

J. M. FINKLER
MEDITSIINTEENISTUSE ALAMPOLKOVNIK

VALMIS SANITAARSEKS KAITSEKS

ESMAABI KÄSIRAAMAT



VABARIIKLIK SANITAARHARIDUSE MAJA
TALLINN — TARTU

A-17257

J. M. FINKLER
MEDITSIINTEENISTUSE ALAMPOLKOVNIK

VALMIS
SANITAARSEKS KAITSEKS

ESMAABI KÄSIRAAMAT

VABARIIKLIK SANITAARHARIDUSE MAJA
TALLINN — TARTU

TARTU ÜLIKOOLI
RAAMATUKOGU

SISSEJUHATUS.

Suure Isamaasõja aastatel said miljonid nõukogude patrioote Punase Risti ja Punase Poolkuu VSK ringides ettevalmistuse sanitaarseks kaitseks.

VSK ringides õpib elanikkond esmaabi andmist haavatuile, sõjaliste mürkainetega mürgistatuile ja mitmesuguste õnnetusjuhtude puhul. Ühes sellega omandatakse harjumusi ja reegleid nakkushaiguste vastu võitlemiseks ja nende vältimiseks.

VSK ringides omandatud teadmised on väga tähtsad nii sõja kui ka rahu ajal.

Tehastes, vabrikutes, põllutööl, transporttööl ja igapäevases elus juhtub mitte vähe igasuguseid vigastusi (haavu, põletusi, vingmürgistusi, minestusi jne.), mis tekiavad mitte küllalt ettevaatlikul töötamisel masinatega, töökaitse- ja ohutusreeglite mittetäitmisel, liiklusmääruste rikkumisel tänavail jne.

Iga vigastuse puhul tuleb kannatanule viivitamatult anda esmaabi. Iga haav, ka kõige tähtsusetum, tuleb kohe kohapeal kinni siduda, et vältida selle saastumist ja nakatumist.

Kui pärast haava sidumist verejooks ei lakka, tuleb kohe kasutada veresulgemismenetlusi, et vältida tervisele ja sageli isegi elule ohtlikku verekaotust.

On inimene kaotanud teadvuse, tuleb, arsti kohalejõudmist ootamata, kohe tarvitusele võtta vastavad abinõud tema teadvusele toomiseks.

Arstiteadus on kindlaks määranud väga lihtsad, kõigile kättesaadavad, erilisi ravimeid ja instrumente mittevajavad meetodid ja reeglid esmaabi andmiseks haavatuile, mürgistatuile ja mitmesuguste õnnetusjuhtude puhul. Elanikkonna enda huvid kohustavad kõiki omandama neid lihtsaid võtteid, sest õigeaegselt ja õigesti antud esmaabiga välditakse sageli raskeid tüsistusi ja päästetakse isegi inimese elu.

Sõja ajal suureneb nakkushaiguste tekkimis- ja levimisoht seoses mõningate rindelähedaste asustatud kohtade elanikkudega ületäitumise ja suuremate inimmasside liikumise tõttu ühest kohast teise. See võib ähvardada sõjavägede võitlusvõimet rindel ja töötajate töövõimet tagalas. Kuid ka rahu ajal on epideemiavastane töö nõukogude tervishoiu üheks tähtsaimaks ülesandeks. Selle ülesande edukas täitmine on võimalik ainult elanikkonna enese aktiivse osavõtu puhul sanitaar-profülaktilistest (vältivatest) üritustest.

Nakkushaiguste vältimisvõtted ja -reeglid on igaühele kättesaadavad, niisamuti ka esmaabi andmise võtted ja reeglid. Need tuleb vaid hästi omandada ja täpselt täita. Näiteks on kindlaks tehtud, et tähniline soetõbi levib täide vahendusel ja et täide kõrvaldamisega lõpeb ka haigestumus fähnillisse soetõppe. Niisamuti on teada võtted ja vahendid täide tekke vältimiseks ja nende vastu võitlemiseks. Ka on viimased kergesti rakendatavad igasuguses olukorras.

Ülaltoodust selgub, et sanitaarseks kaitseks tuleb ette valmistada kõik Nõukogude armee sõdurid ja kogu täis-

kasvanud elanikkond, selle hulgas ka vanemate klasside õpilased.

Igaüks, kes on sooritanud katsed VSK märgi omandamiseks, oskab, kui seda on tarvis, anda esmaabi endale või seltsimehele nii haavata saamisel kui ka mõne teise vigastuse puhul ja suudab aktiivselt osa võtta tööst nakkushaiguste vältimisel ja nendega võitlemisel.

Punase Risti ja Punase Poolkuu Seltsid formeerivad VSK märkide omajaist sanitaarpostid, kohaliku õhukaitsegruppide meditsiinilis-sanitaarlülid ja sanitaarsalgad, kes organiseeritult ja operatiivselt osa võtavad sanitaarkaitse tööst ja tervishoiuorganite poolt teostatavaist sanitaar-profülaktilistest üritustest.

Seepärast on elanikkonna sanitaarkaitselise ettevalmistuse edasine laiendamine ja parandamine Punase Risti ja Punase Poolkuu organisatsioonide tähtsamaid ülesandeid uuel Stalinliku viisaastakul.

I PEATÜKK

ESIMENE ABI HAAVAMISE PUHUL

MIKS HAAV ON KARDETAV

Iga haav, olenemata tema suurusest ja ka sellest, millise riista või relvaga ta on tekitatud, ähvardab tervist ja mõnikord ka haavatu elu. Suurte haavade puhul võib surm tekkida elutähtsate elundite vigastumisest. Kuid ka pisikeste haavade puhul, kui need puudutavad vereringeelundeid, võib kannatanu surra suure verekaotuse tagajärjel. Peale selle on iga haav ohtlik, sest sellesse võivad tungida tõvestavad pisikud ja tekitada raske haigestumise, kui õigeaegselt ei ole tarvitusele võetud kõiki vajalikke abinõusid esmaabi alal.

HAAVA NAKATUMISE OHT

Tõvestavad pisikud võivad olla haava viidud relvaga, haavasse sattunud mullaga või haava puudutamisel mustade kätega või saastunud esemetega.

Haavanakkus tekib sageli esimese abi andmisel haavatu, kui sel puhul teadmatusest tarvitatakse ilmselt kahjulikke vahendeid. Nii võib paberi, kaltsude, puulehtede ja ämblikuvõrgu haavale asetamine väga sageli tekitada ohtliku nakkuse.

Eriti kergesti võivad saastuda ja nakatuda löögihaavad ning rebitud äärtega või puruks muljutud naha ja lihastega

haavad. Määrdu mine ja nakatumine tekitab haavamädanikke ja mõnikord ka raskeid ja isegi surmaga lõppevaid haigusi, nagu kangestuskramptõbi, gaasgangreen (gaas-roiskkärbus), roos, üldine veremürgistus jne. Nendest on ohtlikumad kangestuskramptõbi ja gaasgangreen, mis võivad tekkida haava saastumisel mullaga.

Haava kaitsmiseks saastumise ja nakkuse eest on tarvis see võimalikult kiiresti puhastada ja kinni siduda. Ülalmainitud raskete haiguste vältimiseks kasutatakse aga erilisi kaitsesüstimisi.

HAAVA KÄSITSEMINE

Haava käsitsemine esmaabi andmisel seisneb haava ümbruskonna määrimises joodiga. Haava ei või puudutada kätega ega mingisuguste esemetega. Niisamuti ei või haava veega pesta ega eemaldada haavasse sattunud võõrkehi. Pärast haava ümbruse määrimist joodiga tuleb ta kohe steriilse sidemega kinni siduda.

STERIILNE SIDE

Steriilseks nimetatakse säärast sidet, mille materjal (marli, vatt, side) ei sisalda mingisuguseid pisikuid.

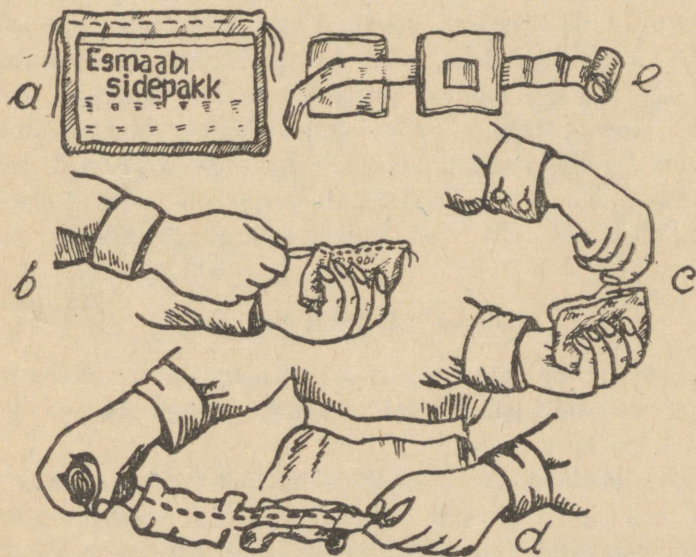
Steriilset sidumismaterjali võib saada apteekidest ja sanitaarhügieeniliste tarvete kauplustest. Säärast materjali on ka sanitaarpostide ja sanitaarlülide sanitaarpunades ning apteekides.

Isiklik esmaabipakk

Esmaabi andmiseks haavamise puhul tuleb kasutada steriilset isiklikku esmaabipakikest, millega sõja ajal on

varustatud kogu Nõukogude armee isikuline koosseis. Isiklik esmaabipakk sisaldab kaks marli-puuvillkompressi (marlisse õmmeldud puuvillpadjakesed), marlisidet ja vedrunõela. (Joon. 1).

Üks marli-puuvillpadjake on õmmeldud sideme külge, teine aga liigub vabalt piki sidet. Kaks padjakest on ette



Joon. 1. Isiklik esmaabi sidepakk: a — väline kuju, b — niidi väljatõmbamine, c — kummeeritud ümbriku ääre ärarehimine, d — kuidas hoida sidet käes, e — side ja padjakesed.

nähtud selleks, et sulgeda mõlemat haava-ava, kui tegemist on kehaosa läbiva haavaga.

Mõlema padjakese ühele küljele on õmmeldud punane niit, see padja külg on väline. Sideme haavale asetamisel võib puudutada ainult padjakeste väliskülgi, mis on märgi-

tud punase niidiga. Padjakeste sisekülgede puudutamine on rangelt keelatud.

Kaitseks niiskumise ja määrdumise eest, on isiklik esmaabipakike asetatud kolmekordsesse pakendisse. Väline neist on kinniõmmeldud äärtega riie, keskmine, kummee-ritud riie, õhutihedalt kinnikleebitud äärtega, ja seesmine — paber.

Kui ei ole käepärast steriilset sidumismaterjali ega isiklikku esmaabipakikest, võib haava sidumiseks kasutada puhast sidet või puhtast aluspesust rebitud materjali, kuid tuleb silmas pidada, et isegi «puhtal» sidumismaterjalil, mida varem on spetsiaalselt stériliseeritud, leidub pisikuid, seepärast tuleb niimoodi valmistatud sidemeid enne haavale asetamist mõlemalt poolt kuuma triikrauaga triikida.

Sideme asetamine haavale

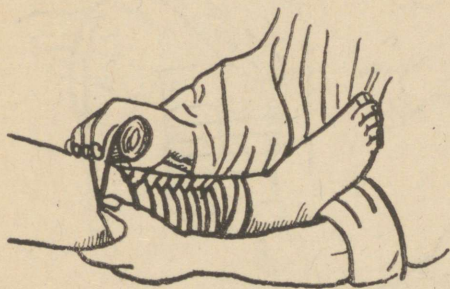
Side kaitseb haava tolmu ja kokkupuute eest välisesemega, millel leidub alati pisikuid. Sellega kaitseb side haava nakkuse eest.

Side peab haava täielikult ja tihedalt katma, kuid ta ei või seda liiga tugevasti suruda, ega seega takistada vere- ringet haavatud kehaosas. Kiiresti ja õigesti haava siduma õpitakse meditsiintöölise või vilunud samariitlase käest.

Haavale asetatakse esmalt marlit ja selle peale polstrikiht steriilset hügrokoopilist puuvilla. Side võetakse paremasse kätte, peaga ülespoole ja seda enese poolt väljapoole lahti kerides, alustatakse sidumist altpoolt haava. Sideme ots kinnitatakse kahe-kolme ringiga ja siis viiakse see spiraalsete ringidena üle haava polstri.

Side peab olema tihedalt keha ligi. Sääre ja küünarvarre sidumisel sidet pööratakse, et see ei jääks kuskil kehast kau-

gele. Pööramisel asetatakse viimasele sidemeringile pöial ja pööratakse sidet selle otsa juures nurga all nii, et pärast pöörangut sideme alumine pool jääb ülemiseks, s. t. sideme pea pööratakse allapoole. Jõudes jälle pöörangu kohale, tõmmatakse side pingule ja pööratakse uuesti nii, et sideme pea tuleb ülespoole. Siderne pöördeid tuleb teha jäseme ühel poolel nii, et nad asetseksid üksteise peal (joon. 2).



Joon. 2. Pöördega side.



Joon. 3. Pea sidumine.

Ülemist jäset (kätt) seotakse küünarliigesest kergelt painutatuna.

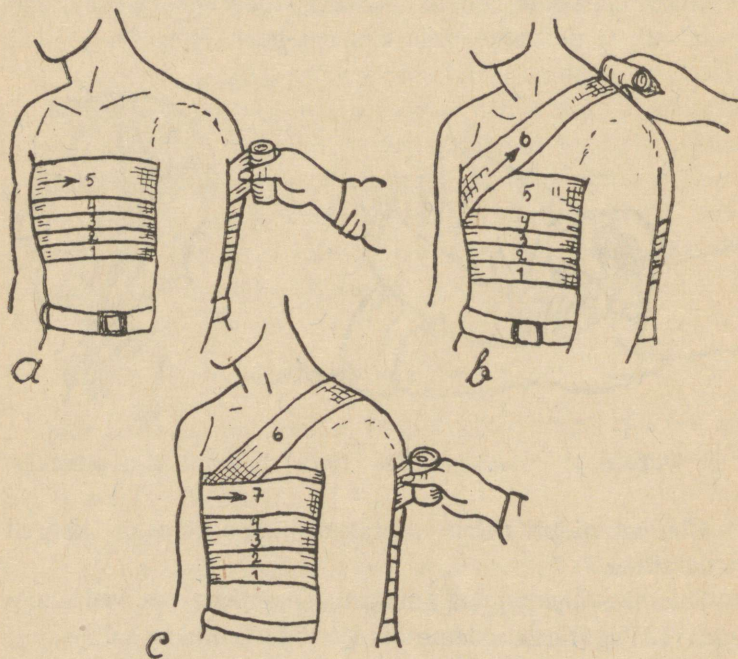
Sidumise lõpetamisel kinnitatakse sideme ots vedrunõelaga või lõigatakse sideme ots lõhki ja seotakse sõlme.

Pea sidumine. Pead seotakse ringidena. Esimene ring tehakse üle lagipea vastaspoolse kõrva juurde ja lõua alt läbi. Edaspidised ringid kulgevad vaheldumisi ühe kõrva eest ja teise kõrva tagant. Sideme ots kinnitatakse. (Joon. 3).

Pea sidumisel peab haavatu hoidma suu lahti või asetama sõrme lõua alla, et side ei takistaks suu avamist ega suruks kaela.

Rindkere sidumine. Rindkeret seotakse ringidena, kusjuures üks ring viiakse üle õla, et side ei langeks alla (joon. 4). Sideme ots kinnitatakse vedrunõelaga.

Õla- ja küünarvarre, reie ja sääre sidumine. Side kinnitatakse kahe-kolme ringiga allpool haava. Selle järel

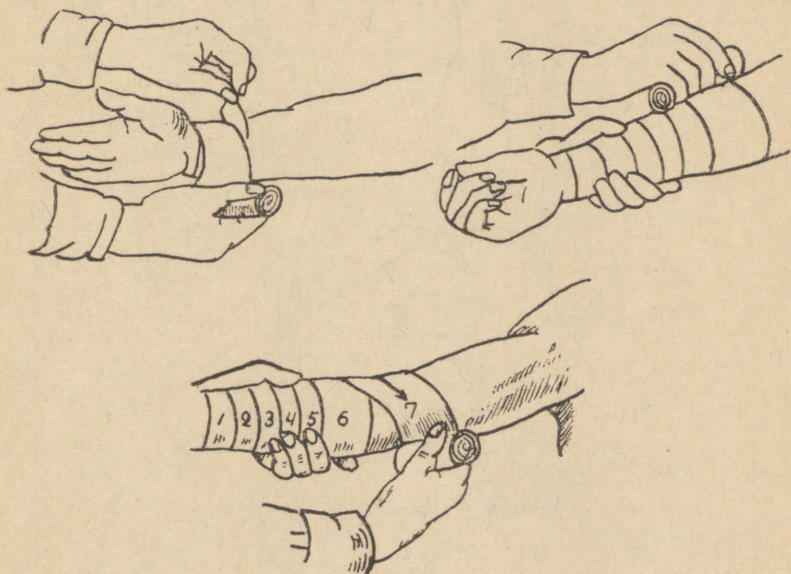


Joon. 4. Rindkere sidumine.

viiakse side viltu üles, üle haavapolstri nii, et iga järgmine ring kataks eelmist pooles laiuses (joon. 5, 6, 7 ja 8). Sideme ots kinnitatakse nõelaga või seotakse.

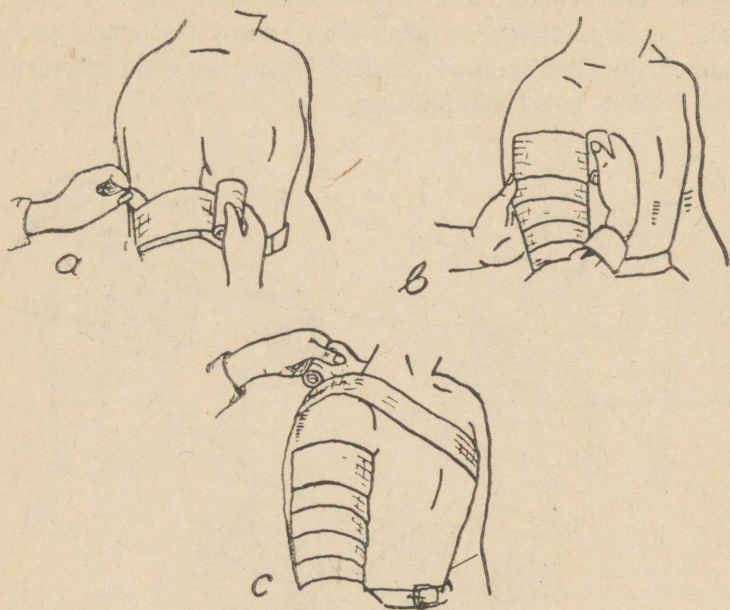
Küünar-, põlve- ja hüppeliigese sidumine. Tehes kaks-kolm ringi ülal- või allpool liigest suunatakse side üle lii-

gese painde- või nukikülje vastaspoolele ja tuakse sealt tagasi ristamisi eelmisele ringile. Sääraseid ringe tehakse, kuni liiges on täielikult sidemetega kaetud (joon. 9 e ja f). Sideme ots kinnitatakse vedrunõelaga. Sääraseid sidemeid nimetatakse kaheksakujulisteks.

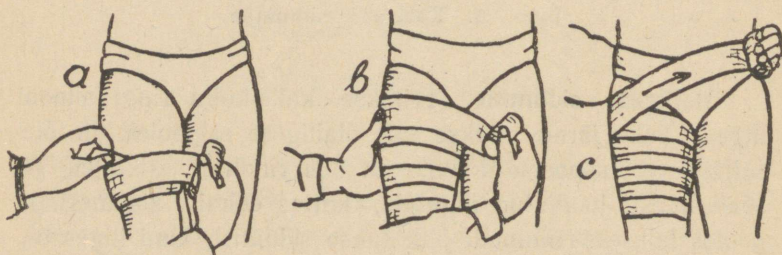


Joon. 5. Käsivarre sidumine.

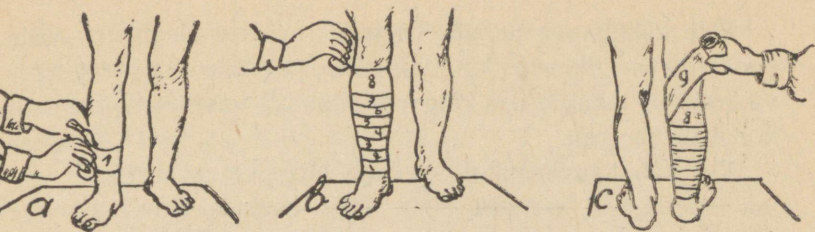
Õlaliigese sidumine. Tehakse kaks-kolm ringi allpool liigest. Selle järele viiakse side õlaliigese esipoolelt üle õla seljale, vastaspoelse kaenla alt läbi rindkere esiküljele ja sealt uuesti haavatud liigesele, kattes eelmist sidemeringi pooles laiuses. Niimoodi jätkatakse sidumist, kuni liiges on täiesti kaetud. Sideme ots kinnitatakse nõelaga. Säärast sidet nimetatakse täha- ehk viljapeakujuliseks (joon. 9 b).



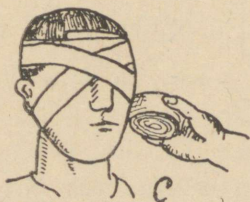
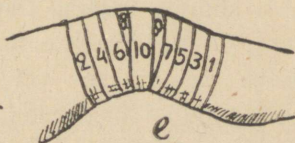
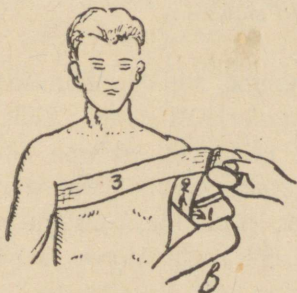
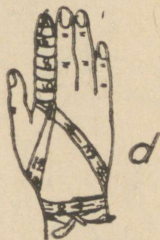
Joon. 6. Õlavarre sidumine.



Joon. 7. Reie sidumine.



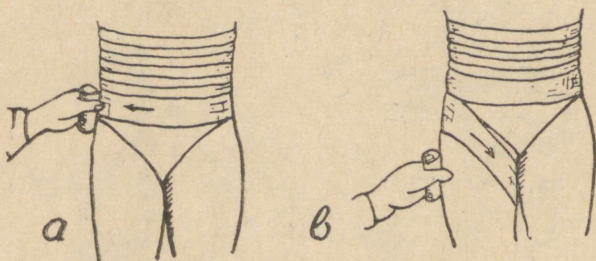
Joon. 8. Sääre sidumine.



Joon. 9. Mitmesuguste kehaosade sidumine: a — ühe silma sidumine, b — õlaliigese ja kaenlaaluse sidumine, c — mõlema silma sidumine, d — sõrmeside, e — põlveside, f — põiaside.

Side kõhuhaava puhul. Sidumist alatakse ringidena allpool haava. Sideme kinnitamiseks ja selle äralibisemise vältimiseks tehakse üks ring paremal või vasemal kubemekohal ümber reie.

Kui kõhuhaava puhul on välja langenud sooled, siis ei või neid tagasi asetada. Neile tuleb asetada ainult marlit või puuvilla ja kinni siduda.



Joon. 10. Kõhu sidumine.

