

OLE VALMIS  
ÕHU-GAASIKAITSEKS

Õpperaamat elanikonna ettevalmistamiseks

Lennuväe kindral-major P. KOBEL'EV'i  
üldtoimetusel

*RK*

„RAKENDUSTRUKISTE KIRJASTUS“  
TALLINN, 1945

ARH

Käesolev brošüür sisaldab materjale õhu- ja gaasikaitse alal säärases ulatuses, mis on tarvilik teada igal kodanikul Nõukogude Liidu linnade ÕK eeskirjade täitmisel.

## SISUKORD.

Sissejuhatuseks . . . . .	3
1. peatükk. Kaitse fuggass- ja kildlennukipommide vastu . . . . .	4
Fuggass- ja kildlennukipommide toime . . . . .	4
Kaitsevarjendid ja -kaevendeid . . . . .	5
Esmaabi andmine haavamiste puhul . . . . .	7
2. peatükk. Süüte-lennukipommide vastane kaitse . . . . .	13
Süüte-lennukipommide toime . . . . .	13
Ettevaatuseabinõud tuletõrje alal . . . . .	14
Vahendid ja meetodid lennuki süütepommide ning tulikahjude kustutamiseks . . . . .	16
Esmaabi andmine põletishaavade puhul . . . . .	21
3. peatükk. Kaitse keemiliste ründ-ainete vastu . . . . .	22
Keemiliste vahendite toime ja nende kindlakstegemine . . . . .	22
Gaasitorbikud . . . . .	25
Kollektiivne kaitse KR vastu . . . . .	35
Esmaabi KR mürgistamisel . . . . .	37
4. peatükk. Elanikkonna kohused ja käitumisreeglid ÕK signaalide puhul . . . . .	42
Pimendamine . . . . .	42
Õhukaitse grupp . . . . .	43
Käitumisreeglid ÕK signaalide kohaselt . . . . .	46
„Õhuoht“ . . . . .	47
„Õhualarm“ . . . . .	48
„Keemiline alarm“ . . . . .	50
Käitumisreeglid pärast lõppsignaali . . . . .	54

## Sissejuhatuseks.

Nõukogude rahvas peab õiglaslikku isamaa sõda, lüües tagasi verejanulikke saksa fašismi kallaletungi.

Äraandlikult ja alatult rikkudes kõik lepingulised kohustused Hitler paiskas omad metsikud fašistlikud ordud uueks avantüüriks. Neile rõõvlitele pole midagi püha. Nende eesmärgiks on — orjastada rahvad, riisuda ja tappa. Hitlerlikud jõugud tormasid NSVL kallale, et täiendada oma nõrgestatud ressurse meie arvel. Hitler tahab kolhoosnikelt ära võtta maa, vallutada meie vabrikud ja tehased, hävitada nõukogude linnad. Ta tahab meid muuta orjeks. Kuid seda ei juhtu kunagi!

Hullunud fašistlik metsloom haaratakse kõrist 200-miljonilise nõukogude rahva raudse käega ning ta peab kandma vastutust oma eluga, meie kodumaa häbistamise eest. Sõda rõvedaks muutunud vaenlasega peab kogu maa, iga nõukogude inimene — noorest vanani.

NSVL Rahvakomissaride Nõukogu oma otsusega 2. juulist 1941. a. pani nõukogude patriootide massilise kaitseorganisatsiooni — Tsiviil Õhukaitse peale lahingulise ülesande — kõigi töötajate kohuslikuks ettevalmistamiseks meie kodumaa õhu- ja gaasikaitse alal — 16 kuni 60 aasta vanuseni.

Nõukogude patriootide kohuseks on — olla valmis igal hetkel ÕGK-ks, muuta iga ettevõtte, asutis, elumaja kindluseks, et seega kindlamalt kaitsta meie linnu õhupiraa-tide vastu. Kogu nõukogude rahvas peab olema organiseeritud ja ettevalmistatud õhuvaenlase aktiivseks tõrjeks, ettevalmistatud selleks, et kindlustada täiel määral tagala katkestamatut tegevust õhukallaletungide tingimusi.

Iga Nõukogude Liidu kodanik on kohustatud olema teadlik kogu selle ülesande tähtsuses ja kõige suurema aktiivsusega osa võtma oma sotsialistliku kodumaa õhukaitsest.

TRÜ Naamatukogu

2-17549

3

ARHIIVKOGU

**Kaitse fugass- ja kild-lennukipommide vastu.****Fugass- ja kild-lennukipommide toime.**

Fugasslennukipommid on määratud majade ja ehitiste purustamiseks.

Fugasslennukipommi tegevus on seda suurem, mida rohkem ta sisaldab lõhkeainet, s. o. mida suurem on ta kaal. Kaasaja sõjas suuremalt osalt kasutatakse 50 kuni 250 kg pomme. Suuremakaalulisi pomme (suurimad neist kaaluvad umbes 3,5 tonni) kasutatakse erandjuhtumeil.

Lennukipommid lõhkevad erimehhanismide abil, mida kutsutakse lõhkemisseadmeiks. Fugasspommide juures nad tavaliselt on viivitustoimega, s. o. pomm ei lõhke mitte kokkupõrke hetkel takistusega, vaid tetava ajavahe- miku möödudes, näiteks, pärast tungimist ehitusse või maasse. Mõni liik fugasspomme omavad sääraseid lõhkemisseadmeid, mille toimel pomm pärast langemist lõhkeb pikema aja möödudes, mõnikord isegi mitme ööpäeva pärast.

Fugasslennukipommi lõhkemist saadab tugev helilaine. Sattudes majja ta tungib läbi mitmest majakordade vahelisest vahekattest ja lõhkedes tekitab raskeid purustamisi. Kui pomm langeb maha, tekib lõhkemiskohal sügav auk, n. n. lehter. Lõhkemise tagajärjel paiskuvad üles ja kõrvale muld, kivid, tolmu ning pommikesta killud. Kilde tekib vähemal määral, nad on suuremõdulised ja omavad kõrget temperatuuri. Sattudes kergesti süttivale ainele või puuehitistele, killud võivad esile kutsuda kahjutule. Enamikul juhtumest kahjutuli tekib pommi langemise vahetus asukohas. Tema lõhkemisel tekib õhu paiske — (lõhke-) laine, missugune oma äärmiselt suure kiiruse tõttu evib suurt purustamise jõudu.

Kildlennukipomme kasutatakse inimeste hävitamiseks. Lõhkedes pommid tekitavad suure hulga võrdlemisi väikesi kilde, mis paiskuvad laiali igasse külge, peaaegu paralleelselt maapinnaga. Killud lendavad läbitungival hulguval toonil, säilitades tapvat mõju 50-500 meetrilistele ja veelgi suurematele ulatustele, arvates pommi lõhkemise asukohast. Telliskivi- ja paksudest puuseintest nad pole suutelised läbi tungima.

Säärased pommid kaaluvad 8-10 ja isegi kuni 50 kg.

### **Kaitsevarjendid ja -kaevendid.**

Parimat kaitset fugass- ja kildlennukipommide vastu pakuvad pommivarjendid.

Pommivarjendeiks nimetatakse eriliselt sisustatud ruume, millised ei purune fugasslennukipommide lõhkedes niihästi varjendi kohal kui varjendi läheduses, mida ei suuda läbistada pommikillud (eriti tugeva varjendi kattekihi puhul — isegi mitte pommid) ja mis ka kaitstud kiire süttimise eest.

Varjendeiks kohandatakse keldrid ja muud maa-alused ruumid, või valmistatakse eri kaevendid maasse. Elumajades tavaliselt korraldatakse varjendid keldreis kohaliku õhukaitse KÕK organite juhiste järgi.

Varjendeid kasutatakse kindla organiseeritud korra kohaselt, mille järgi valvavad varjendi juht ja temale abiks määratud (samas majas elunevad) korrapidajad.

### **Varjendi kasutamise juhtnõõrid.**

1. Kindlasti pidada kinni sissekäigu ja liiklemise korrast varjendi üksikute ruumiosade vahel korrapidajate juhiste kohaselt;

2. täita kõiki varjendi juhi poolt antud korraldusi ja korrapidajatelt saadud juhiseid käitumise kohta varjendis ning abistada neid varjendi kasutamise küsimusis;

3. ilma korrapidajate loata mitte liikleda varjendi ühest ruumist teise;

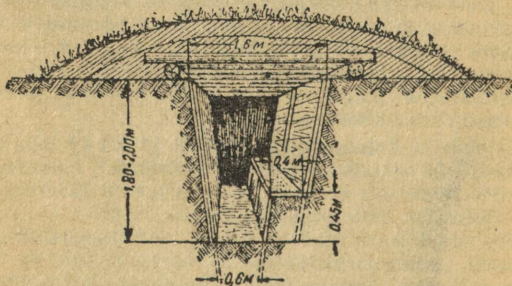
4. einetada ainult kindlaksmääratud kohal. Varjendis puhtuse säilitamiseks toidujäätmed ära koristada;

5. valgustuse ootamata katkemisel jääda oma kohtadele, säilitades vaikust ja rahu varjendi juhi korralduste ootel;

6. suitsetamine ja küünalde süütamine on keelatud;

7. varjendist lahkuda lubatakse ainult organiseeritud korras varjendi juhi juhiste kohaselt.

Seal, kus varjendit ehitada pole võimalik, elanikud kasutavad kollektiivseks lennukipommituste vastaseks kaitseks mitmesuguseid kaevendeid. Lihtsaimaks neist on kaitsekraav. Ta kaevatakse maasse kitsa kraavina (joon. 1). Säärane kaitsekraav on suuteline andma kind-



Joon. nr. 1. Kaetud kaevik.

lat kaitset kildude, kuulide ja lõhkelaine vastu. Mürgiste gaaside vastaseks kaitseks kaitsekraavides tuleb kasutada gaasitorbikuid.

Tavaliselt kaitsekraavid valmistatakse kinnistena. Nad kaetakse pealt lattidega või palkidega, millele asetatakse mulla kiht, paksusega mitte alla 0,6 meetrit. Peale selle kaitsekraavid peavad olema tingimata murdjoone kujuli-

sed. Sirgjoonse osa pikkus ei tohi ületada 5 meetrit. Säärane kaitsekraavi kuju vähendab tabamise hädaohtu kaitsekraavi terves ulatuses pommikildudest või kuulidest, mis levivad pikuti sirgjoonset või murdjoonset kaitsekraavi osa. Mida kitsam ja sügavam on kaitsekraav, seda tõhusamat kaitset ta pakub. Sissekäigud kaitsekraavi kaevatakse astmelistena. Kaitsetavatele mugavuse võimaldamiseks varustatakse kaitsekraav kogu ulatuses pinkidega või laudadega kaetud muldastmega.

Et vältida (otseselennukipommi tabamise puhul) mitme kaitsekraavi üheaegset tabamist, nad tulevad paigutada üksteisest mitte lähemale kui 10 m. Peale selle on nõuetav, et kaitsekraavid asetseksid võimalikult eemal majadest, igal juhul mitte lähemal, kui vastava maja kõrgus.

Säärane ettevaatuse abinõu kaitseb kaitsekraave kinni mattumisest juhul, kui maja peaks kokku varisema. Kaitsekraave võib valmistada aedades, parkides, köögi-viljaaedades, skvääridel, väljakuil jne.

