Ş. UBAÝDULLAÝEW, B. GAFUROW,
D. UBAÝDULLAÝEWA

ÇAGYRYŞA ÇENLI BAŞLANGYÇ TAÝÝARLYK

Orta bilim berýän mekdepleriň 11-nji synp okuwçylary üçin derslik

1-nji neşir

Özbegistan Respublikasynyň Halk bilimi ministrligi tarapyndan tassyklanan

Daşkent — «ILM ZIYO» — 2018

UO‘K 355.253.2(075.3)=512.164.
KBK 68.49 (5O‘) 3

Syn ýazanlar: **A. ŞUMAN** — Özbegistan Respublikasynyň Goranmak ministrligi, Harby kadrlary taýýarlaýyş müdirliginiň başlygy, polkownik;
M. TINIBEKOW — Raýat goranyşy institutynyň uly mugallymy.
I. MAMATOW — Daşkent Medisina Akademiýasynyň ýanyndaky harby lukmançylyk fakultetiniň mugallymy, polkownik.
A. SATWOLDIÝEW — Nyzamy adyndaky DDPU harby kafedrasynyň dosenti.
H. ATAJANOW — Şaýhantahur tümenindäki 102-nji mekdebiň «ÇÇBT» harby mugallymy;
T. KARIMOW — Ýunusabat tümenindäki 5-nji mekdebiň «ÇÇBT» harby mugallymy;
M. RAHMANOW — R.Glier adyndaky Respublikan ýöriteleşdirilen saz akademik liseýiniň harby ýolbaşçysy.

C 16 **Ubaýdullaýew Ş. we başg.**
Çagyryşa çenli başlangyç taýýarlyk. 11-synp üçin derslik/Ş. Ubaydullaýew, B. Gafurow, D. Ubaýdullaýewa. – Daşkent: «ILM ZIYO», 2018. — 200 s.

ISBN 978-9943-16-434-5

Şu derslikde raýat goranyşy, durmuş howpsuzlygynyň esaslary, howpsuzlyk we adatdan daşary ýagdaýlarda adam goragy, harby gullugyň hukuk esaslary, harby işiň esaslary, atyş taýýarlygy, nyzam tälim taýýarlygy, amaly harby fiziki taýýarlyk we lukmançylyk bilimleriniň esaslary barada maglumatlar berlen. Kitapda berlen temalary özleşdirmek arkaly okuwçylar adatdan daşary ýagdaý ýüze çykanda nähili hereket etmelidigi boýunça endiklere eýe bolýarlar.

Derslik 11-nji synp okuwçylary we şu predmetden ders berýän mugallymlar üçin niýetlenen.

UO‘K 355.253.2(075.3)=512.164.
KBK 68.49 (5O‘) 3

Respublikanyň ýörite kitap gaznasynyň serişdeleriniň hasabyndan çap edildi.

ISBN 978-9943-16-434-5

© Ş. Ubaýdullaýew we başg., 2018.
© «ILM ZIYO» neşirýat öýi, 2018.

GIRIŞ

Özbegistan Respublikasynyň Ýaragly Güýçlerinde alnyp barylýan özgertmeleri dowam etdirip, döwletimiziň ýolbaşçysy Ş. Mirziýoýew: «Gözlenýän strategik maksatlara ýetmekde we olary durmuşa doly geçirmekde her taraplaýyn we pugta taýýarlanan, öz Watanyna wepaly, ýokary kwalifikasiýaly harby kadrlary terbiýelemek, döwlet tarapyndan olaryň durmuş taýdan goragyny kepillendirmek aýgytlaýjy we esasy faktordyr. Şu sebäpli respublikanyň hemme okuw mekdeplerinde Watanperwerlik terbiýesi baradaky ylymlary girizmek we güýçlendirmek boýunça amaly işler başlandy» diýip nygtap geçdi.

Eliňizdäki şu kitap 10-njy synplar üçin neşir edilen «Çagyryşa çenli başlangyç taýýarlyk» dersliginiň dowamy bolup, 11-nji synplar üçin düzülen maksatnama esasynda taýýarlanan. Kitap aşakdaky bölümlerden ybarat: 1-nji bölüm: Raýat goranyşy. Durmuş howpsuzlygynyň esaslary. Howpsuzlyk we adatdan daşary ýagdaýlarda adam goragy; 2-nji bölüm: Nyzam tälim taýýarlygy; 3-nji bölüm: Harby gullugyň hukuk esaslary; 4-nji bölüm: Harby işiň esaslary; 5-nji bölüm: Atyş taýýarlygy; 6-njy bölüm: Amaly harby fiziki taýýarlyk; 7-nji bölüm. Lukmançylyk bilimleriniň esaslary.

Derslikde harby ugra degişli buýruk, karar, düzgünnama, okuw gollanmasyndan we başga okuw edebiýatlaryndan giň peýdalanylan.

Okuwçylara derslikdäki temalaryň mazmunyny özleşdirmek aňsat bolar ýaly onda fotomaglumatlardan, shemalardan peýdalanylan. Her babyň soňunda temany özleşdiriş derejesini anyklamak maksadynda barlag soraglary berlen.

«Çagyryşa çenli başlangyç taýýarlyk» predmeti himiýa, fizika, bedenterbiýe ýaly ylymlar bilen üznüksiz baglanan bolup, bu okuwçylaryň gelejekde Özbegistan Respublikasynyň Ýaragly Güýçleriniň hatarynda harby gulluga çagyrylanda olara öz konstitusion borçlaryny berjaý etmäge kömek eder.

Ýaşlara harby tälim bermekde olara goşunlaryň okuw-söweşjeň işinde ýerine ýetirilýän maşklary, hereketleri we amallary harby bölümlerdäkä mümkingadar ýakynlaşdyrylmak bilen öwretmek nazarda tutulýar. Bu maşklary köp gezek gaýtalamak netijesinde ýaşlarda zerur harby bilimler we endikler emele gelýär.

I BÖLÜM. RAÝAT GORANYŞY. DURMUŞ HOWPSUZLYGYNYŇ ESASLARY. HOWPSUZLYK WE ADATDAN DAŞARY ÝAGDAÝLARDA ADAM GORAGY

1-nji bap. ADATDAN DAŞARY ÝAGDAÝLARYŇ ÖŇÜNI ALMAGYŇ WE HEREKET ETMEGIŇ BITEWI ULGAMYNY DÖRETMEK

1.1. Adatdan daşary ýagdaýlaryň öňüni almagyň we hereket etmegiň döwlet ulgamy (ADÝDU)

Garaşsyzlygymyzy gazananymyzdan soň, halkymyz parahat we abadan ýaşamagy üçin kabul edilen kanunlar esasynda respublikamyzyň ähli edaralarynda, okuw mekdeplerinde we edaralarynda degişli çäreler geçirilýär. Bu işleriň içinde raýat goranyşy meselelerine aýratyn üns berlen.

Şu möhüm wezipäni durmuşa geçirmek maksadynda Özbegistan Respublikasynyň Prezidentiniň «Özbegistan Respublikasynda Adatdan daşary ýagdaýlar ministrligini döretmek barada»ky Permany yglan edildi we şoňa laýyklykda Adatdan daşary ýagdaýlar ministrligi döredildi.

Ministrligiň esasy wezipelerine ilaty we halk hojalyk obýektlerini tebigy apatlardan goramagyň netijeli ulgamyny guramak, respublikada tebigy we tehnogen ýagdaýlaryň öňüni almak we olaryň netijelerini aradan aýyrmak, şonuň ýaly-da, adatdan daşary ýagdaýlarda olaryň öňüni almagyň we hereket etmegiň ýeke-täk ulgamyny guramak girýär. Şu maksatda Özbegistan Respublikasynyň Ministrler Kabinetiniň «Özbegistan Respublikasynyň adatdan daşary ýagdaýlarda olaryň öňüni almagyň we hereket etmegiň döwlet ulgamyny ýene-de kämilleşdirmek barada»ky karary kabul edilen.

Adatdan daşary ýagdaýlaryň öňüni almagyň we hereket etmegiň döwlet ulgamy adamlaryň gurban bolmagy, olaryň saglygy ýa-da daşky tebigy gurşawa zyýan ýetmegi, uly maddy ýitgileri getirip çykarmagy hem-de adamlaryň durmuş işi şertiniň hatardan çykmagyna getirmegi mümkin bolan ýa-da getiren awariýa, heläkçilik, howply tebigy hadysa, tebigy ýa-da başga apat netijesinde belli bir çäkde ýüze çykan ýagdaýy; adatdan daşary ýagdaýlaryň öňüni almak

we olary aradan aýyrmak çäreleri, usullary, serişdeleri ulgamy, tagallalaryny toplumyny; öňünden geçirilip, adatdan daşary ýagdaýlar ýüze çykmak howpuny mümkingadar kemeltmäge, şeýle ýagdaýlar ýüze çykan tagdyrda bolsa, adamlaryň saglygyny goramak, daşky tebigy gurşawa ýetirilýän zyýan we maddy ýitgiler mukdaryny kemeltmäge gönükdirilen çäreler toplumyny; adatdan daşary ýagdaýlar ýüze çykanda geçirilip, adamlaryň durmuşyny we saglygyny goramak, daşky tebigy gurşawa ýetirilýän zyýan we maddy ýitgileriň mukdaryny kemeltmäge, şonuň ýaly-da, adatdan daşary ýagdaýlar ýüze çykan zolaklary gurşap alyp, howply faktorlaryň täsirini ýok etmäge gönükdirilen awariýa-halas etme işleri we gijikdirip bolmaýan başga işler toplumyny öz içine alýar.

ADÝDU wezipeleri, gurluşy, derejeleri, dolandyryş we laýyklaşdyryjy organlary. ADÝDU dolandyryş organlary, döwlet we hojalyk dolandyryş organlary, ýerli döwlet häkimiýeti organlary adatdan daşary ýagdaýlarda ilaty we çäkleri goramak meselelerini çözmek ygtyýarlygyna girýän başga guramalaryň güýçlerini we serişdelerini birleşdirýär hem-de adatdan daşary ýagdaýlaryň öňüni almak we aradan aýyrmak ugrundaky çäreleri guramak we amala aşyrmak, olar ýüze çykanda ilatyň howpsuzlygyny, daşky tebigy gurşawyny goramagy hem-de parahatçylyk we harby döwürde döwlet ykdysadyýetine zyýany kemeltmegi üpjün edýär.

Parahatçylyk we harby döwürde ilaty we çäkleri adatdan daşary ýagdaýlardan goramak ugrunda döwlet syýasatyny amala aşyrmak, normatiw-hukuk namalaryny işläp çykmak we amala aşyrmak; respublikanyň çägindäki mümkin bolan adatdan daşary ýagdaýlary prognozlaşdyrmak, olaryň durmuş-ykdysady netijelerini bahalamak; adatdan daşary ýagdaýlaryň öňüni almaga, adamlaryň howpsuzlygyny üpjün etmäge, howply tehnologiýalaryň we önümçilikleriň töwekgelçiligini peseltmäge, ykdysadyýetyň pudaklarynyň we başga guramalaryň iş alyp barşynyň durnuklylygyny artdyrmaga gönükdirilen maksatly we kompleks ylmy-tehniki maksatnamalary işläp taýýarlamak we amala aşyrmak; dolandyryş organlarynyň we adatdan daşary ýagdaýlaryň öňüni almak, olary aradan aýyrmak üçin niýetlenen güýçleriň we serişdeleriň hemişelik taýýarlygyny üpjün etmek; ilaty we çäkleri adatdan daşary ýagdaýlardan goramak ugrundaky maglumatlary ýygmak, işläp taýýarlamak, alyş-çalyş etmek we bermek; ilaty, dolandyryş organlarynyň wezipeli şahslaryny, ADÝDU güýçlerini we serişdelerini adatdan daşary ýagdaýlarda hereket etmäge taýýarlamak; adatdan daşary ýagdaýlary aradan aýyrmak üçin

maliýe we maddy resurslaryň gorlaryny döretmek; ilaty we çäkleri adatdan daşary ýagdaýlardan goramak ugrunda döwlet ekspertizasyny, gözegçiligini we barlagyny amala aşyrmak; adatdan daşary ýagdaýlary aradan aýyrmak; adatdan daşary ýagdaýlardan zyýan çeken ilaty durmuş taýdan goramaga degişli çäreleri amala aşyrmak; ilaty we çäkleri adatdan daşary ýagdaýlardan goramak ugrunda raýatlaryň, şol sanda olary ýok etmäge gönüden-göni gatnaşan şahslaryň hukuklaryny we borçlaryny amala aşyrmak; ilaty we çäkleri adatdan daşary ýagdaýlardan goramak ugrunda halkara hyzmatdaşlyk etmek; emele gelmegi mümkin bolan adatdan daşary ýagdaýlardan ätiýaçlandyryş etmegiň makul ulgamyny üpjün etmek ADÝDU-nyň esasy wezipeleri hasaplanýar.

ADÝDU çäk taýdan we funksional aşaky ulgamlardan ybarat hem-de düzüminde informasion-dolandyryş gurluşy iş alyp barýan respublika, ýerli we obýektler möçberindäki üç dereja eýe.

ADÝDU-nyň her bir derejesi aşakdakylardan ybarat:

— ADÝDU ýolbaşçy organlary;

— ADÝDU gündelik dolandyryş organlary;

— adatdan daşary ýagdaýlary aradan aýyrmak güýçleri we serişdeleri;

— adatdan daşary ýagdaýlary aradan aýyrmak üçin maliýe we maddy resurslaryň gorlary;

— habar beriş, aragatnaşyk ulgamlary, dolandyryş we maglumat bilen üpjün etmegiň awtomatlaşdyrylan ulgamlary.

ADÝDU-nyň çäk taýdan aşaky ulgamlary öz administratiw çäkleri çäginde adatdan daşary ýagdaýlaryň öňüni almak we olary aradan aýyrmak üçin Garagalpagystan Respublikasynda, welaýatlarda we Daşkent şäherinde düzülýär hem-de degişli tümenler, şäherler, şäherçeler, obalar we awullar möçberindäki bogunlardan ybarat bolýar.

ADÝDU-nyň funksional aşaky ulgamlary döwlet we hojalyk dolandyryşy organlary, başga guramalarda we obýektlerde daşky tebigy gurşaw we ýokary derejede howply obýektleriň ýagdaýyna gözegçilik etmegi amala aşyrmak, şonuň ýaly-da, edara degişli obýektlerde olaryň önümçilik işi bilen bagly adatdan daşary ýagdaýlaryň öňüni almak we olary aradan aýyrmak üçin döredilýär hem-de ADÝDU hyzmatlaryndan, aşaky ulgamlaryň döwlet gözegçiligi organlaryndan, güýçlerinde we serişdelerinden ybarat bolýar.

ADÝDU hyzmatlary, döwlet gözegçiligi organlary hem-de gözegçiligiň başga guramalary, ADÝDU funksional aşaky ulgamlary adatdan daşary ýagdaýlary ýok etmek güýçleriniň we serişdeleriniň wezipeleri, olary guramak

hem-de düzümi döwlet we hojalyk dolandyryşy organlary, şonuň ýaly-da, başga guramalaryň daşky tebigy gurşawynyň ýagdaýyna gözegçilik etmek ugrundaky funksiýalary, edara degişli ýokary derejede howply obýektlerdäki önümçilik tehnologiýalarynyň aýratynlygy hasaba alynmak bilen işlenip taýýarlanýan şu aşaky ulgamlar baradaky düzgünnamalar bilen kesgitlenýär hem-de Özbegistan Respublikasynyň Adatdan daşary ýagdaýlar ministrligi (indikide ADÝM diýilýär) bilen ylalaşylan ýagdaýda degişli döwlet we hojalyk dolandyryşy organlarynyň, başga guramalaryň ýolbaşçylary tarapyndan tassyklanýar.

ADÝDU-nyň informasion-dolandyryş gurluşy aşakdakylary öz içine alýar:

— ADÝM-niň dartgynly ýagdaýlary dolandyryş merkezi;

— ADÝDU çäk taýdan we funksional aşaky ulgamlarynyň informasion-analitik merkezleri;

— daşky tebigy gurşawyň we ýokary derejede howply obýektleriň ýagdaýyna gözegçilik ediji organlarynyň informasion merkezleri;

— hemişelik dolandyryş punktlary;

— adatdan daşary ýagdaýlary aradan aýyrmak güýçlerini we serişdelerini dolandyrmagyň hereketlenýän punktlary;

— ADÝDU çäk taýdan we funksional aşaky ulgamlarynyň nobatçylyk-dispetçerlik gullugy;

— aragatnaşyk we maglumat iberiji serişdeleri, şol sanda dolandyryş we maglumat bilen üpjün etmegiň awtomatlaşdyrylan ulgamy.

Informasion-dolandyryş gurluşy aşakdakylary üpjün etmeli:

— ADÝDU-nyň çäk taýdan we funksional aşaky ulgamlaryndan alnan seýsmologik, geologik, gidrometeorologik howply hadysalar, senagatdaky we transportdaky awariýalar we heläkçilikler, epidemiýalar, epizootiýalar, epifitotiýalar, radioaktiw, himiki we biologik (bakteriologik) ýagdaý baradaky maglumatlary toplamak we gaýtadan işlemek (analiz etmek, saklamak);

— ýolbaşçy organlar, ADÝDU-nyň gündelik dolandyryş organlary, adatdan daşary ýagdaýlary aradan aýyrmak güýçleri we serişdeleri hem-de ilata adatdan daşary ýagdaýlaryň ýüze çykyş ýagdaýlary, aýratynlyklary, ösüş gerimleri we geçişi, bolmagy mümkin bolan netijeleri, adatdan daşary ýagdaýlarda hereket etmegiň tertibi barada habar etmek we maglumat bermek;

— ADÝDU aşaky ulgamlary we bogunlary, onuň ýolbaşçylyk edýän dolandyryş organlary, dolandyryş punktlary, adatdan daşary ýagdaýlary ýok ediji güýçleriniň we serişdeleriniň arasynda özara maglumat alyş-çalyş etmek.

Adatdan daşary ýagdaýlar baradaky maglumatlaryň ölçegleri, mazmuny we

görnüşleri, olary ADÝDU-na, onuň aşaky ulgamlaryna we bogunlaryna, şonuň ýaly-da, ilata ýetirmegiň möhletleri we tertibi Özbegistan Respublikasynyň Raýat goranyşy başlygy tarapyndan tassyklanýan Döwlet we hojalyk dolandyryş organlary, ýerli döwlet häkimiýeti organlary we başga guramalaryň arasynda adatdan daşary ýagdaýlar meseleleri boýunça gündelik hyzmatdaşlyk etmek we habar bermek görkezmesi bilen kesgitlenýär.

ADÝDU ýolbaşçy organlary — bu ygtyýarlygyna ilaty we çäkleri adatdan daşary ýagdaýlardan goramak boýunça aşakdaky meseleleri çözmek girýän döwlet we hojalyk dolandyryşy organlary, ýerli döwlet häkimiýeti organlary hem-de başga guramalar we obýektlerdir:

— respublika derejesinde — ADÝM merkezi apparaty, döwlet we hojalyk dolandyryşy organlary hem-de daşky tebigy gurşaw we ýokary derejede howply obýektleriň ýagdaýyna gözegçilik etmek üçin jogapkär bolan, şonuň ýaly-da, düzüminde himiki, partlaýjy, ýangyn döremegi mümkin bolan we başga howply obýektler bar bolan guramalar;

— ýerli derejede — ýerli döwlet häkimiýeti organlary;

— obýektler derejesinde — guramalaryň we obýektleriň administrasiýasy.

ADÝDU, onuň aşaky ulgamlarynyň we bogunlarynyň işini guramak, ilaty we çäkleri adatdan daşary ýagdaýlardan goramak boýunça olara ýüklenen wezipeleri ýerine ýetirmäge taýýarlygy üçin doly jogapkärlik degişli ýolbaşçy organlara ýüklenýär.

ADÝDU-nyň güýçleri we serişdeleri aşakdakylardan ybarat:

— raýat goranyşy goşunlary;

— ADÝM-ne gönüden-göni hem-de tiz boýun egýän respublika ýöriteleşdirilen gurluşlary, halas etme gurluşlary;

— ministrlikleriň we edaralaryň professional ýöriteleşdirilen ownuk bölümleri we gurluşlary, respublika, ýerli we obýektler derejesinde ADÝDU degişli çäk taýdan we funksional aşaky ulgamlarynyň halas etme gullugy;

— Özbegistanyň Gyzyl Ýarymaý jemgyýetiniň meýletinler otrýadlary (komandalary, toparlary), goranmaga kömekleşýän «Watanperwer» guramasy.

Prognozlaşdyrylýan ýa-da ýüze çykan adatdan daşary ýagdaýlaryň halatyndan, gerimlerinden gelip çykyp Özbegistan Respublikasynyň Baş ministri — Raýat goranyşy başlygy, şonuň ýaly-da, raýat goranyşy başlygy — Garagalpagystan Respublikasynyň Ministrler Geňeşiniň başlygynyň, degişli welaýatlaryň we Daşkent şäher häkiminiň karary bilen belli bir çäk çäginde ADÝDU iş alyp barşynyň aşakdaky režimlerinden biri ýola goýulýar:

— gündelik iş režimi — normadaky önümçilik-senagat, radiasion, himiki, biologik (bakteriologik), seýsmik we gidrometeorologik ýagdaýda, epidemiýalar, epizootiýalar we epif totiýalar bolmanda;

— ýokary taýýarlyk režimi — önümçilik-senagat, radiasion, himiki, biologik (bakteriologik), seýsmik we gidrometeorologik ýagdaý erbetleşende, adatdan daşary ýagdaýlar ýüze çykmagy mümkinligi barada prognoz alnanda;

— adatdan daşary režim — adatdan daşary ýagdaýlar ýüze çykanda we adatdan daşary ýagdaýlar döwründe.

Aşakdakylar ADÝDU iş alyp baranda amala aşyrylýan esasy çäreler hasaplanýar:

a) gündelik iş howpy:

— daşky tebigy gurşawyň halatyny, ýokary derejede howply obýektler we olara ýanaşyk çäklerdäki ýagdaýa gözegçilik etmegi amala aşyrmak;

— adatdan daşary ýagdaýlaryň öňüni almak, ilatyň howpsuzlygyny we goragyny üpjün etmek, ýetirilmegi mümkin bolan zyýany we zeleli gysgaltmak, şonuň ýaly-da, adatdan daşary ýagdaýlar şertinde ýaşaýyş jaýlary, senagat obýektleri, durmuş üpjünçiligi ulgamlary we ykdysadyýet pudaklarynyň iş alyp barşynyň durnuklylygyny artdyrmak boýunça maksatly we ylmy-tehniki maksatnamalary hem-de çäreleri planlaşdyrmak we ýerine ýetirmek;

— adatdan daşary ýagdaýlar boýunça dolandyryş organlary we ADÝDU güýçlerini adatdan daşary ýagdaýlar mahalyndaky hereketlere taýýarlamagy kämilleşdirmek, ilaty adatdan daşary ýagdaýlar çagynda goramak usullaryny we hereket etmegi öwretmegi guramak;

— adatdan daşary ýagdaýlary aradan aýyrmak üçin maliýe we maddy resurslaryň gorlaryny döretmek we doldurmak;

— ätiýaçlandyryşyň maksatly görnüşlerini amala aşyrmak;

b) ýokary taýýarlyk howpy:

— adatdan daşary ýagdaýlar ýüze çykmagy howpy barada döwlet we hojalyk dolandyryşy organlaryna, ýerli döwlet häkimiýeti organlaryna we başga guramalara habar bermek we ilaty habardar etmek;

— ADÝDU degişli aşaky ulgamlaryň we bogunlaryň işine gönüden-göni ýolbaşçylyk etmegi döwlet we hojalyk dolandyryşy organlarynyň, ýerli döwlet häkimiýeti organlarynyň we başga guramalaryň öz üstüne almagy, zerur bolanda ýagdaýyň erbetleşmegi sebäplerini anyklamak üçin apat ýüze çykmagy mümkin bolan sebitlerde çalasyn toparlary guramak, ýagdaýy normallaşdyrmak boýunça teklipleri işläp taýýarlamak;

— hemişelik ýerleşiş punktlarynda ADÝDU ýolbaşçylarynyň düzüminiň gije-gündiz nobatçylygyny girizmek;

— adatdan daşary ýagdaýlar boýunça çäk taýdan müdirlikleriň (bölümleriň) çalasyn toparlary hem-de döwlet we hojalyk dolandyryşy organlary, obýektleriň we başga guramalaryň nobatçylyk-dispetçerlik gullugy nobatçylygyny guramak;

— daşky tebigy gurşawynyň halaty, ýokary derejede howply obýektlerdäki we olara ýanaşyk çäklerdäki ýagdaýa gözegçilik etmegi güýçlendirmek, adatdan daşary ýagdaýlaryň ýüze çykmagy ähtimalyny, olaryň gerimlerini we netijelerini prognoz etmek;

— adatdan daşary ýagdaýlar şertlerinde ilaty we daşky tebigy gurşawy goramak, şonuň ýaly-da, ýaşaýyş jaýlarynyň, durmuş üpjünçiligi ulgamlarynyň, obýektleriň we ykdysadyýet pudaklarynyň berkarar iş alyp barmagyny üpjün etmek çärelerini görmek;

— güýçleri we serişdeleri taýýar ýagdaýa getirmek, olaryň hereket planlaryny anyklaşdyrmak hem-de zerur bolanda adatdan daşary ýagdaýlar takmyn edilýän çäge süýşürmek;

d) adatdan daşary režimde:

— adatdan daşary ýagdaýlar ýüze çykanlygy barada döwlet we hojalyk dolandyryşy organlaryna, ýerli döwlet häkimiýeti organlaryna habar bermek we ilaty habardar etmek;

— çalasyn toparlary adatdan daşary ýagdaýlar çägine süýşürmek;

— ilaty goramagy guramak;

— adatdan daşary ýagdaýlary aradan aýyrmagy guramak;

— adatdan daşary ýagdaýlar zolaklarynyň araçäklerini kesgitlemek;

— ykdysadyýet obýektleriniň berkarar iş alyp barmagyny üpjün etmek, zyýan çeken ilatyň durmuş şertlerini üpjün etmek işlerini guramak;

— adatdan daşary ýagdaýlar çäklerindäki daşky tebigy gurşawyň halaty, awariýa obýektlerindäki we olara ýanaşyk çäklerdäki ýagdaý boýunça monitoring alyp barmak.

1.2. Mekdepde adatdan daşary ýagdaýlaryň öňüni almak we aradan aýyrmak hereketleriniň planynyň düzülişi

Guramaçylyk-hukuk şekline seretmezden her bir mekdepde (okuw mekdebinde) tebigy we tehnogen aýratynlykly adatdan daşary ýagdaýlaryň

öňüni almak we aradan aýyrmak hereketleriniň plany işläp taýýarlanylýar. Plany işläp taýýarlamak islendik şertde adamlar gurban bolmagyny we maddy baýlyklara zyýan ýetmegini maksimal kemeltmäge gönükdirilen bolmalydyr.

Planlaşdyryş obýektde adatdan daşary ýagdaýlar ýüze çykyş howpunyň derejesini, heläkçilikler we tebigy apatlar bolup geçmegi netijesinde ýüze çykmagy mümkin bolan ýagdaýlary prognoz etmek, bar maddy gorlary we adamlary her taraplaýyn öwrenip we baha bermäge esaslanmalydyr.

Adatdan daşary ýagdaýlarda ilaty duýdurmak olar netijesindäki maddy ýitgileriň we jebirlenenleriň sanyny kemeltmek çäreleriniň mukdaryny, möhletini, guramak we ýerine ýetirmek tertibini, awariýa, heläkçilikler, tebigy apatlardan (ilaty) mekdep işgärlerini we okuwçylaryny, maddy baýlyklary goramak boýunça gijikdirip bolmaýan çäreleriň ýerine ýetirilişini, şonuň ýalyda, halas etme işlerini guramagy we alyp barmagy kesgitleýär.

Adatdan daşary ýagdaýlaryň öňüni almak we aradan aýyrmak hereketleriniň plany iki bölümden ybarat:

— *mekdep (obýekt) we oňa goňşy çäklerdäki potensial howp-hatarlar.*

Bu bölümde obýekte howp salýan, uly awariýalar, önümçilik heläkçilikleri bolmagy mümkin bolan kärhana, himiki maddalar we başga howply ýükler daşap geçilýän we ýüklenýän demir ýollar, stansiýalar (beketler), epizootik, epidemik nukdaý nazardan amatsyz çäkler görkezilýär;

— *uly önümçilik awariýalary, heläkçilikler we tebigy apatlar, terroristik hereketler ýüze çykmak howpy dörände ýerine ýetirilýän çäreler (ýokary taýýarlyk režiminde).*

Bu bölüm:

a) adatdan daşary ýagdaý ýüze çykmak howpy barada dolandyryş organlaryna, ýolbaşçylara, işçilere we ilata habar bermek tertibini;

b) adatdan daşary ýagdaýyň täsiri barada duýdurmak we ony kemeltmek boýunça geçirilýän çäreleriň mukdary, möhleti, oňa çekilýän güýçler we serişdeler;

ç) bar güýçleri we serişdeleri, gorag desgalaryny, başga ýerdöleleri, ýeriň üstünde ýerleşýän binalary we desgalary berkidip, ýapyp mekdep işgärlerini, okuwçylary we ilaty gizlemek üçin taýýarlamak;

d) şahsy gorag serişdelerini mekdep işgärlerine we okuwçylaryna bermäge taýýarlamak we bermek;

e) mekdep işgärlerini we okuwçylaryny, ewakuasiýa etmek üçin birikdirilen awtotransporty we şäherden daşary zonalary taýýarlamakda gatnaşmak;

ä) lukmançylyk we epidemiýalara garşy gorag çärelerini geçirmek;

f) ýangyna garşy çäreleri we önümçiligi awariýasyz togtatmaga taýýarlyk çärelerini geçirmegi öz içine alýar.

Her bir okuwçy adatdan daşary ýagdaýlar ýüze çykanda näme etmelidigini bilmeli, gündelik durmuşda mekdebiň çäginde we mekdepden daşarda dogry hereketlenme kadalaryny özleşdirmeli, ýangyna garşy howpsuzlyk çärelerini ýerine ýetirmeli, gorag serişdeleriniň nirede saklanýandygyny, gorag serişdelerini dogry ulanmagy, ýanyndakylara birinji kömek bermek kadalaryny bilmeli, ewakuasiýa wagtynda ýolbaşçylaryň buýruklaryny çalt we dogry ýerine ýetirmelidir.

Barlag soraglary

1. Adatdan daşary ýagdaý diýende nämäni düşünýärsiňiz?
2. Adatdan daşary ýagdaýlar ministrligi haçan we näme maksatda döredilen?
3. ADÝDU-nyň ýolbaşçy organlary haýsylar?
4. Adatdan daşary ýagdaýlar ministrliginiň güýçlerine we serişdelerine nämeler girýär?
5. Adatdan daşary ýagdaý ýüze çykanda okuwçylaryň borçlary nämelerden ybarat?

2-nji bap. DAŞKY GURŞAWYŇ ERBET TÄSIRLERINDE, INFEKSION WE INFEKSION DÄL KESELLERDE SAGLYGY GORAÝYŞ

2.1. Daşky gurşawyň adam organizmine erbet täsiri

Adam organizmine töweregimizdäki gurşaw uly täsir edýär. Arassa suw, howa we hasyldar ýerler adam gowy we sagdyn ýaşamagy üçin iň gerekli zatlardyr. Eger töweregimizdäki howa hapa bolsa, ol adam organizmine dem alyş ýoly arkaly girmegi mümkin.

Hapa suwuň içinde patogen mikroorganizmleriň bolmagy mümkin. Dürli toksik garyndylar suw bilen adamyň içki organlaryna düşende saglyga uly zyýan ýetirýär. Töweregimizdäki ýerler we akaba suwlar zäherlense, olaryň hasyldarlygyna zyýan ýetýär.

Tebigatda müňlerçe mikroorganizmler ýaşaýar we olar daragtlarda, güllerde we alleýalarda iýmit tapyp iýýärler. Şu janly jandarlar howadan, suwdan

we ýerden peýdalanýar. Bularyň arasynda peýda we zyýan getirýänleri hem bar.

Adam ýeri bahalanda onuň peýdaly taraplaryny gözleýär. Çünki ýeriň üstünde we astynda baýlyklar örän köp. Ýeriň üstüne dürli hili ekinler ekmek bolýar. Gynansak-da, soňky wagtlarda adamzat tebigata uly zyýan ýetirýär, muňa mysal edip dürli çykyndylaryň ýere we suwlara taşlanýandygyny getirmek mümkin. Netijede ýer we suw hapalanýar hem-de olarda ýaşaýan janly organizmler heläk bolýar. Zawodlardan we fabriklerden çykýan tüsse howa uly zyýan ýetirip, köp ösümlikleriň ösmegine ýol bermeýär we töwerekdäki ýerlere uly zyýan ýetirýär.

Tebigata iň uly howpy agyr metallar getirýär. Bularyň içinde simap, kadmiý, mis, hrom, wanadiýleriň zawod we fabriklerden howa we ýere düşmek ähtimaly örän uly.

Awtomobillerden çykýan tüsse bilen müňlerçe tonna zäherli maddalar her ýyl howa göterilýär. Onuň üstesine agyr metallar bilen bilelikde zyýanly maddalar howa gaz halynda çykarylýar. Bularyň içinde uglerod oksidi, azot we uglewodorodlary aýratyn tapawutlandyryp görkezmek mümkin.

Iň köp duşýan garyndylar kül we tozanlardyr. Kül nebitiň ýanmagyndan, ýangyçdan, kömürden we başga önümlerden peýda bolýar.

Gurluşykda giňden ulanylýan asbest adamyň dem alyş organlarynda (öýkende) galyp, agyr kesellere getirmegi mümkin. Ol dem alyş arkaly organizme girip, adamy kesele duçar edýär.

Adam üçin iň uly zyýany pestisidler getirýär. Olar oba hojalygynda giňden ulanylýar. Olary ulanmagyň kadalary bar. Emma şu kadalar bozulsa, nerw ulgamy, adamyň gözi, dem alyş organlaryna we derisine uly zyýan ýetirýär.

Daşky gurşawdaky radioaktiw çykyndylar adam üçin örän howply. Olar zawodlardan derýalara we köllere düşmegi mümkin.

Ion, ultramelewşe şöhlelenme we her hili himiki garyndylar hem adama uly zyýan ýetirýär.

Soňky wagtlarda tebigata sintetik ýuwujy önümleri örän uly zyýan ýetirip gelýär. Şu önümler häzirki günde planetamyzyň ähli ýerlerinde bar.

Adamlar sintetik ýuwujy önümleri bilen zäherlenen el we başga suwa düşülýän ýerlerine baranda her hili allergiýa kesellerini ýokduryp gelýärler.

Hapalanan tebigatyň täsiri arkaly adamda gen (mutasiýa) özgerişleri peýda bolýar. Bu özgerişler *mutagenez* diýlip atlandyrylýar.

Daşky gurşawyň hapalanmagy adamzadyň genetik fonduna hem täsir edýär. Organizmiň genlerini bozýan madda *mutagendir*. Mutagenler organizme

girenden soň her hili kesellere sebäpçi bolýar. Olaryň içinde gan damar we rak keselleri köp duşýar. Mutagenler organizme düşenden soň organizm olar bilen göreşýär. Mutagenlere garşylyk görkezmek üçin adam witaminlere baý önümleri iýmelidir.

2.2. Esasy infeksion we infeksion däl kesellere sebäp bolýan howply faktorlar

Ýokanç (infeksion) keseller — bu ýörite kesel gozgaýanlar: bakteriýalar, wiruslar, bir öýjükli kömelekler getirip çykarýan keseller toparydyr.

Adam organizminde ýokanç kesel peýda bolmagynyň gönüden-göni sebäbi kesel gozgaýanlaryň adam organizmine düşmegi, olaryň organizmiň dokumalary we öýjükleri bilen özara täsirleşmegidir.

Keseliň geçiş prosesiniň agyrlygy, klinik aýratynlygy we keseliň nähili gutarmagy esasan adam organizminiň ýagdaýyna, hususan-da, adamyň f ziologik aýratynlygyna we immun ulgamyna bagly.

Käbir keseller bar bolup, şeýle keseller ýokmaýar, ýagny adam organizmine kesel gozgaýjy düşmedik ýagdaýlarda-da ösýär. Bulara infarkt, insult, aşgazan ýara keseli, köriçege ýaly keseller girýär. Şeýle keseller ýokançly bolmazdan hem adamlar üçin howp döretmegi mümkin.

Näsagyň organizminde keseli emele getirýän mahsus mikroblaryň barlygy we keselleriň adamdan adama ýokmagy mümkinligi infeksion keselleriň esasy alamatlarydyr.

Infeksion keselleriň hakyky sebäpleri XIX asyryň ikinji ýarymynda L. Paster, R. Koh, I. I. Meçnikow we başga alymlaryň işlerinde görkezilip geçilen.

Käbir keseller (mergi, garyn garahassalygy, paratif, dizenteriýa we başga içege infeksiýalary) iýmit siňdiriş ýoly arkaly (näsaglar nejasy düşen suw we azyk ýa-da onuň bölejikleri degen ýuwulmadyk el arkaly) ýokýar.

Näsag üsgürende, asgyranda, sözleşende çykýan maýda şepbeşik bölejikler howa bilen dem alyş ýollaryna girmeginden gelip çykýan kesellere (damjaly infeksiýalar) gripp, gökbogma, parotit, difteriýa, gyzamyk we başgalar girýär.

Käbir keseller gan sorýan mör-möjekler (bit, siňek, büre, kene, çirkeý we ş. m.) arkaly ýokýar (gyzzyrma, örgün, gaýtalaýjy derleme, kene we çybyn arkaly ýokýan ensefalitler, çirkeý gyzzyrmasy we ş. m.). Näsaga ýakyn ýöränle ýa-

da onuň ýaglygyndan, gap-çanagyndan we zatlaryndan peýdalananda ýokýan keseller (sözenek keseli, baş ýara, kel ýara we başgalar) aýratyn topary düzýär.

Infeksion keseller birnäçe gün (gripp, gyzamyk, çirkeý gyzzyrmasy) ýa-da birnäçe hepde (garyn hassalygy, örgün derleme) dowam emegi ýa-da aýlap we hatda, ýyllap uzamagy mümkin (inçekesel, pis keseli, merezýel).

Infeksion keselleriň gelip çykmagy organizme giren patogen mikroblaryň sanyna, wirulentligine (kesel ýokdurma, ýaýratma aýratynlygy) giren ýerine, adamyň ýaşyna, infeksiýa meýilliligine, şonuň ýaly-da, mikrobyň töweregindäki daşky gurşawyň şertine (amatsyz şertde mikrobyň wirulentligi kemelýär) bagly.

Infeksion keselleriň peýda bolmagynda we geçişinde durmuş şertleri (ýaşaýyş jaýy, iýmitlenme täri, medeni derejesi, lukmançylyk kömegi) aýgytlaýjy rol oýnaýar. Şu şertiň özara täsirine garap infeksion keselleriň dürli şekilleri ýüze çykýar. Infeksion keselleriň geçmeginde inkubasion döwür, keseliň alamatlarynyň peýda bolýan we aşyp barýan döwri, kesel öwjüne çykan döwür, keseliň sönýän we sagalyş döwri tapawutlanýar. Infeksion keselleriň her birinde şu döwürleriň özboluşly aýratynlyklary bar. Garyn garahassalygy ýaly käbir infeksion keseller mikroby agyryp geçen organizmde saklanyp galýar we daş-töwerekdäki gurşawa çykybermeýär.

Köp infeksion kesellerden soň oňa garşy immunitet emele gelýär. Infeksion keselleri anyklamakda keseliň klinik alamatlary, laboratoriýada barlamak netijeleri we epidemiologik maglumatlar esas hökmünde alynýar. Näsaglar ýörite enjamlaşdyrylan infeksion keselhanalarda bejerilýär. Infeksion kesellere garşy göreşde prof laktika çäreleri aýgytlaýjy rol oýnaýar. *Prcf laktika* adamlaryň ýokary derejedäki saglygyny, uzak ýyllyk işini üpjün etmäge, kesellenme sebäplerini ýok etmäge, ilatyň durmuş, zähmet we dynç alyş şertlerini gowulandyrmaga, daşky gurşawyny goramaga gönükdirilen çäreler toplumydyr.

Infeksion keselleriň has-da giň ýaýramagyna ýol bermezlik üçin şeýle keseller bilen kesellän näsaglar ýa-da şeýle kesel bar diýip güman edilen adamlar keselhanada ýa-da öýde aýry goýulýar.

Gyrgyn, mergi, garyn garahassalygy (tif), garyn tif , paratif, dizenteriýa, wirusly gepatit, difteriýa we şular ýaly keseller tapylan ýa-da güman edilýän adamlary hökman, ýörite sanitariýa transportynda keselhana eltip ýatyrylmalydyr.

Gripp, gyzamyk, gökbogma we başga käbir infeksion keseller bilen

kesellän näsaglary aýratyn otaga ýatyrmak, degişli ideg etmek we dezinfeksiýa geçirip durmak şerti bilen öýde aýry goýmak mümkin.

Sanatoriýler, dynç alyş öýleri, çagalary sagdynlaşdyryş edaralary, çagalar baglary we ýaslilerde, şonuň ýaly-da, keselhanalaryň terapiýa, hirurgik, pediatriýa we başga (infeksion bölümden daşary) bölümlerinde izolýator enjamlaşdyrylýar.

Aýratynam, howply infeksiýalar (gyrgyn, mergi) bilen kesellän näsaglara ýakyn gezen adamlary şol keselleriň inkubasion döwrüne deň gelýän möhlet bilen aýry goýulmalydyr. Başga infeksion kesellerde näsaglar dürli möhlete aýry goýulýar. Infeksion keselleriň öňüni almak üçin mekdeplerde sançma çäreleri geçirilýär.

2.3. Azyk önümleri we suw bilen bagly howply faktorlar

Her bir adam dogry iýmitlenmegine uly ähmiýet bermelidir. Eger arassa suw, oňat hilli tagam iýilse, adamyň saglygy hemişe gowy bolýar we ol umuman kesel bolmaýar. Ýöne adamzat bol hasyl almak üçin dürli-dürli tejribeler geçirip, önümleriň tebigy halyny üýtgedýärler. Netijede ulanylan himiki dermanlar ýere girip, ekinlere zyýan getirýär.

Himiki serişdeleriň çenden aşa köp ulanylmagy netijesinde miweleriň we gök önümleriň geni üýtgäp, hasyldarlygy artýar, ýöne mazasy we hili peselýär. Şunuň bilen birlikde şu maddalar miweleriň, gök önümleriň görnüşini hem üýtgedip, organizme peýda getirmegiň ýerine zyýanly önüme öwrülýär. Hili özgeren miweler we gök önümler adam organizminde dürli hili allergik keselleri getirip çykarýar. Geni özgeren önümler iýlende organizmiň içine girip, gan damar ulgamyna uly zyýan ýetirýär we, öz nobatynda, başga keselleriň peýda bolmagyna esas döredýär.

Güneşli ülkämiz tebigy we oňat hilli miwe-gök önümlere baý bolup, olary ýylyň islendik paslynda tapyp bileris. Ýurdumyzda miweler we gök önümler ýyl boý ösdürilip, bazarlarymyzy dolduryp durýar. Eger biz tebigata zyýan ýetirmesek, oňa kömek elini uzatsak, ýerlerimizi abadanlaşdyrsak saçaklarymyz ýene-de bolelin bolar.

Şu kömek nämeden ybarat? Haçan-da her bir adam özi ýaşaýan çägi, onuň baýlyklaryny, döredilen şertleriniň gadyryna ýetse şony gazanmak mümkin. Durmuşymyz, saglygymyz, ilki bilen, topragymyzyň hiline, derýa, köllerimizdäki suwlar tebigat döreden halynda saklanyşyna we dem alýan howa

bagly. Şonuň üçin suwuň hapalanmagyna asla ýol bermeli däldiris. Suw akýan ýerleri gorap saklamak her bir adamyň borjudyr.

Adam organizmi esasan suwdan ybarat, şu sebäpli suw adam üçin iňňän zerurdyr. Adam suwsuz ýaşap bilmeýär. Arassa suw diňe bir adamlara däl, eýsem oba hojalygyna-da gerekli bolup, suwsuz hasyl almagyň alajy ýok. Diýmek, tebigatyň nygmaty bolan suwy aýawly saklamak gerek. Ýöne soňky wagtlarda adam tarapyndan tebigata, aýratynam, suwa ýetirilýän zyýanyň gerimi aşyp, araçäk bilmeýän derejä çenli ýetýär. BMG-nyň klimatyň özgerişi boýunça taýýarlan çykyşyna görä, 2050-nji ýyla baryp Dünýä okeany suwlarynyň hapalanma we kislotalylyk derejesi 150 % -e artýar. Bu deňiz ekoulgamynda yzyna gaýtaryp bolmaýan özgerişlere getirýär. Dünýä suwlarynyň hapalanmagynyň esasy sebäbi adam tarapyndan her gün 2 million tonna çykyndynyň tebigy we emeli suw basseýnlerine taşlanmagydyr. Her ýyl 260 million tonna plastmassa gaplar okeana oklanýar. Olaryň uly bölegini bolsa deňiz tolkunlary kenarlara çykaryp taşlaýar. Agyz suwunyň hapalanmagy gününe 14 müň adamyň ölümine sebäp bolýandygy akyla sygmajak görkezijidir.

Hapalanan suw adam organizmine uly zyýan ýetirýär. Suw adamyň görüş ukybyna, derisiniň mylaýym we arassa bolmagyna, saçynyň ösmegine we beýniniň gowy işlemegine oňyn täsir edýär.

Arassa suw gan bilen organizme girip, ony witaminlere baýlaşdyrýar. Eger meýdan atyzlary hapa suw bilen suwarylsa, ekinler guraýar we zäherlenýär. Adam içýän agyz suwunyň 70—80%-i oba hojalygyna sarplanýar. Şeýle bolsa-da, suwy zaýa etmek dowam edýär. Eger ýekeje irrigasiýa ulgamy kämilleşdirilse, oba hojalygyna sarplanýan suwuň 30 %-ini tygşytlamak mümkin. Mahlasy, suwuň hapalanmagy netijesinde gelip çykýan keselleriň görnüşleri gün saýyn artyp barýandygyny lukmançylyk diagnostikalary-da subut edip dur. Suwy aýawly saklamasak, ol bizden saglygymyzyň hasabyndan «paç» alyberýär, netijede biz dürli kesellere duçar boluberýäris.

Barlag soraglary

1. Topragyň agyr metallar bilen zyýanlanmagy netijesinde gelip çykýan howplar nämelerden ybarat?
2. Mutagenez näme? Oňa garşy göreş çärelerini aýdyp beriň.
3. Ýokanç keseller bilen kesellän näsaglary bejeriş çäreleri barada aýdyp beriň.

3-nji bap. HÄZIRKI ZAMAN SÖWEŞJEŇ ŞIKESLEÝJI SERIŞDELER

3.1. Ýadro ýaragy

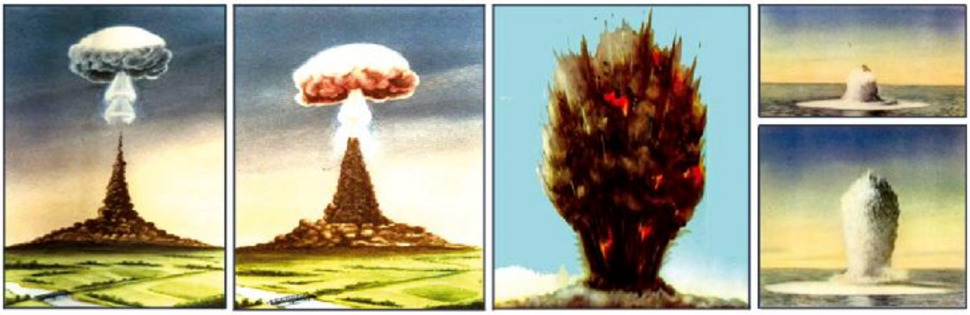
Ýadro ýaragynyň täsiri ýadro reaksiýasy, ýagny dargama-sintez ýa-da bu ikisiniň deň ýüze çykmagy netijesinde ýadronyň içinden bölünip çykýan energiýadan peýdalanmaga esaslanan.

Ýadro ýaragynyň kuwwaty trotil ekwiwalenti, ýagny trotil zarýadynyň agramy bilen aňladylýar. Trotil zarýadynyň partlama energiýasy ýadro ýaragynyň partlama energiýasyna deň.

Partlama merkeziniň ýeriň (suw) derejesine görä ýerleşişine garap howada partlama, ýerde partlama, ýeriň astynda partlama, suwuň üstünde partlama we suwuň astynda partlamalar tapawutlanýar (1-nji surat). Bu görnüşdäki partlamalaryň her biri obýektlere özboluşly ýagdaýda şikesleýji täsir edýär.

Howadaky ýadro partlamasy — munda partlama howada bolup geçýär, ýagtylyk zolagy ýeriň üstüne degmeýär. Howadaky partlama ýokarda ýa-da pesde bolmagy mümkin. Pesdäki ýadro partlamasynda göterilýän tozan sütüni partlama buludy bilen utgaşýar we netijede kömelek şekilli bulut emele gelýär. Howada bolup geçýän ýokary partlamada tozan sütüni partlama buludy bilen utgaşmaýar.

Howadaky ýadro partlamasy gysga wagt, gözi gamaşdyrýan ýagtylyk ýaýramagy bilen bolup geçýär. Şundan soň sfera şeklindäki ýagtylandyrylan zolak peýda bolýar. Ondaky temperatura birnäçe million gradusa ýetýär. Ýagtylandyrylan zolak ýagtylyk şöhlelenmesi çeşmesi bolup hyzmat edýär.


a b ç d

1-nji surat. Ýadro zarýadynyň partlama görnüşleri: *a* — howada; *b* — ýeriň üstünde; *ç* — ýeriň astynda; *d* — suwuň astynda we üstünde.

Ýadro partlamasy gök gürrüldän wagtynda emele gelýän sese meňzeş ýiti gürrüldi bilen bolup geçýär. Partlama buludy şemalyň ugry boýunça hereketlenip, özboluşly şeklini ýitirýär we ýaýrap gidýär. Ýokardaky ýadro partlamalarynda şara meňzeş ýagtylandyrylan zolak emele gelýär. Onuň ölçegleri ýeriň üstüniň atmosfera gatlaklarynda bolup geçýän ýadro partlamasyna garanda uly bolýar. Ýagtylandyrylan zolak sowansoň, tozan-çaňly şar şekilli buluda öwrülýär. Ýokardaky partlamada tozan-çaň buludy we sütüni emele gelmeýär.

Ýeriň üstündäki ýadro partlamasy diýip, ýeriň üstünden onçakly beýik bolmadyk howadaky partlama aýdylýar. Munda ýagtylandyrylanlyk zolagy ýeriň üsti bilen kesişip, ýarym sfera şeklinde bolýar. Ýeriň üstünde partlamadan çukur emele gelýär. Çukuryň ölçegleri partlamanyň kuwwatyna bagly bolup, birnäçe ýüz metre çenli ýetmegi mümkin.

Ýeriň astyndaky ýadro partlamasy diýip, ýeriň astynda geçirilen ýadro partlamasyna aýdylýar. Şeýle partlamada ýagtylandyrylanlyk zolagy bolmazlygy mümkin. Munda topraga uly basyş berilýär, emele gelen zarba tolkuny ýer titremesine meňzeş yrgyldy emele getirýär. Partlama bolan ýerde uly çukur emele gelýär, onuň ölçegleri partlamanyň kuwwatyna we topragyň görnüşine bagly. Çukurdan köp mukdardaky toprak gaty radioaktiw maddalar bilen töwerege saçylýar. Partlama sütüni birnäçe ýüz metre çenli ýetýär.

Suwuň üstünde bolup geçýän ýadro partlamasy daşky görnüşine görä ýeriň üstünde bolup geçýän partlama meňzeýär.

Suwuň astyndaky ýadro partlamasy suwuň astynda bolup geçýär, munda ýagtylandyrylanlyk zolagy görünmeýär. Suwuň üstünde beýikligi bir kilometre ýetýän kömelek şekilli bulut peýda bolýar. Suwuň ýere gaýtadan düşmegi netijesinde radioaktiw ümür emele gelýär. Soňluk bilen suwly bulut peýda bolup, ondan radioaktiw ýagyş ýagýar.

Ýadro ýaragynyň şikesleýji faktorlary: partlama tolkuny ýa-da zarba tolkuny, ýagtylyk şöhlelenmesi, syzyp geçýän radiasiýa, ýerleriň radioaktiw maddalardan zyýanlanmagyndan, elektromagnit impulsyndan ybarat.

Zarba (partlama) tolkuny partlamanyň merkezinden her tarapa ses tizliginden hem gaty tizlikde ýaýraýan, örän uly basyşda gysylan howa zolagyndan ybarat.

Zarba tolkuny ilkinji 1000 metri 2 sekuntda, 2000 metri 5 sekuntda, 3000 metri 8 sekuntda geçýär, şu wagtyň arasynda adam asmanda ýagty salgymy görmegi bilen gizlenip ýetişýär we zarba tolkuny şikeslenmesinden saklanýar.

Ýagtylyk şöhlelenmesi — ýadro partlamasyndan emele gelen ýalynly

şardan çykýan we ýokary derejede köp ýandyrýan ýylylyk energiýasy ýaýradýan ýagtylyk şöhlesiniň akymyndan ybarat. Ýadro partlamasynyň jemi energiýasynyň takmynan 35 %-i ýagtylyk şöhlelenmesine dogry gelýär. Ýagtylyk şöhlesiniň ýaýraýşy 8—15 sekunt dowam edýär, bu şöhle diňe göni ugurda ýaýraýar. Dury bolmadyk islendik böwet ýagtylyk şöhlelenmesiniň täsirinden saklap galýar.

Ýagtylyk şöhlelenmesi uly aralyklara bir sellemde ýaýrap, dürli materiallary eretmek, ýandyrmak, goralmadyk adamlary we haýwanlary ýakmak ýa-da gözi zyýanlamagy, tokaýlarda we ilatly punktlarda ýangyn çykarmak aýratynlygyna eýe.

Maddalaryň ýagtylyk şöhlelenmesinden zäherlenişi olaryň nähili derejede gyzdyrylanlygyna bagly bolýar. Maddalaryň gyzmagy bolsa, öz gezeginde, aşakdaky faktorlara: ýagtylyk impulsynyň güýjüne, maddalaryň aýratynlygyna, maddalaryň ýylylygy siňdirme koeffisiýentine, çyglylyga, ýanyjylygyna bagly. Gara reňk mata ak reňkdäkä garanda ýagtylyk şöhlesini köp siňdirýär. Meselem, gara reňkli mata 99 %, mäşreňk (haki) mata 60 %, ak reňk mata bolsa 25 % ýagtylyk energiýasyny siňdirýär.

Ýagtylyk şöhlelenmesi göze düşende (aýratynam gijesine, çünki gözüň göreji giňelen bolýar) göz gamaşýar. Göz gamaşmasy wagtlaýyn dowam edýär. Muňa sebäp gözdäki rodopsin pigmentiniň (doýgun gyzyl reňk) kemelmegidir. Eger şöhle ýakyn aralykdan göze täsir etse, gözüň tor perdesi ýanýar we hemişelik körlük halaty emele gelýär. Şonuň üçin asmanda birden ýalpyldy peýda bolanda oňa seretmek mümkin däl.

Syzyp geçýän (siňýän) radiasiýa ýadro partlamasynda çykýan görünmeýän we duýulmaýan gamma-şöhleler hem-de neýtronlar akymyndan ybarat. Muňa ýadro partlamasynyň energiýasynyň takmynan 5%-i sarplanýar. Ýadro partlamasy ýüze çykandan 15—20 sekunt geçensoň, ýadro we termoýadro reaksiýasy netijesinde gamma-şöhleler, neýtronlar akymy, alfa we beta-bölejikleriň örän güýçli akymy ýaýraýar.

Syzyp geçýän radiasiýadan saklanmak üçin pena ýerden we desgalardan peýdalanylýar. Goraýjy serişdeleriň dykyzlygy näçe ýokary bolsa, ol gamma-şöhleleri özünde şonça köp tutup galýar.

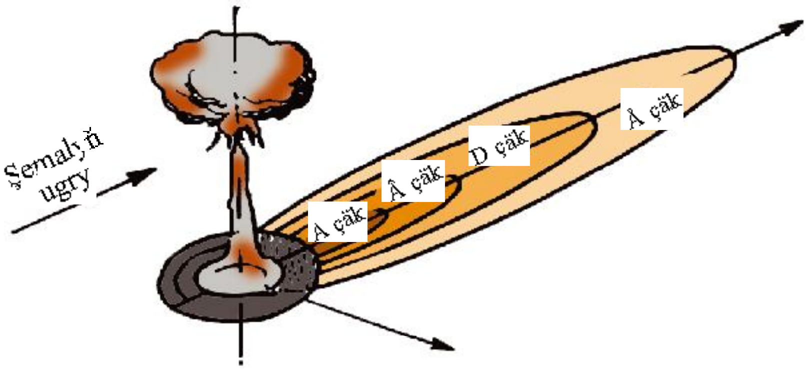
Syzyp geçýän radiasiýa janly dokumalaryň molekulalaryny ionlaşdyryp, organizmiň ýaşaýyş işini bozýar we adamy dürli derejedäki şöhle keseline duçar edýär, käte bolsa heläk edýär. Adama kem radiasiýa gysga wagtyň dowamynda täsir edende organizmde duýarly özgerişler bolup geçmeýär.