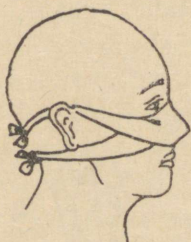
Nina ja alumise lõualuu sidumine. Nina ja alumise lõualuu sidumiseks tarvitatakse lingukujulist sidet. Selle valmistamiseks lõigatakse või rebitakse sideme küljest 70—75 cm pikkune tükk ja lõigatakse see mõlematest otstest lõhki. Keskkohht jäetakse lõhki lõikamata, niisuguses ulatuses, et sellega saaks küllaldaselt katta haava ja polstrit (marlisse asetatud puuvilla) (joon. 11).



Joon. 11. Lingside.

Lingside asetatakse ninale ja alalõualuule järgmiselt: sideme lõhkilõikamata keskosaga kaetakse haavale asetatud polster, selle järel viiakse (alalõualuu sidumisel) sideme

alumised harud üle pea ja seotakse lagipeal, või (nina sidumisel) ülaltpoolt kõrvu kukla taha, kus seotakse. Sideme ülemised harud viiakse altpoolt kõrvu kaelale ja seotakse kinni (joon. 12, 13).



Joon. 12. Ninaside.

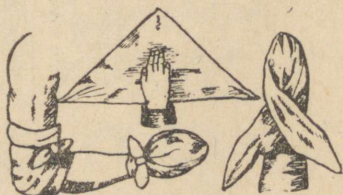


Joon. 13. Lõuaside.

Haava sidumise menetlus kolmnurkse rätikuga. Kolmnurkne side valmistatakse umbes 1 m laiusest pehmest riidetükist, mis lõigatakse diagonaalselt (nurgast nurka)



Joon. 14. Kolmnurkside.



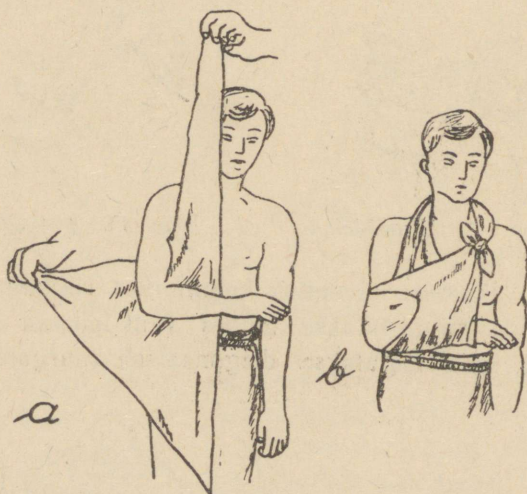
Joon. 15. Labakäe sidumine kolmnurkse sidemega.

pooleks. Valmis kolmnurkse sideme asemel võib tarvitada ka nelinurkseid rätikuid, pearätikuid või suuremaid taskurätikuid, mis pannakse nurgeti kokku (joon. 14).

Otsmiku või lagipea haava puhul asetatakse haavale marlit ja puuvilla ning üle selle seotakse kolmnurkne side

alusega otsmikul. Sideme nurgad seotakse kukla taha silmusena üle sideme tipu, mis keeratakse nüüd omakorda üle kinniseotud nurkade ja kinnitatakse vedrunõelaga.

Haava puhul kukla piirkonnas asetatakse sideme alus kuklale ja nurgad seotakse otsmikul, kuhu kinnitatakse niisamuti ka sideme tipp.



Joon. 16. Käte kaela sidumine kolmnurkse rätikuga.

Kaelahaava puhul tarvitatakse kaelarätikuna kokkupandud kolmnurkset sidet.

Haavatud labakäsi seotakse niisamuti kolmnurkse sidemega, asetades selleks käe sidemele, sõrmedega selle tipu suunas. Selle järel painutatakse tipp üle sõrmeotsade ja nurgad seotakse üle tipu, kusjuures viimane kinnitatakse seotud otsade külge vedrunõelaga (joon. 15).

Haavatud käe kaela sidumine kolmnurkse rätiga. Haavatud käsi kinnitatakse pärast haava sidumist kolmnurkse rätikuga kaela, milleks kolmnurk asetatakse haavatu rinna alusega terve käe poole, haavatud käsi painutatakse küünarliigesest risti rinna kohale, nii et ta asetseks küünarnukist kuni randmeni rätikul. Selle järel viiakse rätiku alumine nurk üle küünarvarre ja samapoolse õla kukla taha, samasse viiakse ka sideme ülemine nurk üle vastaspoolse õla ja seotakse alumise nurgaga. Sideme tipp painutatakse ümber küünarnuki ja kinnitatakse vedrunõelaga rätiku välimise poole külge (joon. 16). Kolmnurkse rätiku puudumisel tuleb käsi kaela siduda rullsidemega, milleks lõigatakse või rebitakse viimase otsast umbes 1 m pikkune tükk.

Kuidas kasutada isiklikku esmaabipakki.

Paki avamisel on tarvis:

1) võtta pakk vasemasse kätte ja parema käega välja tõmmata niit, millega paki riidest katte ülemine äär on kinni õmmeldud;

2) riidest kate ära võtta;

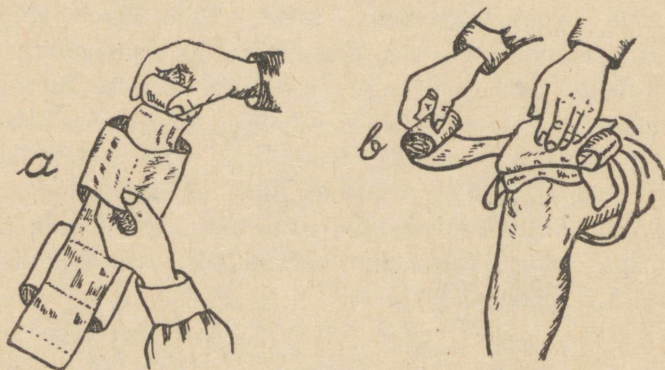
3) alumise kummeeritud katte ülemine äär ära rebida ja kate ära võtta;

4) paberist kate lahti harutada ja võtta parema käega sideme peast ning vasemaga marlisse asetatud puuvill-padjakese välisest, punase niidiga märgitud küljest (joon. 17).

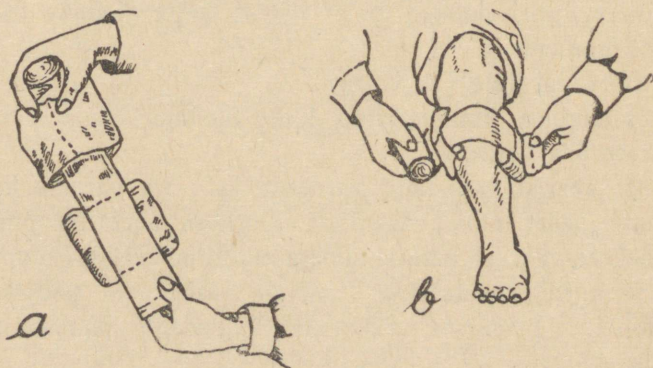
Sidumisel asetatakse haavale mõlemad padjakesed teine-teise peale ja sisemiste külgedega haava poole (joon. 17).

Kui on kaks haava-ava, nagu näiteks läbiulatava haava puhul, tuleb kinniõmblemata padjakest sidet mööda nii-

palju nihutada, et see parajasti ulatuks teise haava-ava kohale (joon. 18). Seejuures on tingimata vajalik jälgida, et padjakeste sisemised (punase niidiga märkimata) pinnad enne haavale asetamist mitte millegagi kokku ei puutuks.



Joon. 17. Sideme asetamine ühe avaga haavale: a — liikuva padjakese nihutamine, b — sideme pealepanek.



Joon. 18. Sideme asetamine läbiulatuva haava puhul: a — esimene võte, b — sideme pealepanek

Kui viimane siiski on juhtunud, siis tuleb kasutada uut pakikest.

VEREJOOKSU SULGEMINE

Igast haavast, olenemata selle suuruselt ja esemest, millega ta on tekitatud, tekib verejooks, mis tekitab tõsise ohu ja ähvardab isegi haavatu elu, kui on puudutatud suuremad vereringeelundid.



Joon. 19. Lahinguväljal seotakse oma haava lamades, varjatult vaenlase tule eest.

Veri ja vereringe. Õigeks esmaabi andmiseks verejooksu puhul on tarvis omada kujutlust, kuidas ringib veri inimese elundeis.

Veri koosneb vedelast osisest, mida nimetatakse plasmaks ehk vereleemeks, ja selles ujuvatest pisimatest tahketest osakestest — punastest ja valgetest verelibledest, mida võib näha ainult mikroskoobi abil.

Vereleemel on omadus õhus hüübida. Sel omadusel on inimese elus väga suur tähtsus. Vähemate haavade puhul hüübib veri haava kohal ja suleb haava ava, mistõttu verejooks lakkab iseeneslikult. Kui veri õhus ei hüübiks, siis võiks iga pisimgi haav põhjustada eluohtlikku verejooksu.

Veres leiduvad kõik inimesele vajalikud seedeelundeist imendunud toitained ja -soolad. Veres moodustuvad ka vastumürgid mitmesuguste nakkushaiguste puhul.

Punased verelibled (erütrotsüüdid) on võimelised kopsse läbides kaasa võtma õhuhapnikku ja kandma seda laiali igale poole keharakkudesse. Ilma hapnikuta aga on keharakkude ja seega ka kogu organismi elu võimatu.



Joon. 20. Seltsimehe sidumine rindkere haava puhul.

Valged verelibled (leukotsüüdid) abistavad organismi võitluses nakkushaigustega. Nad õgivad ja hävitavad organismi tunginud pisikuid ja juba sellega üksi päästavad inimese sageli väga raskest nakkushaigusest.

Inimene omab verd üldse umbes 5 liitrit, mis moodustab umbes $\frac{1}{13}$ kehakaalust. Kui inimene kaotab verest $\frac{1}{3}$, võib see muutuda elule ohtlikuks.

Veri voolab peenimates kuni üsna jämedates soontes. Veresooni, mis juhivad verd südamest elundite ja

kehakudedeni, nimetatakse arterideks ehk tuiksoonteks. Viimased, väljudes südamest, jagunevad üha peenemateks ja peenemateks harudeks, mis viivad verd kõigile rakkudele, millest koosnevad inimese elundid ja keha-koed. Peenimaid veresooni, mida mööda veri pääseb rakkudesse, nimetatakse kapillaarideks ehk juussoonteks, sest nad on veel peenemad kui inimese juus.



Joon. 21. Sideme asetamine haavatud seltsimehe säärele, kerge haava puhul.

Neid kaudu viivad punased verelibled ka õhuhapnikku rakkudesse.

Juusooned, ühinedes üha jämedamateks soonteks, moodustavad veenid ehk tõmbsooned, mille kaudu hapnikuvaene veri voolab tagasi südamesse.

Arteride seinad on tihkemand ja hapramad kui veenide omad ja arterides voolab veri suurema rõhu all kui veenides.

Vere ringimine soontes toimub südame töö tagajärjel. Süda surub kokku tõmbudes verd arteritesse ja imeb laienedes verd veenidest.

Südame vasaku poole kokkutõmbumise tagajärjel tugevate lihaste toimel surutakse veri suure rõhu all südamest välja ja juhitakse arteride (suurte ja väikeste) ning kapillaaride kaudu laiali ka kõige kaugematesse organismi osadesse. Rakkudele hapniku ära andnud ja sealt võtnud süsihappe ning liigse vee, koguneb veri (nüüd juba venoosne) veenidesse ja voolab tagasi paremasse südamepoolde, kust ta siirdub kopsudesse. Kopsudes annab veri ära süsihappe ja liigse vee, võtab kaasa hapniku ja voolab nüüd südame vasemasse poolde (nüüd on veri jälle arteriaalne) ning surutakse siit jälle arteritesse. Nii toimub vereringe inimese organismis korrapäraselt ja õigesti, säilitades oma rütmi. Südame kokkutõmbumine ja laiendamine toimub tervel inimesel 70—80 korda minutis. Seda südame kokkutõmbumist võib kombelda pulsilöökidena seal, kus arterid tulevad lähedale keha välispinnale. Pulssi kombeldakse tavaliselt randme kohal. Iga pulsilöök vastab ühele südame kokkutõmbele — südame-löögile. Seepärast toimuvad ka pulsilöögid tervel inimesel 70—80 korda minutis.

Peale randme võib keha pinnal pulssi kombelda oimu-, une-, kaenla-, õla-, põlve-, reie- jt. arteride kohal:

Pulsi järgi otsustatakse südame talitluse korrapärasuse üle.

Verejooks haavamise puhul tekib veresoonte vigastamisest. Olenedes sellest, missugused veresooned on vigastatud, eristatakse arteriaalset, venoosset ja kapillaarset verejooksu.

Arteeride vigastuse puhul on veri punast värvust ja purskub soontest tugeva katkendliku joana, nagu purskkaevust. Arteriaalne verejooks on kõige ohtlikum, sest sel puhul võib haavatu lühema ajaga, sageli mõne minuti jooksul verest tühjaks joosta.

Kui on vigastatud veenid, siis on veri tumepunast värvust ja jookseb ühtlase joana ning palju aeglasemalt kui arteridest.

Kapillaaride vigastuste puhul jookseb veri aeglaselt tilkhaaval. Tavaliselt lakkab kapillaarne verejooks iseeneslikult vere hüübimise tõttu.

Kuidas verejooksu sulgeda.

Suurema verejooksu sulgemiseks kasutatakse rõhksidet, arteride kinnipigistamist sõrmedega või haavatud jäseme kinninöörimist žguudi, rihma või pöörissidemega.

Rõhksideme asetamine. Ohtrasti veritsevale haavale asetatakse rull steriilset marlit, rõhudes seda käega kõvasti vastu haava, ja seotakse pingsalt sidemega üle. Vigastatud suurema veresoone rõhumine soodustab vere hüübimist, kusjuures verejooks väheneb või lakkab täiesti.

Kui veri tungib ka läbi rõhksideme, siis ei võeta seda ära, vaid sellele asetatakse veel teine side.

On aga haavas peatunud mingi võõrkeha (mürsukild, kuul, luukild jne.), siis ei või rõhksidet kasutada.

Arteeride kinnisurumine. Arteeride kinnisurumine on ajutine vahend verejooksu sulgemiseks ja seda kasutatakse selleks, et võita aega rõhksideme pealepanemiseks või jäseme kinninöörimiseks.

Arter surutakse kinni sõrmedega ülalpool haava.

Toome mõned näited:

Arteeri kinnisurumine käel. Arteriaalse verejooksu puhul käest tuleb kinni suruda tuiksoon, mis läheb kaenla alt küünarnuki poole. Kinnisurumine toimub



Joon. 22. Õlaarteri kinnisurumine.

nelja sõrmega vastu õlavarreluud piki kahepease lihase seespoolset külge (joon. 22).

Arteeri kinnisurumine jalal. Arteriaalse verejooksu sulgemiseks jalast tuleb tuiksoon kinni suruda



Joon. 23. Arteeri kinnisurumine kubemes.

kubemepiirkonnas. Selleks asetatakse haavatu pikali, haaratakse ta reis kahe käega ülalpool haava ja surutakse arter kinni mõlema pöidlaga (joon. 23).

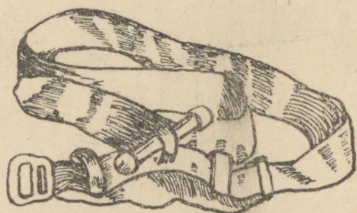
Oimu-arteeri kinnisurumine toimuboimu kohal allpool haava.

Parimaks menetluseks arteriaalse verejooksu sulgemisel kuni haavatu arstiabipunkti toimetamiseni, on haavatu jäseme kinninõrimine paelsulguri, kummižguudi, rihma või pöörissideme abil.

Paelsulgur. Verejooksu sulgemiseks tarvitatav riidest pael on 100 cm pikk ja 32 mm lai. Ta on varustatud:

1) pööramissilmuse ja -pulgakesega ning kahe silmusekesega pulga otsade kinnitamiseks;

Joon. 24. Paelsulgur.



2) metallist nelinurkse pandlaga, mis ühendab paela pööramissilmusega.

3) metallist pandlaga, millega pael suletakse (joon. 24).

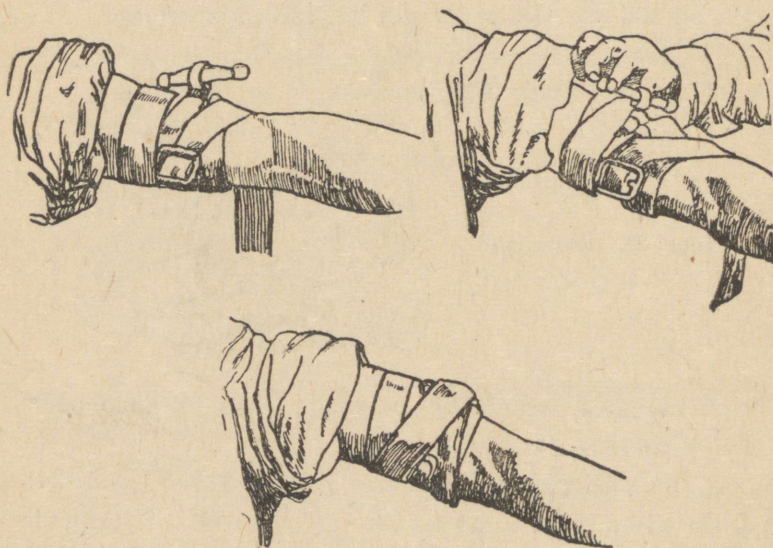
Paelsulguri asetamise kord. 1. Asetada pael kord ülalpool haava ümber jäseme, pista ta läbi metallnelinurga, keerata veel kord ümber jäseme, ning asetada siis ots ümber pandla (joon. 25).

Tuleb jälgida, et ülemine keerd oleks korralikult alumise peal, ja et pööramissilmus asetseks paela kohal jäseme esiküljel.

2. Paela otsast hoides hästi tugeva tõmbega vastu pannalt üles ja alla pingutada, ning pannal, paela vastupidise pingutusega üles, sulgeda.

3. Tõmmata pöörämissilmus üles, pöörata pulgakest mõni kord ja siis pulga ots silmusesse asetada, et pööris tagasi ei keerduks (joon. 25).

Iseenese abistamiseks tuleb paelsulgurit hoida kahekordselt ringiks keeratuna, et vajaduse korral saaks oma terve käega paelsulgurit nagu rõngast haavatud käele ase-



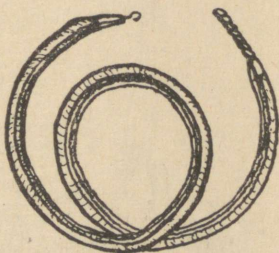
Joon. 25. Verejooksu sulgemine paelsulguri abil.

tada, ja selle järel toimida, nagu on mainitud punktides 2 ja 3. Reiehaava puhul kasutatakse paelsulgurit enese abistamiseks, nagu on näidatud punktides 1, 2, ja 3.

Kinninöörimine kummižguudiga. Kummižguudi pikkus on 1—1,5 m ja ta üks ots on varustatud ketikese, teine konksuga (joon. 26).

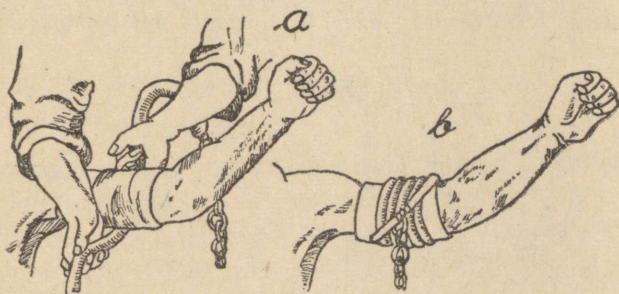
Jäseme kinninõõrimine žguudiga toimub ülalpooli haava. Žguudi asetamisel paljale ihule, tuleb naha vahelepitsumise vältimiseks žguudi alla tingimata mähkida laiemat marlisidet või riiet. Tugevama surve saavutamiseks tuleb kummižguut enne pealeasetamist välja venitada.

Joon. 26. Kummižguut.



Arteriaalse verejooksu puhul käest õlaliigese ligldal asetatakse žguut kaenla kohale kaheksakujuliselt.

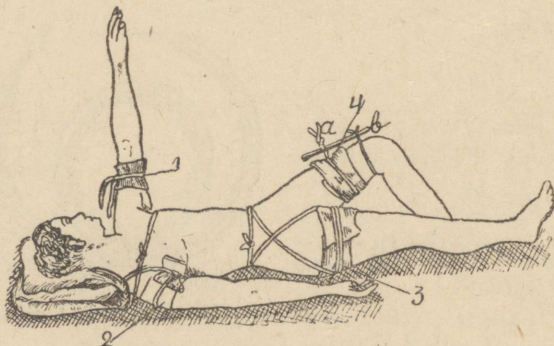
Arteriaalse verejooksu puhul reie ülaosast asetatakse žguut kaheksakujuliselt kubemepiirkonda.



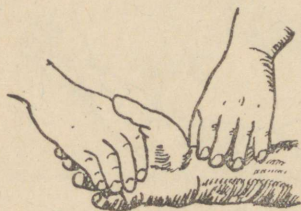
Joon. 27. Kummižguudi asetamine.

Pöörissideme kasutamine. Paelsulguri ja kummižguudi puudumisel võib jäseme kinninõõrimiseks kasutada võöd, jämedamat nõõri, käterätikut, trakse jne. Selleks asetatakse

need esemed ümber jäsme ülalpool haava ja seotakse otsad silmusena, millesse asetatakse pulgakene, ning keeratakse viimast, kuni verejooks lakkab. Kinnitõmbe lahtikeerdumise vältimiseks seotakse pulgakese ots jäsme külge (joon. 30).



Joon. 28. Kummižguudi ja pöörissideme asetamine: 1 — žguut õlavarrel, 2 ja 3 — kaenlaalusele ja kubemesse asetatud žguudid verejooksude puhul jäsmete ülemisest kolmandikust; 4 — pöörisside: a — pööramise silmus, b — silmus, mis hoiab pööra.



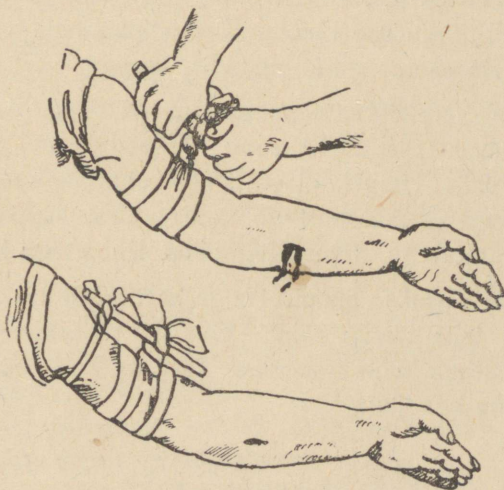
Joon. 29. Pulsu komplemine.

Jäset võib paelsulguri, žguudi, või pöörissidemega kinni nõõrida ainult tugeva verejooksu puhul, mis ei lakka ka pärast rõhksideme pealepanemist.

Kui jäse on õigesti ja küllalt pingsalt kinni nõõritud, siis pulsilööke allpool sidet tunda ei ole (joon. 29). Nõrga kinni-

tõmbe puhul verejooks mitte üksi ei lakka, vaid võib isegi suureneda.

Kinnitõmmet ei või jäsemele jätta kauemaks kui 1,5 tunniks. Vere sulgemine kauemaks ajaks võib põhjustada



Joon. 30. Pöörissideme asetamine.

jäseme kərbust ja halvatust allpool sidet. Seepärast tuleb haavatu toimetada raviautusse võimalikult kiiresti. Arteeri kinnitõmbe aeg tuleb märkida sedelile ja viimane kinnitada haavatu riiete külge nähtavale kohale või asetada žguudi alla.