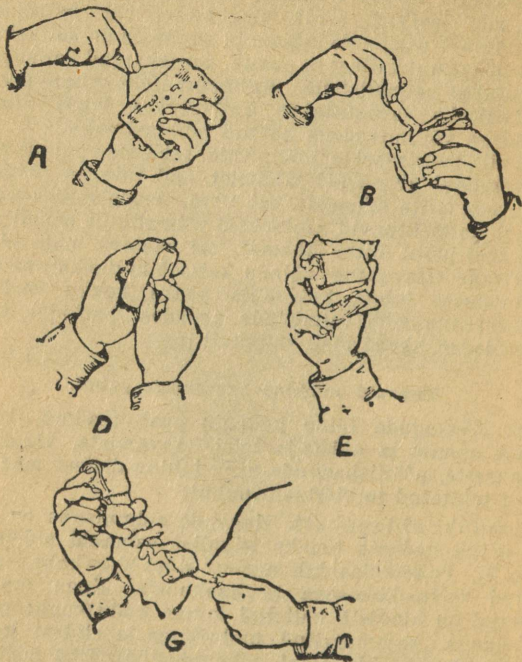
#### **Esmaabi andmine haavamiste puhul.**

Iga Nõukogude Liidu kodanik peab teadma, kuidas aidata ennast ja abistada teisi haavamiste, vigastuste, luumurrete, põletishaavade ning lahingulistest mürgaasidest tekitatud tervisrikete puhul.

Esmaabi sidepakett. Haavade sidumiseks on tarvilik, et iga kodanik omaks isikulist esmaabi sidepaketti (joon. 2). Pakett sisaldab marlest sidet ühes kahe marlega kaetud vattpadjakesega ja haaknõela. Kogu mainitud materjal on kindlalt kaitstud kolme ümbrikuga: paberi-ümbrikuga, kummeeritud ümbrikuga ja riidest kattega (kasutatakse ka lihtsamat pakkimisviisi). Üks padjakene on sideme külge õmmeldud mõne sm kauguselt sideme otsast arvates, teine padjakene asub sidemel nii, et teda oleks võimalik ümber asetada.

Pakett avatakse järgmiselt: hoides teda vasakus käes servaga ülespoole, missugune niidiga läbiõmmeldud,

tõmmatakse parema käega niidist (joon. 2-a) ning eraldatakse riidest kattest kummeeritud ümbrikusse paigutatud pakett.



Joon. nr. 2. Individuaalse esmaabi pakendi tarvitamine. A) Pakendi väljavõtmine riidest kotikesest. B) Gummeeritud kinnitusriba lahtivõtmine. D) Haaknõela väljavõtmine. E) Paberist sidemest lahtikeeramine. G) Sideme lahtikeeramine.

Ümber asetades paketi uuesti vasakusse kätte kummeeritud ümbriku lõikeservaga ülespoole vasakule, vaba käega rebitakse lahti kummeeritud ümbrik, alates lõike kohast kogu paketi pikkuses (joon 2-b)

Välja võttes kummeeritud ümbrikust pergament paberisse mähitud sidet, vabastatakse sissepaigutatud haaknõel (joon. 2-d). Seejärgi vabastatakse side paberi kattest ja haaratakse parema käe pöidla, esimese ja keskmise sõrmega (joon. 2-e); vasaku käega haaratakse sideme vabast otsast ja harutatakse lahti kuni teise padjakese lõpuni (joon. 2-g). Sellega on side ettevalmistatud sidumiseks.

Sideme paigutamine haavale. Haava sidumisel tuleb kinni pidada järgmistest nõuetest: mitte puutuda haava kättega või mingi esemega, mitte millegagi pesta ega välja võtta kilde.

Enne sideme paigutamist tuleb haav vabastada riideist, seejuures hoidudes haavatule valu tekitamisest. Kui riiete, jalanõude või pesu eemaldamine raskendatud, tulevad nad lõhki lõigata, soovitav õmbluse kohalt.

Pärast seda kui haavatu on ettevalmistatud sidumiseks, avatakse esmaabi pakett. Hoides kindlalt sidet parema käega ja ta otsa vasakuga, parema käega asetatakse teine padjakene säärasele kaugusele esimesest, et üks neist sattuks haava sisenemisava, teine — väljumisava kohta. Kui haaval on ainult üks ava, paigutatakse haavale mõlemad padjad — üks teise peale.

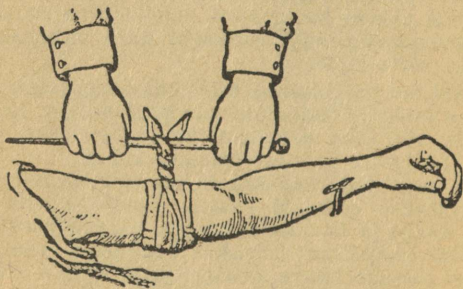
Haavad on vastuvõtlikud mürgistustele. Et sidumismaterjaliga ei satuks neisse infektsiooni, on lubamatu puutuda kättega või mingi esemega padjakese seda külge, millisega ta liitub haavaga. Padjakest võib kinni hoida ainult punase niidiga läbiõmmeldud küljelt.

Kui mõlemile haava avale padjakesed on asetatud, kinnitatakse nad sideme ümber mähkimisega; seejuures side harutatakse lahti parema käega parempoolses suunas, mähkimist sooritatakse vaheldumisi parema ja vasaku

käega. Tugevasti pingutada sidet pole soovitatav, kuna sellel puhul side liigselt vajutaks haavale. Samuti ei tule sidet mähkida lõdvalt, kuna siis side võib hõlpsasti ära nihkuda ning mustus sattuda haava. Õige pinguli mähitud sidet tuleb kasutada ainult suure verejooksu puhul.

Sideme ots kinnitatakse mähkmele haaknõelaga. Haaknõela puudumisel side tõmmatakse lõhki 10—15 sm pikuselt ja sõlmitakse kinni kariliku sõlmega.

Kui haavatu sidumine sooritatud, vigastatud kehaosale antakse rahulik asend: käsi seotakse rihmale või sidemele, jala või pea alla asetatakse padi, palitu või mõni muu pehme ese.



Joon. nr. 3. Veresulgur.

#### Haavadest verejooksu sulgemise võtted.

Kui haavadest purskab välja jõana või pursetena heelpunane tuiksoone (arteriaalne) veri, tuleb enne sideme asetamist ajaviitmatult sulgeda verejooks.

Verejooksu puhul liigendeist kasutatakse nn. köidist, milleks võib tarvitada nõõri, taskurätti, rihma, käterätti jne. (joon. 3.). Naha vigastamise vältimiseks asetatakse köidise alla side või mingi muu pehme riie.

Säärase toimingu eesmärgiks on liigend kokku suruda ülevalt poolt haavamise kohta, millega välditakse vere juurdevool haavale.

Asetades käele (või jalale) köidisenä taskurätt (rihm või ms) keerutatakse ta mõne korra vabalt käe ümber otste sidudes sõlme. Sõlme alla pistetakse käepärast olev pulk, mida pööratakse kindlas suunas seni kui verejooks lakkab. Selle järgi haavale asetatakse tavaline side. Köidist pidada haaval üle kahe tunni pole lubatav, kuna kinnisurutud liigend seetõttu võib halvuda. Köidist ära võtta tuleb ettevaatlikult, aeglaselt teda lahti keerates. Enne köidise panekut on soovitatav tõsta haavatud käsi või jalga üles ning paigutada ta alla mingi ese. See aitab ühtlasi vähendada verejooksu.

Esiailgu kuni köidise valmistamiseni võib verejooksu seisma panna sõrmedega, vajutades ülevalt poolt haava vastu luud see tuiksoon, mille kaudu veri voolab haava. Tuiksoon avastatakse tuikamistega. Õla juures ta asub seespool lihastevahelises lohus; puusa juures — seespool kubeme läheduses.

Kui pole võimalik teha köidist või kokku suruda tuiksoont, tuleb haavale asetada tavaline kuid eriti pinguli tõmmatud side, et kinni vajutada veresooned haavas endas.

Luumurrete puhul kannatanu tuleb riideist vabastada. Kui haavast jookseb verd, tuleb verejooks seisma panna, haav kinni mähkida ning murtud luudega kehaosad asetada kuni arsti saabumiseni liikumata asendisse.

### **Kannatanu edasitoimetamine.**

Haavatute ning keemilistest ründainetest kannatanute edasitoimetamist ilma kandraamita on kõige parem sooritada kahekesi, kasutades ühte alljärgnevat viisi:

1. Mõlemad kandjad asetuvad ühele poole maas lamavat kannatanut, laskudes seejuures ühele põlvele. Üks neist haarab kannatanut kätega selja ja istmiku alt, kuna

teine hoiab ülal jalgu põlvede ja sääremarjade kohalt. Kannatanu ise hoiab läemal asetseva kandja kaela ümbert kinni (joon. 4-a).

2. Üks kandjaist asetub kannatanu pea juurde ja haarab teda kaenla alt, seejuures rinnakorvi mitte surudes; teine pöördudes seljaga kannatanu poole, haarab kätega



Joon. nr. 4. Kannatanu transporteerimine kätel.  
A) esimene transport võtte. B) teine transport võtte.  
(Meelemärkusetu transporteerimine). D) kätest moodustatud iste. E) transporteerimine kätest moodustatud istmel.

ta jalad veidi altpoolt põlvi (joon. 4-b). See meetod on kõige kohasem mõistuse kaotanud isiku kandmiseks.

3. Kergesti haavatuid kantakse istukil asendis. Seejuures asetatakse käed vastastikku risti, millest moodustub iste kannatanu edasitoimetamiseks (joon. 4-d ja 4-e).

## II peatükk.

### Süüte-lennukipommide vastane kaitse.

#### Süüte-lennukipommide toime.

Süüte-lennukipommid täidetakse tulikahjut tekitava põleva seguga. Koos seesuguste pommide põlemisega esineb rida nähteid, olenedes sellest, millise seguga pomm on täidetud ja millisel viisil ta toime esile kutsutakse.

Üheks enamtarvitatavaimaks süüteseguks on termiit — pulbrisarnane alumiiniumi ja rauahapendi segu. Selle segu põlemisel tekib väga kõrge temperatuur, ulatudes kuni 2800°. Säärase temperatuuri juures põleb läbi ja sulab raud.

Rööbiti termiidiga kasutatakse elektrooni — erilist segu, mis koosneb magneesiumi ja alumiiniumi sulatisest koos mõnede teiste metallidega. Põleva elektrooni temperatuur sarnaneb umbes termiidi temperatuuriga. On tuntud veel nn. elektroon-termiidilised lennukipommid. Neil kest on valmistatud elektroonist, täiteaineks kasutatakse termiiti.

Lennuki süütepommidena kasutatakse samuti mitmesuguseid põlevvedelikke, kollast fosforit ja teisi aineid (mõnikord segatult termiidiga). Fosvor ja mõned põlevvedelikud vabas õhus on isesüttivad.

Sattudes majja süütepommid tavaliselt tungivad läbi ainult katusest ning tekitavad tulikahjusid pööninguil. Olenevalt oma kaalult ja heitmise kõrguselt nad võivad läbida ühtlasi ka pööningu kattedihi, raskemad neist,

eriti kui nad evivad väga tugevat peaosa, tungivad isegi sügavamale, läbides kahe-kolme korra kattedkihti.

20—40 sekundi pärast peale langemist termiit ning elektroontermiit pommide termiitsegu hakkab sulama ja välja paiskuma katteavavustest. Kui kate on elektrooniline, siis sulab ja põleb ta koos seguga, suurendades termiidi süütetegevust. Termiit lennukipommid põlevad kollaka varjundilise heleda leegiga. Põlemine on seotud kerge suitsu tekkimisega vähemal määral.

Elektroon-termiidilise lennukipommi põlemine alul sarnaneb termiitpommi põlemisega (termiit põleb), kuid hiljem tekib sinakas leek ning valge raske suits, mis katab kogu põlemiskoha valge kihiga (põleb elektroon).

Väiksemate termiit ja elektroon-termiidiliste lennukipommide põlemiskestvus ulatub 3—5 minutini. Selle aja vältel ta võib süüdata isegi raskesti süttivaid esemeid ning materjale. Sulanult termiit ja elektroon võivad läbi põletada laekatted, tungida allpaiknevaisse ruumidesse ja esile kutsuda seal uued tulekolded.

