloorlubjast, soodast ja boorhapest). Inimese mürkärastamiseks kulub vähemalt 10—15 l vett ja 20—25 g seepi, hobusele (või sarvloomale) vähemalt 50—60 l vett ja 100—150 g seepi. Kuum vesi mürkärastab paremini kui külm vesi.

Mürkärastamise tegevuse korraldus.

Elamus ja hoonete grupis teostavad mürkärastamist tegev-kondlased ja tarbekorral kõik majaanikud.

Mürkärastamise tegevuse järjekord: 1) Tehakse läbipääsud mürgitatud maa-alal abiandjatele. 2) Eemaldatakse kõrvalised isikud ohtlikust piirkonnast (kui vajalik, siis esmaabi või mürkärastamise punktidesse). 3) Mürkärastatakse maastik ja ehitised väljaspoolt, mida pole võimalik jätta looduslikule mürkärastamisele. 4) Mürgitatud ruumidest viiakse esemed sorteerimis-punktidesse, kus otsustatakse, mida mürkärastada ja mida hävi-tada. 5) Mürkärastatakse ruumid. 6) Mürkärastatakse kõik ese-med, mis võimalik, kohal, teised saadetakse mürkärastamis-punkti. 7) Hävitatakse ametvõimude otsusel hävitamisele kuulu-vad esemed ja korjused. 8) Mürkärastatud piirkonnas seatakse üles tähised, millel märgitud, millal, kuidas ja kelle poolt on teostatud mürkärastamine.

Piirkond avatakse elanikele ametvõimude korraldusel.

Mürkärastamisele saadetud esemed antakse tagasi ja an-takse välja omastele surnu laibad.

Pärast mürkärastamise lõppu puhastatakse ja seatakse korda mürkärastamise abinõud ja hävitatakse puhastusmaterjalid (kaltsud, saepuru jne.).

Ettevaatusnõuded mürkärastamistöodel.

1) Mitte minna gaasitorbikuta ja kehakaitsmeteta mürgita-tud piirkonda või viibida mürkaine aurudes.

2) Gaasitorbik ja kehakaitsmed valida kasvu järgi ja enne tööle minekut vaadata järele, et nad oleksid täiesti korras.

3) Mürkärastamistöil koondada kogu tähelepanu ja jõud tööülesande täitmiseks, osutades seejuures isiklikku algatust (ei tohi tegeleda kõrvaliste asjadega, segada teisi töötajaid ega tööta ringi logeleda mööda mürgitatud maa-ala või selle ümb-ruses).

4) Tööriistu ja materjale käsitseda hoolikalt ja kokkuhoidli-kult ega tohi neid jätta vedelema laokile.

5) Mürgitatud maa-alalt tegevusvahendite seisukohta ja sealt tagasi liikuda vaid selleks määratud teed mööda.

6) Töö juures ja töö vaheajal ei tohi ära võtta gaasitorbikut, kindaid ega kehakatteid. Külmal ajal, kui on võimalik mürkärastada gaasitorbikuta, ei tohi puudutada kinnastamata käega katmata näoosi.

7) Gaasikaitsmete vigastusist või tugevaist mürgitusist tuleb teatada viivitamata tööde juhile.

8) Lahkudes töökohalt pärast mürkärastamise lõppu ei tohi võtta kaasa mürgitatud tööriistu ega asju, ilma, et nad kohal oleksid mürkärastatud. Tegevkonklaste kehakatted mürkärastada pealt enne lahkumist.

9) Tulles mürkärastamistöilt minna kohe mürkärastamispunkti. Seal lasta ennast lahti riietada selleks määratud isikul.

Enne kui on läbi pestud kogu keha, ei tohi puudutada kätega kehaosi.

Mürgitatud riidetükke ei tohi jätta laokile; need tulevad ära anda mürkärastamiseks.

10) Mürkärastamise punktis tuleb pesta põhjalikult kogu keha ja pärast seda selga panna puhtad kehakatted.

8. ESMAABI.

Kiire abi on kahekordne abi nii rahu- kui sõjaajal. Õhürünnakul välisabi saamine on raskendatud, sellepärast peab igas elamus olema esmaabiandja.

Üldised nõuded abiandmisel.

Esiteks vigastatu ülevaatusega kindlaks teha vigastuse liik (mehaaniline vigastus, termiline vigastus (põletus), mürgitus). Kui on mitu vigastust korraga, anda esmajoones abi mürgituse vastu, ainult tugev verejooks tuleb sulgeda ennem. Vigastatule võimaldada rahu, sooja ja värsket õhku. Pingutavad riided lõdvendada.