Venoosse ja kapillaarse verejooksu sulgemine

Venoosse verejooksu puhul tuleb haavale asetada rõhk-side. Kapillaarse verejooksu sulgemiseks piisab hariliku sideme haavale asetamisest.

Ninaverejooksu sulgemine. Verejooksu puhul ninast tuleb haige asetada poolistukile, pea taha kallutatud, ja kindlustada talle täielik rahu. Veritsevasse ninasõrmesse tuleb asetada rullikeeratud puhast kuiva puuvilla. Puuvillkeeris tehtagu küllalt pikk, et ninast väljaulatuvast otsast oleks vajaduse möödumisel hõlpus seda välja tõmata. Ninale asetatagu külm märg lapp.

Esmaabi verekõhimise puhul. Asetada haige poolistukile ja võimaldada talle täielik rahu. Võõrihm tuleb ära võtta ja riided avada. Haigele ei või anda kuuma toitu ega jooki või ärritavaid aineid. Juua võib anda külma jooki. Südamepiirkonda asetatagu külm märgmähis. Kutsutagu kohe arst.

Esmaabi veriokse puhul. Haige asetatagu küljeli ja võimaldatagu talle täielik rahu. Kõhule, rinnaalusesse piirkonda asetatagu külm kompress. Arsti tulekuni ärgu antagu haigele süüa ega juua.

VERE SIIRDNIIRISTUS

Vere siirdniristus ehk vereülekanne, mida rakendatakse paljude ohtlikkude haiguste puhul, omab eriti suurt tähtsust haavamiste puhul, mis on seotud tunduva osa vere kaotusega.

Vere siirdniristus seisneb selles, et haavatule või haigele viiakse veeni teatav hulk tervelt inimeselt võetud verd. Terve inimene võib, ilma oma tervist ohustamata, korraga ära anda 300—400 cm³ verd. Verekaotuse asendab organism kiiresti.

Inimest, kes annab oma verd siirdniristuseks, nimetatakse doonoriks.

Doonoriks ei võeta süüfilist, tuberkuloosi, malaariat ja mõnd teist haigust põdevat inimest. See-

pärast kontrollitakse kõiki inimesi, kes avaldavad soovi doonoriks saada, igakülgset.

Doonori ja haavatu (haige), kellele tehakse siirdniristus, veregrupid peavad ühtima.

Üle kanda haigele verd, mis ei ühti tema omaga, ei ole mingil tingimusel lubatav: see muudab haige vere koostist, põhjustab ohtlikke häireid ja isegi surma.

Kõik inimesed jagatakse vere koostise poolest nelja gruppi.

Doonor, kelle veri kuulub I gruppi, võib verd anda kõigile neljale grupile. Seepärast nimetatakse sääraseid vereandjaid universaalseiks doonoreiks.

II veregruppi kuuluv doonor võib verd anda ainult II ja IV veregrupiga inimesile.

III veregrupiga doonor võib verd anda III ja IV veregruppi kuuluvaile haigeile.

Doonor, kelle veri kuulub IV gruppi, võib seda anda ainult sama veregrupiga haigeile.

Vere siirdniristuse eel määratakse kindlaks nii doonori kui ka haavatu (haige) veregrupid.

Peale vahetu vere siirdniristuse tervelt haigele, kasutatakse ülekandeks ka varem valmisvõetud verd. Valmisvõetud verele lisandatakse konserveerivaid aineid, mis pärast seda võib külmas kohas teatud aja jooksul säilitada. Säärast konservverd võib lennukiga saata igasse kohta, kus selle järel tekib tarvidus.

Suure Isamaasõja ajal muutus doonorlus nõukoguliku patriotismi ja seltsimeheliku üksteise abistamise massiliseks väljendajaks. Elanikkonna laiade kihtide, eriti aga Punase Risti ja Punase Poolkuu Seltside liikmete doonoriks värbamine on mainitud organisatsioonide üks põhilisi ülesandeid.

ESIMENE ABI LUUMURDUDE PUHUL

Sõjas on tähelepandav osa haavamisi seotud luumurdudega, kuid luumurde esineb ka tööstuses ja igapäevases elus. Õige esmaabi andmiseks luumurdude puhul peab tundma inimese luustiku ehitust ja teadma tähtsamate luude nimetusi.

Kõik luud kokku moodustavad inimese luustiku (skeleti), mis on alustoeks, mille külge kinnituvad kõik lihased.

Luustik koosneb järgmistest osadest: kolju, lülisamm, rindkere, õlavööde, vaagen, ülemised jäsemed ja alumised jäsemed.

Kolju jaotatakse ajukoljuks ja näokoljuks.

Ajukolju, milles asetseb peaju, koosneb: otsmiku, kahest oimu-, kahest kiiru- ja kuklaluust ning kahest väikesest luukesest — sõelluust ja talb- ehk tiibluust.

Näokolju koosneb kahest ülalõua-, kahest sarna- ja kahest ninaluust ning alalõuast.

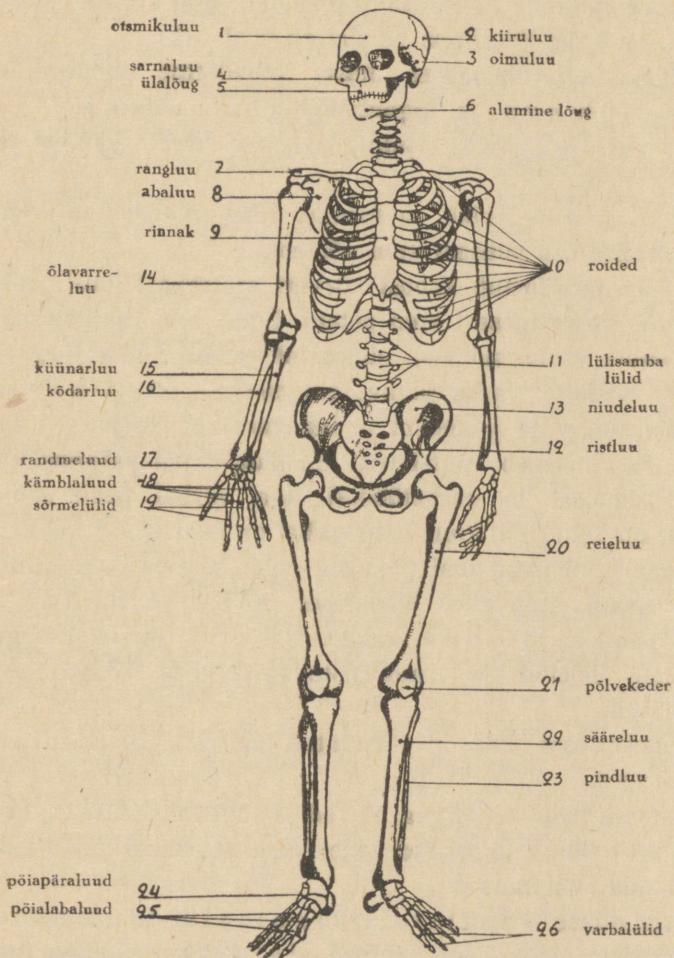
Lülisamm koosneb üksikuist luust, nn. lülidest.

Rindkere moodustavad 12 paari roideid, rinnak (rinnaluu) ja rinnalülid.

Ülemine jäse (käsi) koosneb õlavarrest, küünarvarrest ja labakäest.

Õlavars on luu, mis ulatub õlast kuni küünarnukini.

Küünarvars moodustub kahest kõrvuti asetsevast luust, mis ulatuvad küünarnukist kuni randmeni. Luud, mis kulgeb küünarnukist põidla suunas, nimetatakse kodarluuks ja küünarnukist väikese sõrme suunas kulgevad luud — küünarluuks.



Joon. 31. Inimese luustik.

Labakäsi moodustub ülemises osas kaheksast väikesest randmeluust. Randmest allpool on viis torujat kämblaluud ja nende jätkuna lühikesed sõrmelülid. Igal sõrmel, peale pöidla, on kolm lüli, kuna pöidlal on neid kaks.

Õlaluu on ühenduses teiste õlavöötme luudega — eest r a n g l u u g a ja tagantpoolt a b a l u u d e g a.

Alumine jäse (jalg) koosneb reiest, säärest ja põiest.

Reieluu on pikk ja torujas ning moodustab kogu jala ülemise osa puusast kuni põlveni.

Säär moodustub kahest kõrvuti asetsevast luust, mis kulgevad põvelüigesest kuni põiani. Luud, mis kulgeb põlvest suure varba suunas, nimetatakse sääreluuks ja põlvest väikese varba suunas kulgevat — pindluuks. Sääreluu on palju jämedam ja tugevam kui pindluu.

Pöid koosneb kontsluust, kandluust, põiapäraluudest, põialabaluudest ja varbalülidest. Igal varbal, peale suurvarba, on kolm lüli, kuna suurvarbal on neid ainult kaks.

Reitele toetuvad ülal puusa- ehk niudeluud, mis on eespoolt omavahel ühenduses häbemeluude ja tagantpoolt ristluude kaudu. Need luud on üksteisega tihedasti liidetud ja moodustavad luulise rõnga — v a a g n a.

Suurem osa luid on ühendatud liikuvalt, moodustades liigesed.

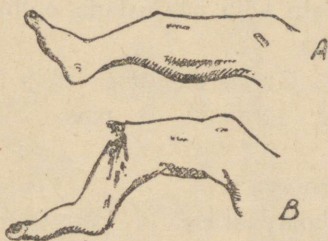
Inimese luud on kerged, kõvad ja tugevad, kuid tugeva füüsilise toimuse tagajärjel võib nende terviklus kannatada ja tekkida luumurd.

Eristatakse lahtisi ja kinniseid luumurde. Haavamiste tagajärjel tekivad lahtised luumurrud, sest sel puhul on kannatanud ka naha ja teiste pehmete kudede terviklus (joon. 32).

Luumurdu, kus naha ja pehmete kudede terviklus ei ole rikutud, nimetatakse kinniseks (joon. 32).

Kinnised luumurrud tekivad kukkumise, ebaõnnestunud hüppe, tugeva löögi tagajärjel nüri esemega jne.

Lahtised luumurrud on palju ohtlikumad kui kinnised, sest haava kaudu võivad inimese organismi tungida pisi-kud ja põhjustada tõsisid tüsistusi. Sel juhul järgneb ter- vistumine aeglaselt ja raskematel juhtudel võib järgneda isegi surm üldise veremürgistuse tagajärjel.



Joon. 32. A — kinnine ja B — lahtine luumurd.

Kuidas luumurdu sedastada? Luu murdu- mise puhul muutub kehaosa väline kuju: tekivad kehaosale mitteomased kühmud, kõverdused ja painutused. Murru piirkonnas on tunda turset ja verevalumeid. Kannatanu tunneb teravat valu, mis suureneb vigastatud kehaosa komplemisel või puudutamisel. Tähelepanдав on ka jäseme ebaharilik liikuvus murru kohal.

Luumurru puhul tuleb vigastatud kehaosa käsitseda suurima ettevaatusega.

Murdunud luu komplemine ja liigutamine suurendab valu ja võib põhjustada luukildude irdumist, kusjuures nende teravad ääred võivad vigastada veresooni ja närve. Seepärast ei või vigastatud kehaosa kombelda.

Lahinguolukorras ja õnnetusjuhul ei ole alati aega luu-
murde sedastada, seepärast tuleb ka vähimagi kahtluse kor-
ral anda kannatanule esmaabi, mis on ette nähtud luu-
muru puhul.

Esmaabi andmisel on põhiliseks nõudeks murdunud
luule kohe rahu ja liikumatuse kindlustamine. Kui see nõue
on jäetud täitmata, või on täidetud valesti, siis kannatab
haige kandmisel ja transportimisel tugevaid valusid.

Peale selle võivad luukillud irduda, mistõttu murru kor-
ralik kinnikasvamine ei ole võimalik, ja inimene võib jääda
eluaegselt invaliidiks. Tugev valu võib põhjustada ohtliku
seisundi, mida nimetatakse šokiks.

Šoki puhul muutub haavatu järsku jõuetuks, lebab lii-
kumatult, näojooned muutuvad teravaks ja pulss lööb
nõrgalt.

Šokk võib sageli lõppeda surmaga.

Järelikult tuleb luumuru korrapärase ja kiire kinni-
kasvamise kindlustamiseks ning terava valu ja ohtlikkude
tüsistuste vältimiseks veel enne haavatu paigalt liigutamist
võimaldada vigastatud jäsemele täielik rahu ja muuta ta
liikumatuks, fikseerida.

Lahtise luumuru puhul tuleb kõigepealt siduda haav
sidemega isiklikust esmaabipakist või muu steriilse mater-
jaliga.

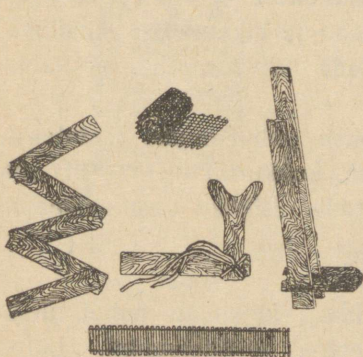
Haava sidumiseks ärgu katsutagu haavatut
riietest vabastada, vaid rebitagu riie õmbluskohtadelt
lõhki. Pärast haava kinnisidumist tuleb murdunud jäse
kohe fikseerida.

Lahased. Murrukoha fikseerimiseks tarvitatakse laha-
seid, mitmesuguseid kõvast materjalist, nagu traadist, ple-
kist, puust, vineerist, papist jne., esemeid. On olemas ka
valmislahaseid, mis mõõteilt ja kujult on kohastatud mitme-

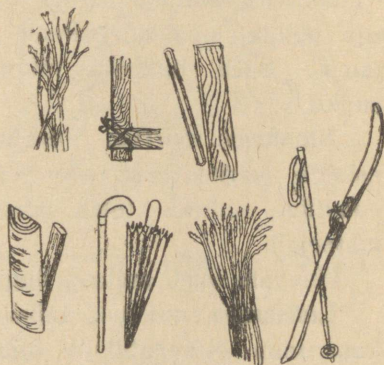
suguste ülemiste ja alumiste jäsemete piirkondade fikseerimiseks (joon. 33), kuid nende puudumisel tuleb tarvitada vastavaid käepäraseid esemeid.

Millega võib lahaseid asendada. Lahaste puudumisel võivad seda asendada püss, tääk, oksa- või pillirookimp, õlekimp, telgitugi, kitsamad lauad, vineeriribad jne. (joon. 34).

Lahase peab valima sellise pikkusega, et see ulatuks üle murdunud koha mõlema naaberliigese.



Joon. 33. Mitmesugused lahased.



Joon. 34. Käepärased esemed lahasteks.

Lahingolukorras ja õnnetusjuhul tuleb lahas asetada kannatanu riiete peale.

Kui lahas asetatakse aga paljastatud kehaosale, siis tuleb lamatiste ja nahavigastuste vältimiseks mässida lahas puuvillasse ja samuti liigeste väljaulatuvad nukid hoolikalt vatiga katta.

Lahased seotakse jäseme külge tihedalt sidemetega, kolmnurksete rätikutega, paeltega, käterätikutega, võõrihmadega või muuga.

Vigastatud käe võib lahaste või muude kõvade esemete puudumisel tugevasti rindkere külge siduda. Niisamuti võib vigastatud jala siduda terve jala külge. Pärast haavale sideme asetamist tuleb vigastatud jäsemele anda asend, mis kindlustab talle transportimisel kõige enam rahu ja liikumatust.

Koljuluu murrud. Koljuluu murdude puhul tuleb side ja polster haavale asetada ettevaatlikult ja lõdvalt.

Haavast väljaulatuvaid luukillukesi ei või puudutada, ega püüda eemaldada. Peale rahu ja liikumatuse kindlustamist tuleb haavatu toimetada viivitamatult arstiabipunkti.

Ninaluude murrud. Verejooksu puhul ninast asetatagu esialgu veritsevasse sõõrmesse kokkurullitud marlit või puuvilla, milleks tuleb kasutada isikliku esmaabipaki materjali.

Haavale tuleb asetada lingside.

Lülisamba murrud. Lülisamba vigastuste puhul tuleb kannatanu ettevaatlikult toimetada arstiabipunkti. Lüli-samba fikseerimiseks tuleb haavatu alla, enne kanderaamile tõstmist, asetada laud ja ta sinna kõvasti sidemetega, kolmnurksete rätikutega, vöörihmadega, nõõridega jne. kinni siduda.

Õlavarreluu murrud. Õlavarre murdumise puhul tuleb käsi küünarnukist ette painutada, vigastatud õlavars puuvillasse mässida, kusjuures seda tuleb panna paksemalt kaenlaalusesse ja küünarliigese auku ning õlavarreluu kühmudele. Üks lahas tuleb panna õlavarre välisküljele nii, et ta läheks üle selja ja ulatuks vigastamata poole abaluuni. Teine lahas tuleb asetada õlavarre siseküljele kaenlaugust allapoole küünarnukki. Mõlemad lahased tuleb kinni siduda ja käsi kolmnurkse rätikuga (sidemega) kaela

siduda. Kui lahaseid ega materjali nende valmistamiseks ei ole käepärast, siis tuleb vigastatud õlavars küünarliigesest ettepainutatuna kõvasti rindkere külge siduda ja siis küünarvars kolmnurkse rätikuga (sidemega) kaela kinnitada (joon. 35).



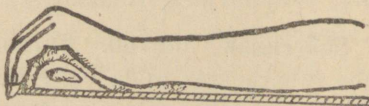
Joon. 35. Käte rindkere külge sidumine.



Joon. 36. Lahase asetamine käsivarre murru puhul.

Käsivarre murrud. Murdunud käsivars fikseeritakse kahe nurklahasega, mida võib valmistada ka käepärast olevast materjalist või esemeist (joon. 36). Lahased tuleb side-

Joon. 37. Lahase asetamine labakäe ja sõrmede murrude puhul.



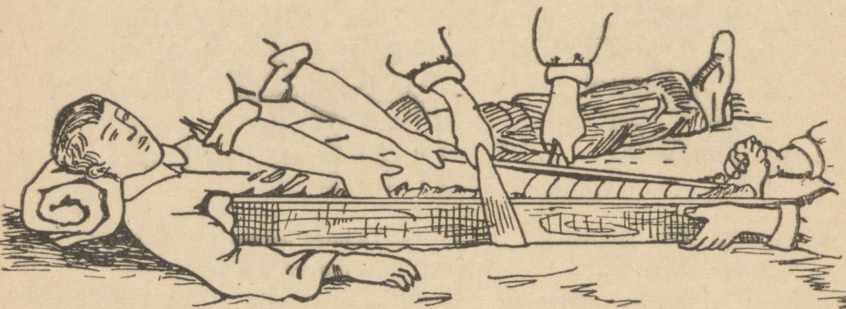
mega kõvasti kinnitada ja käsi kolmnurkse rätikuga (sidemega) kaela siduda. Kui murd asetseb küünarnuki lähedal, siis tuleb käsi lahastada nagu õlavarreluu murru puhulgi.

Labakäe ja sõrmede murrud. Käsi asetatagu lahasele nagu käsivarre murru puhulgi. Sõrmi tuleb seejuures kergelt

painutada ja nende alla asetada tugevasti kokku keeratud marlirull või puuvillatükk (joon. 37).

Roiete murrud. Roiete murdumise puhul tuleb rindkere väljahingamisseisundis kõvasti kinni siduda.

Reieluu murrud. Murdunud reiele tuleb riiete peale asetada kaks lahast ahtakestest laudadest. Üks neist asetatagu jala välisküljele ja ta peab ulatuma kannast kuni kaenlaalusele. Teine asetatagu jala siseküljele kannast kuni



Joon. 38. Lahase asetamine reiele.

kubemeni. Sisemine lahas seotagu tugevasti jala ja välimine — jala ning rindkere külge (joon. 38).

Sääreluude murrud. Murdunud sääre tuleb fikseerida kahe lahase abil, mida võib valmistada käepärasest materjalist. Lahased asetatagu mõlemale poole säärt nii, et nad ulatuksid reie keskosast üle põveliigese kuni kannani (joon. 39). Kui murd asetseb põveliigese lähedal, siis tuleb jalg lahastada nagu reiemurru puhulgi.

Kui ei ole lahaseid või nende valmistamiseks materjali käepärasest, siis tuleb murdunud jalg kõvasti siduda

terve jala külge ja vigastatu toimetada võimalikult kiiresti arstiabipunkti.

Pöia- ja varbaluude murrud. Pöia- ja varbaluude murrude puhul piiratud ulatuses piisab haavale steriilse sideme asetamisest. Laiaulatuslikuma vigastuse puhul tuleb asetada kaks lahast käepärasest materjalist nii, et nad ulatuksid põiast sääre keskosani.



Joon. 59. Lahase asetamine sääreluu murru puhul.

Vaagnaluude murrud. Haav vaagna piirkonnas ühes mõne vaagnaluu murruga põhjustab tugevat valu, mis vahel võib tekitada šoki nähte (järsk jõuetuse tekkimine, nõrk pulss). Haavatu tuleb paigutada laiale lauale ja, asetades põlvede ning kandade alla kokkukeeratud riideid, selle külge kinni siduda (sidemetega, kolmnurkse rätikuga, rihmadega). Haige tuleb sinelil, telgiriidel, laual, uksel jne. toimetada arstiabipunkti.

ESMAABI NIHESTUSE PUHUL

Nihestuseks nimetatakse luuotste paigalt nihkumist või liigesekapslist väljatungimist kukkumise või jäsme järsu ja tugeva painutuse tagajärjel.

Nihestuse puhul tekib liigese piirkonnas turse ja verevalum. Kannatanu tunneb teravat valu vähimagi katse puhul jäset liigesest painutada. Võrreldes terve liigesega on nihestunud liigese väliskuju muutunud.

Esmaabiks tuleb vigastatud liigesele kindlustada täielik rahu. Selleks tuleb nihestunud käsi siduda kolmnurkse rätikuga või sidemega kaela ja nihestunud jalg tuleb asetada pehmele alusele (padjale, kokkukeeratud sinelile jne).

Mingil tingimusel ei tohi vigastatud liigese luuotsi katsuda paigaldada, vaid kannatanu tuleb viivitamatult viia raviasutisse. Valude vaigistamiseks võib nihestunud liigesele asetada külmi kompressse või jääkott.

ESMAABI NIKASTUSE PUHUL

Kukkumise, löömise või järsu pööramise tagajärjel võivad liigese kapsel ja kõõlused välja venida või rebeneda, mida nimetatakse nikastuseks.

Nikastuse tunnuseks on liigese valulikkus, turse, piiratud liikumine ja mõnikord ka verevalumid.

Tursunud liigesele tuleb asetada külm kompress, jääkott või rõhkside. Liigesele tuleb võimaldada rahu ja vigastatud jäset püüda hoida kõrgemal. Vähimagi kahtluse puhul luumurrule, tuleb teha lahas.

ESMAABI MULJUMISE PUHUL

Muljumiseks nimetatakse kudede vigastust tugeva pitsumise või löögi tagajärjel nüri esemega. Muljumisele

võib kaasuda ka lihaste, luude ja siseelundite lõmastus, kuna nahk jääb terveks.

Muljumise puhul tekib naha alla verevalum (sinikus). Säärane verevalum võib olla suurema või vähema ulatusega, kusjuures algul on ta värvus tumepunane või lillakas. Hiljem muutub värvus järk-järgult tumeroheliseks, roheliseks ja lõpuks kollaseks.

Muljumise korral tuleb kohe asetada külm märg kompress ja 1—2 tunni järel soe kompress.