Kaasaegses sõjas kasutatakse ühtlasi kestata süütepomme, mis omavad pikkade kuuekanaliliste prismade kuju ja varustatud termiidi süüteseadmega.

Lennuki süütepommide kaal on mitmesugune. Meie õhuväenlane kasutab neid peamiselt 1—2 kilogrammilistena.

#### **Ettevaatusnõuded tuletõrje alal.**

„Ohustava olukorra“ kehtimapanekuga maja sisekord tuletõrjealal tingib eeskätt sunduslikku pööningute, trepikodade, koridoride, kodade, treppide ja õuede puhastamist igasuguseist põlevaist esemeist, materjalist ja risust. Treppide alla, koridoridesse ja käikudesse on keelatud asutada igasuguseid laoruume, sahvreid jne. Samuti on keelatud kinni naelutada korterite, trepikodade ja tagakäikude uksi. Need ettevaatuse nõuded mitte ainult ei vähenda tulikahju tekkimise ja levimise ohtu, vaid

soodustavad tühtlasi tuletõrje postide ja komandode juurdepääsu tulepesadele ning samuti kindlustavad kiireima inimeste päästmise põlevaist ruumidest.

Arvestades seda, et pööningud kujutavad endist kõige ohtlikumat paika tulikahju mõttes, nende puhastamist kolist ja põlevmaterjalist tuleb teostada eriti hoolikalt. Peale selle, tõmbetuule vältimiseks, mis soodustab leegi levimist, pööningute aknad peavad olema klaasistatud ukсед tihedalt sobitatud piitadele, lisaks millele nad tulevad hoida suletuna.

Pööninguruumide põrand tuleb katta 5 sm paksuse liiva korruga, või 10 sm paksuse kivisöe tuhaga (šlakiga), arvestades seejuures katte tugevust. Kortereis asetsevad kergestipõlevad esemed (päälis- ja alusriided, laudlinad, põrandariided, vaibad, madratsid ja muud vooditarbed, raamatud, aknakardinad) tulevad paigutada tihedalt suletavatesse seinakappidesse.

Pesu kuivatamine pööninguil ja eluruumides on keelatud. Küttekolded ja suitsulõõrid peavad olema täiesti korras. Ahjude kütmisel ja elektri soojendusabinõude ning valgustusseadmete käsitlemisel kinni pidada kehtimampandud korrast.

Kortereis pole lubatud hoida suuremal määral põlevvedelikke — bensiini, petrooleumi. Olemasolevad tagavarad, tuletõrjelt lubatavais normides, hoida hästi korgistatud metallanumais.

Korras hoida elektrijuhtmestik; seinakontaktid peavad olema varustatud korralike pesadega; on lubamatu asendada erikaitsmeid jämeda juhtmega või naeltega. Jälgida, et ei leiduks kõdunenud isolatsiooniga ning paljaks muutunud juhtmeid, et juhtmed poleks kinnitatud naeltele ilma portselan rullideta jne. Tuletõrje veetorus-tiku kraanid pidada täielikus valmsuses, mitte kuhjates nende juurde viivaid käike mingisuguste esemetega. On soovitatav, et trepikoja igal korral ripuks tulekustutaja

Pööninguile, trepikodadesse tulevad paigutada aamid tõrred, panged jne veega ning kastid liivaga või tubaga.

### **Vahendid ja meetodid lennuki süütepommide ning tullkahjude kustutamiseks.**

Elanikkonnale kättesaadavad vahendid ja meetodid tulikahjude ja lennuki süütepommide kustutamiseks on mitmekesised.

Põhimiseks tulikahjude kuid samuti termiit ja elektroon-termiidiliste lennukipommide kustutamisevahendeiks on vesi. Parimaid tulemusi saavutatakse tuletõrje pumpadega ja kraanidega, millest vesi juhatakse kompaktselt jõuliselt paiskuva joana. Mida suurem on veesurve, seda rutemini kustub pomm. Kuid fosvoriga täidetud pommi kustutamiseks on vajalik tolmustatud vesi, mida hõlpsasti saavutatakse vooliku otsa osalise kinnisulgemisega sõrme abil.

Tuletõrje kraani omab iga veetorustikuga ühendatud maja. Ta kujutab endast aruühendit veetorust, varustatuna sulgventiiliga ja mutriga, mille abil kraani külge ühendatakse tuletõrje voolik. Tuletõrje kraani käsitamine on väga lihtne: üks tuletõrjujaid võtab juhttoru ja suundub tule juurde, teine kinnitab vooliku kraani külge ja ventiili pööramisega lülitab voolikusse vee. Veevoolu tuleb suunata tulele lähidalt.

Suurekaliibriliste lennukisüütepommide kustutamisel põlevale pommile lähenetakse 5—10 m kauguseni. Alul veejuga juhatakse pommi läheduses ja all asuvaile põlevaile esemeile, seejärgi pommi kestab sulamisel tekkinud avaustele.

Väikekaliibrilisi pomme võib kustutada veega käsipumpade abil, (pang-hüdropult, kark-hüdropult). Kustutamise toiming sarnaneb kustutamisele tuletõrje kraaniga ainsa vahega, et pommile lähenetakse 2—4 m kaugusele seejuures kaitstes tule vastu ja võimalike tulepursete

või vähemate plahvatuste eest käesangaga varustatud kaitsekilbiga (joon. 5). Kaitsekilbiks kasutatakse uksetahvleid, vineeri, laudu jne.

Vett tuleb suunata pidevalt kogu aeg pumbates. Tulepursete ning plahvatuste puhul, mis näitavad elektrooni ja leelismetallide sisaldavust pommis, tuleb veejuga juhtida pommi kõrvalasetsevaile aladele, et vesi ei võimaldaks pommis väljapaiskuvatel sulanud ja põlevail osakestel süüdata naabruses asetsevaid esemeid.



Joon. nr. 5. Puust kaitsekilbi kasutamine süüte-lennukipommi kustutamisel.

Tuletõrje vahendite puudumisel tuleb vett tulekahju kohale edasi toimetada pangedega „aheliku“ kaudu.

Liiva (samuti mulda, peenestatud savi, tuhka) kasutatakse edukalt termiit- ja elektroon lennukipommide tegevuse piiramiseks. Eriti hästi kahjustab liiv pommist väljavalguvatsüttivvedelikku (bensiin, petrooleum, nahtva).

Termiiti ja elektrooni liivaga või tuhaga kustutada põhimõtteliselt pole võimalik. Võib ainult ajutiselt vähendada põlemist ja piirata tulepesa. Liivakatte all termiit

ei lakka põlemast kuna ta võib põleda ka ilma hapniku juurdevooluta. Sellega saavutatakse vaid termiidi leegi isoleerimist ümbritsevaist esemeist ning materjalidest, millega nad kaitstakse süttimise eest.

Liiv peab olema kuiv, peen, ilma pankadeta ja prügita. Teda säilitada kastides, keskmise mahuga umbes 50 kg; tarvitamisel kasutada labidat. Samuti paigutatakse liiva 3—5 kg. annustena kottidesse, mida loobitakse pommi-dele küllaldaselt kauguselt. Puu kaitsekilpi kasutades võib läheneda vähemale tulepesale vahetusse lähedusse, teda kinni riputades kotis asetseva liivaga. Tulepesa tuleb katta täielikult, lisades värkset liiva kohtadele, mis hakkavad sulama. Kui pomm on sattunud tuldvõt-vale pinnale, ei osutu võimalikuks teda kaitsta sütti-mise eest liivaga peale riputamise teel. Termiit võib tekitada varjatud tulepesi ning läbi põletada laekatte, sellega välja kutsudes tulikahju alumisel majakorral. Neil puhkudel kasutatakse aluspatju põleva termiit ehk elektroonpommi alla asetamiseks. Selleks riputatakse pommi vahetusse lähedusse 3—5 sm paksune kiht liiva (mulda jne.) mille järgi labida, pikakäsitsitega pihtide või hangu abil pomm tõstetakse või veeretatakse valmistatud alusele ning kaetakse pealt liivakihiga. Pommi põledes alust suurendatakse liiva lisamisega.

Samuti kasutatakse liiva, mulda ja tuhka pommi põle-misel eralduvate vedelainetele allalaotamiseks juhul kui pomm laekattes püsima jääb.

Tulekustutajate vooruseks on, et neid võib sil-mapilkselt rakendada tegevusse, võimaldades kiiresti kustutada vähemaid tulepesi. Nad paiskavad välja kas tuld kustutavat vahtu või tuld kustutavat pulbrit.

Vahttulekustutajad on eriti sobivad nahvta, petroole-umi, bensiini ja muude sarnaste põlevvedelike kustu-tamiseks. Säärased vedelikud on kergemad veest ning veega ei segune, mistõttu nad võivad ujuda veepinnal ja jätkata seal põlemist. Vaht aga on vedelikust kergem, ta katab põleva pinna, viimast jahutades ning sulgedes

hapniku juurdevoolu. Seega vahttulekustutajaid saab suurima eduga kasutada pommist väljavalguvate kergesti süttivate ainete (bensiin, petrooleum jne.) kustutamiseks.

Pulberjugalisi tulekustutajaid kasutatakse peamiselt elektrotehniliste seadiste kustutamisel. Asi seisneb selles, et tulekustutavad pulbrid, vastandina veega, ei evi elektrijuhtivust. Järelikult nad kaitsevad voolu otseühenduse ja elektrišoki eest veejoa kaudu.

#### **Süüte-lennukipommide uputamine vette.**

See meetod ehkki lihtsaim ja kiireim tingib laialdasi kogemusi. Selleks tuleb kiiresti läheneda vastsüttinud pommile, haarata ta hargiga ehk labidaga või otse stabilisaatorist ning heita veega täidetud vanni, tõrde, või toobrisse ja pomm osutub kahjutustatuks.

#### **Süüte-lennukipommide eemaldamine.**

Ruumi sattunud, kuid veel mitte süttinud või vastsüttinud pommi (kuni 10-kg kaalulisi) võib eemaldada ruumist raudlabida, hargi, pootshaagi, pikavarreliste pihtide abil. Sel teel haaratud pomm tuleb kiiresti välja heita akende või uste kaudu tulekindlaisesse trepikodadesse, tänavale, ahju küttekoldesse, liiva- (tuha-) kasti või 5—6 sm paksusega seestpoolt savikihiga kaetud pange. Pange või liivakasti heidetud pommi tuleb pidada kuni põlemise lõpuni järelvalve all, kuna ta võib põlevvedelikku laiiali pritsida.

Kõikidel süüte lennukipommide kustutamise juhtudel nende järelvalve peab jätkuma kuni põlemise lõppemiseni. Kõik põlemata jäätmed tulevad koguda raudlabidate või -kühvlite abil pangedesse ning välja kanda õue ning matta maasse.

#### **Kaitsevahendid põletishaavade vastu.**

Süüte lennukipommide kustutamisel tuleb end hoolikalt kaitsta põletishaavade tekkimise eest. Käed tulevad katta veega niisutatud presentkinnastega. Present-ehk nahkriietuse ning jalatsite puudumisel võib kasutada vatt-

pükse, kuubi, vilte jne. Silmad tulevad kaitsta kaitseprillidega, nägu — märja rätikuga. Võib kasutada gaasitorbikut. Vilunud tuletõrjuja oskuslikult käsitades gaasitorbikut ja puukilpi on suuteline pommi kustutama ilma eri kaitsevahenditeta.

### **Tulikahju kustutamise üldreeglid.**

Et tõkestada süüte lennukipommidest tekitatavaid massilisi tulikahjusid tuleb kiiresti avastada langenud pommid ja aegaviitmatult kustutada vasttekinud tulepesad.