Häzirki wagtda şöhle keseli geçmegine görä: ýeňil, agyr we has agyr görnüşlere bölünýär.

Ýerleriň radioaktiw maddalardan şikeslenme ýadro partlamasy netijesinde emele gelýär, munda ýadro partlamasynyň energiýasynyň takmynan 10 %-i sarplanýar.

Ýadro partlamasy netijesinde emele gelen köp mukdardaky radioaktiw maddalar howa akymyna eýerip, partlama merkezinden onlarça, ýüzlerçe kilometr aralyklara ýaýraýar. Howa ýaşaýyş jaýlaryny, suw çeşmelerini, oba hojalyk önümlerini we başga zatlary zaýalaýar. Zyýan ýeten ýerlerdäki radioaktiw maddalar adamlara we haýwanlara daşdan täsir edýär. Bu maddalar nahar, suw arkaly organizme düşüp, içden täsir edýär, netijede adamlarda we haýwanlarda dürli derejedäki şöhle keseli peýda bolýar.

Ýadro zarýady ýerde partladylanda ýalynly şaryň ýere degmegi sebäpli ýeriň üstüniň gatlagy eräp gidýär we partlama önümleri bilen goşulan toprak zarba tolkunyň kömeginde uzak ýerlere saçylýar. Partlama bolan ýerde emele gelen ýokary ymtylýan howa akymy tüweleý ýaly öwsüp, ýerdäki tozan, gum-topraklary ýokary alyp çykyp gidýär. Ol partlama önümlerine garyşyp, kömelek şeklindäki buludy emele getirýär. Emele gelen bulut şemal öwsen tarapa ýuwaş-ýuwaşdan hereketlenip, uzak aralyklara ýaýraýar. Şonuň netijesinde köp ýerlere radioaktiw maddalar düşýär we zyýan ýetirýär. Radioaktiw maddalar bilen goşulan bulut geçen ýerlerde süýri ellips şekilli radioaktiw «yz» galýar (2-nji surat). Radioaktiw bulut galdyran «yz» radioaktiw maddalaryň yzynyň okundan näçe uzaklaşsa, radiasiýa derejesi şonça kem bolýar we adam organizmine kem täsir edýär.



2-nji surat. Ýadro zarýady partlamagy netijesinde emele gelen radioaktiw «yz».

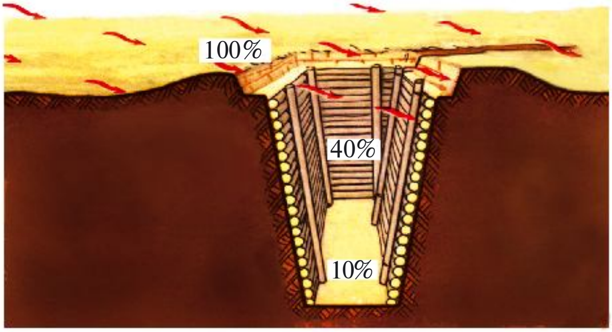
Elektromagnit impulsy we ikilenji zyýan ediji faktorlar. Ýadro zarýadlarynyň partlamagy netijesinde howanyň ionlaşmasy bolýar, emele gelen elektronlaryň ýokary tizlikdäki hereketi sebäpli elektromagnit meýdany peýda bolýar. Şonuň netijesinde elektromagnit razrýady we tok emele gelýär. Atmosferada peýda bolan elektromagnit impuls ýyldyrym ýaly ýaýramak bilen antennalarda, kabellerde, elektrik geçiriji pudaklarda we simlerde güýjenmä eýe bolan tok emele getirýär.

Ýeriň üstünde we howanyň pes böleklerinde ýadro zarýady partladylanda elektrik impulsyň şikesleýji täsiri partlamanyň merkezinden birnäçe kilometr uzaklykda bolýar. Ýeriň üstünden ep-esli beýiklikde we howada partladylan ýadro zarýady netijesinde elektromagnit impulsynyň meýdany, partlama merkezinde we ýeriň üstünden 20—40 kilometr beýiklikde-de elektromagnit impulsynyň meýdany emele gelýär. Güýjenme meýdany emele gelen elektromagnit meýdanynyň şikesleýji faktory bolup hasaplanýar. Güýjenme meýdanynyň güýçlüligi partladylan ýadro zarýadynyň kuwwatyna, partladyş beýikligine, partlamanyň merkezinden uzaklygyna we daşky gurşawyň häsiýetine bagly bolýar.

Emele gelen tok awtomat öçüriji gurluşlaryny hatardan çykarýar, radioapparatlar, elektrik abzallarynyň bozulmagyna getirýär, şonuň netijesinde şu abzallar bilen işleýän adamlar elektrik togundan şikeslenmekleri mümkin.

Ýadro zarýady partlamagy netijesinde emele gelen elektromagnit impulslaryndan goranmak üçin esbaplary ekranlamak gerek bolýar. Ähli daşky elektrik geçiriji pudaklary iki güýçli simden bolmaly we olar gowy izolirlenmelidir.

Şeýle weýrançylyklaryň öňüni almak üçin harby bölümler ýerleşýän ýerlerde we kärhanalarda gorag-inženerlik işleri geçirilmelidir (3-nji surat).



3-nji surat. Hendegiň radioaktiw şöhleleri peseldiji aýratynlygy.

Ýadro zarýady partlanda ilatyň hereketleri aşakdakylardan ybarat:

1) zarba (partlama) tolkunyndan meýdan şertinde goralan çukur ýerlerden peýdalanmaly;

2) dury bolmadyk islendik böwet ýagtylyk şöhlelenmesiniň täsirinden saklap galmagy mümkin;

3) syzyp geçýän radiasiýadan saklanmak üçin pena ýerlerden we desgalardan peýdalanylýar;

4) şahsy gorag serişdelerinden peýdalanmaly.

3.2. Himiki ýaraglar

Zäherleýji maddalaryň umumy häsiýetnamasy

Häzirki günde dünýäniň birnäçe döwletlerinde himiki ýaraglaryň barlygy hiç kime syr däl. Ýöne şu ýaraglar halkara konwensiýalaryň talabyna görä ulanylmagy mümkin däl. Şu temada himiki ýarag we onuň adama täsiri barada düşünjeler berilýär.

Himiki ýarag hem köp şikes ýetiriji serişdelerine degişlidir. Himiki ýaragyň täsiri zäherleýji maddalaryň söweşjeň häsiýetlerinden peýdalanmaga esaslanan, zäherleýji maddalar bolsa adamlary, haýwanlary şikesleýär, ýeri, suw basseýnlerini we ösümlikleri zäherleýär. Zäherleýji maddalar raketa, awiasiýa, artilleriýa, ýörite himiki esbaplaryň kömeginde ulanylmagy mümkin.

Zäherleýji maddalar ýeri zäherlemek üçin damjalar halynda, howany zäherlemek üçin bug halynda (ümür, tüsse ýaly) bolýar. Şu sebäpli adam zäherlenen howa bilen dem alanda, derisine, gözüne, geýmine zäherleýji maddalar düşende, şonuň ýaly-da, zäherlenen nahary iýende ýa-da suw içende zäherlenmegi mümkin.

Zäherli maddalaryň şikesleme täsiri olaryň konsentrasiýasy, zäherleme dykyzlygy we durnuklylygyna garap bahalanýar. Zäherlenen howanyň göwrümi birliginde zäherleýji maddalaryň agyrlyk mukdary onuň *konsentrasiýasy* diýlip atlandyrylýar. Konsentrasiýa, köplenç 1 litr howadaky zäherleýji maddalaryň hasabyndaky mukdary mg/*l* bilen aňladylýar.

Zäherlenme dykyzlygy ýeriň ýa-da başga üstüň dereje birligindäki zäherleýji maddalaryň mukdarydyr. Zäherlenme dykyzlygyny g/m^2 bilen aňlatmak kabul edilen. Zäherleýji maddanyň durnuklylygy zäherleýji maddalaryň howada ýa-da ýerde özüniň şikesleme täsirini mälim wagtyň dowamynda saklap durmak aýratynlygydyr.

Şikesleme täsirini birnäçe sagatdan birnäçe güne çenli saklap durýan zäherleýji maddalar durnukly zäherleýji maddalara (V gazlar, iprit) girýär. Durnukly däl zäherleýji maddalar (sianid kislotasy, fosgen, hlorsian) şikeslenme häsiýetlerini bary-ýogy birnäçe minuda çenli saklap durup bilýär.

Zäherleýji maddalary şikesleme täsiriniň häsiýetnamasyna garap: *nerwi şikesleýän, derini iriňleýän, bogujy, umumy zäherleýän, psihohimiki, täsirlendiriji zäherleýji* maddalar toparyna bölmek kabul edilen. Umumy zäherleýji maddalara sianid kislotasy, hlorsian girýär.

Nerwi şikesleýän zäherleýji maddalara zarin we V gazlar girýär. Bular güýçli we tiz täsir edýän zäherlerdir. Bu zäherleýji maddalar adam organizmine dem alyş organlary, deri örtükleri we iýmit siňdiriş ýollary arkaly girip, nerw ulgamyny şikesleýär.

Zarin — reňksiz ýa-da açyk sary reňkli, yssyz, örän zäherli suwuklyk. Gyşda doňmaýar, suwuň täsirine çydamly. Ýaglarda gowy ereýär. Adatdaky howa temperaturasynda aşgarlar we ammiak erginleri täsirinde tiz dargap gidýär. Zarin bilen zäherlenenlik alamatlary derrew ýüze çykýar: gözüň göreçleri daralýar, sülekeý akýar, dem alyş kynlaşýar, adam gusýar, huşundan gidýär. Şundan soň adamyň el-aýaklary gaty titräp başlaýar, agyr zäherlenenleriň dem alyş merkezleri ysmaz bolup galmagy we olar durmuşdan göz ýummagy mümkin. Zäherlenmäniň ilkinji alamatlary duýulmagy bilen derrew gazdan goranyş nykabyny geýmeli hem-de organizme zähere garşy madda (antidot) goýbermeli, antidot bolsa şpris-týubikde ýa-da paketlerde bolýar.

Sianid kislotasy — reňksiz, tiz bugaryp gidýän suwuklyk bolup, ondan turşy badamyň ysy gelýär. Güýçli we tiz täsir edýän zäher adam organizmine zäherli howa bilen dem alanda girýär. Sianid kislotasy bilen zäherlenen adamyň agzynda metala mahsus tagam duýulýar, damagy gyrylýar, başy aýlanýar, myşsalary gowşaýar we gorky basýar.

Zäherlenmäniň ilkinji alamatlary duýlan badyna, derrew gazdan goranyş nykabyny geýmeli. Eger zähere garşy maddaly ampula bolsa, ampulany döwüp, maskanyň aşagyna girizmeli.

Hlorsian — reňksiz, aňsat uçujy suwuklyk bolup, ondan ýiti ys gelýär. Täsiri sianid kislotasy ýaly umumy zäherlemekden ybarat. Hlorsian bilen zäherlenen adamyň gözleri we dem alyş ýollary gaty şikeslenýär.

Derini iriňledýän zäherleýji maddalara iprit girýär. *Iprit* (gaýnadylan iprit) — ýaga meňzeş, reňksiz suwuklyk bolup, ondan sarymsak ýa-da gorçisanyň ysy gelýär. Iprit küýeli zäherlere girýär, derä iprit damjalary düşse, deri

ilki gyzarýar, şondan soň (birinji günüň ahyrynda) gabaryp çykýar. 2–3 gün geçenden soň köpürjikler ýarylýar we olaryň ýerinde uzak wagt bitmeýän ýara peýda bolýar.

Dem alyş ýollarynyň iprit bilen zäherlenenlik alamatlary burun we damagyň agyrmagy, asgyrmagy we burundan suw gelmegidir. Adam agyrrak zäherlenende bronhit we öýken çişmegi-de mümkin. Iprit göze, aýratynam, tiz täsir edýär. Iprit bugy täsir edende gözüň nemli perdesi gyzarýar, sanjy peýda bolýar, ýagny adam öz-özünden gysylýar, gözden ýaş akýar. Ipritiň şikesleme täsirine mahsus aýratynlygy şundan ybarat, ýagny ol gizlin täsir edýär we onda kumulýatiwlik häsiýeti bolýar, ýagny adam organizminde barha şikes toplanýar.

Ruhy täsir edýän zäherli maddalara Bi-Zet (BZ) girýär. BZ aýratyn özboluşly aýratynlygy bilen merkezi nerw ulgamyna täsir edip, adamlary ruhy taýdan sandyradýar, gorky döredýär ýa-da beden taýdan hatardan çykaryp, eşitmeýän, görmeýän edip goýýar.

Bogujy zäherli maddalara fosgen girýär. *Fosgen* — reňksiz gaz bolup, ondan ajan ota mahsus ys gelýär. Iýiji aşgarlar, naşatyr spirti, sodanyň suwdaky ergini fosgeni tiz dargadyp goýberýär. Fosgen dem alyş organlaryny şikesleýär: agyzda süýjüräk tagam duýulýar, adam biraz üsgürýär, onuň başy aýlanýar, adam özüni umuman dermansyz duýýar. Fosgende gizlin täsir ediş döwri bolanlygy üçin şikeslenmäniň ilkinji alamatlary 4–6, käte bolsa 12 sagatdan soň duýulýar.

Täsirlendiriji zäherli maddalara hlorasetofenol, adamsit, dibenziksazepin girýär. Bu maddalar göz we dem alyş ýollaryny şikesleýär.

Himiki zäherlenme ojagy — bu zäherli maddalaryň täsirinde bolan çäk. Şeýle çäkde adamlar we haýwanlar şikeslenýär ýa-da olaryň şikeslenmegi mümkin bolup galýar. Himiki zäherlenme ojagynyň häsiýetnamasy, ilki bilen, duşman tarapyndan ulanylan zäherli maddalaryň görnüşine we ulanylyş usulyna, meteorologik şerte we ýeriň relýef ne bagly.

Himiki ýarag gönüden-göni ulanylan zonada howany zäherleýji zäherli maddalar bugy we aerozol emele gelýär. Zäherli maddalaryň bugy (zäherlenen howadan ybarat birlenji bulut) şemal öwsen tarapa garap, birnäçe on kilometre ýaýramagy mümkin, bu bolsa adamlaryň we haýwanlaryň, her hili obýektleriň we zatlaryň zäherlenme howpuny artdyrýar. Zäherlenen howanyň saklanma wagty we ýaýraýyş aralygyna şemalyň ugry, tizligi, zäherli maddalar howanyň temperaturasy, ýylyň pasly uly täsir edýär. Zäherlenen bulut derýalar, ýapgytlyklar, dereler we jarlar boýunça uzak aralyklara ýaýraýar.

Çuň dereler, otluklar, batgaklyklar, jarlar, daragtzarlar, ilatly punktlar

zäherli maddalar uzak wagt durup galýan ýerler bolmagy mümkin. Şäherlerde zäherlenen bulut köçeler, tonneller, turbalar boýunça uly aralyga ýaýraýar. Zäherli maddalaryň bugy ýapyk kwartallarda, seýilgählerde durup galmagy mümkin. Zäherli maddalaryň bugy germetik edilmedik gizlenilýän ýerlerine, öýlere, ýerdölelere girýär, ýodada we tamyň üstünde durup galýar.

Durnukly däl zäherli maddalar ulanylan wagtynda howanyň ýere ýakyn gatlagynda zäherlenen bulut emele getirýär. Bu bulut bolsa şemal öwsen tarapa garap barýar we tiz ýaýylyp gidýär. Ýeriň açyk, şemal geçip durýan uçastoklarynda howa zäherli maddalaryň bugundan çalt arassalanýar. Emma zäherlenen howa ýapyk meýdanlarda, howlularda we başga ýerlerde durup galmagy mümkin.

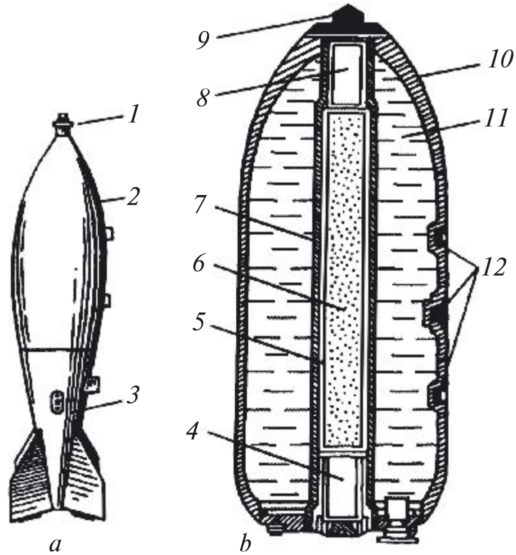
Goranyş çärelerini tiz görmek üçin ýer we howanyň zäherlenenligini görkezýän özboluşly alamatlary gowy bilmek gerek. Zäherlenenligi görkezýän daşky alamatlar toprak, daragtyň ýapraklary, binanyň diwarlary we başga zatlarda damjalar bolmagy mümkin. Himiki ýarag partlanda, ýer üstünde kiçiräk bulut emele gelýär. Ol käte käbir açygrak reňke girýär. Buludy şemal tiz dargadyp goýberýär. Eger duşman zäherli maddalary döküji awiasiýa esbaplarynyň kömeginde ulanan bolsa, samolýot howada duýarly derejede doýgun ýa-da sähel boýalan ümür ýol galdyrmagy mümkin. Zäherli maddalaryň ulanylanlyk alamatlary duýlan badyna, goranyş çäreleri derrew görülýär (gazdan goranyş nykaby we derini goraýjy serişdeler geýilýär).

Himiki ýaraglary ulanmagyň serişdeleri

Zäherleýji maddalar nyşana, ilki bilen, awiasiýanyň kömeginde ýetirilýär. Dürli görnüşdäki zäherleýji maddalar bilen doldurylanan awiasion bombalar partladyjy gurluşlary boýunça: zarbanyň täsirinde partlaýan we uzakdan dolandyrylýan (distansion) gurluşlar bilen partlaýanlara bölünýär.

Zarbanyň täsirinde partlaýan himiki awiasion bombalar howanyň atmosferasyny ýa-da mälim ýerleri zäherlemäge niýetlenen bolup, özünde fosgen, iprit ýa-da zaman görnüşindäki zäherleýji maddalary saklamagy mümkin. Zarbanyň täsirinde partlaýjy awiasion himiki bombalaryň agyrlygy, adatda, 100 kg-dan 1000 kg çenli bolýar.

Munda bombanyň 50% agyrlygyny zäherleýji maddalar düzýär. Adamlary zäherlemek üçin ulanylýan awiasion himiki bombalar ýeriň üstünden biraz beýigräk aralykda partladylýar (distansion partladyjy gurluşlara eýe bolýar).



4-nji surat. 340 kilogram agyrlykdaky MS-1 kysymly himiki bomba: *a* — umumy görnüşi; *b* — kesilen ýagdaýda görnüşi; *1, 9* — baş partlaýjy gurluş; *2, 10* — korpus; *3* — stabilizator; *4—8* — wtulkalar; *5* — gofrirlenen kartondan taýýarlanan silindr; *6* — partlaýjy zarýad; *7* — partlaýjy zarýady sakmak üçin niýetlenen stakan; *11* — zäherleýji madda; *12* — bombany asyp goýmak üçin niýetlenen ilgençekler.

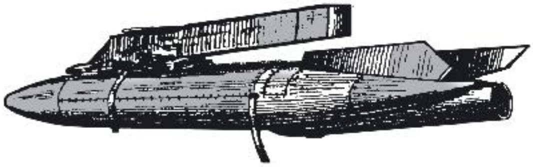
Bu bombalar çydamly zäherleýji maddalar (zaman, iprit) bilen doldurylýar.

Mundan daşary, kiçi agyrlykdaky (3 kg we ondan artyk) kassetaly awiasion himiki bombalar hem ulanylmagy mümkin.

Dökýän awiasion esbaplar suwuk zäherleýji maddalar bilen doldurylyp, samolýotyň ganatlary ýa-da fýuzelýažynyň (korpusy) aşagyna asylýar we 300—500 metr ýokardan sepilýär (5-nji surat).

Raketa serişdeleri. Himiki hüjüm geçirmek zerurlygy peýda bolanda raketa serişdelerinden giňden peýdalanylýar. Käbir ýurtlaryň armiýalary himiki ýaragy gerekli ýere ýetirmek üçin dolandyrylmaýan raketa serişdelerine eýe. Dolandyrylmaýan reaktiw snarýadlaryň uçuş aralygy 40 kilometri, dolandyrylýan raketa serişdesi reaktiw snarýadlarynyň uçuş aralygy 5—140 kilometri düzýär.

Bu reaktiw snarýadlaryň (raketa) söweşjeň bölegi kassetadan ybarat bolup, ol şar şekilli birnäçe bombalardan ybarat (her haýsy şar şekilli bombanyň agyrlygy 0,6 kg bolýar) we zäherleýji maddalardan zarin, zaman we başgalar bilen doldurylmagy mümkin.



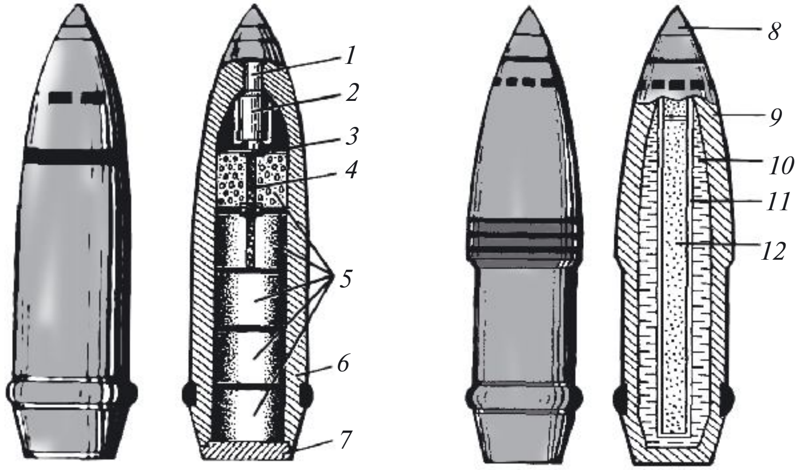
5-nji surat. TMU-28/V kysymly dökýän awiasion esbap.

Raketanyň söweşjeň himiki bölegi 1,5—3 km ýokarda awtomatik ýagdaýda açylýar we şar şekilli bombalar 1 km^2 -a ýaýrap gidýär, ýere düşüp partlaýar we belli bir ýere zyýan ýetirýär.

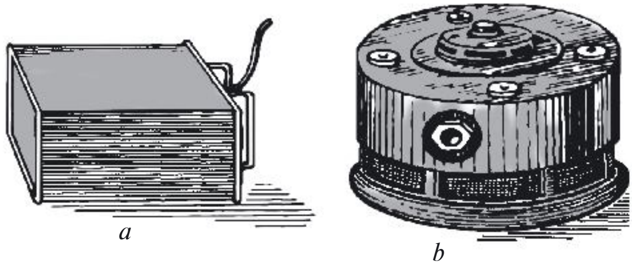
Reaktiw minomýotlar (köp stwolly gurluşlar)dan atylýan reaktiw snarýadlar ýa-da minalar zäherleýji maddalardan zarin ýa-da V gazlary bilen doldurylyp, ulanylanda uly meýdana we köp adamlara zyýan ýetirýär, gurluşlaryň atyş uzaklygy 2,7—11 km-i düzýär.

Artilleriýa himiki snarýadlary we minalary. Käbir daşary döwletleriň armiýalary häzirki wagtda 105, 155, 175, 203, 2 mm-li toplardan we gaubisalardan atmak üçin taýýarlanan himiki snarýadlara eýe (6-njy surat).

Bu tabelli snarýadlar V gazlary, zarin, iprit we CS zäherleýji maddalar bilen doldurylan. Gaubisalaryň uzaga atyş aralygy 16—18 km, toplaryň uzaga atyş aralygy 32 km-i düzýär.



6-njy surat. 115 mm-li himiki artilleriýa snarýadlary: *1*, *8* — partladyjylar; *2* — poroh zarýady; *3* — diafragma; *4* — deşilen naý; *5* — zäherleýji maddalaryň şaşkasy; *6*, *9* — korpus; *7* — snarýadyň aşaky bölegi; *10* — zäherleýji madda; *11* — partladyjy zarýad üstki stakany; *12* — partlaýjy zarýad.



7-nji surat. Himiki fugaslar: *a* — M I kysymly fugas;
b — M23 kysymly fugas.

Mundan daşary, 106,7 mm-li minomýotlara niýetlenen himiki minalar öndürilen bolup, olaryň uzaga atyş aralygy 5,5 km.

Himiki fugaslar duşmanyň janly güýçlerini, meýdany hem-de ýollary zyýan ýetirmek üçin ulanylýar. Daşary döwletleriň armiýalarynda häzirki wagtda M-1, M-23, ABC-M23 kysymly fugaslar saklanyp gelýär. Şu fugaslar V gazlary, zarin we başga görnüşdäki zäherleýji maddalar bilen doldurylan bolýar. Partladylan wagtda 12,5 m^2 we ondan uly meýdana zyýan ýetirýär (7-nji surat).

Zäherleýji maddalaryň zyýan ýetirişine howa we ýeriň täsiri, organizme düşüş ýollary we zäherlenmäniň öňüni almak. Howa we ýerdäki zäherleýji maddalaryň zyýan ýetirmegine *howa ýagdaýy, topragyň halaty we ýeriň pes-beýikligi* uly täsir edýär. Howanyň we topragyň temperaturasy ýerde zäherleýji maddalaryň saklanmak möhletine täsir edýär. Pes temperaturada (gyşda) iprit örän haýal bugaryp, bahara çenli toprakda saklanmagy mümkin. Tomusda bolsa iprit birnäçe on esse tizräk bugarýar we toprakda diňe birnäçe sagat, Orta Aziýa çäki şertinde bolsa ýene-de kemräk saklanýar.

Howa açylyp, gün çykyp duran günlerde zäherleýji maddalar ýerden gyzyp ýokary göterilýär we tiz ýaýylyp gidýär. Gijesine howa aralaşýar, bu bolsa duşmanyň durnuksyz zäherli maddalary ulanmaga amatly şert döredýär. Zäherlenen howa gijesine örän haýal ýaýraýar, saýlarda, şemal degmeýän ýerlerde, hendeklerde, tranşeýalarda uzak durup galmagy mümkin. Şemal öwüsmegi howadaky zäherleýji maddanyň konsentrasiýasyny esli kemeldýär, gaty şemalda bolsa ýerdäki zäherleýji maddanyň bugaryşy güýçlenýär we şeýdip toprakdaky zäherleýji madda tizräk bugarýar.

Ýerleriň aýratynlygy, ösümlikleri hem zäherleýji maddalaryň konsentrasiýasyna täsir edýär.

Zäherleýji maddalar ulanylan ýerde ilatyň 10—30 % we ondan köprägi zäherlenýändigi anyklanan. Zäherleýji madda bulutlary ýaýran ýerlerde bu görkeziji 8—12 %-i düzýär.

Zäherleýji maddalaryň organizme düşüş ýollary. Zäherleýji maddalar organizme dürli ýollar bilen — dem alyş ýollary, aşgazan-içege, deri, nemli perdeler hem-de ýaralardan geçmegi mümkin.

Zäherleýji maddalar ulanylyş usulyna, olaryň f ziki we himiki, toksikologik häsiýetlerine garap täsir edýär. Bu maddalaryň käbirleri dem alyş ýollary arkaly düşse, käbirleri başga ýollar bilen organizme düşýär.

Zäherleýji maddalar köplenç bug we aerozol halynda dem alyş ýollaryna düşýär. Howa ýollaryna düşen zäherleýji madda nemli perdelerde togtap galmagy netijesinde bölekleýin öýken alweolalary arkaly gana sorulýar. Eger öýken alweolalary ýaşyp goýulsa, zäherleýji maddalar 90—100 m^2 meýdana ýaýraýar, şonuň üçin olar dem alyş arkaly zäherlenme klinikasynda birinji orny eýeleýär, ýagny zäherlenme klinikasy çalt ösýär.

Zäherleýji maddalar bilen dem alyş ýollary arkaly zäherlenme *ingalasion zäherlenme* diýip atlandyrylyp, örän howply hasaplanýar. Dem alyş ýollaryny zäherleýji maddalardan saklamak üçin gorag serişdelerinden, gaznykaplardan peýdalanylýar.

Zäherleýji maddalaryň organizme düşýän ýene bir iň möhüm ýoly deri gatydyr. Zäherleýji maddanyň geçmeginiň üç ýoly mälim: epidermis arkaly, ýüň follikulalary we ýag mäzleriniň çykaryjy ýollary arkaly. Lipidlerde gowy ereýän zäherleýji maddalar (fosfororganiki zäherleýji maddalar, iprit, luizit we başgalar) deri arkaly organizme çalt sorulmak aýratynlygyna eýedir. Adamyň derisi gyzaryp derläp duran ýagdaýda zäherleýji maddalaryň sorulyşy esli aňsatlaşýar.

Mundan daşary, deri gaty arkaly organizme düşen zäherleýji maddalaryň toksik täsir etmegi üçin zäherleýji maddalaryň näçe tiz sorulyjylygy we suwda ereýjiligi-de möhüm orun tutýar. Deri arkaly geçen zäherleýji maddalar bagra düşmezden, uly gan aýlanyş ulgamyna düşmegi mümkin. Deri gatlaryny zäherleýji maddalardan goramak üçin ýörite gorag serişdeleri ulanylýar.

Zäherlenmäniň öňüni almak. Köpçülikleýin gyryjy ýaragyny ulanmak howpy peýda bolanda ýa-da ulanylanda ondan saklanmagyň esasy çäreleri aşakdakylardan ybarat:

— eger howp barada signal köçede ýetirilse, howsala düşmäň. Howp haýsy tarapdan gelýändigini anyklaň. Eger-de howply çäkden çykmaga mümkinçilik

bermeýän päsgelçilikler duşsa (diwar, köl), ýakyn töwerekdäki binalaryň birine gizlenmeli;

— eger howp barada signal öýde bolan wagtyňyzda ýetirilse, äpişgeleri we gapylary ýapyp, şahsy gorag serişdelerini ulanmaga taýýarlamaly;

— eger howp barada maglumat berilmedik bolsa, siz gürrüldili ses ýa-da partlama, özboluşly yslary duýan bolsaňyz, olardan goranmaga hereket ediň. Munuň iki esasy usuly bar: birinjisi — zyýanlanan çäkden howpsuz ýere çykmaly; ikinjisi — ýakyn töwerekdäki ýaşaýyş jaýlaryndan birine gizlenmeli;

— zyýanlanan çäk onlarça metrden ýüzlerçe metre çenli uzap gitmegi mümkin. Mundan şeýle netije çykarmak mümkin, ýagny eger adam sagadyna 4—5 km tizlik bilen hereketlense, zyýanlanan çäkden çykyp gitmek üçin 10—15 minut sarplanýar.

Himiki zäherlenme ojagynda zäherleýji maddalar bilen zäherlenende adamlara haýal etmän birinji lukmançylyk kömegi gerek.

Birinji lukmançylyk kömegi harby gullukçylaryň şahsy derman apteçkasynyň (AI-2), şahsy paketleriň (IPP-8, IPP-9, IPP-10) kömeginde özüne we özara, şonuň ýaly-da, sanitarlar we sanitar-instruktorlar tarapyndan geçirilýär.

3.3. Biologik (bakteriologik) ýaraglar we kesel ýaýradyjy mikroblar

Biologik (bakteriologik) ýaraglar biologik serişdeler bilen doldurylan okdäriler we olary nyşana alyp baryş (atyş) serişdeleridir.

Biologik (bakteriologik) ýaraglar ulanylmagy bilen alnyp barylýan uruşlar *biologik (bakteriologik) uruşlar* diýlip atlandyrylýar. Biologik (bakteriologik) ýaragyň täsir ediji faktoryny bakteriologik serişdeler düzýär. Olar söweşjeň ýagdaýda ulanmak üçin bölünip alnan biologik agentler bolup, adam organizmine düşende gaty kesellenmäge getirýär. Olara kesel ýaýradyjy mikroblar we mikrob toksinleri (käbir mikroblar ýaşaýyş dowamynda emele gelýän zäherli maddalar) girýär.

Oba hojalygy ekin meýdanlaryny ýok etmek, şunuň bilen birlikde, döwletiň ykdysady kuwwatyny hatardan çykarmak maksadynda mör-möjekler, aýratynam, çekirtgeler, kolorado tomzaklary we başgalar ulanylmagy mümkin. Mikroorganizmler, infeksiýaly kesel ýaýradyjy mikroblar biologik häsiýetlerine we ölçeglerine görä aşakdaky synplara bölünýär: bakteriýalar, wiruslar, rikkesiýalar, kömelekler we mikrob toksinleri.

Bakteriýalar — bir öýjükli mikroorganizmler bolup, mikroskop astynda görünýär, ýönekeý bölünmek ýoly bilen köpelýär. Olar gün şöhlelerinden, zyýansyzlandyryjy maddalaryň täsirinden we ýokary temperaturadan tiz heläk bolýarlar. Pes temperatura duýgur däl, doňmaga-da çydamly. Käbir bakteriýalar amatsyz şertden saklanmak üçin gorag gatlagyny emele getirýärler ýa-da sporalara dolanýarlar. Bakteriýalar mergi, tolaremiýa, sibir garahassalygy, manka, melioidoz ýaly keselleri getirip çykarýar.

Wiruslar — iň kiçi bakteriýalardan hem ölçegine görä 100 esse kiçi mikroorganizmlerdir. Bakteriýalardan tapawutlylykda wiruslar diňe janly dokuma öýjükleriniň içinde ösýär we öýjük paraziti hasaplanýar. Wiruslar howply we agyr keseller — tebigy mama, sary gyzzyrma, gemorragik gyzzyrma keselini getirip çykarýar.

Rikkesiozlar — wiruslar bilen bakteriýalaryň arasynda ýerleşýän mikroorganizmler toparyndan bolup, daşky görnüşine we ölçeglerine görä bakteriýalara ýakyn durýar. Olary wiruslara ýakynlaşdyrýan aýratynlygy öýjükdäki parazitlikdir. Olardan käbirleri gurakçylyga we sowuga çydamly. Rikkesiozlar garyn tif keselini getirip çykarýar.

Kömelekler — bakteriýalardan çylşyrymly gurluşy we köpelişi bilen tapawutlanýar. Kömelek sporalarynyň gurap galmagyna we gün şöhlelerine, zyýansyzlandyryjy maddalaryň täsirine çydamly.

Mikrob toksinleri — käbir bakteriýalaryň ýaşaýşynda bölünip çykýan ýokary zäherli maddalar.

Bakteriologik ýaragdan goranmak serişdelerine aşakdakylar girýär:

— şahsy apteçka. Onuň düzümine: şpris-týubikdäki agyryny alýan serişde; fosfororganiki maddalar bilen zäherlenmä garşy derman; radiasiýa garşy dermanlar; bakteriýa garşy serişdeler; ýürek bulanmagyna garşy serişde;

— himiýa garşy şahsy paket. Bakteriologik (biologik) serişdeler bilen şikeslenende deri örtükleri zyýansyzlandyrylýar.

3.4. Häzirki zaman ýönekeý gyryjy ýaraglar

Häzirki zaman ýönekeý gyryjy ýaraglary aýratyn ýa-da köpçülikleýin gyryjy ýaraglary bilen bilelikde duşmanyň ilatyny we tehnikasyny şikesleme, obýektleri bozmak ýa-da ýok etmek maksadynda ulanylmagy mümkin.

Ýönekeý hüjüm serişdelerine dargaýjy, fugas, kumulýatiw, beton bozujy, ýandyryjy gurallar, göwrümli partlama ýaraglary girýär.

Dargaýan ýaraglar esasan adamlara şikes ýetirmek üçin niýetlenen bolup, olaryň içinde iň howplusy şarikli bombajyklar hasaplanýar. Şarikli bombajyklar samolýotlardan kassetalaryň kömeginde taşlanýar. Her bir kassetada 100 sanydan köp bombajyklar bolýar. Şeýle kasseta ýeriň üstünde açylyp, bombajyklar her tarapa atylyp çykýar. Her bir bombajyklar parçalarynyň zyýan ýetiriji radiusy 15 metre deň.

Fugaslar esasan senagaty, ýaşaýyş jaýyny we administratiw binalary, demirýollary bozmak, tehnika we adamlara şikes ýetirmek, kumulýatiw ýaraglar bolsa goralan nyşanlary ýok etmek üçin niýetlenen.

Ýandyryjy ýaraglar adamlary şikeslemek, binalary we önümçilik obýektlerini, ilatly punktlary, ammarlary, transport serişdelerini ýandyrmak we ýok etmek üçin niýetlenen. Ýandyryjy ýaraglar 4 hili bolýar: napalmly, pirogel, termitli, fosforly.

Göwrümli partlama ýaragy ulanylanda howada garyndynyň 15 metr radius we 2—3 metr galyňlykdaky ýangyç-howa garyndysynyň şar şekilli bulludy emele gelýär. Bu bulut detonatoryň kömeginde partladylýar. Ol kuwwaty taýdan ýadro ýaragyna ýakyndyr.

Ýönekeý gyryjy serişdeleri: partlaýjy maddalaryň energiýasyndan peýdalanmaga esaslanan (fugasly, oskolkaly, oskolka-fugasly); ýylylyk energiýasyndan peýdalanmaga esaslanan (ýandyryjy garyndy — napalm, metallaşdyrylan ýandyryjy garyndy — termit, elektron); ölüme getirmeýän (agitasiýa, graf tli, kesiji, psihotrop, plastik oklar) bolýar.

Ähli gural-ýaraglar 2 topara bölünýär: dolandyrylýan we dolandyrylmaýan.

Bu görnüşdäki ýaraglaryň özboluşly aýratynlyklary:

Göwrümli partlama (wakuum) gural-ýaraglary (gaz, suwuklyk we başg.):

— ýarylanda — gaz germetik bolmadyk giňişlik (göwrüm) boýunça bir sellemde ýaýraýar we haýallaşyp (0,1 sekunda çenli) partlaýar;

— içki giňişlikde — örän pes basyş (wakuum), daşky giňişlikde — çenden artyk basyş emele getirýär;

— kuwwaty ýönekeý ok-därä garanda 4—6 esse uly.

Şarikli, iňňeli gural-ýaraglar bolsa şarikler ýa-da iňňeler ok-däriniň içinde (birnäçe milligramdan birnäçe grama çenli) ýerleşýär.

Häzirki zaman ýönekeý gyryjy ýaraglary bellenilen ýere raketalar, howadan, artilleriýa, okatar ýarag ýa-da adam tarapyndan ýetirlip berilmegi mümkin.

Häzirki zaman ýönekeý gyryjy ýaraglaryndan goranyş çärelerine: ilaty

adatdan daşary ýagdaýlardan goranmaga taýýarlamak (häzirki zaman gyryjy serişdelerini bilmek; olardan goranyp bilmek, birinji lukmançylyk kömegini edip bilmek); öz wagtynda we dogry habar bermek; gorag serişdelerinden (kollektiwleýin we şahsy, sanawdaky we gol astyndaky) ussatlyk bilen peýdalanmak; ýörite çäreleri (administratiw, lykmançylyk-administratiw, epidemiýa garşy, prof laktik, sanitar-gigiýenik, bejeriş-ewakuasiýa) geçirmek; ewakuasiýa (öňünden geçirilýän, bölekleýin we doly); awariýa-halas etme we başga gijikdirip bolmaýan işleri geçirmek girýär.

Häzirki zaman gyryjy ýaraglaryndan goranmagy guramakda duşman tarapyndan ol ýa-da bu ýaragy ulanmak ähtimallygyny anyk bilmeli.

Her bir şikesleýji ýaragdan gorananda maksada laýyk gelýän usul, serişde we goranyş boýunça hereketleri gözläp tapmaly. Munuň üçin hem sanawdaky, hem gol astyndaky gorag serişdelerinden peýdalanmaly. Ilaty goramakda birinji lykmançylyk kömegiň öz wagtynda we dogry edilmegi aýratynam möhüm ähmiýete eýe.

Barlag soraglary

1. Ýadro ýaragynyň täsiri nämä esaslanýar?
2. Partlamanyň nähili görnüşleri bar?
3. Syzyp geçýän (siňýän) radiasiýa nämelerden ybarat?
4. Himiki ýaraglara mysallar getiriň. Olar nämeleriň kömeginde ulanylýar?
5. Zäherleýji maddalaryň zyýan ýetirmegine haýsy ýagdaýlar uly täsir edýär?
6. Häzirki zaman ýönekeý gyryjy ýaraglaryndan goranmak çärelerine nämeler girýär?

4-nji bap. ADATDAN DAŞARY ÝAGDAÝLAR ÝÜZE ÇYKANDA ILATY GORAMAGYŇ ESASY ÇÄRELERI

4.1. Adatdan daşary ýagdaýlarda habar bermegiň bitewi ulgamy

Respublika, welaýat, şäher aragatnaşyk ulgamynyň esasyny dolandyryş punktlarynyň aragatnaşyk pudaklary düzýär.

8-nji surat. Adatdan daşary ýagdaý ýüze çykanda habar beriş serişdeleri we usullary.

9-njy surat. Häzirki günde peýdalanylýan mobil, stasionar we el radiostansiýalary.

Dolandyryş punktlarynyň aragatnaşyk pudagy — bu dolandyryşy üpjün etmek üçin ulanylan aragatnaşyk güýçleriniň we serişdeleriniň guramaçylyk-tehniki birleşmesidir.

Raýat goranyşy ulgamynda telewideniýe, radio, radiorele, öýjükli aragatnaşyk serişdeleri, simli we signal beriji aragatnaşyk serişdeleri ulanylýar.

Adatdan daşary ýagdaý ýüze çykan ýerden alnan habarda kim habar berýändigi, haýsy çäkden habar berilýändigi, şol wagtdaky ýagdaý, ýene nähili howpuň döremegi mümkinligi, nähili çäreler geçirilendigi we nähili kömek bermelidigi anyklaşdyrylýar.

10-njy surat. Häzirki zaman mobil awtomobillerde ornaşdyrylan aragatnaşyk serişdeleri.

C-40

C-28

11-nji surat. Häzirki zaman elektrikleşdirilen sirenalar.

Eger habar sirena arkaly berilse, ilat sirenany eşidip, plan boýunça hereketlenip başlaýar.

Habar beriş ulgamy lokal we merkezleşen bolýar. *Habar bermegiň lokal ulgamy* heläkçilikli suw daşmak ähtimaly bar çäklerde, atom energetikasy obýektlerinde, himiki howply obýektler ýerleşýän çäklerde ilaty haýal etmän habardar etmek maksadynda döredilýär. Ilata öz wagtynda habar bermek örän möhüm. Lokal ulgamlaryň esasy artykmaçlygy çalasynlykdyr.

Habar bermegiň merkezleşen ulgamy:

— şäherlerde, tümenlerde, obýektlerde we oba ýerlerinde, iri ilatly punktlarda merkezleşen we merkezleşmedik ýagdaýda «Dykgat, hemmä!» signalyny bermek;

— ýerli radiogepleşik stansiýalarynda simli gepleşik pudaklary arkaly ilata agzeki habar bermek;

— telewideniýe arkaly habar bermek;

— signaly we habary respublika, welaýat, şäher, tümen, ministrlikleriň we edaralaryň dolandyryş punktlaryna, şäher, tümen içeri işler bölümlerine ýetirmek;

— wezipeli şahslara öý we hyzmat telefonlaryndan hemişelik habar bermek arkaly geçirilýär.

Raýat goranyşy habar beriş signalyny ykdysadyýet obýektleriniň işçi-gullukçylaryna, ADÝDU gurluşlaryna we respublikanyň ilatyna ýetirmegi üpjün etmelidir.

Habar bermek ulgamynyň esasy wezipeleri

Aragatnaşygy we habar bermegi guramak üçin raýat goranyşy başlyklary jogapkärdir. Aragatnaşyk we habar bermek ulgamynyň esasy wezipeleri:

— signallary öz wagtynda bermek we kabul etmek, ADÝDU režimlerini ornaşdyrmak boýunça buýruk ibermek;

— ADÝDU dolandyryş organlarynyň arasynda aşakdan ýokary we ýokardan aşak maglumat çalyşygynyň ynamly bolmagyny üpjün etmek.

Respublika derejesinde habar bermek ulgamynyň wezipeleri:

— respublika merkezleşdirilen habar bermek ulgamyny, şonuň ýaly-da, maglumat bilen üpjün etmek we başgalaryň awtomatlaşdyrylan ulgamyny döretmek we ony hemişelik taýýar ýagdaýda saklamak;

— aragatnaşyk, radio, telewideniýe we başga tehniki serişdeleriň döwlet we edara kanallaryndan dolandyrmak we maglumaty ibermek üçin merkezleşdirilen ýagdaýda peýdalanmagy üpjün etmek;

— himiki we başga howp güýçli obýektlerde hem-de olara ýanaşyk çäklerde habar bermek we maglumat ibermegiň ýerli ulgamyny, şonuň ýaly-da, suw howdanynyň gidrotehniki desgalarynda signalizasiýa we habar bermegiň ýerli awtomatlaşdyrylan ulgamlaryny proýektirlemegi we döretmegi gözegçilik etmek;

— ýüze çykan adatdan daşary ýagdaýlar, olaryň ösüş gerimleri we gidişi, mümkin bolan netijeleri hem-de adatdan daşary ýagdaýlary aradan aýyrmaga degişli kabul edilýän çäreler baradaky maglumatlar toplanmagyny we çalyşylmagyny hem-de habar etmegi üpjün etmek we gözegçilik etmek.

Ýerli möçberde habar bermek ulgamynyň wezipeleri:

— welaýat içki aragatnaşyk we habar bermek ulgamlary, şonuň ýaly-da, dolandyryş we maglumat bilen üpjün etmegiň awtomatlaşdyrylan ulgamyny guramak we hemişelik taýýar ýagdaýda saklamak;

— dolandyryş we maglumaty ibermek üçin aragatnaşyk, radio, telewideniýe hem-de başga tehniki serişdeleriň döwlet, welaýat we edara kanallaryndan merkezleşdirilen ýagdaýda peýdalanmagy üpjün etmek;

— bähbitli ministrlikler we edaralar bilen bilelikde himiki we başga güýçli howply obýektler, olara ýanaşyk çäklerde habar bermek we olary ibermegiň ýerli ulgamlaryny, şonuň ýaly-da, suw howdanlarynyň gidrotehniki desgalarynda signalizasiýa we habar bermegiň awtomatik ulgamlaryny döretmek.

Obýekt derejesinde habar bermek ulgamynyň wezipeleri:

— himiki we başga howply obýektlerde habar bermek we maglumat ibermegiň ýerli ulgamlaryny, şonuň ýaly-da, gidrotehniki desgalarda signalizasiýa we habar etmegiň ýerli awtomatik ulgamlaryny döretmek işlerini guramak;

— habar bermek, maglumat toplamagy üpjün etmek we gözegçilik etmek, ýüze çykan adatdan daşary ýagdaý, onuň ösüş gerimleri we gidişi, ýetirilmegi mümkin bolan netijeleri, adatdan daşary ýagdaýy aradan aýyrmak üçin görülýän çäreler we zerur kömek barada ýokary organlara maglumat bermek.

Özbegistan Respublikasynyň ähli edaralarynda habar bermek we maglumat ibermek ulgamynyň ilat we çäkleri adatdan daşary ýagdaýlardan goramak boýunça wezipeleri:

— raýat goranyşy çäreleri geçirilen mahalynda aragatnaşyk ulgamlarynyň ynamly we durnukly işleýşini üpjün etmegi guramak we amala aşyrmak;

— edara potensial howply obýektlerde signalizasiýa we habar bermegiň ýerli awtomatlaşdyrylan ulgamyny döretmek;

— ilaty adatdan daşary ýagdaý howpy döränligi we ýüze çykanlygy baradaky maglumat bilen üpjün etmek.

Habar bermek signallary we olar boýunça ilatyň hereketi

Ilat goragy nähilidir howp-hataryň dörändigi ýa-da ýüze çykandygy barada habar bermegi we maglumat ýaýratmagy öz wagtynda amala aşyrmakdan başlanýar.

12-nji surat. Adatdan daşary ýagdaý ýüze çykan ýerden habar almak.

Habar bermek şertleşilen, öňünden kesgitläp goýlan we ilata anyk düşnükli bolan signallar (sirena sesi, ses çykaryjy enjamlary kakmak we ş.m.) arkaly amala aşyrylýar.

Nähili howp dörese-de, elektrik sirenalary işe düşürilýär. Olaryň sesine kärhanalaryň gudoklary goşulýar. Bu raýat goranyşynyň ýeke-täk «Dykgat, hemmä!» signalydyr.

Sirena sesi ulanylan badyna telewizor, radiopriýomnik, radiokerneýleri işledip goýulýar, ýerli häkimiýet organlary ýa-da adatdan daşary ýagdaýlar müdirlikleri bolsa ýüze çykan howpuň harakteri, gerimi, şonuň ýaly-da, şeýle şertde ilatyň hereket etmek tertibi baradaky maslahatlary bermelidir.

Ynamly we durnukly aragatnaşyk, şonuň ýaly-da, hakyky maglumat ilat goragyny guramak we adatdan daşary ýagdaýlaryň öňüni almak çäreleri zynjyryndaky esasy bogunlardan biridir.

Habar bermek netijeli gorag usuly bolup, onuň orny biçakdyr. Ýöne duýdurylan adam ýarym halas edilen adam diýýärler ahyryn.

4.2. Dem alyş agzalaryny we derini goramak serişdeleri

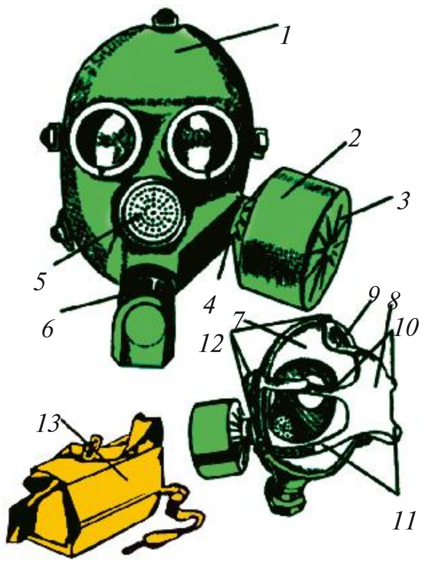
Dem alyş organlaryny gorag serişdelerine f ltrleýji gaznykap, respiratorlar, tozana garşy mataly nykap, marlýaly nykaplar girýär. Dem alyş agzalaryny iň ynamly goraýjy serişde gazdan goraýan nykapdyr, çünki ol dem alyş agzalaryny radioaktiw, zäherleýji maddalardan we bakterial serişdelerden goraýar.

Gazdan goranmak nykabynyň goraýyş täsiri dem alyş agzalary, ýüz we gözleri daşky gurşawdan doly izolasiýa etmäge esaslanan. Peýdalanmak üçin amatly we ýönekeý nykaplardan biri GP-5 gazdan gorag nykabydyr (13-nji surat).

Bu nykap ýeňil bolup, onuň şlem-maskasy kelläni gowy goraýar. Şlem-maska saýlamak üçin kelle iki gezek ölçelip, netijesi bir-birine goşulýar. Netijeleriň jemi 92 sm-dan kem bolsa, 0-njy ölçegli; 92—96 sm bolsa, 1-nji ölçegli; 96—98 sm bolsa, 2-nji ölçegli; 99—102,5 sm bolsa, 3-nji ölçegli; 102,5 sm-dan uly bolsa, 4-nji ölçegli şlem almaly.

Ulanylyşyna görä ähli gaznykaplar filtrleýji we izolirleýji görnüşlere bölünýär. Olaryň bir-biriden tapawudy şundan ybarat, ýagny f ltrleýji gaznykap dem alyş organlary, göz we ýüzüň derisini izolirleýji gaznykap bolsa gury ýerde we suwda işlemek üçin niýetlenen.

Şerte garap gazdan gorag nykaby her hili ýagdaýlarda asyp gezilýär. Eger duşmanyň gönüden-göni hüjüm howpy bolmasa, gazdan gorag nykaby «Meýdan» halatynda çep gapdala asyp gezilýär. «Howa howpy» habary ýa-da **«Gazdan gorag nykaplary taýýarlansyn!»** komandasy berlende gazdan gorag



13-nji surat. GP-5 gaznykaby: *1* — nykap; *2* — howa arassalaýjy guty; *3* — trikotaždan edilen daşlyk; *4* — dem alyş naýynyň agzy; *5* — gepleşik gurluşy; *6* — dem çykaryjy naýy; *7* — obturator; *8* — depelik; *9* — maňlaý daňysy; *10* — çekge daňysy; *11* — eňekasty daňy; *12* — uzaldyp gysgaldyjy daňy; *13* — jilt.

nykaby «Taýýar» halatyna geçirilýär. Munuň üçin sumka sähel öňe sürlüp, onuň ýokary gapagy açylyp hem-de ýüpi alnyp, belden geçirilýär we onuň ujy öňki ýarym halka daňyp goýulýar.

Radioaktiw, himiki we bakteriologik zäherlenenlik barada duýduryjy habarlar berlende **«Gazlar!»** komandasyna görä, şonuň ýaly-da, himiki we bakteriologik hüjümiň ilkinji alamatlary peýda bolanda gazdan gorag nykaby «Söweşjeň» halatyna getirilýär.

Gazdan gorag nykaby çalt we dogry dakylmagynda bolsa belli bir tertibe amal edilmelidir: dem alman durmaly, gözleriň ýumulmaly (ýogsam, zäherlenmegi mümkin), kelle geými alnyp, dyzlaryň arasyna gysylmaly, sumkadan maska alnyp, onuň eňek we ýeňse lentalaryndan iki el bilen kellä barmaklar içerri tarap edip tutulmaly.

Nykabyň aşaky bölegi eňege goýlup, galan bölegi ýüze çekilýär, gapdal lentalary bolsa gulaklaryň arasyna geçirmeli. Ýeňse lentalaryň boş uçlary, nykabyň gyralary ýüzedykyzýapyşýan edip çekilmeli. Şundan soň tiz dem çykaryp,dem almagy dowam etdirmeli, gözleri açyp, kelle geýmini geýmeli, tiz dem çykarylanda ýüz nykap geýlen wagtynda nykabyň astyna girip galan zäherli howa çykyp gidýär.

Gazdan gorag nykaby diňe **«Gazdan gorag nykaplary çykarylsyn!»** komandasy berlenden soň çykarylýar. Gönüden-göni zäherlenme howpy geçip gidenligi barada habar berlenden soň hem gazdan gorag nykaby çykarylmazlygy mümkin. Gazdan gorag nykabyny çykarmak üçin sag el bilen kelle geými göterilip, çep el bilen gazdan gorag nykaby gutusyndan tutulýar we maska sähel pese çekip alynýar-da, kellä geýim geýilýär. Çykarylan gazdan gorag nykaby sumka ýerleşdirilýär, munda nykap arassa esgi ýa-da ýaglyk bilen süpürilýär. Ine şondan soň gazdan gorag nykaby «Taýýar» ýa-da «Meýdan» halatyna geçirilýär.

Gaty sowukda nykabyň rezini gatap galmagy ýa-da äýnegiň doňmagy mümkin. Munda gazdan gorag nykabyndan peýdalanmak kynlaşýar we işlemän galmak howpy bar. Şeýle hadysalara ýol bermezlik üçin nykap paltonyň içine alyp ýyladylýar. Eger gazdan gorag nykaby dakylan halatda bolsa, onuň nykaby we klapanlar gutusyny wagtal-wagtal elde ýyladyp durmak, dem çykaryjy klapanlara bolsa üf äp goýmak maslahat berilýär.

Sowukdan yssy otaga girilende, gazdan gorag nykabynyň metal bölekleri derleýänçe 10—15 minut garaşmaly we şondan soň gazdan gorag nykabynyň gutusyny, metal böleklerini we nykaby gury esgi ýa-da ýaglyk bilen süpürmeli

we dem çykaryjy klapanlara üf emeli. Birleşdiriji trubkasyna hem üf emeli, eger trubka doňup galan bolsa, ony buz bölejiklerinden esewanlyk bilen arassalamaly.

Gazdan gorag nykabyndan peýdalanylan wagtynda onuň käbir bölekleri şikeslenmegi mümkin. Şeýle ýagdaýda gazdan gorag nykabyny başgasyna derrew çalşyrmaly ýa-da zäherlenen ýerden derrew çykyp gitmeli. Şikeslenen gazdan gorag nykabyndan diňe mälim wagt peýdalanmaly bolýandygy tebigydyr.