Raskemate muljumiste puhul, kui tekib kahtlus, kas ka sisemised elundid ei ole vigastatud, tuleb kannatanu viivitamatult toimetada raviasutisse.

II PEATÜKK

ESMAABI VIGASTUSTE PUHUL SÕJALISTE MÜRKAINETEGA

Kogu elanikkond peab tundma missuguseid mürkaineid (mürkgaase, sõjagaase) (MÄ) võidakse relvana kasutada ja missuguseid kahjustusi nad tekitavad. Peamine nõue on aga see, et osatakse kasutada kaitsevahendeid ja õpitakse andma esmaabi nii endale kui ka seltsimeestele vigastuste puhul sõjaliste mürkainetega.

Kõik senituntud sõjalised mürkained jagatakse püsivateks ja hajuvateks.

Püsivad mürkained omavad võimet mürgistada pinnast, õhku ja mitmesuguseid esemeid pikemaks ajaks (päevadeks ja isegi kuudeks). Püsivate mürkainete hulka kuuluvad üpriit, luisiit jt.

Hajuvad mürkained lenduvad kiiresti, mis pärast nad mürgistavad pinnast, õhku ja esemeid ainult

lühikest aega (minuteid — tunde). Hajuvate mürkainete hulka kuuluvad fosgeen, sinihape, kloorpikriin, ving ehk karm jt.

Oma toimelt inimese organismisse jaotatakse mürkained lämmatavaiks, pisaraidtekitavaiks, üldmürkideks, hingamisteid ärritavaiks (aevastusgaasideks) ja söövitavateks (nahasse sööbivateks).

LÄMMATAVA TOIMEGA MÜRKAINED

Kloor on kollakasroheline värvusega gaas, terava lämmatava lõhnaga. Kloor on õhust $2\frac{1}{2}$ korda raskem.

Fosgeen on vedelik, mis $+8^{\circ}$ juures muutub raskeks värvita gaasiks ($3\frac{1}{2}$ korda õhust raskem). Fosgeen on palju mürgisem kui kloor. Lõhnalt meenutab fosgeen mädanenud heina või puuvilja.

Difosgeen on värvita vedelik, mis lõhnab samuti nagu fosgeengi. Difosgeen aurab ruttu.

Kloorpikriin on värvita terava lõhnaga õhus kiiresti aurav vedelik.

Loetletud mürkgaaside toime puhul organismisse väheses kontsentratsioonis ilmneb hingeldus, köha, pisaratevool.

Suurte kontsentratsioonide puhul tekivad nende mürkainete toimel rasked mürgistusnähud: hingelämb, raske köha rohke valge vedela limaga, milles võib leiduda ka verd. Mürgistatu nägu on üleni sinine või sinakas. Rasketel juhtudel võib tekkida eluohtlik kopsuvigastus, nn. kopsuturse.

Tuleb meeles pidada, et kloor ja kloorpikriin mõjuvad organismisse kiiremini (mürgitusnähud nende puhul ilm-



Joon. 40. Gaasitorbiku asetamine kannatanule.

nevad kohe) kui fosgeen ja difosgeen, mille puhul esimesed mürgistusnähud ilmnevad alles 5—6 tunni järel.

E s m a a b i. Kannatanule tuleb mürgistuspaigal ette panna gaasitorbik või asendada see uuega, kui juba ette pandud torbik on korrast ära. Selle järel tuleb kannatanu

mürgistatud paigast kanderaamiga või kätel kanda mürgistatud piirkonnast välja.

Siin tuleb mürgistatul torbik eest võtta ja hoolitseda tema saatmise eest arstiabipunkti.

Kodustes tingimustes, kui mürgistatule ei saa kohe kindlustada arstiabi, tuleb arsti tulekuni kannatanule võimaldada täielikku rahu, ära võtta pigistavad riietusesemed, ta soojalt katta, lasta loputada suud ja kurku 2-protsendilise söögisoodalahusega ja sama lahusega pesta silmi ning anda sooja jooki (teed, kohvi) väikeste portsjonitena.

Kunstlikku hingamist mürkgaasist tabatule teha ei või, kuna see võib seisukorda järsult halvendada.

Kuidas gaasitatuile torbikuid ette asetada. Esmaabiandja laskub põlvili kannatanu pea kohale ja asetab gaasimaski torbikust väljatõmmatuna mürgistatu rinnale. Selle järel ta tõstab mürgistatu pea oma põlvedele, vabastab ta kõlbmatust torbikust ja paneb uue maski ette (joon. 40). Pärast seda seotakse gaasitorbiku kott nõoriga ümber kannatanu keha, ennem voldilist voolikut kogu pikkuses välja tõmmates, ja pannakse kannatanule peakate pähe.

Kuidas gaasitatu silmi pesta. Kannatanul lastakse peataha ja küljele viltu keerata. Selle järel tõmmatakse ta laud kahe vasema käe sõrmega hästi avali ja kallatakse silma joana (teekannust, pudelist jne.) 2-protsendilist sooda- või boorhappelahust või ka lihtsalt vett. Lahust või vett võib silma pigistada ka sellesse kastetud vatitükikesest, kusjuures seda tuleb sooritada korduvalt (10—15 korda). Vedelik peab sattuma silmavalgele ja laugude välispoolsesse nurka. Pärast seda tuleb kannatanu nägu kuiva puhta puuvillatüki või marliga kuivatada.

PISARAIK TEKITAVAD MURKAINED

Klooratsetofenool on valge kristalne aine meeldiva kannikese lõhnaga.

Broombensüültsüaniid — kollakasvalged kristallid aromaalse lõhnaga.

Need ained, sattudes õhku suitsu või auruna, põhjustavad teravat silmade ärritust, valu, valgusekartlikkust ja pisaratevoolu.

Gaasitatud piirkonnas tuleb kannatanule asetada torbik, või vigastatud etteasetatud torbik vahetada korralikuga. Selle järel tuleb kannatanu viia puhtasse õhku ja loputada tema silmi 2-protsendilise sooda- või boorhappelahusega või ka veega. Suuremalt osalt piisab sellest silmaärrituse kõrvaldamiseks.

Kui aga silmaärritusele kaasub veel hingeldus ja köha, siis tuleb kannatanu kohe saata arstiabipunkti.

ÜLDMÜRGIKATAVA TOIMEGA MURKAINED

Üldmürkideks, nimetatakse sääraseid, mis põhjustavad kogu organismi mürgistust.

Sii kuuluvad sinihape, vingugaas jt.

Sinihape on mõrumandli lõhnaga kiiresti lenduv värvitu vedelik. Kergematel mürgistusjuhtudel sinihappega tekib suus metalne maitse, kratsimine kurgus, kohin kõrvades, hingeldus ja üldine jõuetus.

Raskematel juhtudel kaotab kannatanu teadvuse, silmavad suurenevad, tekivad tugevad krambid ja surm võib järgneda 5—10 minuti jooksul.

Esmabi. Kannatanu tuleb kandraamil või kätel mürgistatud piirkonnast välja kanda ja saata arstiabipunkti. Kui teel väljaspool mürgistatud piirkonda mürgis-

tatul ähvardab hingamine lakata, tuleb kohe hakata kunstlikku hingamist tegema.

V i n g u g a a s ei oma lõhna ega värvust.

Kerge mürgistuse puhul vinguga esineb peavalu (eriti oimukohtadel), iiveldus, üldnõrkus. Raskematel juhtudel ilmneb tugev hingeldus, lillakas näovärvus, mis vaheldub terava kahvatusega, südamenõrkus, okse ja teadvuse kadu.

E s m a a b i. Kannatanu tuleb mürgistatud kohast kandraamil või kätel viia värskesse õhku.

Kerge mürgistuse puhul võib kannatanu saata koos saatjaga koju, kus ta tuleb soojalt kinni katta ja anda talle tugevat teed või kohvi.

Raskesti mürgistatu tuleb kiiresti toimetada arstiabi punkti. Hingamise lakkamisel tuleb teha kunstlikku hingamist.

ÜLEMISI HINGAMISTEID ÄRRITAVAD MÜRKAINED (AEVASTUSGAASID)

Need ained sisaldavad arseeni ja neid kasutatakse mürgise suitsuna.

D i f e n ü l k l o o r a r s i i n on kollaka värvusega kristalne aine, ebameeldiva lõhnaga.

A d a m s i i t on lõhnata kollakasroheline kristalne aine.

Isegi väga väikestes annustes (väheses kontsentratsioonis) põhjustavad need ained teravat silmade, nina, kurgu ja hingamisteede limanaha ärritust, kusjuures kannatanul tekib kõha, aevastamine, pisaratevoolus, valud ninas ja ninas. Mõnikord esineb okse ja erutusseisund.

E s m a a b i. Mürgistatud piirkonnas tuleb kannatanule asetada gaasitorbik ja viia ta siis kohe värskesse õhku.

Väljaspool gaasitatud piirkonda tuleb torbik ära võtta ja silmi pesta 2-protsendilise sooda- või boorhappelahusega ja samade lahustega loputada suud ning kurku. Kui neid lahuseid ei ole, võib kasutada ka puhast vett. Anda nuusutada nuuskpiiritust erilistest kapslitest või ampullidest.

Raskema mürgistuse puhul tuleb kannatanu saata viivitamatult arstiabipunkti.

SÖÖVITAVAD MÜRKAINED

Üpriit on küüslaugu või sinepi lõhnaga vedelik.

Sattunud nahale, ei ilmuta üpriit oma kahjustavat toimet kohe. Alles 2, vahel koguni ka 6 tunni möödumisel tekib nahale punetus ja sügelemine, ja alles 8—10 tunni järel tekivad mürgistatud piirkonnas nahale kollaka vedelikuga täidetud villid.

Need villid lõhkevad tavaliselt 1—2 ööpäeva järel ja nende asemele jäävad mitmesuguse suurusega haiguslikud haavandid.

Kõige kiiremini kahjustab üpriit kehaosi, kus nahk on õrnem ja niiskem, näiteks, sõrmevahesid, kaenlaaluseid, kubemevolte, kaela, reite sisekülgi, vöökohta jne.

Üpriidiaurud põhjustavad juba väga väikeses kontsentratsioonis silmade turset ja raskematel juhtudel isegi nägemise kaotust.

Sattudes hingamisteedesse, tekitavad nende aurud raske turse. Üpriidiga mürgistatud toidu või joogi tarvitamisel tekib okse, verine kõhulahtisus ja teised rasked häired.

Luisiit (lewisiit) on vedelik, mille aurud lõhnavad pelargoonitaoliselt. Luisiidi toime sarnaneb üpriidi omaga, kuid on kiirem ja teravam.

E s m a a b i. Kannatanule tuleb mürgistatud piirkonnas asetada gaasitorbik ja saata ta pesemispunkti. Kui üpriiditilgakesi on sattunud ka kannatanu näole, siis torbikut kasutada ei saa. Sel juhul peab kannatanu suhu võtma torbiku suulise ja hingama läbi gaasikurna, ilma maski pähe asetamata.

Väljaspool gaasitatud piirkonda tuleb torbik eest ära võtta. Kui kehal leidub üpriiditilgakesi, tuleb need kohe eemaldada ja nahka töödelda mürkainetevastase pakikese sisaldisega.

Mürkainetevastane esmaabipakike sisaldab degaseerivat pulbrit ja 4 marlirätikukest. Pulbriga degaseeritakse söövitavaid mürkaineid inimese nahal, jalatsitel ja kaitsekinnastel.

Mürkainetevastast esmaabipakikest hoitakse kuivas kohas. Tema mõju muutub 6 kuu jooksul.

Pakikest kasutatakse järgmisel viisil:

Ühekorraga avatakse väline pakend ja seesolev pakikene degaseeriva pulbriga. Siis võetakse mürgistatud kohalt marlirätikukesega ettevaatlikult üpriiditilgakesed ära. Selle järel hõõrutakse teise marlirätikukese abil mürgistatud piirkonda degaseeriva pulbriga, siis kõrvaldatakse ka pulber ja nahk kaetakse 5—7 minutiks pulbri pudruga. Pudru valmistamiseks on tarvis nahka niisutada veega, või kallata märjale nahale pakikesest pulbrit ja see marlirätikukesega laiali hõõruda.

Mürkainetevastase esmaabipakikese puudumisel võib üpriidipiisku eemaldada puuvillatükikesega, marliga või puhta kaltsuga, mida tuleb enne niisutada petrooleumi, bensiini või piiritusega. Üpriiditilgakesed ettevaatlikult eemaldatud, tuleb mürgistatud piirkonda ülaltähendatud vedelikkudes niisutatud vatiga (marliga või puhta kaltsuga)

hõõruda, tarvitades iga hõõrumise jaoks uut puuvilla- (marli-, kaltsu-) tükikest. Tarvitatud hõõrumismaterjal tuleb põletada või maasse kaevata. Pärast kannatanu abistamist peab esmaabiandja oma käed degaseerima.

Silmi tuleb põhjalikult loputada 2-protsendilise soodalahusega või veega, kallates seda silma välisnurka teekannust jne.

Ninasse tuleb tõmmata ja kurku loputada mangaanhapukaaliumi lahusega 1:1000.

Kui kannatanul 2—3 tunni järel, või mõnikord ka hiljem, tekib pisaratevool, valgustundlikkus, silmade punetus, nohu ja kõha, siis tuleb ta kohe toimetada arsti juurde.

KUIDAS KAITSTA TOIDUAINET JA VESIVARUSTUS- ALLIKAITSE MÜRKAINETE EEST

Mürkaineid kasutatakse mitte üksi elavjõu hävitamiseks, vaid ka toiduainete ja vesivarustusallikate (kaevude, jõgede jne.) mürgistamiseks.

Eriti ohtlikud on selles mõttes püsivad mürkained, nagu üpriit ja luisiit, kuid ka sinihape ja ained, mis sisaldavad arseeni.

Hajuvate mürkainete eest on toiduaineid märksa kergem kaitsta kui püsivate eest.

Toiduainete kaitsmiseks hajuvate mürkainete eest piisab nende mähkimisest riidesse või paberisse.

Püsivate mürkainete eest toiduainete kaitsmiseks peavad aga olema neid mitteläbilaskvad riided, vahapaber või ka metall- või klaasnõud tihedasti sulgeva kaanega.

Toiduaineid võib hoida ka õhutihedalt suletavais õli- värviga värvitud kastides.

Kaevud, veetünnid ja -paagid tuleb katta tihedalt kaanega ja võimaluse korral ka presendiga.

Mürgistatud toidu või joogi tarvitamisel tuleb kannatanu ajada kohe oksesele ja siis saata viivitamata arsti juurde.

III PEATÜKK

ESMAABI ÖNNETUSJUHTUDEL

ESMAABI PÕLETUSTE PUHUL

Põletusi juhtub sageli nii tööstuses kui ka igapäevases elus. Neid põhjustab mitmesuguste ainete toime inimese organismisse, nagu kuum raud valutöökojas või kodustes tingimustes (näiteks kuuma triikraua puudutamine jne.); tugevad happed (väävel-, soolhape jt.) ning leelised (seebikivi jt.); keevad vedelikud (vesi, piim, rasv) ning kuumad aurud.

Suvel kuumal ajal võib põletusi põhjustada ka päikesekiirte kestmam toime.

Sõjas saadakse põletusi ka miinide, granaatide, mürskude lõhkemisel, lennusuütepommide plahvatamisel, sõjamoona süttimisel ja tulekahjudel.

Raskuse järgi eristatakse kolme põletusjärku:

Esimese järgu põletuse puhul tekib terav nahapunetus ja turse suurte valudega.

Teise järgu põletuse puhul kaasuvad eelmainitud nähtudele veel villid.

Kolmanda järgu põletuse puhul on nahk või ka sügavamal asetsevad koed suuremal või vähemal määral põlenud, kärbunud ja mõningatel juhtudel isegi söestunud.

Laiema ulatusega põletused (enam kui üks kolmandik kogu naha pinnast) põhjustavad isegi esimese järgu puhul üldisi häireid, nagu erutust, mis hiljem muutub teadvuse tuhmumiseks, krampe ja sapp-okset.

Esimene abi põlevale või põlenud inimesele seisneb järgmises:

Põlevaid riideid on võimalik kustutada, kui kannatanu mähkida tekisse, palitusse jne. või valada ta üle veega.

Kui põletus on tekkinud mingi happega, tuleb see kiiresti maha pesta veega, milles on lahustatud veidi leelist, nagu soodat, seepi, hambapulbrit jne. Väävelhape tuleb ära pesta suure veejoaga.

Kui aga põletus, ümberpöörduvalt, on tekkinud leelisega, siis on tarvis leelis nahalt ära uhtuda nõrga äädikahappe- või viinakivilahusega.

Esimese järgu põletuse puhul raputatakse põlenud kohale söögisoodat, kartulijahu, puudrit või talki. Aitab ka külm 3% soodalahuse (1 teelusika täis soodat klaasi vee kohta) või 1% mangaanhapukaaliumi kompress. Põletatud piirkonda võib määrida vaseliini või mingi soolamata rasvainega. Põletuse määrimiseks ei või aga kasutada puuõli.

Teise järgu põletuse puhul tuleb põletatud kohale panna steriilne side ja võimaldada kannatanud kehasale rahu (käsi kolmnurkse rätikuga kaela siduda, jala alla asetada padi või kokkukeeratud riided) ja kutsuda arst või saata haige arstiabipunkti. Põletatud kohta ei või puudutada. Ville ei või mingil juhul katki teha.

Kolmanda järgu põletuse puhul tuleb põletatud koht steriilse sidemega kinni mähkida, seda kätega mitte puudutades, ja kannatanu saata arstiabipunkti.

Mingisuguseid salve ega võideid teise ja kolmanda järgu põletuse puhul tarvitada ei või.

Kui kannatanut laialdaste põletushaavadega millegi pärast kohe raviasutisse saata ei saa ja ta tuleb mõneks ajaks kodusele ravile jätta, siis tuleb ta pärast esmaabi andmist asetada puhta linaga kaetud voodisse ja anda talle sageli juua.

Esmaabi lennusiütepommide plahvatamisel saadud põletuste puhul

Mõned süütepommid annavad plahvatamisel rohkesti pisikesi vosvorikillukesi, mis õhus iseenesest süttivad. Sattudes kehale, põhjustavad põlevad vosvoritükikesed raskeid põletusi. Sügavamate põletushaavade vältimiseks tuleb kõige esmalt põlevad vosvoritükikesed kehal kustutada.

Selleks tuleb kogu põlevatest tükikestest tabatud kehaosa vette kasta. Heaks vahendiks vosvori kustutamisel on 5% vasevitriolilahus. Põlevat riietust võib kustutada, pildudes sellele mulda või liiva. Põletatud kohale asetatagu 5% vasevitriolilahuse kompress ja kannatanu saadetagu arstiabipunkti.

Esmaabi vigastuste puhul elektrivooluga

Paljaste (isoleerimata) laetud elektrijuhtmete puudutamine võib põhjustada tõsiseid paikseid ja üldisi kehavigastusi. Kõrgepingevool on inimesele surmav.

Oht suureneb seetõttu, et isoleerimata juhtme puudutamisel käega tõmbuvad sõrmed kramplikult konksu ja teadvus kaob, mispärast inimene ise ei saa end juhtmest vabastada.

Väga sageli tekib elektrivoolust vigastatul seisund, mida nimetatakse **v a r j u s u r m a k s**. Lähikondseil tekib

mulje, et kannatanul on hingamine ja südame talitus täiesti lakanud. Tegelikult on aga inimene elus ja kunstliku hingamise tegemine võib tuua ta teadvusele.

Elektrivool tekitab tunduvald põletushaavu.

Voolu toimet on võimalik katkestada, rakendades üht järgmistest abinõudest:

a) juhe kirve või labidaga katki raiuda,

b) juhe (traat) puust kepiga või kuiva nõõriga eemale tõmmata,

c) kannatanu kuiva nõõri abil või palitust kinni haarates juhtme (traadi) juurest eemale tõmmata.

Pärast vooluringist vabastamist tuleb kannatanule kohe hakata tegema kunstlikku hingamist (kui ta on varjusurmas).

Kunstlikku hingamist tuleb teha kaua (mõnikord 2—3 tundi) ja püsivalt.

Esmaabi põletuste puhul elektrivooluga tuleb anda vastavalt põletuse järgule eelpooltoodud reeglite kohaselt.

Pärast kannatanu teadvusele tulekut tuleb ta toimetada arstiabipunkti.

Esmaabi kuumarabanduse ja päikesepiste puhul

Kõrgete õhutemperatuuride puhul, kui on tuulevaikus ja õhk on külastatud veeaurudest, võib tekkida keha ülesoojenemine ja selle tagajärjel kuumarabandus. Kuumarabanduse teket soodustavad inimeste mitteküllaldane treenimine rännakuks palaval aastaajal, ilmastikule mittevastav riietus ja joomisrežiimist mittekinnipidamine rännakuil.

Kestvam, otseste päikesekiirte toime katmata peasse võib tekitada päikesepistet.

Kuumarabanduse tunnused on näo punetamine, rasketel juhtudel aga näo kahvatamine, iiveldus,

raskus jalgades, virvendus silmade ees, unisus, vaaruv kõnnak.

Päikesepiste tunnused on tugev peavalu, näo punetamine, kähisev hingamine, nõrk pulss.

Päikesepiste ja kuumarabanduse nähud võivad tekkida järsku või areneda järk-järgult. Mõnikord ilmnevad kuumarabanduse tunnused alles puhkusel, 5—6 tunni järel pärast rännaku lõppu.

Kuumarabanduse ja päikesepiste esimeste tunnuste ilmnemisel (loidus, näo punetamine või kahvatus, hingamistakistused) tuleb kannatanu kohe paigutada päikese eest varjatud kohta ja avada pigistavad riided. Talle tuleb juua anda külma vett, pähe ja rinnale panna külmad kompressid. Teadvuse kaotanuile tehakse kunstlikku hingamist.

Esmaabi minestuse puhul

Minestuseks nimetatakse teadvuse kadu, mis tekib järsku aju väheveresuse tagajärjel.

Minestust põhjustavad tegurid on ehmatus, suur verekaotus haavamisel, vingmürgistus, pikemaajaline viibimine halvasti õhustatud ruumis jt.

Minestuse tunnused on teadvuse kadu, kahvatus, harv ja nõrk hingamine, nõrk pulss.

Minestanu asetatagu pikali nii, et pea oleks jalgadest madalamal (jalgade alla asetada riideid, puuhalud jne.), avatagu kaelus ja võõrihm. Kui minestus tekkis ruumis, blindaažis või varjendis, tuleb hoolitseda värske õhu juurdevoolu eest. Niisutatagu puuvillatükike nuuskpiirituses ja viidagu see ettevaatlikult minestanu nina alla. Kui see kõik ei aita, siis tehtagu kunstlikku hingamist. Teadvuse tagasitulekul antagu kannatanule juua (teed, vett).

KUIDAS TEHA KUNSTLIKKU HINGAMIST

Hingamine võib lakata mitmel põhjusel, nagu mines-tus, uppumine, elektrilöök jne.

Kannatanu ellu äratamiseks ja hingamistalitluse taasta-miseks rakendatakse kunstlikku hingamist.

Enne kunstliku hingamise tegemisele asumist tuleb kan-natanu suuõõs ja kurk puuvilla või marli abil porist ja limast puhastada.

Keele kurku langemise vältimiseks tuleb see marlisse või riidesse mässitud sõrmede abil suust välja tõmmata ja lõua külge siduda. Kunstlikku hingamist võib teha mitme meetodi järgi.