Tuleb püüda pommi kahjutustamist sooritada enne, kui ta suudab süttida. Kui seda teha ei osutunud võimalikuks ja pomm juba süütas ümbritsevaid esemeid, tuleb eeskätt kustutada mitte pommi ennast, vaid kõiki ümbruses asetsevaid põlevaid esemeid tuleleegi levimise tõkestamiseks.

Kui aga tulikahjut, samuti ka pommi, kiiresti kustutada ei osutanud võimalikuks ja maja elanikud ise pole suutelised sellega hakkama saada, peavad nad abiks välja kutsuma jaoskonna või linna tuletõrje komando (kas telefoni teel või käskjalaga kohaliku OK jaoskonna staabi kaudu, ära tähendades tulekahju asukoht, täpne aadress, ulatus ja seisukord).

Kuni tuletõrje komando saabumiseni on vajalik tule levimist kõigiti piirata, kinni pidades üldistest tulekahju kustutamise reeglitest. Neist iga kodanik peab kätte õppima järgmist:

Kokkuvarisemise tõkestamiseks esimeses järjekorras tuleb kustutada ruumi põhimised osad -seinad, talad. Samuti esmajärgulist tähtsust omab käikude, väljakäikude ja koridoride kustutamine.

Kustutamist tuleb alustada seesugusest asukohast, missugusest kõige sobivam on tõkestada tule levikut, võimalikult suundudes tule levimisele vastu. Samal ajal tuleb jätta vaba tee enda võimalikuks taandumiseks.

Suitsuga täidetud ruumides liikuda madalal põrandal lähedal või roomates.

Vältida põlevasse ruumi õhu juurevoolu, mis soodustab tulikahju suurenemist.

Kui põlevas ruumis või lähiduses on olemas tuletõrje kraan voolikuga ja juhttoruga, peab oskama seda õigeaegselt ja õieti kasutada. Põlevalt esemelt leegi kustutamiseks veejuga tuleb suunata ülevalt, sest et valgudes vesi haarab enda alla suurema osa põlevpinda.

Õnnetuste vältimiseks elektrivoolust ja gaasist nad tulevad kohe välja lülitada.

Süttinud elektrijuhtmed kustutatakse kuiva liivaga riputamise, kuiva rõivastise või riidega katmise teel. Voolu all olevate süttinud elektrijuhtmete kustutamine veejoaga on kategooriliselt keelatud.

Vähemal pinnal süttinud põlevvedelikke (petroleum, bensiin, jms) võib kustutada liivaga ja mullaga. Neil puhkudel võib tulele heita vilt katteriideid, vooditekke ja muid tihekoelisi riideid, et tõkestada õhu juurdevoolu tulepesale. Katteriideid võib kasutada samuti ka vähemate põlevate esemete kustutamiseks.

### **Esmaabi andmine põletishaavade puhul (enne arsti saabumist).**

Kui inimest on haaranud tuleleegid, tuleb kiiremas korras kustutada põlevad rõivad vooditeki, palitu, suurräti jms. ümbermähkimise teel ning pikaliheitnult kustutada tuleleek. Kui kedagi abistajat lähedal ei leidu, tuleb tuleleegist haaratul endal heita kiiresti pikali põrandale või maapinnale ja edasiveeretamisega selteel kustutada leek. Tuleleegist haaratu milgil teel ei tohi joosta, kuna sellega rõivaste põlemine üha suureneb.

Peale selle, kui rõivastis on kustutatud, tuleb kannatanu kallata üle veega ja ettevaatlikult lahti riietada.

Kui rõivad on kleepunud põlenud kohtadele, ei tohi neid lahti rebida, vaid ainult servadelt lahti lõigata.

Raskete põletishaavade puhul, kui ihu on sööstunud, tuleb põlenud koht sideme või mõne muu puhta (steriilse) materjaliga kinni mähkida, kannatanu ajaviitmatult saata raviasutisse.

Kui põletishaav seisneb naha paistetuses või villide tekkimises, võib kuni kannatanu ärasaatmiseni arstiabi-punkti põlenud kohtadele paigutada kompressid, neid niisutades sooda lahus (teelusika täis söögi soodat klaasi vee kohta) või õige kanges tees, mis sisaldab endas taniini. Häid tulemusi põletishaavade puhul saavutatakse mangaanhapu-kaaliumiga. Põlenud kohtadel tekkinud ville pole lubatud läbi torgata või katki lõigata.

Kergemal juhtumel põletus kutsub esile punetuse, paistetuse, valu, mis mööduvad kiiresti. Valu vaigistamiseks põlenud kohti võib määrada vaseliiniga, rasvaga või õliga, kuid ainult soolamatul kujul.

Silmade põletise korral tuleb alumine silmalaug alla vajutada ja mageda vedela õliga niisutatud vati abil silmalaug katta. Pärast seda silmad tulevad pesta soodalahuga.

Fosforist tekitatud põletishaava kohad on soovitav hoida vees; kui see võimatu, asetada haavale veega või mangaanhapu kaaliumi lahja lahuga hästi niisutatud kompress.

### III p e a t ü k k.

## Kaitse keemiliste ründainete vastu.

### Keemiliste vahendite toime ja nende kindlakstegemine.

Õhukallaletungil tarvitatavoid keemilisi ründaineid kasutatakse inimeste ja loomade hävitamiseks ning maastiku mürgistamiseks. Lennuvägi kasutab keemilisi ründaineid lennukipommide ja eriseadmete abil.

Keemilised lennukipommid täidetakse KR vedelas või kõvas olekus. Pommi lõhkemisel KR segunevad õhuga, muutudes mürgiliseks auruks (gaasiks), suitsuks või uduks, ehk piserdatakse maastikule, kus nad aeg-ajalt ära auravad. Eriseadmeist piserdamisel (välja kallamisel) suurem osa KR langeb maapinnale peenete piiskadena.

Sääraseid keemilisi ründaineid, millised lahingulisel kasutamisel täielikult või pea täielikult segunevad õhuga ning suhteliselt kiiresti hajuvad, kutsutakse ebapüsivaiks KR. Aeglaselt auravaid ning maastikul kestvalt omi lahingulisi omadusi säilitavaid mürgistavaid aineid nimetatakse püsivaiks KR.

Püsivaid KR laialdaselt kasutatakse maastiku mürgistamiseks. Seesuguste KR mürgistatud maastik ning mitmesugused kohalikud esemed muutuvad inimeste ja loomade mürgistamisallikaiks.

Oma tegevuse iseloomult inimorganismile mürgistavaid aineid tavaliselt jaotatakse nelja liiki: lämmastavad, ärritavad, sööbivad ja üldmürgistavad keemilised ründained.

Lämmastavad KR (fosgen) mõjuvad peamiselt hingamiselundeile, raskemal juhtumel kutsudes esile kopsude täitumist vedelikuga.

Ärritavad KR (adamsiit, klooratsetophenon) ärritavad teraval kujul nina, kurgu, kõri ja hingetorude (bronhide) ilanahka. Mõned KR ärritavad peamiselt silme, kutsudes esile pisaratevoolu. Sääraseid KR kutsutakse pisaraineks.

Sööbiv KR (üpriit ja lüsiit) hävitavad nahakatet, koos sellega avaldavad tugevat mõju silmadele ja hingamiselundeile.

Üldmürgistavad KR (sinihape ja vingugaas), tungides hingamiselundite kaudu verre, mürgistavad kogu organismi.

Loetletud liigitused näitavad ainult mürgistavate ainete iseloomustavaid toimimise iseärasusi. Paljud KR on suhtelised esile kutsuma õige mitmekesiseid, nii mõjuvõimelt

kui iseloomult, mürgistamisi, olenedes ära ajast, mille kestel KR mõjutab, organismi sattunud KR hulgest, KR „lahingulisest seisukorrast“ (gaasina, auruna, suitsuna, pisardatult, uduna) ja reast muist põhjust. Peale selle mõned KR olenevalt oma algomadusilt, kutsuvad esile mitmesuguseid mõjutusi. Nii, näiteks peamised sööbiv KR (üpriit, lüsiit) hävitades nahakatet, koos sellega ei mõjuta ainult hingamiselundeid ja silmi, vaid kutsuvad esile ühtlasi kogu organismi üldmürgituse.

KR sööbiv mõju nahale algul avaldub mürgistatud nahaosa punetusena, mis mõnikord seotud sügelemisega ja õhetamisega. Väga kergeil juhtumel sellega mürgistamine piirdubki. Raskemal juhtumel nahal tekivad villid, seejärgi haavad, mis vajavad pikemaajalist ravimist. Kui on mürgistatud suuremad nahapinna alad, võib järgneda surm.

Eriti tugevalt mõjutavad nahka sööbiv KR sattudes nahale vedelal kujul. Nende KR aurud võivad esile kutsuda naha mürgistamist neil juhtumel, kui aurud mõjutavad nahka pikema aja kestel, eriti kuumal suvisel ajal.

Hingamiseldite mürgistamisel KR aurudega tekib hääle kähisemine ja kuiv kõha. Raskemal juhtumel suus, kurgus ja kopsudes võivad areneda mädapaiselised protsessid, mis võivad lõppeda surmaga.

Silmadele KR mõjuvad alul laugude punetusena ja paistetusega, võõrkehade („liiva“) tunnetusega silmis ja valguse kartusega. See järgi silmist hakkab välja nõrguma lima ja mäda, laud ning silma sarvnahk kattuvad haavakestaga. Tugeva mõjutamise puhul võib järgneda pimedaks jäämine.

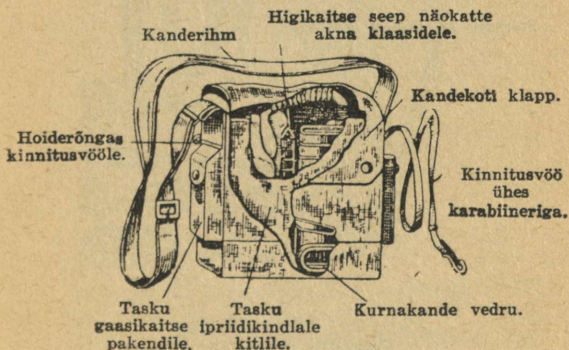
Juhul, kui sööbiv KR satuvad koos mürgistatud toiduga või veega toitumiselundesse, tekivad maos valud, oksendamine, mõnikord kõhu lahtisus.

Isikuliseks kaitseks KR vastu kasutatakse peamiselt gaasitorbikut. Ta tõkestab KR pääsu hingamisteedele ja

silmile. Peale selle gaasitorbiku kummist näokate, kattes nägu, kaitseb teda KR aurude, lühema aja kestel isegi sööbiv KR tilgakeste vastu. Kogu keha pinna kaitseks sööbiv KR toime vastu on tarvilusel mitmet liiki kaitse riideid ja jalatseid. Nahale sattunud KR kiireks kahjutustamiseks kasutatakse isikulisi keemiavastaseid paken-deid.

Laialdast kasutamist meil on leidnud mitmetliiki sõjaväe tüüpi gaasitorbikud (joon. 6. ja 6-a.). Käesoleval ajal levinuim on tsiiviilelanike gaasitorbik GP-1 (joon. 7.).

### Gaasitorbikud.

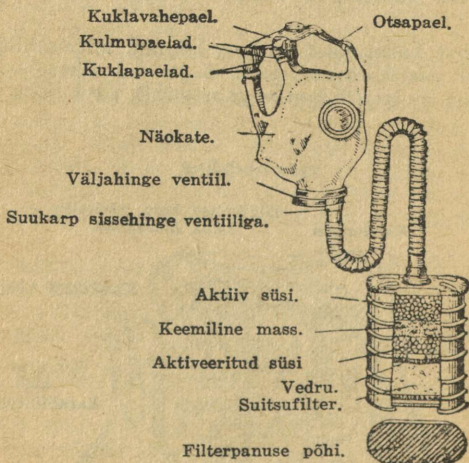


Joon. nr. 6. Sõjaväe üldtüüpi g-torbik.