Nykabyň gyralary sähel ýyrtylan ýa-da lentalardan biri üzülen bolsa, şikeslenen ýeri ýüze ýa-da kellä aýa bilen mäkäm gysylýar. Eger nykabyň ýüz bölegi ýyrtylan, birleşdiriji trubkasy deşilen ýa-da üzülen, äýnek, dem çykaryjy klapanlary ulurak şikeslenen bolsa, şeýle gazdan gorag nykaby gutusynyň bogazyny agza tutup, burny barmaklar bilen gysmaly we gözi açman durup, guty arkaly dem almaly (munda agyzdan dem almaly we agyzdan dem çykarmaly).

Eger gazdan gorag nykaby gutusynyň korpusy deşilen bolsa, ony laý, öl toprak, çöregiň maňzy ýa-da başga şuňa meňzeş madda bilen suwap goýmaly. Mümkinçilik bolan badyna, şikeslenen guty başgasyna çalyşylýar.

Eger gazdan gorag nykaby bolmasa, ol bozuk bolsa, dem alyş organlaryny radioaktiw tozandan we bakterial serişdelerden goramak üçin respiratorlar, pagta-marlýa, daňylar, tozana garşy mata nykaplar ulanylýar. Emma olar zäherli maddalardan saklap bilmeýär.

Kärhanalarda önümçilik tozanlaryndan goranmak üçin dürli hildäki tozana garşy respiratorlardan peýdalanylýar.

Islendik nykap ýarym nykapdan we oňa montaž edilen f ltrleýji elementden (f ltrleýji respirator gutusyndan) ybarat.

Käbir görnüşdäki nykaplarda f ltr wezipesini ýüz böleginiň materialy ýerine ýetirýär. Olaryň gazdan gorag nykaplaryndan artykmaç taraplary şundan ybarat, ýagny olar dem almaga kem garşylyk görkezýär, ýeňil, gurluşy ýönekeý we bahasy arzan bolýar. Nykaplaryň gurluşy ýönekeý bolanlygy üçin olardan peýdalanmak hem amatlydyr.

Dem alyş organlaryny zäherli maddalardan goramagyň iň ýönekeý usullaryndan biri pagta-marlýa materialyndan taýýarlanan, tozana garşy dakylýan nykapdyr. Bu nykap radioaktiw tozanlardan we bakterial aerozollardan goraýar.

Pagta-marlýly daňyny taýýarlamak üçin 100×50 sm ölçegdäki marlýa

a

b

14-nji surat. a — tozana garşy pagta-marlýaly nykap;
b — tozana garşy materiallardan taýýarlanan nykap.

materialy alynýar, oňa 1—2 sm galyňlykda pagta goýulýar, marlýanyň gyralary iki tarapy eplenip pagta saralýar. Ahyrky uzynlyk tarapyndan 30—35 sm ölçegde kesilýär. Pagta-marlýaly nykap äňi, agzy, burny ýapmalydyr. Göz tarapa tozana garşy äýnek dakylýar.

Tozanlara garşy materiallardan taýýarlanan nykabyň korpusy ildirgiçden ybarat (korpus bölegi 4—5 saramdan ybarat materialdan taýýarlanýar). Korpus, ildirgiçlerden ülňi alnyp çykylýar. Korpus bölegine göz görünmegine niýetlenen deşijekler edilip, olara aýna ýa-da görüş plastinkasy ornaşdyrylýar. Nykap kellä ýapyşyp durar ýaly etmek maksadynda, rezin lentalar ornaşdyrylýar. Nykabyň korpus bölegini kelle tarap bilen birleşdirmek üçin kese rezin lenta hem ornaşdyrylýar.

Derini goraýjy serişdeler. Radioaktiw, himiki we bakterial zäherlenen ýerlerde diňe bir dem alyş organlary we gözleri däl, eýsem tutuş bedeni hem goramaly. Biz gündelik durmuşymyzda peýdalanýan adatdy egin-eşiklerimiz zäherlenmeden saklap bilmeýär. Munuň üçin derini goraýan dürli serişdeler, bedeniň deri örtügine, geýimlere, aýakgaba radioaktiw we zäherleýji maddalar hem-de bakterial serişdeleriň düşmeginden saklaýan serişdeler ulanylýar.

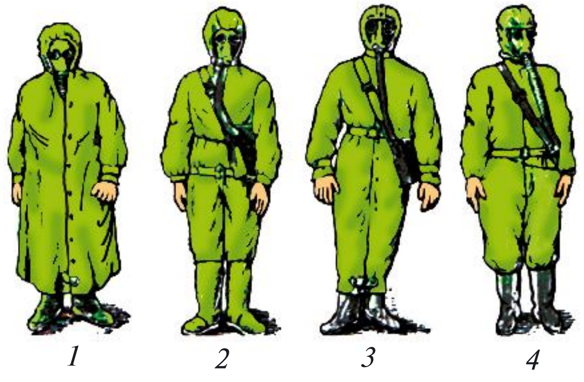
Derini goraýjy serişdeler wezipesine görä ýörite (tabel) serişdelere we elde bar bolan serişdelere bölünýär.

Goranmagyň tabel serişdelerinden raýat goranyşy gurluşlarynyň şahsy düzümi zäherlenen ýerde işlän wagtynda peýdalanylýar.

Tabel serişdelerine gorag kombinezony (jalbarly kelte kemzol), L-1 ýeňil gorag kostýumy, gorag ädigi we elligi, fartuk girýär. Bu serişdeler senagatda plýonka emele getirýän sintetiki maddalar (matanyň 1 ýa-da 2 tarapa siňdirilen kauçuk emeli katronlar, belok maddalar, plastik massalar

15-nji surat. L-1 ýeňil gorag kostýumy:
1 — joraplar we jalbar; *2* — şlemasty geými; *3* — kapýuşonly köýnek;
4 — iki barmakly ellikler; *5* — kostýum saklanýan halta.
Sagda «Söweşjeň» halatyndaky gorag kostýumy.

we başgalar) taýýarlanýar, bular howany umuman geçirmeýänligi bilen birlikde, özüne düşen zäherli maddanyň damjalaryndan we ýüklerinden pugta goraýar. Tutuş bedeni daşky gurşawdan izolasiýa etmek üçin derini goraýjy serişdelerinden kompleks ýagdaýda peýdalanylýar (meselem, kombinezon, gorag ädigi we elligi bilen bile geýilýär). Goranmagyň tabel serişdeleri *gorag geýimleri* diýlip atlandyrylýar.



16-njy surat: 1 — gorag komplekti; *2* — L-1 ýeňil gorag kostýumy;
3 — gorag kombinezony; *4* — filtrleýji geýim.

Gorag kombinezony (jalbarly kelte kamzol) güýçli zäherlenen ýerlerde işlände, rezin ädik, ellik we galpajyk (kapýuşon) bilen bile geýilýär. Kombinezonlar we jalbarly kelte kamzollar rezinlenen matalardan taýýarlanýar. Kombinezonyň agyrlygy 3,5 kg, etik we ellikler bilen bilelikdäki agyrlygy bolsa 6 kg-a ýakyn.

Ýeňil gorag kostýumy rezinlenen elastik matadan taýýarlanýar.

Bu kostýum galpakly köýnek, joraply jalbar, iki barmakly ellik we şlem astyndan ybarat. Komplekte kostýumy salyp ýöremek üçin sumka we ätiýaç ellik hem girýär.

Zäherlenme howpy döränligi barada duýduryjy signal berlenden soň, gazdan gorag nykaby dakylyp, ýaka göterilýär, galpak (kapýuşon) we ellik geýilýär.

4.3. Ilaty goramagyň inženerlik serişdeleri (pena ýerler)

Ilaty radiasiýadan goramak üçin dürli görnüşdäki desgalar bar. Gorag desgalary ilaty goraýan ynamly serişdedir. Bu desgalar ilaty dürli adatdan daşary ýagdaýlardan hem-de köpçülikleýin gyryjy ýaraglaryň täsir ediji faktorlaryndan saklaýan gaçybatalga hasaplanýar.

Goraýjy desgalar goraýyş aýratynlygyna görä, pena we radiasiýa garşy pena ýerlere bölünýär. Şeýle desgalar aşakdaky aýratynlyklardan gelip çykmak bilen gurulýar:

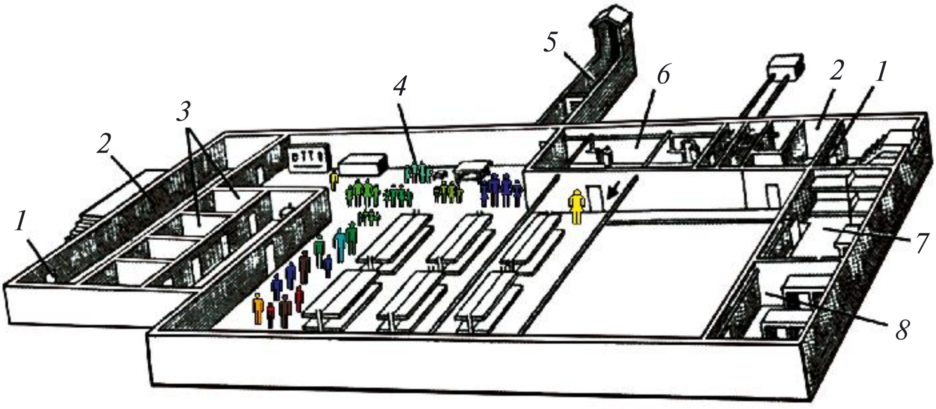
1. Ýönelişine görä — raýatlary saklamaga, dolandyryş ulgamlaryny ýerleşdirmäge niýetlenen;

2. Ýerleşýän ornuna görä — aýratyn ýerleşýän (metropolitenler we dagmagdan gurluşlary);

3. Gurluş möhletine görä — gaçybatalga RSG (radiasiýadan saklaýan gaçybatalga) we ýönekeý gaçybatalgalar.

Pena ýerler — bu ýörite desga bolup, ol gizlenen adamlary ýadro partlamasyndan, zäherleýji maddalardan, bakterial serişdelerden, şonuň ýalyda, ýokary temperaturadan, ýangyn wagtynda zäherli gazlardan goraýar (17-nji suratda pena ýeriň plany görkezilen).

Gaçybatalgalar adamlary kabul etmek sanyna garap bäş topara bölünýär. Kiçi göwrümdäki gaçybatalga 150—300 adamy, ortaça gaçybatalga 360—600, uly gaçybatalga bolsa 600-den köp adamy kabul edýär.



17-nji surat. Pena ýeriň plany:
1 — howa geçirmeýän gorag gapysy; *2* — şlýuzly kamera; *3* — sanitar otagy;
4 — adamlary ýerleşdirýän esasy zal; *5* — awariýa wagtyndaky çykalga;
6 — howany arassalap, ýelejirediji otag; *7* — azyk saklanýan ammar;
8 — lukmançylyk otagy.

Pena ýerler esasy we kömekçi binalardan ybarat. Esasy binada gizlenýänleri ýerleşdirilýän ýer we iki ýa-da üç etažly tekje bar.

Ikinji kömekçi binada sanitariýa pudagy, howany arassalap çalşyryp berýän kamera we sygymy uly desgalarda lukmançylyk otagy, azyk saklanýan ammar, artezian guýy we dizelli elektrik stansiýasy üçin otag bar.

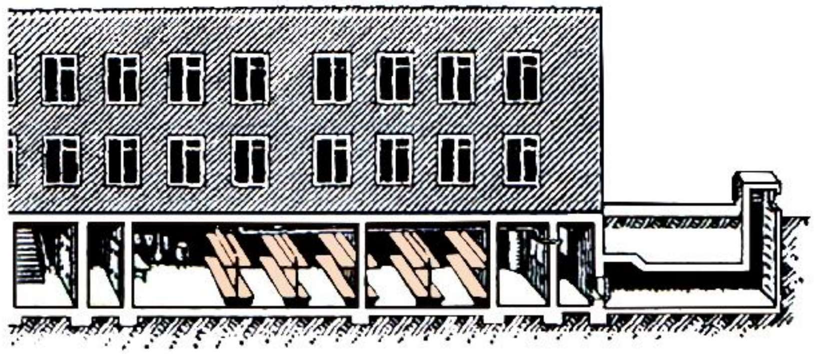
Saklanýan ýerde, kada boýunça, iň bolmanda iki girip-çykylýan gapylary, kiçi pena ýerlerde girilýän we awariýa wagtynda çykylýan gapylar bolýar.

Apat ýüze çykanda, goşmaça gapylardan üzeňňi bilen ýa-da şeýle köçä çykmak mümkin. Heläkçilik wagtynda gapylardan ýerasty ýollary arkaly şahta çykylýar. Köp orunly (300-den artyk adam) desgalarda gurulýan gapylaryň birine şlýuzly koridor, zyýanlanan howadan goralýan daşky we içki şemal girýän gapylar bilen enjamlaşdyrylýar.

Howany arassalaýjy ulgamy howany tozanlardan arassalaýan we howany arassalap çalşyrýan tertipde işleýär.

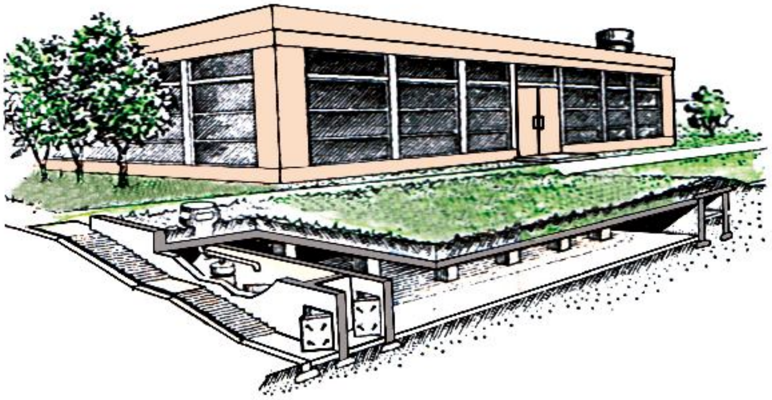
Pena ýeriň energiýa, suw gyzdyrmak, kanalizasiýa pudaklary daşky pudaga birikdirilen. Olar şikeslenende pena ýerler göçme elektrik fonarlar, suw gorlary, çykyndylar üçin gaplar bilen üpjün edilen.

Bulardan daşary, barlamak we gözegçilik etmek toplumy, gorag geýimleri, ýangyn söndüriji gurluş taýýar halatda saklanýar.



18-nji surat. Binanyň aşagynda ýerleşýän pena ýer.

Ilat pena ýerlere ýerleşende ol ýerde aşakdakylar gadagan edilýär:
— zäherleýji maddalaryň tegmili, yzlary bar geýimler bilen girmek;
— radioaktiw zäherlenme ýüze çykanda zäherlenen geýim bilen girmek;
— aýakgapdaky tozan we laý, gar bilen girmek;
— çekmek, galmagal etmek;
— rugsatsyz kerosinli lampalary ýakmak;
— şem, tiz ot alýan maddalardan peýdalanmak;
— haýwanlary alyp girmek;
— ýaş çagaly eneler, keseller aýratyn bellenilen ýerlere ýerleşdirilýär.



19-njy surat. Aýratyn ýerleşýän pena ýer.

4.4. Radiasiýadan gizlenilýän ýerleri, ýerdöleleri we başga ýerleri gorag desgalaryna uýgunlaşdyrmak

Dürli radiasiýa we başga şular ýaly apatlardan ilaty goramak üçin bar bolan desga-gaçybatalgalar gurluşyna aşakdaky talaplar goýulýar:

1) adamlary üç sutkadan kem bolmadyk möhletleýin saklamak;

2) suw basmaýan ýerlere gurmak;

3) akar suwlardan, kanalizasiýa kommunikasiýalaryndan hem-de gurluşyk kommunikasiýalaryndan uzagrak ýerlerde gurmak;

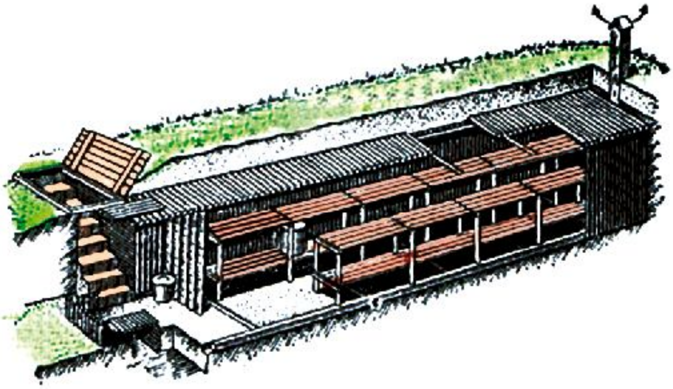
4) çykylýan we girilýän gapylary bolmaly.

Radiasiýadan gizlenilýän ýerleri, ýerdöleleri we başga ýerleri doldurmagyň tertibi öňünden işläp taýýarlanylýar we tassyklanan plan boýunça amala aşyrylýar. Her bir ýagdaýda howsala düşmezden, görkezilen ýere baryp, ýerleşip, bellenilen kada boýunça hereketlenmeli.

Radiasiýa garşy pena ýerler radioaktiw (hapalanan) zäherlenende adamlary ion emele getirýän şöhlelenmeden goraýar. Mundan daşary, tolkun zarbasyndan, ýagtylyk şöhlelerinden, syzyp geçýän radiasiýadan, neýtron akymyndan, deri we geýme radioaktiw maddalaryň düşmeginden, zäherli maddalardan, bakteriýaly serişdelerden goraýar. Köp etažly binalaryň ýerdölelerinde radiasiýadan saklanmak üçin ýer taýýarlamak bolýar.

Goraýjy pena ýerler taýýarlananda gurnama demir-beton serişdeleri, kerpiç, agaç materiallary, daşdan peýdalanmak mümkin.

Radiasiýadan saklanmakda diwarlary goraýyş aýratynlygyna eýe bolan ýerdölelerden, bakja önümleri saklanýan ammarlardan, ýeriň üstündäki binalar-



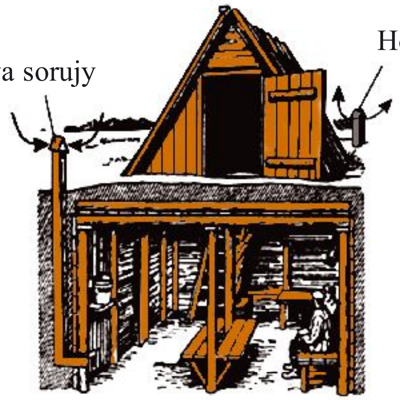
20-nji surat. Radiasiýa garşy pena ýer.

dan peýdalanylýar. Ähli gapylar, äpişgeler mäkämlenýär, gapylar keçe ýa-da ýumşak mata bilen dykyz edip ýapylýar. Pena ýere (30 adama niýetlenen bolsa) tebigy howa akymy bilen ýelejirediji we sorujy guty goýulýar.

Sorujy guty ýelejiredijiden 1,5—2 m ýokarda goýulýar.

Daşarky howa çykaryjy gutujyga gapak ýasalýar. Girilýän ýere gapak edilýär. Pena ýerlerde suw we kanalizasiýa bolmasa, bir gije-gündize her bir adam üçin 3—4 litr suw, hajathana, zibil dökülýän çukur, tekje, azyk üçin şkaf mümkinçilikleri döredilýär. Agaçdan gurlan öýler radiasiýa koeffi siýentini takmynan 100, daşdan işlenen öýler 800, enjamlaşdyrylmadyk ýerdöle 7—12, enjamlaşdyrylan ýerdöle 350—400 esse kemeldýär.

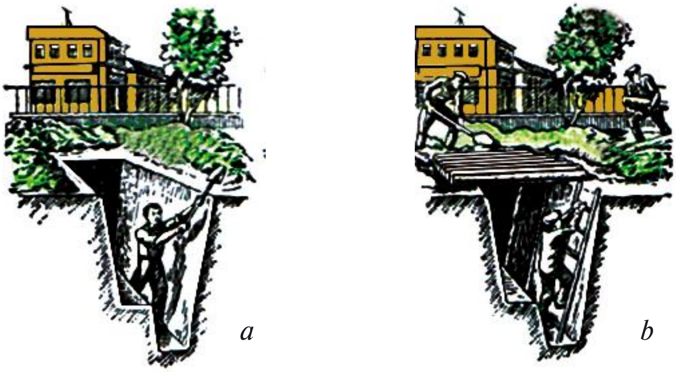
Ýapyk ganaw ýagtylyk şöhlelerinden doly, tolkun zarbasyndan 2,5—3 esse, syzyp geçýän radiasiýa we radioaktiw şöhlelenmeden 200—300 esse



21-nji surat. Ýerdöle.

goraýar. Ol derä we geýime radioaktiw, zäherleýji madda we bakteriýaly serişdeleriň düşmeginden saklaýar. Ol açyk ýerde üstüne hiç zat ýykylmaýan, ýagyş suwy, suw basmaýan ýerde gurulýar. Ilki açyk ýagdaýda taýýarlanýar. Ol ýylan yzly ýoda ýaly göni çyzykly 15 metrden artyk bolmadyk birnäçe (bölek) bölümlerden ybarat. Çuňlugy 1,8—2 m, ýokary böleginiň giňligi 1—1,2 m, düýbi 0,8 m. Ganawyň uzynlygy her bir adama 0,5—0,6 m hasabynda anyklanýar.

Ýönekeý görnüşdäki pena ýerler. Ýönekeý görnüşdäki gaçybatalga ýa-da pena ýerlere ganawlar girýär. Olar gurluş konstruksiýasyna görä,



22-nji surat. Açyk (*a*) we ýapyk (*b*) ganaw.

ýönekeý gorag desgalaryna girýär. Çünki olary gurmak üçin gysga wagt sarp edilýär.

Ýönekeý pena ýerler açyk we ýapyk görnüşde bolýar (22-nji surat). Ganawlary ilat elde bar bolan serişdeler bilen taýýarlaýar. Açyk ganaw tolkun zarbasyny 1,5—2 esse, ýagtylyk şöhleleri we syzyp geçýän radiasiýany 1,5—2 esse, radioaktiw zyýan ýeten çäkde şöhlelenme derejesini 2—3 esse kemeldýär.

Radioaktiw hapalanan ýerde nähili hereket etmeli?

Organizme radioaktiw maddalaryň täsiriniň öňüni almak ýa-da täsirini kemeltmek üçin:

— binadan diňe zerurlyk döränden, gysga wagta, respirator, plaş we rezin ädik geýip çykmaly;

— açyk ýerde egin-eşigiňizi çykarmaň, ýere oturmaň we çekmäň, açyk suw basseýnlerine suwa düşmekden we miwe ýygmakdan saklanyň;

— öýüňiziň töweregine wagtal-wagtal suw sepip duruň, binanyň içini bolsa ýuwujy serişdeler bilen her güni arassalaň;

— bina girmezden öň aýakgabyňyzy ýuwuň, üstki geýmiňizi kakyp, nemlenen çotga bilen arassalaň;

— suwy diňe barlanan ýerlerden alyp içiň, dükanlardan alnan azyk önümlerini iýiň;

— naharlanmazdan öň elleriňizi gowuja ýuwuň we agzyňyzy 0,5 %-li nahar sodasy bilen çaýkaň.

Şu maslahatlara amal etmek şöhlelenme keseliniň öňüni almaga kömek edýär.

4.5. Adatdan daşary ýagdaýlarda haýwanlary we oba hojalyk ösümliklerini goramak

Adatdan daşary ýagdaýlarda oba hojalyk ösümliklerini we haýwanlary goramak möhüm ähmiýete eýe.

Häzirki günde oba hojalyk önümleri, ot-iýme zyýan getirýän ençeme keseller bar. Mundan daşary, oba hojalyk önümleri zäherli we radioaktiw maddalar bilen hem zäherlenmegi mümkin. Şeýle howply faktorlar önümleriň ösüş prosesine hem-de uzak möhletiň dowamynda saklanmak halatyna erbet täsir edýär.

Ösümlikleriň arasynda keselleriň giň ýaýramagy netijesinde gelip çykýan ýagdaýlara *ep.f totik adatdan daşary ýagdaýlar* diýilýär.

Şular ýaly keseller haýwanlaryň arasynda hem ýaýramagy mümkin. Haýwanlar keselleriň, zäherlenmeleriň, radioaktiw maddalaryň täsirinde-de zäherlenýär.

Haýwanlaryň arasynda keselleriň giň ýaýramagy netijesinde gelip çykýan ýagdaýlara *epizootik adatdan daşary ýagdaýlar* diýilýär.

Epif totiýa bilen epizootiýanyň panf totiýa we panzootiýa görnüşleri hem bar bolup, munda ösümlikleriň ýa-da haýwanlaryň keselleriniň birnäçe döwlet ýa-da sebit çägine ýaýrap gitmegi düşünilýär.

Çäk radioaktiw maddalar bilen şikeslenende şu çäkde ýaşaýan adamlara we haýwanlara uly zyýan getirilýär. Zäherlenme ýollary nämeden peýda bolýar? Ilki bilen, gündelik radioaktiw maddalar bilen iş alyp barýan edaralarda we laboratoriýalarda howply ýagdaýyň ýüze çykmagy mümkin. Howply ýagdaý haçan-da bu ýerlerde dürli sebäplere görä radioaktiw maddalar daşary çykyp gitmegine şert dörese ýüze çykýar. Meselem, atom elektrostansiýalarynda howpsuzlyk çärelerine amal edilmese, öz wagtynda prof laktika işleri alnyp barylmasa, işçi we ýolbaşçy işgärler bellenilen kadalary öz wagtynda ýerine ýetirmese we ş. m.

Radioaktiw maddalar daşary çykyp gidenden soň töwerekdäki çäk zäherlenýär, adam, janly haýwanlar, guşlar, öý guşlary we ş.m. ýuwaş-ýuwaşdan zäherlenip, şöhlelenme kesellere duçar bolýar.

Şuňa meňzeş ýagdaý 1986-njy ýylda Ukrainada ýüze çykdy. Atom elektrostansiýasyndaky partlama netijesinde töwerekdäki çäk zäherlendi, ol ýerde ýaşaýan ilat ewakuasiýa edilip, başga çäklere göçürildi. Waka bolup geçenden soň esli ýyla çenli bu çäkde dezaktiwasiýa, degazasiýa we ýörite

arassalaýyş işleri alnyp baryldy. Häzirki günde şeýle işler dowam etdirilip, adamlaryň ýaşamagy üçin zerur şert döretmek işleri alnyp barylýar.

Adatdan daşary ýagdaý ýüze çykmazlygy üçin hemme öz wezipesini ak ýürekden ýerine ýetirmelidir. Ýagdaý ýüze çykanda ilat näme etmelidigini we nähili hereketlenmelidigini öňünden öwretmeli we ewakuasiýa tertip-kadalaryny tassyklanan plan boýunça ýerine ýetirmeli. Şular ýaly ýagdaýyň ýüze çykmagyna ýol bermezlik her bir adamyň wezipesidir.

Giň ýaýramagy mümkin bolan kesellerden biri *öý guşy grippidir*. Bu, aýratynam, adamlar we öý towuklary üçin örän howply kesel bolup, ölüme getirmegi mümkin.

Wirusyň tebigy çeşmesi suwda ýüzýän ýabany guşlardyr. Wirus daşaýjylar bolsa ýabany guşlar we alakalar hasaplanýar.

Öý guşlarynyň zäherlenmegi suw we iýmit arkaly ýüze çykýar, çünki guşlarda wirus tezek bilen bile daşary çykýar.

Adama wirus guşlaryň eti, öýken-bagry, ýelekleri, ýumurtgasy, tezegi, soň hapa eller, iýmit, suw ýa-da tozan bilen bile agyz boşlugyna ýa-da burnuna girmegi mümkin.

Öý guşy grippinden goranmak çärelerine aşakdakylar girýär:

— öý guşlaryny ýapyk şertde idetmäge geçiriň (olaryň ýabany guşlara goşulyşmagyna ýol bermäň);

— ýabany guşlar (gargalar, garasarlar, serçeler) ketekleriň içine girip gitmegi we olaryň iýmitlerine ýakynlaşmagyna mümkinçilik bermezlik üçin ähli bar ýollary ýapyp taşlaň;

— alakalary ýok ediň;

— guşlaryň tezegini ýeriň astyna iň bolmanda 0,5 metr çuňluga gömüň;

— ýygnaşdyrmak işlerini marlýaly nykap ýa-da respirator dakyp, ellik, kelle geýmini geýip ýa-da ýaglyk daňyp, işçi geýimde we aýakgapda ýerine ýetiriň;

— ýygnaşdyryp bolansoň işçi geýim we aýakgaby sabynlap ýuwuň, güneşde guradyň, el-ýüzüňizi gowuja ýuwuň ýa-da suwa düşüň.

Ýatda saklaň, öý guşy grippi halatlary öý guşlarynyň arasynda ýüze çykan ýagdaýda, infeksiýa ýene-de giň ýaýrap gitmegini togtatmak we adamlaryň zäherlenmeginiň öňüni almagyň ýeke-täk usuly bütin ilat ýaşaýan ýerde bar bolan ähli waksina bilen sanjylmadyk öý guşlaryny bütinleý ýok etmekden ybaratdyr.

Çagalar, garrylar, göwreli aýallar we immuniteti güýçsüz adamlary

goramak üçin olary ýönekeý grippe garşy waksina bilen sançmaly. Waksina grippden goraýar we öý guşy grippiniň agyr şekilleriniň peýda bolmak hataryny kemeldýär.

Goşatoýnakly ýabany we öý haýwanlarynyň howply, ýiti geçýän wirusly keselleriden biri agsyldyr (rusça ящур). Kesele iri şahly mallar we doňuzlar ýokary derejede, goýun, geçi we ýabany goşatoýnakly haýwanlar bolsa kemräk meýillidir.

Taryhy maglumatlara görä, agsyl keseli barada 1546-njy ýylda italýan alymy J.Frakastoro maglumat beripdir, onuň f ltrlenýän wirusdygyny bolsa 1898-nji ýylda nemes alymlary Lýoff er we Froş anyklapdyrlar.

Agsyl haýwanlaryň araçäk bilmez keselleriniň arasynda iň köp duşýan we uly ykdysady hem-de jemgyýetçilik zyýanlar getirýän ýokanç kesel hasaplanýar. Kesel her hili geograf k guşaklyga we klimata seretmezden, gysga möhletde uzak aralyklara tiz ýaýramak aýratynlygyna eýe.

Haýwanlarda keseliň kliniki alamatlary burun, agyz boşlugynyň nemli perdelerinde, dilde, toýnak aralygynda we ýelinde köpürjikleriň peýda bolmagy, soňra olar ýarylyp eroziýalara öwrülmegi bilen ýüze çykýar.

Agsyl keseli ýaýran çäklerde ber ýaş haýwanlaryň 60—80% çenlisi heläk bolýar. Agsyl aşakdaky halatlarda örän çalt we giň ýaýramagy mümkin:

— kesel ýa-da keselden açylan, ýöne wirus daşaýjy bolup galan haýwanlar sagdyn mallar bilen bile bakylsa, kesel ýaýramadyk ýerler, et kombinatlary, haýwan bazarlaryna we sergilerine girizilse;

— wirus bilen zäherlenen süýt ýa-da ýagsyzlandyrylan süýt ýaş mallara berilse;

— näsag çäkdäki ýaýlalarda sagdyn mallar bakylsa ýa-da olardaky suw çeşmelerinden we binalaryndan peýdalanylsa;

— näsag çäkden ot-iýmlik we başga oba hojalyk önümleri ýa-da kesele meýli bolmadyk at, eşek, ykmanda it, pişik we ş.m.ler sagdyn çäklere girip gelse;

— biologik howpsuzlyk çärelerine amal edilmese, weterinariýa hünärmenleri öz geýimlerini we gurallaryny dezinfeksiýa etmedik ýagdaýynda.

Agsyl keseliniň öňüni almak üçin haýwanlary köpçülikleýin we mejbury sançmak, weterinariýa-sanitariýa çärelerini öz wagtynda geçirmek, biologik howpsuzlyk çärelerine amal etmek, çarwa mallarynyň we önümleriniň hereketiniň üstünden hemişelik gözegçilik etmek ýaly kompleks çäreleri amala aşyrmak talap edilýär.

23-nji surat. Ýörite işgärler tarapyndan profilaktika işlerini alyp baryş prosesi.

Oba hojalyk önümleri, ot-iýmleri we suwy zäherlenmekden goramak üçin gözegçilik işleri alnyp barylýar. Planlaşdyrylan tertip boýunça ýörite esbaplar bilen haýwanlara berilýän suwuň arassalygy we ýaýlalardaky ösümlikleriň halaty barlanýar. Plan boýunça dezinfeksiýa işleri alnyp barylýar.

Meselem, howa gämileri aerodromdan howa göterilende olardan bölünip çykýan ýangyç maddalary ýere gaçyp, töweregi zäherleýär, ösümliklere zyýan ýetirýär. Ot-iýmlik we suw arkaly haýwanlaryň içine giren zäherli maddalar bolsa kesele getirýär.

Epif totik adatdan daşary ýagdaýlarda oba hojalyk ekinleriniň köpçülikleýin heläk bolup, hasyldarlygyň peselmegi bilen geçýän köpçülikleýin kesel we ösümlik zyýankeşleriniň sany ýiti köpeldi. Şeýle kesellere we zyýankeşlere aşakdakylary mysal edip getirmek mümkin

Kartoşka fitoftorozy. Kartoşka fitoftorozy zyýanly kesel hasaplanýar. Munda miweler emele geliş döwründe nahallaryň biwagt heläk bolmagy we köpçülikleýin çüýremegi sebäpli hasylyň mukdary kemelýär. Güllän döwründe pudaklarda doýgun gara-gyrmyzyreňk ýa-da çalreňkli ýagly tegmiller peýda bolýar. Hasyldarlyk 15—20% çenli kemelýär.

Kolorado tomzagy. Şu zyýankeşiň ölçegi 9—11 mm çenli ýetmegi mümkin. Baharda topragyň astyndan çykýar. Urkaçysy ýaldyrawuk, açyk sary süýri-owal şekilli, uzynlygy 2—4 mm-li ýumurtga guzlaýar. Ýumurtgalary kartoşkanyň ýapragynyň arka tarapyna 18—20 sanydan birleşdirip goýýar. Düwünçekler 24 gün ösýär (24-nji surat).

Bir ýylyň dowamynda bir sanydan dört sana çenli nesil galdyrýar. Netijede hasyldarlyk ýiti kemelip gidýär.

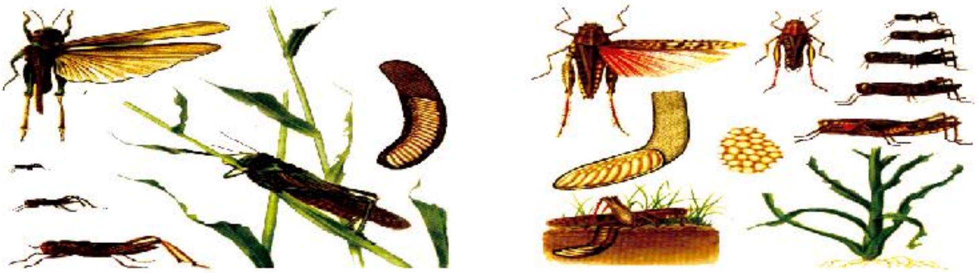
Çekirtge. Merkezi Aziýa respublikalarynda çekirtgäniň 380 görnüşi bar, ýurdumyzda bolsa 200-den köprak görnüşi anyklanan. Ol iki ekologik topara

24-nji surat. Kolorado tomzagynyň ösüşi.

bölünýär. Süri emele getirýn çekirtgeleriň ösmegi üçin amatly şert bolan ýyllarda iri sürüler emele getirýär we örän uly zyýan ýetirýär. Bulara Aziýa ýa-da jeňňel çekirtgesi (25-nji *a* surat), Marokko çekirtgesi, oazis ýa-da Italiýa çekirtgesi (25-nji *b* surat) we başgalar mysal bolýar.

Zyýanly çekirtgelere garşy göreşde häzirki günde diňe bir Özbegistanda däl, eýsem dünýä möçberinde-de himiki göreş usuly makul hasaplanýar. Soňky ýyllarda respublikamyzda birnäçe häzirki zaman himiki dermanlar synagdan geçirilip, önümçilige hödürlendi.

Çekirtgelere garşy göreşde piretroid we fosfororganiki preparatlaryň täsir ediş möhleti 3—5 günden geçmeýänligi sebäpli, kä halatlarda gaýtadan işläp bejermek zerurlygy emele gelýär. Aýratynam, oazis çekirtgesiniň ýumurtgadan çykmagy we soňky ösüşi birmeňzeş möhletde geçmeýändigini hasaba alýan bolsak, oňa garşy uzak möhletleýin täsir edýän preparatlary ulanmak maksada laýykdyr.



a *b*

25-nji surat. Çekirtgeleriň görnüşleri we ösüş prosesleri: Aziýa ýa-da jeňňel çekirtgesi (*a*) we oazis ýa-da Italiýa çekirtgesi (*b*).

4.6. Halas etme işlerini guramagyň, geçirmegiň esaslary we alyp baryş usullary. Halas etme işleriniň maksady we mazmuny

Adatdan daşary ýagdaý ýüze çykanda ilata we çäklere uly zyýan ýetirilmek ähtimaly bar. Şeýle ýagdaýlaryň ýüze çykmagyna aşakdaky halatlar sebäp bolmagy mümkin: awariýalar, dag göçgüleri, suw, gaz, ýangyn bilen bagly halatlar we başga tehnogen hem-de tebigy ýagdaýlar.

Özbegistan Respublikasynda 2008-nji ýylyň 26-njy dekabrynda «Halas etme gullugy we halas ediji derejesi barada»ky Kanun kabul edilen. Şu Kanunyň maksady halas etme gullugynyň we halas etme gurluşlarynyň döredilişi, işi we ýatyrylyş ugrundaky gatnaşyklary tertibe salmakdan ybarat. Onda halas etme ugruna degişli käbir düşünjelere kesgitleme berip geçildi. Şol sanda:

— halas ediji — belli bir maksatnama boýunça halas etme işlerine taýýarlanan we bellenilen tertipde attestasiýadan geçen Özbegistan Respublikasynyň raýaty;

— halas etme serişdeleri — halas etme işlerini alyp barmak üçin niýetlenen ýörite tehniki, ylmy-tehniki we intellektual önüm, şol sanda ýörite aragatnaşyk we dolandyryş serişdeleri, tehnika, gural-ýaraglar, esbap-enjamlar, emläk, halas etme işlerini ýerine ýetirmek tehnologiýasyna degişli usuly materiallar, wideomateriallar, fotomateriallar, elektron resminamalar, şonuň ýaly-da elektron-hasaplaýyş maşynlary üçin maksatnama önümleri we maglumatlar bazalary, başga serişdeler;

— halas etme işleri — adatdan daşary ýagdaýlar zonasynda adamlaryň durmuşyny saklap galmak we saglygyny saklamak, ýuridik hem-de fiziki şahslaryň emlägini, daşky tebigy gurşawyny goramak, adatdan daşary ýagdaýlary aradan aýyrmak we olara mahsus bolan howply faktorlaryň täsirini ýok etmek ýa-da mümkingadar kemeltmäge gönükdirilen hereketler;

— halas etme gurluşy — adatdan daşary ýagdaýlaryň öňüni almak we olary aradan aýyrmak işlerini alyp barmak üçin niýetlenen, esasyny ýörite tehnika, esbap-enjamlar, gural-ýaraglar we başga halas etme serişdeleri bilen üpjün edilen halas edijileriň ownuk bölümleri düzen özbaşdak gurluş ýa-da halas etme gullugy düzümine girýän gurluş;

— halas etme gullugy — işi boýunça ýeke-täk ulgama birleşdirilen, esasyny professional halas etme gurluşlary düzýän, adatdan daşary ýagdaýlaryň öňüni almak we olary aradan aýyrmaga degişli wezipeleri çözmek üçin niýetlenen dolandyryş organlary, güýçler we serişdeler toplumy.

Halas etme işlerini guramak öňünden taýýarlanyp plana girizilýär. Her bir planda dürli hili ýagdaýlar ýüze çykýandygy hasaba alynýar, çünki howply ýagdaý adamlaryň ýaşaýan çägine bagly. Şonuň üçin her bir ýüze çykan ýagdaýda halas etme işleri özboluşly usullar boýunça guralýar. Meselem, dagly ýerlerde ýer titremesi, sil, dag we gar opurymy bolmagy mümkin bolan ýagdaýlar ýüze çykýar, derýa we deňiz etek çäklerde bolsa suw daşgyny ýüze çykýandygy ähtimaly uly.

Şonuň üçin halas etme işleriniň esasy maksady şu ýagdaýlara bagly. Ýöne ýagdaý nirede ýüze çykýandygyna seretmezden adamlary halas etmek birinji orunda bolmalydyr, diňe şondan soň çäkde baýlyklary halas etmek işlerini alyp barmak mümkin. Soň epidemiýa peýda bolup ýaýramagyna garşy profilaktika işleri ýola goýulýar.

Halas etme işleriniň mazmuny we usullary işler alnyp barylýan ýere bagly bolýar. Olar ýüze çykan ýagdaýy dogry bahalamak ýagdaýy aradan aýyrmak üçin bar bolan güýçlere we serişdelere baha bermek hem-de olary işe salmak çäreleriniň yzygiderligini anyklamakdan ybarat. Şundan soň ýagdaý ýüze çykan ýerden ilaty we baýlyklary alyp çykmak plany düzülýär. Şu işleri guramak üçin örän gysga wagt berilýär we işler gije-gündiz üznüksiz alnyp barylýar.

Munda esasy üns halas etme işlerini amala aşyrýan halas edijä, onuň taýýarlygyna gönükdirilýär.

Ýokarda agzalan kanuna görä halas edijileriň borçlary kesgitlenen. Şol sanda, halas edijiler:

— adatdan daşary ýagdaýlary aradan aýyrmak işlerini alyp barmakda gatnaşmaga taýýar durmaly;

— öz fiziki, ýörite, ruhy taýýarlygyny, halas etme gullugy we halas etme düzüminde adatdan daşary ýagdaýlaryň öňüni almak we olary aradan aýyrmak boýunça hereket etmek endiklerini barha kämilleşdirmeli;

— adatdan daşary ýagdaýlary aradan aýyrmak boýunça halas etme işlerini alyp barmagyň tehnologiýasyna amal etmeli;

— adatdan daşary ýagdaýlar şertinde jebir çekenleri agtarmak, olary halas ediş çärelerini görmeli, olara birinji lykmançylyk kömegini we başga görnüşdäki kömegi etmeli;

— adatdan daşary ýagdaýlary aradan aýyrmak işlerini alyp baran mahalynda halas edijiler şu işleri alyp baranda haýsy halas etme gullugynyň we halas etme gurluşlarynyň düzüminde gatnaşýan bolsa, şol halas etme

gullugynyň we halas etme gurluşlarynyň ýolbaşçylary tarapyndan kabul edilýän karary sözsüz ýerine ýetirmeli;

— adatdan daşary ýagdaýlara ýol bermezlik maksadynda raýatlara howpsuz özüňi alyp barys kadalaryny we adatdan daşary ýagdaýlar ýüze çykan tagdyrda ýerine ýetirilýän hereketleriň tertibini düşündirmelidir.

Halas etme işlerini alyp barmak ýagdaýa bagly bolýar we şoňa görä alnyp barylýar. Meselem, dagly ýerlerde ýer süýşgüni we opurylmalary ýüze çykanda ilat awiasiýanyň kömeginde ewakuasiýa edilýär. Ilat haýal etmän howpsuz ýerlere alyp çykylýar we birinji kömek görkezilýär.

Meselem, ýer titremesi ýüze çykanda onuň güýji anyklanyp, halas etme goşunlary tiz kömek işlerini başlaýar.

Şeýle ýagdaýda desgalara ýetirilýän zyýan aşakdaky ýaly bahalanýar:

1-nji derejeli zyýan: ýeňil şikesler — binalaryň diwarlarynda inçe ýaryklar peýda bolýar we suwagy gaçýar;

2-nji derejeli zyýan: ortaça şikesler — diwarlarda kiçi ýaryklar peýda bolýar, mory şikeslenýär;

3-nji derejeli zyýan: binalar güýçli şikeslenýär, diwarlarda uly we çuň ýaryklar peýda bolýar, morular doly weýran bolýar;

26-njy surat. Tebigy adatdan daşary ýagdaý netijesinde ýüze çykan ýagdaý.

4-nji derejeli zyýan: binalaryň we desgalaryň içki diwarlary doly weýran bolýar;

5-nji derejeli zyýan: binalar we desgalar doly weýran bolýar.

1966-njy ýylda Daşkent şäherinde bolup geçen güýçli ýer titremesinden soň halas etme işleri gowy guralyp, tiz ýerine ýetirilenligi üçin ilata gysga wagtyň içinde ähli zerur kömek edildi.

Häzirki günde hökümetimiz tarapyndan adatdan daşary ýagdaýlar meselesine uly üns berilýär. Şol sanda, ADÝDU-nyň adatdan daşary ýagdaýlary aradan aýyrmak boýunça güýçleri we serişdeleri guralan bolup, olar aşakdakylardan ybarat:

— Raýat goranyşy goşunlary;

— Adatdan daşary ýagdaýlar ministrligine gönüden-göni hem-de tiz boýun egýän respublikanyň ýöriteleşdirilen gurluşlary, halas etme gurluşlary;

— ministrlikleriň we edaralaryň professional ýöriteleşdirilen halas etme ownuk bölümleri we gurluşlary, respublika, ýerli we obýektler derejesinde ADÝDU-na degişli çäk taýdan we funksional aşaky ulgamlarynyň halas etme gullugy we halas etme gurluşlary, Özbegistanyň Gyzyl Ýarymaý jemgyýetiniň meýletinler otrýadlary (komandalary, toparlary), goranmaga kömekleşýän «Watanperwer» guramasy.

Raýat goranyşy goşunlary Adatdan daşary ýagdaýlar ministrligine boýun egýär we öz tiz ýönelişlerine görä harby döwürde respublikanyň möhüm goranma we senagat obýektlerinde adatdan daşary ýagdaýlary ýok etmäge degişli işleri alyp barýar.

Raýat goranyşy goşunlary iri gerimdäki önümçilik awariýalary, heläkçilikler, tebigy apatlar çagynda halas etme işlerini we başga gijikdirip bolmaýan işleri amala aşyrmak, ýörite tehniki esbaplar we taýýarlanan hünärmenleri talap edýän adatdan daşary ýagdaýlary aradan aýyrmak üçin Özbegistan Respublikasynyň Prezidenti — Özbegistanyň Ýaragly Güýçleri Baş serkerdebaşynyň buýrugyna görä çekilmegi mümkin.

Adatdan daşary ýagdaýlar ministrligine gönüden-göni boýun egýän gurluşlar hünärli hünärmenlere eýe bolmagy we ýörite tehnika, esbap-enjam, gural-ýarag we başga halas etme serişdeleri bilen enjamlaşdyrylan, halas

27-nji surat. Ýer titremesiniň netijeleri.

etme işlerini awtonom režimde iň bolmanda 72 sagadyň içinde üpjün etmäge niýetlenen hemişelik halatdaky halas etme gurluşlaryny öz içine alýar.

Adatdan daşary ýagdaýlar ministrligine tiz boýun egýän respublika ýöriteleşdirilen we halas etme gurluşlary Özbegistan Respublikasynyň Içeri işler ministrligi Ýangyn howpsuzlygy baş müdirliginiň aýratyn çylşyrymly we uzak dowam edýän ýangynlary öçürmek boýunça respublikanyň ýöriteleşdirilen otrýadyny, Özbegistanyň Respublikasynyň Informasion tehnologiýalaryny we kommunikasiýalaryny ösdürmek ministrliginiň Ýörite awariýa-dikeldiş müdirligi, Özbegistan Respublikasynyň Saglygy goraýyş ministrliginiň Respublika tiz lukmançylyk kömegi ylmy merkezi we onuň f liallaryny, «Özbegistan howa ýollary» milli awiakompaniýasynyň gözleg howa gämilerini, ýerli döwlet häkimiýeti organlarynyň awtodaşaýjylarynyň çäk taýdan bileleşikleri awtotransport we awtosanitariýa otrýadlary, şonuň ýaly-da, adatdan daşary ýagdaýlary ýok etmäge hem-de ADÝDU güýçleriniň hereketini we çärelerini üpjün etmäge niýetlenen ADÝDU funksional aşaky ulgamlarynyň başga düzümleýin ownuk bölümlerini öz içine alýar.

4.7. Zyýansyzlandyrmak. Adamlary sanitariýa bejergisinden geçirmek

Zyýansyzlandyrmak alnyp barylanda ýörite arassalamak çäreleri ýarag, tehnika, indiwidual gorag serişdeleri, egin-eşik we başga maddy serişdeleri degazasiýalamakdan, dezaktiwasiýalamakdan we dezinfeksiýalamakdan ybarat.

Her bir usulda zyýansyzlandyrmak boýunça ýerine ýetirilýän işleriň göwrümine aşakdakylar girýär.

Dezinfeksiýa ýa-da zyýansyzlandyrmak patogen mikroblary ýok etmek maksadynda alnyp barylýar.

Bejeriş-profilaktika edaralarynda himiki serişdelerden taýýarlanan zyýansyzlandyryjy poroşok, tabletka görnüşindäki güýçli we işçi erginleri ulanmak giň ýaýran. Zyýansyzlandyryjy serişdeler ýörite şemalladyjy ornaşdyrylan aýratyn otaglarda taýýarlanmaly.

Düzüminde hlor elementi bolan zyýansyzlandyryjy erginleri taýýarlamazdan öň ýörite halat, respirator, galpak, ellikler geýilýär.

Her bir usulda zyýansyzlandyrmak boýunça ýerine ýetirilýän işleriň göwrümi aşakdakylardan ybarat:

Degazasiýa diýende zäherlenen üstlerden zäherleýji maddalary ýok etmek (mikroblary ýok etmek ýa-da toksinleri dargatmak), *dezaktiwasiýa* diýende

bolsa zäherlenen üstlerdäki radioaktiw maddalary ýok etmek düşünilýär.

Ýörite arassalama *bölekleýin* we *doly* bolmagy mümkin.

Zäherlenen ýerden çykansoň, bölekleýin ýörite arassalama geçirilýär, wezipäni ýerine ýetirmek prosesinden soň, gerek bolan wagtda bolsa tabel we ýerdäki serişdeleri ulanyp dezinfeksiýa edilýär.

Zäherleýji maddalar bilen şikeslenende derrew adamyň deri örtükleri, egin-eşikleri, gaznykabyň üstki bölegi, ýaragyň we tehnikanyň aýratyn daşky üstleri degazasiýa edilýär.

Radioaktiw maddalar bilen zäherlenen ýagdaýlarda adamyň deri örtükleri, egin-eşikleri, üstüne asylan zatlary, aýakgap, indiwidual gorag serişdeleri dezaktiwasiýa edilýär.

Bakterial serişdeler bilen şikeslenende bolsa adamyň deri örtükleri (ýüz, boýun, el) dezinfeksiýa edilýär.

Doly ýörite arassalama wezipe ýerine ýetirip bolnandan soň amala aşyrylýar.

Ýörite arassalamany geçirmek üçin ТДП komplekti, egin-eşigi arassalamak üçin ИДПС-69 komplekti, ДПП degazasiýalaýjy paket hem-de ИПП-8, ИПП-9 himiýa garşy indiwidual paket ulanylýar.

Egin-eşikleri degazasiýa etmek üçin ИДПС-69 komplekti. Zaman, zarin, iprit ýaly zäherleýji madda we olaryň buglary bilen zäherlenen egin-eşikleri degazasiýa etmek üçin ulanylýar.

Komplekt degazasiýa etmek üçin ИДП-1 paketinden 10 sany we egin-eşigi degazasiýa edýän ДПС-1 paketinden 10 sanydan karton guta rejeläp salynýar. Sapar halatynda komplekt tehnikada alyp gezilýär.

ДПС paketi V gazlar, zaman, iprit bilen şikeslenende degazasiýa etmek üçin niýetlenen.

Meselem, söweş meýdanynda degazasiýa etmek üçin bir, pulemýoty we granatomýoty degazasiýa etmek üçin bolsa iki paket ulanylýar.

Degazasiýa edýän paket zaman buglary bilen zäherlenen egin-eşikleri degazasiýa etmek üçin ulanylýar.

Egin-eşik komplektine bir paket ulanylýar. Egin-eşigi degazasiýa etmek üçin paket açylýar we haltajyga haýal urup, egin-eşigiň ähli ýerine sepip çykylýar. Şeýle geýimler açyk ýerde silkip goýberilýär we gaznykap çykarylýar.

ТДП komplekti ýörite tehnikalary bölekleýin degazasiýa etmek üçin niýetlenen. ТДП komplektine iki awtonom enjam, zarýadlaýjy gurluş we ätiýaçlyk şaýlary girýär.

Degazasiýa esbabynyň tozanlandyryjysy arassalanýan üstden 0,2—0,5 m beýigräkde bolmaly. Tehnikanyň içki üstlerini arassalap, degazasiýa etmek mümkin däl. Tehnikany degazasiýa we dezinfeksiýa edende aşakdaky erginler ulanylýar.

Tehnikany ДК-4 kömeginde dezaktiwasiýa, degazasiýa we dezinfeksiýa etmek üçin funksional 0,0075—0,15% ýuwujy СФ-2 (СФ-2У) poroşogynyň suwdaky ergini ýazda, ammiagyň suwdaky ergini gyşda ulanylýar.

Ýörite tehnikany bölekleýin degazasiýa etmek ekipažyň güýçi bilen ТДП komplektiniň kömeginde ýa-da degazasiýa edýän ergine batyryp alnan esgi, eredijiler ýa-da ýangyç bilen amala aşyrylýar.

Görkezip geçilen obýektleri bölekleýin dezaktiwasiýa etmek dezaktiwasiýa edýän reseptura, ergin, ýangyç, suwa batyryp alnan çotga, esgi ýa-da tozan sorujynyň kömeginde amala aşyrylýar. Bölekleýin dezaktiwasiýada ähli zäherlenen üst arassalanýar. Doly degazasiýada bolsa üst doly arassalanýar.

Arassalama işlerinde zäherlenen predmetlere degmek, indiwidual gorag serişdeleri ýa-da ilikleri açmak gadagan edilýär.

4.8. Adatdan daşary ýagdaýlarda ewakuasiýa çärelerini guramak we geçirmek

Ilaty adatdan daşary ýagdaýlardan goramagyň çärelerinden biri ilaty planlaşdyrylan tertipde ewakuasiýa etmekdir. Bu işleri oňat hilli we çalt ýerine ýetirmek üçin her bir raýat umumy borçlary bilmelidir.

Raýatlaryň adatdan daşary ýagdaýlardan goramak ugrundaky borçlary.

Raýatlar:

— howpsuzlyk çärelerine amal etmeli, önümçilik we tehnologiýa düzgün-nyzamynyň, ekologik howpsuzlyk talaplarynyň adatdan daşary ýagdaýlaryň ýüze çykmagyna getirmegi mümkin bolan ýagdaýda bozulmagyna ýol bermezligi;

— goranmagyň esasy usullaryny, jebir çekenlere birinji lukmançylyk kömeginiň ýollaryny öwrenmeli hem-de öz bilimlerini we amaly endiklerini kämilleşdirmeli;

— adatdan daşary ýagdaýlaryň ýüze çykmagyna getirmegi mümkin bolan awariýalar, apatlar we heläkçilikler howpundan habar berýän alamatlaryň barlygy barada degişli organlara habar bermeli;

— adatdan daşary ýagdaýlar howp salýan we başlanan şertlerde duýduryş

belgilerini, hereket etmek tertibini, umumy we ýekebara goranyş serişdelerinden peýdalanmak usullaryny bilmeli;

— zerurlyk bolanda halas etme işlerini we gijikdirip bolmaýan başga işleri geçirmäge hökman kömekleşmelidirler.

Raýatlaryň adatdan daşary ýagdaýlardan goramak ugrundaky hukuklary.

Raýatlar aşakdaky hukuklara eýe:

— adatdan daşary ýagdaý ýüze çykanda, durmuşy, saglygy we şahsy emläkleri goralmagy;

— umumy we ýekebara goranyş serişdelerinden, ýerli häkimiýet organlarynyň, kärhanalaryň, edaralaryň we guramalaryň adatdan daşary ýagdaýlarda ilaty goramak üçin niýetlenen başga emläginden peýdalanmak;

— ýurduň çäginiň belli bir ýerlerinde bolanda olar duş gelmegi mümkin bolan howp-hatar derejesi hem-de zerur howpsuzlyk çärelerinden habardar bolmak;

— ilaty we çäkleri adatdan daşary ýagdaýlardan goramak meseleleriniň üstünden döwlet häkimiýetine we dolandyryş organlaryna ýüzlenmek;

— adatdan daşary ýagdaýlar ýüze çykan zonalarda işlänligi üçin mugt lykmançylyk hyzmat, kompensasiýa we başga ýeňillikleri almak;

— adatdan daşary ýagdaýlary aradan aýyrmak dowamynda borçlary ýerine ýetiren mahalynda saglygyna ýetirilen zyýan üçin kompensasiýa we ýeňillikler almak;

— ilaty we çäkleri adatdan daşary ýagdaýlardan goramak borçlaryny ýerine ýetiren mahalynda ýolugan keseli mynasybetli zähmet ukybyny ýitirende, maýyplygy, zähmetde maýyp bolmak netijesinde gelip çykan işgärlere bellenilen tertip boýunça pensiýa almak;

— ekleýjisini ilaty we çäkleri adatdan daşary ýagdaýlardan goramak borçlaryny ýerine ýetiren mahalynda alan maýyplyk, keselden heläk bolanlygy ýa-da aradan çykanlygy mynasybetli ýitirende, zähmetde maýyp bolmagy sebäpli heläk bolan şahsyň maşgala agzalary üçin bellenilen tertip boýunça pensiýa almak.