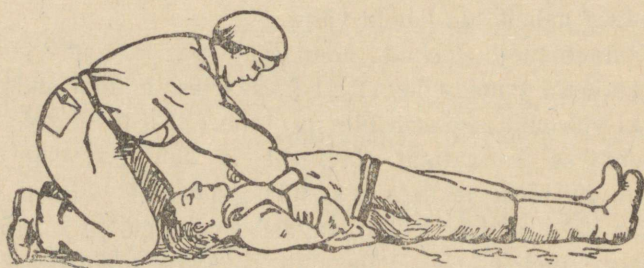
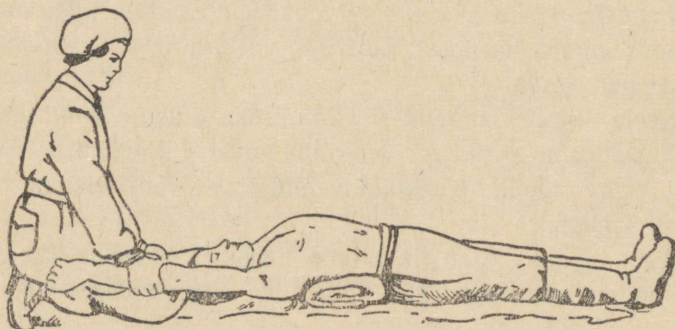
Kunstlik hingamine Silvester'i järgi. Kannatanu asetatagu seliti, abaluude alla pandagu kokku-rullitud riideid, padi vm. Kannatanu pea pööratagu küljele, et oksendamise puhul oksemassid ei langeks kõrisse, vaid voolaksid vabalt suu kaudu välja.

Esmaabiandja laskub kannatanu pea kohale põlvili, haarab kinni tema mõlematest käsivartest küünarnuki juu- rest ja viib nad aeglaselt üles ja taha. Säärase liigutusega laiendatakse kannatanu rindkeret ja suurendatakse selle mahtu, mistõttu tekib sissehingamine. Pärast seda viiakse käed aeglaselt ülalt tagasi rindkerele ja surutakse nendega roietele. See vähendab rindkere mahtu ja õhk surutakse kopsudest välja — tekib välja hingamine. Nii sooritatakse sissehingamis- ja väljahingamisliigutusi vaheldumisi 16—18 korda minutis (joon. 41).

Kui kannatanul on käed vigastatud, siis kasutatakse kunstliku hingamise tegemisel Schaefer'i meetodit.

Sel puhul asetatakse kannatanu kõhuli, ta nägu pööra- takse ühele küljele ja asetatakse küünarliigesest painutatud kaele. Kõhu alla pannakse kokkurullitud riideid.

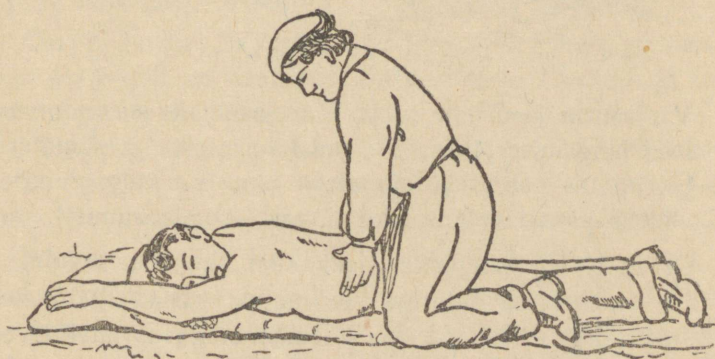
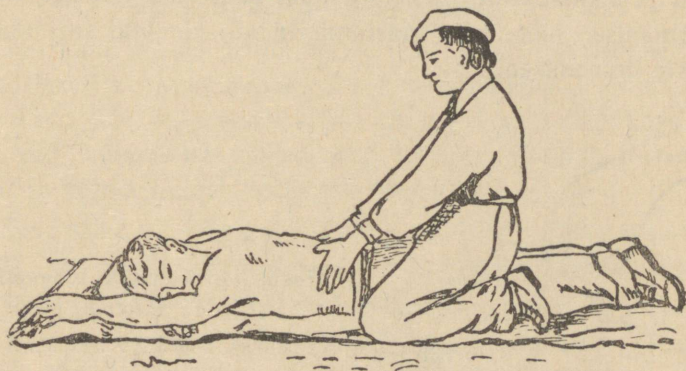
Esmaabiandja laskub kaksiti üle kannatanu reite põlvili ja surub peopesadega rindkere alumisele osale küljekumemuse kohal. Sellise surumise tagajärjel väheneb rindkere maht ja tekib väljahingamine. Selle järel lõpeta-



Joon. 41. Kunstlik hingamine Silvesteri järgi: ülal — sissehingamine, all — väljahingamine.

takse surumine ilma peopesi rindkerelt ära võtmata. Rindkere laieneb ja välisõhk tungib kopsudesse — tekib sissehingamine. Nii korratakse kunstlikku välja- ja sissehingamist vaheldumisi 16—18 korda minutis (joon. 42).

Schaeferi meetodit ei saa rakendada roiete murdude puhul, mispärast sel juhul kasutatakse kunstliku hingamise tegemiseks Laborde'i meetodit.

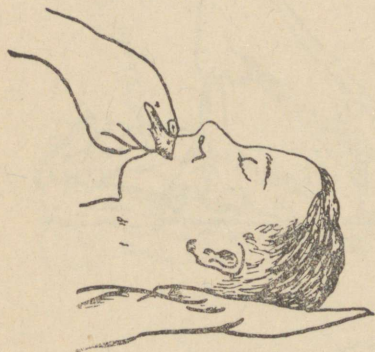


Joon. 42. Kunstlik hingamine Schaeferi meetodi järgi: ülal — sissehingamine, all — väljahingamine.

Viimane meetod seisneb selles, et kannatanu keelest haaratakse marlitükikesega ümbermässitud sõrmedega kinni ja tõmmatakse see iga 3 sekundi järel tugevasti suust välja.

Normaalse hingamise taastumise esmaseks tunnuseks on takistuse tekkimine keele väljatõmbamisel (joon. 43).

Kunstlikku hingamist tuleb teha iga meetodi järgi püsivalt ja lakkamatult, mõnikord tund aega ja rohkemgi, kuni normaalse hingamise taastamiseni või kindlate surmatunnuste ilmnemiseni.



Joon. 43. Kunstlik hingamine Laborde'i meetodi järgi.

Varjusurm ja tõeline surm. Varajasemaks surmatunnuseks on hingamise lakkamine, pulsi soikumine ja silmatera reageerimatus valgusele (silmatera ei ahene valgustamisel ega laiene pärast valgusallika silmast eemale viimist).

Ometi ei või hingamise lakkamist ja pulsi soikumist pidada vastuvaidlematuteks surmatunnuseiks. Mitmetel juhtudel nõrgeneb hingamine ja südametegevus niivõrd, et need väliselt peaaegu üldse ei ole märgatavad, kuid sellele vaatamata talitlevad nii kopsud kui ka süda. See kohustab nende organite talitluse taastamiseks tegema kõik, mis võimalik.

Kindlateks surma tunnusteks on koolnukangestus, koolnulaigud allpool asetsevail kehaosadel ja koolnulehk.

Kuni kindlad surmatunnused ei ole ilmnenu, tuleb rakendada kõik abinõud kannatanu elu päästmiseks. Tähtsaimaks abinõuks neil puhkudel on kunstlik hingamine.

ESMAABI KÜLMUMISE PUHUL

Kestvam külma toime põhjustab naha valgenemise ja tema tundlikkuse kadumise. Need ongi saabuva külmumise signaalid. Kui valgenenud kohta hõõruda käega või kindaga, siis võib külmumist vältida. Kui vältimisvõtteid ei rakendata ja külma toime kestab, siis tekib külmumine.

Esimese järgu külmumise tunnused. Nahk on kuum, sinikas-punase värvusega ja tursunud. Kannatanu tunneb põletavat valu külmunud kehaosas.

Teise järgu külmumise tunnused. Teise järgu külmumise nähtudena kaasuvad läbipaistva või häguse sisaldisega villid.

Kolmanda järgu külmumise tunnused. Külmunud koht on kaotanud tundlikkuse ja liikuvuse ja on siniverkjas, tekib külmunud kehaosa kärbus.

Kõige sagedamini külmuvad sõrmed ja varbad, käelaba, põid, nina, kõrvaletad ja põsed kui südamest kaugemal asetsevad ja seega verega halvemini varustatud kehaosad.

Külmal aastaajal soodustavad külmumist halvasti sobivad ja korrastatud jalatsid ning riietus. Kitsad jalatsid põhjustavad jalgade külmumist isegi vähese külma puhul, märgades sokkides või jalarättides võivad jalad külmuda isegi sula ilmaga.

Külmumist vältivad abinõud on järgmised: Esimese järgu külmumise puhul hõõrutakse külmunud kehaosa külmas ettevaatlikult kinda või palitu varrukaga kuni tekib punetus, soojustunne ja kehaosa tundlikkus taastub.

Teise ja kolmanda järgu külmumise puhul tuleb külmunud kohale asetada steriilne side ja saata kannatanu arstiabipunkti.

Kui olukord võimaldab ja kui esmaabiandmiseks on kõik vajalik käepärast, siis tuleb esimese järgu külmumise puhul külmunud kohta hõõruda piiritusega ja määrida soolamata rasvaga, ning teise järgu külmumise puhul niisutada rikkalikult piiritusega ja peale panna side 5% kseroformisalviga. Teise ja kolmanda järgu külmumise puhul süstitakse kannatanuile arstiabipunktis kangestuskramptõvevastast seerumit.

Külmunud ja kangestunud inimene tuleb viia sooja tuppa ja hõõruda kuivade siledast villasest riidest lappidega, kuni nahk hakkab punetama ja jäsemed muutuvad liikuvaiks; hingamisnähtude puudumisel tuleb teha kunstlikku hingamist. Teadvusele tulekul antagu kannatanule kuuma teed ja kaetagu ta soojalt.

KUIDAS VÕIDELDA JALGADE HÕÖRDUMISEGA

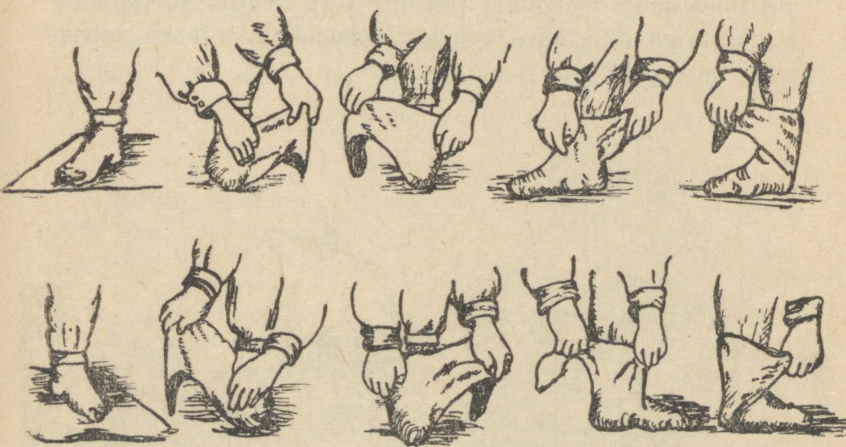
Jalgade hõõrdumine rännakuil tekib halvasti sobitatud jalatsitest (jalatsid on kas kitsad või liiga avarad), valesti mässitud jalarättidest (voltide tekkimine) ja jalgade higistamisest, kui jalgade tervishoiureeglitest kinni ei peeta.

Jalatsite hea sobivuse eest hoolitsemine ei ole mitte üksi komandöride, vaid on ka võitlejate eneste asi. Jalatsid nõuavad alatist hooldamist (puhastamist, kuivatamist ja määrimist). Enne rännakut peab jalatseid hoolikalt määrima, vastasel korral võivad nad rännakul ära kuivada, virilduda ja põhjustada tunduvat jalgade hõõrdumist.

Erilist tähelepanu tuleb pöörda jalarättidele. Neid tuleb õigesti jala ümber mässida ja jälgida, et nad oleksid kuivad ning puhtad (joon. 44).

Jalarätte tuleb nii mässida, et ei tekiks volte ja et nad saapa jalga tõmbamisel ei läheks kortsu.

Hõõrdumiste vältimiseks tuleb hoolitseda ka jalgade puhtuse eest ja võidelda nende higistamise vastu.



Joon. 44. Jalaräti mähkimine: ülal — paremale, all — vasakule jalale.

Parim vahend jalgade higistamise vastu on nende pesemine mitte harvemini kui kord kolme päeva jooksul külma vee ja seebiga. Pärast pesemist tuleb jalad kuivaks hõõruda. Kui jalgade higistamine ka siis jätkub, tuleb pöörduda abi saamiseks arsti poole.

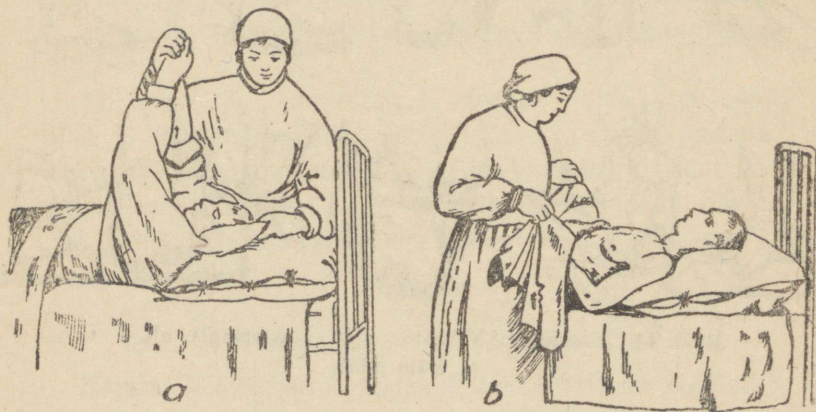
IV PEATÜKK

HAIGE RAVIMINE KODUS

Paljudel juhtudel jäetakse haige kodusele ravile. Sel juhul peavad lähikondsed kindlustama talle vastava ravi ja

õigesti täitma kõik arsti korraldused, millel on väga suur tähtsus haige kõige kiiremale ja täielikule tervistumisele.

Haige ihu- ja voodipesu vahetamine. Haigel särgi seljast võtmisel tuleb see kõigepealt rullida kaenla alla kokku, siis tuleb haige mõlemaid käsi üles tõstes särk ettevaatlikult tõmmata enne üle pea ja selle järel käed varrukaist vabastada (joon. 45).



Joon. 45. Haige pesu vahetamine (särgi seljast võtmine).

Särgi selga ajamine toimub vastupidises järjekorras, s. o. algul aetakse mõlemad käed varrukaisse ja selle järel tõmmatakse särk üle pea ning rullitakse siledalt haige selja alla lahti, et ei jääks ühtki volti (joon. 46).

Voodipesu vahetamisel nihutatakse haige ettevaatlikult tihedasti tema voodi kõrvale asetatud teisele voodile (kušetile, līnaga kaetud toolidele).

Kui tahetakse haige ümberasetamist vältida, siis nihutatakse haige voodi ühele äärele, rullitakse vahetatav lina

pikuti kuni voodi keskpaigani kokku, selle kõrvale laotatakse niisamuti kokkurullitud puhta lina teine äär, tõstetakse siis haige ettevaatlikult puhtale linale, võetakse vahetatav lina voodist ära ja laotatakse puhta lina teine pool korralikult voodile (joon. 47).

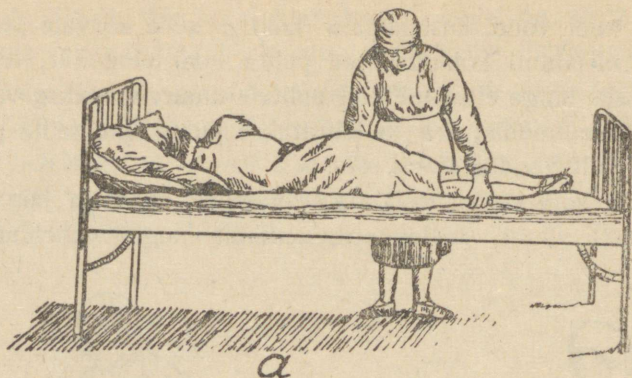
Lina võib kokku rullida ka mõlemast (pea- ja jalgade-poolsest) otsast, tõstes ettevaatlikult haiget vaheldumisi



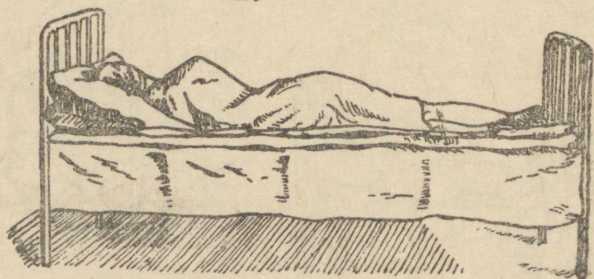
Joon. 46. Haige pesu vahetamine (särgi selgapanek).

peast ja jalgadest. Siis tõmmatakse kokkurullitud lina haige alt ära ning asetatakse tema alla vöö kohale kahest otsast kokku rullitud puhas lina, mis niisamuti lahti rullitakse ja hoolikalt silutakse, et ei jääks ühtki volti. Lina vabad ääred tuleb kinnitada madratsi külge vedrunõeltega.

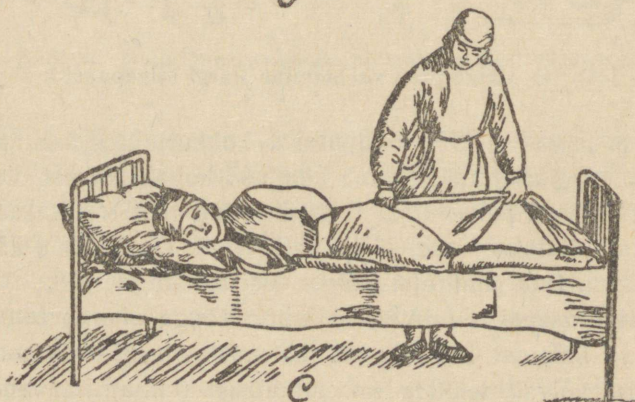
Haige asendi muutmise ja kummirõnga alla asetamine. Raskesti haigetel, kes lebavad pikemat aega ühes ja samas asendis, võivad tekkida nn. lamatised (lamatishaavandid) seljal, küünarnukkidel, ristluude kohal, tuharatel ja reitel,



a



b



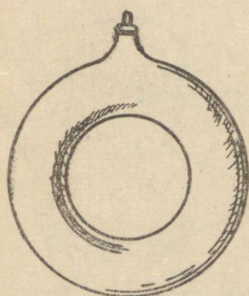
c

Joon. 47. Voodilina vahetamine: a — musta lina kokkurullimine, b — puhta kokkurullitud lina alla asetamine, c — puhta lina korrastamine.

mis on tingitud lamamise tagajärjel tekkinud vereringehäiretest neis kohtades.

Lamatiste vältimiseks tuleb sagedamini muuta haige asendit ja jälgida, et voodilinas ei oleks volte. Selleks kasutatakse ka õhku täis puhutud kummirõngaid, mis asetatakse haigele tuharate alla (joon. 48).

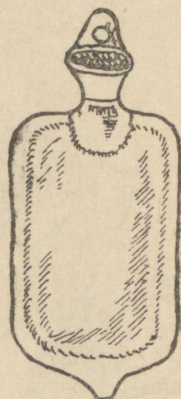
Juhul, kui nahale tekivad punased laigud, tuleb, peale sageda haige asendi muutmise, asetada punetavate koh-



Joon. 48. Kummirõngas.



Joon. 49. Jääkott.



Joon. 50. Kummist soojenduskott.

tade alla kummirõngas või püüda hoida neid ülal. Peale selle tuleb neid hõõruda kampripiiritusega või viinaga ja puistata neile talki või puudrit.

Jää- ja soojenduskoti tarvitamine. Jää ja soojenduskotti kasutatakse arsti ettekirjutuse puhul.

Kummikott (joon. 49) täidetakse peenikeste jäätükikes- tega, lumega või külma veega. Enne koti ventiili sulgemist tuleb see asetada lauale ja õhk välja suruda. Kott mäs-

takse enne kehale asetamist puhtasse kuivasse käterätikuisse või riidetükikesse.

Soojaravi otstarbel kasutatakse vastavaid soojendajaid (metallist või kummist. Joon. 50), jääkotti või harilikke pudeleid tihedalt suletavate korkidega.



Joon. 51. Soojendav kompress.

Kuuma veega täidetud soojendaja või pudel tuleb hoolikalt sulgeda, kuivatada ja käterätikuisse mässida, et haige end ei põletaks.

Soojenduskompressi kasutatakse arsti määramisel. Soojenduskompressi valmistamiseks on tarvis tükikest tihedat riidet säärase möödetega, et see kataks täielikult haige koha. Peale selle on vaja vahariiet (või

-paberit), mis lõigatakse kompressiiridest 4—5 cm laiem ja pikem, harilikku puuvilla (flanell- või villast riidet) ja sidet või käterätikut (joon. 51.)

Soojenduskompress valmistatakse järgmiselt: tükike tihedat riidet kastetakse vette või piirituse lahusesse, millele on lisandatud poole võrra vett, väänatakse siis välja ning asetatakse haigele kohale: kompressiiridele asetatakse vahariie (või paber) nii, et see ulatuks igast äärest paar sentimeetrit üle kompressi; vahariidele asetatakse paksem



Joon. 52. Raskesti haige toitmine.

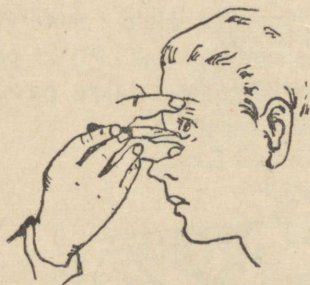
kiht puuvilla (flanell- või villast riidet) ja kogu kompress seotakse sidemega või käterätikuga. Kompress peab olema tihedalt keha ligi, sest muidu ta ei soojenda, vaid jahutab. Soojenduskompressi hoitakse peal 8—12 tundi.

Raskesti haige söötmine. Haigele võib anda ainult toitu, mis arst on määranud. Süüa on soovitav anda korraga vähem, kuid sagedamini.

Söötmiseks tõstetakse haige pead natuke kõrgemale, milleks pistetakse vasem käsi haige padja alla. Süüa antakse lusikaga, või jooginõust (joon. 52). Voodi juures

asetsev laud kaetakse puhta salvrätikuga. Kõiges tuleb pidada korda ja puhtust.

Ravimi silma tilgutamist toimetatakse puhta pipeti abil, s. o. ühest otsast peene klaastorukesega, mille jämedamasse otsa on kinnitatud teisest otsast suletud kummi-



Joon. 53. Ravimi silmaviimine.

toruke. Ravimi pipetti võtmiseks pigistatakse sõrmedega kummitorukest, kusjuures klaastorukesese ots pistetakse ravimisse, siis lakatakse surumast ja ravim tõuseb klaastorukesse. Haige pea kallutatakse natuke tahapoole, surutakse kummitorukesele ja viiakse niimoodi üks kuni kaks tilka ravimit silmanurka (joon. 53).

V PEATÜKK

HAIGETE KANDMINE

Paljudel juhtudel tekib pärast kohapealset esmaabiandmist vajadus toimetada kannatanu kiiresti arstiabipunkti või raviasutisse.