Filtreeriva gaasitorbiku toime põhjened KR mürgistatud õhu puhastamisele. See puhastamine toimub gaasitorbiku kurnas iga sissehingamise protsessi vältel.

## Gaasitorbiku kaitseomadusi.

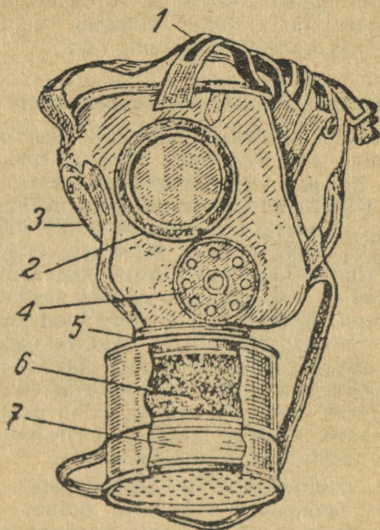
Gaasitorbik kaitseb kõigi tänini tuntud KR vastu, mis esinevad kas gaasitaolisel, aurutaolisel või suitsu kujul.



Joon. nr. 6-a. Sõjaväe üldtüüpi g-torbik.

Erandi moodustab ainult vingugaas, mille vastu tuleb kaitsta eriliste (isoleerivate) gaasitorbikutega või filtreerivate gaasitorbikutega, millesse paigutatud täiendavalt eriliste immutusainetega täidetud padrun.

Gaasitorbiku kaitsetoime kestus oleneb ära mitmest asjaolust. Kõige pealt ta kaitsevõimet mõjutavad KR kvali-



Joon. nr. 7. Tsiiviilelanike Gaasitorbiku GP-1 üldvaade. 1) Kinnituspaelad. 2—3) Gaasitorbiku aknad. 4) Suukarp väljahinge ventilliga. 5) Kurna ja näokatte ühendusosa koos sissehinge ventilliga. 6) Aktiveeritud süsi. 7) Suitsufilter.

teet ja hulk. Gaasitorbiku immutusseade ja filter tõkestavad erinevate KR läbitungivust erinevail määradel.

Mida rohkem õhk sisaldab KR, seda kiiremini gaasitorbik lakkab töötamast.

Filtreerivate gaasitorbikute kaitsevõimest pideval kasutamisel fosgeeni vastu jätkub mitmeks tunniks. Samuti hästi kaitseb ta ka üpriidi aurude vastu.

### Sõjaväe üldtüübilise gaasitorbiku vastuvõtmine ja kokkupanek.

Gaasitorbikute kurnades, mis pole veel olnud kasutusel, alumine ava või kogu põhi on tihedalt kaetud pappkihiga. Kui aga kurn hoitakse alal eraldi näokattest, kruvitakse kurna kaelusele metallkate. Sellega välditakse gaasitorbiku võimalikku rikkimineku laos hoidmisel.

Gaasitorbiku vastuvõtmisel tuleb talt papp- ja metallkate ära võtta. Seejärgi tuleb kurn ühendada voltvoolikuga. Selleks on vaja ühendusmutter asetada ühtlaselt kurna kaelusele ning mutter keerata kuni lõpuni. Mutter tuleb kinni kruvida sääraselt, et näokatte oma prillidega vabalt alla lastud voltvooliku puhul oleks pööratud gaasikurna õmbluse suunas. Selleks, et kontrollida, kas voltvoolik on õigesti külge asetatud, tuleb gaasikurn võtta paremasse kätte põhjaga ülespoole pööratuna ning voltvoolik koos näokattega lasta alla.

Gaasikurn paigutatakse tavaliselt pauna vasakpoolsesse tasku, õmblusega vahekatte suunas; kui selleks vajalik ruumala on ettenähtud pauna parempoolses taskus, kurn tuleb pöörata õmblusega parempoolse vahekatte suunas (enamikul paunadest kurnaruum asub vasakul!)

Näokatted seestpoolt on kaetud talgi kihiga, millega välditakse kummi rikkimineku. Uue gaasitorbiku kokkupanekul on vajalik ettevaatlikult näokatte sisemine pind puhta lapi või vatiga puhtaks hõõruda, et talk torbiku käsitamisel ei sattuks silma ega kutsuks esile ärritust.

Kui gaasitorbik oli juba kasutamisel, tuleb teda desinfitseerida, hõõrudes näokatte sisemist pinda ja klappide kambrit denatureeritud piiritusega niisutatud vatiga.

Gaasitorbiku vastuvõtul tuleb valida sobivamõõduline näokate. Näokatte mõõdud on toodud külgrihma jätkul. Enda mõõtude määramiseks sooritatakse sentimeetrilindiga kaks pea mõõtmist: 1) ringjoont kaudu, mis kulgeb lõuaaluse serva mööda, palgedelt kuni pealae kõrgeima punktini, ja 2) joont mööda, mis ühendab kõrvade avad ja kulgeb otsaesiselt üle kulmude (joon. 8.). Saadud arvud liidetakse. Kui saadud summa võrdub 95 sm, või



Joon. nr. 8. Peamõõdu võtmine, gaasitorbiku suuruse kindlaks määramiseks.

veidi suurem ehk vähem, sobivaks osutub esimese numbriga näokate. 95,5 kuni 99 sm summa puhul vajaneb teise numbriga näokate 99,5 kuni 103,5 sm — kolmas number ja alates 104 sm — neljas number.

Sel teel välja valitud näokate tuleb hästi kohaldada näoga ja peaga, selleks rihma pandlaid vastavalt tellides. Näokate oma servadega peab tihedalt liituma näoga kuid ilma tuntava surveta.

Et näokatte prillid ei higistuks, nad tulevad seespoolsest küljelt käsitada erilise „Pliiatsiga“, milleks kõige pealt klaasid tulevad hõõruda puhta lapiga või tasku-

rätikuga täiesti puhtaks. „Pliiatsit“ käsitatakse järgmiselt: tõmmatakse pliiatsi otsaga ilma erilise surveta rida kitsaid jooni kummagi klaasi seesmisele pinnale (näiteks viis rööbiti joont) ning hingates klaasile, flanelli tükikestega või sõrme otsaga ettevaatlikult hõõrutakse ühtlaselt laiali.

Klaasil tekib läbipaistev õhukene kattedkiht, mis ühtlaselt katab kogu ta pinda. Peale seda veel kord hingatakse klaasile. Kui käsitusviis oli õigesti sooritatud, jääb klaas läbipaistvaks.

Lõppeks tuleb gaasitorbiku pauna kanderihm kohaldada oma kasvule. Selleks asetada rihm paremale õlale (paun vasakul küljel, klapp väljaspool), pandla abil ta pikkust vastavalt suurendades või vähendades. Pauna ülemine serv peab sattuma ühisele tasemele vöörihma ülemise servaga.

#### **Gaasitorbiku hoidmine ja käsitsemine.**

Gaasitorbikut tuleb hoida hoolikalt, kuna kindlat kaitset KR vastu võib anda ainult täiesti korrasolev gaasitorbik.

Teda tuleb kaitsta järskude hoopide ja põrutuste eest, vastasel korral võivad painduda metallosad, puruneda prilliklaasid ning paigalt ära nihkuda immutajad.

Gaasitorbik rikneb niiskuse, kõrge ning madala temperatuuri tõttu. Niiskunud gaasitorbiku kurn ning teised gaasitorbiku metallosad roostetavad, voltvoolik kattub hallitusega. Kõrge ning madala temperatuuri puhul muutub kõlbmatuks kumm. Sellepärast gaasitorbik tuleb hoida kuivas kohas, kuid mitte keskkütte soojendusradiatorite või ahjude vahetus läheduses. Tavalisest gaasitorbik riputatakse kanderihma pidi seinale või asetatakse riiulile.

Kui gaasitorbiku kandekott (paun) sattus vihma alla ning seetõttu niiskus, tuleb temast gaasitorbik välja võtta ning ära kuivatada. Kandekotti pole lubatav paigutada mingi-

suguseid kõrvalisi esemeid, sest et need võivad rikkuda gaasitorbikut, eriti näokatet.

### Gasitorbiku kandmise, pähepanemise ja mahavõtmise reeglid.

Gaasitorbikut kantakse kolmes asendis: 1) „rännakasendis“ — alates „ähvardava olukorra“ kehtima hakkamise hetkest, 2) „Ooteasendis“ — vahetu õhuuhu korral ja 3) „lahinguasendis“ — keemilise kallaletungi korral (joon 9).

Gaasitorbiku kandmiseks „rännakasendis“ gaasitorbiku kandepauna õlarihm asetatakse paremale õlale pealisriiete peale. Kandepaun gaasitorbikuga asetseb vasakul küljel klappiga väljapoole. Pauna klapp peab olema kinni nõobistatud. Tema ülemine serv peab asuma kohastikku vöörihma ülemise servaga.

„Ooteasendisse“ gaasitorbik paigutatakse signaaliga „õhualarm“. Selleks tuleb toimida järgmiselt:

1) gaasitorbiku pauna klapp lahtinõobistada;

2) paunast välja tõmmata nõör, siduda see ümber talje ja kinnitada parempoolsele rõngale;

3) peakate kohandada kiireks mahavõtteks (vabastada kõrvaklapid jne.).

4) näokatte prillid korda seada (käsitada „pliiatsiga“), kui seda pole tehtud varemalt.

„Lahinguasendisse“ gaasitorbik paigutatakse signaaliga



Joon. nr. 9. Gaasitorbik lahinguasendis.

„Keemiline alarm“ käsklusega „gaasid“ või KR avastamisel enda algatusel. Gaasitorbiku pähepanemiseks tuleb:

1) kinni pidada hingamine;



Joon. 10. Gaasitorbiku ooteasendist lahingasendisse viimine.

2) avada parem klapp, välja võtta näokate, haarates teda lõuaaluse osa tugevndatud servadest nii, et pöidlid satuksid väljaspoole, teised sõrmed seespoole näokatet;

3) viia näokate näole, samaaegselt surudes lõuga vähe ette ning jättes sõrmed endisesse asendisse paigutada näokatte lõuaalune osa eesmisel küljega vastu lõuga;

4) panna näokate pähe, ümber paigutades sõrmi alumiste rihmade all (kiivril-servi mööda) alt üles. Kui sõrmed jõuavad peakatteni, tõsta viimane pöidla ja nimetissõrme abil noka kaudu üles, teiste sõrmedega tõmmates rihmad ühes kuklatagusega pähe. Kui peakattel pole nokka, siis tuleb enne gaasitorbiku pähe panekut kiiresti peakate maha võtta ning paigutada kõrvale ehk toppida pauna rihma vahele, kinni hoida põlvede vahel jne.;

5) panna pähe peakate;

6) järsult õhk välja hingata ning jätkata hingamist.

„Rännakasendist“ vahetult „lahingasendisse“ gaasitorbik asetatakse samas järjekorras, vaid ainult nõõr kinnitatakse viimase võttena.

Õigesti pähepandud gaasitorbikul prillid peavad sattuma otse silmade kohta ning ta servad täiesti tihedalt liituma näoga, kuid seejuures prilliraamid ega kumm ei tohi avaldada tugevad survet. Gaasitorbiku juures ei tohi olla pahupidi pööratud ega pingutamata rihmu.

Gaasitorbikut tuleb harjutada pähe panema kiiresti (5 sekundi jooksul), kuid ei milgi juhtumil õige pähepaneku toimingut arvel. Süstemaatilisel treenerides on tarvilik süvendada endas oskust kestvamaks tegevuseks gaasitorbikus.

Hingata gaasitorbikus tuleb läbi nina, rahulikult, ühtlaselt, sügavalt. Gaasitorbikut võib maha võtta ainult ÕK juhtide korraldusel järgmiste võtetega:

1) parema käega tõsta üles peakate, vasaku käega võtta kinni näokatte ühendusmuhvist nii, et põial ja nimetissõrm haaraks näokatte kõrijatkest (joon. 11.);

2) lükates näokatet veidi alla, vabastada lõug ning käe liigutusega üles, võtta peast ära;

3) panna peakate tagasi pähe.