Döwlet sosial ätiýaçlandyryşynyň tertibi we şertleri, kompensasiýalaryň, ýeňillikleriň görnüşleri we mukdarlary kanun resminamalary bilen kesgitlenilýär.

Ilat bilen plan boýunça okuw maşklary alnyp barylýar. Adatdan daşary ýagdaýlarda goramak ugrunda, şonuň ýaly-da, adatdan daşary ýagdaýlarda

hereket etmäge taýýarlykdan geçýän ilat toparlaryny taýýarlamagyň esasy wezipelerini, şekillerini we usullaryny kesgitleýär.

Önümçilik we hyzmat etmek ugrunda meşgul bolan ilat, umumtälim mekdepleri, edara boýun egmegi we guramaçylyk-hukuk şekillerine seretmezden başlangyç, orta we ýokary, kesp-hünär okuw mekdepleriniň okuwçylary, Garagalpagystan Respublikasy, welaýatlar, respublika we welaýat garamagynda bolan şäherler, tümenler döwlet häkimiýeti we dolandyryş organlary, ministrlikler, edaralar, eýeçilik şekline seretmezden birleşmeleriň, kärhanalaryň, edaralaryň we guramalaryň ýolbaşçylary hem-de adatdan daşary ýagdaýlardan goramak ugrunyň hünärmenleri, önümçilik we hyzmat ediş ugurlarynda meşgul bolmadyk ilat adatdan daşary ýagdaýlardan goramak ugrunda taýýarlykdan geçmelidirler.

Aşakdakylar adatdan daşary ýagdaýlardan goramak ugrunda taýýarlamagyň esasy wezipeleri hasaplanýar:

— ilatyň ähli toparlaryna adatdan daşary ýagdaýlardan goramak kadalaryny we esasy usullaryny, jemgyýetçilik we ýekebara tertipde gorag serişdelerinden peýdalanmagyň kadalaryny öwretmek;

— dolandyryşyň ähli derejedäki ýolbaşçylaryny ilaty adatdan daşary ýagdaýlardan goramak boýunça hereket etmäge taýýarlamak we gaýtadan taýýarlamak;

— döwlet häkimiýetiniň we dolandyryş organlarynyň, kärhanalaryň, edaralaryň, guramalaryň ýolbaşçylarynda we hünärmenlerinde halas etme we başga gijikdirip bolmaýan işleri geçirmek üçin güýçleri we serişdeleri taýýarlamak hem-de olary dolandyryş endiklerini emele getirmek, adatdan daşary ýagdaýlarda hereket edende işgärleriň öz wezipelerini amaly eýelemegi.

Önümçilik we hyzmat ediş ugurlarynda meşgul bolan ilaty taýýarlamak, iş ýerlerinde sapaklar geçirmek we hödürlenýän maksatnamalara laýyklykda adatdan daşary ýagdaýlarda hereket etmegi özbaşdak ýagdaýda öwrenmek, soňluk bilen okuw maşklarynda we sapaklarda alnan bilimleri we başarnyklary berkitmek ýoly bilen amala aşyrylýar.

Umumy orta bilim berýän mekdepleriniň, akademik liseýleriň, kesp-hünär kolležleriniň okuwçylaryny, ýokary okuw mekdepleriniň talyplaryny taýýarlamak adatdan daşary ýagdaýlardan goramak ugrundaky umumtälim maksatnamalaryna laýyklykda okuw wagtynda amala aşyrylýar.

Häzirki günde ilaty ewakuasiýa etmek iň çylşyrymly çärelerden biri

hasaplanýar. Çünki ewakuasiýa etmek üçin ýolbaşçylar uly amaly bilimlere we tejribä eýe bolmalydyr. Şunuň bilen birlikde ewakuasiýada gatnaşýan ilat çuňňur bilime eýe bolmaly. Ewakuasiýa agyr şertlerde, üznüksiz, gije-gündiz, howanyň üýtgän şertinde, gyşda we ýazda, sowukda we yssyda alnyp

28-nji surat. Ilaty ewakuasiýa etmek maşklary.

barylmagy mümkin. Aşakda ilat ewakuasiýasyna taýýarlanmak we geçirmek üçin gerekli maglumatlar getirilen.

Ewakuasiýa — bu tebigy we tehnogen aýratynlykly adatdan daşary ýagdaý ýüze çykan ýa-da adatdan daşary ýagdaý ýüze çykmak ähtimaly bolan çäklerden ilaty guramaçylykly ýagdaýda transportda ýa-da pyýada alyp çykmak hem-de ony wagtlaýyn ýerleşdirmek çäreleri toplumy.

Ewakuasiýa:

— geçirilýän wagtyna görä: öňünden geçirilýän; howlukmaç (gijikdirip bolmaýan);

— adatdan daşary ýagdaýyň gerimi we ewakuasiýa edilýän ilat sanyna görä: lokal; ýerli; sebitleýin;

— ilaty öz içine alşyna görä: umumy; bölekleýin görnüşlere bölünýär.

Çäklendirilen ewakuasiýa (lokal) adatdan daşary ýagdaýynyň çeşmesi ähtimal şikesleýji faktorlarynyň täsir meýdany aýratyn şäher kwartallarynyň ýa-da oba ilatly punktlarynyň araçäginden çykmazdan, göçürilýän ilat sany birnäçe müň adamdan geçmedik tagdyrda geçirilýär.

Ýerli ewakuasiýa adatdan daşary ýagdaýyň çägine ortaça ululykdaky şäherleriň, iri şäherleriň aýry-aýry tümenleri, oba tümenleri düşüp galan ýagdaýlarda geçirilýär. Munda göçürilýän ilat sany birnäçe müňden on müňlerçe adama ýetmegi mümkin.

29-njy surat. Ilaty ewakuasiýa edilen çäge ýerleşdirmek maşklary.

Sebitleýin ewakuasiýa şikesleýji faktorlar ep-esli giň meýdana ýaýylyp, iri şäherleri-de öz içine alan, ilaty örän dykyz ýerleşýän bir ýa-da birnäçe sebitiň çäkini öz içine alan ýagdaýlarda amala aşyrylýar.

Adatdan daşary ýagdaýyň çäginde galan we ewakuasiýa edilýän ilat sanyna görä ewakuasiýa iki görnüşe bölünýär:

Umumy ewakuasiýa adatdan daşary ýagdaýyň çäginden ilatyň ähli taýpasy alyp çykylmagyny nazarda tutýar.

Bölekleýin ewakuasiýa adatdan daşary ýagdaýyň çäginden zähmete ýaramsyz ilaty, mekdebe çenli ýaşdaky çagalary, mekdep, liseý, kollež okuwçylary we ýokary okuw mekdebiniň talyplary alyp çykylmagy zerur bolanda geçirilýär.

Adamlaryň durmuşy we saglygy üçin howp bardygyny ilaty ewakuasiýa etmek barada karara gelmek üçin esas hasaplanýar.

Ewakuasiýa geçirmek baradaky karara gelmek hukugyna çäginde adatdan daşary ýagdaý ýüze çykan ýa-da prognoz edilýän häkimlikler, ýerli öz-özüni dolandyryş organlarynyň ýolbaşçylary (raýat goranyşy başlyklary) eýe.

Adatdan daşary ýagdaý gerimine we ewakuasiýanyň möhletine görä ol howlukmaç we öňünden geçirilýän bolmagy mümkin.

Gijikdirmän karar kabul etmek talap edilýän ýagdaýlarda lokal haraktere eýe howlukmaç ewakuasiýa howp ähtimaly bar obýektiň nobatçy dispetçerlik gullugynyň başlygynyň görkezmesine görä geçirilmegi-de mümkin.

Ilatyň ewakuasiýasyny üpjün etmegiň planlary degişli hemişelik iş ýörediji dolandyryş organlary tarapyndan işläp taýýarlanylýar.

Ilatyň ewakuasiýasy önümçilik-çäk taýdan ýa-da çäk taýdan prinsipine görä planlaşdyrylýar, döredilýär we amala aşyrylýar.

Önümçilik-çäk taýdan prinsipi adatdan daşary ýagdaýyň çäginden işçileri, gullukçylary, talyplary, okuwçylary, kärhanalar, guramalar, edaralar boýunça önümçilik we hyzmat ediş ugrunda meşgul bolmadyk ilaty ýaşaýan ýerinden transportda (pyýada) alyp çykmagy nazarda tutýar.

Çäk taýdan (territorial) prinsip önümçilik we hyzmat ediş ugrunda meşgul bolmadyk ilaty ýaşaýan ýerinden mähelle komitetleri arkaly alyp çykmagy nazarda tutýar.

Kä halatlarda ewakuasiýa (çäk) territorial prinsip esasynda, ýagny ewakuasiýa yglan edilen wagtda gönüden-göni ilat nirede bolsa, şol ýerden amala aşyrylýar.

Ilaty adatdan daşary ýagdaýyň çäginden ewakuasiýa etmek her bir ýagdaýda adatdan daşary ýagdaýyň ýüze çykyş we ösüş şertleri, şikesleýji faktorlaryň täsiriniň harakteri we çägiň wagt görkezijileri bilen anyklanýar.

Adatdan daşary ýagdaý howpy barada ynamly prognoz alnandan soň taýýarlyk çäreleri geçirilýär. Mundan maksat adatdan daşary ýagdaýyň çäginden ilaty guramaçylykly ýagdaýda transportda ýa-da pyýada alyp çykyp gitmek üçin ähli zerur şertleri döretmekdir. Olara:

— ewakuasiýa organlaryny taýýar ýagdaýa getirmek we iş tertibini anyklaşdyrmak;

— ewakuasiýa edilýän, şol sanda, transportda we pyýada ewakuasiýa edilýän ilat sanyny anyklamak we olary pyýada ýönelişlerine birikdirmek;

— ewakuasiýa ýönelişlerini taýýarlamak, ýol belgilerini we görkezijilerini ornaşdyrmak, duralgalary enjamlaşdyrmak;

— gurnama ewakuasiýa punktyny, transporta münme-düşürme punktlaryny taýýarlamak;

— habar beriş we aragatnaşyk ulgamlarynyň taýýarlygyny barlap görmek;

— bar gorag desgalaryny taýýar ýagdaýa getirmek girýär.

Ewakuasiýa geçirmek barada habar alnandan soň aşakdaky çäreler amala aşyrylýar:

— ewakuasiýa organlary, kärhana, gurama ýolbaşçylaryna, şonuň ýaly-da, ilata ewakuasiýa başlanandygy we geçiriliş tertibi barada habar bermek;

— ewakuasiýa organlaryny ýaýmak we taýýar ýagdaýa getirmek;

— howpsuz çäklere ewakuasiýa edilýän ilaty ýygmaga we ibermäge taýýarlamak;

— pyýada kolonnalaryny şekillendirmek we başlangyç punktlara alyp çykmak, transportlara münülýän ýerlerine transport serişdelerini getirmek we ilaty mündürmek;

— ewakuasiýa edilen ilaty öňden durmuş işiniň birinji nobatdaky görnüşleri üpjün edip goýlan howpsuz ýerlerde kabul edip almak we ýerleşdirmek.

Ýer titremesinde ewakuasiýa ýa ýerli, ýa sebitleýin görnüşe eýe bolýar. Ewakuasiýa geçirmegiň möhleti ýol-transport mümkinçilikleri bilen anyklanýar. Ewakuasiýa önümçilik-çäk taýdan prinsip esasynda bir basgançakda zyýan çeken çäklerde gurnama ewakuasiýa punktlaryny ýaýmak arkaly amala aşyrylýar.

Radioaktiw zäherlenende ewakuasiýa ýa ýerli, ýa sebitleýin ýagdaýda, çäk taýdan prinsip esasynda, käbir obýektlerleri (çagalar öýleri, psihonewrologik lukmançylyk edaralary, internat we ş.m.) kadadan çykma hökmünde geçirilýär. Ewakuasiýa 2 basgançakda: 1-nji transporta münen ýerden aralyk ewakuasiýa punktlaryna çenli; 2-nji aralyk ewakuasiýa punktyndan plandaky ýerlere çenli geçirilýär. Aralyk ewakuasiýa punktynda «arassa transporta» geçirmek amala aşyrylýar.

Himiki awariýada gönüden-göni ykdysadyýet obýektiniň golaýynda ýaşaýan ilat wagt ýetmezçiligi sebäpli, adatda, howply çäkden alyp çykyp gidilmeýär, tersine, pena ýerlerde we germetiklenen otaglarda gizlenýär.

Silden howply çäklerden ewakuasiýa siliň akymy döremek howpy ýüze çykanda, emele gelýän döwürde, aýratyn ýagdaýlarda siliň akymy togtandan soň geçirilmegi mümkin.

Habar bermek öňünden (prognoz boýunça) ýa-da siliň başy signal sütüninden geçenden soň berilýär.

Gar süýşgüni howpy bar çäklerden ewakuasiýa gar süýşgüni düşmek howpy ýüze çykanda, olaryň düşmesi togtandan soň (durmuş üpjünçilik obýektleri weýran bolanda) geçirilýär. Ewakuasiýa çäk taýdan prinsip esasynda döredilýär we planly haraktere eýe bolmaly, munuň alajy bolmadyk ýagdaýlarda howlukmaç bolmaly.

Heläkçilikli suw basmalary we suw joşgunlarynda ewakuasiýa gidrotehniki desga ýarylanda ýa-da suw basseýnlerindäki suwuň derejesi artanda, şonuň ýaly-da, suw obýektleri we durmuş üpjünçilik ulgamlary hatardan çykanda geçirilýär. Ewakuasiýa lokal ýa-da ýerli haraktere eýe bolup, öňünden geçirilýän ewakuasiýada gurnama ewakuasiýa punktlary (önümçilik territorial prinsipida) ýaýylýar. Wagt az bolan ýagdaýlarda bolsa ewakuasiýa territorial

prinsip esasynda 1 ýa-da 2 basgançakda aralyk ewakuasiýa punktlaryny ýaýmak ýoly bilen geçirilýär.

Ilatyň ewakuasiýasyny planlaşdyrmak, guramak we geçirmek gönüden-göni şäherleriň, tümenleriň we welaýatlaryň ewakuasiýa organlary, döwlet organlary, adatdan daşary ýagdaýlar müdirliklerine we bölümlerine ýüklenýär. Ewakuasiýa organlaryna:

— ewakuasiýa komissiýasy (EK);

— kabul etmek ewakuasiýasy komissiýalary (KEEK);

— gurnama ewakuasiýa punktlary (GEP);

— kabul etmek ewakuasiýa punktlary (KEEP);

— aralyk ewakuasiýa punktlary (AEP);

— pyýada ewakuasiýa ýönelişlerini dolandyryş toparlary;

— ewakuasiýa edilýän ilaty transportda (pyýada) alyp çykmak tiz toparlary girýär.

Barlag soraglary

1. Dem alyş agzalaryny goramak serişdelerine nämeler girýär? Olaryň goramak häsiýetleri nämelere esaslanan?
2. Derini goraýjy serişdelerine mysallar getiriň. Olar nämelerden taýýarlanýar?
3. Ilaty radiasiýadan goramak üçin nähili desgalar nazarda tutulan? Olar nähili enjamlaşdyrylýar we gurulýar?
4. Epizootik we epifitotik adatdan daşary ýagdaýlar diýende nämäni düşünýärsiňiz?
5. Halas etme işlerini guramagyň we geçirmegiň esaslary nämelerden ybarat?
6. Adamlar nähili ýollar bilen sanitariýa bejergisinden geçirilýär?
7. Ewakuasiýa haýsy organlar tarapyndan amala aşyrylýar.

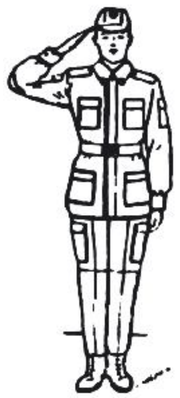
1-nji bap. ÝARAGSYZ ÝERINE ÝETIRILÝÄN NYZAM AMALLARY WE HEREKETLERI

1.1. Ýerde duranda we ýaragsyz hereket edende harbyça salam bermek

Baş geýimsiz salamlaşmak. Harbyça salam bermek anyk, merdana, kaddyny dikip we hereket etmek kadalaryny berjaý etmek bilen ýerine ýetirilýär.

Baş geýimsiz, nyzamdan daşarda we başlykdan (derejesi uly adamdan) üç-dört ädim aňyrda duran wagtda harbyça salam bermek üçin dim-dik durulýar, başlygyň (derejesi ulynyň) ýüzüne garap, kelle ol gidýän tarapa aýlanýar.

Baş geýim geýlende salamlaşmak. Eger baş geýim geýlen bolsa, sag eli iň aňsat (gysga) ýol bilen baş geýime (çekgä) şeýle degirmeli bolýar, ýagny onda barmaklar jebis, aýa göni bolýar, orta barmak baş geýimiň aşaky bölegine (saýawanyň ýanyna) (çekgä) degýär, tirsek bolsa egin çyzygynda we beýikliginde bolýar (30-njy surat), kelle başlyk (derejesi uly) tarapa öwrülende, eliň baş geýimiň (çekgäniň) ýanyndaky halaty üýtgemeýär (31-nji surat).



30-njy surat. Ýerinde durup, harbyça salam bermek.

31-nji surat. Hereket wagtynda harbyça salam bermek.

Başlyk (wezipesi uly) harbyça salam berýän harby gullukçynyň ýanyndan geçip gidýän wagtynda, kellesini göni tutup, şu wagtyň özünde elini düşürmelidir.

Nyzamdan daşardaky baş geýimsiz hereket mahalynda harbyça salam bermek. Nyzamdan daşardaky baş geýimsiz hereket mahalynda harbyça salam bermek üçin başlyga üç-dört ädim galanda aýagy ýere goýmak bilen bir wagtda elleriň hereketi togtadylýar, kelle başlyk (derejesi uly) tarapa aýlanýar, onuň ýüzüne garap, hereket dowam etdirilýär. Başlygyň (derejesi ulynyň) ýanyndan geçip bolandan soň, kelle göni tutulyp, elleriň hereketi dowam etdirilýär.

Nyzamdan daşardaky baş geýim geýlen wagtda hereket mahalynda harbyça salam bermek. Nyzamdan daşardaky baş geýim geýlen wagtda aýagy ýere goýmak bilen bir wagtda sag eliň ujy baş geýime (çekgä) direlýär, çep el bolsa ýanbaşa degirlip, hereketsiz saklap durulýar; başlygyň (derejesi ulynyň) ýanyndan geçip bolansoň, bir wagtyň özünde çep aýagyň ýere degmegi bilen kelle gönii tutulyp, sag el pese düşürilýär.

Nyzamdan daşardaky başlygy (derejesi ulyny) kowup geçende göni gelip galanda harbyça salam bermek. Başlygy (derejesi ulyny) kowup geçmeli bolanda, ondan bir ädim ozan badyna, harbyça salam berilýär. Iki ädim ozansoň, kelläni göni tutup, sag el pese düşürilýär.

Eger harby gullukçynyň elleri ýükli bolsa, kelläni başlyk (derejesi uly) tarapa öwürmek bilen harbyça salam berilýär.

1.2. Nyzamdan çykmak we nyzama gaýtmak. Başlygyň ýanyna barmak we onuň ýanyndan gitmek

Harby gullukçy nyzamdan çykmak üçin **«Oddiy askar Ahmedov, safdan falon qadam chiqing»(Ýönekeý esger Ahmedow, nyzamdan pylan ädim çyk)** ýa-da **«Oddiy askar Rahimov. Oldimga (oldimga yuguring)» (Ýönekeý esger Rahimow. Ýanyma (ýanyma ylgaň))** komandasy berilýär. Öz familiýasyny eşiden harby gullukçy **«Men»**, nyzamdan çykmak barada komanda (buýruk) berlensoň, **«Xoʻp boʻladi» (Bolýa)**, diýip jogap berýär.

Birinji komanda berlende, harby gullukçy aýgytly ädim bilen aýdylan aralyga çykýar, munda ol öz ädimini birinji şerengadan başlap sanaýar, togtap, nyzama tarap öwrülýär.

Ikinji komanda boýunça harby gullukçy birinji şerengadan göni bir-iki ädim ýöräp, ýöräp barýan ýerinde başlyk tarapa öwrülýär, iň gysga ýoldan ynamly ädim bilen (ylgap) onuň ýanyna barýar, oňa iki-üç ädim galanda säginip, ýetip

gelendigi barada mälim edýär. Meselem, **«O‘rtoq leytenant, oddiy askar Ahmedov buyrug‘ingizga binoan keldi» (Ýoldaş leýtenant, ýönekeý esger Ahmedow buýrugyňyza görä geldi)**.

Harby gullukçy ikinji şerengadan çykmakçy bolsa, çep elini ýuwaşja özünden öňki hatarda duran gullukçynyň egnine goýýar, öňde duran harby gullukçy öňe çep aýagy bilen bir ädim taşlap, sag aýagyny çep aýagy ýanyna goýmazdan sag tarapa ýene bir ädim taşlaýar, arkasyndaky harby gullukçyny geçirip goýberip, ýene öz ýerine gaýdyp durýar.

Birinji şerengada duran harby gullukçy nyzamdan çykan wagtda onuň ornuny yzynda, ýagny ikinji şerengada duran harby gullukçy eýeleýär.

Harby gullukçy iki, üç (dört) sanydan kolonnadan, ilki saga (çepe) bir ädim goýup iň ýakyn ganata çykýar. Eger onuň ýanynda başga bir harby gullukçy duran bolsa, ol sag (çep) aýagy bilen bir ädim gapdala taşlap, sag (çep) aýagyny çep (sag) aýagynyň ýanyna goýman, onuň bilen yza bir ädim taşlaýar we nyzamdan çykýan harby gullukçyny geçirip goýberýär.

Harby gullukçy nyzama gaýtmak üçin **«Oddiy askar Rahimov. Safa turing»** ýa-da diňe **«Safa turing»** (Nyzama duruň) komandasy berilýär.

«Oddiy askar Qosimov»(Ýönekeý esger Kasymow) komandasy berlensoň, nyzama ýüzlenip duran harby gullukçy öz familiýasyny eşiden badyna: **«Men»** diýip jogap berýär, **«Nyzama duruň»** komandasy berlende bolsa, eger ol ýaragsyz ýa-da «yza» halatyndaky ýaragy bilen bolsa, sag elini baş geýmine (çekgä) diräp: **«Xo‘p bo‘ladi» (Bolýa)** diýip jogap berýär, soňra hereket etmeli bolan ugruna öwrülip, bir ädim ýöremek bilen elini düşürýär, iň ýakyn ýoldan nyzamdaky öz ýerine baryp durýar.

Eger **«Safga turing» (Nyzama duruň)** komandasy berilse, harby gullukçy başlygyna tarap öwrülmän, nyzama gaýdýar.

Harby gullukçy nyzamda durmadyk wagtda başlygyň ýanyna baranda, bäş-alty ädim galanda ynamly ädim taşlap başlaýar, iki-üç ädim bärde säginýär, şol wagtyň özünde sag elini baş geýmine (çekgä) diräp ýetip gelendigini mälim edýär. Mälim edensoň, elini düşürýär.

Barlag soraglary

1. Baş geýimsiz salamlaşmak nähili ýerine ýetirilýär?
2. Baş geýim geýlende salamlaşmagyň tertibini aýdyp beriň.
3. Hereket wagtynda harby salam bermegiň tertiplerini beýan ediň.

2-nji bap. SEKSIÝANYŇ WE TOPARLARYŇ NYZAMA DURMAGY. ÝÖREME NYZAMY WE ÝAZGYN NYZAM

2.1. Seksiýanyň nyzama durmagy. Ýazgyn nyzam

Seksiýanyň ýazgyn nyzamy bir şerengaly ýa-da iki şerengaly bolmagy mümkin.

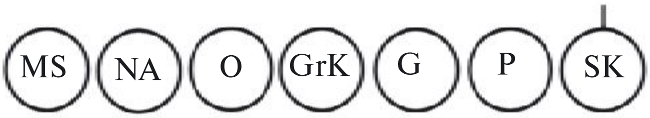
Seksiýanyň bir (iki) şerengaly düzülişi **«Seksiýa, bir (ikki) sherengaga SAFLAN (Seksiýa, bir (iki) şerenga nyzama dur)»** komandasy boýunça amala aşyrylýar.

Seksiýanyň komandiri dim-dik durup, komanda berensoň, nyzam garap duran tarapa ýüzlenýär; seksiýa komandiriň çep tarapyndan, 32 we 33-nji suratlarda görkezilişi ýaly, ştata esasan, nyzama durýar.

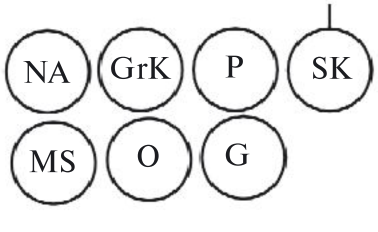
Nyzama durmak başlanmagy bilen seksiýa komandiri nyzamdan çykýar we seksiýanyň nähili nyzama durýandygyna gözegçilik edýär. Seksiýada adamlar sany dört we ondan kem bolanda hemişe bir şerenga nyzama durulýar.

Berilýän komandalar we olary ýerine ýetirmegiň kadalary. Zerur ýagdaýlarda seksiýadakylara deňlemek üçin **«TEKISLAN(Deňlen)»**, **«Chapga tomon TEKISLAN (Çepe tarap deňlen)»** komandalary berilýär.

«TEKISLAN» komandasy berlende, sag ganatda duran harby gullukçydan başga hemme kellesini sag tarapa öwürýär (sag gulak çep gulakdan beýigräk,



32-nji surat. Seksiýanyň bir şerengaly ýazgyn nyzamy.



33-nji surat. Seksiýanyň iki şerengaly ýazgyn nyzamy.

äň biraz galdyrylan bolýar), deňlenende her bir harby gullukçy özünden başlap sananda, dördünji harby gullukçynyň döşüni görmelidir. **«Chapga tomon TEKISLAN»** komandasy berlende, çep ganatda birinji bolup duran harby gullukçydan başga hemme kellesini çepe öwürýär (çep gulak sag gulakdan beýigräk, äň biraz galdyrylan bolýar).

Deňlenme wagtynda harby gullukçylar biraz öňe, yza ýa-da gapdallaryna süýşmegi mümkin.

Deňlenip bolansoň, **«ROSTLAN (Dik)»** komandasy berilýär, oňa görä harby gullukçylar kellesini göni tutýar.

Seksiýa deňlenip yza öwrülensoň, komanda berlende haýsy tarapa garap deňlenmelidigi nygtalýar, meselem, **«O'ngga (chapga) qarab TEKISLAN (Saga (çepe) garap DEŇLEN)»**.

«ERKIN» we **«KIYIM-BOSH TO'G'RILANSIN (EGIN-EŞIK DOGURLANSYN)»** komandalary berlende, harby gullukçylar duran ýerinden gozganman, egin-eşiklerini dogurlaýar.

«Seksiýa — TARQAL (Seksiýa – DARGA)» komandasy berlende, harby gullukçylar nyzamdan çykýarlar. Seksiýany ýygmak üçin **«Seksiýa — OLDIMGA (ÝANYMA)»** komandasy berilýär, ony eşiden harby gullukçylar ylgap komandiriň ýanyna gelýärler we onuň goşmaça komandasy bilen nyzama durýarlar.

Ähli harby gullukçylar komanda we buýruklara görä (**«O'ng-GA»**, **«Chap-GA»**, **«Ort-GA»**) deňligi saklamak bilen seksiýa boýunça bilelikde ol ýa-da bu tarapa öwrülýärler. Seksiýa iki şerengaly nyzamda sag tarapa öwrülenden soň seksiýa komandiri saga (çepe) ýarym ädim, yza öwrülende bolsa öňe bir ädim taşlaýar.

Bir ýerde duran seksiýany ýaýmak üçin **«Seksiýa, oralar o'ngga (chapga, o'rtadan) falon qadam kengay (yugur, oralar kengaysin)»** komandasy berilýär. Derrew ýerine ýetirilýän komanda berlende harby gullukçylar görkezilen tarapa aýlanýar, aýaklar jübütlenmeli yzyndan gelýän adama egninden garap, ondan uzaklaşyp gitmezden tiz ýöreýär (ylgaýar); yzyndan gelýän adam saklanandan soň komandada aýdylan aralyga ýörelýär we çepe (saga) öwrülmeli.

Ortadan ýaýylanda kim galmalydygy aýdylýar. Ortada galýan harby gullukçy öz familiýasyny eşiden badyna: **«Men»** diýip, çep elini öňe uzadyp, pese düşürýär.

Seksiýa deňlenende ýaýylýan wagtynda bellenilen aralyk (interwal) saklanyp galýar.

Seksiýany ýygmak üçin duran ýerde **«Seksiýa, o'nga (chapga, o'rtaga) JIPS-LAN(Seksiýa, saga (çepe, orta)JEBISLEN) (ylga, jebislen)»** komandasy berilýär. Derrew ýerine ýetirilýän komanda berlende, özüne garap jebislenmeli bolan harby gullukçydan başga harby gullukçylar ol tarapa öwrülýär, şundan soň maýda ädim bilen tiz ýöräp (ylgap) jebislenýän nyzam üçin bellenilen interwala ýetib gelýärler, ýetip gelensoň, özbaşdak ýagdaýda togtap, çepe (saga) aýlanýarlar.

Seksiýa hereket etmegi üçin **«Seksiýa, qadam BOS (Seksiýa ädim TAŞLA) («Shaxdam qadam BOS Ynamly ädim TAŞLA». «YUGUR (YLGA)»)»** komandalary berilýär. Zerur ýagdaýlarda hereket ugry we deňlenme tarapy aýdylýar: meselem, **«Seksiýa, pylan zada garap, saga (çepe) TEKISLAN (DEŇLEN)», «Ädim BOS (TAŞLA) («Shaxdam qadam BOS», «YUGUR») (Ynamly ädim TAŞLA, YLGA)**.

«Qadam BOS (Ädim TAŞLA)» komandasy berlende, ähli harby gullukçylar deňligi, interwaly we hatar aralygy saklamak bilen bilelikde ylgap başlaýar.

Eger deňlenmeli tarap aýdylmadyk bolsa, kelläni öwürmezden sag tarapa garap, deňlenmek amala aşyrylýar.

Seksiýany hereketden saklamak üçin **«Seksiýa, TOGTA»** diýip komanda berilýär.

Nyzamda duran wagtda ol ýa-da bu tarapa birnäçe ädim süýşmek üçin **«Seksiýa, sag-GA (çepe)»**, nyzam öwrülenden soň bolsa **«Pylan ädim öňe ädim BOS (TAŞLA)»** diýip komanda berilýär. Harby gullukçylar aýdylan badyna ädim taşlansoň, **«Seksiýa, çep-E (saga)»** komandasyna görä başlangyç ýagdaýa öwrülýär.

Öňe ýa-da yza birnäçe ädim ýöremek üçin **«Iki ädim öňe (yza) ädim BOS (TAŞLA)»** komandasy berilýär. Komanda berlensoň, iki ädim öňe (yza) basylýar we aýaklar jübütlenýär. Saga, çepe we yza ädim taşlanda, eller hereketlendirilmeýär. Zerur ýagdaýlarda erkin ýöremek üçin **«ERKIN»** komandasy berilýär. Egni öwürmek bilen hereket ugruny üýtgetmek **«Seksiýa, çep (sag) egin OLDINGA (ÖŇE)»** (hereket mahalynda bolsa **«YUR» (ÝÖRE)**) diýip komanda berilýär.

Şu komanda berlende, seksiýa çep (sag) egnini öňe çykaryp başlaýar:

— öňe çykýan ganatda duran adam kellesini öň tarapa öwrüp, doly ädim taşlaýar, hereket mahalynda ýerinden gymyldamaýan ganatda duranlary gysyp goýmaýan usulda ýöreýär;

— gymyldamaýan ganatda duran adam ýerinde ädim taşlap, öňe çykýan ganatdakylara degişlilikde ýuwaş-ýuwaşdan çepe (saga) öwrülip başlaýar;

— galanlar öňe çykyp, öwrülýän tarapa kelläni öwürmezden garamak bilen öňdäki deňligi saklaýar, ýöremeýän ganatda duran goňşusyna tirsegi degip durýar, şol ganata näçe ýakyn duran bolsa, şonça kiçi ädim taşlaýar.

Seksiýa ýeterli derejede öwrülenden soň **«TO'G'RIGA (GÖNI ÖŇE)»** ýa-da **«Seksiýa — TO'XTA»** komandasy berilýär.

Seksiýany bir şerengadan iki şerenga gaýtadan düzmek üçin **«Seksiýa, bir-iki diýip SANA»** komandasy boýunça öňünden hasap-hesip edilýär.

Şu komanda boýunça her bir harby gullukçy sag ganatdan başlap derrew nobaty bilen çep tarapynda duran harby gullukçy tarapa kellesini öwrüp, öz nomerini aýdýar we haýal etmän kellesini göni tutýar; çep ganatda duran harby gullukçy kellesini öwürmeýär.

Umumy sanamak hem edil şu tertipde geçirilýär, munuň üçin **«Seksiýa, tertip bilen SANA»** komandasy berilýär.

Iki şerengaly nyzamda ikinji şerenganyň çep ganatynda duran harby gullukçy nyzamy umumy sanamak ahyryna ýetensoň, **«To'liq (Doly)»** ýa-da **«To'liqsiz (Doly däl)»** diýip mälim edýär.

Seksiýany bir şerengadan iki şerenga gaýtadan düzmek üçin **«Seksiýa, ikki sherengaga SAFLAN (Seksiýa, iki şerenga NYZAMA DUR)»** komandasy berilýär.

Derrew ýerine ýetirilýän komanda görä, ikinji nomerliler çep aýak bilen bir ädim yza taşlaýar, sag aýagy çep aýagyň ýanyna goýmazdan, sag tarapa birinji nomerlileriň yzyna geçmek üçin bir ädim taşlanýar, çep aýak sag aýagyň ýanyna goýulýar.

Seksiýany duran ýerinde dykyz iki şerengadan bir şerengaly nyzama duruzmak üçin harby gullukçylar bir ädim ýaýylýar, şundan soň **«Seksiýa, bir sherengaga SAFLAN (Seksiýa, bir şerenga NYZAMA DUR)»** komandasy berilýär.

Derrew ýerine ýetirilýän komanda görä, ikinji nomerliler çep aýak bilen bir ädim çepe, sag aýagy çep aýagyň ýanyna goýmazdan, sag aýak bilen bir ädim öňe ýöreýär we çep aýagy sag aýagyň ýanyna alýar.

Seksiýanyň ýöremek nyzamy bir ýa-da iki sanydan kolonnadan ybarat bolmagy mümkin.

Berilýän komandalar we olary ýerine ýetirmegiň kadalary. Ýerinde duran seksiýanyň bir sanydan (iki sanydan) kolonna nyzam durmagy **«Seksiýa, bir (ikki) kolonnaga «SAFLAN (NYZAMA DUR)»** komandasy bilen amala aşyrylýar. Seksiýa komandiri dim-dik durup, komanda berensoň, hereket ugruna tarap ýüzlenýär, seksiýa bolsa ştata esasan, 34 ýa-da 35-nji suratlarda görkezilişi ýaly nyzama durýar. Dört sany we ondan kem bolan seksiýa bir hatarly kolonna nyzama durýar.

Seksiýanyň ýazgyn nyzamdan kolonna geçmegi seksiýanyň **«Seksiýa, sag-GA»** komandasy boýunça saga öwrülmegi bilen amala aşyrylýar. Iki şerengaly nyzam saga öwrülende seksiýa komandiri saga ýarym ädim taşlaýar.

Seksiýa kolonnadan ýazgyn nyzama **«Seksiýa, chap-GA»** komandasy bilen gaýtadan düzülýär. Seksiýa iki hatarly kolonnadan duran wagtda öwrülýän bolsa, seksiýa komandiri öňe ýarym ädim taşlaýar.

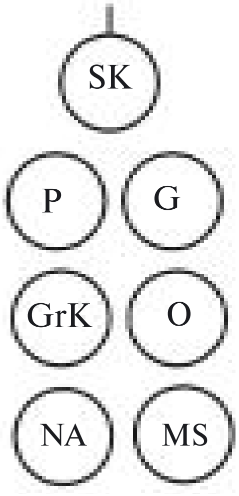
Seksiýa bir kolonnadan iki kolonna **«Seksiýa, iki kolonna bolup ädim BOS (TAŞLA)»** (ýöräp gidýända — **«Iki kolonna bolup ädim BOS»(TAŞLA))** komandasy bilen düzülýär.

Derrew ýerine ýetirilýän komanda berlende, seksiýa komandiri (öňdebaryjy) ýarym ädim ýöreýär, ikinji nomerliler saga çykyp, ädimleri başgalara laýyk taşlap, 35-nji suratda görkezilişi ýaly kolonnadaky ýerlerini eýeleýär; seksiýa **«TO‘G‘RIGA (GÖNI ÖŇE)»** ýa-da **«Seksiýa, TO‘XTA»** komandasy berilýänçe, maýda ädim bilen ýöräp baryberýär.

Seksiýa iki kolonnadan bir kolonna **«Seksiýa, bir kolonna bolup ädim BOS (TAŞLA)»** (ýöräp gidýän wagtda — **«Bir kolonna bolup ädim BOS»**) komandasyna görä gaýtadan düzülýär.

Derrew ýerine ýetirilýän komanda görä, seksiýa komandiri (öňdebaryjy) doly ädim bilen, galanlar bolsa maýda ädim bilen ýöreýär.

34-nji surat. Seksiýanyň bir hatarly ýöremek nyzamy.



35-nji surat. Seksiýanyň iki hatarly ýöremek nyzamy.

Ýer boşamagy bilen ikinji nomerliler başgalaryň ädim taşlaýşyna laýyklykda ýöräp durup, birinji nomerlileriň arkasyna geçýär we doly ädim taşlap başlaýar.

Kolonnanyň hereket ugruny üýtgetmek üçin aşakdaky komandalar berilýär:

— **«Seksiýa, sag (çep) egin OLDINGA (Öňe)»** komandasyna görä, öňdebaryjy **«TO‘G‘RIGA (GÖNI ÖŇE)»** komandasy berilýänçe ýöräp barmak bilen çep (sag) tarapa öwrüliberýär, galanlar bolsa oňa eýerýärler;

— **«Seksiýa, ORTIMDAN (YZYMDAN)»** (**«Seksiýa, ortimdan yugurib qadam BOS (yzymdan ylgap ädim TAŞLA)»**) komandasyna görä, seksiýa komandiriniň yzyna eýerýär.

2.3. Toparyň nyzama durmagy. Ýazgyn nyzam

Toparyň ýazgyn nyzamy bir şerengaly ýa-da iki şerengaly bolmagy mümkin.

Berilýän komandalar we olary ýerine ýetirmegiň kadalary. Topar ýazgyn nyzama **«Topar, bir sherengaga (ikki sherengaga) SAFLAN (Topar, bir şerenga (iki şerenga NYZAMA DUR))»** komandasy boýunça düzülýär.

Toparyň komandiri dim-dik durup, komanda berensoň, nyzamyň öň tarapyna garap ýüzlenýär; seksiýalar 36 we 37-nji suratlarda görkezilişi ýaly

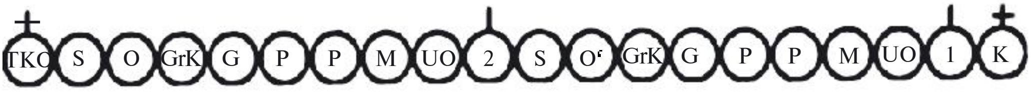
komandiriň çep tarapyndan nyzama durýarlar. Iki şerengaly nyzam düzülende her bir seksiýanyň soňky hatary doly bolmalydyr.

Toparyň komandiri nyzama düzülip başlanmagy bilen nyzamdan çykýar we el astyndakylaryň hereketini gözegçilik edip başlaýar.

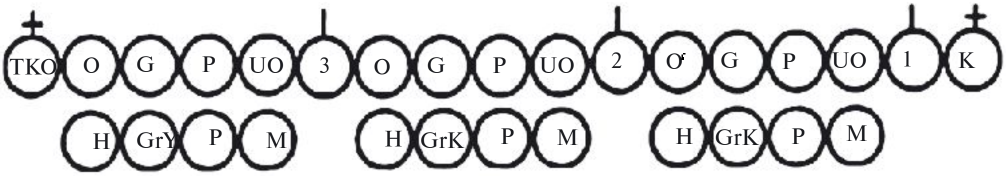
Seksiýalar düzümi dört we üç adamlyk bolan topar, 38-nji suratda görkezilişi ýaly, iki şerengaly nyzama durulýar.

Toparyň ýazgyn nyzamdaky deňlenmegi, öwrülmegi, gaýtadan nyzama durmagy we başga hereketleri seksiýa üçin bellenilen düzgünler we komandalar boýunça amala aşyrylýar.

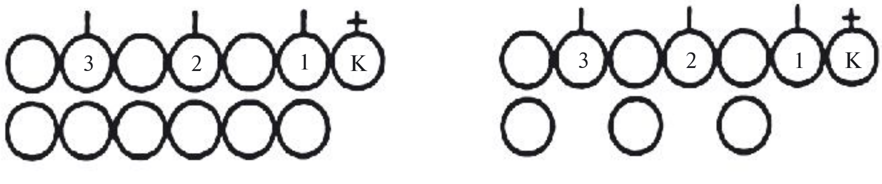
Toparyň bir şerengaly nyzamdan iki şerengaly nyzama durmagy ýa-da munuň tersi, seksiýa üçin görkezilen tertipde amala aşyrylýar. Topar birinji we ikinji seksiýalara bölünende onuň komandirleri görkezilen usullary ýerine ýetirende hasaba alynmaýar.



36-njy surat. Toparyň bir şerengaly ýazgyn nyzamy.



37-nji surat. Toparyň iki şerengaly ýazgyn nyzamy.



a *b*

38-nji surat. Toparyň bölümleriň düzümine görä iki şerengaly ýazgyn nyzamy: *a* — dört adamdan; *b* — üç adamdan.

39-njy surat. **Baş geýimleri geýmek we çykarmak tertibi.**

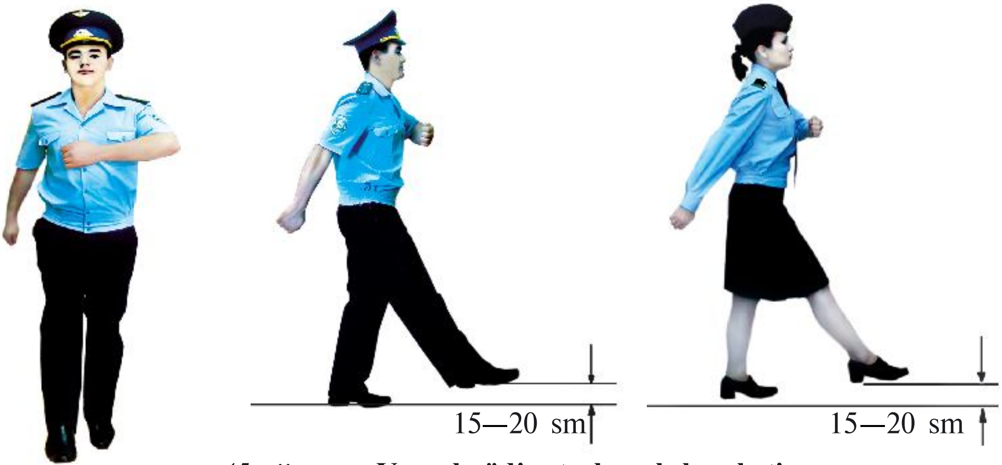
40-njy surat. **Dim-dik durmak (öň we gapdal tarapdan görnüşi)**

41-nji surat. **«Tekislan (Deňlen)» komandasynyň ýerine ýetirilişi.**

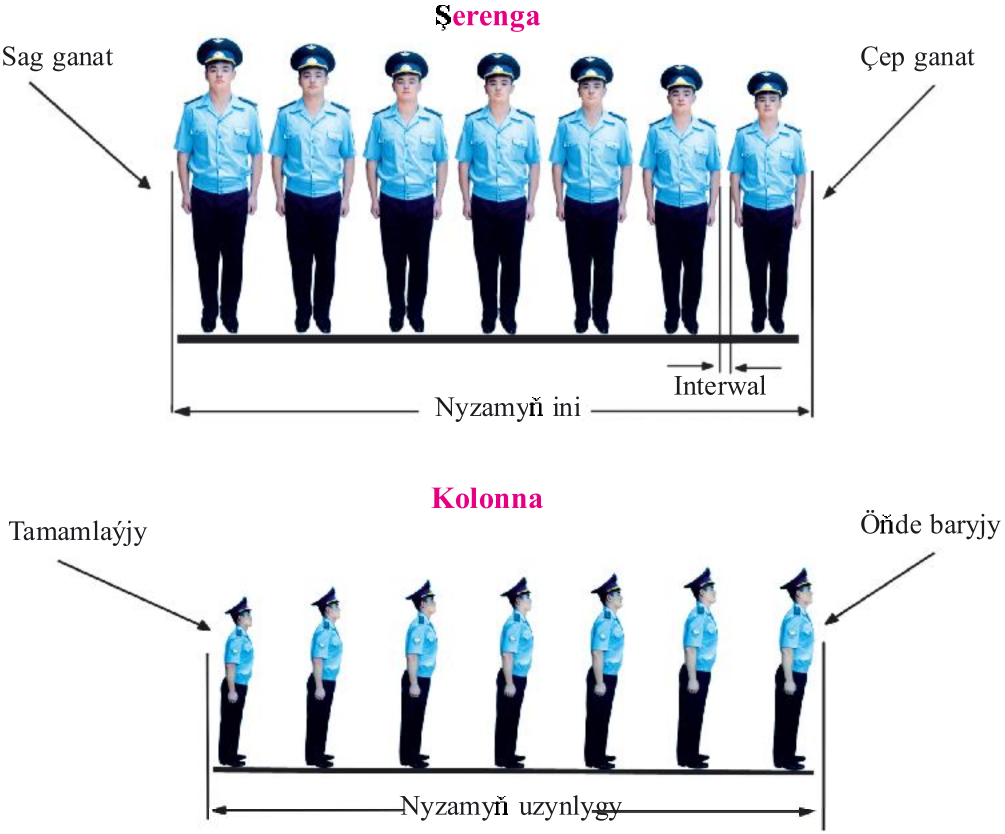
42-nji surat. **Harbyça salamlaşmak**

43-nji surat. **Aýagy öwrülmek halaty.**

44-nji surat. **Hereketde aýlanyp öwrülmek.**



45-nji surat. **Ynamly ädim taşlamak hereketi.**



46-njy surat. **Şerenga we kolonna bolup nyzama durmak.**

2.4. Toparyň nyzama durmagy. Ýöreme nyzamy

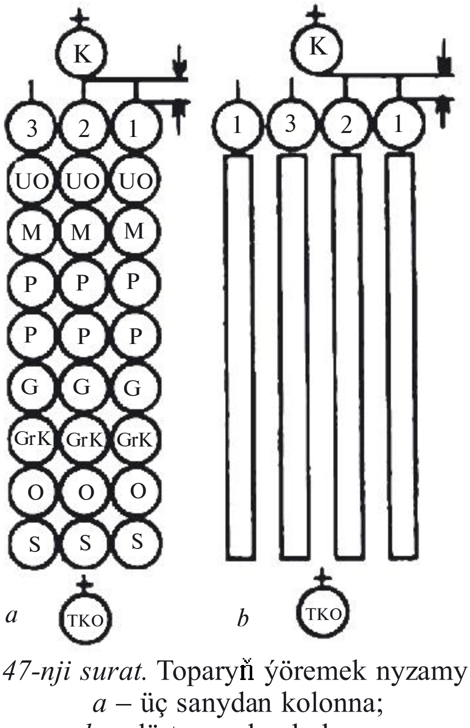
Toparyň ýöremek nyzamy üç (dört seksiýadan düzülen toparlarda — dört), iki ýa-da bir kolonnadan bolmagy mümkin (47, 48 we 49-njy suratlar).

Berilýän komandalar we olary ýerine ýetirmegiň kadalary. Bir ýerde duran topar **«Guruh, uch (ikki) kolonnaga SAFLAN (Topar, üç (iki) kolonna NYZAMA DUR)»** komandasyna görä üç (iki) kolonna düzülýär. Şu komanda görä seksiýalar 47-nji suratda görkezilişi ýaly nyzama durýar.

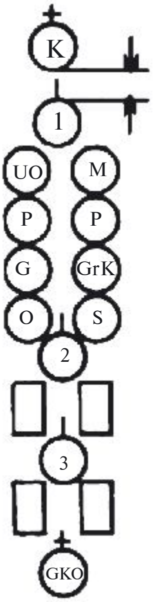
Toparyň seksiýalarynyň dört we üç adamdan ybarat düzüminiň iki kolonna düzülip ýöremek nyzamy 50-nji suratda görkezilen.

Topar ýazgyn şerengaly nyzamdan bir kolonna (iki şerengaly nyzamdan iki kolonna) saga öwrülmek bilen gaýtadan nyzama durýar.

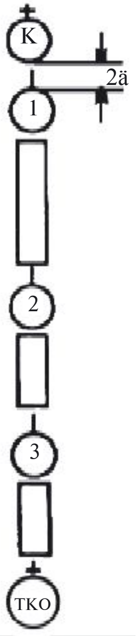
Topar ýazgyn iki şerengaly nyzamdan bir kolonna (bir şerengaly nyzamdan iki kolonna) **«Guruh, o'ng-GA»**, **«Bir (ikki) kolonna bo'lib qadam BOS (Topar, sa–GA. Bir (iki) kolonna NYZAMA DUR)»** (ýöräp gidýän wagtda — **«Bir kolonna bolup ädim BOS (TAŞLA)»**) komandasy boýunça nyzama durulýar.



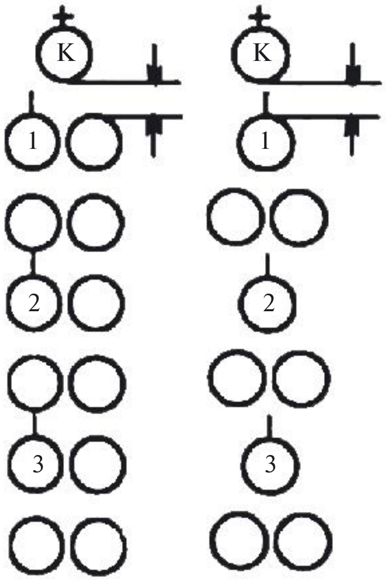
47-nji surat. Toparyň ýöremek nyzamy:
a – üç sanydan kolonna;
b – dört sanydan kolonna.



48-nji surat. Toparyň ýöremek nyzamy:
iki sanydan kolonna.



49-njy surat. Toparyň bir sanydan kolonnadaky ýöremek nyzamy.



50-nji surat. Toparyň bölümleriň mukdary boýunça ýöremek nyzamy: *a* – dört adamdan; *b* – üç adamdan.

«Qadam — BOS (Ädim TAŞLA)» komandasy berlende, birinji seksiýa ýöräp barmak bilen, bir kolonna (iki kolonna) nyzama durýar; galan seksiýalar bir (iki) kolonna gaýtadan düzülip, birinji seksiýanyň yzyna eýerýär.

Topar ýazgyn iki şerengaly nyzamdan üç (iki) kolonna **«Topar, o‘ng-GA»**, (**«Uch (ikki) kolonna bo‘lib qadam BOS»**) komandasy boýunça gaýtadan düzülýär.

Barlag soraglary

1. Ýazgyn nyzam amalda nähili görnüşini düşündiriň.
2. Esgerleri ýazgyn nyzama duruzmak üçin nähili komandalar berilýär we olary ýerine ýetirmegiň kadalary nämelerden ybarat?
3. Esgerleri ýöremek nyzamyna duruzmak üçin nähili komandalar berilýär we olary ýerine ýetirmegiň kadalary nämelerden ybarat?
4. Topary ýazgyn we ýöremek nyzamyna duruzmak üçin nähili komandalar berilýär we olary ýerine ýetirmegiň kadalary nämelerden ybarat?

III BÖLÜM. HARBY GULLUGYŇ HUKUK ESASLARY

1-nji bap. ÝOKARY HARBY OKUW MEKDEPLERI

1.1. Harby okuw mekdepleri

Respublikamyzda ofiser kadrlary taýýarlamak ýokary harby okuw mekdeplerinde amala aşyrylýar.

Bular Daşkent ýokary umumgoşun komandirligi okuw mekdebi, Çyrçyk ýokary tank komandirlik-inženerlik okuw mekdebi, Jyzzak ýokary harby awiasiýa okuw mekdebi, Daşkent informasion tehnologiýalary uniwersitetiniň ýanyndaky Goranmak ministrliginiň aragatnaşykçy ofiserleri taýýarlaýan ýörite fakulteti we Daşkent lukmançylyk akademiýasynyň ýanyndaky harby-lukmançylyk fakultetleridir. Daşkent, Çyrçyk ýokary harby okuw mekdepleri uzak taryha we baý tejribä eýe bolsa, Jyzzak awiasiýa okuw mekdebi we ýörite fakultet entek ýaş, olar garaşsyzlyk ýyllarynda döredildi. Harby hünärmenlere bolan zerurlygy kanagatlandyrmak üçin harby okuw mekdeplerimizde taýýarlanýan hünärmenleriň düzümi-de giňeldilendir.

Özbegistan Respublikasynyň Ýaragly Güýçleriniň Akademiýasy
(Daşkent ýokary umumgoşun komandirlik okuw mekdebi)

Daşkent ýokary umumgoşun komandirlik okuw mekdebi 1918-nji ýylyň 12-nji iýulynda döredilen.

1993-nji ýyldan Özbegistan Respublikasynyň hökümetiniň karary esasynda okuw mekdebiniň ulgamy kämilleşdirildi we köp pudakly esasda ofiser kadrlary taýýarlamak işleri başlandy. Okuw mekdebinde motookçy, razwedka we araçäk ownuk bölümleri üçin of serler we şonuň ýaly-da, komandirleriň terbiýeçilik işleri boýunça orunbasarlary taýýarlanyp başlandy.

Komandirlik etmegi başarýan, guramaçylyk we dolandyryş endiklerine eýe, döwlet garaşsyzlygy taglymlaryna wepaly, giň dünýägaraýşa, bilime, Watan we Ýaragly Güýçler üçin buýsanç duýgusyna eýe of serleri taýýarlamak okuw mekdebiniň esasy wezipesidir.

2004-nji ýylda okuw mekdebiniň esasynda taktiki zweno we ýerli harby dolandyryş organlary of serleriniň hünärini artdyrmak we gaýtadan taýýarlamak fakulteti döredildi. 2007-nji ýyldan bäri DÝOKOM esasynda Goranmak ministrliginiň ýokary okuw edaralarynyň mugallymlarynyň pedagogik derejesini artdyrmak boýunça usuly merkez öz işini amala aşyryp gelýär.

Orta Aziýa sebitindäki iň ýaşuly we meşhur harby okuw mekdebinde aşakdaky ugurlardaky hünärmenlikler boýunça of serler taýýarlanyp gelýär:

— motookçy we araçäk goşunlarynyň ownuk bölümleri komandirleri;

— razwedkaçy ownuk bölümler komandirleri;

— motookçy we araçäk goşunlarynyň ownuk bölümleri komandirleriniň terbiýeçilik işler boýunça orunbasarlary.

Özbegistan Respublikasynyň Prezidentiniň 2017-nji ýylyň 25-nji aprelindäki kararyna esasan Daşkent ýokary umumgoşun komandirlik okuw mekdebi Özbegistan Respublikasynyň Ýaragly Güýçleriniň Akademiýasy bilen birleşdirilip, Özbegistan Respublikasynyň Ýaragly Güýçleriniň Akademiýasy diýip atlandyrylyp başlandy.

Akademiýada üç fakultetde okuw ýola goýlan:

— akademiýa diňleýjileri üçin — komandirlik-ştab fakultetinde iki ýyllyk okuw maksatnamasy esasynda;

— kursantlar üçin — umumgoşun taýýarlygy fakultetinde dört ýyllyk okuw maksatnamasy esasynda;

— of serler üçin — hünärini kämilleşdirmek fakultetinde üç aýdan dokuz aýa çenli dürli maksatnamalar boýunça.