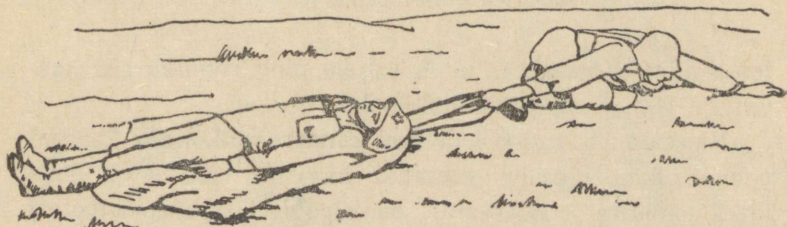
Lahinguolukorras on haavatute kiire väljakandmine väga tähtis korduva haavamise vältimiseks.

Kergesti haavatud võivad ise või, kui see on hädavajalik, saatja kaasabil jõuda arstiabipunkti. Raskesti haa-

vatud kantakse kätel või kandraamil sanitaartransportvahendite peatuskohta (sanitaarauto, sanitaarkaarik, sanitaarvanker jne.) või kantakse vahenditult arstiabipunkti.

Haavatute kandmine peab toimuma oskuslikult, õigesti ja ettevaatlikult. Vale kandmisviis võib põhjustada haavatu talumatut valu, näiteks luumurdude puhul, ja pealegi tekitada tõsiseid tüsistusi.

Haavatute väljaviimiseks lahinguväljalt (või õhurünaku ajal pommituspiirkonnast) rakendatakse järgmisi meetodeid:



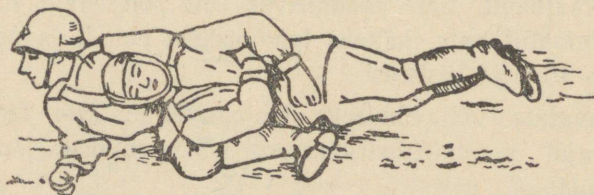
Joon. 54. Haavatu vedamine sinelil.

Vedamine sinelil, vihmamantlil või palitul. Haavatu asetatakse ettevaatlikult laialilaotatud sinelile (vihmamantlile, palitule), viimase varrukaist aetakse läbi rihtm ja kinnitatakse see haavatu rindkere ümber kaenalde alt. Nii veetakse roomates haavatut enda järel (joon. 54). Rindkere haava puhul keeratakse sineli (vihmamantli, palitu) siilud ümber haavatu reite ja kinnitatakse rihtmaga.

Roomamine küljeli. Kandja asetub küljega tihedasti vastu haavatut ja nihutab viimase rindkere oma maas põlvest kõverdatud jala reiele ja säärele ning pea oma rinnale. Sellises asendis roomab kandja küljeli, kasutades roo-

mamiseks vaba kätt ja jalga, kuna teise käega hoiab haavatut (joon. 55).

Roomamine haavatuga seljal. Kandja asetub kõhuli, haavatuga kõrvuti, kergitab viimast ettevaatlikult, roomab



Joon. 55. Väljaroomamine küljel.

tema alla ja asetab ta enda seljale ning roomab siis haavatuga kõhuli või poolneljakäpukil.

Haavatu vedamine kahekesi kanderaamil. Kaks kandjat veavad kanderaamile asetatud haavatut roomates enda järel, hoides kanderaami peatsipoolsetest käepidemetest (joon. 56).



Joon. 56. Roomamine kanderaamiga.

Haavatu kandmine kätel. Kandja laskub kannatanu juurde põlvele ja asetab talle ühe käe tuharate alla ning teise abaluude kohale selja taha. Kannatanu võtab kätega

kandjal ümber kaela. Selle järel tõuseb kandja püsti ja kannab haavatut (joon. 57 ja 58).

Haavatu kandmine seljas. Haavatu kandmiseks pikema maa taha, asetab kandja kannatanu kuhugi kõrgemale kohale (kännule, kivile jne.), astub haavatu jalgade vahele, seljaga viimase poole, ja laskub põlvele. Haarates haavatul mõlema käega ümber reite, tõuseb kandja püsti, kuna



Joon. 57. Haavatu ülestõstmine.



Joon. 58. Haavatu kandmine kätel.

haavatu hoiab mõlema käega kandjal ümber kaela kinni (joon. 59 ja 60).

Haavatu kandmine õlal. Kui kannatanu on kaotanud teadvuse, tõstab kandja tema enda paremale õlale, kõhuga allapoole. Kannatanu pea peab asetsema kandja seljal ja jalad rinnal (joon. 61). Kandja hoiab kannatanut jalgadest põlvede piirkonnas.

Haavatu kandmine kahekesi kätel. Haavatu tõstmisel kätele peavad mõlemad kandjad teotsema kooskõlastatult, käskluse järgi.



Joon. 59. Haavatu seljaskandmine (esimene võte).



Joon. 60. Haavatu seljaskandmine (teine võte).



Joon. 61. Haavatu kandmine õlal.



Joon. 62. Haavatu tõstmine kahekesi käskluse järel: „Võta!“



Joon. 63. Haavatu tõstmine kahekesi käskluse järel: „Tõsta!“

Esimene meetod. Mõlemad kandjad asetuvad kannatanu tervele küljele. Käskluse «võta» järel laskuvad nad ühele põlvele ja asetavad mõlemad korraga oma käed haige alla. Pea pool asetsev kandja asetab ühe käe haige selja ja teise tuharate alla, ning jalgade pool seisja reite ja sääрте alla. Käskluse «tõsta» järel tõusevad mõlemad kandjad korraga, tõstes haavatu üles. Käskluse «sammu marss» järel hakkavad kandjad taktis liikuma (joon. 62, 63, 64).



Joon. 64. Haavatu kandmine kahekesi.



Joon. 65. „Lukk“.

Teine meetod kahekesi kandmisel on nn. lukk. Luku moodustamiseks haarab kumbki kandja parema käega oma vasema käe randme kohalt ja vasaku käega seltsimehe parema käe randmest (joon. 65, 66).

Kolmas meetod. Esimene kandjaist haarab haavatul küünarnukist painutatud kätega kaenla alt, kuna teine kandja, asetudes kannatanu jalgade vahele, seljaga tema poole, haarab tema jalgadest vähe allpool põlvi (joon. 67).

Jäsemete murdude puhul ei ole see kandmismeetod rakendatav.

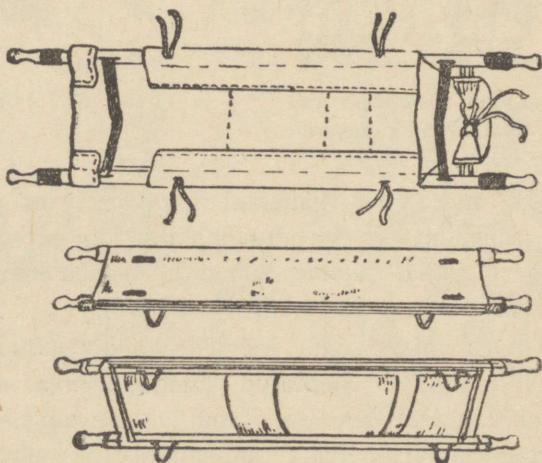
Haavatu kandmine raamil. Haavatute, mürkainetega vigastatute või haigete kandmisel ja ka nende transporti-



Joon. 66. Kuidas asetada haavatut „lukule“.

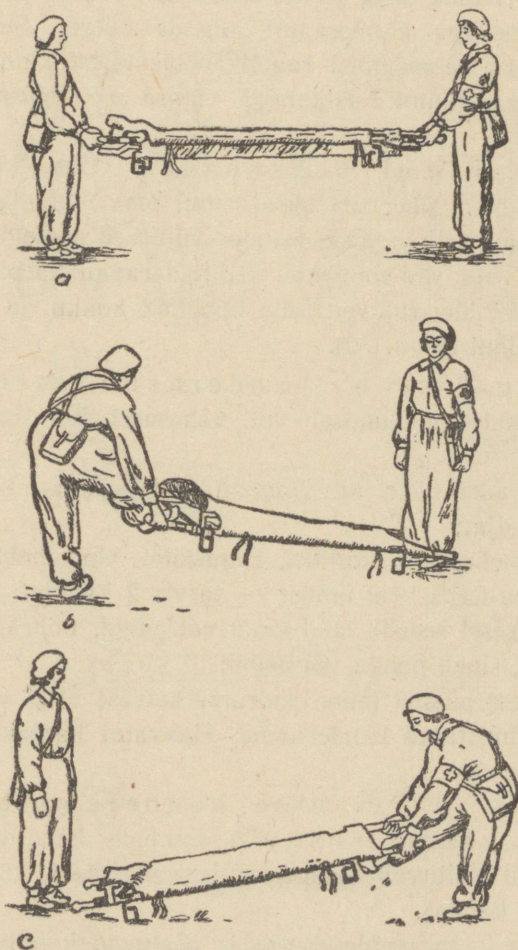


Joon. 67. Haavatu kandmine kahekesi kitsas kohas.



Joon. 68. Kandraamid.

misel vankritega, sanitaar- või veoautodega või raud- ja veeteedel kasutatakse ühe mudeli järgi valmistatud kanderaame (joon. 68).



Joon. 69. Kandraami lahtivõtmine.

Kokkupandud kandraamide lahtivõtmine. Kaks kandjat võtavad kinni kandraami käepidemeist, tõmbavad kandraami puud laiali, tõmbavad riide sirgeks, mõlemad enda poole, korrastavad selle ja kinnitavad ta paeltega kandraami jalgade külge. Selle järel suruvad nad vaheldumisi raamikäepidemetest kinni hoides saapaninaga raami ristkangid viimse võimaluseni laiäli (joon. 69).

Kandraami kokkupanek. Üks kandjaist, asetades ennem ühe, siis teise raami otsa maha, painutab jalaga raami ristkangidele astudes viimased pooleldi kokku. Selle järel võtavad mõlemad kandjad raami käepidemeist, vabastavad riide, rullivad selle hoolikalt kokku ja seovad paeltega kinni (joon. 70).

Millega saab kandraami asendada. Kandraamide puudumisel või vähesusel võib haavatuid kanda:

1) vaipadel (sinelitel, vihmamantlitel jne.), milleks on vaja 3 kandjat;

2) asemekottidel, kottidel, roguskitel või sinelitel, mis on asetatud kahe kepi ümber — tarvis 2 kandjat;

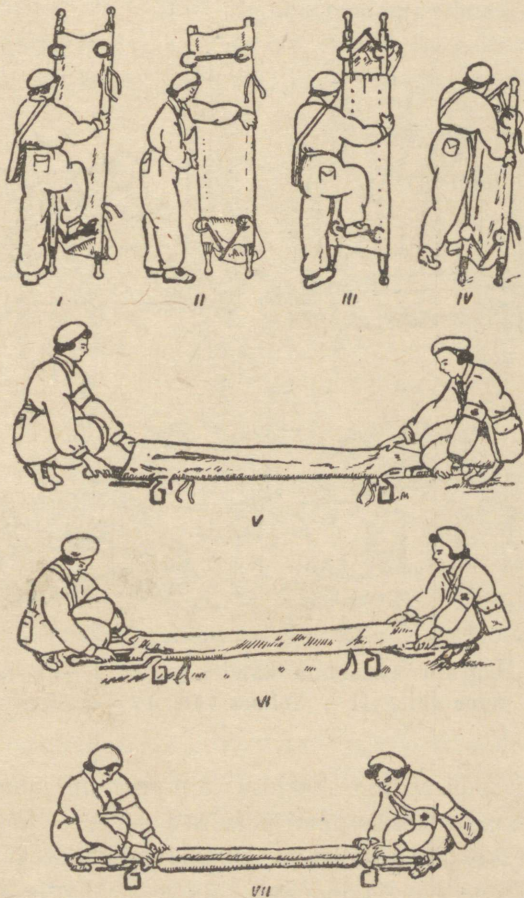
3) lühikesel redelil, laiil laual või pingil, millele on laotatud vaip, sinel, põhku või heinu;

4) kahest püssist (enne padrunid salvest välja võtta) ja sinelist valmistatud kandraamil. Haavatut kantakse sellel istuvas asendis.

Kannatanu viimine kandraamil kandurlüli koosseisus võib toimuda kahe või nelja kandja abil (sõltuvalt olukorrast ja vahemaast, kuhu haavatu tuleb kanda).

Andnud kannatanule esmaabi, asetuvad kandjad käskluse «kohtadele» järel tema juurde rivisse. Käskluse «võta»

järel laskuvad kandjad ühele põlvele ja suruvad oma käed võimalikult kaugemale kannatanu alla peopesadega ülespoole, kusjuures esimene kandja asetab oma käed pea ja abaluude alla, teine — vöökoha ja tuharate alla, ning kolmas



Joon. 70. Kandraami kokkupanek. I — esimene võte, II—VII — järgnevad võtted.

— reite ja sääрте alla. Käskluse «tõsta» järel tõstavad kandjad kannatanu üheaegselt ja sujuvalt üles. Lüli komandör nihutab juurde lahtivõetud kandraami. Käskluse «aseta» järel paigutavad kandjad haavatu lülikomandöri poolt juurde nihutatud kandraamile (joon. 71, 72).



Joon. 71. Haavatu asetamine kandraamile: I — esimene võte, II — teine võte, III — kolmas võte, IV — neljas võte.

Pärast seda asetub käskluse «kandraami juurde» järel esimene kandja kandraami peatsisse, teine — kandraami keskele vasemale küljele ja kolmas — kandraami jalut-sisse (esimene kandja joondub kolmanda kandja kuklasse). Lülikomandör asetub kandraami keskele selle paremal küljel (joon. 72).

Käskluse «võta» järel haaravad esimene ja tagumine kandja kanderaami käepidemeist. Käskluse «tõsta» järel tõstab lüli koormatud kanderaami üles. Käskluse järel «sammu marss» hakkab lüli liikuma, kuid mitte taktsammu, et kanderaam ei kõiguks.

Tasasel maapinnal kantakse kannatanut kanderaamil jalgadega ees. Mäkke (trepist üles) kantakse



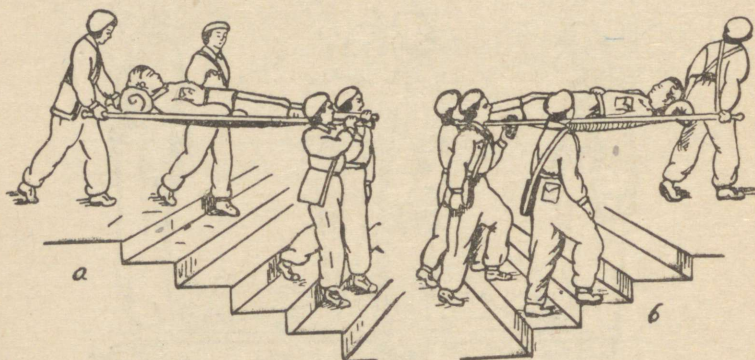
✓

Joon. 72. Lüli paiknemine koormatud kanderaamiga liikumiseks.

kannatanut peaga ees, kusjuures tagumised kandjad tõstavad kanderaami käepidemed oma õlgadele (joon. 73).

Mäest (trepist) alla kantakse haavatut kanderaamil jalgadega ees. Seejuures asetavad eelmised kandjad kanderaami käepidemed oma õlgadele. Haavatud alumiste jäsemetega kannatanut kantakse mäkke jalgadega ees ja mäest alla peaga ees (joon. 73).

Üle tõkete (kraav, madal tara jne.) viiakse kanderaam nii, et kaks kandjat võtavad kanderaami esimeselt kandjalt enda kätte, kusjuures esimene kandja ületab tõkke. Selle järel ta võtab kanderaami otsa jälle enda kätte. Nüüd ületavad ka lüli komandör ja kanderaami vasemal küljel asetsev kandja tõkke ja võtavad kanderaami otsa tagumiselt kandjalt enda kätte, et anda ka viimasele võimalust tõkke ületamiseks. On kanderaam niimoodi üle tõkke too-



Joon. 73. Haavatu kandmine trepil: a — alla, b — üles.

dud, asetuvad kõik jälle oma kohtadele ja jätkavad liikumist (joon. 74).

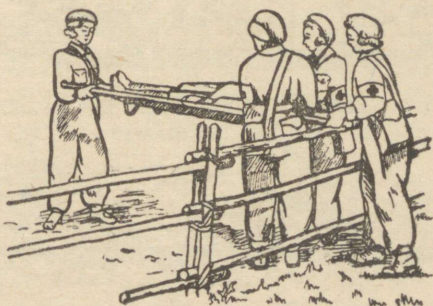
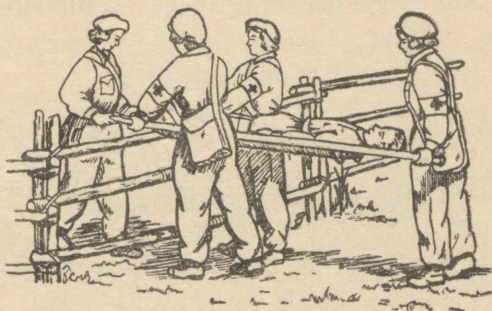
Kanderaami lüli peatamiseks antakse käsklused: «lüli, seis» ja «maha panna».

Haavatu kanderaamilt maha võtmisel asetuvad kandjad niisamuti nagu pealetõstmiselgi. Niisamuti antakse ka käsklused «võta» ja «tõsta».

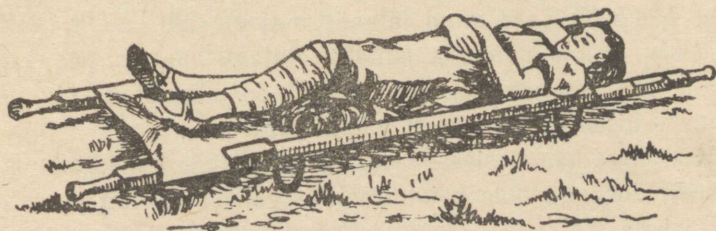
Haavatute kandmisel kanderaamiga tuleb silmas pidada järgmisi reegleid:

Haavatu maast üles tõstmisel asetugu kandurid kohtadele tema vigastamata küljel.

Kannatanu asetatagu kandraamile ettevaatlikult, väldi-
des valu tekitamist. Haavatud jala alla asetatakse kande-
raamile pehme polster (sinel, heinu, põhku. Joon. 75).



Joon. 74. Haavatu kandmine üle tõkke.



Joon. 75. Jalast haavatu asend kandraamil.

Rinnast haavatu ja samuti lämmastavaist gaasidest mürgistatu asetatagu kanderaamile pool-istuvasse asendisse (joon. 76).

Kukla- või seljahaavaga haige asetatagu küljele (joon 77).



Joon. 76. Rindkerest haavatu asend kanderaamil.



Joon. 77. Seljast haavatu asend kanderaamil.



Joon. 78. Kõhust haavatu asend kanderaamil.

Kõhuhaava puhul asetatagu haavatu selili, põlvedest vähe ülespoole painutatud jalgadega (joon. 78).

Näo- ja lõualuuhaava puhul asetatagu haavatu pea, kui ta on teadvusetu, küljele pööratud asendisse, et sülg ja muud eritised võiksid suust välja nõrguda.

Haavaga kaela esiosas tuleb haige asetada kanderaamile poolistikile, ettepoole painutatud peaga, nii et lõug puudutaks rinda.

Külma ja märja ilma puhul tuleb haavatu soojalt kinni katta. Kui on käepärast kaks vaipa, siis laotatagu üks neist kanderaamile haavatu alla, kuna teisega kaetagu ta kinni.

ÜLDISI REEGLEID HAAVATUTETRANSPOORDI PEALE- JA MAHALAADIMISEL

Koormatud kanderaam tuleb sanitaarkaariku maha lastava otsa, sanitaarvankri või -auto avatud ukse juurde maha asetada.

Kaks kandjat asetuvad kanderaami külgedele juurde, üks peatsisse, teine jalutsisse. Käskluste «võta» ja «tõsta» järel tõstavad nad kanderaami vajalikku kõrgusse. Käskluse järel «aseta» tõstetakse kanderaami peapoolse otsa jalad veoki (kaariku, vankri, sanitaarauto jne.) põhjale.

Käskluse järel «lükka» ja «kinnita» nihutatakse kanderaam ettevaatlikult täiesti veokisse, asetatakse kohale ja kinnifatakse, et ta vedamisel paigast ära ei põruks või ümber ei läheks.

Mahalaadimine toimub vastupidises järjekorras. Käskluse «tõmba» järel nihutavad kanderaami käepidemetest haaranud kandjad seda enda poole. Käsklus «pea» antakse momendil, mil kanderaami peapoolse otsa jalad on juba veoki põhja äärel. Käskluste puhul «külgedele» ja «võta» haaravad kandjad raami külgedest ja asetavad selle käskluse «maha» järel maa peale.

HAAVATUTE VEDU RAUDTEEL

Haavatute laadimine vagunitesse toimub järgmiselt: Kõndimisvõimelised haiged lähevad vagunisse treppi mööda saatja toetusel.

Kantavad haiged asetatakse ülemisele korrusele esmajärjekorras. Kandraamide vagunisse andmisel võtab vagunisolev kandja need vastu kolmelt ülejäänud kandjalt, kellest kaks asetsevad kandraami külgedel ja kolmas selle jalutsis.

VI PEATÜKK

NAKKUSHAIGUSED JA VÕITLUS NENDEGA

Pisikute (eriliste kõige pisemate, ainult mikroskoobiga nähtavate elus-oleste) poolt põhjustatud haigusi nimetatakse **n a k k u s h a i g u s t e k s**.

Nakkushaiguste hulka kuuluvad: tähniline soetõbi, taastuv soefõbi, kõhusoetõbi, paratüüfus, koolera, düsenteeria, kangestuskramptõbi, gripp, roos, difteeria, sarlakid, leetrid, rõuged, siberi katk, katk, tuberkuloos, meningiit, süüfilis, gonorröa ja veel terve rida teisi haigusi.

Kõhusoetõve, paratüüfuse, koolera ja düsenteeria tekitajaid leidub peamiselt haige väljahoidetes; mis pärast viimased ongi ülalmainitud haiguste pea-allikaiks.

Tuberkuloosipisikuid leidub peamiselt haige poolt köhimisel eritatavas rögas. Kuivanud rögast võivad pisikud ühes tolmuuga sattuda terve inimese hingamisteedesse ja seda nakatada. Tuberkuloosipisikud kanduvad edasi ka süljepiisakestega haige rääkimisel, aevastamisel või köhimisel. Nakatumist tõvestavaid pisikuid sisaldavate süljepiisakestega nimetatakse **p i i s k n a k k u s e k s**.

Gonorröa ja silmamarjade (trahhoom) pisikud asetsevad haigete mädastes eritistes ja võivad edasi kanduda mäda sattumisel terve inimese silmalima-

nahale (silmarajad, gonorröa) või välissuguelundite limanahkadele (gonorröa).

Kangestuskramptõve tekitajaid leidub mullas ja nad võivad sealt sattuda mullaga reostatud haava.

Nakkushaiguste levitamises on eriti suur osa putukail.

Täid kannavad haigeilt terveile tähnulist ja taastuvat tüüfust.

Kärbsed, kes kannavad oma jalgade küljes pisimaid kõhusoetõve- ja düsenteeriahaigete roojaosakesi, levitavad neid haigusi.

Sääsed, kes on imenud malaariahaigete verd, on selle haiguse laialikandjad.

Pesu, toidunõud ja muud esemed, mis on mingil viisil reostatud haige eritistega (väljaheidetega, rögaga, süljega, mädaga) võivad niisamuti olla kõhutüüfuse, koolera, düsenteeria, sarlakite, tuberkuloosi jt. nakkuste allikaiks.

Vesi, piim ja toiduained, mis on reostatud kõhutüüfuse, koolera või düsenteeria tekitajatega, on mainitud haiguste levitajaiks.