Seejärgi on tarvilik pöörata näokate pahupidi, pühkida taskurätikuga või lapiga kuivaks ja sellases seisundis jätta teatavaks ajaks lõplikult ära kuivamiseks.

Mahavõetud gaasitorbik pannakse kokku järgmiselt:

1) Haarata näokate parema käega prillidest, vasakuga kuklatagusest või asetada näokate vasaku käe peopesale;



Joon. nr. 11. Gaasitorbiku peastvõtmine.

2) kokku pöörata näokate alul pikuti, kattes kinni parem klaas, seejärgi põigite, kattes kinni kuklatagusega vasak klaas ning, lõppeks, veel kord põigiti kõri-  
jatku kohalt serva suunas (enda poolt väljaspoole);

3) Surudes kokkupandud näokatet parema käega ühendusmuhvi poole, haarates vasakuga voltvooliku kesk-  
kohalt ning asetada ta pauna põhja, paigutades selle peale näokate selliselt, et väljahingamise klapp oleks pööratud vasakule ning näokatte lõuaalune osa asetseks peal. Sellega saavutatakse kiiret ja õiget näokatte väljavõtmist paunast järgmisel gaasitorbiku pähepanekul.

## Kollektiivne kaitse KR vastu.

Gaasivarjendid. Gaasivarjendiks nimetatakse pommivarjendit, milline eriliselt on sisse seatud kollektiivseks KR vastaseks kaitseks.

Arvestades üheaegset niihästi fugass kui keemiliste kallaletungi vahendite kasutamisevõimalust õhuvaenlase poolt, sageli gaasivarjend esineb ühtlasi ka pommi-varjendina. KR-vastane kaitse saavutatakse varjendi hermetiseerimisega ja filterventilatsiooni sisseseade ehitamisega varjendisse.

Hermetiseerida varjendit — tähendab muuta ta õhu-kindlaks, järelkult kindlaks ka KR vastu.

Varjendis suletakse kinni kõik avad, pilud ning ehitatakse erilised sisse- ja väljakäigud. Nad valmistatakse väheldaste koridoridena, raskete, tihedalt sulgevate ustega. Need ukSED kaitsevad varjendit KR sissetungimise eest ning peale selle pakuvad kaitset mürsukildude, tulikahju ja lõhkemislaine tõugete vastu.

Kõikides gaasivarjendeis tuleb rangelt kinni pidada reegleist, mis loetletud lk. nr. 6.

## Käepäraseid kaitsevahendeid KR mürgistatud maaaladelt läbiminekul.

Mürgistatud maaaladelt elanikkond viiakse välja organiseeritult õhukaitse gruppide sõdurite või OK komandode juhtimisel. Need grupid (komandud) mürgistatud maaalal valmistavad juba aegsasti erilised läbikäigud, milliste kaudu võib läbi minna ilma et jalatsid puutuks kokku mürgistatud kõnniteede, sillutiste jms. pinnaga.

Läbikäikudeks valitud paikades ehitatakse, näiteks, laudadest, vineerist ja muudest käepärast olevast materjalist sillad. Sildade asemel võib valmistada teid mürgistamata liivast, saepurust ja muust peenmaterjalist

(talvel lumest), mida riputatakse vajaliku paksusega kihina. Läbikäike võib ühtlasi degaseerida eriliste ainete, nagu näiteks kloorlubjaga.

Igaüks, kellel tuleb läbi minna püsivatest sööbiv KR mürgistatud maa-alast, peab kinni pidama isiklikest ettevaatusreeglist

1. Tingimata asetama pähe gaasitorbiku, kui see polnud juba varem pähe asetatud.

2. Panema jalga kalossid, kummsaapad (-botikud). Kui neid pole saadaval, talla alla siduda lauaticid (vineer) või jalatsid mähkida mingi materjaliga (kotiga, kaltsudega) ja siduda kinni nööriaga.

3. Riietuda kummeeritud mantlisse, nahkpalitusse või mõnesse muusse pealisriietusse. Naisterahvastele soovitatakse riietuda pükstesse või kinnitada seelik jalgade ümber pükstetaoliselt; veel soovitatavam on riietuda suusaülikonda, kaelus üles tõsta ning ümber mähkida salliga, käterätikuga, või millegi muuga. Käed kinnastada sõrm- või labakinnastesse.

Mürgistatud maa-ala läbistades vastuvaidlematult täita elanikkonna väljaviimist, juhtivate isikutekorraldusi ning näpunäiteid. Rangelt kinni pidada kehtivatest järjekordadest ja vahemaadest. Liikuda kiiresti, kuid mitte jookstes. Läbikäigu piirjooni mitte ületada. Jälgida, et rõivad ei puutuks ehitiste seinu, aedu, põõsaid jne.

Pärast mürgistatud maa-alalt väljatulekut:

1) kooskõlas juhi näpunäidetega võtta maha kalossid või muud jalgu kaitsvad vahendid, neid kaitsmata kätega mitte puutudes;

2) jalatsid hõõruda hoolikalt kloorlubjaga, mis riputatud läbikäigu piirile, kloorlubja puudumisel kasutada selleks kas- või mulda;

3) maha võtta mantel ja muud pealisriided ning asetada kokkupandult eemale jalgade kaitsevahendeist;

4) heita kõrvale kindad, maha võtta gaasitorbik, läbi töödelda käed vastavate vahenditega keemiavastasest pakendist või pesta need vee ja seebiga.

Saadest juhilt korralduse tuleb minna pesemispunkti sanitaar-keemiliseks töötlemiseks. Kuni käte ümbertöötlemiseni pole lubatav kätega puutuda nägu, silmi ega muid kehaosi.

Elanikkonna poolt pärast mürgistatud maa-alalt välja- tulekut maha pandud rõivastis ja jalatsid korjatakse kokku ning degaseeritakse eri ÕK komandode poolt (peale mille tagastatakse omanikele).

### **Esmaabi KR mürgistamisel** (enne arsti saabumist).

Oigeaegselt ja õigesti antud omaabi ning vastastikuneabi omab suurt tähtsust juhul kui vaenlane kasutab KR. Igaühte, kes on läbistanud ilma kaistsevahenditeta püsivate KR mürgistatud maa ala, hinganud sisse mürgistatud õhku, puudutanud mürgistatud esemeid või kellele on sattunud piserdatud KR, tuleb lugeda mürgistatuks (kannatanuks) suuremal või vähemal määral. Seda enam, et mõned KR alul ei kutsu välja mingisuguseid haiguslikke nähteid, või kuigi nad esinevad nõrgalt, kiiresti mõõduades, teatava aja pärast tekivad uuesti ähvardava jõuga (fosgen).

Seepärast tuleb kõigil mürgistamist kahtlustavail juhtumel, vaatamata sellele kas mürgistamise tunnused tekivad või mitte, sooritada ajaviimatult ühte või teist liiki oma- või vastastiku-abistamise toiminguid. Need toimingud mitte ainult ei väldi või vähenda mürgistamise arenemist, vaid mõnikord võivad mürgistamise täielikult ära hoida.

Kui kannatanu avastatakse, näiteks, mürgistatud maa alal, tuleb talle otsekohe asetada pähe gaasitorbik, vaata-

mata sellele, missuguseid KR vaenlane kasutas. Seejärgi kannatanu tuleb kanda puhta õhu kätte (kaitstud ruumi)

Kui aga kannatanul on gaasitorbik juba peas ning mürgistamine tekkis selle oskamatu käsitamise tõttu, või rikkisoleku tõttu, tuleb gaasitorbik korda seada, tarvitusele võttes rikkisolevate gaasitorbikute kohta kehtivad eri kasutamisevõtted või asendada korrasolevaga.

### **Kannatanult riietuse mahavõtmine.**

Pärast kannatanu väljatoomist mürgistatud õhkkonnast või KR mürgistatud maa alalt tuleb talt maha võtta riietus, kuna see võis endasse immutada KR ja seetõttu võib mürgistada puhast õhku. Peale selle, püsiv KR, nagu näiteks üpriit, tungides läbi riietuse toimib kannatanu kehakudedele.

Sama juhtub üpriidiga mürgitatud jalanõudega. Mürgistatud jalanõud tulevad maha võtta ettevaatlikult, et vältida seejuures kaitsmata kehaosade mürgistamist. Maha võetud riietus ja jalanõud saata degaseerimiseks erilisse kambrisse.

### **Oma- ja vastastikune abistamine naha mürgistamisel püsivate KR.**

Vedel üpriit tungib läbi pesu 30—40 sekundi, läbi õhukese kalevist riietuse 1—2 minuti, läbi paksu villase riide (palitu, sineli) 4—5 minuti, läbi saapa pealsete 5—7 minuti ning läbi nahktalla 15—20 minuti jooksul. Üpriidi auru-dest läbiimbunud riietus võib välja kutsuda samuti naha vigastusi. Seda meeles tades ning õigeaegselt riietuse ja jalanõude maha võttes võib vältida naha vigastamist, igal juhul aga vähendada mürgistamise aset.

Nahale sattunud püsivad KR tuleb kiireimas korras eemaldada või kahjutustada, võimalikult ennem, kui nad suu-

davad tungida sügavale naha sisse (esimese 10—15 minuti kestel pärast mürgistamist).

Täiuslikumalt eemaldatakse ning kahjustatakse (degaseeritakse) nahale sattunud püsivad KR pesemispunktides, kuhu tulevad saata kannatada saanud. Kuid arvestades naha degaseerimise kiiruse vajadust, tuleb degaseerimist sooritada, ehkki esialgsel viisil, omaabi ja vastastikkuse abistamise korras, eriti siis, kui KR tilgad sattusid lahustistele kehaosadele.

KR tilgad kõrvaldatakse nahalt marliga, vatiga, seejuures neid mitte laiali ajades või sisse hõõrudes. Peale seda mürgistatud pind hõõrutakse marlist või vatist lapiga, mis niisutatud petrooleumis või bensiinis.

Petrooleum ja bensiin (samuti mõned laialt tarvitavad vedelikud, nagu tärpentiin) evivad omadust lahustada üpriiti ja lüsiiti ning järelikult võimaldavad neid KR eemaldada mürgistatud pinnalt pikemaajalise hõõrumisega lahustajas niisutatud lappide abil. Seejuures aegajalt tulevad lapid asendada värsketega. Seesugune naha läbi pesemine lahustajatega kestab 20 minutit, mille järgi on soovitatav nahka üle pesta sooja vee ja seebiga.

Kasutatud topid on ohtlikud, kuna lahustatuna üpriit ei kaota veel oma mürgistamise omadusi. Seepärast tulevad nad kohe ära põletada.

Omaabi ja vastastikku abistamise korras kohasem on üpriiti ja lüsiiti kahjutustada nahal isikulise keemia-vastase pakendi abil.

Isikuline keemia-vastane pakend (joon. 12), kujutades endast väikest karbikest, sisaldab:

1) marlist topikesi (B), millesse on asetatud väikesed erilist üpriiti ja lüsiiti kahjutustavat vedelikku sisaldavad karbikesed;

2) ampulle (D), mis täidetud rohuga, nuusutamise jaoks; kasutatakse ülemiste hingamistoorude mürgistamiste korral mürgiste suitsudega (aevastus KR);

3) marlet (E), mille abil loputatakse KR mürgistatud silmi.

Mõnedes keemiavastastes pakendites (väikeste metallkarbikeste näol) marlitopikesed on asendatud suuremate ampullidega. Igaliiki pakendis on ette nähtud kasutamisujuhthöörid.