Harby Akademiýadaky umumgoşun taýýarlygy fakultetinde aşakdaky ugurlardaky hünärmenlikler boýunça of serler taýýarlanýar:

— motookçy we araçäk goşunlarynyň ownuk bölümleri komandirleri;

— razwedka we radio-elektron göreş ownuk bölümleri komandirleri;

— komandirlik-taktiki himiki goşunlar;

— komandirlik-taktiki inženerlik goşunlary;

— komandirlik taktiki frontaňyrsy üpjünçiligi (egin-eşik üpjünçiligi, azyk üpjünçiligi, ýangyç-ýag materiallary üpjünçiligi);

— goşunlaryň ownuk bölümleriniň komandirleriniň terbiýeçilik işleri boýunça orunbasarlary.

Çyrçyk ýokary tank komandirlik-inženerlik okuw mekdebi

Çyrçyk ýokary okuw mekdebi 1918-nji ýylyň 16-njy noýabrynda döredilen. 1992-nji ýylyň 14-nji ýanwaryndaky «Ýurduň çäginde ýerleşýän ähli harby

bölümleri we guramalary Özbegistan Respublikasynyň ýurisdiksiýasy astyna almak» baradaky Karar Milli armiýany düzmek ugrunda möhüm ädim boldy. 1993-nji ýylda okuw mekdebi Çyrçyk ýokary tank komandirlik-inženerlik okuw mekdebi diýip atlandyrylyp başlandy. Ýokary hünärli kadrlary taýýarlamak Çyrçyk ýokary tank komandirlik-inženerlik okuw mekdebiniň esasy wezipesine öwrüldi. Ol häzirki zaman okuw-maddy bazasyna, tehnikasyna we gural-ýaraga, poligonlara, tankodromlara eýe.

1995-nji ýylyň 25-nji aprelinde Özbegistan Respublikasynyň Goranmak ministri Ýaragly Güýçleriň Ýokary Baş serkerdesiniň adyndan okuw mekdebine Söweşjeň baýdak tabşyrdy. Şu waka harby kollektiwiň ruhubelentliginiň, buýsanjynyň ýokarlanmagyna hyzmat etdi. 25-nji aprel her ýyl okuw mekdebinde baýram hökmünde bellenýär. Garaşsyzlyk ýyllarynda okuw mekdebi köp pudakly esasda ofser kadrlaryny taýýarlaýan ojaga öwrüldi. Okuw mekdebinde ýokary professional ussat professor-mugallymlar öz işini amala aşyrýan 14 kafedra işläp dur.

Ýokary okuw mekdebi aşakdaky ýönelişler boýunça harby hünärmenleri taýýarlaýar:

— tank goşunlary komandiri;
— tank goşunlary inženerlik işleri ofser-hünärmenleri;
— howa-desant goşunlary komandirleri;
— howa hüjüminden goranyş goşunlary komandirleri;
— howa hüjüminden goranyş goşunlary inženerlik işleri ofser-hünärmenleri;
— awtomobil ownuk bölümleri üçin komandirlik-taktiki inženerlik;
— komandirlik-taktiki artilleriýa;
— taktiki inženerlik raketa-artilleriýa ok-därileri we ýaraglary.

Jyzzak ýokary harby awiasiýa okuw mekdebi

Jyzzak ýokary harby awiasiýa okuw mekdebi Özbegistan Respublikasynyň birinji Prezidenti I.Karimowyň başlangyjy we Özbegistan Respublikasynyň Ministrler Kabinetiniň karary we şonuň ýaly-da, Goranmak ministriniň 1994-nji ýylyň 9-njy iýulyndaky buýrugyna esasan döredilen.

Okuw mekdebi döredilen birinji ýyllarda ofiser kadrlar aşakdaky hünärmenlikler boýunça taýýarlanypdy: «Komandirlik-taktiki wertolýot awiasiýasy uçujy-inženeri»; «Söweşjeň dolandyryş ofiseri»; «Şturman»; «Samolýotlar we dwigateller boýunça inžener-tehnik»; «Awiasiýa enjamlary boýunça inžener-tehnik»; «Radiotehnika enjamlary boýunça inžener-tehnik».

Uçuş fakultetinde okuw wagty 4 ýyly düzýärdi, tehnika fakultetinde bolsa 3 ýyl. Özbegistan Respublikasynyň Ýaragly Güýçleriniň we harby tälim ulgamynyň özgertmeleri sebäpli hünärmenleri taýýarlamak makul sana çenli gysgaldyldy.

Goranmak ministrligi ulgamynda ýokary maglumatly, ýokary bilimli we giň dünýägaraýyşly hünärmenlere goýulýan berk talaplar sebäpli okuw möhleti ilki 4 ýyla, soňra 5 ýyla uzaldyldy.

1995-nji ýylda okuw mekdebine dabaraly ýagdaý şöhrat, tutanýerlilik we edermenlik belgisi bolan Söweşjeň baýaak tabşyryldy. Şu waka okuw mekdebiniň taryhynda ýatdan çykmajak senä öwrüldi.

1997-nji ýylyň oktabrynda okuw mekdebiniň birinji uçurymlary — uçujy we inžener-tehniki hünärmenlikleri boýunça 97 uçurym tamamlady.

Orta Aziýa ýurtlarynda şu ugurdaky ýeke-täk okuw mekdebi. Häzirki günde okuw mekdebinde aşakdaky ýönelişler boýunça hünärmenler taýýarlanýar:

— wertolýot awiasiýasy uçujysy;
— awiasiýa enjamlary inženeri;
— awiasiýa ýaraglary inženeri;
— awiasiýa radioelektron enjamlary inženeri;
— uçuş apparatlarynyň dwigatelleri inženeri.

Daşkent informasion tehnologiýalary uniwersitetiniň ýanyndaky Goranmak ministrliginiň ýörite fakulteti

Daşkent informasion tehnologiýalary uniwersitetiniň (DITU) ýanyndaky Goranmak ministrliginiň ýörite fakulteti 1993-nji ýylyň 13-nji maýynda Ministrler Kabinetiniň kararyna esasan döredilen.

DITU ýanyndaky Ýörite fakultet Özbegistan Respublikasynyň Ýaragly Güýçlerine harby kadrlary taýýarlaýan ýokary okuw edarasy hasaplanýar. «Ýörite fakultet baradaky Düzgünnama» görä 1-nji we 2-nji kurs diňleýjileri uniwersitetiň talyplary hasaplanýarlar, 3-nji kursa geçenden soň kasam kabul edýärler, ýokary harby okuw mekdebi kursanty statusyna we döwlet üpjünçiligine geçirilýärler.

Fakultetde okuw prosesi «Özbegistan Respublikasynyň Goranmak ministrliginiň ýokary harby okuw edaralary baradaky Düzgünnama» görä «Telekommunikasiýa» we «Radiotehnika» ýönelişleri boýunça Döwlet tälim standartlaryna laýyk gelýän maksatnamalar esasynda döredilen.

Özbegistan Respublikasynyň Ýaragly Güýçleri üçin ýokary hünärli of ser kadrlary taýýarlamak wagtynda öňdebaryjy professor-mugallymlar düzümi fakultetiň talyplaryna we kursantlaryna gumanitar, durmuş-ykdysady we ýörite ylymlardan, matematikadan, informatikadan, f zikadan bilim berýärler.

Fakulteti gutaranlara tälim ugry boýunça harby hünärmen hünäri berilýär we ýokary maglumat baradaky diplom hem-de «leýtenant» harby derejesi esasynda harby hünärmenlik nomenklaturasyna laýyk gelýän «Telekommunikasiýa» we «Radiotehnika» ugry boýunça aşakdaky hünärmenlikler berilýär:

— radio we kosmos aragatnaşygy inženeri;

— simli radiorele we troposfera aragatnaşygy inženeri;

— elektrik simli aragatnaşyk serişdeleri we awtomatlaşdyrylan dolandyryş ulgamy inženerleri;

— radio we radiotehnika razwedkaçylary we radioelektron göreş inženerleri;

— zenit-raketa goşunlarynyň ownuk bölümleri of serleri;

— radiotehniki goşunlaryň ownuk bölümleri of serleri;

— maglumat howpsuzlygy gullugy of serleri.

Daşkent Lukmançylyk akademiýasynyň ýanyndaky harby-lukmançylyk fakulteti

Daşkent Lukmançylyk akademiýasynyň ýanyndaky harby-lukmançylyk fakulteti Özbegistan Respublikasynyň Ministrler Kabinetiniň 2012-nji ýylyň 10-njy iýulyndaky 203-nji belgili «Daşkent Lukmançylyk akademiýasynyň ýanynda harby-lukmançylyk fakultetini guramak barada»ky karary esasynda respublikamyzyň abraýly ýokary okuw mekdeplerinden biri bolan Daşkent Lukmançylyk akademiýasynyň ýanynda, Goranmak ministrliginiň Merkezi harby kliniki gospitalynyň çäginde döredildi.

Harby-lukmançylyk fakultetini guramakdan maksat:

— ýurdumyzda ýokary hünärli, çuňňur bilime eýe bolan, Watana wepalylyk ruhunda terbiýelenen, hakyky Watanperwer lykmançylyk gullugy of serlerini taýýarlamak;

— respublikamyzyň lykmançylyk ýokary okuw mekdepleriniň farmasewtika, stomatologiýa, lykmançylyk prof laktikasy we bejeriş fakultetleri talyplaryndan rezerw we zapasdaky lykmançylyk gullugy of serlerini taýýarlamak;

— Ýaragly Güýçlerimiziň harby bölümlerinde we lukmançylyk ownuk bölümlerinde gulluk edýän lykmançylyk hünärmenler düzüminiň hünärini kämilleşdirmek;

— harby-lukmançylyk ugrunda ylmy barlaglar alyp barmak hasaplanýar.

Harby-lukmançylyk fakultetine respublikamyzyň lukmançylyk ýokary okuw mekdepleriniň bejeriş fakultetinde 4 ýylyň dowamynda ýokary we gowy bahalara okan, sagdyn we ýetik talyplar harby-hünärmenlik saýlawy esasynda, ýörite synaglar we test synaglary netijelerine görä kabul edilýärler.

Fakultete kabul edilen talyplar «kursant» statusyna hem-de ençeme kanunda bellenilen ýeňillikler eýe bolýarlar.

Harby-lukmançylyk fakultetiniň kursantlary respublikamyzyň lykmançylyk ylmy merkezlerinde, Daşkent Lukmançylyk akademiýasynyň klinikasynda we okuw bölümlerinde, Merkezi harby kliniki gospitalynda döredilen okuw bazalarynda bilim alýarlar. Fakultetde okuw prosesi 2 ýyl, ýagny lykmançylyk tälimiň 5—6-njy basgançaklarynda dowam etdirilýär.

Harby-lukmançylyk fakultetini gutaran kursantlara Goranmak ministriniň buýrugy bilen ilkinji — «Lykmançylyk gullugy leýtenanty» ofiserlik derejesi berilýär. Lykmançylyk gullugy leýtenantlary Ýaragly Güýçleriň harby bölümlerinde «Lukmançylyk punktynyň başlygy» we «Lukmançylyk gullugynyň başlygy» wezipelerinde öz hünärmenlik işlerini dowam etdirýärler.

Özbegistan Respublikasynyň Milli gwardiýasy harby-tehniki uniwersiteti

Özbegistan Respublikasynyň Milli gwardiýasy harby-tehniki uniwersiteti 2017-nji ýylyň oktýabr aýynda öňki Daşkent Ýokary harby tehnika okuw mekdebiniň bazasynda döredildi.

Uniwersitet häzirki günde howpsuzlyk boýunça Özbegistan Respublikasynyň Ýaragly Güýçleriniň düzümi we hukuk goraýjy edaralar üçin kadrlar taýýarlaýar.

1.2. Ýokary harby okuw mekdeplerine kabul etmegiň tertibi we kadalary

Gelejekde ofiser bolmak islegindäki harbylarymyz möhletleýin gulluk wagtynda synaglardan üstünlikli geçseler, okuwy dowam etdirýärler we okuw döwri hem harby gulluk möhletine girýär.

Ýokary harby okuw mekdebini gutaran orta maglumatly, kabul şertleri hem-de käre ukyplylyk saýlawynyň ähli talaplaryna jogap berýän ýokary ahlakly we işewür sypatlara eýe Özbegistanyň raýatlary kabul edilýär.

Kär hünärmenligi we gulluk möhletine seretmezden, gullukdaky harby gullukçylar we zapasa boşadylan harby gulluga mejbur şahslar 23 ýaşa çenli, raýat ýaşlar, harby käre ugrukdyryjy okuw mesgenlerini gutaranlar okuwa

girýän ýyly 1-nji sentýabra çenli 17 ýaşa dolýan, başga okuw mesgenleriniň okuwçylary 21 ýaşa çenli harby okuw mekdebine kabul edilýär.

Möhletleýin gullukdaky harby gullukçylar okuwa giren ýylynyň 1-nji apreline çenli kada boýunça komandiriniň adyna ýazma raport tabşyrýarlar. Raýat ýaşlar bolsa, okuwa giren ýylynyň 1-nji maýyna çenli ýaşaýan ýerindäki tümen ýa-da şäher goranmak işleri bölümlerine arza berýärler. Goranmak ministrligi ýokary okuw harby mekdeplerine okuwa girjek ýylynyň 10-njy iýunyna çenli resminamalar kabul edilýär.

Käre ukyplylyk saýlawy üçin dalaşgärleriň gelýän wagtyny we ýerini okuw mekdebiniň başlygy goranma işleri müdirlikleri hem-de bölek komandirleri arkaly habar edýär. Olar bolsa, öz gezeginde, dalaşgärleri mugt ýolkireý resminamalary bilen üpjün edýärler. Okuw mekdebine gelen abituriýentler mugt azyk we ýatakhana bilen üpjün edilýärler.

Giriş synaglary başlanýança, dalaşgärler okuw mekdebinde lykmançylyk gözegçiliginden geçýärler. Saglygynda kemçiligi barlygy sebäpli lykmançylyk gözegçiliginden geçip bilmedik abituriýentler synaglara goýberilmeýär. Ähli abituriýentler umumf ziki taýýarlyklar boýunça güýçlülik, çydamlylyk we çalasynlyk (turnikde çekilmek, 3 km-e kross we 100 m-e ylgamak) hem-de kär-ruhy taýdan ýörite seçgi usuly boýunça hünär synaglaryny tabşyrýarlar. Geljekki harby käriň talaplaryna jogap bermeýän abituriýentler umumtälim predmetleri boýunça synaglara goýberilmeýär we dalaşgärler sanawyndan öçürilýär.

Ähli ýokary okuw mekdepleriniň abituriýentleri ýaly kursantlyga dalaşgärler hem test hökmünde matematika, f zika, ene dili we edebiýat predmetlerinden giriş synaglaryny tabşyrýarlar. Test synaglary üç dilde — özbek, rus we garagalpak dilinde geçirilýär.

Özbegistan Respublikasynyň Prezidentiniň 2017-nji ýylyň 4-nji aprelindäki Karary esasynda, harby gullugy geçen wagtynda söweşjeň jemgyýetçilik-syýasy taýýarlykdan ýokary netijeleri gazanan, möhletleýin harby gullugy gutarandan soň bellenilen şekildäki hödürnamasy bar bolan ýokary harby okuw edarasyna girýän raýatlara özleriniň test synaglarynda toplan ballarynyň 50 göterimi mukdarynda ýeňillik berilýär.

Özbegistan Respublikasynyň Ministrler Kabinetiniň 2004-nji ýylyň 12-nji aprelindäki «Özbegistan Respublikasynyň Ýaragly Güýçleriniň seržantlarynyň statusy barada»ky kararyna görä seržantlar düzüminde 5 ýyl ak ýürekden gulluk eden harby gullukçylara test synaglarynda toplamak mümkin bolan maksimal

balldan 20 göterim mukdarynda ýeňillik berilýär we şonuň ýaly-da, «Iň gowy seržant» respublika konkursynyň ýeňijileri ýokary harby okuw edaralaryna konkursdan daşary girmek hukugyna eýe bolýarlar. Harby kär ýönelişli liseýleri gutaranlara giriş wagtynda test synaglarynda toplamak mümkin bolan maksimal balldan 10 göterime çenli mukdarda goşmaça ýeňillik berilýär.

Okuw mekdebine kabul edilenler doly döwlet üpjünçiligine eýe harby gullukda bolýarlar. Okuw sessiýalarynyň netijelerine görä, otliçniklere aýlyk pully tölegiň 50 %, gowy bahalara özleşdirenlere bolsa, pully tölegiň 25 % mukdarynda goşmaça pul berilýär.

Okuw döwrüniň dowamynda kursantlara gyşda iki hepdelik dynç alyş, okuw ýyly gutarandan soň bolsa, bir aýlyk dynç alyş we ony geçirmek ýerine çenli mugt ýol resminamasy berilýär. Okuw mekdebindäki okuw möhleti dört-bäş ýyl we ol ýyllar Ýaragly Güýçleriň hatarynda kadr düzümindäki gulluk ýyllary stažyna girizilýär. Okuw mekdebini tamamlanlara «leýtenant» harby derejesi berilýär we ugruna görä, döwlet nusgasyndaky diplom we döşe dakylýan nyşan berilýär.

Barlag soraglary

1. Özbegistanda nähili harby ýokary okuw mekdepleri bar?
2. Özbegistandaky harby ýokary okuw mekdepleriniň döredilen senesini we tayhyny gürrüň edip beriň.
3. Harby ýokary okuw mekdeplerine orta maglumatly ýaşlary kabul etmegiň tertibini aýdyp beriň.
4. Möhletleýin harby gullukdaky harby gullukçylar we gullugy geçip bolanlara nähili ýeňillikler berilýär?

2-nji bap. ÖZBEGISTAN RESPUBLIKASYNYŇ ÝARAGLY GÜÝÇLERINIŇ GOŞUNLARYNDA TERBIÝEÇILIK WE SÖWEŞJEŇ DÄPLERIŇ ORNY

2.1. Komandirler, başlyklar we olaryň şahsy düzümi terbiýelemekdäki orny

Komandir diňe bir harby ýolbaşçy däl, eýsem öz gol astyndakylaryň terbiýeçisi hemdir. Başlygyň bu aýratynlygy Ýaragly Güýçleriň düzgünnamalarynda, ilki bilen, Içki Düzgünnamada jemlenendir. Komandirler we başlyklar harby-syýasy taýdan her taraplaýyn taýýarlanan, häzirki zaman söweşiň syrlaryny, täze ýarag we söweşjeň tehnikany çuňňur bilýän, özünde ruhy-ahlak sypatlary

jemlän, harby bilimiň, pedagogikanyň we psihologiýanyň häzirki zaman gazananlaryna daýanýan halypa we terbiýeçilerdir.

Komandirler we başlyklar terbiýeçi hökmünde garaşsyzlyk taglymlaryna berk ynam, ýokary hukuk we ruhy medeniýet, Watana, halkyna we Prezidentine wepalylyk ýaly sypatlary terbiýelemek üçin gol astyndakylaryň arasynda işjeň terbiýeçilik işlerini alyp barýar. Şahsy düzüme bar bilimleri, ussatlygy, adamlary ynandyryp bilmek, ýokary ahlak sypatlar, göreldeli gylyk we şahsy nusgalary siňdirmek, halkymyzyň mentaliteti, urp-adatlary we däpleri, dini ygtykady, eždatlaryň däplerine wepalylyk, olaryň taryhy tejribelerini gönüden-göni hasaba almak bilen işlerini guraýarlar.

Söweşjeň taýýarlyk her bir armiýanyň birinji derejeli wezipesi bolup geldi we şeýle bolmagynda galýar. Özbegistan Respublikasynyň Ýaragly Güýçlerinde hem söweşjeň taýýarlyk baş wezipelerden hasaplanýar. Ol wagtlaýyn we möwsümleýin häsiýete eýe bolup, bir ýerde togtap galmaýar. Döwletimiz we Ýaragly Güýçleriň ýolbaşçylary söweşjeň taýýarlygyň hemişelik kämilleşmegi hem-de hil taýdan barha ösmeginde her taraplaýyn üns berip gelýärler. Bu talablary ýerine ýetirmek üçin armiýa maddy-tehniki tarapdan hemişelik ýagdaýda üpjün edilýär, bölümler we ownuk bölümler pugta bilime eýe bolan şahsy düzüm bilen doldurylýar, onuň syýasy, ruhy-ahlak, ruhy, Watanperwerlik terbiýesine üns berlip gelinýär.

Söweşjeň taýýarlygy guramak ähli komandirler, ştab komandirlik düzümi we terbiýeçilik işler bölümleriniň birinji derejeli wezipesi hasaplanýar we ol Özbegistan Respublikasynyň Prezidenti — Ýaragly Güýçleriň Ýokary Baş Serkerdesiniň görkezmeleri we Goranmak ministriniň buýrugy bilen bellenilen plan esasynda amala aşyrylýar.

Bölüm we ownuk bölümlerdäki söweşjeň taýýarlyk gönüden-göni komandiriň ýolbaşçylygy astynda guralýar, ol islendik türgenligi ýokary derejede geçirmegi gurap bilmelidir. Islendik taýpadaky komandiriň ussatlygy diňe bir öz ýaragyny nähili ussatlyk bilen ulanyp bilmegi bilen däl, eýsem ony gol astyndakylara öwredip bilşi bilen hem ölçelýär.

Söweşjeň taýýarlyk armiýanyň durmuşynyň ähli taraplaryny öz içine alýar. Olar bir-biri bilen özara üznüksiz baglydyr. Söweşjeň taýýarlygy üpjün etmek söweşjeň we jemgyýetçilik-syýasy taýýarlygyň ähli ýönelişleri, gullugy guramak, içki we garnizon garawul gullugy, söweşjeň nobatçylyga gönükdirilen. Söweşjeň taýýarlygyň esasy elementlerinden biri hüşgärlikdir. Hüşgärlik hemişe duşmanyň hüjümini gaýtamakda baş roly oýnapdyr. Ynha

şundan gelip çykmak bilen her bir ýaş esger Ýaragly Güýçleriň hataryna girende, ilki bilen, hüşgär söweşiji bolmaga dabaraly ýagdaýda kasam edýär.

Sebitimizde harby-syýasy ýagdaýyň çylşyrymlaşmagy harby gullukçylaryň taýýarlygynda komandirleriň öňünde aýratyn jogapkärlik goýýar. Olaryň taglym taýdan taplanan, milli garaşsyzlyk taglymlaryna, halkyna we Prezidentine wepaly, hüşgär esgerler bolup ýetişmeklerine aýratyn üns berilýär.

2.2. Özbegistan Respublikasynyň Ýaragly Güýçleriniň söweşjeň däpleri

Söweşjeň däpler — bu armiýa we harby flotda taryhdan ýaş nesle geçýän söweş etmek we harby gullugy ýerine ýetirmek ahlak-edep kadasydyr. Özbegistan Respublikasynyň Ýaragly Güýçleri halkymyzyň milli durmuş ýörelgeleri, däpleri, urp-adatlary we umumadamzat gymmatlyklary gaýtadan dikeldilýän bir wagtda, Ýaragly Güýçlerimiz söweşjeňlik däplerine eýe bir äleme — mertlige we batyrgaýlyga ündeýär. Ene ýaly, çörek ýaly eziz Watan düşünjesine ýakyn edýär, onuň sakçysy bolmak neneň şöhratlydygyny nygtaýar. Söweşjeň däpler Özbegistan Respublikasynyň Watan, Garaşsyzlyk, Azatlyk, Döwlet baýdagy, Senasy, Respublikanyň Prezidenti — Ýokary Baş Serkerde, Özbegistan Respublikasynyň Ýaragly Güýçleri, Harby kasam ýaly garaşsyzlyk sebäpli emele gelen mukaddes adalgalar kalbymyzy buýsançdan doldurýar.

Söweşjeň däpler — är adamy öz Watanynyň serhetlerini mynasyp goramaga, ata-ene aramyny, ýaşaýan ýerini gözüň göreji ýaly aýawlamak, sakçysy, eýesi bar ýurt parahat bolmagyna, çäksiz meýdanlarda rysgalyň öndürilişine, tamdyrlary doly çörek ýapylýan, ýigit-gyzlary aýdym aýdýan, mamalary bişik üwräp çaga hüwdüleýän, dana babalary ýaşlary ýurduň kämil perzentleri edip terbiýeleýän ullakan döwleti jany-teni bilen goramaga we aýawlamaga çagyrýar.

Özbegistan Respublikasynyň Ýaragly Güýçleriniň däpleri Milli garaşsyzlyk taglymy jemgyýetimiziň ösüşiniň aňyýet prinsiplerini aňladýar. Şu manyda, bu taglym ýurdumyzyň garaşsyzlygyny berkitmek, ýurdumyzda azat we abat Watan, erkin hem-de eşretli durmuş gurmaga hyzmat edýän bitewi we yzygiderli taglymatdyr. Ol hut nazary jemgyýetçilik reallygyň aňlatmasy hökmünde ýüze çykyp, özboluşly şekilleniş kanunalaýyklyklaryna we aýratynlyklaryna eýe bolan umummilli hadysa hasaplanýar. Milli garaşsyzlyk taglymy ýurdumyzda ýaşaýan her bir millet, sosial topar, partiýa ýa-da gatlak

wekili üçin umumy ölçegdir. Özbegistan halkynyň, garaşsyzlygy berkitmek ýolundan barýan jemgyýetimiziň umumy taglymydyr.

Milli döwletlilik däplerimizi aýawlamak, ýurdumyzyň serhetleriniň bitewiligini hem-de howpsuzlygyny üpjün etmek, raýatlarymyzda ýat taglymlara garşy aňyýet immunitetini şekillendirmek, olary erkin raýat jemgyýetini guramak ýolunda birleşdirmek, Watanyň gülläp ösmegi, ýurduň parahatçylygy, halk abadançylygy işine mobilizlemek — bu taglymyň esasy maksadydyr.

Harby kasam. Kasam taryhy uzak geçmişimize baryp direlýär. Meselem, Sahypgyran Emir Temuryň goşunlarynda şeýle adat bolupdyr: her bir goşun harby komandiri, kada görä, goşunlaryň gözden geçirilişiniň öňünden hökümdara öz ownuk bölümlerini tanyşdyrypdyr we oňa wepaly galmaga ant içipdir. Jelaletdin Menguberdiniň, Baburyň goşunlarynda-da şuňa meňzeş ant içmäge amal edilipdir. Her bir döwürde esger: «şu kasamymy bozsam, kanunlarda bellenilen jeza we halkyň ýigrenjine sezewar bolaýyn», diýip ant içipdir we oňa wepaly galypdyr.

Harby kasam — Ýaragly Güýçlerimiziň her bir söweşijisiniň bütin durmuşynyň dowamynda ar-namys kanunydyr. Kasamy bozmak — Watanyň öňündäki agyr jenaýat. Kasam kabul edýän Özbegistan Respublikasynyň bütin halkyna ýüzlenip, «Eger men şu dabaraly kasamymy bozsam, kanunlarda bellenilen jeza we halkyň ýigrenjine sezewar bolaýyn», diýip ant içýär. Harby kasamyň teksi 1992-nji ýylyň 3-nji iýul güni Özbegistan Respublikasynyň Ýokary Geňeşiniň karary bilen tassyklanan.

Harby kasamyň teksti

Men (familiyasi, ismi, otasining ismi), O'zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlari safiga kirar ekanman, xalqimga, Prezidentimga sodiq bo'lishga tantanali qasamyod qilaman.

Men O'zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasini va qonunlarini muqaddas bilib, ularga rioya etishga, harbiy nizomlarni, qo'mondon va boshliqlarning buyruqlarini so'zsiz bajarishga, harbiy intizomga qat'iy rioya qilishga, halol, jasur va sergak jangchi bo'lishga qasamyod qilaman.

So'nggi nafasim qolguncha ona Vatanimning sadoqatli farzandi bo'lib qolishga, harbiy xizmatning butun mashaqqat va qiyinchiliklarini sabot bilan yengishga, davlat va harbiy sirlarni mustahkam saqlashga ajdodlarim ruhi oldida qasamyod qilaman.

Jonajon O'zbekistonimning nurli istiqboli uchun uning davlat manfaatlari va mustaqilligining himoyachisi bo'lishga qasamyod qilaman.

Agar men ushbu tantanali qasamyodimni buzsam, qonunlarda belgilangan jazoga va xalqning nafratiga mubtalo bo'lay.

51-nji surat. Harby kasam kabul ediş dabarasy.

Özbegistan Respublikasynyň birinji gezek harby gulluga kabul edilen ýa-da harby gullugy geçmedik we birinji gezek harby ýygnanyşyklara çagyrylan raýaty harby bölümiň söweşjeň baýdagynyň öňünde harby kasam kabul edýär.

Harby kasamy:

— kömege gelen, mobilizasiýa çagyryş rezerwine gelen esgerler we matroslar olar degişli maksatnamalary geçenlerinden, esgerleriň we matroslaryň esasy borçlaryny, harby kasamyň harby bölümiň söweşjeň baýdagynyň we harby düzgüniň ähmiýetini özleşdirenden soň harby bölüme ýetip gelen günden başlap, iki aýdan gijikdirmezden;

— harby okuw mekdepleriniň öň kasam kabul etmedik kursant we diňleýjileri hut şol möhlet dowamynda kabul edýärler.

Harby kasam edýänler bilen, harby kasamyň ähmiýeti we kanunlaryň Watan goragy boýunça talaplary barada ownuk bölümlerde düşündiriş işleri geçirilýär. Harby kasam kabul etmegi taryhy, söweşjeň we zähmet şöhraty ýerlerinde, şonuň ýaly-da, Watanyň azatlygy we garaşsyzlygy üçin söweşlerde şehit bolan söweşijileriň doganlyk mazarlarynda geçirmek mümkin. Harby kasam kabul etmek güni şu bölüm üçin iş edilmeýän gün hasaplanýar we baýram güni hökmünde bellenýär (51-nji surat).

Harby kasam döwlet nukdaý nazaryndan Watanymyzy mynasyp goramak boýunça harby gullukça goýulýan esasy talaplary jemlenen hukuk aktydyr. Bu — garaşsyz Watanymyz, onuň suwereniteti we çäk taýdan bitewiligini goramak boýunça hakyky söweşjeň hereketler prosesi ýa-da parahatçylyk döwründäki söweşjeň okuwlaryň dürli şertlerinde söweşijiniň gylyk-häsiýet normalarynyň özboluşly jemlenen beýanydyr.

Jemgyýetçilik-syýasy nukdaý nazaryndan ol söweşijileri Watana jan aýaman gulluk etmäge, harby borja epaly bolmaga öwredýär we özünde halkymyzyň iň ýokary sypatlaryny we ýokary Watanperwerlik duýgulary, beýik ata-babalarymyzyň däplerine hem-de wesýetlerine wepalylygyny jemleýär. Bu günki günde Özbegistan Respublikasynyň Ýaragly Güýçleriniň söweşijileri ata-babalarymyzyň edermenliklerine wepaly bolup, olary dowam etdirýärler. 1999—2000, 2005-nji ýyllarda ýurdumyzyň çäklerine bir topar basybalyjy güýçler çozup girende, söweşijilerimiz öz Harby kasamlaryna wepaly bolup Watanymyzy duşmandan goradylar.

... 5-nji awgust güni dańdan razwedkaçylar beren maglumat boýunça duşman ýerleşýän ýer awiasiýa ownuk bölümi tarapyndan gözden geçirilip, görkezilen nokatlara zarba berildi. Aýratyn topar tarapyndan meýdany arassalamak işleri başlandy. Gizlenip galyp jan talwasasynda bolan duşman tötänden atyşmalara başlady. Topar haýal etmän amatly pozisiýa geçip, duşmana garşy söweşe girdi. Duşmanyň güýji agdyklyk edenligi sebäpli, söweşijiler gurşawda galdylar.

Aýratynam, gowagyň içine gizlenip, zarba bermäge ymtylýan duşman bilen söweş kyn geçýärdi. Uly seržant Marufjan Rajabow amatly pozisiýany eýeläp, duşmana zarba berýänligine seretmezden, duşmanyň oky ony ýaralady, ýöne ol söweşi dowam etdirdi. Ownuk bölümiň feldşeri Kahramon Madalimow oňa kömege oklandy. Öz janyny howp astyna salyp bolsa-da, ýaralanan söweşijiniň durmuşyny saklap galmaga howlukdy.

Öz adamkärçilik, kärini we gulluk borjuny oklaryň ýagyşy astynda ýerine ýetirmäge girişen Kahramon gysga möhletde ýaradaryň ýanyna geldi we onuň ýarasyny dańdy. Ýöne duşmanyň ýagdyrýan oky ony-da çetläp geçmedi. Kahramon ýaralanyp ýatan ýoldaşy barada oýlaýardy. Näme bolsa-da onuň durmuşyny saklap galmak gerek. Ol bar güýjüni ýygyp, ýaradary göterdi-de, herekete başlady.

Duşmanyň berkitmesi ýerleşýän ýere aýawsyz zarba berýän şertnama boýunça harby gullukçy seržant Ulugbek Barnoýew gysga möhletleýin ümsümlikden peýdalanyp, Kahramon Madalimowa we Marufjan Rajabowa kömek bermek üçin özüni söweş meýdanyna oklady. Şol söweş şertnama esasynda harby gullukçylar — Kahramon Madalimow, Marufjan Rajabow we Ulugbek Barnoýewler üçin ahyrky söweş boldy. Mert söweşijiler ahyrky demine çenli esgerlik borjuna, harby dostluga, mertlige, adamkärçilige, Watanyň we halkyň öňündäki öz Harby kasamlaryna wepaly galdylar.

2005-nji ýylyň 13-nji maý güni Andijan şäherinde aýylganç waka bolup geçdi. Bir topar terrorçylar şäheriň birnäçe obýektinde ýykgynçylyk hereketlerini amala aşyrmaga dyrjaşdylar. Ýöne bu ýowuz maksada ýetmäge ýol berilmedi. Ýörite goşunlar tarapyndan öz wagtynda görlen çäreler sebäpli terrorçylar ele alnyp, kanuny jogapkärlige çekildi. Emma şu hereketler dowamynda söweşjeň wezipäni ýerine ýetirýän wagtynda kapitan Bahrom Joraýew gahrymanlarça heläk boldy. Bu Watanymyzyň gullukçylarynyň ýurdumyzy hemişe goramaga we harby kasamyň talaplaryny ýerine ýetirmäge taýýardygyny görkezýär.

Soňky demine çenli Watany, halky, mukaddes özbek topragynyň wepaly perzendi bolanlar, beýik ata-babalarymyz — Şirak, Tomaris, Spitamen, Mukanna, Mahmyt Taraby, Jelaletdin Menguberdi, Emir Temur, Zahiriddin Muhammet Babur, patyşa Russiýasynyň basybalyjylykly syýasatyna garşy mertlerçe göreşen azatlyk gurbanlary, XX asyryň 20—30-njy ýyllarynda milli garaşsyzlygymyz üçin jan pida eden özbek halkynyň asylly perzentleri, Ikinji jahan urşy ýyllarynda dünýäni faşizmiň süteminden halas etmek ugrunda şehit giden ýurtdaşlarymyz; 1999—2000, 2005-nji ýyllarda Watanymyzyň serhetlerine sokulyp girmäge dyrjaşan terrorçylara garşy hereketlerde jan pida eden Bahrom Joraýew, Saýýar Sadinow, Alyşir Salimow, Baburjan Ganiýew, Ýunusjan Ahunow, Mahmudjan Jalilow we başga söweşijileriň ruhunyň öňünde kasam edýär. Şu sebäpli-de Kasam harby gullukçy üçin mukaddes hasaplanýar.

Harby bölümiň Söweşjeň baýdagy. Özbegistan Respublikasynyň Ýaragly Güýçleriniň harby bölüminiň Söweşjeň baýdagy — harby at-abraýyň, mertligiň we şan-şöhratynyň simwolydyr. Ol Özbegistan Respublikasynyň Ýaragly Güýçleriniň her bir harby gullukçysyna onuň Watana jan aýaman gulluk etmek, ony tutanýerlilik we ussatlyk bilen goramak, özüniň soňky damja gany we hatda durmuşyny aýamazdan janajan topragyň her bir garşyny gaýduwsyzlyk bilen goramak ýaly mukaddes borjy baradaky ýatlatma hasaplanýar.

Söweşjeň baýdak harby bölüme ol gurluşy bilen Özbegistan Respublikasynyň Prezidentiniň adyndan Goranmak ministrliginiň wekilleri tarapyndan tabşyrylýar. Söweşjeň baýdak harby bölümiň atlandyrylyşynyň we nomeriniň üýgedilmegine seretmezden, hemme döwürlerde harby bölümyň ygtyýarynda saklanýar. Harby bölümiň atlandyrylyşyndaky we nomerlenmegindäki özgerişler Özbegistan Respublikasynyň Prezidentiniň Söweşjeň baýdak gowşurylýan mahalynda berilýän Ýarlygynda bellenip geçilen.

Söweşjeň baýdak hemişe öz harby bölümi bilen, söweş meýdanynda bolsa, bölümiň söweşjeň hereketleriniň çäginde bolýar. Bölümiň bütin şahsy düzümi söweşde Söweşjeň baýdagy jany-teni we gaýduwsyzlyk bilen goramaga, onuň duşman tarapyndan eýelenmegine ýol bermezlige mejburdir. Häzirki günlerde Ýaragly Güýçlerimiziň söweşijileri parahatçylyk höküm sürýän döwürde öz bölümleriniň Söweşjeň baýdaklaryny ynam bilen gorap, söweşjeň syýasy taýýarlykdaky üstünlikleri gazanmaga eltýär. Söweşjeň baýdagy goramakda sakçy posty goýulýar, bu iň jogapkärçilikli postlardan hasaplanyp, otliçnik esgerlere ynanyp tabşyrylýar. Ýaýylan Söweşjeň baýdak astynda esger-matroslar, seržant-starşinalary guwançly höweslendirmek bilen fotosurata alynýar.

Barlag soraglary

1. Komandirleriň, başlyklaryň we olaryň şahsy düzümi terbiýelemekdäki ornuny gürrüň edip beriň.
2. Ýaragly Güýçleriň söweşjeň däplerini sanap geçiň.
3. Harby kasam kabul etmegiň tertibi nähili?
4. Harby kasama wepaly galyp heläk bolan döwürdeşlerimiz barada aýdyp beriň.
5. Harby bölümiň Söweşjeň baýdagynyň mazmuny nämede?

1-nji bap. UMUMGOŞUN SÖWEŞINIŇ ESASLARY

1.1. Ähtimal duşman bilen ýüzbe-ýüz gelnende hüjüme geçmegiň we birden hüjüme geçmegiň usullary

Duşman bilen ýüzbe-ýüz gelmek — goşunlaryň şeýle halaty bolup, munda garşylykly tarapyň ownuk bölümleri goranmada durýarlar. Ol duşman nähilidir sepgidi eýelän, gaty goranmada durup ony tutup galan, onuň söweşjeň tertibini ýaryp geçmäge ýol bermedik, hüjüme geçýän tarapy goranmaga geçmäge mejbur eden ýagdaýda peýda bolmagy mümkin.

Duşman bilen ýüzbe-ýüz hüjüme geçmek başlangyç ýagdaýdan başlanýar. Başlangyç ýagdaý — hendek (okop) hasaplanyp, ony söweşiji gizlin ýagdaýda komandir görkezen wagtda eýeleýär. Esger hüjüm üçin başlangyç ýagdaýda duşmanyň ähtimaldaky hüjümini gaýtarmaga hemişe taýýar bolmalydyr.

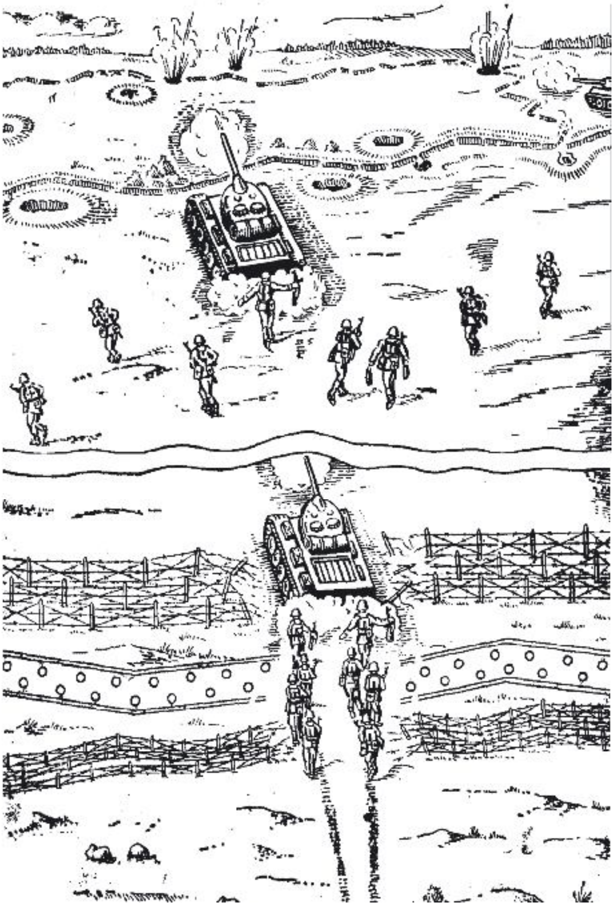
Hüjüme taýýarlanan wagtynda esger özi hem-de toparyň wezipesini; mina-partlaýjy päsgelçiliklerden geçmegiň tertibini anyklap alýar; ýaragyň ýaramlylygyny we onuň söweşe taýýarlygyny, bellenilen normadaky ok-däri bar-ýoklugyny, şahsy gorag serişdeleriniň barlygyny we onuň ýaramlydygyny barlaýar; eşiklerini we oňa dakylan enjamlary görüp, düzedişdirýär hem-de signallary öwrenýär.

Toparyň pozisiýasyna tanklar ýakynlaşanda, komandiriň **«Guruh, topulmaga taýýarlan (Topar, topulma taýýarlan)»** komandasyna esasan, esger ýaragyny oklamaga, ony saklaýjydan çykarmaga, el granatalaryny herekete taýýarlamaga (zapallar goýulýar), naýza-pyçagy ornaşdyrmaga mejbur. Tanklar toparyň pozisiýasyna gelmegi bilen **«Guruh, topulmaga olg'a (Topar, topulma öňe)»** komandasy boýunça esger derrew hendekden böküp çykýar we başga söweşijiler bilen şu ugurda topulma geçen tankyň yzyndan ylgap ýa-da tiz ädim taşlap, öňe hereketlenýär.

Pyýadanyň söweşjeň maşyny (bronetransportýor — BTR) bu wagtda duşmana ot açmak bilen toparyň mina-partlaýjy päsgelçiliklerinden geçmegini üpjün edip, toparyň yzyndan sepgide hereketlenmäge taýýar ýagdaýda durýar. Şahsy düzümiň mina-partlaýjy böwetlerden geçmegi we goranmanyň öňki sepgide topulmagy pyýada tertipde birden hüjüm etmäge meňzäp amala aşyrylýar.

Topulma wagtynda esger toparyň topulmasy ugrundaky ýeri we ganatlary gözegçilik edip, ýeriň ýagdaýy, ondaky predmetlere gizlenmek bilen tranşeýa we aragatnaşyk ýollaryndan daşardaky duşmana ýakyn söweş serişdelerini we granatalaryny ulanyp, duşmany öz wagtynda tapýar we ýok edýär. Tanklaryň hereketi togtap galmazlygy we topulmadaky toparyň esgerleri olardan bölünip galmaga mejbur edilmeginiň öňüni alýar. Şonuň üçin her bir esger duşmanyň hereketini tiz gözden geçirip, derrew duşmanyň ot açyş serişdelerini, ilki bilen, tanka garşy we janly güýçlerini ýok etmek üçin ot açýar.

Birden hüjüme geçmek. Birden hüjüme geçmegiň öňünden esger öz toparynyň düzüminde komandir görkezen ýere gizlinlikde ýerleşýär, ol ýerde



52-nji surat. Toparyň päsgelçilikleri tankyň yzyndan ýöremek bilen geçişi.

ýaragy we söweşjeň tehnikany taýýarlaýar hem-de duşmanyň ýer, howadan bolýan hüjümlerini gaýtarmaga hemişe söweşjeň taýýar ýagdaýda durýar.

Ýerine ýetirilýän wezipä, ýeriň häsiýeti we ýagdaýyň başga şertlerine görä, esger motookçy toparyň düzüminde pyýadanyň söweşjeň maşynynda (bronetransportýorda), pyýada ýa-da tankda desant ýagdaýda hereketlenmegi mümkin.

Pyýadanyň söweşjeň maşynynda (bronetransportýorda) hüjüme geçilen mahalynda, esger öňünden oturmaga taýýarlanýar. Munda ol esasy ünsi özüniň şahsy ekipirowkasyna, ýaragynyň guratlygyna, bellenilen ok-däriniň normasyna, mundan daşary, ýaragyň oklanmandygyna gönükdirýär. Eger **«Qurol oklansin (Ýarag oklansyn)»** komandasy berlen bolsa, awtomat saklaýja goýlandygyny barlaýar, naýza-pyçak çykaryp alynýar.

Seksiýanyň düzümindäki esgerleri söweşjeň maşynlara mündürmek üçin maşynyň öňündäki bellenilen ýerde **«Maşyna»** komandasy (signaly) boýunça nyzama durýarlar. **«Ýerlere»** komandasynda (signalynda) esgerler tigirlerden, zynjyrlardan, aýak goýýan ýerden peýdalanyp, söweşjeň maşyndaky ýerleri eýeleýärler.

Maşyna münülen wagtynda ýarag amatlyrak edip alynýar (PK pulemýotyndan daşary). Pulemýot ýerleşdirilen wagtynda, harby gullukça ýa-da yzda durana uzadylýar.

1.2. Pyýada tertipde topulma geçmek

Seksiýa komandiriniň pyýada tertipde topulma geçmek boýunça **«Seksiýa, pyýada tertibe taýýarlan»** komandasyny alan mehanik-sürüji (sürüji) söweşjeň maşynyň hereket tizligini kemeldýär, esger okopdan ýaragyny çykaryp, ony saklaýja goýýar we pyýada ýöremäge taýýarlanýar.

Esgeriň söweşjeň maşyndan çykmagy (pyýada ýagdaýa geçmegi) — yzky gapy arkaly; bronetransportýordan lýuk arkaly amala aşyrylýar. Söweşjeň maşynyň pyýada ýagdaýa geçmek sepgidinde seksiýa komandiriniň **«Maşynlara»** komandasy boýunça mehanik-sürüji (sürüji) hereketi haýalladýar ýa-da ýer şertinde we bar bolan pena ýerde gysga möhlete saklanýar.

Seksiýa komandiriniň komandasy boýunça esger söweşjeň maşyndan böküp düşýär. Topulma başlanmagy bilen esger topulma edilýän obýektden we olardan nähili geçmelidigini anyklaýar.

Tankyň yzyndan yzma-yz ýöräp, ol özüniň ody bilen duşmanyň ot açyş serişdelerini ýok edýär, birinji nobatda, tanka garşy serişdeleri, seksiýanyň hereketine pägel berýän iň howply nyşanlary öz wagtynda tanka görkezýär.

Topulmanyň gazaply bolmagy — üstünligiň girewidir. Minalaşdyrylan meýdana ýakynlaşanda, topar komandiriniň **«Guruh, mening ortimdan bir (ikki) kolonna bo'lib, minalashtirilgan maydondan açylan yo'lakka, yugur (Topar, meniň yzymdan bir (iki) kolonna bolup, minalaşdyrylan meýdandan açylan ýoda, ylga)»** komandasy boýunça pulemýotçy birinji bolup ýoda ýakynlaşýar, ot açyjy toparynyň hereketini gizläp durýar. Galan esgerler bolsa bir kolonna bolup nyzama durup, tankyň arkasyndan onuň yzy bilen ýa-da taýýarlanan ýodadan ýöräp, pyýada esgerler söweşjeň maşynyň (bronetransportýoryň) ot açyp ýapyp durmagy astynda minalaşdyrylan ýerden geçýärler. Minalaşdyrylan ýerden geçip bolup, esger topar komandiriniň **«Guruh, jangga, olg'a (Topar, söweşe öňe)»** komandasy boýunça ýene topar zynjyrynda öz ornuny eýeläp, ýöremek bilen duşmana tarapa ok atyp, gazaply ýagdaýda söweş obýektine garap hereketlenýär.

Tranşeýa 30—35 m ýakynlaşan esger komandiriň **«Granata bilen ot aç»** komandasyna görä, granatany tranşeýa oklaýar we has okgunly ýagdaýda, egilmek bilen goranmanyň öňki sepgidine ylgap çykýar, duşmany ýakyn aralykdan ot açyp ýok edýär we görkezilen ugur tarapa dyngysyz hüjümi dowam etdirýär.

Eger esger tranşeýada ýa-da aragatnaşyk ýolynda söweş alyp barmaga mejbur bolsa, onda tiz hereketlenmeli. Tranşeýa ýa-da aragatnaşyk ýoluna girişmezden öň esger granata zyňýar we awtomatdan bir-iki gezek ok atýar.

Tranşeýada ýa-da aragatnaşyk ýollarynda duşman tarapdan goýlan «kirpi», «çatryk» we başga görnüşdäki simli päsgelçilikler naýza-pyçak bilen ýokary çykaryp taşlanýar ýa-da granata bilen partladylýar. Eger muny ýerine ýetirmek mümkinçiligi bolmasa, şeýle ýeriň ýokarsyndan assyryn sowlup geçilýär.

Duşmanyň tranşeýasynda hereketlenende, üns bilen tranşeýada mina we başga partlaýjy gurluşlaryň ýoklugyny gözden geçirmeli. Mina-partlaýjy päsgelçilikler tapylanda, olary zyýansyzlandyrmaly, mümkinçiligi bolmasa, anyk görünýän duýduryjy belgi goýulmaly.

Duşmany şeýle şertde ýok etmek örän kyn, esger, esasan, el söweşini alyp barmak ussatlygyna, ýaragyna we güýjüne ynanyp, munda naýza sançmak, gundak (magazin) ýa-da pyýada pilçesi bilen urmagy, granata zyňmagy we ýakyn aralykdan ok atmagy hasaba almalydyr.

Motookçy topar wzwodda batalýon rezerwi düzüminde, şturmçy topar we söweşjeň hereketlenmegi, ondan daşary, taktiki desantyň öňki toparynda hereketlenmegi mümkin.

Kada görä, motookçy topar 200 m frontda hüjüme geçýär, motookçy seksiýa bolsa pyýada tertipde front boýunça 50 m hereketlenýär. Motookçy topara hüjümde söweş etmek obýekti we soňluk bilen hüjüm guramak ugry görkezilýär. Radio arkaly söweşjeň wezipe goýlanda, topara soňluk bilen hüjüm guramak ugry görkezilmegi mümkin.

Motookçy toparyň topulma obýekti bolup, adatda, okopdaky ýa-da başga daýanç punktynyň berkitme desgalaryndaky duşman hem-de hüjüm ugrunda ýerleşýän tanklar, top we puşkalar, pulemýotlar we başga ot açyş serişdeleri hasaplanýar. Topulma söweşjeň tertipdäki motookçy ownuk bölümleriniň tanklary, pyýadanyň söweşjeň maşynlary (bronetransportýorlary) tiz ot açmagy bilen bilelikdäki okgunly we dyngysyz hereketinde, duşman bilen ýakynlaşanda bolsa, ony ýok etmek maksadynda başga ýarag görnüşlerinden atyp, hereketlenişinde aňladylýar.

Motookçy toparyň şahsy düzümi pyýada ýagdaýa geçende, pyýadalaryň söweşjeň maşynlarynda (bronetransportýorlarynda) nyşana alyjy-operatorlar (bronetransportýor pulemýotçylary) we mehanik-sürüjiler (sürüjiler) galýarlar, olar söweşjeň maşynlaryň gural-ýaraglaryndan ot açyp, söweşde öz ownuk bölümlerini goldaýarlar.

Dag hüjüminde ýeriň ýöremesi kyn uçastoklarynda motookçy topar wzwoddan bölünip, özbaşdak hereketlenýär, seksiýa bolsa, kada boýunça, toparyň düzüminde bolýar. Motookçy topar (seksiýa), adatda, pyýada tertipde hereketlenýär.

Çöl (sähra) ýerlerdäki hüjümde topar (seksiýa) duşmanyň goranmasyndaky aralyklarynyň we açyk ganatlarynyň içersine okgunly ýagdaýda girip barmak we daýanç punktlaryna arka tarapdan berk hüjüm etmek üçin giňden ulanýar.

Barlag soraglary

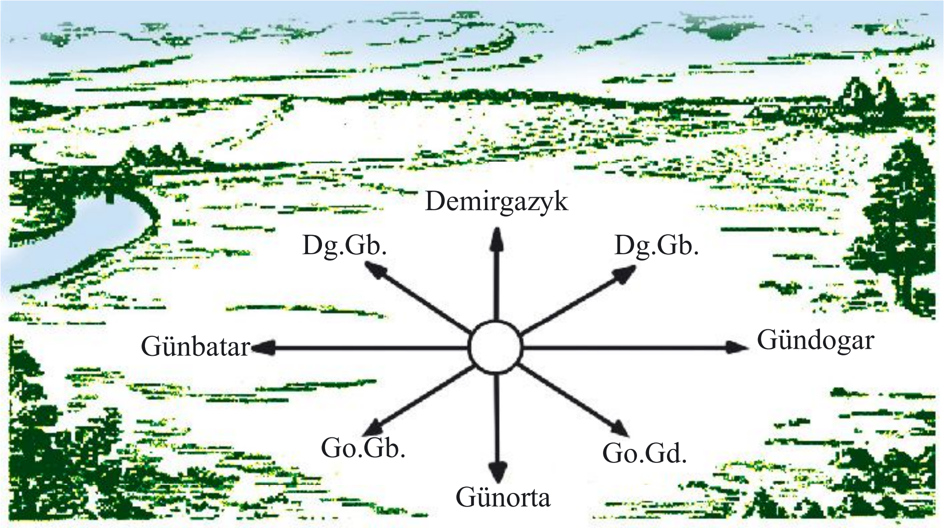
1. Duşman bilen ýüzbe-ýüz gelende hüjüme geçmegiň tertibini düşündirip beriň.
2. Birden hüjüme geçmegiň tertibini düşündirip beriň.
3. Pyýada tertipde topulma geçmegiň tertibini düşündirip beriň.

2-nji bap. ÝERDE KARTASYZ UGUR ALMAK

2.1. Ýerde dürli şertlerde kartasyz ugur almagyň özboluşly aýratynlyklary

Çäkde kartasyz ugur almak möhüm ähmiýete eýe bolup, ol aşakdakylardan ybarat: gorizontyň taraplarynyň ugurlaryny kesgitlemek; daş-töweregi gurşaýan ýerli predmetler we relýef şekillerine görä öz duran ýeriňi kesgitlemek; hereketlenmek üçin saýlanan ýa-da görkezilen ugry saklamak. Söweşjeň ýagdaýlarda ugur almakda ýokarda agzalanlardan daşary, öz we duşman goşunlarynyň ýerleşiş ýagdaýy hem-de ugry kesgitlenýär.

Topograf k kartalar, aerofotosuratlar, söweşjeň we komandir-ştab maşynlaryna ornaşdyrylan nawigasiýa gurluşlarynyň kömeginde çäkde ugur almak mümkin. Söweşjeň ýagdaýlarda ugur almakda aşakdaky ýönekeý usullara esaslanylýar: kompas boýunça, asman ýagtylgyçlary we ýerli zatlaryň belgileri arkaly. Şu ýönekeý usullar bilen ugur alynsa, olar gorizontyň taraplaryny kesgitlemek we hereket ugruny saklap durmaga kömek edýär.



53-nji surat. Gorizontyň taraplarynyň ýerleşişi.

Ýerde dürli şertlerde kartasyz ugur almagyň özboluşly aýratynlyklary bar. Ugur almak barasyndaky bilimleri ýene-de baýlaşdyrmak maksadynda maşklary amaly ýagdaýda geçirmek maslahat berilýär.

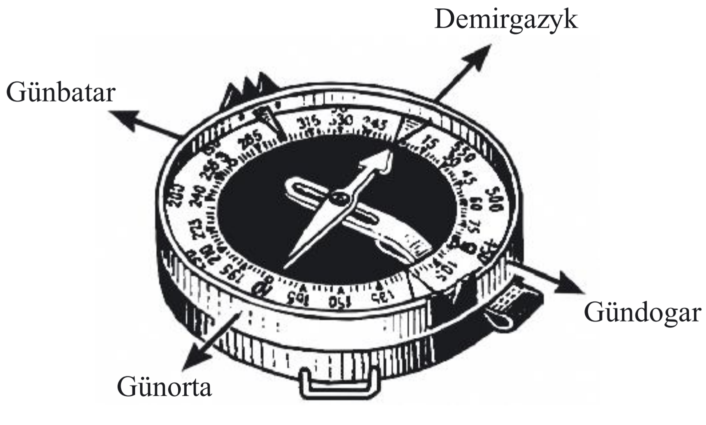
10-njy synpda özleşdirilen maglumatlara goşmaça ýagdaýda aşakdaky usullardan birinde durup geçýäris.