Lihtsamad esmaabivõtted.

1) Haavad. Lasta verd veidi joosta. Haava ennast mitte

pesta, ümbrus pesta bensiini või piiritusega ja määrada joodtinktuuriga. Asetada haavale steriilne marlilapp (taskurätt, mõlemilt poolt triikida), siis polstriks ligniini ja vatti. Suruda haav kinni sidumise teel. Kui veri läbi imbub, mitte lahti kiskuda, vaid lisada polstrit. Vajalik kinniõmblus teha kiirelt (hiljemalt 6 t.). Väike haav kaetakse kautšukplaastriga.

2) Verejooks. Kui tuiksoon on vigastatud, purskab haavast hooti helepunast verd. Selline tuiksoone verejooks tuleb sulgeda tuiksoone surumise teel sõrmedega vastu luud või kinnitõmbamise teel kummitoruga, traksidega, rätikuga jne. pealpool haava (haava ja südame vahel) paraja tugevusega, kuni verejooks lakkab. Kinnitõmmet võib teha ainult seal, kus tuiksoon ei ole kahe luu vahel (kaenla all õlavarrel, reiel, oimukohal, all kõrva taga, kaelal vastu lülisammast, naba kohal vastu selgroogu jne.). Tuiksoont tohib sulgeda kuni 2 tunniks. Kui siis arstiabi ei saa, tuleb kergelt järgi anda kuni 5 minutiks. Tõmbsoone verejooks (ühtlaselt nirisev tumepunane veri) sulgeda haava tugeva sidumisega.

Kopsu verejooks. Täielik rahu. Mitte rääkida. Seljali lamama asetada. Võib ka külma kompressi rinnale asetada.

Kõhu vigastus. Väga kardetav. Kiire arstiabi vajalik.

Nina verejooks. Haige asetada seljali, nii, et veri ei valguks kurku. Ninasõõrmesse asetada vatt-tampoonid. Hingata aeglaselt nina kaudu sisse ja suu kaudu välja. Tõmmata ninasse jääkülma vett. Tugeval verejooksul tõmmata ninasse 2—3% maarjajää lahust (1 teelusika täis klaasi vee pääle) või asetada sõõrmesse rauavatti jne.

3) Luumurded.

Et kinnine luumurre lahtiseks ei muutuks, asetada kohale lahas, mis polstriga alt katta ja siduda jäse normaalasendis kinni. Lahas peab ulatama mõlemilt poolt üle murrukohta ja kahe ligema liigendi. Lahtise luumurde puhul enne lahasse sidumist veresoon sulgeda.ROIDEMURDE korral kinnitada murdepoolne käsi, rinnakorv siduda laialt rätikuga. Vigastatu asetada poolistukile, toetades murdunud küljele. Selgroo murru korral vigastatu pikali, mitte lubada vähematki liigutust. Kohe arstiabi. Pealuumurre: Väliselt vähe märgatav, näiteks ainult vere-nire kõrvast. Viia kandraamil haiglasse.

Nikasfäse, nihestuse või liigendi välja-
väänamise korral vigastatud liigend asetada liikumata asen-
disse, paistetuse vältimiseks külm kompress. Liigendi paikapane-
kut toimetagu asjatundja võimalikult kiiresti.

4) Muljumiste puhul asetada vigastatu rahulikult pool-
istukile. Külm kompress või jääkott. Kõhumuljumise korral ja-
lad keha ligi ja mitte midagi sisse anda. Mitte kunstlikku hingamist teha.

Seesmist vigastuste korral asetada haige rahulikult lamama. Mitte anda juua ega süüa.

5) Põletishaavad. Haavad määrada pealt vaseliiniga, lubjalinimendiga, oliivõliga või mageda võiga ja siduda lõdvalt puhta sidemega. Tugeva põletuse korral (kärbunud, söestunud haav) liniment kuivab kohe. Panna peale boorvaseliini. Ville mitte katki teha. Hapetega või vosvoriga põletatud kohti pesta enne 5% söögisooda lahusega, millele lisandatud vähe vesinikühapendit, samuti võib peale raputada söögisoodat või kriiti. Leelisega söövitatud kohti pesta enne lahja äädikaveega.

Põlevaid riideid inimese seljas kustutatakse sel teel, et inime-
ne asetatakse pikali ja mässitakse teki või muu suurema riide
sisse. Riided, millele on sattunud põlev vosvor, eemaldada või-
malikult kiiresti. Keeva auru või vee läbi kannatanu kohe üle
valada külma veega.