Rida nakkushaigusi (siberi katk, tulereemia, nõlg, katk, marutõbi, suu- ja sõratõbi) võivad kanduda inimestele loomadelt.

Pisikute inimese organismi tungimise teed.

Pisikud võivad inimese organismi sattuda:

suu kaudu — ühes tõvestavate pisikutega reostatud toidu, vee ja piimaga (kõhusoetõbi, paratüüfus, koolera, düsenteeria);

nina- ja suu kaudu — haige inimese rääkimisel, aevastamisel, kõhimisel õhku sattunud süljepiisakestega (tuberkuloos, angiin, sarlakid, difteeria, meningiit, gripp);

vigastatud naha kaudu — täi hammustamisel (tähniline ja taastuv tüüfus), sääse hammustamisel (malaaria), haavamisel (haavamädanik, veremürgistus, kangestuskramptõbi, gaasgangreen, roos).

Nakkushaiguste laialdast levimist nimetatakse epideemiaks ehk taudiks. Halbade tervishoiuliste olukordade puhul võivad tekkida tähnilise ja taastuva tüüfuse, kõhusoetõve, koolera, düsenteeria, sarlakite, difteeria, gripi, rōugete ja teiste nakkushaiguste taudid.

Nii võib kõhusoetõve-, koolera- või düsenteeriataud puhkeda näiteks vesivarustusallikate (veevärkide, kaevude) ja toiduainete reostumisel vastavate tõvestavate pisikutega.

Tähnilise ja taastuva tüüfuse epideemiad võivad tekkida antisanitaarsete tingimuste tõttu (täide leidumine).

Pisikute sattumisele inimese organismi ei järgne nakatumine ja haigus mitte igakord. Organism algab sissetunginud tõvestavate pisikutega võitlust, milleks tema käsutuses on teatud kaitsevahendid. Vigastamata nahk näiteks kaitseb inimest peaaegu kõigi pisikute vastu ega lase neil organismi tungida. Suhu, ninna või silmadesse sattunud pisikud uhutakse sealt välja sülje, lima ja pisaratega. Mao-mahlad hävitavad normaalselt paljusid pisikuteliike, mis satuvad makku toidu või joogiga. Peale selle omavad organismi rakud ja koed võime organismi sattunud pisikuid lammutada ja hävitada. Seepärast võivadki pisikud haigust tekitada ainult juhul, kui neid on organismi sattunud suuremal arvul ja kui organismi kaitsevõime on mõningatel põhjustel nõrgenenud.

Õeldu selgitab ka põhjuse, miks inimene ei haigestu kohe, kui tõvestavad pisikud on organismi tunginud. Pisikute organismi sattumise momendist kuni haiguse esimeste tunnuste ilmnemiseni möödub teatud ajavahemik, mille kestel pisikud organismis paljunevad ja viimase kaitsevahendid võidavad.

Lõimetusaeg. Ajavahemikku pisikute organismi sattumise momendist kuni esimeste haigustunnuste ilmnemiseni nimetatakse inkubatsioon- ehk lõimetusaajaks (peiteajaks).

Lõimetusaeg on mitmesugustel haigustel eri kestusega.

Batsillikandjad. Paljudel juhtudel leidub inimese organismis ühe või teise tõve pisikuid, kuigi ta ise on terve ega haigestu. Sel puhul eritab ta neid pisikuid röga, lima, sülje või väljaheidetega ja võib nakatada teisi inimesi. Säärast inimest nimetatakse batsilli- ehk pisikutekandjaks.

Batsillikandjaks saab inimene, kui ta on läbi põdenud nakkushaiguse või nakkushaigega kokku puutunud. Aimagmata, et ta kannab endas nakkusidusi, külvab batsillikandja oma eritistega enda ümber nakkust ja võib olla taudi algallikaks.

Batsillikandjate kaudu levib kõhusoetõbi, düsenteeria, koolera, difteeria, meningiit jt.)

Batsillikandjaks võib inimene jääda pärast vastava haiguse läbipõdemist mõnest päevast kuni 10 aastani ja kauemakski.

Immuunsus. Leidub inimesi, kes omavad sünnipärast vastupanuvõimet nakkushaigustele. Niisuguste inimeste kohta öeldakse, et nad omavad sünnipärast immuunsust ehk ohustamatust.

Sünnipärase immuunsuse olemasolu seletatakse eriliste ainete olemasoluga selle inimese veres. Need ained omavad võimet hävitada ühe või teise nakkushaiguse pisikuid.

Niisamuti on kindlaks tehtud, et pärast teatud nakkushaiguse läbipõdemist inimene sellesse tõvesse teistkordselt tavaliselt enam ei haigestu — ta on muutunud selle tõve suhtes ohustamatuks. Sellist nähtu nimetatakse o m a n d a t u d i m m u u n s u s e k s.

Omandatud immuunsus tekib näiteks rõugete ja tähnilise tüüfuse järel ja kestab kogu eluaja.

Sünnipärase ja omandatud immuunsuse nähtude uurimisel tuldi otsusele et organismis võib tekitada ka k u n s t - l i k k u i m m u u n s u s t.

Kui inimese organismi viia mõne nakkushaiguse pisikuid, mis enne surmatakse või nõrgestatakse, või nende pisikute poolt toodetud mürke — toksiine, teiste sõnadega öeldes — teha kaitsesüstimine, siis organism toodab vastumürki selle nakkushaiguse vastu. Sellega muutub inimene teatud nakkushaiguse suhtes täiesti ohustamatuks, või ta haigestub sellesse kergelt.

Nii näiteks, kui inimese nahasse viia rõugehaigelt vaskalt võetud mäda (detriiti), siis ta rõugetesse ei haigestu. Asi piirdub ainult naha kergekujulise ja lühiajalise haigestumisega pookekohal, kuid poogitul tekib sellele vaatamata kestmam ohustamatus rõugete suhtes.

Kaitsepookimisi haigestumise vältimiseks rakendatakse praegusel ajal marutõve, rõugete, kõhusoetõve, paratüüfuse, koolera, düsenteeria, sarlakite, difteeria, kangestuskramptõve ja teiste nakkushaiguste vastu.

TAHNILINE SOETÕBI

Tähnilise soetõve ehk tähnilise tüüfuse tekitaja pesitseb haige veres ja kandub haigeilt terveile täide vahendusel.

Tähnulist soetõbe põdeva inimese verd imenud täi muutub 5—7 päeva järel võimeliseks seda haigust tervele inimesele hammustamisel edasi andma.

Lõimetusae kestab tähnilisel tüüfusel keskmiselt 14 päeva, kõikudes 5—20 päeva vahel.

Tunnused. Mõnikord tunneb inimene juba mõni päev enne haiguše puhkemist ennast haiglasena ja tal puudub isu, kuid enamasti algab haigus äkki vappekülma ja kehatemperatuuri tõusuga 39—40°, pea- ja lihastevaluga. 5. haiguspäeval tekib kehale peenetähniline tumeroosa või ruugepunane lööve, mis katab rinna, kõhupiirkonna, selja ja käed. Jalgadel on lööve nõrgem, kuna näole löövet ei teki. Haige üldseisund on raske, teadvus tuhmub.

Haigus kestab 12—16 päeva, mille järel temperatuur kiiresti langeb, lööve kahvatub ja kaob järk-järgult.

Haige halva põetamise puhul haiguse ajal ja tervistumisperioodil kui ka nõrkadel ja kurnatud inimestel võivad tekkida mitmesugused tüsistused mitmetes siseelundites.

Haiglates tuleb tähnulist soetõbe põdejad paigutada eri osakonda.

Tähnilise soetõve vältimisel ja selle vastu võitlemisel on põhinõudeks täide hävitamine.

Täide tekkimist on võimalik vältida korrapärase saunaskäimise ning ihu- ja voodipesu vahetamisega mitte harve mini kui 10 päeva järel, pesu korrashoidmise ja puhtuse pidamisega eluruumides.

Täide saamise vältimiseks reisel raud- või veeteedel tuleb pesusse ja riietesse puistata pulbreid nagu «püreetrum», «dust» jt.

Peatäisid hävitatakse meestel ja lastel juuste lühikeseks lõikamisega ja pea pesemisega kuuma vee ning seebi või leelisega. Naistel, kes ei soovi juukseid maha lõigata, hävitatakse peatäisid niisutades juukseid petrooleumiga. Veel parema toimega on segu, mis koosneb 1 osast rohelisest seebist, 3 osast leigest veest ja 4 osast petrooleumist. Pärast juuste niisutamist petrooleumi või ülalmainitud seguga, kaetakse juuksed pooleks tunniks rätikuga või käterätiga. Selle järel pestakse juukseid hoolikalt kuuma vee ja seebiga või leelisega ja kammitakse tiheda kamiga. Säärast juuste töötlemist tuleb 6—7 päeva järel korrata.

Täisid ja nende mune ehk tinge on võimalik hävitada ka püreetrumi hõõrumisega karvaga kaetud kehaosadele. Ihu- ja voodipesust saab täisid ja tinge hävitada ka pesu keetmisega, kuumutamise ahjus ja eriti õmbluskohtade ja voltide hoolika triikimisega kuuma triikrauaga.

Esemeid, nagu patju, vaipu, pealisriideid jt., kui neid ei saa anda desinfitseerimiseks, kuumutatakse leivaahjus või triigitakse kuuma triikrauaga.

Eluruume ja mööblit (põrandaid, seinu, voodeid, toole, pinke jt.) pestakse kuuma seebiveega või leelisega. Seebivee valmistamiseks võetakse 800 g majapidamisseebi pange sooja vee kohta. Sellele võib lisandada veel 500—800 g petrooleumi.

TAASTUV SOETÕBI

Taastuva soetõve ehk taastuva tüüfuse tekitajaks on eriline pisik, kes satub terve inimese verre täide, lutikate või metspuugi hammustamisel, kui viimased on enne seda imenud seda tõbe põdeva inimese verd.

Lõimetusaeg kestab 3 — 14 päeva, keskmiselt 8 päeva.

Taastuva soetõve tunnused. Haigus algab tugeva vappkülma, pea- ja lihastevaluga, eriti säärelihastes, ning kõrge kehatemperatuuriga (kuni 40°) 4—7 päeva järel langeb palavik järsku ning algab näilik tervistumine, kuid 6—10 päeva pärast kordub haigussööst ja kõik tõve tunnused taastuvad. Teine sööst kestab 5—6 päeva. Taastuval soetõvel on tavaliselt 2—3 sööstu, harvemini 5—7 sööstu.

Tõve vältimismenetlused on samad, mis tähnilise soetõve puhulgi.

KÕHUSOETÕBI

Kõhusoetõve ehk kõhutüüfuse tekitaja pesitseb haige veres ja soolestikus.

Eritudes tüüfusehaige rooja ja kusega, reostavad pisikud pinnast ja vesivarustusallikaid.

Kärbsed, lennates tüüfusehaige väljaheidetele, viivad sealt roojaosakesi ja ühes sellega ka pisikuid toiduainetele ja toidunõudele.

Nii toimub nakatumine kõhutüüfusse pisikutega reostatud vee ja toiduainete kaudu, kuid ka haige eritistega reostatud pesu ja toidunõude abil.

Lõimetusaeg kestab kõhutüüfuse puhul keskmiselt 15 päeva, kuid võib lüheneda ka 7 päevale või pikeneda 21 päevale.

Kõhusoetõve tunnused. Haigus algab pea- valuga. Kehasoojus tõuseb pidevalt ja ulatub kuni 40°. Haige nahk on kuiv, huuled ja keel kuivavad, kõht on puhitunud. 8—10 päeva pärast ilmuvad rindkerele roosakad tähnikesed. Teise haigusnädala lõpul muutub haige roe

tavaliselt vedelaks, meenutades hernesuppi. Haiguse 20.—21. päeval hakkab temperatuur järk-järgult langema ja haige tervistub pikkamisi.

Kardetavaks tüsistuseks kõhusoetõve puhul on verejooks sooltest, mis võib tekkida 15.—18. haiguspäeval. Verejooksu tunnusteks on tume roe, kahvatus, temperatuuri langus ja südame tegevuse nõrgenemine.

Kõhusoetõve profülaktika (vältimine). Haiged tuleb tervetest eraldada, või haiglas paigutada eri osakonda. Haige väljaheidet tuleb üle valada 5-protsendilise kloorlubjalahuse või 20-protsendilise lubjapiimaga. Pärast haige paigutamist haiglasse tuleb haigetuba ja kõik haigega kokkupuutunud esemed desinfitseerida.

Tervishoiuasutised rakendavad võitluseks kõhusoetõvega järgmisi menetlusi: teostavad tugevdatud järelvalvet toitusettevõttele ja vesivarustussüsteemi üle, uurivad toitusettevõtete töötajaid, et selgitada, kas nende hulgas ei leidu batsillikandjaid, kõrvaldades viimased töölt toitusettevõttele; teostavad tüüfusevastaseid kaitsepookimisi.

Peale selle tuleb igaühel jälgida isikliku tervishoiu nõudeid: pesta käsi igakord enne söömist ja pärast käimla kasutamist, mitte juua keetmata vett; mitte süüa toorest aed- ja juurvilja ilma pesemata; võidelda kärbestega ja hoida puhtalt toiduaineid ning -nõusid.

DÜSENTEERIA

Düsenteeria ehk verise kõhutõve tekitajaks on eriline pisik, kes satub inimese organismi koos reostunud toiduga. Düsenteeriapisikud pesitsevad sooltes ja erituvad düsenteeriahaige väljaheidetega. Nakatumine toimub samal viisil nagu kõhusoetõve puhulgi.

Lõimetusaeg kestab 2—7 päeva, keskmiselt 3 päeva. Düsenteeria tunnused. Düsenteeria algab kõhulahtisusega, kusjuures haige eritab algul limast rooja, mis hiljem muutub veriseks. Roojamine toimub mõnikord isegi kuni 50 korda ööpäeva jooksul. Haige kõhnub kiiresti. Raskemad haigusjuhud lõpevad surmaga.

Düsenteeria vältimismenetlused on samad, mis kõhusoetõve puhulgi.

Kaitsevahendina düsenteeria vastu kasutatakse erilist vedelikku — bakteriofaagi, mida antakse kõigile inimesile, kes on kokku puutunud düsenteeriahaigega.

Rakendatakse ka vaktsineerimist suu kaudu düsenteeria-vastaste tablettidega, mida võetakse tühja kõhuga 3 päeva jooksul järjest 1 tablett korraga.

Suur tähtsus düsenteeriaavastases võitluses on isikliku tervishoiunõuete täitmisel, eriti käte pesemisel igakord enne söömist ja pärast käimla kasutamist, kärbsetõrjel jne.

KOOLERA

Koolerat tekitavad erilised pisikud, nn. koolera-vibrioonid. Nakkused asetsevad koolerahaige väljaheidetes ja okses.

Koolera levikul etendavad suurt osa koolerapisikutega reostunud vesi, aed- ja juurvili ja teised toiduained.

Lõimetusaeg kestab mõnest tunnist kuni 5 päevani, kõige sagedamini 2 päeva.

Koolera tunnused. Haigus algab kõhulahtisusega, kusjuures roe sarnaneb riisitummiga. Ühtlasi tekib sagedane oksendamine. Jäsemed jahenevad, hääl nõrgeneb, kehatemperatuur langeb järsult. Võivad tekkida krampid. Rasked haigusjuhud lõpevad 1—2 päeva jooksul surmaga.

Haigestumise vältimine. Meil Nõukogude Liidus koolerat ei esine, kuid idas, idapoolsetes meie piiriäärsetes maades on see tõbi laialt levinud. Seepärast on tarvis tunda koolera sissetoomise ja leviku vältimise menetlusi. Viimaste hulka kuuluvad:

- 1) käimlate, prügikastide ja solgiaukude desinfektsioon;
- 2) võitlus kärbestega;
- 3) kaitsepookimised koolera vastu;
- 4) range sanitaarjärelevalve teostamine toitusettevõtteis;
- 5) kõigi isikliku tervishoiu nõuete täitmine.

Koolerahaige tuleb viivitamatult tervetest eraldada ja haiglasse paigutada.

Haige väljaheited ja okse tuleb hoolsalt desinfitseerida. Kõik koolerahaigega kokkupuutunud inimesed tuleb isoleerida vähemalt 6 päevaks, kusjuures nende eritisi tuleb vähemalt kahel korral uurida kooleravibriooni leidumise suhtes.

Haigused, nagu kõhusoetõbi, koolera ja düsenteeria, levivad kõige laialdasemalt juhtudel, kui nende tõbede tekitajad satuvad vesivarustusallikasse — veevärkidesse, kaevudesse jne. Seepärast on mainitud haiguste vältimismenetluste hulgas üks tähtsamaid vesivarustusallikate kaitsmine nende pisikute sissetungi eest.

VESIVARUSTUSALLIKAD

Igapäevaseks tarbeks võetakse vett kõige mitmekesisematest allikatest, kuid inimese tervisele ei ole ükskõik, kust vesi on saadud. Seepärast peab tingimata omama teadmisi vee omaduste hindamiseks sanitaarsest seisukohast.

Vihmavesi saastub õhku läbides tolmu ja pisikutega ja keemilise sõja olukorras võib ta osutada mürgistatuks keemiliste mürkainetega.

Vihmavett on lubatud kasutada ainult erandjuhtudel — kui muud vett ei ole saadaval — ja ka siis, ainult keedetult.

Vajaduse korral, kui ei ole teisi veeallikaid, võib talvel kasutada lund. Selleks otstarbeks eraldatakse puhas ala, kust eemaldatakse ülemine lumekiht 3 cm paksuselt ja alumine kiht sulatatakse katlakestes tulel. Lumevett tuleb enne tarvitamist fīngimata keeta või kloereerida.

Allikavesi on heaomaduslik, kuid maapinnale tungimisel võib see reostuda pisikute ja keemiliste ründainetega. Seepärast tuleb allikavee kogumiseks ehitada kaptaaž (torustik) ja mahuti selle säilitamiseks.

Jõgedes, ojakestes ja eriti tiikides, järvedes ning soodes vett ei või tarvitada ilma eelneva idutustamiseta.

Salvkaevude ehitamine ja korras-hoid. Kaevude salved peavad olema tihedad ja pinnaveetele läbistamatud, sest viimased võivad kaevuvett reostada.

Salve läbistamatust kindlustatakse savikihi asetamisega salvede ümber. Salv peab ulatuma vähemalt 40—45 cm maapinnast kõrgemale.

Maapind kaevu ümber kaetakse saviga, et pinnaveed ei saaks kaevu imbuda. Veel parem on salve ümbrus katta tellistega või tsementeerida.

Salvede ümbrus peab olema ümbritsevast maapinnast kõrgem, et vesi valguks salvedest eemale.

Kaev varustatakse tihedalt sulgeva kaanega ja eri pangega, sest kui vett võetakse igasuguste pangedega, siis võidakse nendega kaevu viia ka tõvestavaid pisikuid.

Lähemal kui 40—50 m kaevust ei või olla käimlaid, prügikaste, lautu ega sõnnikuhoidlaid.

Halvasti ehitatud ja korrastamatute salvkaevude külge kinnitatakse märkus nende tarvitamiskõlbmatuse kohta.

Rindeolukorras, kus vee omadusi ei saa laboratoorselt uurida, määratakse selle kvaliteeti läbipaistvuse, värvuse, lõhna ja maitse järgi.

Kuidas määrata vee läbipaistvust. Vee läbipaistvuse määramiseks võetakse vett puhtasse klaasi; veeklaas asetatakse ajalehele või raamatulehele ja kontrollitakse, kas on võimalik teksti läbi vee lugeda.

Vesi loetakse täiesti läbipaistvaks, kui läbi täis veeklaasi saab teksti vabalt lugeda.

Vee hägususkraad oleneb mineraalsete ja orgaaniliste lisandite hulgast.

Kuidas määrata vee värvust. Värvuse määramiseks võetakse vett puhtasse klaasi ja asetatakse see valgele paberile. Vaadates nüüd läbi klaasis oleva veekihi, tehakse kindlaks, kas see valgel taustal ei oma kollakat, rohekast või halljaspruuni varjundit.

Kuidas määrata vee lõhna. Lõhna määramiseks soojendatakse vett kinnises nõus (kannus, katseklaasis, kruusis) kuni ta on täiesti kuum (ainult mitte keemiseni) ja nuusutatakse soojendusnõud avades.

Halva kvaliteediga veel on läppunud, ammoniaagi või väävelvesiniku (mädamuna) lõhn.

Keemilistest ründeainetest kahjustatud veel on pelargooni (luisiit), sinepi (üpriit) või mõrumandli lõhn.

Kuidas määrata vee maitset. Vee maitset määratakse pärast vee soojendamist ja pärast kõiki teisi uurimismenetlusi. Sogast, värvust ja lõhna omavat vett maitsta ei tohi.

Maitse määramisel võetagu veidi vett suhu ja sülitatagu kiiresti välja. Alla neelata vee proovi ei või!

Riknenud vesi võib olla kibe (alkoloidide sisaldavuse puhul), kootav (raskemetallisoolade sisaldavuse puhul) jne.

Lõhna ja kõrvalmaitset omav vesi, mille kohta tekib kahtlus, kas ta ei ole kahjustatud püsivatest keemilistest ründeainetest, või teistest mürgistest ainetest, on tarvitamiskõlbmatu.

Vee idustamine. Ei või juua vett, kui ei olda kindel, et see on ohutu. Ohutuks loetakse vett, mis ei sisalda tõestavaid pisikuid, kahjulikke lisandeid ega mürgaineid.

Tundmatust allikast pärinev või sogane, niisamuti ka mõnd värvust, lõhna või ka kõrvalmaitset omav vesi on kahtlane ja seda ei või juua ilma idustamiseta.

Vee idustamise kindlamaks meetodiks on keetmine. Kui vett keeta ei saa, siis idustatakse seda kloorlubja lisandamisega. Vee kloreerimist teostab eriti selleks väljaõpetatud personaal.

Väikese koguse vee idustamiseks (näiteks veepudeli-tes) tarvitatakse pantotsiiditablette. Pudelitäie vee idustamiseks jätkub 1 pantotsiiditableti toimest 30—45 minuti jooksul.

RÕUGED

Rõugete lõimetusae- g kestab 5 —15 päevani, keskmiselt 10 päeva.

Rõugete tunnused. Haigus algab järsku kehatemperatuuri tõusuga kuni 40°, vappekülmaga, peavaluga ja valudega nimmekohal ja ristluudes. 2.—4. haiguspäeval tekib kogu kehale lööve, mis koosneb tihketest, tugevasti sügelevatest punastest sõlmekestest.

Lööbe tekkimisel langeb palavik.

9.—10. haiguspäeval muutub lööve mädaseks, sügelemine tugevneb ja kehatemperatuur tõuseb jälle.

Alates 15.—16. haiguspäevast hakkavad mädasõlmekehed kuivama ning tekivad korbaid ja koorikukesed. Temperatuur langeb uuesti. Pärast koorikukeste irdumist jäävad nahale täpikesed ja mõnedel juhtudel ka armid (rõugearmid).

Rõugetesse võib nakatuda esemete kaudu, millega haige on kokku puutunud, sest rõugemäda on nakkav.

Äbinõud haiguse vältimiseks. Rõugehaige tuleb isoleerida, paigutades ta haiglasse (isoleerimis-aeg ei või kesta alla 40 päeva, arvates haiguse puhkemisest).

Ruum, kus viibis haige enne haiglasse paigutamist, ja kõik haigega kokkupuutunud esemed tuleb desinfitseerida.