Topikeste kasutamine on järgmine: võttes pihku ning hoides mürgistatud nahaosa kohal pigistatakse ta peos kokku. Sõrme otstega vajutatakse topi keskk kohta, mille tagajärjel puruneb selles asetsev karbikene. Kui sel tee karbikene ei purune, tuleb ta pakendis leiduva metalloraga küljelt läbi torgata (G).



Joon. nr. 12. Individuaalne K. R. vastane kaitsepakend.

Kokkusurutud niiske topikesega ettevaatlikult ja kiiresti (2—3 korda) pühitakse üle mürgistatud keha osa. Seejärgi tõmmatakse katki niidid, millega topp külje pealt kokku õmmeldud, harutatakse lahti marle, kõrvaldatakse purustatud karbikese jäänused ning hõõrutakse marlega mürgistatud kohta seni kui marle kuivaks muutub. Igat mürgistatud keha osa tuleb käsitada 2—3 minuti vältel.

Kui aga marle kuivab enne mainitud aega (harilikult ta kuivabki 1—1,5 minuti vältel), tuleb jätkata mürgistatud keha osa käsitamist teise topikesega analoogiliselt

Naha sisse vedelikku hõõruda pole vaja. Tuleb vaid ettevaatlikult, kergete liigutustega pühkida üle mürgistatud keha. Topikestega silmi pühkida milgil juhtumil pole lubatud ning näo pühkimisel tuleb jälgida, et vedelik ei satuks silma.

Ülemiste hingamisteede ärritamise korral kasutada nuuskainega täidetud ampulli. Marlist tupega kaetud ampulli ots pigistatakse katki kahe sõrme abil. Katkise ampulli otsast voolab välja vedelik, täites marlet. Täidetud marletoppi tuleb nuusutada ning sisse hingata 1—2 minuti kestel. Kui valu ei kao või kiiresti kordub uuesti, on soovitatav 5—10 minuti pärast kasutada ära teine ampull ning peale selle 5—10 minuti pärast veel kolmas ampull.

KR ärritatud silmi loputatakse puhtas vees, või veel parem kaheprotsendilises joogi sooda ehk boorhappe lahus (teelusika täis klaasi vee kohta) niisutatud marlega. Ärritatud silmi pole lubatud hõõruda käega või pühkida taskurätiga.

#### **Abistamine hingamiselundite mürgistamise korral.**

Säärastest KR, kui fosgenist, mürgistatud isikul endal pole lubatud liikuda, kuigi ta end tunneb täiesti rahuldavalt. On vajalik täielik rahu ja soojus. Esimesel võimalusel tuleb sisse hingata hapnikku (hapniku kotist). Juua kuuma teed ehk kohvi (kuid mitte aseainet). Suitsetamine on keelatud.

#### **Abistamine üldmürgiste KR mürgistamise korral.**

KR üldmürgistamise toime korral, mis avaldub pea ringikäimises, tuikamises, pöörises, oksendamises, hin-

geldamises, tuleb kannatada saanu asetada ristseljali ja rinnakorv vabastada riideist. Hõõruda rinda ning muid keha osi kuivalt või piiritusega. Otsaesist ja meelekohti niisutada külma veega.

Kui üldmürgiste KR mürgistatul hingamine jääb seisma tuleb ette võtta kunstlikku hingamist, milleks kasutada erilist sanitaarkaitse ettevalmistust saanud kodanikke. Enne seda kannatada saanul puhastatakse suukoobas ilast ja oksejäätmest marle kompressi abil, mähituna pulgakese või nimetissõrme otsa.

Lämmatavate KR mürgistamisel (fosgeniga, difosgeniga), millega käib kaasas raskendatud hingamine, kunstlikku hingamist ettevõtta pole lubatud, kuna see sel puhul toob ainult kahju.

Kunstlikku hingamist, mis pole annud soovitavaid tulemusi võib lõpetada siis, kui kahtlematult on kindlaks tehtud mürgistatu surm.

Kõiki KR kannatanud isikuid pärast esmaabi andmist tuleb saata raviausutistesse.

#### IV p e a t ü k k.

### Elanikkonna kohused ja käitumisreeglid

### ÕK signaalide puhul.

#### Pimendamine.

„Ähvardava olukorra“ kehtimahakkamisest alates kõigi valgustatavate ruumide aknad pimedada tulekul peavad olema hoolikalt kaetud valgusekindlate katetega. Säärsed katted on olemas müügil. Neid võib hõlpsasti valmistada endal mingist tihedast riidest ehk kasutada nende asemel tekke, vaipu, mitmekihiliselt kokukleebitud ajalehti, mis seespoolt küijelt tahmaga v. m. s.

mustaks värvitud. Katted tulevad hästi sobitada akendega ning hoida täielikult korras.

Keldri- ja alumiste kordade aknaid kõige sobivam on katta tihedalt kohandatud valgusekindlate välimiste puuluukidega valgusekindlate kardinatega asemel. Säärased luugid pakuvad teatavat kaitset ühtlasi ka lennukipomikildude vastu.

Tuleb meelestada, et pimendamata valguse allikad avavad vaenlasele tähtsamate ehitiste asukohad, mille pihta ta võib sooritada sihitavat pommitamist. Seejuures aga pimendamise seadiseid päeva ajal kasutada on keelatud, kuna seetõttu tekib suur ja kasutu elektrienergia raiskamine.

### Õhukaitse grupp.

Õhu kallaletungi tulemusena maja maa-alal võib tekkida tabamuse pesa. Tema kiireks likvideerimiseks on vajalik igas elumajas moodustada erilise ettevalmistuse saanud õhukaitse grupp.

Õhukaitse grupp organiseeritakse 4-lülilises koosseisus, igaühes neist vähemalt 5—9 inimest; seega grupi koosseis kujuneb vähemalt 30 — 40 liikmelisena. Gruppi juhib grupiülem, igas lülis määratakse lülikomandör. Peale selle grupi koosseisu kuulub veel varanduse hooldaja.

Suurtes majades lülide koosseis, samuti kogu grupi koosseis peab olema tuntavalt suurem. Vähemad majad, mille elanikkonna väheldane koosseis ei võimalda moodustada õhukaitse gruppi, ühendatakse naabermajadega. Neil puhkudel üks õhukaitse grupp teenindab korraga mitut maja.

Õhukaitse grupp ning ÕGK postid moodustatakse majas elutsevaist elanikest järgmises vanuses: naiste-

rahvad — 18 kuni 50 eluaastani, mehed — 16 kuni 60 eluaastani. Peale selle grupi koosseisu kohuslikult kuuluvad uksehoidjad, kojamehed, kütjad, veevärgi hooldajad, koristajad, elektrimontöörid.

Grupiülem ning lülide komandörid peavad sooritama erilise ettevalmistuse Tsiviil-õhukaitse ÕGK koolides või kursustel.

Grupi iga lüli evib erilist ülesannet. Üks neist nimetatakse korra-valve ja vaatluse lüliks. Õhukaitse grupi ülem kasutab seda lüli teiste lülide juhtimiseks ning side pidamiseks piirkonna kohaliku ÕK ning naabergruppidega. Peale selle see lüli paneb välja vaatlusposti, mille ülesandeks on teatada grupiülemale kõigist juhtunust maja maa-alal õhu kallaletungi kestel. Sama lüli teadustab maja elanikkonnale õhu ja keemilisest ohust.

Korra säilitamiseks grupilt teenindaval maa-alal kannab lüli valveteenistust korralvalvele postidel, mis pannakse välja sissekäigu ustel ning varjendite juures. Peale selle lüli sõdurid valvavad, et maja maa-alal kõikjal kehtiks pimendamisdistspliin. Ühtlasi nad juhivad inimesi varjendisse; tulikahju puhul toovad välja inimesi põlevaist ruumidest, valvavad kodanike varanduse järele, mis põlevaist kortereist välja kantud; kannavad valveteenistust ja eraldamist tabamuspesades jne.

Maja maa-alal tekkinud tulikahju kustutamist sooritab tuletõrje lüli. Tekkivate tulekahjude õigeaegsaks avastamiseks ning kiireks kustutamiseks lüli paneb välja postid pööninguil, trepikodades ja muis tulikahju mõttes ohtlikes paikades. Vajaduse korral tulikahju kustutamiseks rakendatakse tegevusse kogu õhukaitse grupi koosseis ning maja töövõimeline elanikkond. Tuletõrje lüli abistab suurema tulikahju kustutamiseks kohale saabunud tuletõrje komandot ta töös.

Degaseerimise tööd maja maa-alal sooritab keemilise kaitselüli. KR kasutamise puhul vaenlase poolt keemiline lüli teostab piirkondade luuret, kuhu sattunud KR, märgistab piirkonnad eriliste piirimärkidega ning sooritab edasilükkamata degaseerimistööd maja maa-alal. Esimeses järjekorras degaseeritakse läbikäigud mürgistatud maa-alalt elanike väljatoomiseks. Piirkonna degaseerimisekomando saabumisel mürgistatud rajooni lüli võtab osa ta tööst.

Esimest edasilükkamata abi kannatanuile õhu kallal tungi puhul annab arstlik sanitaarne lüli<sup>1)</sup>.

Selle lüli sõdurid peavad valvekorda sanitaarpunktis ning sanitaarpodidel, toovad ja kannavad välja kannatanuid tabamuspesadest, saadavad püsivaist KR kannatanuid pesemispunktidesse ning võtavad osa aktiivselt arstlik-sanitaarse komandode tööst, mis saabunud tabamuspesadele. Peale loetletud nelja lüli õhukaitse grupi koosseisus võidakse moodustada eriline avarii-taastamise lüli, mille ülesandeks on kiireimas korras korda seada õhukallaletungide puhul vigastatud veevärk, kanalisatsioon ja elektrivõrk. Sellesse lülisse esimese järjekorras lülitatakse sõdureina veevärgi hooldajad, montöörid, lukusepad, kes elunevad või töötavad majas. Purunemiste ja kokkuvarisemiste puhkudel sama lüli õhukaitse grupiülema juhtimisel asub päästetöödele, värvates juurde kogu maja töövõimelise elanikkona.

Neis elumajades, kus on olemas gaasivarjend, varjend või kaevend, õhukaitse grupi koosseisust organiseeritakse gaasivarjendi lüli. Neis majades, milles on mitu varjendit, õhukaitse grupi koosseisust moodustatakse gaasivarjendi lülid igale varjendile. Gaasivarjendi lülide sõdu-

---

1) Selle lüli valmistavad ette Punase Risti ja Punase Poolkuu organisatsioonid ning alates „ähvardava olukorra“ väljakuulutamise hetkest lülitatakse õhukaitse grupi koosseisu.

rite arv määratakse vastavalt teenindava varjendi tüübist, kusjuures üks neist määratakse lüli ülemaks.

Gaasivarjendi lüli isikulise koosseisu kohuste hulka kuulub gaasivarjendi või kaevendi õige kasutamine, ta alalise valvsuse kindlustamine elanikkonna vastuvõtuks, käitumisreeglite täitmise järelevalve varjendis viibivate elanikkude poolt.

Seega õhukaitse grupp esineb elumaja ÕK organisatsiooni peamiseks tuumaks. Õhukaitse grupid on suutelised asuma elanike abistamisele enne kõike teisi ÕK moodustisi vaenlase õhu kallaletungi puhkudel.

Lahingukõlvulise õhukaitse grupi olemasolu sugugi ei vähenda, vaid ümberpöörduvalt, just nõuab majaanikkonna ettevalmistuse vajadust ÕK alal. Õhukallaletungi tulemuste likvideerimiseks maja elanikkond rakendatakse tööle tabamuspesades, näiteks tulekahju kustutamisel, kokkuvarisemiste ja purustamiste lahtikaevamistel jne. Õhukaitse grupi sõdurid peavad vahetult osa võtma majaanikkonna ettevalmistamisest sellel tööalal.