6) Minestus. Minestanu asetada pikali, jalad kõrgemale. Riided lõdvendada. Anda hingata nuuskpiiritust või muud tu-
gevalõhnalist ainet. Pritsida nägu külma veega. Hõõruda nägu
ja rinda rätikuga. Meelemärkusele tulekul anda kohvi, teed,
alkoholi.

Esmaabi mürgituse puhul keemiliste ründe-
ainetega.

1) Pisargaasid. Lahkuda mürgitatud õhkkonnast. Riided vahetada. Silmi mitte hõõruda. Nägu pöörata vastu tuult. Pesta silmi soodalahuse (1—2%) või boorveega (3%). Silmade vigas-
tuse korral sissemäärada leelise silmasalviga. Rahustamiseks tilgutada 1% kokaiinilahu silma. Naha ärritusel pesta seebi-

veega ja määrada sisse vaseliiniga. Tugeva sissehingamise korral talitada nagu kopsümürkide juures.

2) Aevastusained. Eemale mürgitatud õhkkonnast. Vahetada riided. Silmi pesta sooda- või boorhappelahusega. Kuristada sooda-, boorhappe-, kaaliumpermanganaadi- või 1—5% keedusoola lahusega. Auruna sissehingamiseks anda „Prantsuse segu“ (alkoholi 40,0, kloroformi 40,0 eetrit 20,0, nuuskpiiritust 10 tilka). Lonks alkoholi. Nahaärrituse puhul pesta kloorlubjaveega või vesinikülihapendiga. Sisse määrada linaõliga, tsinksalviga või ihtüoolsalviga. Kopsuvigastuse korral nagu kopsümürkide juures.

3) Kopsümürgid. Haigele torbiku näole asetada ja mürgitatud piirkonnast välja kanda. Vahetada pealisriideid. Katta hästi soojalt ja lasta rahulikult lamada. Kurku loputada soodalahusega ja silmi boorveega, vigastuse korral silmad sisse määrada leelist sisaldava silmasalviga. Sissehingamiseks anda kuuma vee pealt mentooli või eukaliptiõli. Anda surveta hapnikku raviaparaadist. Erijuhtudel aadrilaskmine, südant ergutavad arstimid (kamper, kardiazol). Keelatud: Kunstlik hingamine, liikumine, morfium.

4) Nahamürgid. Mürgitatu välja kanda mürgitatud piirkonnast. Kõrvaldada mürgitatud kehakatted. Mürkaine tilgad kõrvaldada ettevaatlikult vati või ligniiniga. Mürgiga kokku puutunud ihu puhastada kloorlubja või kloramiini pudru abil. Keha pesta Dakini või Carelli vedelikuga, kloorlubja veega, söögisooda veega või rohelise seebiga. Punetavad kohad ja villid määrada salviga. Silmad pesta sooda- või boorveega. Suud loputada kaaliumpermanganaadi või vesinikülihapendi lahusega. Kopsümürgituse korral talitada nagu kopsümürkide juures.

5) Üldmürgid. Ving. Viia värskesse õhku. Teha kunstlikku hingamist, anda hapnikku. Sisse anda 1—2% vesinikülihapendit, musta kohvi, alkoholi. Külmad kompressid.

Sinihape. Viia värskesse õhu kätte. Magu tühjendada oksele ajamise või klistiiriga. Nina all hoida eetrit, nuuskpiiritust. Vajaduse korral kunstlik hingamine, hapnikuravi. Sisse anda 1—2% vesinikülihapendit, rauda, piima.

Väikese esmaabi pauna sisu.

Pakk põletishaavade sidet.	Vedrunõelad.
Hügrokoopiline puuvill, pakkides.	Käärid.
Veresulgemise side.	Piiritus.
Heksametüleenteframiin (urotropiin) tabletid.	Bensiin.
Sooda, purgis.	Boorhape.
Klooramiini tabletid.	Joodtinktuur.
Leelise silmasalvi tuubid.	Silmapulk.
Kaaliumpermanganaat, purgis.	Silmavann.
Boorvaseliin, tuub.	Ligniintampoone.
Kalarasvasalv, tuub.	Haavamähis, 4 cm ja 8 cm lai.
Ihtüoolsalv, tuub.	Eetri-ammoniaagi segu.
Leukoplast (kautšukplaaster).	Palderjanitinktuu
	Kloorlubja-puuder.
	Silmapiett.
	Rohuandmise klaas.