Gorizontyň (gözýetim) taraplaryny meýdan şertinde kesgitlemek usuly. Munuň üçin kompasdan peýdalanylýar. 53-nji suratda gorizontyň taraplarynyň meýdan şertindäki ýerleşişi görkezilen.

Gorizontyň taraplaryny kompasyň kömeginde (54-nji surat) kesgitlemek üçin ol gorizontal ýagdaýda saklap durulýar, mil tormozy açyp goýberilýär we kompas, onuň şkalasynyň nol bölegi (Dg) miliň demirgazyk ujunyň garşysynda bolar ýaly edip goýulýar. Bu ýagdaýda Dg şkalasynyň bölegi (0°) demirgazyk ugry, Dg (90°) — gündogar, Go (180°) — günorta, Gb (270°) — günbatary görkezýär.

Çäkde ugur almak umumy ýa-da doly bolmagy mümkin. Özi duran ýerdäki hereketleniş ugry we ugruň ahyrky punktyna ýetip barmak wagty takmyny kesgitlemäge umumy ugur almak diýilýär.

Doly ugur almak özi duran we dürli obýektleriň ýerleşýän ýerlerini we hereketleniş ugruny kesgitlemekde doly takyklygy gazanmakdyr. Doly



54-nji surat. Kompasyň kömeginde gorizontyň taraplaryny kesgitlemek.

ugur almak kartalar, aerofotosuratlar boýunça we nawigasiýa gurluşlarynyň kömeginde amala aşyrylýar.

Oriýentirleri saýlamak we olardan peýdalanmak. Özüniň duran ýeri, obýektler we nyşanlaryň ýerleşýän ýerlerini hem-de hereketleniş ugruny görälikde kesgitlemekde peýdalanylýan ýerli predmetler hem-de relýef şekilleri oriýentirler diýlip atlandyrylýar. Olar, adatda, şekline, reňkine görä tapawutlanýar we gurşap duran çägi gözden geçirende aňsat tanalýar.

Oriýentirleriň *meýdanly, çyzykly* we *nokatly* görnüşleri bar.

Meýdanly oriýentirlere ilatly punktlar, tokaýyň aýratyn bölekleri, köller, batgalyklar we başga uly meýdanly obýektler girýär. Beýle oriýentirler çägi öwrenende aňsat tanalýar we ýatda saklanyp galýar.

Çyzykly oriýentirler onçakly uly bolmadyk giňlige eýe, uly uzynlykdaky ýerli predmetler we relýef şekilleri bolup, olara ýollar, derýalar, kanallar, elektrik geçiriji ulgamlary, dar düzlükler we başgalar girýär. Kada boýunça, olardan hereket ugruny saklamak üçin peýdalanylýar.

Nokatly oriýentirlere dürli şekillerdäki gurluşyklar, zawodlaryň we fabrikleriň turbalary, retranslýatorlar, köprüler, ýollaryň çatryklary, karýerler, çukurlar we onçakly uly meýdany eýelemeýän başga ýerli predmetler hem-de relýef şekilleri girýär.

Çäkde ynamly ugur almagy üpjün etmek köp tarapdan dogry ugur almaga-da bagly. Gündizki hereket ugruny saklamak üçin uzakdan aňsat tanalýan oriýentirler saýlanýar, meselem, aýratyn kiçi tokaýlar, minara şeklindäki desgalar, daragtlar we şulara meňzeş nokatly oriýentirler. Hereketlenme dowamynda täze oriýentirler saýlanyp barylýar. Görnüş çäkli şertlerde hereket ugruny saklamak üçin çyzykly oriýentir saýlanýar.

Gyş möwsüminde aýratyn tapawutlanyp duryan gara reňkli predmetleri oriýentir üçin saýlamaly, çünki gar örtüginiň bolmagy sebäpli relýef şekilleriniň belgileri duýulman galýar.

Oriýentirler saýlananda her hili nokatlardan garalyp, olardaky görnüşler we özara ýerleşendäki özgerişler hasaba alynmalydyr. Bu ýagdaý, esasan, dagly çäklere mahsus. Oriýentir hökmünde saýlanan predmetler wer relýef şeklleri käte dag ýollary boýunça hereketlenip barylanda gözden ýitmegi mümkin.

Oriýentirler mümkingadar öň tarapdan, birmeňzeş uzaklykda saýlanýar, bu nyşanlaryň ýerleşýän ýerini tiz we anyk görkezmäge mümkinçilik berýär. Oriýentir sagdan çepe, sepgitler boýunça bolsa özi duran ýerden duşman

tarapyna garap nomerlenýär. Her bir oriýentire ony ýatda saklamak üçin amatly, ýörite belgileri hasaba alyp, şertli atlar dakylýar, meselem, beýiklik — «Ýasy», kiçi tokaý — «Uzyn», «Sary jarlyk». Boşluk tarapyndan bellenen oriýentirleriň nomerleri we atlary üýtgedilmeýär.

2.2. Güne görä predmetleriň ýerleşişine garap gorizontyň taraplaryny kesgitlemek

Munda predmetler Güne görä aşakdaky ýaly ýerleşýär:

— köp daragtlaryň gabygy demirgazyk tarapda galyňrak, günorta tarapda ýuka we elastik (ak gaýyňda ap-agrak) bolýar;

— sosna agajynda ikilenji gabyk (doýgun gyrmyzyreňk, ýarylan) demirgazyk tarapda bedeni boýunça ýokary göterilýär;

— daragtlar, daşlar, agaçlar we çerepisaly şiferleriň demirgazyk tarapy lişaýnikler we kömelekler bilen irräk we köpräk örtülýär;

— iňňeýaprakly daragt görnüşlerinde ýelim demirgazyk tarapda köpräk ýygylýar;

— garynjanyň hinleri daragtyň, töňňäniň we bulutlaryň günorta tarapynda ýerleşýär, mundan daşary, garynja hinleriniň günortasy tekizräk bolýar;

— ter miweler (klubnika, böwürslen we şular ýalylar) we daragtyň miweleri günorta tarapda tizräk ýetişýär;

— ýazda uly daşlar, desgalar, daragtlar we gyrymsylaryň öňündäki ýer günorta tarapda guragrak bolýar (muny el bilen tutup anyklamak mümkin), gar günorta eteklerde tizrak ereýär, eremek netijesinde garyň günorta tarapynda kertikler peýda bolýar, daglarda dub agaçlary günorta eteklerinde tizräk ösýär.

Gorizontyň taraplaryny ýerli predmetleriň kömeginde kesgitlemek takmyny netijeler berýär, şu sebäpli birinji mümkinçiligiň özünde gorizontyň taraplaryny kesgitlemegiň dogry usulyndan peýdalanmaly.

Harby bölümlerde kartasyz ugur almakdan soň harby gullukçylara topograf k we taktiki ugur almak öwredilýär.

Topografik ugur almak ugur almagy geçirmegiň wagtyny, gorizontyň taraplaryny, duran ýer nokadyny, ýeri gurşaýan obýektleriň halatyny anyklamagy öz içine alýar.

Topograf k ugur almak, ilki bilen, haýsydyr predmet boýunça demirgazyga

ugry we özüne iň ýakyn hem-de gowy görnüp durýan oriýentire görä ýeriň halatyny görkezýär.

Şonuň ýaly-da, topograf k ugur almakda ýeriň gerekli oriýentirleri we başga obýektleri, olara ýönelmek we olara çenli bolan takmyny aralyk görkezilýär. Oriýentire ugur duran ornuna görä (dogruda, sagda, çepde) ýa-da gorizontyň taraplary boýunça görkezilýär. Obýektleriň ady we olara çenli bolan aralyk karta arkaly anyklanýar.

Taktiki ugur almak duşman goşunlarynyň, öz ownuk bölümleriniň ýerleşişini görkezmek we hereket häsiýetnamasyny anyklamakdan ybarat.

Taktiki ugur almazdan öň başlangyç görkezijileri jikme-jik öwrenmek bilen taýýarlamaly.

Razwedkaçy gözegçilik postunda ugur almagy näçe pugta taýýarlasa, söweşjeň wezipäni ýerine ýetirende nyşany görkezmek şonça aňsat we tiz amala aşyrylýar.

Barlag soraglary

1. Çäkde kartasyz ugur almak nämelerden ybarat?
2. Oriýentirleriň nähili görnəşleri bar?
3. Gorizontyň (gözýetimiň) taraplary kompasyň kömeginde nähili kesgitlenilýär?
4. Güne görä predmetleriň ýerleşişine garap gorizontyň taraplaryny kesgitlemegiň usullaryny aýdyň.
5. Topograf k we taktiki ugur almak bir-birinden nämesi bilen tapawutlanýar?

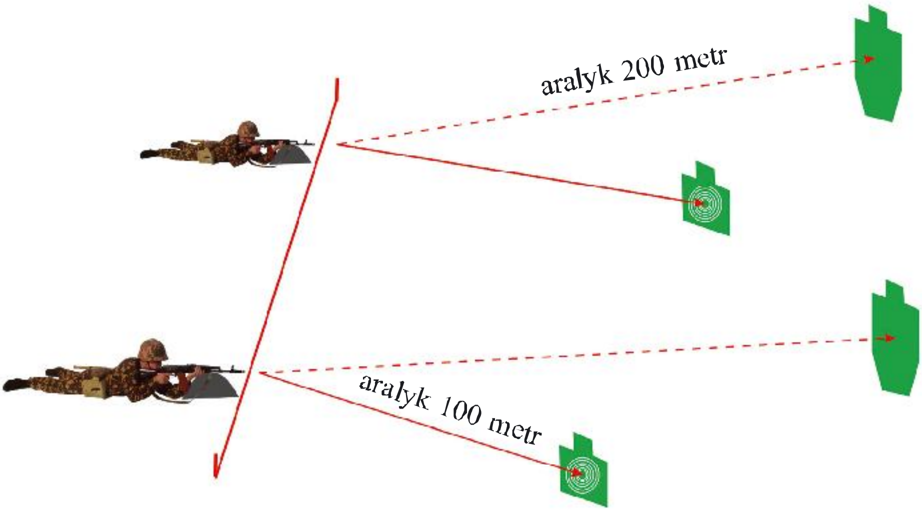
ÝERINDE DURUP GOZGALMAÝAN HEM-DE PEÝDA BOLÝAN NYŞANLARA OT AÇMAK

Atyş taýýarlygy derslerinde, ilki bilen, ýaragyň mümkinçilikleri öwrenilýär. Nyşany çene almagyň we ok atmagyň kadalary öwrenip çykylýar. Nyşanlar, öz gezeginde, gozgalmaýan we peýda bolýan nyşanlara bölünýär.

Gozgalmaýan nyşanlar — bir ýerde ýerleşýän we söweş meýdanynda ýeri çalşyrylmaýan nyşanlar, okuw amalyýýeti wagtynda halkaly nyşanlardan, tirlerden we trenažýorlardan peýdalanylýar. Peýda bolýan nyşanlar köplenç atyş taýýarlygy derslerinde türgenliklere girizilýär.

Ýerinde durup gozgalmaýan nyşanlara gündizine ot açmak. Başlangyç atyş maşkyny awtomatda (pnewmatik ýaragda, atyş trenažýorynda ýa-da meýdan şertinde) ýerine ýetirmek

Nyşanlar: döş şekilli tegelekler bilen (4-nji nyşany 0,75×0,75 m-lik tagtada ýerleşdirilýär) — hereketsiz; tagta ýeriň üstünde ornaşdyrylýar (aralyksyz);



55-nji surat. Ot açyş çyzygy.

hüjüme geçýän (garşy hüjüme geçýän) pyýada — boýly şekil (8-nyşany), çäklendirilmedik wagta peýda bolýar.

Nyşanlar çenli bolan aralyk: döş şekline çenli — 100 m; hüjüme geçýän (garşy hüjüme geçýän) pyýadasyna çenli — 200 m.

Patronlar sany:

— awtomat üçin — 9 sany; karabin, 1891/30 ý. nusgaly tüpeň üçin — 5 sany, bulardan üçüsi halkaly döş şekiline atmak üçin.

Atmak üçin wagt: çäklendirilmedik.

Atyş halaty: ýatyp direg bilen.

Baha: iki nyşany ýok etmek: «oňat» — 25 oçko; «gowy» — 20 oçko; «kanagatlanarly» — 15 oçko.

Howa tüpeňinden tirde maşk ýerine ýetirmek

Nyşan: halkaly (56-njy surat)
Nyşana çenli bolan aralyk: 10 m
Oklaryň mukdary: 5 sany
Atmak üçin wagt: çäklendirilmedik
Atyş halaty: durup direg bilen
Baho: «oňat» — 45 oçko; «gowy» — 40 oçko;
«kanagatlanarly» — 30 oçko.

56-njy surat. Halkaly nyşan.

Barlag soraglary

1. Nyşanlar nähili görnüşlere bölünýär?
2. Ýerinde durup gozgalmaýan nyşanlara gündizine ot açmak we howa tüpeňinde tirde maşk ýerine ýetirmek üçin näçe patron berilýär?

AWTOMAT WE MERGENLIK TÜPEŇI BILEN «SÖWEŞE» KOMANDASYNY ÝERINE ÝETIRMEK

«Söweşe» komandasyny duran ýerde ýerine ýetirmek
(sag tarapdan görnüşi)

«Söweşe» komandasyny ýatyp ýerine ýetirmek
(sag tarapdan görnüşi)

«Söweşe» komandasyny dyzda ýerine ýetirmek
(sag tarapdan görnüşi)

«Söweşe» komandasyny ýatyp ýerine ýetirmek
(sag tarapdan görnüşi)

PISTOLET, GRANATOMÝOT WE KALAŞNIKOW PULEMÝOTY BILEN «SÖWEŞE» KOMANDASYNY ÝERINE ÝETIRMEK

«Söweşe» komandasyny ýatyp ýerine ýetirmek
(çep tarapdan görnüşi)

«Söweşe» komandasyny ýatyp ýerine ýetirmek
(sag tarapdan görnüşi)

«Söweşe» komandasyny duran ýerde ýerine ýetirmek
(çep tarapdan görnüşi)

«Söweşe» komandasyny duran ýerde ýerine ýetirmek
(sag tarapdan görnüşi)

57-nji surat. Dürli ýaraglar bilen «JANGGA» komandasyny ýerine ýetirmek.

VI BÖLÜM. AMALY HARBY FIZIKI TAÝÝARLYK

1-nji bap. UMUMFIZIKI TAÝÝARLYK

1.1. Ikinji erkin maşk toplumy

Ikinji erkin maşk toplumy adamyň ähli topar myşsalarynyň işleýşini ýola goýmak maksadynda on alty hasapda ýerine ýetirilýär:

Başlangyç ýagdaý — dim-dik durmak

Bir — eller tekiz, tirsekler epilmezden yza, aýalar açylyp barmaklar yza ugrukdyrylýar.

Iki — elleri ýokary galdyryp, aýalar açylan ýagdaýda bir-birine gönükdirilýär, barmaklar birleşen, beden ýokary garap çekilýär.

Üç — eller tirsekde epilip, barmak uçlary bilen egne goýulýar, tirsekler bedene ýakynlaşdyrylýar, döş kapasasy ýaýylýar.

Dört — çep gapdal tarapa giň ädim taşlap çep aýak dyzda epilýär we beden agyrlygy çep aýaga düşýär, eller iki gapdal tarapa egin derejesinde ýere parallel halatda galdyrylyp, aýalar açyk ýagdaýda ýere gönükdirilýär, kelläni çepe öwrüp çep eliň ujuna seretmeli.

Bäş — eller tirsekde epilip, barmak uçlary bilen egne goýulýar, tirsekler bedene ýakynlaşdyrylýar, döş kapasasy ýaýylýar.

Alty — sag gapdala giň ädim taşlap sag aýak dyzda epilýär we beden agyrlygy sag aýaga düşýär, eller iki gapdala egin derejesinde ýere parallel edip galdyrylyp, aýalar açyk ýagdaýda ýere gönükdirilýär, kelläni saga öwrüp sag eliň ujuna seretmeli.

Ýedi — eller tirsekde epilip, barmak uçlary bilen egne goýulýar, tirsekler bedene ýakynlaşdyrylýar, döş kapasasy ýaýylýar.

Sekiz — böküp aýaklar giň açylyp, elleri ýokary galdyryp kelleden ýokarda aýalar daňylýar.

Dokuz — beden bilde epilip, bagly eller ýokardan pese bile düşürilýär, şonda eller aýaklaryň arasyna geçirilýär, kelle pese gönükdirilýär.

On — beden galdyrylyp çep gapdala öwrülýär, eller iki gapdala egin derejesinde galdyrylyp, aýalar ýumruk edilip getirilýär, kelle beden bilen çepe öwrülýär.

On bir — beden bilde epilip, eller gapdaldan bagly halda pese bile düşürilýär, şonda eller aýaklaryň arasyna geçirilýär, kelle pese gönükdirilýär.

On iki — beden galdyrylyp sag gapdala öwrülýär, eller iki gapdala egin derejesinde galdyrylyp, aýalar ýumruk edilip getirilýär, kelle beden bilen saga öwrülýär.

On üç — beden bilde epilip, eller gap-daldan bagly halda pese bile düşürilýär, şonda eller aýaklaryň arasyna geçirilýär, kelle pese gönükdirilýär.

On dört — beden göneldip, çep aýak dabany sag aýak dabanynyň ýanyna getirlip, dyzlar ýarym oturan ýagdaýda epilýär, eller öňe egin derejesinde galdyrylyp, aýalar açylyp bir-birine gönükdirilýär. Kelle öňe gönükdirilýär.

On bäş — ýarym oturan ýagdaýdan beýige böküp eller ýokary iki gapdala açylýar, aýalar açylyp barmaklar birleşdirilýär, aýaklar bolsa howada egin giňliginde açylyp bil bilen bile biraz yza epilýär, kelle-de yza alnyp ýokary seredilýär. Howadan pese düşende beden göneldip, aýaklaryň dabanlary birleşdirilip dyzlar ýarym oturan ýagdaýda epilýär, eller öňe egin derejesinde galdyrylyp, aýalar açylyp bir-birine gönükdirilýär. Kelle öňe gönükdirilýär.

On alty — başlangyç ýagdaý kabul edilýär — dim-dik durulýar.

1.2. Güýç maşklary toplumy

Tutup

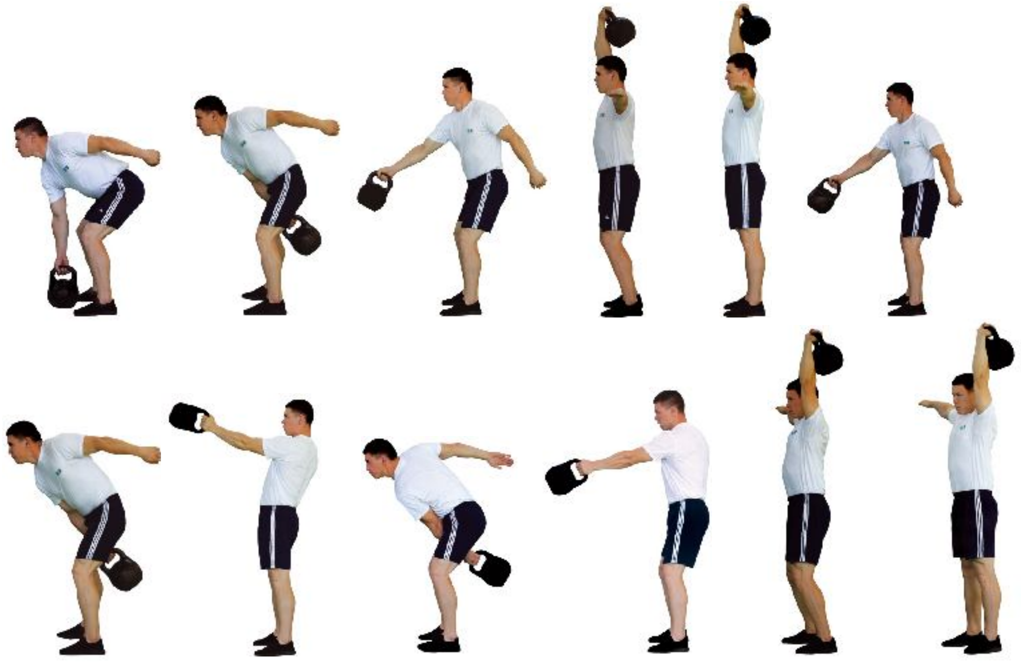
Bir — beden öňe epilýär, eliň uçlary aýagyň uçlaryna uzadylýar.
Iki — başlangyç ýagdaý kabul edilýär.

Ellere daýanyp ýatyp, bir — eller tirsekde epilýär,
iki — eller dogrulanýar, beden tekiz ýagdaýda bolmaly.

Şu maşky ýerine ýetirmek üçin bir minut berilýär: 30 sekunt — arkan ýatyp bedeni öňe epmek maşkyna; 30 sekunt — ellere daýanyp ýatyp elleri tirsekde epmek we dogrulamak maşkyna. Ýerine ýetirilen maşklaryň sany jemlenýär we baha çykarylýar.

Daşy silkip götermek maşky (58-nji surat).

Daşyň agyrlygy 16 kg. Durmak ýagdaýy — aýaklar aýratyn, bir el bilen daşyň tutawajynyň ýokarsyndan tutup, pola degirmezden, yzly-yzyna ýokary götermek we pese düşürmek, ilki bir el bilen, ondan soň dem almazdan el çalşyryp — başgasy bilen. Daşyň ýokardaky ýagdaýy eliň göni bolmagy bilen kesgitlenýär, eller çalyşygy öňe silkende amala aşyrylýar. Daş pese düşürlen ýagdaýda dem almak, boş el bilen beden böleklerine degmek gadagan edilýär.



58-nji surat. Daşy silkip götermek maşky.

1.3. Çalasynlyk maşklary toplumy

Öňe togalanmak maşky (59-njy surat). Nyzama durmak ýagdaýy, daýanyp oturmak, kelläni döşe egen ýagdaýda, aýaklar bilen iteklenmek we toparlanyp, öňe togalanyp daýanyp oturmak ýagdaýyna geçmegi ýerine ýetirmek, durmak.

59-njy surat. Öňe togalanmak maşky.

Yza togalanmak maşky (60-njy surat). Nyzam halaty, daýanyp oturmak, kelläni döşe egen ýagdaýda, toparlanmak halatyny kabul edip, yza togalanyp, elleri güýç bilen dogrulamak, daýanyp oturmak ýagdaýyna geçmek, durmak.

60-njy surat. Yza togalanmak maşky.

Gapdala öwrülmek maşky (61-nji surat). Nyzam halaty, aýak ädimi bilen göwräni egmek, çep aýagy epmek bilen çep eli pola goýmak, sag aýagy silkmek we çep aýagyň itergisi bilen, ellere nobatma-nobat direlmek bilen, ellerde durup geçmek, aýaklar ýaýylan ýagdaýda. Eller bilen nobatma-nobat iteklenip we aýaklary düşürip, durmak, aýaklar açylan. Gapdala öwrülmek iki tarapa hem ýerine ýetirilýär.

61-nji surat. Gapdala öwrülmek maşky.

Barlag soraglary

1. Ikinji erkin maşk toplumyny amalda ýerine ýetirmek.
2. Umumfiziki taýýarlyk maşklaryny amaldaky normalara görä ýerine ýetiriň.
3. Çalasynlyk maşklary toplumyny amalda ýerine ýetirmek.

2-nji bap. BITEWI PÄSGELÇILIK ZOLAGYNDAN (HATARYNDAN) GEÇMEK

2.1. Päsgelçilik zolagynyň elementleri we aşyp geçmegiň tertibi bilen tanyşmak. Aýratyn päsgelçiliklerden geçmegiň usullary we olary aşyp geçmegi maşk etmek. Päsgelçilik zolagyndaky päsgelçilikler toplumyndan doly geçmegi öwrenmek

Tranşeýa düşüp, granata zyňmagy maşk etmek.

Guýudan çykmagy maşk etmek.

Kerpiçli diwardan geçmegi maşk etmek.

Diwaryň deşiginden geçmegi maşk etmek.

Bozulan basgançakdan geçmegi maşk etmek.

Bozulan köprüden geçmegi maşk etmek.

Diwardan aşmagy maşk etmek.

Labirintden geçmegi maşk etmek.

Hendekden böküp geçmegi maşk etmek.

2.2. Päsgelçilik zolagyndaky päsgelçilikler toplumyndan doly geçmegi öwrenmek. Eýelenen endikleri kämilleşdirmek

Bitewi päsgelçilikler hatarynda aşakdaky maşk ýerine ýetirilýär: aralyk 200 metr.

Başlangyç ýagdaý — päsgelçilikler hatarynyň öňündäki çyzyga ýatan halat. «Öňe» komandasy berlende:

1. Böküp 20 m ylgamaly we 2,5 metr giňlikdäki çukurdan böküp geçilýär.
2. Labirint ýodalardan ylgap geçilýär.
3. Islendik usulda 2 metrlik diwardan aşyp geçilýär.
4. Wertikal üzeňňi arkaly bozulan köpriniň ikinji bölegine çykylýar. Balkadan ylgap baryp, ahyryndan ýere böküp düşülýär.
5. Bozulan basgançagyň üçünji basgançagyndan aşyp geçilýär, ýöne, hökman, aýak ýere degmek şerti bilen dördünji basgançagyň aşagyndan geçilýär.
6. Diwaryň äpişgesi arkaly geçilýär.
7. Okopa (hendege) ylgap barylýar. Oňa böküp düşülýär we aragatnaşyk ýoly arkaly guýa çenli barylýar.
8. Ýerden granatany alyp, diwardaky äpişgeleriň islendik birine ýa-da diwaryň aňyrsyndaky 2,5 metrlik meýdança oklanýar. Munda 3-e çenli granata zyňmaga rugsat berilýär. Granatalaryň agyrlygy 600 gr.
9. Guýudan böküp çykyp, diwardan böküp geçilýär.
10. Egilen üzeňňi arkaly bozulan basgançagyň dördünji basgançagyna çykylýar we basgançaklardan ylgap düşülýär.
11. Wertikal üzeňňi arkaly bozulan köpriniň balkasynyň üstüne çykylýar. Ondan ylgap baryp, üzülen ýerden böküp geçilýär we egilen tagta arkaly pese ylgap düşülýär.
12. Iki metrlik giňlikdäki çukurdan böküp geçilýär, ýoda çenli geçip alyp, päsgelçilikler hatarynyň başlanyş çyzygy kesip geçilýär.

Barlag soraglary

1. Bitewi päsgelçilik zolagyndan geçmegi amalyýetde ýerine ýetiriň.
2. Päsgelçilik zolagyndaky päsgelçilikler toplumyndan geçende nähili maşklar ýerine ýetirilýär?
3. Päsgelçilikler toplumyndan geçende eýelän endikleriňizi kämilleşdiriň.

1-nji bap. PARAHATÇYLYK DÖWRÜNDE GOŞUNLARYŇ LYKMANÇYLYK ÜPJÜNÇILIGINI GURAMAGYŇ ESASLARY

1.1. Parahatçylyk döwründe harby bölüm lukmançylyk punktynyň işi

Goşunlaryň söweşjeňlik ukyby we taýýarlyk derejesine täsir edýän şahsy düzümiň saglygyny saklamak, berkitmek hem-de dikeltmäge gönükdirilen çäreler toplumy, parahatçylyk döwründe goşunlaryň lykmançylyk üpjünçiliginiň esasy mazmuny hasaplanýar. Şu çäreler toplumynyň esasy bölekleri aşakdakylardan ybarat:

— şahsy düzümiň söweşjeň we fiziki taýýarlygyny üpjün etmekde bejeriş-profilaktika çäreleri, olaryň saglygy üstünden lykmançylyk gözegçilik, harby gullukçylara öz wagtynda bellenilen göwrümde lukmançylyk kömegi, barlamak hem-de bejermek;

— goşunlaryň iýmintlenişi, suw bilen üpjün edilişi, harby zähmet, ýaşaýyş täri we durmuş taýdan hyzmat etmegiň üstünden gigiýenik normalar, sanitar kadalara amal etmegiň üstünden lykmançylyk gözegçiligini alyp barmak;

— şahsy düzümiň arasynda ýokanç keselleriň ýaýramagynyň öňüni almak we aradan aýyrmak çäreleri;

— şahsy düzümiň harby-lykmançylyk taýýarlygy we gigiýenik terbiýesi;

— goşunlaryň lykmançylyk enjamlary bilen üpjün edilişi, lykmançylyk hasaba almak we lykmançylyk hasabatyny guramak.

Harby bölümiň lukmançylyk punkty bejeriş-profilaktika işleriniň geçirilmeginde merkez hasaplanýar. Harby bölümiň lukmançylyk punktyna aşakdaky wezipeler girýär:

— şahsy düzümiň saglygyny saklamaga, berkitmäge we ony dikeltmäge gönükdirilen ylmy taýdan esaslanan profilaktika, bejeriş-diagnostika çärelerini guramak hem-de geçirmek;

— harby gullukçylara ambulator, stasionar lukmançylyk kömegi, aýratyn we ýapyk garnizonlarda harbylaryň maşgala agzalaryna, işçilere hem-de gullukçylara lukmançylyk kömegi;

— mätäç bolanlaryň ähilisine howlukmaç lukmançylyk kömegi;

— lukmançylyk punkty şahsy düzümi, sanitariýa-gigiýena we epidemiýa garşy çäreler geçirilmegini amala aşyrmak;

— şahsy düzümiň söweşjeňlik taýýarlygyny artdyrmaga, hojalyk işleriniň we harby bölümde geçirilýän başga çäreleriň lykmançylyk üpjün edilişinde gatnaşmak;

— brigada ownuk bölümlerini gerekli lykmançylyk enjamlary bilen üpjün etmek;

— şahsy düzümiň harby lykmançylyk taýýarlygy, gigiýenik terbiýe işlerini geçirmekde gatnaşmak wezipeleri ýüklenen.

Harby bölümiň lukmançylyk punktynyň guramaçylyk ştaty dürlüçe bolmagy mümkin. Lukmançylyk punktynda: lukmançylyk punktynyň başlygy, iki lukman, lukman-stomatolog, iki sanitariýa instruktory, dermanhana başlygy, aşpez, uly sürüji-radiotelefonçy, sürüji-elektromehanik we sürüji-sanitar ýalylar bar.

Harby bölümiň lukmançylyk punktynyň esasy ownuk bölümleri bolup, oňa ambulatoriýa, dermanhana we lazaret girýär.

Lukmançylyk punktynyň ambulatoriýasy — şahsy düzüm kesel bolup galanda, zäherlenende, şikeslenende kabul etmek, howlukmaç lukmançylyk kömegi, ambulator bejerişe mätäç bolan şahsy düzümi bejermek, lykmançylyk gözden geçirişden we barlagdan geçirmek prof laktik sanjym hem-de sanitar-aň-bilim işlerini alyp barmak üçin niýetlenen.

Lukmançylyk punkty dermanhanasynda iki assistent otagy, maddy harytlary saklaýan, ýuwuş otagy, sterilizasiýa geçirilýän, dezinfeksiýalaýjy serişdeleri saklaýan otaglary enjamlaşdyrylýar.

Lukmançylyk punkty lazareti (stasionar) — bejertme wagty 14—15 günden geçmeýän, ýatyp bejertmäge mätäç näsaglary barlamaga we bejermäge; lykmançylyk kömek edilenden soň harby gospitala bejertme üçin iberilýän näsaglary wagtlaýyn ýerleşdirmäge; ýokanç keseller bilen kesellänleri ýa-da oňa güman edilýän näsaglary harby gospitala ewakuasiýa edilýänçe, wagtlaýyn ýerleşdirmäge; transportbap bolmadyk näsaglary harby gospitala ibermezden öň hal-ýagdaýy kanagatlanarly bolýança stasionar bejeriş işlerini geçirmäge; saglygy erbetligi üçin harby gulluga laýyk däl diýlip hasaplanylan harby gullukçylary çagyrylan goranma işleri bölümlerine iberýänçe, wagtlaýyn saklap durmaga niýetlenen.

Lazaretde kabul ediş otagy sanitar propusknigi (wanna otagy) bilen, keseller üçin palatalar, nobatçy otagy, lukman otagy, prosedura otagy, izolýator, aşhana, keseller üçin dynç alyş otagy, hajathana, ýuwunylýan otagy, keselleriň egin-eşiklerini saklamak üçin ammar, arassa we hapa örtgileri aýry-aýry saklamak, gospital egin-eşikleri, elçalgyçlar, lazaret hem-de ambulatoriýa lukmançylyk punktynyň emläklerini saklaýan otaglary bolmalydyr.

Harby bölümiň lukmançylyk punktynda näsaglary kabul etmegiň tertibi içki gullugyň Düzgünnamasy bilen kesgitlenilýär.

1.2. Harby gigiýenanyň esaslary

Gigiýena — bu daşky gurşawyň dürli hili faktorlarynyň täsiriniň we önümçilik işiniň adam organizmine täsir edişini, adam durmuşyny hem-de zähmet şertini sagdynlaşdyrmaga gönükdirilen amaly çäreleri öwrenýän ylmyň ugrudyr.

Gigiýena öz içine birnäçe özbaşdak ýönelişleri, ýagny sosial gigiýena, harby gigiýena, zähmet gigiýenasy, naharlanma gigiýenasy, suw üpjünçiligi gigiýenasy we başgalary alýar.

Harby gigiýena ugrynyň esasy wezipesi — harby gullukçylaryň saglygyna daşky gurşawyň we harby zähmetiň aýratynlyklarynyň täsirini öwrenmek hem-de zyýanly faktorlaryň täsirini ýok etmek ýa-da täsirini kemeltmäge gönükdirilen çäreleri işläp taýýarlamakdyr. Harby gigiýenanyň esasy wezipesi parahatçylyk we uruş döwründe şahsy düzümiň saglygyny berkitmek we saklamak hasaplanýar.

Şahsy gigiýena

Ş*ahsy gigiýena* — şahsy düzümiň saglygyny saklamaga we berkitmäge, söweşjeň we zähmet işini ýokary derejede saklap durmaga gönükdirilen gigiýenik kadalar toplamydyr. Şahsy gigiýena öz içine beden, agyz boşlugy, egin-eşik, aýakgap, zähmet we iş tertip-düzgüni hem-de saglyk üçin zyýanly adatlary ýok etmegi alýar.

Beden idegi. Şahsy gigiýena kadalary: ir bilen ýuwunmagy we dişleri ýuwmagy, bedeni bile çenli buz ýaly suw bilen süpürmegi; her bir iýmit kabul etmezden öň eli ýuwmagy; uka gitmezden öň dişleri arassalamagy we aýaklary

ýuwmagy; öz wagtynda saç-sakgallary we dyrnaklary almagy; yzygider ýagdaýda içki geýimleri we ýatak örtgilerini çalşyrmak bilen hammamda ýuwunmagy; joraplary ýuwmagy; egin-eşikleri we aýakgaplary hem-de ýatak ýerini arassa saklamagy nazarda tutýar.

Deri idegi. Derini daşky hapalanmadan, derlemeden, ýag basmagyndan, deriniň şaha şekilli öýjüklerinden we mikroorganizmleriň düşmeginden saklamak üçin yzygider ýagdaýda ýuwup durmak gerek. Dyrnaklaryň astynda kir toplanmazlygy üçin olary gowuja ýuwmaly we her hepde kelteleşdirip durmak gerek. Derini kiçi ýaralardan saklamaly, çünki olar mikroorganizmleriň düşmegini aňsatlaşdyrýar. Munuň üçin ýörite geýimlerden, goraýjy pastalardan we ýörite ýuwujy serişdelerinden peýdalanmaly. Kiçi ýaralary 5 % ýod ergini, 2% brilliant ýaşyly ýa-da antiseptik serişdeler bilen arassalamaly.

Arassa howa, gün şöhlesi, suwa düşmek we başga f ziki maşklar derä oňat täsir edýär, bu bolsa deriniň daşky täsire bolan çydamlylygyny artdyrýar.

Saç idegi. Saçlaryň arassalygyny saklamak üçin olary hepdede bir gezekden kem bolmadyk ýagdaýda, ýuwujy serişdeler (şampun) bilen ýuwmaly, ýagly saçlary bolsa tiz-tiz ýuwmak gerek. Ýuwandan soň saçlary elçalgyç bilen guradylýar we darak bilen daralýar.

Ähli harby gullukçylar saçlaryny kelte we bir görnüşde alyp gezmelidirler. Ýüzüň derisine öz wagtynda ideg etmek üçin, gündelik sakgal alyp durulmaly. Sakgal alýan enjamlary, elektrik päkilerini arassa saklamaly.

Diş idegi. Kesel dişler barlygy içki kesellere sebäp bolýar. Dişleri gününe 2 mahal — ir bilen we agşamara ukudan öň ýuwmak gerek. Diş çotkasy şahsy bolmaly we ýörite gaplarda saklanmaly. Gaty jisimleri (hozlary, şänikleri, simleri) dişler bilen dişlemek zyýanlydyr. Her gezek nahardan soň agzy çaýkamaly, ýogsam agyz boşlugynda, dişleriň arasynda galyp giden nahar galyndylary dişiň emalynyň bozulmagyna, dişiň daşlarynyň peýda bolmagyna getirýär. Dişler bejerilmese kesel dişiň içine geçip gidýär.

Aýak idegi. Harby gullukçynyň saglygyny we söweşjeň aýratynlygyny saklamakda aýaklaryň arassaçylygyna üns bermek we olara dogry ideg etmek uly ähmiýete eýedir.

Mehaniki basyş netijesinde nädogry saýlanan aýakgap we ölçegi nädogry saýlanan joraplar aýak derisiniň sürtülmegine getirýär. Bu ýagdaý ýörite bejermäni talap edýär.

Aýak derisindäki kömelekli keseller hammamlar, duş otaglary, sport zallary we özgeleriň aýakgabyny geýmek arkaly ýokýar. Aýak derisiniň kesellenmegi şahsy gigiýena amal etmezlik netijesidir. Ukynyň öňünden aýaklary ýuwmaly we polotensa bilen gowuja süpürmeli.

Dynç alyş wagtlarynda botinkany (ädikleri) tapoçka çalşyrmak maksada laýykdyr. Aýakýalaň ýöremek arkaly aýak derisini taplandyrmaly. Aýagy köp derleýän şahslar, aýratynam, aýaklaryna uly üns bermelidirler. Olar joraplaryny (dolaklaryny) tiz-tiz ýuwup durmalydyrlar.

Harby ýaşaýyş jaýynyň gigiýenasy

Her bir wzwody ýerleşdirmek üçin ýatakhanada (kazarmada) aşakdaky otaglar bolmalydyr: ýatakhana, dynç alyş otagy, wzwod diwanhanasy, gural-ýarag saklanýan otagy, gural-ýarag arassalaýan otagy, sport bilen meşgullanylýan otagy, harby gullukçylaryň we wzwodyň şahsy zatlary saklanýan otagy, çekilýän we aýakgap arassalaýan ýeri, geýimler we aýakgap guradylýan otagy, ýuwunmak üçin otaglar, duşlar we hajathanalar bolmalydyr.

Aýal harby gullukçylar üçin aýratyn ýatakhanalar ýa-da otaglar bölünip berilýär. Olar üçin hem sapaklara taýýarlanmak, dynç almak we ýygnak geçirmek üçin otaglar hem-de duş we hajathanalar nazarda tutulýar.

Möhletleýin gullukdaky harby gullukçylary uklaýan otaglarynda ýerleşdirmek bir adama iň bolmanda 12 m^3 göwrüminde howa dogry gelmegi hasaba almak bilen geçirilýär. Otagdaky wentilýasion esbaplaryň barlygy otagy ýelejiretmäge päsgel bermeýär.

Ýuwunmak üçin otagyna her 5—7 adama 1 sany elýuwar gurluşy ornaşdyrylýar. Aýak ýuwmak üçin 2 akaba suwly gurluş we geýimleri ýuwmak üçin ýer bölüp berilýär. Her bir wzwoda 15—20 adama niýetlenen 1 sany duş gurluşy ornaşdyrylýar.

Hajathanalar arassa saklanmaly, her gün dezinfeksiýa edilmeli, gowy wentilasiýa we yşyklandyryjy esbaplaryna eýe bolmaly.

Egin-eşik, geýim başlary guradyjy otaglaryň temperaturasy 30—50°C bolmaly, her bir wzwoda 15—18 m^2 bolan otag bölünip berilmeli.

Ýatakhanany ýelejiretmek nobatçylar tarapyndan ýerine ýetirilýär. Ýatakhanalary ýatmazyň öňünden ýa-da ir bilen, synp otaglaryny sapaklardan öň ýa-da arakesme wagtlarynda ýelejiredilýär.

Otagy arassalamak işleri. Howanyň arassalygy mikroblardan we tozanlardan goraýar. Şu maksatda her gün otagy çyg esgi bilen arassalap durulýar. Bir hepdede bir gezek umumy arassaçylyk işleri — pollary ýuwmak, gapy, aýnalary açyp ýelejiretmek, ýorgan-düşekleri açyk howada guratmak işleri ýerine ýetirilýär. Lukmançylyk görkezmesine esasan otagy çyg hlorly ergin bilen arassalamak maslahat berilýär.

Naharlanma gigiýenasy

Naharlanmak saglygy saklamagyň we ony berkitmegiň, goşunlaryň söweşjeňlik ukybyny saklap durmagyň esasy faktorlaryndan biridir. Naharlanmak armiýada harby gullukçynyň fiziologik zerurlygyny rasion boýunça üpjün edýär, bu bolsa birnäçe siňýän maddalar toplumyny anyklap berýär.

Adam organizminde hemişelik ýagdaýda dürli maddalaryň gatnaşmagynda oksidlenme we gaýtadan dikeldilme prosesleri geçip durýar. Organizm tarapyndan sarplanan ähli güýji gaýtadan ýerine getirmek üçin organizme dürli iýmit maddalary: beloklar, ýaglar, uglewodlar, witaminler, mineral duzlar we suw ýetirip bermek hökmanydyr.

Beloklar ýaşaýşyň çeşmesi hasaplanýar. Beloklaryň esasy bolup haýwanlaryň we ösümlikleriň iýmit maddalary: et, balyk, ýumurtga, süýt, çörek, ýarma we gök önümler hasaplanýar. Adamlaryň beloga bolan bir günlük talaby 80—100 gramy düzýär.

Uglewodlar kuwwatyň esasy bolup, azygyň energetik kuwwatyny (50—60%) düzýär. Uglewoda bolan gündelik talap 400—500 g. Uglewodlar ösümlik maddalarynda şekerler görnüşinde bolýar. Uglewodyň çeşmesi bolup çörek, kartoşka, gök önümler we ýarmalar hasaplanýar.

Ýaglar — kuwwatyň esasy çeşmesidir. Ýagyň her bir gramy organizmde beloga ýa-da uglewoda garanda iki esse köp kuwwat berýär. Ýaglar naharyň göwrümini artdyrmazdan durup, onuň diňe energetik bahasyny artdyrmak mümkinçiligine eýe. Ýaglar ýagda ereýän witaminleriň (A, D, E) esasy çeşmesidir. Ýaga bolan gündelik zerurlyk 80—100 gramy düzýär (her bir kg agyrlyga 0,7—1 g).

Mineral maddalar (duzlar) — dürli ulgama we agzalara öz täsirini ýetirip durýar. Olar organizmde sintezlenmeýär, şonuň üçin olar naharyň düzüminiň

çalşyrylmaýan bölegi hasaplanýar. Kalsiý, kaliý, natriý, magniý, fosfor we demir duzlary organizm üçin uly ähmiýete eýedir.

Kalsiý, fosfor, magniý duzlary süňk ulgamynyň esasy düzüm bölegidir. Fosfor nerw süýümleriniň düzümine girýär. Demir maddasy bolsa gandaky gemoglobiniň düzüm bölegi bolup, kislorody dokumalara ýetirip berýär. Natriý we kalsiý suw çalşygyny dolandyryp, kislotanyň esasy deňagramlylygyny saklap durýar. Mis duzy gan işläp çykarmak prosesinde uly ähmiýete eýe. Ftor maddasy ýetmezçiligi dişlerdäki kariýes keseliniň ösmegine getirýär. Ýod maddasynyň ýetmezçiligi netijesinde endemik alkym çişme keseli gelip çykýar. Etde, balykda, süýtde, gök önümlerde, çörekde we ýarmalarda birnäçe mineral maddalar bar.

Suw azyk önümlerinde dürli mukdarda bolýar. Emma, onuň mälim mukdary suwy içmek arkaly organizme girýär. Suw her bir agzanyň we dokumanyň düzüminde bolýar, şeýlelikde, käbir dokumalarda onuň mukdary ep-esli köp bolýar, ganda — 80%-i, bagyrda, beýnide we deride — 70% -i düzýär.

Witaminler — biologik taýdan dürli ýokary aktiwlige eýe bolan organiki maddalar bolup, ol madda çalşygy prosesinde esasy orny eýeleýär. Witaminler içki organizmiň gurşawyny, onuň esasy ulgamlarynyň işini gowulandyrýar, dürli ýokanç kesellere çydamlylyk derejesini artdyrýar. Witaminler iki topara bölünýär — ýagda ereýänler (A, D, E, K) we suwda ereýänler (B, C).

Eger-de organizmiň witaminlere bolan zerurlygy iýilýän önümlerde ýeterli derejede bolmasa (gyş möwsüminde, zor salyp zähmet çekende, kesel wagtynda), lukmanyň görkezmesine esasan dürli witaminli preparatlar kabul edilýär.

Naharlanma režimi — saglygy saklamak we organizmiň dürli söweşjeň-okuw maşklaryna bolan çydamlylygyny artdyrýar. Özüniň energetik kuwwaty boýunça sutkalyk rasional normatiw üpjünçilik aşakdaky ýaly paýlanmagy mümkin: ertirlik nahara — 30—35%, günortanlyga — 40—45%, agşamky nahara — 20—25%.

Taýýarlanan tagamyň hiline gözegçilik etmek. Taýýarlanan nahary paýlamazdan öň lukman (feldşer, sanitariýa instruktory) harby bölümiň nobatçysy bilen bilelikde tagamyň hilini we aşhananyň sanitariýa halatyny, aşhananyň gap-gaçlaryny hem-de esbap-enjamlaryň arassaçylygyny barlap görýär.

Lukman (feldşer, sanitariýa instruktory) barlag netijelerini «Taýýarlanan tagamyň hiline gözegçilik etmek kitabyna» ýazyp goýýar.

Meýdan şertinde naharlanmagyň aýratynlyklary. Meýdan şertinde şahsy düzümiň naharlanma režimi ýerine ýetirilýän wezipeleriň harakterine bagly bolýar. Adatda, gyzgyn nahar gününe 3 gezek berilýär. Eger-de 3 mahal gyzgyn nahar taýýarlamak mümkinçiligi bolmasa, onda 2 gezek gyzgyn nahar bişirilmegi üpjün edilýär. Şeýle halatlarda iki mahally naharlanma aralygynda goşmaça tagam hökmünde çörek we etli-ösümlik konserwleri berilýär. Taýýarlanan naharlar ownuk bölümleriň şahsy düzümine termoslarda hem ýetirilmegi mümkin.

Barlag soraglary

1. Harby bölümleriň lykmançylyk üpjünçiliginiň esasy ýönelişleri haýsylar?
2. Parahatçylyk döwründe harby bölümiň lukmançylyk punktyna nähili wezipeler ýüklenýär?
3. Lukmançylyk punktynyň esasy ownuk bölümleri nämelerden ybarat?
4. Harby gigiýena ugrunyň esasy wezipesi nämelerden ybarat?
5. Şahsy gigiýena nämeler girýär?
6. Harby ýaşaýyş jaýynyň gigiýenasyna kesgitleme beriň.
7. Naharlanmak gigiýenasynda nämelere üns bermeli?

2-nji bap. **URUŞ WAGTYNDA GOŞUNLARYŇ LYKMANÇYLYK ÜPJÜNÇILIGINI GURAMAGYŇ ESASLARY**

Uruş wagtynda goşunlaryň lykmançylyk üpjünçiligi harby gullukçylaryň saglygyny saklamaga, goşunlaryň sanitariýa-epidemik halatyny göwnejaý saklap durmaga, ýaradarlara we näsaglara öz wagtynda lukmançylyk kömegini bermäge, olary ewakuasiýa etmäge we bejeriş hem-de şahsy düzümiň söweşjeňlik ukybyny (iş ukybyny) gysga wagtyň içinde dikeltmäge gönükdirilen kompleks çäreleri geçirmäge esaslanandyr.

Ýokarda görkezip geçilen çäreleri ýerine ýetirmek üçin, her bir ownuk bölümiň, edaranyň (harby bölümiň) öňüne anyk wezipeler goýulýar. Islendik söweşjeň hereketleri alyp barmak döwründe ýaralanmagyň netijesi, ilki bilen, birinji lykmançylyk kömeginiň edilýän wagtyna we onuň hiline bagly.

Ýaradarlary söweş meýdanyndan alyp çykyp gitmek meselesini alsak, ol söweşjeň hereketler şertlerine bagly bolmadyk ýagdaýda, sutkanyň islendik wagtlarynda we howa ýagdaýynyň islendik şertlerinde, üznüksiz ýagdaýda alnyp barylmalydyr.

2.1. Uruş wagtynda ownuk bölümlerde we harby bölümlerde bejeriş-ewakuasiýa çärelerini geçirmegiň esaslary

Söweşjeň hereketleri ýokary depginde, üznüksiz, gije-gündiz, giň front boýunça alyp barmak lykmançylyk gullugynyň öňüne ençeme talaplary goýýar. Bu talaplary ýerine ýetirmek, söweşjeň hereketler alyp barylan wagtynda ownuk bölümleri we harby bölümleri lykmançylyk üpjün etmek meselelerini üstünlikli çözmekde uly ähmiýete eýe bolan faktorlardan hasaplanýar.

Söweşjeň hereketleri alyp barmak dowamynda şahsy düzümiň arasynda duýarly derejede we dürli haraktere eýe bolan ýitgileriň ýüze çykýandygyny görmek mümkin. Mundan daşary, lykmançylyk gullugy ownuk bölümleriň we bölümleriň lykmançylyk düzüminiň şikeslenme howpy hemişe bar bolan şertlerde işlemäge dogry gelýär. Söweş meýdanyndaky ýaradarlaryň we näsaglaryň gaýtadan ýaralanmak howpy hemişe bar.

Ýokarda görkezip geçilen ähli söweşjeň, front aňyrsy we lykmançylyk ýagdaý faktorlary lykmançylyk gullugynyň işiniň ähli ugurlarynda özüniň aýgytlaýjy täsirini ýetirýär. Şuňa baglylykda ýaradarlara we näsaglara lukmançylyk kömegini, olary bejermegi guramagyň ýörite ulgamyna eýe bolmak talap edilýär. Şeýle ulgam ýaradarlary we näsaglary ewakuasiýa basgançaklarynda bejermek ulgamy diýlip atlandyrylýar.

Goşunlary häzirki zaman bejeriş-ewakuasiýasyny üpjün etmek ulgamynyň mazmuny lykmançylyk ewakuasiýa basgançaklarynda ýaradarlara we näsaglara öz wagtynda, yzygider we üznüksiz ýagdaýda bejeriş çärelerini amala aşyrmak, ýagdaýy we anyk şertleri hasaba almak bilen ýaradarlary we näsaglary lykmançylyk görkezmelerine görä, ýörite bejeriş edaralaryna ewakuasiýa etmek bilen birlikde alyp barmakdan ybarat.

Ýollanma görä ýaradarlar we näsaglar lykmançylyk ewakuasiýasy basgançaklary bejermegiň häzirki zaman ulgamy esasynda öz içine aşakdakylary alýar:

— ýaralanan organizmde bolýan patologik prosesi birmeňzeş düşünmek;

— ýaradarlary bejermäge we agyrlaşmagynyň öňüni almaga birmeňzeş üns bermek;

— lykmançylyk ewakuasiýa basgançaklarynda lykmançylyk çäreleri öz wagtynda, yzygiderligini we üznüksizligini saklamak bilen ýerine ýetirmek.

Ähli lykmançylyk ewakuasiýa basgançaklarynda lykmançylyk resminamalary dogry dolduryp barmak, edilýän lykmançylyk kömek nobatyny

we häsiýetini anyklamak üçin lykmançylyk seçip almany hem-de soňky basgançaklara ewakuasiýa etmegi dogry amala aşyrmagy üpjün edýär.

2.2. Lukmançylyk kömeginiň görnüşleri. Her bir bölümdäki lukmançylyk punktynyň wezipeleri

Häzirki zaman bejeriş-ewakuasiýa çäreleri ulgamynda ýaradarlara we näsaglara lykmançylyk kömek böleklere bölüp edilmegi göz öňünde tutulýar. Munda, ýaradarlara we näsaglara lukmançylyk kömegi söweş meýdanyndan başlap yzygider ýagdaýda olary ewakuasiýa etmekden, tä olary bejermek ýerine ýetýänçe alyp barylmagy kabul edilen.

Bütin lykmançylyk çäreleri toplumy aýratyn lukmançylyk kömeginiň görnüşlerine bölünen. Lykmançylyk kömek görnüşi diýip, söweş meýdanlarynda we lykmançylyk ewakuasiýa basgançaklarynda goşunlaryň şahsy düzümi we lykmançylyk gullugy şahsy düzümi tarapyndan şikeslenenlere (ýaradar we kesel bolanda) geçirilýän ähli anyk bellenilen bejeriş-profilaktiki çäreler toplumyna aýdylýar.

Goşunlary bejermek prosesinde aşakdaky bäş görnüşdäki lykmançylyk kömek edilmegi göz öňünde tutulýar: birinji lykmançylyk kömegi, lukmana (feldşerlik) çenli bolan lykmançylyk kömegi, birinji lukman kömegi, hünärli lykmançylyk kömegi, ýöriteleşdirilen lykmançylyk kömegi.

Birinji lykmançylyk kömegi ýara alan ýeriň özünde (söweş meýdanynda, köpçülikleýin zäherleniş ojagynda) sanitarlar we sanitariýa instruktorlary tarapyndan hem-de ýara alan harby gullukçynyň öz-özüne we özara birek-birege görkezilýär. Köpçülikleýin sanitar ýitgiler peýda bolanda, ýaralananlar birinji lykmançylyk kömegi esasan öz-özüne we özara lukmançylyk kömegi bilen amala aşyrýarlar. Mundan daşary, halas etme işlerini amala aşyrmak üçin bellenilen ownuk bölümleriň şahsy düzümi tarapyndan hem kömek edilýär.

Lukmana çenli bolan lykmançylyk kömegi harby bölüm lukmançylyk punktynyň güýçleriniň we serişdeleriniň kömeginde görkezilýär. Bu düzüme feldşerler, sanitariýa instruktorlary we sanitarlar girýär.

Lukmana çenli bolan lykmançylyk kömek görkezilen birinji lykmançylyk kömek çärelerini dolduryp, ýaradarlaryň we näsaglaryň durmuşyna howp salýan ýara netijeleri bilen göreşmek maksadynda görkezilýär.

Lukmana çenli bolan lukmançylyk kömegi üçin harby bölümiň lukmançylyk punkty tabelli enjamlary we şahsy düzümiň lykmançylyk serişdeleri ulanylýar, bulara: steril bagly materiallary komplekti, goşunlaryň lykmançylyk sumkalary, öýkeni emeli wentilýasiýa etmek üçin ulanylýan ДГТ-10 kysymly portatiw el apparaty, КИ-4 kysymly kislorod ingalýatory, meýdan feldşeriniň komplekti, sanitar zemmerler we sanitar awtomobili girýär.

Birinji lukman kömegi umumy hünärli lukman tarapyndan brigada lukmançylyk punktynda we lykmançylyk otrýadlarda görkezilýär. Mundan esasy maksat ýaradarlar we näsaglaryň durmuşyna howp salýan ýaralaryň (keselleriň) netijelerini ýok etmek, agyrlaşma (şok, ýara infeksiýasy) peýda bolmagynyň öňüni almak we soňky lykmançylyk ewakuasiýa basgançagyna taýýarlamakdyr. Ýaralanma alan wagtdan başlap birinji lukman kömegini etmäge çenli bolan iň opitimal wagt 4—5 sagat hasaplanýar.

Hünärli lykmançylyk kömegi aýratyn lykmançylyk otrýadda lukman-hirurglar we lukman-terapewtler (hünärli hirurglyk ýa-da hünärli terapewt kömegi) tarapyndan berilýär. Gerek bolanda şu kömek harby meýdan gospitallarynda hem berilýär.

Şu lukmançylyk kömeginden esasy maksat ýaralanmak we kesellenmeler netijesinde peýda bolan durmuş üçin howply agyr netije we olaryň agyrlaşmagyny (asfiksiýa, talwasalar, kollaps, öýken çişmesi, ýiti böwrek ýetmezçiligi we başgalary) aradan aýyrmakdyr. Şonuň ýaly-da, ösmegi mümkin bolan agyrlaşmanyň öňüni almak, ýaradarlary we näsaglary soňky lykmançylyk basgançaklara ewakuasiýa etmek üçin geçirilýän çäreleri geçirmekdir. Ýara alan wagtdan başlap hünärli lukmançylyk kömeginiň iň optimal wagty 8—12 sagat hasaplanýar.