Nõukogude Liidus teostatakse kogu elanikkonnale sunduslikke rõugetevastaseid kaitsepookimisi, mille tagajärjel haigestumisi rõugetesse peaaegu ei esine.

SARLAKID

Sarlakid on peamiselt lapseas esinev haigus, kuid haigestuvad ka täiskasvanud.

Lõimetusae kestab keskmiselt 3—5 päeva, kuid mõnel juhtudel ka ainult mõnest tunnist kuni 7 päevani.

Sarlakid on üsna kergesti nakkav haigus. Haigus levib õhu kaudu piisknakkuse teel haige rääkimisel, köhimisel, aevastamisel või haige pesu, riiete, raamatute, mänguasjade ja niisamuti ka haigega kokkupuutunud isikute kaudu. Sarlakeid võivad edasi anda ka koduloomad ja kärbsed.

Sarlaki tunnused. Haigus algab järsku kehatemperatuuri tõusu ja vappekülmaga, valudega neelus ja

oksega. Esimeste haiguspäevade jooksul tekib kaelale ja rinnale laialivalguv lööve. Lööve esineb ka näol, kusjuures lõug ja suu ümbrus jääb lööbevabaks, kahvatuks. Kurgus tekib punetus ja katud. 5. või 6. haiguspäeval temperatuur langeb, lööve kahvatub ja haige enesetunne hakkab paranema. 15.—18. haiguspäeval hakkab nahk kestendama ja irdub peopesalt ning põialt suurte tükkidena.

Rasketel haigusjuhtudel kehatemperatuur ei lange, vaid haige üldseisund halveneb, tekib südamenõrkus. Sarlakite puhul tekivad tüsistused, nagu kaelanäärmete turse, liigestepõletik, keskkõrva mädapõletik, kopsukelmepõletik ja neerupõletik.

Hoolas ja korralik põetamine aitab enamasti neid tüsistusi vältida.

A b i n õ u d haiguse vältimiseks. Sarlahaiged isoleeritakse ja paigutatakse haiglasse. Korter, mööbel ja kõik haigega kokku puutunud esemed desinfitseeritakse. Lastele 2—10 aasta vanuseni tuleb tingimata teha sarlakivastaseid kaitsesüstimisi.

DIFTEERIA

Difteeria levib piisknakkuse teel, haige aevastamisel, köhimisel, või rääkimisel õhku sattunud süljepiisakestega, mis sisaldavad difteeriakepike. Niisamuti võib see haigus levida ka haigega kokkupuutunud esemete või inimeste kaudu.

Lõimetusae kestab 2—8 päeva, keskmiselt 3—5 päeva.

Difteeria tunnused. Difteeria puhul esineb võrdlemisi madal palavik ja valu neelamisel. 1.—2. haiguspäeval tekivad keelele ja kurgumandlitele valkjashallid katud.

Raskematel juhtudel tõuseb temperatuur kuni 39°, haige teadvus tumeneb ja südametegevus nõrgeneb.

Difteeriaga võivad kaasuda ohtlikud tüsistused, nagu kurguturse, difteeriline nina- ja kõrvapõletik ning alumiste jäsemete halvatus.

Difteeriahaige vajab hoolsat põetust ja tuleb isoleerida raviuasutisse. Raviks kasutatakse eriseerumit. Mida varem seerumit süstitakse, seda tõhusam on tema toime.

A binõud haiguse vältimiseks. Difteeria vältimiseks teostatakse difteeriavastaseid kaitsesüstimisi.

Difteeriahaige tuleb tervetest eraldada ja haiglasse paigutada.

Haigetuba ja kõik haige poolt tarvitatud esemed tuleb desinfitseerida.

Difteeria puhkemisel ühiselamus, tuleb kõiki sealseid elanikke uurida batsillikandmise suhtes ja teha neile difteeriavastaseid kaitsesüstimisi.

GRIPP

Gripi tekitaja asetseb haige nina- ja suuõõnes. Haigus levib piisknakkuse teel haige rääkimisel, köhimisel või aevastamisel õhku sattunud süljepiisakeste kaudu. Gripisse võib nakatuda ka käeandmisel, suudlemisel, ja ühise käte- või taskurätiku kasutamisel.

Gripi lõimetusae kestab 1—3 päeva, keskmiselt 2 päeva.

Gripi tunnused. Gripp kulgeb kõrge kehatemperatuuriga, kusjuures esinevad lihastevalud, peavalu, kõha ja nohu. Mõningatel juhtudel esineb iiveldus, oksendamine, isutus ja kõhulahtisus. Gripi puhul esineb sageli ka mitmesuguseid tüsistusi.

A binõud haigestumisest hoidumiseks. Gripihaige tuleb tervetest eraldada.

Ruumi, kus asub gripihaige, tuleb sageli, ja hästi õhustada.

Parimaid abinõusid gripist ja teistest külmetushaigustest hooldumiseks on süstemaatiline ja õige organismi karastamine võimlemise ja sportimisega igasugustes ilmastikutingimustes.

PÕHILISI ABINÕUSID NAKKUSHAIGUSTE VASTU VÕITLEMISEKS.

Nakkushaigete kohta teate esitamine. Nakkushaiguse õigeaegne avastamine kergendab vajalikkude abinõude organiseerimist ja rakendamist nende haiguste leviku vältimiseks. Seepärast peab igaüks, kes on avastanud mõne nakkushaigusjuhu, sellest viivitamata lähimasse raviasutisse teatama.

Nakkushaigusjuhtude uurimine. Kindlaks teinud ägeda nakkushaigusjuhu, teostavad meditsiintöölised hoolsat uurimist, välja selgitades nakkusallika ja nakkusviisi. Kui osutub vajalikuks, siis teostavad nad ka vee ja toiduainete ning samuti haige mitmesuguste eritiste (väljaheidete, lima jt.) laboratoorset uurimist.

Nakkushaigete eraldamine tervetest. Nakkushaigete eraldamine teostatakse kõige otstarbekamalt nende paigutamise ja vastavatesse haigla osakondadesse. Mõningate nakkushaiguste puhul tuleb isoleerida ka haigega kokku puutunud isikud.

Sanitaarkorrastuse eesmärgiks on täide kui tähnilise ja taastuva soetõve levimispõhjuse hävitamine. Siia kuulub jauste lõikamine, pesemine saunas või duši all, esemete, pesu, riiete, vooditarvete ja ruumide desinsektseerimine.

Massilist sanitaarkorrastust teostatakse erilistes sanitaarläbilaskepunktides või läbilasketüüpi saunades. Sani-

taarkorrastuse läbiteinud isikud väljuvad punktist pärast pesemist ja pesu vahetamist teise ukse kaudu, lahtiriietusruumi mitte enam läbides.

Läbilasketüüpi saun koosneb ooteruumist, lahtiriietusruumist, juuksuriruumist, desinfektsioonikambrist, pesemisruumist ja riietusruumist.

Võitlus batsillikandmisega. Mõningate nakkushaiguste ilmnemisel on tarvis uurida inimesi, kes on haigega kokku puutunud, et avastada batsillikandjaid. Seda nõuet tuleb rangelt täita kõhusoetõve, verise kõhutõve ja difteeria puhul.

Batsillikandmise avastamiseks teostatakse vastavalt haigusele laboratoorseid rooja, kuse ja lima uurimisi.

Batsillikandjad jäävad arstliku kontrolli alla kuni tõvetavate pisikute eritumise täieliku lakkamiseni.

Tüüfuse ja düsenteeriahaigete väljakirjutamine haiglast teostub ainult pärast väljaheidete kahekordset laboratoorset uurimist. Difteeriahaiged lastakse haiglast koju pärast kahekordset nina- ja kurgulima uurimist.

Batsillikandjad ei tohi töötada toitusettevõtetes.

Kaitseüstimised. Kaitseüstimised on kontrollitud ja kindel abinõu nakkushaiguste vältimisel.

Praegusel ajal teostatakse kaitsepookimisi paljude nakkushaiguste, nagu rõugete, kõhusoetõve, paratüüfuse, koolera, kangestuskramptõve, sarlakite, difteeria, düsenteeria, jt. vastu.

Kaitseüstimisi kõhusoetõve ja paratüüfuse vastu teostatakse sügisel ja kevadel.

Desinfektsioon. Desinfektsiooniks nimetatakse nakkushaigusi tekitavate pisikute hävitamist.

Desinfektsioonivahendite hulka kuulub päikesevalgus, keev vesi, voolav veeaur temperatuuriga üle 100°, kuum

õhk (kuiv kuumus) ja mitmesugused keemilised vahendid, nagu kloorlubi, sublimate, karboolhape, formaliin jt.

Kõige käepärasem keemiline desinfitseerimisvahend on kloorlubi. Desinfitseerimiseks tarvitatakse kloorlubi peab olema kuiv ja omama teravat kloorilõhna. Kloorlupja tarvitatakse desinfektsiooniks pulbri kujul või 1—3—7—10—20% lahuseana.

Kloorlubi desinfitseerib vett, väljaheiteid, käimlaid, reostatud pinnast, prügikaste jne., 10-protsendilise lahuseana. Kloorlubja puudumisel võib kasutada nn. lubjapiima, s. t. vees lahustatud kustutatud lupja. Tavaliselt tarvitatakse 10—20% lubjapiima (10—20 osa kustutatud lupja 90 või 80 osa vee kohta).

1-protsendilist kloorlubjalahust kasutatakse pesu leotamiseks, 4—5 protsendilist lahust kõhusoetõve, düsenteeria- ja koolerahaige väljaheidete desinfitseerimiseks, kusjuures väljaheited valatakse üle võrdse osa kloorlubjalahusega ja jäetakse 2 tunniks seisma. Selle järel valatakse väljaheited käimlasse.

0,5-protsendilist kloorlubjalahust kasutatakse gripi, meningiidi, difteeria jt. nakkushaiguste puhul ühiselamutes põrandate pesemiseks.

Desinseksioon. Desinseksiooniks nimetatakse putukate-parasiitide hävitamist. Selleks rakendatakse järgmisi meetodeid: riiete ja pesu raputamist ja kloppimist putukate eemaldamiseks koos sellele järgneva putukate hävitamisega, keha pesemist kuuma vee ja seebiga, pesu ja riiete keetmist, pesu ja riiete triikimist kuuma triikrauaga. Putukate hävitamiseks pesust ja riietest kasutatakse peale selle veel kuiva kuuma õhu toimet (leivaahjus); lutikate hävitamiseks voodist ja seinapragudest kasutatakse leeklambi tuld;

keemiliste ainete (väävli, solvendi) toimet kasutatakse täide, lutikate, kirpude ja teiste putukate hävitamiseks.

Keemiliste desinseksioonivahendite hulka kuuluvad putukatemürk, naftalüsool, solvent jt.

Putukatemürki kasutatakse 10-protsendilise kuumana (50—70°) lahuseana, naftalüsooli — 5—10% lahuseana. Solventi tarvitatakse kasukate desinsektseerimiseks (200—300 g ühe poolkasuka kohta), kusjuures kasukaid tuleb karvapoolelt lahusega udustada ja siis 6—8 tundi kinnises kotis hoida.

Pesu niisutatakse solvendi ja bensiini segus (1 osa solventi 3 osa bensiini kohta) 30 minuti jooksul. Pärast seda pesu tuulutatakse.

Võitlus sääskedega. Sääskede hulgas leidub liike, kes levitavad nakkushaigusi.

Malaaria levitajaks on eriline sääseliik — anofeles ehk hallasääsk. Neid saab eraldada harilikest sääskedest isteviisi poolest: kui harilik sääsk hoiab näiteks seinal istudes oma keha sellega paralleelses asendis, siis moodustab hallasääse keha istumisalusega nurga, kusjuures pea on aluse ligi ja keha tagumine osa hoidub sellest kaugelt.

Sääsed esinevad ja siginevad madalates kohtades. Kevadel munevad emassääsed kuni 400 muna. Munemispäigaks on neile igasugused seisva vee kogud, nagu tiigid, sood, loigud, veetünnid jne. 3—5 päeva pärast kooruvad munadest vastsed. Vastsed nukkuvad ja viimastest kooruvad valmikud, noored sääsed. Sääsed paljunevad maist kuni oktoobrini. Külmade saabumisel peituvad sääsed muredasse mulda, puude koore alla, lautadesse, tallidesse, põõningutele, keldritesse jne. kuhu nad jäävad talveunne ja tõusevad kevadel jälle lendu.

Võitluses sääskedega on põhiline abinõu soode kuivendamine. Elukohtade ümbruses ei või lasta tekkida seisvatel vetel.

Sääsevastsete hävitamiseks valatakse seisva vee mahutid, sood ja loigud naftaga, või selle ja võrdse osa petrooleumi seguga üle. Nafta ummistab sääsevastsete hingamisreed ja nad hukkuvad.

Sääskede hävitamiseks aretatakse seisvates vetes ka erilist kalaliiki, kes toitub sääse vastsetega.

Talveunes olevaid sääski tuleb nende pesitsemispaikades, nagu pööningutel, keldrites jne., hävitada kevadel. Selleks on soovitatav pesitsemiskohad läbi suitsetada tubakatolmu suitsuga, kusjuures 1 m³ ruumi kohta arvestatakse 40 g tubakatolmu. Talveunes olevate kärbeste hävitamiseks udustatakse ka veel dalmaatsia pulbrit 1—5 g 1 m³ ruumi kohta, flitsiidi ja püreetrumit.

Malaariast ohustatud piirkondades tuleb kaitseks sääskede eest aknad ja ukсед sulgeda peene traatvõrgu või marliga, kanda peas sääsevõrguga varustatud kiivrit ja käes kindaid.

Võitlus kärbestega. Lennates sõnnikult ja väljaheidetelt, võivad kärbsed laiali kanda kõhusoetõve-, koolera- ja düsenteeriapisikuid ning reostada nendega toiduaineid, toidunõusid jne.

Kärbsed munevad sõnnikusse, inimeste väljaheidetes, roiskuvatesse toidujäätmetesse jne.

Siit selgub ka sanitaarmedmete (ürituste) iseloom kärbeste vastu võitlemisel.

Need on järgmised:

Ei tohi lubada sõnniku kuhjumist kasarmute, laoruumide, ühiselamute, köökide, sööklate ja eluruumide ligidale.

Kus sõnnikut tarvitatakse väetisainena, seal tuleb ehitada erilised sõnnikuhoidlad.

Tallidest tuleb sõnnik igapäev eemaldada ja sageli vahetada allalaotist, puitpõrandaid sagedamini pesta kuuma veega ja muldpõrandaid üle valada lubjapiimaga.

Prügikastid peavad olema varustatud tihedalt sulguva kaanega. Käimlasüvendeid ja pinnast nende ümber tuleb üle valada 10-protsendilise kloorlubjalahuse või 20-protsendilise lubjapiimaga. Käimlate aknad tuleb varustada võrguga. Jäätmed ja prügi tuleb õigeaegselt eemaldada.

Kõiki toiduaineid tuleb igalpool — kauplustes, ladudes, kioskites, köökides, sööklates, einelaudades jne. kärbeste eest kaitsta metallvõrkudega või marliga.

Kärbseid võib hävitada vedelate mürkidega või liimi-paberi abil. Parim vahend kärbeste hävitamiseks on 2-protsendiline formaliinilahus.

Võitlus lutikatega. Parim lutikatevastane vahend on keemiline desinseksioon, mille järel tuleb seinu ja lagesid valgendada 20-protsendilise lubjapiimaga.

Lutikate hävitamiseks voodites, seinapragudes ja puit-esemetes rakendatakse kuumavee auru ning raudvoodites kõrvetamist leeklambiga. Pärast seda tuleb seinapraod sulgeda. Pehmeid esemeid (madratseid, patju) desinsekteeritakse desinfektsioonikambris.

Lutikate hävitamiseks mööblist tuleb seda määrada järgmise seguga:

naftaliini	100 g
petrooleumi	200 g
tärpentiini	20 g
vedelat karboolhapet	50 g

Enne tarvitamist tuleb seda vedelikku loksutada.

Hea vahend lutikate ja teiste putukate hävitamiseks on püreetrum, mida tolmustatakse erilistest toosikestest. 1 m³ ruumi kohta tuleb lutikate hävitamiseks püreetrumit tolmustada 5—6 g, kärbeste hävitamiseks 6—8 g ja koide hävitamiseks 10—12 g.

Võitlus kirpudega. Kirbud on ohtlikud katku ja tule-reemia levitajad.

Arvesse võttes, et kirbud pesitsevad peamiselt põranda all, tuleb põrandapraod kinni panna järgmise kītiga:

jahu	500 g
vett	9 klaasi
maarjast	1 teelusikatäis.

Need ained tuleb taignaks segada, kuumutada kuni keemiseni ja kasutada põrandapragude kittimiseks, kui segu on jahtunud kuni 50°.

Põrandaid tuleb sageli pesta 3—5-protsendilise karboolhappe ja leelise lahusega.

Kõige tõhusam abinõu kirpude vastu on keemiline desinsektsioon, sellele järgneva pragude kinnikittimisega. Eluruumides ei või hoida koeri.

Deratisatsioon. Deratisatsiooniks nimetatakse närijate (rottide, hiirte jt.) hävitamist.

Sel otstarbel kasutatakse järgmisi mehhaanilisi abinõusid: püünisraudu, vedrupüüniseid, rotilõkse, kiikuvaid laakesi veeanuma kohal jne. Keemilistest vahenditest tarvatakse vosvorit, arseeni ja süsihapu baariumi. Kinnastatud kätega valmistatakse neist ainetest hõrgutisi ja asetatakse need näpitsate abil nurkadesse ja pragude juurde, kust hiired või rotid sisse pääsevad.

Lihaladudesse tuleb asetada jahust ja leivast, leiva- ja jahuladudesse lihast valmistatud hõrgutisi. Mürkõrgutiste

kasutamisel tuleb olla äärmiselt ettevaatlik, et ei juhtuks mürgistusi inimestega.

Närijate hävitamiseks tarvitatakse ka kasse ja koeri.

Suur tähtsus võitluses närijatega on puhtusel ja korral eluruumides ning toidukauplustes ja -ladudes, kuid ka ruumide rotikindlusel.

SISU

	Lk.
Sissejuhatus	3
I Esimene abi haavamise puhul	7
Miks haav on kardetav	7
Haava nakatumise oht	7
Haava käsitlemine	8
Steriilne side	8
Isiklik esmaabipakk	8
Sideme asetamine haavale	10
Pea sidumine	11
Ringkera sidumine	12
Õla- ja küünarvarre, reie ja sääre sidumine	12
Küünar-, põlve- ja hüppeliigese sidumine	12
Õlaliigese sidumine	13
Side kõhuhaava puhul	16
Nina ja alumise lõualuu sidumine	16
Haava sidumise menetlus kolmnurkse rätikuga	17
Haavatud käe kaela sidumine kolmnurkse rätikuga	19
Kuidas kasutada isiklikku esmaabipakki	19
Verejooksu sulgemine	21
Veri ja vereringe	21
Kuidas verejooksu sulgeda	25
Rõhksideme asetamine	25
Arteeride kinnisurumine	25
Paelsulgur	27
Kinninöörimine kummižguudiga	28
Pöörissideme kasutamine	29
Venoosse ja kapillaarse verejooksu sulgemine	31
Esmaabi verekõhimise puhul	32

	Lk.
Esmaabi veriokse puhul	32
Vere siirdniristus	32
Esimene abi luumurdude puhul	34
Lahased	38
Millega võib lahaseid asendada	39
Koljuluu murrud	40
Ninaluude murrud	40
Lüülsamba murrud	40
Õlavarreлуу murrud	40
Käsivarre murrud	41
Labakäe ja sõrmede murrud	41
Roiete murrud	42
Reieluu murrud	42
Sääreluude murrud	42
Pöia- ja varbaluude murrud	43
Vaagnaluude murrud	43
Esmaabi nihestuse puhul	44
Esmaabi nikastuse puhul	44
Esmaabi muljumise puhul	44
II Esmaabi vigastuste puhul sõjaliste mürkainetega	45
Lämmatava toimega mürkained	46
Kuidas gaasitatuile torbikuid ette asetada	48
Kuidas gaasitatu silmi pesta	48
Pisaraid tekitavad mürkained	49
Üldmürgistava toimega mürkained	49
Ülemisi hingamisteid ärritavad mürkained (aevastus- gaasid)	50
Söövitavad mürkained	51
Mürkainetevastane esmaabipakike	52
Kuidas kaitsta toiduaineid ja vesivarustusallikaid mürk- ainete eest	53
III Esmaabi õnnetusjuhtudel	54
Esmaabi põletuste puhul	54
Esmaabi lennusüütepommide plahvatamisel saadud põletuste puhul	56
Esmaabi vigastuste puhul elektrivooluga	56

	Lk.
Esmaabi kuumarabanduse ja päikesepiste puhul . . .	57
Esmaabi minestuse puhul	58
Kuidas teha kunstlikku hingamist	59
Varjusurm ja tõeline surm	62
Esmaabi külmumise puhul	63
Kuidas võidelda jalgade hõõrdumisega	64
IV Haige ravimine kodus	65
Haige ihu- ja voodipesu vahetamine	66
Haige asendi muutmine ja kummirõnga allaasetamine	67
Jää- ja soojenduskoti tarvitamine	69
Raskesti haige söötmine	71
Ravimi silma tilgutamine	72
V Haigete kandmine	72
Vedamine sinelil, vihmamantlil või palitul	73
Roomamine küljeli	73
Roomamine haavatuga seljal	74
Haavatu vedamine kahekesi kandraamil	74
Haavatu kandmine kätel	74
Haavatu kandmine seljas	75
Haavatu kandmine õlal	75
Haavatu kandmine kahekesi kätel	76
Haavatu kandmine raamil	78
Üldisi reegleid haavatutetranspordi peale- ja maha-	
laadimisel	87
Haavatute vedu raudteel	87
VI Nakkushaigused ja võitlus nendega	88
Pisikute inimese organismi tungimise teed	89
Lõimetusaeg	91
Batsillikandjad	91
Immuunsus	91
Tähniline soetõbi	93
Taastuv soetõbi	94
Kõhusoetõbi	95
Düsenteeria	96
Koolera	97

	Lk.
Vesivarustusallikad	98
Rõuged	101
Sarlakid	102
Difteeria	103
Gripp	104
Põhilisi abinõusid nakkushaiguste vastu võitlemiseks . .	105
Nakkushaigete kohta teate esitamine	105
Nakkushaigusjuhtude uurimine	105
Nakkushaigete eraldamine tervetest	105
Sanitaarkorrastus	105
Võitlus batsillikandmisega	106
Kaitseüstimised	106
Desinfektsioon	106
Desinsektsioon	107
Võitlus sääskedega	108
Võitlus kärbestega	109
Võitlus lutikatega	110
Võitlus kirpudega	111
Deratisatsioon	111

Vastutav toimetaja dr. A. Kuusik.

Trükkimisele antud 11. VIII 1948. a. Trükipoognaid 7,5. Arvestuspoognaid 4,5. Autoripoognaid 5. Trükiarv 30 000 eks. MB 04337. Tellimus nr. 605. Trükikäitis „Noor-Eesti“, Tartu, Kastani 38.

Hind Rbl. 3.50

Ответственный редактор А. Куусик.

Дано в печать 11 VIII 1948 г. Печатных листов 4,5. Учетных листов 5. Тираж 30 000 экз. MB 04337. Заказ № 605. Типография „Noor-Ээсти“, Tartu, Kastani 38.

Цена руб. 3.50.

. На эстонском языке.

Ю. М. Финклер: Готов к санитарной обороне.

RBL. 3.50

A
17257

5012796

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00501279 6