Õhukaitse grupp maja ÕK ülema juhtimisel sooritab samuti kõik praktilised tööd maja ettevalmistamisel õhukaitseks.

### **Käitumisreeglid ÕK signaalide kohaselt.**

Elanikkonna teotsemise korda OK signaalide järgi samuti kui ka signaalide andmise korda pole võimalik määritleda kõigis peensustes ühtsete reeglitena kõigi asustatud punktide kohta. See kord tuntaval määral oleneb linna kohalikest oludest.

Seepärast tuleb õppida tundma kohalikest nõukogude võimu organeilt kehtima pandud sundmäärusi ÕK alal ning kohalikele ÕK organeile antud erijuhendeid. Allpool tuuakse mõned tüüpilised reeglid, et anda üldist ettekujutust elanikkonna kohustustest ÕK puhul.

## „Õhuoht“.

Seoses reaalse õhukallaletungi tekkimise ohuga, et seda täielikku mobilisatsioonilisse valmsusse kõik ettevalmistatud ÕK vahendid ja jõud, paljudes linnades on tarvitu-sele võetud „õhuoht“. „õhuoht“ kehtima panekuga elanik-konda hoiatatakse, et õhu kallaletungi oht antud asusta-tud punktile on kujunenud reaalseks. „Õhuoht“ kehtima panekuga kõigis majades, asutistes, ettevõtteis, õppeasu-tistes seatakse sisse ööpäevane ÕK valvekord. See on tarvilik olemasoleva korra valve tugevdamises, pimenda-mise reeglite täitmise järelevalveks ja õhukallaletungi õigeaegseks hoiatamiseks. ÕK vastutava korrapidaja käsu-tusse tuleb anda üks majas asetsevaid telefone.

Kui „õhualarmi“ signaali järgi kogu väline ja seesmine elektrivalgustus õhtul ja öösi kuulub väljalülitamisele, siis seatakse sisse üldiste lülitite juurde selleks ajaks valve-kord.

Valjuhääldajad ning raadio translatsiooniseadmed sea-takse ööpäevalisse tegevusse, kuna raadio translatsiooni kaudu antakse edasi ÕK organite korraldused ning õhu-almi signaalid.

„Õhuoht“ puhul kõik kodanikud peavad täitma järg-mised reeglid.

1. Gaasitorbikut, isikulist esmaabi sidepakendit ja keemisvastast pakendit alati pidada enda juures.

2. Tähelepanelikult jälgida OK organite teadaandeid ja signaale ning täpselt täita kogu elanikkonda käsitavaid korraldusi. Meeles pidada ÕK signaalid.

3. Õhukaitse gruppi ehk ÕK komandodesse kuuluvad isikud peavad olema valmis igal hetkel „õhualarmi“ sig-naali saabumisel ilmuma selle grupi (komando) kogumis-kohta, kelle maa-alal signaali kätte said.

4. Ohtuti enne valguse süütamist oma korteris on kohuslik katta aknad valgusekindlate katetega ning kont-

rollida, kas valgus pole nähtav tänavale. Korterist lahkudes tingimata kustutada valgustus, meelestades, et pimendamisreeglite vähimgi rikkumine kujutab endast linna julgeoleku katkemist. Pimendamisreeglite rikkujad võetakse vastutusele sõjaaegsete kriminaalseadustikkude alusel.

5. Ole valvas! Vaenlaseagendid püüavad rikkuda pimendamist ja sellega soodustada vaenlase tegevust. Paljastada kuritahtlikke paanikaliste kuulujuttude levitajaid, ässitajaid ja maskeerunud vaenlasi. Nad üle anda korralvalve organeile.

6. Varuda vett (pangedes, kannudes jne.), samuti liiva kastides ja kottides tulikahjude kustutamiseks ning rangeimal kujul täita kõik tulitõrje reeglid.

Põlevainete tagavarad (petrooleum, bensiin jne.) korteris vähendada miinimumini, s. o. omada korteris vaid ühepäevast tarvitamise tagavara. Joogivett pidada kinnises nõus ning uuendada iga päev.

### „Õhualarm.“

„Õhuohu“ kehtimapanek ei tähenda veel, et õhuvaenlane juba on lähenemas linnale. Sellase vahetu ohu tekkimisest elanikkonda teadustatakse „õhualarmi“ signaalidega.

„Õhualarmi“ signaal antakse edasi võimsate elektrisireenidega ja katkendiliste tehaste ning vedurite viledega. Peale selle antakse signaalid edasi raadio transmissioonivõrgu kaudu järgmiselt: „kodanikud, õhualarm!“ Signaali dubleerimiseks ettevõtteis, asutistes ja elumajades võidakse kasutada kohalikke, varem kokkulepitud vahendeid, näiteks elektrikelladega signaliseerimise jms. viisil. Öösi, peale selle, kohuslikult kasutatakse kortereis ringkäike.

„Õhualarmi“ signaaliga kogu linna elanikkond ja kogu kohaliku ÕK organisatsioon hoiatatakse vajaduses tarvitusele võtta kõik kaitseabinõud vahetu õhuuhu suhtes ning viia täielikku lahinguvalmsusse kõik kohaliku ÕK vahendid ja jõud.

Kogu elanikkonnalt „õhualarmi“ signaali korral nõutakse:

Esimine ja peamine — säilitada rahu, korda ja distipliini.

Tänavail signaali vastuvõtjad, väljaarvatud isikud, kelle täitmisele kuuluvad erikohustused ÕK alal, ajaviitmatult asuvad üldtarvituslikesse lähemaisse varjendisse ja kaevendesse või muisse paikadesse, mida juhatavad kätte miilitsa korralvalve postid.

Gaasitorbikud viiakse eranditult kõigis linna rajoonides „valmisoleku“ asendisse.

ÕK komandodesse ja õhukaitse gruppidesse kuuluvad isikud peavad ajaviitmatult ilmuma selle ÕK komando või õhukaitse grupi kogumispunktidesse, kelle maa-alal nad vastu võtsid õhualarmi signaali; ilmunult kogumispunkti ja valmistused lahingulisele tööle, nad peavad asuma vaatluse, tulikahju ning muile postidele.

Majades kogu elanikkond asub olemasolevatesse pommi-varjendisse, gaasivarjendisse, kaevendisse. Gaasivarjendisse esimeses järjekorras paigutatakse lapsed, haiged ja kõik need, kes pole võimelised kasutama gaasitorbikut.

Kõik elanikud enne lahkumist kortereist varjendisse ja kaevendisse peavad katkestama ahjude ja pliitide kütmise, kustutama tule, gaasikraanid ning elektrisoendusseadmed välja lülitama, priimused ja petrooleumi soendajad kustutama; välja lülitama elektrivalgustus; aknaklaaside säästmiseks soojal aastaajal avada aknad.

Ettevõtteis, asutistes töö katkestatakse ning kõik töölised ning teenistujad ajaviitmatult lahkuvad varjendisse

ja kaevendesse. Neis ettevõtteis kus tööd ei katkestata, kõik töötajad peavad rangelt täitma käitumisreegleid, mis antud ettevõttes (asutises) kehtima pandud õhualarmi puhuks.

Õppused õppeasutistes katkestatakse. Õpilased paigutatakse varjendesse ja kaevendesse.

Isikud, kes „Õhualarmi“ signaali andmisel asuvad kauplustes, sööklates ja muis seltskondlikes organisatsioonides, on kohustatud vasturääkimatult täitma administratsiooni korraldusi kooskõlas seesuguste paikade kohta kehtima pandud sisekorruga „Õhualarmi“ signaali puhuks. See sisekord avaldatakse erilistes juhtnöörides, mis pandud välja üldiseks teadmiseks.

Kõiki liiki transpordi, väljaarvatud eri pääsetähtedega varustatud vahendid, liiklemine katkestatakse. Valgustus lülitatakse välja, reisijad lahkuvad ja asuvad koos teiste isikutega, kes õhualarmi signaali kätte said tänavail, varjendesse.

ÕK, tuletõrje, kiire arstliku ja tehnilise abi komandode samuti eri pääsetähtedega varustatud transport evib õigust takistamatult liigelda kõigis suunades.

Iga kodanik vastuvaidlematult peab täitma ÕK organite esindajate korraldusi.

#### „Keemiline alarm.“

Peale signaali „Õhualarm“ igas linnas nähakse ette signaalid „Keemiline alarm“ (KR kasutamise korraks vaenlase poolt) ja „Õhualarmi lõppsignaal“ (elanikkonna teadustamiseks õhuohu möödumise kohta).

„Keemilise alarmi“ signaal antakse neilt vaatuspostidelt, kes panid tähele keemiliste lennukipommide lõhkemist või lennukeist väljaheidetud KR pisarate lange-mist. Naabruses asuvad postid käsitavad seda signaali

ainult sel juhtumil, kui KR levivad neilt postidelt teenidava maa-ala suunas.

Seega „Keemilise“ alarmi signaal erinevalt „Õhualarmi“ signaalist kujuneb kohalikuks, s.o. kohalikuks mitte kogu linna elanikkonnale, vaid ainult sellele rajoonile, missugust ähvardab vahetu keemiline oht.

Signaal antakse sagetaste löökidena metall-laudadele või relsidele ning muude heliliste vahenditega, mis varemalt kokku lepitud ning heli iseloomult hästi eraldatavad teistest ÕK signaalidest.

Kuuldes „Keemilise alarmi“ signaali, kõik väljaspool kaitseruume asuvad kodanikud peavad ajaviitmatult pähe panema gaasitorbikud (üle viima nad „lahingu“ asendisse) ning neid mitte enne maha võtma, kui ÕK organid teadustavad keemilise ohu möödumist.

„Keemilise alarmi“ signaali puhul ruumide ukсед suletakse hermeetiliselt. Neis ruumides asetsevad filter-ventilatsioonilised seadmed pannakse tegevusse,

Pärast seda, kui signaal antud, kaitse ruumidesse sisseminek ning neist väljaminek, kui põhinõue lõpetatakse ning on lubatav vaid erandjuhtudel ja ainult nende isikute loal, kes vastutavad nende ruumide eest.

Igäüks, kes avastas õhus KR olemasolu või lõhnalt kahtlasi aineid, peab kasutusele võtma üht või teist liiki keemilise kaitse vahendi. Üheaegselt tuleb sellest teatada lähima õhukaitse grupi ehk ÕK komando posti. See post annab „Keemilise alarmi“ signaali kui KR avastaja ei eksinud.

### **Käitumisreeglid pärast lõppsignaali.**

Pärast seda, kui õhukallaletungi vahetu oht on möödunud, antakse korraldus alarmi lõpetamiseks. Lõppsignaal kuulutatakse radio translatsioonivõrgu kaudu sõnadega: „Õhukallaletungi oht on möödunud, alarmi lõpp“. Majades,

1.4.  
ettevõtetes ning asutistes lõpetamise korraldus antakse edasi KÕK<sup>1)</sup> korrapidajate kaudu.

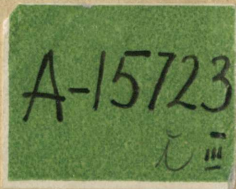
Kohtades kus on tekitatud kahju, korraldatakse õhukallaletungi tagajärgede kõrvaldamise töid. Elanikkonna käitumisreeglid selles rajoonis määrab kindlaks töid juhtiv ülem.

Tulekustutamise ning muudest õhukallaletungi tagajärgedest tingitud tööde asukohtadel töövõimeline elanikkond vastuvaidlematult ning aktiivselt peab täitma kõik ÕK organitelt antud ülesanded.

Tabamuspesad piiritletakse millitsa ning ÕK korralvalve ala organite poolt ning neisse kohtadesse kedagi kõrvalist isikut ei lubata.

Selgitatakse kõik õhukallaletungi puhul kannatada saanud ning neile antakse vajalikku arstlikku abi.

1) KÕK kohalik õhukaitse.



*Rel. 1. -*