Ýöriteleşdirilen lykmançylyk kömegi ýörite bejeriş, diagnoz goýmak enjamlary bilen üpjün edilen bejeriş edaralarynyň lukman-hünärmenleri berýärler.

Mälim bir topardaky ýaradarlara we näsaglara lukmançylyk kömegi üçin niýetlenen lykmançylyk edaralaryň barlygy arkaly lykmançylyk kömegi ýöriteleşdirilmegi mümkin. Ýöriteleşdirilen lykmançylyk kömegini guramak üçin, lykmançylyk otrýadlaryň kömeginde anyk ýollanma görä ewakuasiýa etmek amala aşyrylan bolmaly.

Harby bölüm lukmançylyk punkty işini guramak. Her bir harby bölümde lukmançylyk punkty döredilýär. Lukmançylyk punktynyň esasy wezipeleri söweş meýdanynda ýaradarlary gözläp tapmak, ýygmak, olary söweş

meýdanyndan, köpçülikleýin sanitar ýitgiler ojagyndan alyp çykmak (ýükläp alyp çykmak), batalýon bölümlerinde işjeň näsaglary anyklamak, ýaradarlara ýa-da näsaglara lukmana çenli bolan birinji lykmançylyk kömegini bermek, olary soňky basgançaga ewakuasiýa etmek üçin taýýarlamak, harby bölümde sanitariýa-gigiýena, epidemiýa garşy, harby bölümiň şahsy düzümini duşmanyň köpçülikleýin gyryjy ýaraglaryndan goramak çärelerini geçirmek hasaplanýar.

Lukmançylyk punktynyň üstüne harby bölümler ýerleşýän çäklerde we söweşjeň hereketler alnyp barylýan ýerlerde lykmançylyk gözleg alyp barmak, harby bölümiň şahsy düzümini prof laktik hem-de birinji lukmançylyk kömegi serişdeleri bilen, sanitariýa instruktorlaryny bolsa lykmançylyk enjamlary bilen üpjün etmek ýüklenen bolýar.

Lukmançylyk punkty ýaradarlary we näsaglary ýygmak, olara degişli lukmançylyk kömegini bermek we ewakuasiýa etmek üçin aşakdakylar bilen üpjün edilýär: «Meýdan feldşerlik komplekti, goşunlaryň lykmançylyk sumkasy, Б-1 «Steril bagly serişdeleri» komplekti, Б-2 «Seýikler» komplekti, ДП-10.02 kysymly öýkeni emeli wentilýasiýa etmek üçin ulanylýan el portatiw apparaty, КИ-4 М kislorod ingalýatory, ШР-kellesinden ýaralananlar üçin şlem-nykap, sanitar (lenta) hem-de ýörite Ш-4 lýamkasy, sanitar zemmer we başgalar.

Lukmançylyk punktynyň ähli lykmançylyk düzümi gyzyl Ýarymaý teswiri düşürlen daňy bilen üpjün edilýär. Mundan daşary, harby bölümiň lukmançylyk punktynyň enjamynda sanitariýa awtomobili we aragatnaşyk serişdeleri bar bolmaly.

Lukmançylyk punktynyň başlygy harby bölümde ýerleşýän we söweşjeň hereketler alnyp barylýan çäkde lykmançylyk gözlegi ýola goýýar. Şonuň ýaly-da, şahsy düzümiň arasynda epidemiýa garşy çäreler geçirip, harby bölümiň sanitariýa-gigiýena halatynyň üstünden gözegçilik geçirip barýar. Lukmançylyk punktynyň başlygy duşmanyň köpçülikleýin gyryjy ýaraglaryny ulanmagy netijesinde emele gelen netijeleri aradan aýyrmak üçin harby bölümiň lukmançylyk punktynyň şahsy düzümini hemişelik taýýar ýagdaýda saklap durmaga jogap berýär.

Lukmançylyk punktynyň başlygy söweşjeň hereketleri alyp barmagyň arasyndaky döwürde harby bölümiň şahsy düzümine birinji lukmançylyk kömeginiň kadalaryny we usullaryny öwredip, ýaradarlary söweşjeň tehnikalardan çykaryp almak, ýaradarlary söweş meýdanyndan alyp çykmak,

gizlemek, lukmançylyk kömegi serişdeleri, şahsy apteçka hem-de goşunlar apteçkasyndan peýdalanmagy öwredýär.

Wzwod sanitariýa instruktorynyň wezipesi. Her bir harby bölümiň wzwodynda sanitariýa instruktory bolmaly. Ol gönüden-göni wzwod komandirine, içki gulluk tertibi boýunça bolsa wzwod starşinasyna boýun egýär. Ýörite meseleler boýunça harby bölümiň lukmançylyk punktynyň başlygynyň görkezmelerini ýerine ýetirýär.

Sanitariýa instruktory söweşjeň hereketler wagtynda wzwodyň söweşjeň tertibinde hereket edýär. Wzwodyň sanitariýa instruktory:

— wzwodyň öňünde goýlan wezipäni, harby bölümiň lukmançylyk punktynyň ýerini we hereket etmek tertibini bilmeli;

— söweş meýdanynda ýaradarlary we näsaglary gözläp tapmagy guramaly, amala aşyrmagy, birinji lykmançylyk kömegini bermegi, olary bir ýere toplamagy, gizlemegi hem-de ýerleri bellik etmegi bilmeli;

— ýaradarlary we näsaglary ikilenji ýaralanmakdan goramak üçin «ýaradarlar hinlerine» gizlemek çärelerini görmeli, gizlenýän ýerlerini şertli belgiler ýa-da radiosignal gurluşlary bilen bellik etmek üçin kompleksli çäreleri amala aşyrmakda şahsy özi gatnaşmaly;

— söweş meýdanyndan alyp çykyp gitmäge mätäç bolan ýaradarlar ýa-da keseller sany, şu maksatda ulanylmagy üçin gerek bolan güýçler hem-de serişdeler barada wzwodyň komandirine we harby bölümiň lukmançylyk punktynyň başlygyna bildiriş bermeli;

— okçy-sanitarlar tarapyndan berlen birinji lykmançylyk kömegi we öz-özüne, özara edilen kömegiň öz wagtynda, oňat hilli görkezilenligine gözegçilik edip barmaly;

— wzwodyň şahsy düzüminiň saglygyny saklamak, ýerlerde sanitariýa-gigiýena we epidemik halaty normada saklap durmagyň üstünden gözegçilik alyp barmaly;

— wzwodyň şahsy düzümini duşmanyň köpçülikleýin gyryjy ýaraglaryndan goramak üçin çäreleri amala aşyrmalydyr.

Sanitariýa instruktory wzwodyň şahsy düzümini we ştatdan daşary okçy-sanitarlary şahsy bagly paketleri (ППИ, ППУ), şahsy himiýa garşy paketler (ИПП-8, ИПП-9, ИПП-10), şahsy apteçka (АИ-2), gany togtatmak üçin ulanylýan rezinli žgut, lykmançylyk ýaglygy hem-de şahsy fýažkadaky suwy zyýansyzlandyryjy tabletkalar bilen üpjün edýär.

Sanitariýa instruktory aşakdaky tabelli serişdeler: sanitar lýamkasy (lýamkasy), tankçy ownuk bölümlerde ýörite Ш-4 lýamkasy (lenta), goşunlar

lykmançylyk sumkasy (GLS), kellesinden ýaralananlar üçin ШР şlem-nykap, agyzdan agza usuly bilen emeli dem aldyrmak üçin ТД-1 naýy, simli seýikler, «ýaradarlar hinini» bellik etmek üçin ýörite belgiler ýa-da radiopelengasion komplekt, gijesine görýän esbap we gyzyl ýarymaý belgisi düşürlen ele dakylýan daňy bilen üpjün edilýär.

Mundan daşary, sanitariýa instruktory her bir harby gullukçyda bolýan şahsy ýarag, gaznykap, umumharby gorag toplumy, şahsy f ýažka, kiçi sapýor pilçesi bilen enjamlanýar.

Okçy-sanitarlaryň wezipeleri. Her bir harby bölüm toparynda (seksiýada) bir ştatdan daşary okçy-sanitar bellenýär. 5—10 günlük sanitarlary taýýarlamak plany boýunça ýörite okuwy tamamlan harby gullukçy okçy-sanitar edip bellenýär.

Okçy-sanitarlar söweşjeň hereketler alyp barylan wagtynda okçy wezipesini ýerine ýetirýärler. Mundan daşary, olar söweş meýdanynda ýaradarlary gözläp tapyp, söweşjeň ýagdaýyň islendik şertlerinde zerur bolan birinji lukmançylyk kömeginde gatnaşýarlar. Okçy-sanitar söweş alnyp barylýan meýdany dyngysyz gözegçilik edip durmalydyr. Ýaradarlar ýerini ýatda saklap galmaly, tiz gözläp tapmaly, birinji lykmançylyk kömek bermeli, agyr ýaradarlary gaýtadan ýaralanmak we söweşjeň tehnikalar basyp gitmegi mümkin bolan ýerlerden gizlenýän ýerlerine süýräp, alyp geçmeli. Söweş meýdanyndan ýaradarlar bilen bile, olaryň şahsy ýaragy-da alyp çykylýar.

Ýaradarlar ýerleşdirilen ýerleri gowy görünýän belgiler bilen belgiläp goýmaly. Duşman tarapyndan köpçülikleýin gyryjy ýaraglary ulanylanda, okçy-sanitar ýaradarlara şahsy himiýa garşy paketiň kömeginde bölekleýin sanitariýa bejergisini geçirýär. Okçy-sanitar goşunlaryň lykmançylyk sumkasy (GLS) bilen hem üpjün edilýär.

Barlag soraglary

1. Uruş wagtynda ownuk bölümlerde we harby bölümlerde bejeriş-ewakuasiýa çärelerine nämeler girýär?
2. Lukmançylyk kömeginiň görnüşlerini aýdyp beriň.
3. Harby bölümiň lukmançylyk punktynyň esasy wezipesi nämelerden ybarat?
4. Wzwodyň sanitariýa instruktorynyň wezipelerine nämeler girýär?
5. Okçy-sanitarlaryň wezipelerine nämeler girýär?

3-nji bap. ÝARADAR BOLANDA WE ÝAPYK ÝARALANANDA BIRINJI LUKMANÇYLYK KÖMEGI

Keselleriň we ýaradarlaryň saglygyny dikeltmek üçin dürli bejeriş çärelerini geçirmek talap edilýär. Bir gezeklik bejeriş çäreleri söweş meýdany we lykmançylyk ewakuasiýa basgançaklarynda edilýän aýratyn lukmançylyk kömeginiň görnüşlerine bölünýär.

Lykmançylyk kömeginiň bäş görnüşi kabul edilen: birinji lykmançylyk kömegi; lukmana çenli bolan (feldşer) kömegi; birinji lukmanlyk kömegi; hünärli lykmançylyk kömek; ýöriteleşdirilen lykmançylyk kömegi. Sanitariýa instruktory birinji lukmançylyk kömeginde gatnaşýar we lukmana çenli bolan (feldşer) kömegini bermäge çekilýär.

3.1. Birinji lukmançylyk kömegi düşünjesi. Ýaranyň görnüşleri

Birinji lykmançylyk kömegi — kada boýunça ýara alan ýa-da keseli ösen ýerde özüňe özi (ýaradaryň özi ýerine ýetirýär) ýa-da özara kömek hökmünde (dosty tarapyndan) hem-de okçy-sanitarlar, sanitarlar, sanitariýa instruktorlary we başga lykmançylyk düzümi tarapyndan berilýär. Munuň üçin şahsy apteçka (АИ), şahsy daňy paketi (ППИ), şahsy himiki paket (ИПП), goşunlar lykmançylyk sumkasyndaky (СМВ) serişdeler, sanitar sumkasy we el asty serişdeleri ulanylýar (62-nji surat).

Birinji lukmançylyk kömeginden esasy maksat, ýaradaryň durmuşyny saklap galmak, alan ýaralanmanyň agyr netijeleriniň öňüni almak ýa-da agyrlaşmasyny kemeltmek, ýaradarlary soňky lykmançylyk ewakuasiýa basgançagyna howpsuz ýagdaýda ewakuasiýa etmegi üpjün etmek, ýaralananlara radioaktiw, záherleýji we başga zyýanly serişdeleriň täsirlerini kemeltmek ýa-da doly ýok etmek hasaplanýar.

Birinji lukmançylyk kömegi çäreleri örän ýönekeýdir. Söweş meýdanynda ýaralananlara berilýän birinji lykmançylyk kömegine aşakdakylar girýär:

— ýaralananlary agtarmak, olary söweşjeň maşynlar, dürli desgalar, basyp galan ýerlerden halas etmek;

— ýaralananlaryň ýanýan geýimlerini, ýaralanan bedeninde ýanýan ýanyjy garyndyny öçürmek;

a *b* *ç* *d*

62-nji surat. a — şahsy apteçka (АИ); *b* — şahsy daňy paketi (ППИ); *d* — şahsy himiki paket (ИПП); *e* — goşunlaryň lykmançylyk sumkasy (СМВ).

— açyk görnüşdäki gan akmany wagtlaýyn togtatmak (magistral gan damaryny barmak bilen basyp durmak, gan togtadyjy žgutlar ýa-da basyp durujy daňylaryň kömeginde);

— asf ksiýanyň öňüni almak ýa-da ony aradan aýyrmak üçin ýokary dem alyş ýollaryny gandan, nemli maddalardan we ýat jisimlerden halas etmek;

— diliň damaga dykylyp galmagynyň öňüni almak üçin f ksasiýa etmek, dem alyş trubkasyny agzyna girizmek;

— dem alşy, gan aýlanyşy anyklanmanda emeli dem aldyrmak we ýüregi ýapyk massaž etmek;

— ýaralanan ýere ýa-da ýanan üste goraýjy daňy goýmak, açyk pnewmotoraksda bolsa şahsy daňy paketiniň rezinlenen örtüginiň kömeginde okkluzion daňy goýmak;

— ýaralanan ýerleri ýönekeý el astyndaky serişdeler bilen immobilizasiýa etmek;

— agyry aýyrýan we zähere garşy madda (antidot) serişdelerini şpris-týubikleriň kömeginde myşsalaryň arasyna goýbermek;

— şahsy apteçkadaky radioprotektorlary we antibiotikleri içmek üçin bermek;

— ýaralananlara gaznykap we gorag geýimlerini geýdirmek (zäherlenen ýerlerinde bolan wagtlarynda) hem-de haýal etmän zäherlenen çäkden alyp çykmak;

— ýaradarlara bölekleýin sanitar bejergisini geçirmek.

Ýanýan egin-eşikleri ýa-da ýanyjy garyndylary söndürmek. Egin-eşikleriň ýanmagy, ýanyjy maddalaryň täsiri (napalm, termit, pirogel), atom bombasynyň partlamagy netijesinde bölünip çykan ýagtylyk şöhlelenmesi, zarba tolkunynyň gyzyp giden howasynyň täsirinde we goranma desgalarynda, binalarda, söweşjeň tehnikalarda dörän ýangynlaryň ýalnynyň täsiri astynda emele gelýär.

Derä ýa-da egin-eşiklere az mukdarda düşen napalm garyndysy ýaralananyň özi ýa-da dostunyň kömeginde, ýanýan ýeri el astyndaky buşlat (şinel), kurtka, plaş-ýapynja ýa-da çyg toprak, gar bilen galyň edip ýapylýar. Bedeniň araçäklenen böleginde napalm ýanýan bolsa, şu ýere birnäçe gat bint daňylýar, adamyň ýüzünde ýanýan bolsa, çaltlyk bilen gaznykap geýdirilýär. Gyş wagtynda geýimleriň üstüne galyň gar taşlap, ýaz wagtynda toprak ýa-da gum sepmek arkaly söndürmek mümkin.

Egin-eşiklerdäki ýanmalar öçürilenden soň ýanma ýüze çykan ýerlerdäki egin-eşikler we içki geýimler (kömre öwrülip, derä ýapyşyp galanlaryndan daşary) esewanlyk bilen kesip, alyp taşlanýar. Açyk bolup galan ýerlere aseptik daňy (fosfor bilen ýananda nemlenen daňy) goýulýar. Ýanan ýerleriň üstünden egin-eşigi çekip almak we gabarjyklary açmak maslahat berilmeýär. Bedeniň uly gerimde ýanmagy ýüze çykanda ýaralanana agyryny alýan serişde berilýär.

Gan akmasyny wagtlaýynlyk duruzmak. Gan akmasy diňe bir agyrlaşma ýagdaýyna getirmezden, eýsem ýaralanan ýaradaryň ölümine-de sebäp bolmagy mümkin. Şonuň üçin ýaradara birinji lykmançylyk kömegini bermekden esasy maksat, gan akmasyny wagtlaýynlyk duruzmakdyr.

Daşky gan akmada, iri arteriýalar barmaklar bilen basylýar, žgut ýa-da basyjy daňy goýulýar we ýaradaryň el-aýaklarynyň bogunlaryny egmek, epmek, gaňyrmak arkaly hem gan akmasyny duruzmak mümkin.

Adamyň bedeninde şgut (daňy) goýup, gan akmasyny duruzmaly ýerleri 20-ni düzýär. Ýöne amalyýetde diňe birnäçesinden peýdalanylýar.

Ýara ýa-da ýanan üstlere aseptik daňylar goýmak. Aseptik daňylary söweş meýdanynda goýmak üçin anyk bellenilen kadalara amal edilmelidir. Ýaraga eli degirmek, ýaradan egin-eşik galyndylaryny, bölekleri we başga ýat jisimleri alyp taşlamak maslahat berilmeýär. Garyn boşlugyndan çykyp giden içki agzalary ýerine goýmak gadagan edilýär.

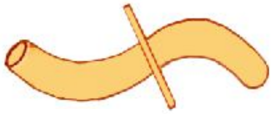
A:f ksiýanyň öňüni almak ýa-da ony aradan aýyrmak. Agyr ýaralanma we zäherlenmeler dem alşyň tötänden togtap galmagyna getirmegi mümkin. Dem alşy dikeltmek üçin emeli dem aldyryş proseduralary geçirilýär. Emeli dem aldyrmagyň birnäçe netijeli usullary bar, ýöne olar peýdaly bolmagy üçin dem alyş ýollarynyň geçirijiligi ýola goýlan bolmaly.

Diliň damaga dykylmagy dem alyş ýollarynyň ýapylyp galmagyna sebäp bolýar. Dem alyş ýollarynda toplanyp galan gan, sülekeý, gusuk massalary we

başga keseki jisimler dem alyş ýollarynyň ýapylyp galmagynyň ikinji sebäpçisi bolmagy mümkin.

Dem alyş ýollarynyň geçirijiligi dikeldilenden soň derrew emeli dem aldyrmaga girişilýär. Emeli dem aldyrmagyň «agyzdan agza» we «agyzdan burna» usullary iň ýönekeý we netijeli hasaplanýar. Eger dem alyş dikeldilmese, S şeklinde bolan howa geçiriji (63-nji *a* surat) ýa-da ТД-1 dem aldyryjy naýy (64-nji *a* surat) arkaly emeli dem aldyrylýar.

Ýaralanan ýeri wagtlaýyn immobilizasiýa etmek. Süňkleriň döwülmegi netijesinde töwerekdäki dokumalaryň, myşsalaryň, gan damarlarynyň we nerwleriň üzülmegi mümkin. Şeýle nähoş, agyr agyrlaşmagynyň (şok, gan gitmek) öňüni almak üçin dokumalaryň we süňkleriň gymyldamagyna ýol berilmeli däldir. Söweş meýdanynda döwlen süňkleri wagtlaýyn immobilizasiýa etmek üçin fanerli, tora meňzeýän we üzeňňi şekilli seýiklerden, el astyndaky serişdelerden (tagtajyk, faner, karton, çöpler dessesi we başgalar) peýdalanylýar. Seýikleri döwlen ýerlere goýmakda bolsa bellenilen kadalar berjaý edilmelidir.

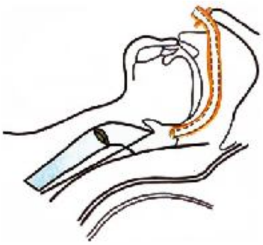


a

b

63-nji surat. a — S şeklindäki howa geçirijiniň umumy görnüşi;
b — howa geçirijini näsaga goýmak usuly.

a



b

64-nji surat. a — ТД-1 dem aldyryjy naý;
b — dem aldyrjy naýy näsaga goýmak usuly.

Bedene şpris-týubigiň kömeginde agyryňy aýyrýan serişde goýbermek. Bedendäki süňkleriň döwülmegi, giň gerimdäki ýaralar we ýumşak dokumalar ezilende agyryny aýyrmak üçin deri astyna agyryňy aýyrýan serişdeleri (omnopon, morf n, promedol) şpris-týubikleriň kömeginde ýaralananyň özi ýa-da kömek edýän şahs goýberýär.

Içmek üçin tabletka görnüşinde bolan preparatlary (antibiotikler we başgalar) bermek — ikilenji infeksiýanyň ösüşiniň öňüni almak üçin bir wagtyň özünde şahsy apteçkadaky penaldan 6 sany antibiotik (tetrasiklin), şahsy f ýažkadaky suw bilen içilýär.

Ýaranyň görnüşleri. Deriniň, nemli perdeleriň, çuňňur ýerleşýän dokumalaryň we içki organlaryň üstüniň mehaniki ýa-da başga täsiriň netijesinde bozulmagyna *açyk şikeslenmeler* ýa-da *ýaralar* diýilýär.

Ýaralaýan predmetiň nähilidigine we onuň şekline görä, *sançylan, kesilen, çapylan, gögeren, ýyrtylan, ok degen, dişlenen ýaralar* bar.

Predmet ýiti bolup, şikes tiz ýetirilse, ýaranyň gyrasy şonça kem şikeslenýär. Kütek zadyň täsirinde emele gelen ýaralarda ýaranyň şeti köp şikeslenýär. Gaty agyrýar we bu käte şok halatynyň ösmegine getirýär.

Sanjylan ýaralar — sanjylýan predmetler, ýagny pyçak, naýza, biz, iňňe sanjylanda emele gelýär. Bu görnüşde ýaranyň daşky deşigi kiçijik bolup, özi, adatda, çuň bolýar. Ýara kanaly dar, dokumalaryň sorulmagy netijesinde (myşsalaryň gysgalmagy, deriniň surülmegi) egrem-bugrem bolýar. Bu bolsa sanjylan ýaralary howply edýär. Çünki içki organlaryň şikeslenenligi we onuň çuňlugyny anyklamak kyn bolýar. Içki organlaryň görünmän, duýulman galan şikesleri içki organlardan gan akma, peritonit (garyn perdesiniň çişmegi) we pnewmotoraksa sebäp bolmagy mümkin.

Kesilen ýaralar ýiti tygly zatlar (pyçak, päki, aýna, skalpel) kesende emele gelýär. Şeýle ýaranyň gyralary tekiz we ýenjilmedik bolýar.

Çapylan ýaralar ýiti, ýöne agyr zatlar (palta, gylyş we başgalar) bilen urlanda bolup geçýär. Daşardan garanda ol kesilen ýarany ýada salmagy mümkin, ýöne ýara uly zolagy eýeleýär we aglaba süňkleriň şikeslenmegi bilen geçýär. Ýaranyň gyralary biraz ýenjilen bolýar.

Gögeren ýaralar kütek zatlar (çekiç, daş we başgalar) bilen dokumalara täsir edilende peýda bolýar. Urlan ýaranyň gyralary mynjyran, biendigan, gana boýalan bolýar. Damarlaryň şikeslenmegi we olaryň tromboza duçar bolmagyndan, ýaranyň gyralarynyň iýmilenişi bozulýar we olar nekroza duçar

bolýar. Mynjyran dokumalar mikroblaryň köpelmegi üçin amatly gurşaw hasaplanýar. Şu sebäpli urup alnan ýaralara infeksiýa aňsat düşýär.

Dişläp alnan ýaralar haýwanyň ýa-da adamyň dişi bilen ýetirilýär. Agyzdan infeksiýa düşmegi netijesinde, bu başga ýaralara garanda ýiti infeksiýanyň ösmegi bilen geçýär. Dişlenen ýaralar guduzlama wirusy bilen zäherlenen bolmagy mümkin.

Zäherlenen ýaralar zäherleýji maddalaryň ulanylmagy netijesinde zäherli maddalaryň düşmegi, içýan ýa-da ýylan çakmagy bilen häsiýetlenýär.

Ok degen ýaralar bedeniň ot açýan ýaragdan atylan okdan ýaralanmagydyr. Ot açýan ýaraglara: awtomatlar, wintowkalar we pistoletler, partlama netijesinde oskolkalar bölünip çykýan ýaraglar, ýagny artilleriýa snarýadlary, mina, el granatasy, awiabomba, göwrümli partlaýjy ot açýan ýaraglar we başgalar girýär. Snarýadyň görnüşine görä, ok, saçma ok we oskolkadan ýaralanmalar tapawutlanýar.

Ot açýan ýaragdan ýaralananlaryň arasynda köp sanly we garyşyk ýaralanmalar bolýandygy nazarda tutulýar.

Dürli hili ýaraglaryň täsir etmegi we bir görnüşdäki ýaragyň dürli şikesleýji faktorlarynyň täsirini hasaba almak bilen: kombinirlenen, köp sanly mukdardaky we garyşyk ýaralar bolýar.

Kombinirlenen ýaralanmalar diýlende, dürli hili ýaraglar bilen (meselem, ot açýan ýaragdan ýaradar bolmak we ýadro ýaragynyň ýagtylyk şöhlelenmesinden) ýa-da bir görnüşdäki ýaragyň dürli şikesleýji faktorlarynyň täsirinde (meselem, ýanma, ýaradar bolmak we ýadro ýaragynyň syzyp geçýän şöhlelenmesinden şikeslenmek) ýüze çykmagy düşünilýär.

Birinji nobatda mälim bir lukman-hünärmen tarapyndan kömek berilmegine mätäç bolan ýaralanma esasy ýaralanma hasaplanýar.

Köp sanly ýaralanmalar diýlende, haýsy-da bolsa bir ýarag iki ýa-da ondan artyk ýaralaýjy snarýady bilen adam bedeniniň birnäçe anatomik agzasynyň (meselem, birnäçe ok bilen ýa-da granata, bomba ýa-da snarýadlaryň parçalary bilen ýaralanmagy; deri gaty we içki organ agzalaryny zäherleýji maddalaryň täsirinde şikeslenmegi) ýaralanmagy düşünilýär.

Garyşyk ýaralanmalar diýlende, adam bedeniniň birnäçe agzalaryny bir snarýadyň ýaralaýjy oky ýa-da parçasy netijesinde ýanmagy we ýaralanmagy düşünilýär (meselem, torakoabdominal agzasynyň ýaralanmagy).

3.2. Gan akanda birinji lukmançylyk kömegi. Gan akmasyny duruzmak

Gan akmasy diýip, gan damarlarynyň diwarlarynyň şikeslenmegi, käbir kesel netijesinde dargamagy ýa-da geçirijiliginiň artyp gitmegi sebäpli, olardan gan akmagyna aýdylýar.

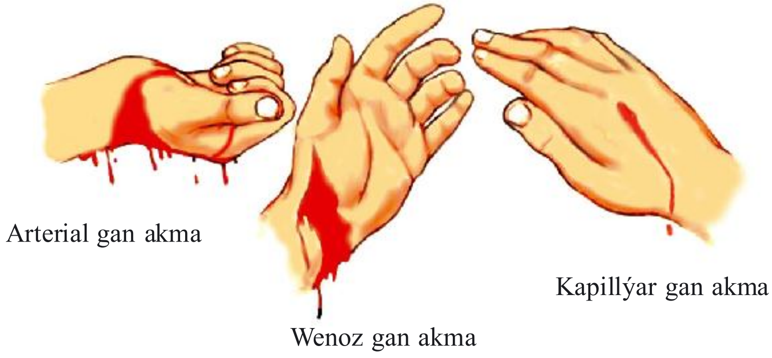
Gan akmasy gelip çykyşyna garap iki görnüşe bölünýär. Biri şikeslenme (trawmatik) görnüşi bolup, ol daşky güýjüň täsirinde damaryň diwarlarynyň bitewiligi bozulanda (haýsy-da bolsa bir zat sanjylanda, urlanda, süýnende, mynjyranda, hirurgik usuly ulanylanda-da) emele gelýär.

Gan akmasynyň ikinji görnüşi şikeslenmä däl, eýsem damaryň diwarlarynyň zäherlenmegine (patologik özgerişe) bagly bolýar.

Gan akmasynyň häsiýetnamasy şikeslenen gan damarlarynyň anatomik gurluşy, sebäpleri we daşky gurşawa aragatnaşygy hasaba alynmak bilen aşakdaky toparlara bölünýär.

Şikeslenen gan damarynyň alamatlaryna garap, arterial, wenoz, kapillýar we parenhimatoz gan akmasy bar. Olaryň kliniki alamatlary bir-birinden tapawutlanýar (65-nji surat).

Arterial gan akmasy ýaradar we kesel üçin agyr geçýär. Munda gyrmyzy-gyzyl gan yzly-yzyna gaty atylyp çykýar. Arterial gan akma, adatda, güýçli bolýar we köp gan ýitirilýär. Iri arteriýalar, aorta şikeslenende birnäçe minudyň içinde durmuşa howp salýan derejede köp gan ýitip, ýaradar ölýär.



65-nji surat. Şikeslenen gan damarynyň alamatlary.

Wenoz gan akma wenalar şikeslenende peýda bolýar. Wenalarda basyş arteriýalardaka garanda ep-esli pes, şonuň üçin gan haýalrak, birsydyrgyn, dyngysyz aýar. Munda gan doýgun ülje reňkde bolýar. Gaty seýrek ýagdaýlarda durmuş üçin howply bolýar. Boýnuň we döş kapasasynyň wenalary ýaralananda ölüm howpy emele gelýär. Boýnuň we döş kapasasynyň wenalarynda dem alyş wagtynda otrisatel basyş peýda bolýar. Wenalar ýaralananda, çuňňur dem alnan wagtynda içine howa girmegi mümkin. Howanyň köpürjikleri gan akymy bilen ýürege girip, ýüregi ýa-da gan damarlaryny ýapyp goýmagy howa emboliýasynyň ýüze çykmagy we tiz arada ölüme getirmegi mümkin.

Kapillýar gan akma köplenç garyşyk bolup, maýda arteriýa we wena damarlary şikeslenende ýüze çykmagy mümkin. Şeýle gan akma deriniň üstki bölegine tyg degende, sypjyrylanda bolýar. Ganyň lagtalanmasy normal bolanda kapillýar gan akmasy togtaýar.

Parenhimatoz gan akmasy parenhimatoz agzalar, bagyr, talak, böwrek, öýken şikeslenende bolýar. Damarlar organlaryň dokumasynyň içinde bolanyndan we boşap galmagyndan gan akmasy hiç haçan diýen ýaly öz-özünden togtamaýar.

Ganyň şikeslenen damardan nirä akyşyna garap, içki we daşky gan akma tapawutlanýar.

Daşky gan akma ganyň deridäki ýarasy arkaly daşary çykmagy bilen häsiýetlenýär.

Içki gan akmada gan haýsy-da bolsa bir boşluga (garyn boşlugyna, plewra boşlugyna) düşýär. Daşky gurşaw bilen utgaşýan içi boş organyň boşlugyna (aşgazana, içegä, gabak, traheýa) ganyň akmagyna *daşky gizlin gan akma* diýilýär. Ganyň dokumalarara boşluklara (myşsalara, ýag kletçatkasyna) akmasy *gematomany* emele getirýär.

Gan akmasynyň peýda bolşy döwrüne garap 3-e bölünýär:

a) birlenji gan akmasy — şikeslenenden soň derrew gan damarlaryndan gan akmak ýagdaýy bilen kesgitlenilýär;

b) ikilenji ir gan akmasy — birnäçe sagatlardan iki sutka çenli bolan döwri öz içine alýar. Adatda, şu döwrüň arasynda ýara infeksiýa düşen, ýöne iriňli proses başlanmadyk bolýar. Ikilenji gan akmasy köplenç ok degen ýaralarda bolup geçýär;

ç) giçki ikilenji gan akmasy — ýarada infeksiýanyň täsirinde iriňli proses güýjemegine gabat gelip, adatda, 2 günden soň peýda bolýar.

Ikilenji gan akmasynyň sebäpleri: birinji lykmançylyk kömegiň seresapsyzlyk bilen berilmegi, erbet immobilizasiýa, ýaralanan şahsyň ewakuasiýa wagtynda transportda silkinmegi, ýarada iriňlemäniň ýüze çykmagy, birinji hirurgik arassalamada, operasiýa wagtynda gan damarynyň gowy daňylmanlygy ýa-da gan akmasy ýeterli duruzylmadyk ýagdaýlarynda bolmagy mümkin.

Gan akmasyny duruzmak. Birinji kömek bermek şertlerinde şikeslenen ýaradary ýa-da keseli bejeriş edarasyna alyp barýança geçýän döwrüň içinde gan akmasyny diňe wagtlaýyn ýa-da ilkinji duruzmak mümkin. Lukman bejeriş edarasynda gan akmasyny doly duruzýar.

Gan akmasyny wagtlaýyn duruzmagyň usullary aşakdaky ýaly:

a) bedeniň şikeslenen bölegini göwrä görä ýokarrak ýagdaýda goýmak. Munda gan akmasynyň bölekleýin kemelmegine gowy täsir edýär. Köplenç bu usul wena damary şikeslenende ulanylýar;

b) ganap duran damary basyp durýan daňynyň kömeginde şikeslenen ýerinde basyp durmak. Bu usuly wenadan we kapillýarlardan gan akanda ulanmak mümkin.

Arterial gan akanda žgutdan peýdalanmak maksada laýyk. Munuň üçin gan akýan ýere şahsy paketlerdäki sterillenen daňylardan peýdalanylýar. Paketdäki ýassyjaklardan biri eplenip gan akýan ýere goýulýar we aýlap çekip daňylýar. Eger bint bolmasa, arassa mata ýa-da el ýaglygyndan hem peýdalansa bolýar. Daňy maýda damarlarynyň ýumşak dokumalaryna basyp durlanda, gan akmasy çalt togtaýar;

ç) arteriýanyň uzynlygyny barmak bilen basyp durmak (66-njy surat). Wagtlaýyn gan duruzmagyň bu usulynda damaryň golaýyndaky süňke basyp durulýar.

Uky arteriýasy döş-oňurga myşsasynyň içki bölegi arkaly boýun oňurgasyny kese ösüntgä basmak mümkin (VI boýun oňurgasy kese ösüntgisiniň ýokarky bölegi, aýdyp geçilen myşsanyň orta bölegi).

Döş arteriýasyny döş-oňurga sorguç şekilli ösgün myşsanyň daşky tarapyndan 1-nji gapyrga basmak mümkin. Egin arteriýasyny iki başly myşsanyň içki tarapyndan egin süňküne basylýar. But arteriýasyny çeý süňküniň gorizontal şahasyndaky daňynyň aşagynda ýerleşýän nokada basylýar. Arryk ýaradar näsaglarda garyn aortasyny oňurgalygyny basyp durmak mümkin.

66-njy surat. Arteriýanyň uzynlygyny barmak bilen basyp durmak.

Barmak bilen basyp, gan akmasyny uzak wagt durzup bolmaýar. Çünki ol uly f ziki güýç talap edýär. Bu usul kömek berýäni ýadadýar we transportirowka etmek mümkinçiliginden mahrum edýär. Ýöne, gany haýal etmän duruzmak üçin amatly usul hasaplanyp, ýara hapa düşürmezden, gan togtamagyny üpjün edýär hem-de gan akmasyny duruzmagyň birneme amatly usuly üçin gerek bolýan, basyp durýan daňy, towlama (zakrutka) žguty taýýarlap goýmaga mümkinçilik berýär;

e) şikeslenen bölegi bogunda mümkinçilik boldugyndan epip ýa-da ýazyp durmak bilen mäkäm tutup, gan akmasyny duruzmak (67-nji surat). Goltuk asty arteriýasy ýaralananda tirsekden epilen elleri yza uzadyp, tirsegiň bogunlarynyň derejesinden f ksasiýa etmek arkaly gan akmasyny duruzmak mümkin. Dyz arteriýasy ýaralananda dyz bogny, egin arteriýasy şikeslenende tirsek bogny we but arteriýasy ýaralananda gasyk zolagynda çanaklyk bogny maksimal epmek gowy kömek bermegi mümkin;

f) şikeslenen bölegi žgut bilen aýlap, gysyp daňmak. Žguty birinji gezek 1873-nji ýylda Esmarh ulanypdyr. Esmarh žguty (68-nji surat) giň ýaýran

67-nji surat. El-aýaklary maksimal gaty epmek arkaly gan akmasyny duruzmak.

68-nji surat. Rezinli Esmarh žguty.

bolup, ol maýyşgak rezinden ybarat. Bir ujunda zynjyry, ikinji ujunda bolsa ilgençegi bar. Žgutyň uzynlygy 1,5 metr, giňligi 1,5 sm.

Ele žgut daňlanda egniň üçden bir ýokary bölegi, aýaga daňlanda bolsa buduň üçden bir orta bölegi oňaýly ýer hasaplanýar. Aýak-el arteriýalaryndan diňe güýçli arterial gan akanda žgut daňmaga rugsat edilýär. Galan hemme ýagdaýlarda bu usuly ulanmak maslahat berilmeýär.

Žgut daňmagyň tehnikasy. Deriniň žgut astynda gysylyp galmagynyň öňüni almak üçin žgutyň aşagyna elçalgyç we ýumşak material goýulýar. Žgut goýlan wagtynda el-aýak biraz ýokary galdyrylýar, žgut onuň aşagyna goýulýar, sozulýar we gan akma togtaýança el-aýagyň daşynda aýlap saralýar. Žgutyň saramlary derini gysyp ýanaşyk durmaly. Birinji saramy mäkäm gysmaly, ikinjisini kemräk, galanlaryny mundan-da boşrak dolamaly. Žgutyň uçlary zynjyrjyk we ilgençek bilen saramlaryň üstünde berkidilýär. Žguty diňe gan akmasy togtaýança gysmaly. Žgut dogry daňlanda arterial gan akmasy tiz togtaýar, aýak ýa-da el agarýar, žgut daňlan ýerden aşakda damarlaryň pulsasiýasy togtaýar.

Žgut artykmaç gysyp daňylsa, ýumşak dokumalaryň (myşsalar, nerwler, damarlar) ezilmegi we şikeslenen ýere ysmaz bolup galmagy mümkin.

Žgut boş daňylsa, gan akmasy togtamaýar, tersine, wenoz gan goýalyp galýar (aýak ýa-da el agarman, eýsem gögümtil reňke girýär) we wenoz gan akmasy güýçlenýär. Žgut daňlandan soň aýak-eli immobilizasiýa etmeli.

Žgut daňlanda ýol berilýän ýalňyşlyklara görkezmeler bolmasa-da, ýagny wenoz we kapillýar gan akmasynda daňmak, açyk bedenden we ýaradan uzakda daňmakdan, boş ýa-da artykmaç gaty daňmakdan, žgutyň uçlaryny berkitmekden ybarat.

Žgutyň aşakdaky kemçilikleri bar:

— arteriýalaryň gysylmagy bilen ýumşak dokuma we nerw ýollary hem ýenjilýär. Bu bolsa pareze we yzmazlara getirmegi mümkin;

— žgut 2 sagatdan artyk goýulsa, ondan pesdäki dokumalarda gaýtaryp bolmaýan gangrena emele gelýär;

— gan aýlanyşynyň togtamagy kislorodyň dokumalarda ýeterli bolmazlygyna getirýär.

Daňyp goýlan žgut görnüp durmalydyr. Žgut daňlan wagtdan soň 2 sagadyň içinde şikeslenen adamy bejeriş edarasyna gan akmasyny doly duruzmak maksadynda alyp barmagyň hemme çäreleri görülmelidir.

Žgut daňlan wagty barlap durmak, ony öz wagtynda çykarmak ýa-da boşatmak üçin žgutyň aşagyna ýa-da ýaralanan adamyň geýmine žgut daňlan güni we wagty (sagady, minudy) ýazylan hat ýapyşdyryp goýulýar.

Ýörite žgut bolmadyk ýagdaýynda aýak-ele kemer, ýaglyk, mata bölegi daňlyp çekilse-de bolýar. Irimçik gaty zatlar nerwleri aňsat şikesläp goýmagy mümkinligini ýatdan çykarmaly däl. Goşmaça serişdelerden taýýarlanan žgut *towlama* (*zakrutka*) diýlip atlandyrylýar. Towlama üçin ulanylan zat gerekli ýerde boş edip daňylýar. Emele gelen ýonuşga salnan ýassyjakdan taýajyk, tagtajyk geçirilýär we ony towlap, ýassyjak gan akmasy doly togtaýança aýlandyrylýar. Şondan soň taýajyk aýak ýa-da ele mäkämlenýär (69-njy surat). Towlama goýmak agyry döremegine sebäp bolýar, şonuň üçin towlamanyň aşagyna, aýratynam, düwlen ýeriň astyna käbir zady ildirip goýmaly. Žgut daňlanda bolýan hemme ýalňyşlyk, howp we agyrlaşma towlama üçin hem degişlidir;

69-njy surat. Gany duruzmak üçin goýulýan towlama.

g) ýaradaky ganap duran damara zažim goýup gan akmasyny duruzmak. Bu bejeriş edaralarynda lukman tarapyndan amala aşyrylýar.

Käbir daşky we içki gan akmalarda birinji lukmançylyk kömegi. Diňe bir ýaralananda däl, eýsem kesel we kütek zatlardan şikeslenende-de gan akmagy mümkin.

Burun gananda birinji kömek bermek. Burundan käte örän köp gan akmagy mümkin we bu howlukmaç kömek bermegi talap edýär. Burun ganamagynyň sebäpleri dürlüçe bolýar: ýerli şikesler; dyrnalmak, burun böwediniň ýarasy; burny gaty kakmak; baş süňküniň döwülmegi we başgalar.

Birinji kömek berýän adam gan akmasyny güýçlendirýän hemme sebäpleri aradan aýyrmalydyr. Ýaradary rahatlandyrmak, oňa ýiti hereketleri etmek, üsgürmek, gepleşip, zor salmalaryň gan akmasyny güýçlendirýändigini düşündirip geçmek gerek. Ýaradary geçirip goýmak, burun-halkymyna gan akmak mümkinçiligi kemräk ýagdaýyny döretmeli. Burun gyzyp gitmegi netijesinde ganan bolsa, keseli salkyn ýere göçürmeli, kellesine we döşüne sowuk kompress etmeli.

Gan akmasy togtamasa, burnuň iki ýarymyny burun böwedine gaty gysyp, duruzjak bolmaly. Munda ýaradaryň kellesi birneme öňe egilýär we burun mümkingadar ýokardan gaty gysylýar. Şonda ýaradar agzy arkaly dem almaly. Burny 3—5 minuda çenli gysmaly we kesel agzyna düşen gany tüýkürip taşlamalydyr.

Burny gysmagyň ýerine burun ýollaryny steril gury pagta bölejigi ýa-da 3% li wodorod peroksidine öllenen pagta bölejigi bilen tamponlamak mümkin. Burun ýollaryna pagta şarjagazlary dykylandan soň ýaradaryň kellesi öňe egilýär.

Eşidiş ýoly we içki strukturalary şikeslenende (zarba degmegi, dyrnalmagy, kelle süňkleriniň döwülmegi) gan akmasy ýüze çykmagy mümkin. Daşky eşidiş ýoluna woronka şeklinde dolanan marlýa dykylyp togtadylýar. Marlýany gulakdaky marlýa daňy saklap durýar.

Öýkenden gan akanda birinji kömek bermek. Öýken şikeslenende (döşe gaty urlanda, gapyrgalar döwlende), öýken we ýüregiň başga ençeme kesellerinde öýkenden gan akmagy mümkin. Ýaradar üsgürende we asgyranda gyrmyzy-gyzyl köpikli gan tüýkürýr. Käte öýkenden örän köp gan akýar.

Gakylykda gan peýda bolanda, dem almagy kynlaşdyrýan geýim çykarylýar. Ýaradara çaltlyk bilen ýarym oturmak halaty berilýär. Ýaradary

mümkingadar rahatlandyryp, oňa şypa tapmagy üçin doly f ziki we psihiki asudalyk zerurdygyny düşündirmeli.

Öýkenden islendik gan akma haýsy-da bolsa agyr keseliň howply simptomydyr. Şu sebäpli birinji kömegiň wezipesi ýaradary bejeriş edarasyna çaltrak ýetirmekden ybarat.

Garyn boşlugyna gan akanda birinji kömek bermek. Garyn boşlugyna gan akmagy garyn kütek zatdan şikeslenende, bagryň, talagyň ýarylmagy netijesinde bolup geçýär. Garnyň içine gan akmagyna bagryň we talagyň käbir keselleri sebäpçi bolmagy mümkin.

Garyn boşlugyna gan akmagy garynda gaty agyry peýda bolmagynda ýüze çykýar.

Deri örtükleri agaran, damar urşy (puls) çaltlaşan bolýar. Köp gan akanda huşdan gitmek mümkin. Ýaradary gorizontal ýatyryp, garnyna buzly haltajyk goýmaly. Nahar iýmek we suwuklyk içmek gadagan edilýär. Ýaradar haýal etmän transportda lukmançylyk punktyna ewakuasiýa edilýär.

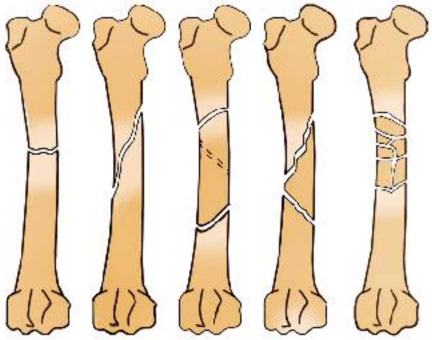
3.3. Süňkler döwlende birinji lukmançylyk kömegi

Süňkleriň döwülmegi köp duşýan şikesler görnüşine girýär. Mehaniki täsir we patologik özgerişler netijesinde süňkleriň bozulmagy bilen aňladylýar. Her bir döwülmede süňkleriň uly-kiçiligine seretmezden, töwerekdäki ýumşak dokumalara-da ýara täsir edip, agyr netijelere getirýär.

Süňk döwülmeginiň peýda boluş sebäbine görä, trawmatik we patologik döwülmeler bolýar. Dürli şikeslenmeler netijesinde trawmatik döwülmeler ýüze çykýar. Trawmatik döwülme süňke, onuň gatylygyny ýeňýän mehaniki güýç täsir etmegi netijesinde gelip çykýar. Güýjüň täsir ediş mehanizmine görä, şeýle döwülmeler aşakdaky görnüşlere bölünýär (70-nji surat):

— egilen;
— towlanan (rotasiýa);
— gysylan (kompressiýa);
— göni urlan (şonuň ýaly-da, ok degmeginden şikeslenme);
— üzülen döwülmeler.

Döwülmeler açyk we ýapyk bolýar (71-nji surat). *Ýapyk döwülme* diýip, deriniň bitinligi bozulmadyk ýagdaýda ýüze çykýan süňküň we töwerekdäki dokumalaryň şikeslenmegine aýdylýar.



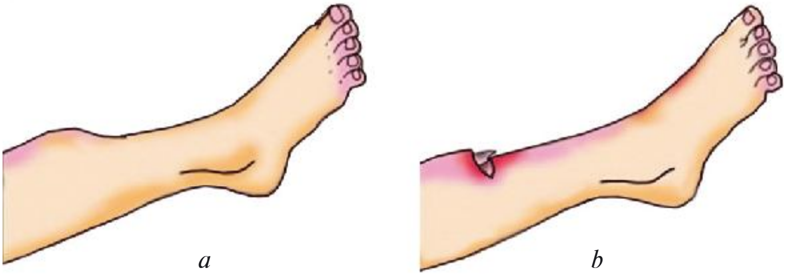
70-nji surat. Döwülme görnüşleri:
1 — göni urlan; *2* — egilen; *3* — towlanan; *4* — gysylan; *5* — üzülen.

Açyk döwülmelere ýara emele gelen, deri bitinligi bozulan ýagdaýda ýüze çykýan şikesler girýär.

Döwülmeler doly, doly bolmadyk we süňk ýarylmalaryna bölünýär. Süňküň doly döwlende süňk bitinligi doly bozulýar. Doly bolmadyk döwülmede diňe süňküň bir bölegine zeper ýetýär. Süňk ýarylanda böleklere bölünmedik zeper ýüze çykýar.

Döwülme ugruna garap, kese, uzyn, gyşyk, wint şekilli we parçalanan bolýar. Döwülmelerde bir ýa-da birnäçe süňkler köp ýerden zäherlenmegi mümkin. Şuny hasaba alyp, döwülme ýeke-täk we köp sanly döwülmelere bölünýär.

Süňk döwülmeleri ýönekeý, agyr, çylşyrymly we kombinirlenen bolýar. El-aýak süňklerinde köp duşýan döwülmelerde döwlen ýeriň daşynda güýçli



71-nji surat. Döwülmäniň görnüşleri:
a — ýapyk; *b* — açyk.

agyry, çiş, gan akmasy, bogundan daşary epilýän bölekleriň peýda bolmagy, umumy ölçeginiň kelteleşmegi ýaly alamatlar peýda bolýar.

Süňküň açyk döwülmelerinde ýaradan süňküň döwülmeginiň daşary çykyp galmagy mümkin. Munda el-aýak şu bölekde bogundan daşary goşmaça hereketjeň bolýar we hereketlenende süňküň döwükleriniň özara degmeginden gyjyrlan ses eşidilýär. Käte süňk döwülmelerinde ähli alamatlar göze görünmeýär. Ýöne güýçli agyry we hereketiň kynlygy elbetde duýulýar.

Gapyrgalar döwlende şu zolagyň basylmagy netijesinde ýaralanan dem alanda ýa-da el degirilende güýçli agyry duýýar. Plewra ýa-da öýken dokumasy hem şikeslenen bolsa, plewra boşlugyna gan akmagy ýa-da döş kapasasyna howa girmegi mümkin we bularyň ählisi dem alşyň bozulmagyna getirýär.

Oňurga döwlen wagtda bilde güýçli agyry, döwlen ýeriň aşaky böleginde myşsanyň parez we ysmazlary bolýar.

Çanak süňkleri döwlende ýaralanan adam ýerinden turup bilmeýär we aýaklaryny hereketlendirip bilmeýär. Hatda, ýanbaşa-da agdarylyp bilmeýär. Şeýle döwülmä içegeler we peşew haltasynyň ýaralanmalary-da goşulmagy mümkin.

Süňküň döwülmeleri onuň ýakynyndan geçen gan damarlarynyň we nerwleriň şikeslenmegine getirip, gan akmagy, duýgy we hereketiň ýitmegi ýaly agyrlaşma ýagdaýlarynyň peýda bolýar hem-de şok ýagdaýynyň ösmegine sebäp bolýar.

Süňk döwülmelerde birinji kömek bermegiň umumy kadalary. Süňk döwlen ýeri görmek we ýara (açyk döwülme halatynda) steril daňy goýmaly bolsa, egin-eşikler we aýakgap çykarylýar, ýagny kesilýär. Birinji nobatda gan akmasy durzulyp, aseptik daňy goýulýar. Soňra şikeslenen ýer amatly ýagdaýa getirilýär we immobilizleýji daňy goýulýar.

Deri astyna ýa-da myşsanyň arasyna şpris-týubigiň kömeginde agyryňy aýyrýan serişde goýberilýär.

Süňküň döwüklerini immobilizasiýa etmek üçin Б-2 «Seýikler» komplektindäki standart seýik ýa-da el asty serişdelerinden peýdalanylýar. El asty serişdeleri hökmünde tagtanyň bölegi, taýak, faneriň bölegi, gamyş daňylary we başgalardan peýdalansa bolýar.

El-aýaklara goýlan seýik bint bilen mäkämlenýär. Mäkämlemek üçin kemerden, şarfdan, ýaglykdan, ýüpden we başgalardan peýdalanmak mümkin.

Eger süňküň döwüklerini immobilizasiýa etmek üçin seýik we el asty serişdeler bolmasa, el göni burç halatynda epilip, bedene jebis edip daňyp goýulýar. Şikeslenen aýak sag aýaga bint bilen mäkäm edip daňyp alynýar.

Seýiklemegi gönüden-göni waka ýüze çykan ýerde geçirmeli we ýaradary ýa-da keseli sanitar transportynda ewakuasiýa etmek mümkin. Süňk döwüklerini süýşürmezlik üçin seýikleri esewanlyk bilen goýmak gerek. Süňk döwüklerini dogrulamak, bir-birine ýakynlaşdyrmak maslahat berilmeýär. Bu süňküň ýiti ujy dürtüp çykyp derini şikeslemek howpy bolan ýagdaýlara degişli däldir. Ýaralanany örän esewanlyk bilen götermek, aýak-el we göwresini bir wagtda, hemişe birmeňzeş derejede götermeli.

Şok we başga umumy hadysalaryň prof laktikasy şikeslenen organy dogry immobilizasiýa etmek, ýagny ol agyry duýgusy kem bolýan ýagdaýda mäkäm daňmak ýoly bilen üpjün edilýär. Ýaradary yssy edip dolamaly, gyzgyn çaý, kofe bermeli. Mümkingadar agyryny aýyrýan serişdeleri deriniň astyna ýa-da myşsalaryň arasyna goýbermeli.

Eli döwlüp şikeslenenleri transporta otyrdyp, aýak, çanaklyk süňkleri, oňurga süňki döwlenleri bolsa ýatyryp eltmeli.

Käbir aýratyn süňk döwülmelerinde seýikleri goýmak. Egin süňki döwlende, egin we tirsek bogunlary ýaralananda Kramer (üzeňňi şekilli) seýiklerden peýdalanmak bilen immobilizasiýa etmek amatlyrak. Sag tarap pilçäniň orta ugrundan başlap goýulýar we goýulýan seýik bile degip duryar. Göni burç emele getirmek bilen egin bognunyň üstünden gaňyrlyp geçip, bilege we penjä jebis degmek bilen barmagyň esasyna çenli ýetip barýar. Kömek berýän şahs, seýik goýmazdan öň oňa degişli şekli bermek üçin, ilki özüniň bedenine goýup laýyklap almaly. Munuň üçin ol öz bilegini seýigiň ahyrynyň bir tarapyna goýýar-da, boş eli bilen seýigiň ikinji boş tarapyny tutýar. Seýigi bilegiň arka-daşky üsti boýunça, bilegiň üsti we bil arkaly başga tarap egniň astyna ugrukdyryp barylýar. Seýige gerekli şekil berilýänçe modelirowka edilýär.

Bilegiň ugrunda seýige ternaw şekilli şekil berilýär. Ol pagta gatlaklary ýa-da başga bir mata bilen dolanyp çykylýar we goýulýar. Seýik süýşüp gitmeginiň öňüni almak üçin onuň ýokarky bölegi iki marlýaly çekip guşamanyň kömeginde penje zolagyndan aşaky bölegi boýunça daňyp goýulýar. Guşaklar bilek bognunyň gyrasynda öňünden we yzyndan, döwlen ýeriň garşylykly tarapyna geçýär.

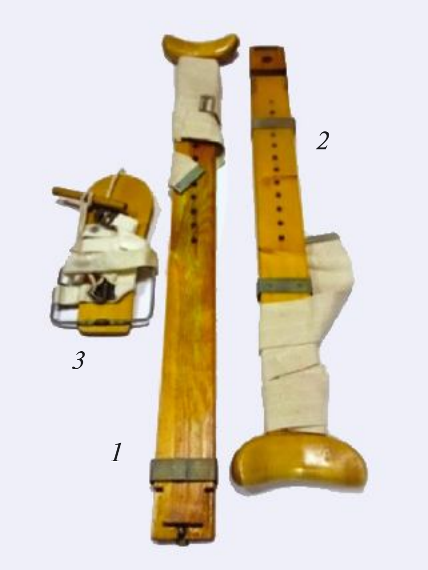
Seýik goýmazdan öň şikeslenen eliň goltuk asty çukurjygyna pagta togalagy ýa-da ýaglyk (kosynka) saramy goýulýar. Goýlan seýik bint bilen daňlyp mäkämläp çykylýar.

Bilek süňkleriniň döwülmegi. Üzeňňi şekilli seýik gönüburçluk emele getirip epilýär. Munda onuň bir tarapynyň uzynlygy bilek we penje barmaklarynyň esasyna dogry gelmeli, ikinji tarapyň uzynlygy egniň $^{3}/_{2}$ bölegine gabat gelmelidir. Tirsek boýunça göni burç emele getirip eplenen ele seýik goýulýar we bint bilen mäkämläp çykylýar. Eger seýik we el asty serişdeleri bolmasa, gönüburçluk emele getirip, tirsegiň bognunda epilýär-de, ýaglygyň (kosynkanyň), kemeriň we başga serişdeleriň kömeginde bedene mäkämläp goýulýar.

Penje süňkleriniň döwülmegi. Bilek uzynlygy ýaly bolan üzeňňi şekilli seýik alynýar we uzynlygy boýunça ternaw şekilli edip egilýr, ikinji tarapy rulon edip dolanýar. Seýik bintiň kömeginde mäkämlenýär (72-nji surat). Penje we bilek onçakly uly bolmadyk faneriň we tagtajyklaryň kömeginde immobilizasiýa edilýär. Şeýle ýagdaýlarda barmaklar ýarym epilen ýagdaýda aýaga pagta ýa-da mata bölegi goýulýar.

72-nji surat. Penje süňkleri döwlen wagtda üzeňňi şekilli seýik goýmak.

But we baldyr süňkiniň ýokary $^{3}/_{2}$ bölegi döwülmeleri. But süňki döwlende Diterihs seýigi gowy transport seýik hasaplanýar (73-nji surat, *1*, *2*, *3*). Bu çanaklyk-but, dyz we baldyr-penje bogunlaryny gowy immobilizasiýa (hereketsizligi üpjün edýär) etmäge mümkinçilik berýär. Seýigiň uzynlygy



73-nji surat. Diterihs seýigi.

añsat üýtgetmek bolýan iki agaçdan taýýarlanan branş (ýasy tagtajykdan, *1*, *2*), daban asty gurluşyndan we towlamadan ybarat (*3*).

Seýik goýmagyň tertibi. Seýik 2—3 adam bilen goýulýar. Ýaradar arkanlygyna ýatýar. Ilki seýik taýýarlanýar, munuň üçin daşky we içki seýikler ýaradaryň boýuna laýyklap alynýar:

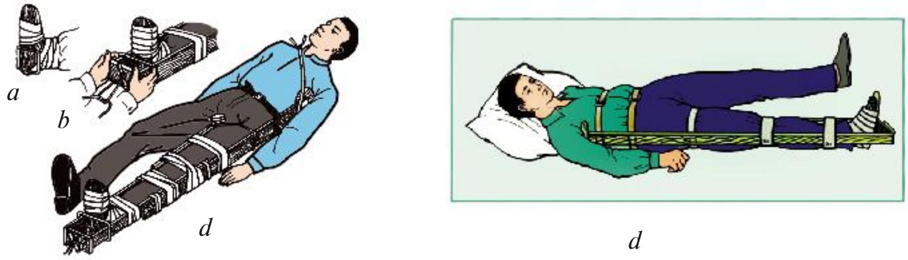
a) gapdal branşlar daşky tarapdan goltuk asty hem-de dabana çenli dogrulanýar. Içkisi bolsa çatalga aralygyna şeýle goýulýar, ýagny branşyň erkin tarapy dabandan 10—15 sm çykyp durýar;

b) ýatak ýaranyň hem-de nekrozyň öňüni almak üçin süňk güberçeklerine (gapdal kelle süňk ganaty, topuklara) we dabanyň arka üstüne ýumşak mata goýulýar;

ç) dabanyň astyna goýulýan esas aýakgaba mäkäm daňylýar;

d) daban astyna esas goýlandan soň daşky seýik goýmaga girişilýär. Munuň üçin aşaky ujy daban gurluşynyň daşky branşyna girizilýär. Soňra seýik aýakdan tä goltuk astyna çenli ýerleşdirilýär. Lentanyň ýa-da bintiň uçlary branşyň deşiginden geçirilýär we döş kapasasyny orap daňylýar. Aýaga seýik daňylman durulýar;

e) soňra içki seýik ornaşdyrylýar. Munuň üçin aşaky ujy dabana goýulýan esasyň içki ramkasyndan girizilýär. Içki seýigiň baş bölegi çatalga aralygyna



74-nji surat. Aýagyň Diterihs seýiginiň kömeginde immobilizasiýa edilişi: *a* — daban asty gurluşyny berkitmek; *b* — seýikleri daban asty gurluşyndaky skobalara geýdirmek we beden boýunça tekizläp goýup çykmak; *d* — kemeriň we guşaklaryň kömeginde seýigi buda hem-de bedene daňyp çykmak; *e* — aýagyň Diterihs seýiginiň kömeginde immobilizasiýa edip bolandan soňky görnüşi.

direlip durýar. Daşky branşyň deşiginden çykarylan lentanyň ýa-da bintleriň uçlary buduň daşyndan aýlap daňylýar;

g) daban astyna goýulýan esasa birikdirilen ýüpjagaz gorizontal planka deşiginden çykarylyp, uçlary daňylýar we towlap çekmäge girişilýär (74-nji surat). Eller bilen ýaralanan aýagyň dabanyndan tutup çekilýär, munda branşyň başjagazlary goltuk astyna we gasyga direlip durmalydyr. Şondan soň ýüpler arkaly çekmek taýajygy towlamagyň kömeginde amala aşyrylýar. Çekmek tä aýaklar deňleşýänçe dowam etdirilýär. Towlama taýajyk gorizontal planka bint bilen mäkämlenýär.

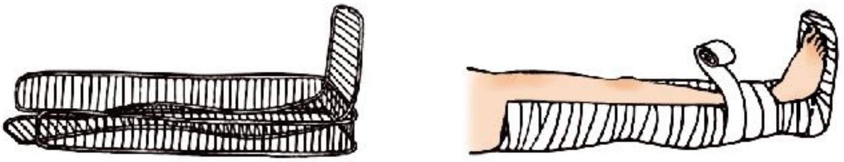
Çekmek gutarandan soň seýigiň branşlary aýaga we bedene bint spiral şekilli edip saralmak bilen mäkämlenip goýulýar;

h) aýaklar asylyp galmazlygy üçin, buda we baldyra arka tarapdan fanerli ýa-da Kramer seýigi goýulýar. Şuny ýatda saklamaly, ýagny normadan köprak çekmek agyry we siňirlerde ýatak ýaralaryň peýda bolmagy mümkin.

Baldyr süňkleri döwlende 3 sany üzeňňi şekilli seýik bilen immobilizasiýa etmek amatly. Olardan biri baldyryň arka tarapyna goýulýar. Bu seýik aýak penjesini üzeňňi görnüşinde saklap durmalydyr. Baldyryň içki we daşky tarapyna fanerli seýikleri ulanmak mümkin (75-nji surat).

Kelle süňkiniň döwülmegi. Şikeslenen adam zemmere ýatyrylýar we kelläniň aşagyna ortasy çukurjyk edilip, ýumşak zat düşelýär. Kelläniň iki gyrasyna uzynlygy boýunça ýumşak walikler goýulýar.

Eger ýaradary haýsy-da bolsa bir desgadan wertikal ýagdaýda alyp çykmak zerur bolsa, ilki onuň boýun bölegine pagta-marlýaly ýaka goýulýar. Munuň



a *b*

75-nji surat. Baldyra seýik goýmak:
a — seýikleri epip aýak şekline getirmek; *b* — aýaga seýik goýmak.

üçin boýun birnäçe gat pagta bilen saralýar. Onuň üstünden dykyz edip, ýöne onçakly gaty gysmazdan bint saralýar. Boýun oňurgalary şikeslenende ýokarda görkezip geçilişine meňzeş pagta-marlýaly walik goýulýar.

Gapyrgalaryň döwülmegi. Bintlemezden öň ýaralanan adamdan çuňňur howa çykarmak haýyş edilýär. Ýaralanan adam döş kapasasynyň aşaky zolagy gaty gysyp bintlenýär. Dem alynýan wagtda bintleme wagtlaýyn togtadylýar. Şu wagtda bintiň boş duran ujy çekip durulýar. Agyryny kemeltmek üçin agyryny aýyrýan serişde deri astyna ýa-da myşsanyň arasyna şpris-týubigiň kömeginde goýberilýär.

Äňleriň döwülmegi. Wagtlaýyn immobilizasiýa sapan şekilli daňy goýmak arkaly, ynamly immobilizasiýa standart äň astyna goýulýan seýigiň kömeginde amala aşyrylýar (76-njy surat).

Äň astyna goýulýan standartli seýik başga geýilýärgan ýörite daňy we äň astyna goýulýan plastmassaly seýikden ybarat bolýar. Sapan şekilli daňy

76-njy surat. Aşaky äň döwlende standart
basyjy daňyny goýmak.

başga geýilýän daňa reziniň kömeginde mäkämlenýär. Agyrynyň öňüni almak maksadynda äň astyna goýulýan plastmassa seýigiň içi pagta-marlýaly örtük bilen doldurylýar. Goýlan pagta-marlýaly seýigiň gyrasy çykyp durmaly.

Aşaky äň we boýun ýaralanmasynda asfiksiýa ösüşiniň öňüni almak maksadynda standart basyjy daňy goýulmaýar.

Oňurganyň döwülmeleri. Oňurga süňkiniň döwülmegi örän agyr şikeslenmedir. Azajyk hereket etmek bilen bilde güýçli agyry peýda bolmagy onuň alamaty hasaplanýar.

Şikeslenen adamy oturtmak, dik durzup goýmak berk gadagan edilýär. Ony, ilki bilen, tekiz, gaty üste (tagta) ýatyrmak bilen parahat şert döretmeli. Edil şu zatlardan transport immobilizasiýasynda hem peýdalanylýar. Tagta bolmadyk ýagdaýynda şikeslenen adam bihuş ýatsa, onuň eginleriniň we kellesiniň aşagyna kurtka ýa-da zatlaryň gabyndan edilen walik goýup, zemmerde ýüzin ýatyryp, transportda ewakuasiýa etmek howpsuzrakdyr.

3.4. Göz, gulak, burun, damak ýaralananda birinji lukmançylyk kömegi

Göz himiki, mehaniki, termik, radiasiýanyň syzýan täsiri we zäherleýji maddalardan şikeslenmegi mümkin. Mehaniki şikeslenmeler gabak ýaralanmasyny, göz kontuziýasyny we ýaralanmasyny getirip çykarýar.

Gabak ýaralanmasynda bölünen göz almasy ýaralanan we ýaralanmadyk ýagdaýda bolmagy mümkin. Göz ýaralanmasy deşip geçen we deşip geçmedik (geçip girmedik), keseki jisimler düşen ýa-da düşmedik bolýar.

Gözüň buýnuz perdesi deşilip ýaralanmagy gaty agyry, göz ýaşynyň akmagy we konýunktiwanyň gyzarmagy bilen häsiýetlenýär. Ýönekeý gözden geçirilen wagtynda gözde keseki jisimiň bardygyny anyklamak kyn bolanlygy sebäpli, lupadan peýdalanylýar. Şeýle ýaralananlara öz wagtynda dogry lykmançylyk kömek berilse, uly howp döretmeýär.

Gözüň buýnuz perdesi örän näzik hasaplanýar. Eger infeksiýa düşse, gözüň görüş ukyby ýitýär.

Gözüň öňki kamerasynyň ýok bolmagy mümkin. Gan ýaýran, gözüň görejiniň açylyp duran ýarasy bolsa, gözüň içki gatlary, göwher we çüýşe şekilli jisimi akyp düşýär.

Göz kontuziýasy. Kütek predmet, zat ýa-da ýumruk bilen uranda we partlamanyň zarba tolkuny urmagy netijesinde göz kontuziýasy bolýar. Göz içi basyşynyň tizlik bilen ýokarlanyp gitmegi netijesinde gözüň içindäki nemli gat, gözüň bölekleri reňkli perde, hrustalik, ganly nemli gat we tor perdeler şikeslenýär.

Kontuziýa wagtynda gözde agyry, ýagtylykdan gorky, görüş bölekleýin ýa-da umuman ýitmegi, göz öňi kamerasy, çüýşe şekilli jisime we gabyga gan guýumagy mümkin.

Kä halatlarda gözüň öň perdesiniň ýarylyp gitmegi we gözüň içinden içki bölekleriniň akyp düşmegi mümkin.

Gözüň termik ýanmagy. Göze ýanýan gaz, suwuklyk, gyzan demir parçalarynyň düşmegi netijesinde ýanma ösýär. Göz dokumalarynyň belogy ezilip, jansyzlanyp galmagy netijesinde çapyk emele gelmegi mümkin.

Göüň ýanma ýagdaýy ýadro ýaragy partlamagynda bölünip çykýan ýagtylyk şöhlelenmesi netijesinde hem ýüze çykýar.

Ýadro ýaragy partlamagy netijesinde bölünip çykan ýagtylyk şöhlelenmesi, görüş ukybynyň barha peselmegine ýa-da umuman kör bolup galmagyna getirýär. Görmän galmak bir minutdan bir sutka çenli dowam etmegi mümkin. Soňluk bilen görüş ukyby ýene öz halyna gaýdýar.

Düzüminde ultramelewşe şöhlesi köp bolan şöhlelenme energiýasynyň täsirinde gözüň ýanmagy elektrik kebşirleme, gar bilen örtülen dagly mesgenlerde ultramelewşe şöhleleriniň serpilmegi täsirinde bolmagy mümkin. Ultramelewşe şöhleleri täsir eden wagtyndan 6—8 sagatdan soň gabak derisi we konýunktiwa gyzaryp gidip, ýagtylykdan gorky we gözden bol göz ýaşy bölünip çykmagy peýda bolýar. Bu görnüşler birnäçe günden soň geçip gidýär.

Gözüň himiki ýanmagy kislota, aşgar we başga erginleriň damjalarynyň düşmegi netijesinde bolýar. Kislotalaryň täsirinde gurak garakesmek peýda bolýar. Soňluk bilen ol bölünip düşýär. Aşgarlar bilen ýanma agyr geçýär. Dokumalaryň çuňňur içersine girip, eredip goýberýär we nemlenen garakesmek peýda bolýar. Ol uzak wagt bölünip düşmeýär hem-de astynda dokumalaryň bozulmagy dowam ediberýär.

Birinji lykmançylyk kömegi. Ýaralananda, termiki ýananda, göz kontuziýasynda göze derrew sterillenen daňy goýulýar we haýal etmän ýaralanan şahsy lukmançylyk punktyna iberilýär. Gözi deşip geçýän ýaralananda binokulýar daňysy goýulýar. Bu gowy rahatlyk ýagdaýyny üpjün edýär.

Ýaralanan we ýanan göze däri-derman goýmak ýa-da ony ýuwmak mümkin däl. Bu göze infeksiýa düşmegine ýa-da radioaktiw maddalaryň sorulyp gitmegine getirýär. Göze düşen keseki jisimleri alyp taşlamaga hereket etmeli däl. Diňe göz we onuň töweregindäki toprak, laý bölekleri we başga jisimler alyp taşlanýar.

Gözüň himiki ýanmagy hem-de göze köp mukdarda radioaktiw tozanlar düşen wagtda derrew sowuk suw bilen ýuwup taşlamaly we ýaralanany haýal etmän ewakuasiýa etmeli.

Eger-de gözüň gamaşmasy, bir wagtyň özünde görüş ukybynyň ýitmeginde agyry duýulsa, göz duýarly derejede ýaralansa we gözüň görüş ukyby 0,5—1 sagatdan köp wagt ýiten bolsa, ýaralanan adam haýal etmän lukmançylyk kömegi üçin lukmançylyk punktyna ewakuasiýa edilýär.

Burun ýarasy gan akmagy bilen howpludyr. Şeýle ýagdaýda keseli arkalygyna edip ýatyrmak mümkin däl. Çünki gan akmasy dowam ediberýär we gan ýuwdulyp aşgazana gelip düşýär. Soňluk bilen ýüregi bulanyp we gusmak haly ýüze çykýar. Keseliň ýagdaýy erbetleşýär. Şeýle wagtda keseli kellesini pese egen ýagdaýda oturtmaly ýa-da ýüzüni pese garadyp ýatyrmaly (garnyna). Burna buz ýaly suw, buz ýa-da gar salnan gaby goýmaly. Mümkingadar burun deşiklerine wodorod peroksidiniň erginine öllenen pagtaly tampon ýa-da syrkawa garşy damjalar bilen öllenen tampon goýulýar.

Gulak çukurjygynyň ýarasynyň kliniki geçişi we berilmeli bolan lykmançylyk kömek başga organlaryň deri gaty şikesine berilmeli bolan kömekden tapawutlanmaýar. Gulak çukurjygy tiz bitýän bolanlygyny hasaba almak bilen, hatda gulak üzülip düşen bolsa-da ony mümkingadar saklap durmaga hereket etmek gerek.

Daşky eşidiş ýoly aşaky äň bogny döwlende, ot açýan ýaragdan ýaralananda, kelle süňkiniň esasy döwlende şikeslenýär. Käte nagara perdesiniň ýyrtylýandygyny görmek mümkin.

Daşky eşidiş ýollaryndan gan akmagy agyr ýara alan we süňküň esas böleginiň döwlendigini delilendirýär. Şeýle ýagdaýda, adatda, eşidiş ukyby ýiti erbetleşýär, gan arka beýni suwuklygynyň çökündileri bilen garyşmagynyň hasabyna erbet çişýär. Şeýle ýagdaýda gulaga sterillenen daňy goýup, ýaralanan ýatan ýagdaýda lukmançylyk kömegi üçin lukmançylyk punktyna ewakuasiýa edilýär. Gulakdan gan gidende, ony duruzmak maksadynda daňynyň üstünden buz salnan halta goýmak mümkin.

Daşky gulak eşidiş ýolunyň içine mör-möjek giräýse, eşidiş ýoluna birnäçe damja ýyly suw ýa-da wazelin ýagy 30 minuda damdyrylýar. Soň rezinli derman pürküjiniň kömeginde ýyly suw bilen ýuwup taşlanýar. Gulakdan başga ýat jisimleri alyp taşlamagyň başga usullaryny sanitariýa instruktory ulanmagy mümkin däl.

Nagara perdesiniň şikeslenmegi, adatda, daşky eşidiş ýolunda howanyň basyşy ýiti ýokarlananda (ok-däri partlanda, gulaga şepbat bilen urlanda, suwa bökende we başgalarda) ýüze çykýar. Nagara perdäniň ýyrtylmagy agyry, gan akmasy, eşidiş ukybynyň peselmegi we gulakda şowhun eşidilmegi bilen geçýär. Munda, orta gulak sowuklamagynyň öňüni almak maksadynda ýaralanan gulak ýuwulman we däri-derman damdyrylmazdan, steril daňy goýmaly. Mümkinçilik bolsa, daňynyň üstünden buz salnan gap gany duruzmak üçin goýulýar.

Bogaz, damak, kekirdek (traheýa) ýaralananda köplenç gan gitmek netijesinde gan dem alyş ýollaryna düşýär. Bu öýken çişmesini getirip çykarýar we ölüm halatyna getirýär.

Damak we kekirdek ýaralananda ses bogulýar ýa-da pyşyrdap geplän ýaly ses çykýar. Käte bogulma ýagdaýlary-da bolýar. Üsgüren wagtda ýara zolagynda agyry güýçlenýär, ýaradan howa çykmagy mümkin. Bogazyň ýaralanmagy ýuwdunmagyň bozulmagyna getirýär.

Bogaz, damak we kekirdek ýaralananda birinji lykmançylyk kömegi durmuş üçin howp döredýän gan akmany duruzmak we bogulyp galmagyň sebäplerini aradan aýyrmakdan ybarat. Ýaralanan ýere steril daňy goýmaly.

Barlag soraglary

1. Birinji lukmançylyk kömegi düşünjesi.
2. Söweş meýdanynda ýaralananlara berilýän birinji lykmançylyk kömegine nämeler girýär?
3. Ýaranyň görnüşlerini aýdyp beriň.
4. Gan gitme görnüşlerini we alamatlaryny aýdyp beriň.
5. Gan akanda birinji lukmançylyk kömegi çärelerine nämeler girýär?
6. Gan akmasyny duruzmak usullaryna haýsylar girýär?
7. Süňküň döwülmeginiň häsiýetnamasyny aýdyp beriň.
8. Süňk döwülmelerde birinji kömek bermegiň umumy kadalary nämelerden ybarat?
9. Seýik goýmagyň umumy kadalaryna nämeler girýär?

4-nji bap. RADIASIÝADAN ŞIKESLENME WE ZÄHERLEÝJI MADDALARDAN ŞIKESLENMÄNIŇ ÖŇÜNI ALMAK WE BIRINJI LUKMANÇYLYK KÖMEGI

4.1. Ýadro ýaragynyň partlamagy netijesinde bölünip çykan önümler bilen şikeslenende sanitar bejergisini geçirmek. Ýadro ýaragynyň partlama ojagynda bejeriş-ewakuasiýa çärelerini guramak hem-de berilýän birinji lykmançylyk kömeginiň göwrümi

Ýadro ýaragynyň partlamagy netijesinde bölünip çykan önümler bilen şikeslenende sanitar bejergisi, seçgi postunda deri gatlaryny we egin-eşikleriň radioaktiw maddalar bilen zäherlenenlik derejesi, dozimetrik barlaglardan alnan maglumatlara esaslanyp geçirilýär.

Radioaktiw maddalar bilen zäherlenen şahsy düzüme sanitar bejergisi bölekleýin ýa-da doly geçirilmegi mümkin. Ownuk bölümleriň şahsy düzümi özleriniň eýeleýän ýerlerinden çykarylyp, radioaktiw maddalar bilen zäherlenenligi anyklanandan soň bölekleýin sanitar bejergisi geçirilýär. Radioaktiw maddalardan şikeslenende, zäherlenme ýüze çykan wagtdan soň birinji sagatlaryň içinde dezaktiwasiýa geçirilýär.

Radioaktiw zäherlenme ojagyndan çykandan soň bölekleýin sanitariýa bejergisi aşakdaky ýaly geçirilýär: şahsy ýarag suwa öllenen tamponlar bilen iki gezek süpürip dezaktiwasiýa edilýär, eger ИДП-1 paketi bolsa, onda şu degazasiýalaýjy paketiň kömeginde bejergi geçirilýär; şahsy gorag serişdeleri çykarlyp kakyp (süpürip) taşlanýar ýa-da öllenen mata bilen süpürip çykylýar; egin-eşik çykarylýar we silkip kakylýar ýa-da süpürip taşlanýar, munda gaznykap çykarylmaýar; ýarag-enjamlar, aýakgaplar çykarylýar we öllenen mata bilen süpürip çykylýar ýa-da el astyndaky serişdeler bilen süpürilýär. Adamyň açyk ýerleri: elleri, boýny arassa suw bilen ýuwulýar, gaznykabyň ýüz bölegi süpürilýär we arassa suw bilen ýuwulýar, soňra gaznykap çykarylýar, ýüz suw bilen gowuja ýuwulýar, agyz we damak çaýkalýar (77-nji surat). Ýaradarlaryň we näsaglaryň doly sanitar bejergisi lykmançylyk bejeriş edaralarynyň sanitar bejergi geçirilýän bölümlerinde ýerine ýetirilýär.

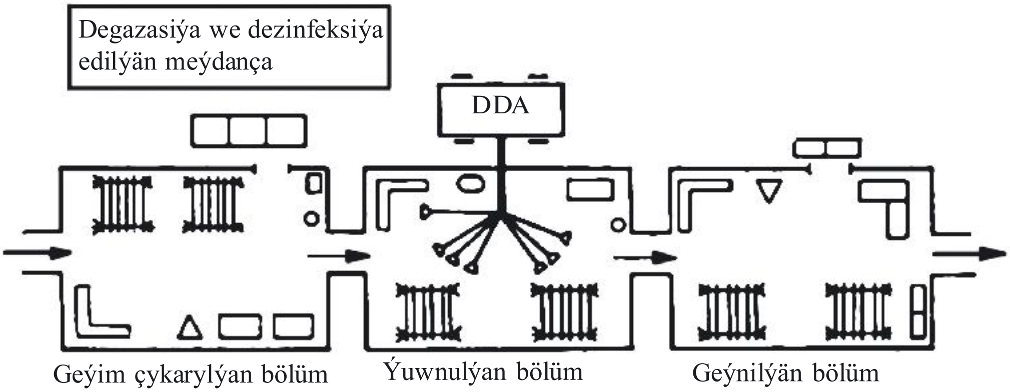
Doly ýörite bejergi geçirmek şahsy düzüme doly sanitariýa bejergisi geçirmegi we gurak-ýarag, tehnika, egin-eşikler, aýakgaplar, ýarag-enjamlar hem-de şahsy gorag serişdelerini doly dezaktiwasiýa, degazasiýa we dezinfeksiýa etmegi öz içine alýar.

77-nji surat. Radioaktiw maddalardan şikeslenende bölekleýin sanitariýa bejergisini geçirmegiň usullary.

Doly ýörite bejergi goşunlaryň öňünde goýlan söweşjeň wezipeler ýerine ýetirilenden soň hem-de söweşden çykandan soň harby bölümiň komandiriniň buýrugy esasynda geçirilýär. Doly ýörite bejergi geçirmek harby bölümleriň hemişelik ýaşaýan ýerlerinde (ýa-da goşunlar toplanan ýerlerde), hereket edýän ýönelişlerde we ýörite bejergi çäginde geçirilýär. Ýörite bejergi mümkingadar zäherlenmedik ýerlerde geçirilýär.

Ýörite bejergi geçirmek punktynda aşakdaky ýerler döredilýär we gerekli serişdeler bilen enjamlaşdyrylýar: paýlaýjy-gözegçilik posty; harby tehnikany we gural-ýaragy degazasiýa, dezinfeksiýa edýän meýdança; şahsy gorag serişdelerini degazasiýa, dezaktiwasiýa edýän meýdança; sanitariýa bejergisini geçirýän meýdança, zäherlenen geýimler çalşyrylýan meýdança; komandirlik-gözegçilik punkty (78-nji surat).

Ýadro ýaragynyň partlama ojagynda, ýadro ýaragy hüjümi astynda galan we söweşjeňlik ukybyny saklap galan ownuk bölümleriň şahsy düzümi tarapyndan özüne özi we bir-birine kömek bermek çäreleri geçirilýär. Bu öz içine şahsy apteçkanyň düzümindäki, birlenji reaksiýanyň öňüni almak üçin ulanylýan serişdäni kabul etmegi alýar. Eger organizmiň içine radioaktiw maddalaryň girýändigi anyklanan bolsa, adsorbent kabul edilýär we soňluk bilen aşgazan ýuwulýar.



78-nji surat. Ýörite bejergi geçirilýän çäk.

Kombinirlenen şikeslenmelerde, birinji nobatda, mehaniki we ýanma faktorlarynyň täsirini ýok etmäge gönükdirilen çärelerde gan akmasyny duruzmak we dem alşy dikeltmek çäreleri görülýär. Gerek bolanda şahsy gorag serişdeleri (respiratorlar, gaznykaplar, gorag egin-eşikleri) ulanylýar. Deri gatlary we egin-eşikler radioaktiw maddalar bilen zäherlenende bölekleýin sanitariýa bejergisi geçirilýär. Zäherlenen cjakdan we çäkden gysga wagtyň içinde, tizlik bilen çykyp gitmek (alyp gitmek) işleri guralýar. Ýadro ýaragy partlamasy bolup geçen ojakda we radioaktiw maddalar bilen zäherlenen ýerlerde birinji nobatda ewakuasiýa edilmäge mätäç bolan agyr ýaradarlar topary bölünýär.

Sanitariýa instruktory birinji lykmançylyk kömek elementleriniň dogry ýerine ýetirilişiniň üstünden gözegçilik edýär, gerek bolan wagtlarda agyr ýaradarlara we şikeslenenlere lykmançylyk kömegi berilýär. Sanitariýa instruktory zäherlenenleri we ýaradarlary söweş meýdanynda gözläp tapmakda we olary lukmançylyk punktyna ewakuasiýa etmekde gatnaşýar. Munda sanitariýa instruktory ýaradarlara we şikeslenenlere ýadro partlamasy ojagyndan özbaşdak ýagdaýda çykyp gitmek üçin ýakyn bolan ýollary görkezýär hem-de sanitariýa transportlarynyň gelmegini hasaba almak bilen agyr ýaradarlary we zäherlenenleri toplamaly ýeri anyklaýar. Agyr ýaradarlaryň we zäherlenenleriň söweş meýdanynda toplanan ýerlerini sutkanyň hemme wagtlarynda gowy görünýän belgiler ýa-da «Roza-MT» radiopelengasion esbabynyň kömeginde belgilenip goýulýar.

Lukmana çenli bolan (feldşerlik) lykmançylyk kömegi (batalýon, brigada lukmançylyk punktlarynda) öz içine alyp gelnen ýaradarlaryň we zäherlenenleriň şikeslenmesiniň agyrlyk derejesini hasaba almak bilen seçgini alýar. Munda iki topara bölünýär: agyr şikeslenenler birinji nobatda ewakuasiýa edilýär; ýeňil şikeslenenler (mümkin boldugyndan gysga wagtyň içinde) bolsa ikinji nobatda.

Lukmana çenli bolan (feldşerlik) lykmançylyk kömegi: birlenji reaksiýany almak üçin ulanylýan serişdäni gaýtadan kabul etmek üçin bermegi; radioaktiw maddalaryň içe düşmegi güman edilýän bolsa — antidoty bermegi we soňluk bilen aşgazany ýuwmagy; kombinirlenen şikeslenmelerde — agyryny aýyrýan serişdeleri we antibiotikleri gaýtadan bermegi; görkezmelere esasan ýürek-gan damarlarynyň däri-darmanlary we dem alyş analeptiklaryny (kofein, kordiamin), antigistamin preparatlaryny (dimedrol, suprastin we başgalar), trankwilizatorlar bermegi öz içine alýar.

Berilýän lykmançylyk kömek öz içine diňe howlukmaç ýagdaýda görkezilýän çäreleri — gönüden-göni ýaradarlaryň we zäherlenenleriň durmuşyny saklap galmaga gönükdirilen işleri geçirmegi hem-de radiasiýa şöhlelenmesi kem bolan ýerlere olary haýal etmän ewakuasiýa etmegi alýar.

4.2. Himiki ýarag ulanylmagy netijesinde şikeslenenlere birinji lukmançylyk kömegi

Zäherleýji maddalar bilen şikeslenende bölekleýin bejergi geçirmek. Bölekleýin ýörite bejergi geçirmegi, adatda, harby ownuk bölümiň ýa-da bölümiň öňünde goýlan söweşjeň wezipe togtadylmazdan, komandiriň buýrugy esasynda ýa-da her bir harby gullukçy özbaşdak ýagdaýda özüne we bir-birine geçirýär. Munda, zäherleýji maddalar bilen şikeslenende aşakdakylar geçirilýär: açyk galan deri gatlary, egin-eşikler, gaznykabyň ýüz bölegi çaltlyk bilen degazasiýa edilýär. Mundan daşary, şahsy düzüm söweşjeň wezipäni ýerine ýetirýän wagtynda gural-ýaragyň we harby tehnikanyň käbir böleklerine degýär, şonuň üçin şu ýerler hem degazasiýa edilýär.

Bölekleýin sanitariýa bejergisini geçirmegiň tertibi. Zäherleýji madda ulanylan wagtda şahsy düzüm gaznykap we şahsy gorag serişdelerinde bolsa, adamyň deri gatlary we geýim-gejimi şu zäherlenen ojakdan çykandan soň degazasiýa edilýär.

Gorag serişdelerini geçmedik şahsy düzüm açyk ýerde ýerleşýän wagtda, tötänden duşman zäherleýji maddalary ulansa, çaltlyk bilen gaznykap geýilýär, gorag plaşy bolsa ýapynja ýagdaýda geýilýär. Derrew zäherlenen deri gatlary, egin-eşigiň zäherlenen bölekleri we gaznykabyň ýüz bölegi himiýa garşy şahsy paketiň (ИПП-8, ИПП-9, ИПП-10) kömeginde degazasiýa edilýär. Gural-ýarag zäherlenen ýerden çykandan soň degazasiýa edilýär. Komandiriň (başlygyň) buýrugyna esasan gorag plaşy, gorag elligi, gorag joraby çykarylýar. Eger şu serişdeler zäherleýji maddalar ulanylýan wagtda geýlen bolsa, gorag serişdeleri çykarylmazdan öň degazasiýa edilýär. Bölekleýin sanitariýa bejergisi geçirip bolnandan soň gaznykap çykarylmaýar.

Şahsy düzüm bir wagtyň özünde zäherleýji, radioaktiw maddalar we bakterial serişdelerden zäherlenen wagtda, himiýa garşy serişdeleriň kömeginde olara bölekleýin sanitariýa bejergisi geçirilýär. Birinji nobatda zäherleýji maddalar degazasiýa we bakterial serişdeler dezinfeksiýa edilýär, soňra radioaktiw maddalar dezaktiwasiýa edilýär.

Bölekleýin sanitariýa bejergisini geçirmek üçin ulanylýan serişdeler. Meýdan şertinde bölekleýin sanitariýa bejergisini geçirmek üçin harby toplumlardan we esbaplardan peýdalanylýar. Mundan daşary, himiýa garşy şahsy paketler ИПП-8, ИПП-9, ИПП-10, ýarag we egin-eşigi degazasiýa edýän ИДПС-69 toplumy, poroşokly degazasiýa edýän ДПП paketi ulanylýar.

Himiýa garşy ИПП-8 şahsy paketi (79-njy surat) — deriniň açyk ýerlerine düşen zäherleýji maddalary degazasiýa etmek we deriniň açyk ýerlerine (boýun, ýüz, eller) degip duryan egin-eşigiň ýeňi, ýakasy hem-de gaznykabyň ýüz bölegini degazasiýa etmek üçin niýetlenen.

Himiýa garşy şahsy paket kebşirlenen polietilen haltadan ybarat bolup, onuň içinde degazasiýa edýän suwuklyk salnan çüýşe f akon (135 ml göwrümde suwuklyk bilen doldurylan) we dört sany 7×10 sm-lik pagta-marlýa tampon bar. ИПП-8, adatda, gaznykabyň ýüz bölegi saklanýan gaznykap haltasynda alyp gezilýär (79-njy *a* surat).

Paketden aşakdaky ýaly peýdalanylýar:

— zäherleýji madda derä düşen wagtda çaltlyk bilen paket çep ele alynýar, daşlygy ýyrtyp goýlan ýerinden çekip ahyryna çenli ýyrtylýar we suwuklyk doldurylan çüýşe gap we pagta-marlýaly tampon alynýar;

— çüýşe gabyň gapagy açylýar;

— pagta-marlýaly tampon suwuklyk bilen öllenýär, bedeniň zäherleýji

79-njy surat. ИПП-8 şahsy paketi: *a* — umumy görnüşi;
b — suwuklyk salnan çüýşe flakon; *d* — pagta-marlýa tampon.

madda degen ýerleri (şol suwuklyk bilen 1—2 minudyň dowamynda) gowuja süpürilýär. Üst süpürilen wagtda göze suwuklyk düşürmejek bolup hereket etmeli.

Eger zäherleýji maddanyň suwuk damjasy geýime degen bolsa, f akonyň deşigi bölekleýin ýapylyp, geýimiň zäherleýji madda degen ýerleri öllenýär we tamponyň kömeginde sürtüp süpürilýär.

Bejergi geçirip bolnandan soň deri gatynda artyp galan suwuklyk gurak pagta-marlýaly tamponyň kömeginde guradylýar.

Flakonyň gapagy ýapylýar we ýene gaznykap haltasyna salyp goýulýar.

Söweş meýdanynda berilýän birinji lykmançylyk kömegi öz-özüne, özara, sanitarlar we sanitariýa instruktorlary tarapyndan görkezilýän lykmançylyk kömeginden ybarat. Munda şikeslenenlere:

— haýal etmän gaznykap geýdirilýär;

— şahsy apteçkadaky ýa-da goşunlaryň sumkasyndan zähere garşy (af n, budaksim) goýberilýär;

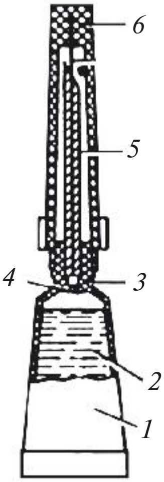
— ИПП-8, ИПП-10 we başga serişdeleriň kömeginde bölekleýin bejergi geçirilýär;

— şikeslenenlere görkezme boýunça emeli dem aldyrylýar;

— zäherlenen ojakdan çykyp gidilýär (äkidilýär);

— zäherlenenler haýal etmän lukmançylyk punktyna sanitar ýa-da başga transportlarda, gorag serişdelerinde (birinji nobatda, agyr zäherlenenler) ewakuasiýa edilýär.

Zäherlenmäniň birinji kliniki alamatlary peýda bolmagy bilen (gözüň görejiniň gysgalýar, mioz, dem alyş kynlaşýar we başgalar) fosfororganiki



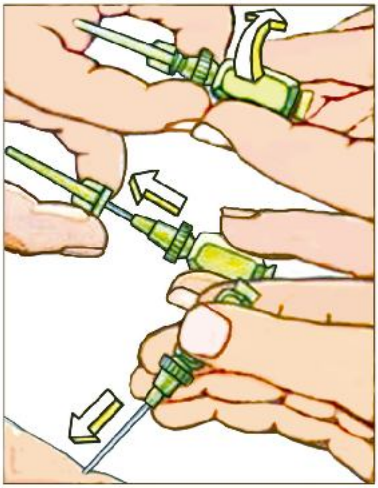
80-nji surat. Şpris-týubik: *1* — antidot salnan plastmassaly týubik; *2* — antidot; *3* — kanýula; *4* — membrana; *5* — iňňe; *6* — galpak.

zäherleýji maddalara garşy zähere garşy şpris-týubigiň (80-nji surat) kömeginde özüne özi ýa-da özara kömek etmek arkaly deri astyna ýa-da myşsalaryň arasyna goýberilýär.

Zähere garşy antidoty myşsanyň arasyna goýbermek üçin gyraňly gasňagy kanýuladaky (*3*) hyr boýunça çäklendirijä degýänçe sürülýär we güýç bilen 2—3 gezek towlanýar. Munda inýeksiýa iňňsiniň içerki bölegi (*4*) plastmassa týubikdäki perdäni deşýär, iňňäni (*5*) ýapyp duran galpak (*6*) alynýar, soň týubigi (*1*) esasyndan tutup durup, iňňäniň ujunda suwuklyk (*2*) peýda bolýança howa gysyp çykarylýar we zäherlenen adamyň derisiniň astyna ýa-da myşsalarynyň arasyna iňňe sanjyp girizilýär we suwuklyk goýberilýär (81-nji surat). Şuny ýatda saklamak gerek, ýagny şpris-týubikde suwuklygyň azajyk bölegi galmalydyr.

Şpris-týubik ulanylandan soň zäherlenen adamyň jübüsine salyp goýulýar ýa-da ilgençegiň kömeginde geýimlerine dakyp goýulýar. Bu bolsa zähere garşy goýberilendigini aňladýar.

Soňky wagtda zäherlenen himiki çäklerde peýdalanmak üçin köp gezek ulanylýan awtomatik şprisler taýýarlanylýar. Köp gezek ulanylýan awtomatik şprisler işe düşüriji gurluş, köp gezek ulanylýan gabyk we bir gezek ulanylýan zähere garşy ergini bilen doldurylan steril kapsuladan ybarat.



81-nji surat. Şpris-týubigi ulanmak usuly.

Duşman tarapyndan zäherleýji maddalary ulanmak howpy dörände, komandiriň buýrugyna esasan fosfororganiki maddalara garşy iki tabletka «preparat P-6» prof laktiki zähere garşy suw bilen içilýär, 5 sagat geçenden soň ýene iki tabletka suw bilen içilýär.

Barlag soraglary

1. Ýadro ýaragynyň partlamagy netijesinde bölünip çykan önümler bilen şikeslenende sanitar bejergisini geçirmegiň çäreleri nämelerden ybarat?
2. Ýadro ýaragynyň partlama ojagynda bejeriş-ewakuasiýa çärelerine nämeler girýär?
3. Ýadro ýaragynyň partlama ojagynda edilen birinji lykmançylyk kömegiň göwrümine nämeler girýär?
4. Zäherleýji maddalar bilen şikeslenende bölekleýin sanitariýa bejergisini geçirmegiň tertibini aýdyp beriň.

5-nji bap. RAÝAT GORANYŞY LUKMANÇYLYK GULLUGYNY GURAMAK WE ONUŇ WEZIPELERI. ŞIKESLENEN ILATA BIRINJI LYKMANÇYLYK KÖMEK BERMEGINI GURAMAK

5.1. Raýat goranyşy lukmançylyk gullugyny guramak we onuň wezipeleri. Raýat goranyşy harbylaşdyrylmadyk lukmançylyk gurluşlarynyň häsiýetnamasy we wezipesi

Ýurdumyzda raýat goranyşy — ilaty, maddy baýlyklary hem-de halk hojalygy obýektlerini tebigy, tehnogen we ekologik görnüşdäki adatdan daşary ýagdaýlardan, şonuň ýaly-da, uruş döwründe köpçülikleýin gyryjy ýaragy we başga görnüşdäki ýaraglardan goramak maksadynda, parahatçylyk hem-de harby ýagdaýda amala aşyrylýan umumdöwlet goranma çäreleri ulgamyndan ybarat.

Raýat goranyşy dürli hili zäherlenme ojaklarynda halas ediş, howlukmaç dikeltmek işlerini guraýar we amala aşyrýar. Ynha şu çäreleri ýerine ýetirmek üçin ýurdumyzyň möçberinde, Garagalpagystan Respublikasy, welaýat, şäher, tümen we halk hojalygynyň başga obýektlerinde Raýat goranyşy ştablary we gulluklary düzülýär. Şol bir wagtda bu ştabyň düzüminde lykmançylyk gullugyna-da möhüm üns berilýär.

Raýat goranyşy lykmançylyk gullugynyň (RGLG) esasy wezipeleri:

— ýaradarlara we kesellere ähli görnüşdäki lykmançylyk kömegi öz wagtynda bermek, olaryň saglygyny mümkingadar çaltrak dikeltmek we zähmete gaýtarmak maksadynda olary bejermek;

— ilatyň sanitariýa taýdan gowy ýagdaýda bolmagyny üpjün etmek we duşman tarapyndan köpçülikleýin gyryjy ýaraglary ulanylmagynyň amatsyz sanitariýa netijelerini aradan aýyrmagyň üstünden sanitariýa-gigiýena çärelerini ýerine ýetirmek bilen birlikde epidemiýalara garşy çäreleri guramak;

— ilatyň arasynda ýokanç keselleriň peýda bolmagynyň we ýaýramagynyň öňüni almak.

RGLG parahatçylyk döwründäki saglygy goraýyş edaralarynyň bazasynda, olaryň haýsy gurama ýa-da edaralara degişli bolmagyna seretmezden, çäk taýdan-önümçilik prinsipine laýyklykda düzülýär.

Degişli saglygy goraýyş edaralarynyň ýolbaşçylary RGLG başlyklary hasaplanýar. Lykmançylyk güýçlerine we serişdelerine ýolbaşçylyk edip

barmak üçin başlyklaryň ýanynda lykmançylyk gullugy ştablary düzülýär, bu ştablaryň düzümine saglygy goraýyş ulgamynyň ýolbaşçy işgärleri girýär.

Raýat goranyşy lukmançylyk gullugynyň hemme güýçleri we serişdeleri duşman tarapyndan köpçülikleýin gyryjy ýaraglary we başga hüjüm serişdeleri ulanylanda, ilata lykmançylyk kömegini bermegi ýola goýmaga niýetlenen bolup, olar parahatçylyk wagtynda taýýarlap barylýar. Ynha şu wezipeleri çözmek üçin RGLG harbylaşdyrylmadyk lykmançylyk gurluşlary we lykmançylyk edaralaryny işe taýýarlap barýar, şonuň ýaly-da, parahatçylyk wagtynda bar bolan bejeriş, profilaktika we sanitariýa-epidemiologiýa edaralaryndan aýratyn şertlerde peýdalanmagy planlaşdyrýar.

Raýat goranyşynyň harbylaşdyrylmadyk lykmançylyk gurluşlaryna aşakdakylar girýär:

— başlykdan we sanpostçylardan ybarat sanitariýa posty (SP);

— lykmançylyk işgär družinasy, munuň düzümine aşakdakylar girýär: družinanyň başlygy, syýasy ýolbaşçy, aragatnaşykçy, sandružinaçylar (bular dört adamdan ybarat zwenolara birleşdirilýär);

— parahatçylyk wagtyndaky bejeriş-prof laktika edarasynyň bazasynda döredilýän birinji lykmançylyk kömek bölümi;

— parahatçylyk wagtynda bar bolan sanitariýa-epidemiologiýa stansiýalarynyň bazasynda düzülýän epidemiýa garşy göçme bölüm.

RGLG-nyň lukmançylyk edaralarynyň hataryna aşakdakylar girýär: seçgi-ewakuasiýa gospitallary, baş keselhanalar, ýöriteleşdirilen we köp pudakly keselhanalar.

Bu edaralar şäheriň daşarsynda ýerleşýän bolýar we keselhana kollektorlaryna birleşdirilýär. Birnäçe keselhana kollektorlary keselhana bazasyny düzýär.

5.2. Ýanma, doňma halatlary we başga bagtsyz hadysalar ýüze çykanda birinji lukmançylyk kömegi

Ýanmada birinji lukmançylyk kömegi

Ýanma — ýokary temperatura (termiki ýanma), himiki maddalar (himiki ýanma), rentgen we gün şöhleleri, ýadro bombalary partlamagyndaky şöhlelenme (şöhleden ýanma), elektrik togunyň täsirinden bolup geçýän dokumalaryň şikeslenmegidir.

Termik ýanma — bedene ýokary temperaturanyň (ot, gaýnan suw, yssy suwuklyk, gaz, köz bolan hem-de eredilen metallaryň we başgalaryň) gönüden-göni täsirinden peýda bolýar. Şikeslenmäniň agyr-ýeňilligi täsir edýän temperaturanyň ýokarylygy, täsir ediş möhleti, ýanan zolagyň uly-kiçiligi we ýanan zolaga bagly. Basyş astyndaky ýalnyň we buguň täsirinde agyr ýanma hadysalary ýüze çykýar.

Bu ýagdaýda atmosfera bilen utgaşýan agyz boşlugy, traheýa we başga agzalaryň ýanmagy mümkin. Köplenç el, aýak we göz, göwre hem-de kelle ýanýar.

Ýanmanyň agyr-ýeňilligi onuň näçe ýere ýaýranlygy we bedeniň nähili çuňlukda şikeslenenligine bagly. Ýanan zolak näçe uly we şikeslenme çuňňur bolsa, keseliň durmuşy üçin howp-hatar şonça uly bolýar. Bedeniň 1/3 bölegi ýananda köplenç näsag heläk bolýar.

Şikeslenen zolagyň çuňlugyna görä, ýanmanyň dört derejesi bar.

I derejeli ýanma (eritema) deriniň gyzarmagy, çişmegi we agyry bilen ýüze çykýar. Ýanmanyň bu ýeňil derejesi deride çişiň ösmegi bilen häsiýetlenýär. Çişme hadysalary birneme tiz (3—6 günde) geçip gidýär. Soňky günlerde deride deri düşmesi bolýar.

II derejeli ýanma (köpürjikleriň emele gelmegi) birneme ýiti aňladylan çişme reaksiýasynyň güýjemegi bilen häsiýetlenýär. Gaty agyry deriniň gyzarmagy we epidermis gaty gopup, dury ýa-da bulanyk suwuklyk bilen dolan köpürjik emele gelmegi bilen geçýär. II derejeli ýanmada deriniň çuňňur gatlaklary şikeslenmeýär. Şonuň üçin ýanan üste infeksiýa düşmese, bir hepde geçensoň, deriniň hemme gatlaklary dikeldilip, ýara yzy galmaýar. 10—15 gün geçensoň, kesel bütinleý sagalýar. Köpürjiklere infeksiýa düşende sagalma ýiti bozulýar we ýanan zolak ýuwaş-ýuwaşdan ep-esli möhletden soň sagalýar.

III derejeli ýanmada deriniň hemme gatlaklary nekroza duçar bolýar (jansyzlanýar). Deri öýjüklerindäki belok we gan goýalýar. Gaty gabyk emele getirýär, gabygyň astynda şikeslenen we jansyzlanan dokumalar bolýar. III derejeli ýanan zolak ýara yzy çapyk bolup ikilenji tertipde bitýär. Şikeslenen ýerde granulasion dokuma ösýär. Ol birikdiriji dokuma bilen çalşyp, çuňňur ýerleşýän ýyldyz şekilli çapygy emele getirýär.

IV derejeli ýanma (kömürlenme) dokuma örän ýokary temperaturanyň (wolt dugasynyň ýalny, erän metal) täsirinde peýda bolýar. Bu ýanmanyň iň agyr şekili bolup, deri, myşsalar, siňirler, süňkler we başgalar şikeslenýär.

Ýanmanyň III we IV derejesi haýal bitýär we ýanan zolagyň derisini diňe göçürip geçirmek ýoly bilen ýapmak mümkin.

Ýanma agyr hadysalar getirip çykarýar. Bu ýagdaý, bir tarapdan, merkezi nerw ulgamyndaky özgerişler (agyrydan şok ýüze çykmagy), ikinji tarapdan, gan we içki organlaryň funksiýasyndaky özgerişler (intoksikasiýa) sebäpli emele gelýär.

Termik ýanmada birinji kömek bermegiň tertibi ýokarda görkezip geçilen.

Sowuk alanlara, gün uranlara we yssy geçenlere, suwa gark bolanlara, zäherli ýylan we mör-möjekler çakanlara birinji lykmançylyk kömegi

Sowuk almagy (sowuk urmagy) organizmiň dokumalaryna pes temperaturanyň täsir etmegi netijesinde şu dokumalaryň şikeslenip galmagy bilen häsiýetlenýär. Dokumalar temperaturasy 0°C-dan ýokaryrak bolup duranda-da sowuk almagy mümkin, aýratynam, günler yzly-yzyna maýlap-sowap duranda şeýle bolýar. Aýakgabyň çyg we dar bolmagy, sowuk howada, garda, sowuk ýagyşyň aşagynda uzak wagt gymyldaman durup galmak sowuk almagyny çaltlandyrýar. Köpräk el-aýaklary, aýratynam, aýaklary sowuk alýan bolýar. Sowuk täsir eden mahalda ilki bilen şol ýer sanjyp, sowuk geçeni duýulýar, ajap durýar, soň derisi agaryp ýa-da gögerip, duýmaýan bolup galýar. El ýa-da aýak işjeň hereket edip bilmeýär. Şikesiň nähili derejede çuň we giň ýaýylandygyny sowugyň täsiri kesilenden soň, käte birnäçe gün geçenden soň anyklasa bolýar (sowuk alan ýer çişip, onda çişme başlanýar ýa-da dokumalar heläk bolýar — nekroz ýüze çykýar).

Dokumalaryň näçe çuň şikeslenendigine garap, sowuk almagynyň dört derejesi tapawutlanýar: ýeňil (I), ortaça agyr (II), agyr (III) we örän agyr (IV) (82-nji surat).

82-nji surat. Sowuk urmagynyň görnüşi.

Sowuk urmagynyň I derejesi deri gan aýlanyşynyň dikeldilýän bozulmalary halyndaky zeper ýetmegi bilen häsiýetlenýär. Şikeslenen adamyň derisi agaryp, biraz çişen, duýujylygy ýiti peselen ýa-da bütinleý ýiten bolýar. Ýyladylandan soň deri gögümtil-gyzyl reňke girýär, çiş kemelýär. Munda köplenç lokguldyly agyry bolýar. Çişme (çiş, gyzyllyk, agyry) birnäçe güne çenli saklanyp, ýuwaş-ýuwaşdan ýitýär. Soňrak deriniň gabygy düşüp gijäp başlaýar. Sowuk uran zolak köplenç sowuga ejiz bolup galýar.

Sowuk urmagynyň II derejesi deriniň üstki gatlaklarynyň nekrozy bilen ýüze çykýar. Ýyladylandan soň şikeslenen adamyň agaran derisi doýgun gyzyl-gögümtil reňke girýär. Tiz arada dokumalaryň çişi ösüp, sowuk uran ýeriň daşynda dury ýa-da ak reňkli suwuklyk bilen dolan köpürjikler emele gelýär. Şikeslenen zolakda gan aýlanyşy ýuwaş-ýuwaşdan dikeldilýär we deride duýujylygyň bozulmagy uzak wagta çenli saklanyp galmagy mümkin. Ýöne uzak wagta çenli birneme agyry bolýar. Sowuk urmagynyň bu derejesinde umumy özgerişler ýüze çykýar: bedeniň temperaturasy ýokarlanýar, işdä we uky erbetleşýär. Bu ýerdäki deri uzak wagta çenli gögümtil, duýujylygy pes bolup galýar.

Sowuk urmagynyň III derejesi gan üpjünçiliginiň bozulmagy (damarlar trombozy), deriniň hemme gatlary we ýumşak dokumalaryň her hili çuňlukda nekroza duçar bolmagyna getirýär. Munda nähili derejede çuň şikeslenenlik ýuwaş-ýuwaşdan anyklanýar. Ilkinji günleri deri nekrozy bolýar. Gemorragik we doýgun goňur reňkli suwuklyk bilen dolan köpürjikler peýda bolýar. Çuň dokumalaryň şikesleri 3—5 gün geçensoň, güýjeýän nem gangrena görnüşinde anyklanýar. Sowuk urmagynyň bu derejesinde umumy özgerişler birneme köp ýüze çykýar. Meselem, intoksikasiýa keseliň gaty titräp gahşamagy we derlemegi, keýpiniň bozulmagy, töwerekdäki hadysalara biperwaý garamagynda görünýär.

Sowuk urmagynyň IV derejesi dokumalaryň hemme gatlaklary, şol sanda, süňkleriň hem jansyzlanmagy bilen häsiýetlenýär. Şeýle çuňňur sowuk urmagynda bedeniň şikeslenen bölegini ýyladyp bolmaýar. Ol sowuklygyna galýar we hiç zady duýmaýar. Deri gara suwuklyga dolan köpürjikler bilen örtülýär. Şikeslenme araçägi ýuwaş-ýuwaşdan anyklanýar. Demarkasion çyzyk 10—17 gün geçensoň peýda bolýar. Şikeslenen ýeriň töweregi çalt garalýar we gurap başlaýar (mumyýalanýar). Nekroza duçar bolan zolagyň gopup düşüş prosesi köpe uzaýar (1—2 aý) we ýara örän haýal bitýär.

Howa sowuk, aýratynam, şemal bolup duranda bedeniň derisiniň açyk ýerlerini ýapyp almaly. Adam gaty sowukda bolan wagtynda ýüzi açyk bölekleriniň duýujylygyny tiz-tiz barlap durmalydyr. Sowuk almagyna ýol bermezlik üçin her hili çalynýan dermanlar, ýagny maltopulmar ulanmagyň peýdasy ýok.

Birinji lukmançylyk kömeginde şikeslenen adamy yssy bina alyp girilip, yssy suwly wanna salynýar, eger-de munuň alajy bolmasa, ony şol ýeriň özünde sowukdan ätiýaç edip, oňa yssy çaý, kofe içirilýär. Öl geýim we aýakgaby mümkingadar gurusyna çalşyrmaly. Dokumalarda özgerişler başlanmadyk bolsa (deride gabarjyklar, eti ölen ýerler ýok bolsa), sowuk alan ýerler spirt, atyr bilen süpürlip, pagta tampon bilen ýa-da ýuwup, guradylan eller bilen deri gyzarýança ýuwaşjadan sypalanýar.

Şikeslenen adamyň dokumalarynda ýokardaky özgerişler başlanan bolsa, şeýle ýagdaýlarda şikeslenen ýerleri spirt bilen süpürlip, üstünden steril daňy bilen daňyp goýulýar. Sowuk almagynyň islendik derejesinde-de şikeslenen ýerleriň derisini gar bilen sürtmek maslahat berilmeýär. Bu şikesleneniň ýagdaýynyň erbetleşmegine getirmegi mümkin.

Yssy geçmegi ýokary temperatura uzak täsir edip durmagy netijesinde bütin endam çenden daşary gyzyp gidende başlanýar. Gün urmagy hem yssy geçişiniň bir görnüşidir. Gün şöhleleri açyk bedene gönüden-göni täsir etmegi netijesinde adamy gün urýar. Şol bir wagtda organizmi yssy geçmegi, ýagny termoregulasiýa hatardan çykyp, kelle agyrysy peýda bolýar, adamyň gulaklary şaňlap, başy aýlanýar, mydary gaçýar, ýüregi bulanyp gusýar.

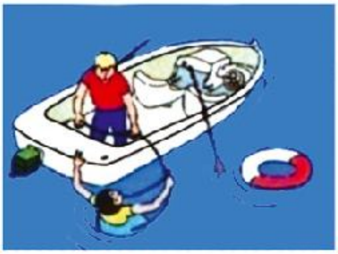
Agyr ýagdaýlarda adamyň bedeniniň temperaturasy 40°C çenli ýokarlanyp, ysgyndan gaçýar, gözüň göreçleri giňelip gidýär, dem alşy çaltlanyp, minudyna 35—40 gezege çenli, pulsy bolsa 140—160 gezege çenli ýetýär, käte adam özünden gidýär. Birinji lykmançylyk kömegi berlende näsagy gyzyp giden ýerden alyp çykyp, gysyp duran geýimlerini çykarmaly, kellesini beýigräk galdyryp, ýatyryp goýmaly. Kellesine we ýürek zolagyna sowuk zat basmaly, naşatyr spirtini ysgatmaly, köp suwuklyk — çaý, kofe içirmeli.

Huşdan gitme beýnide gan aýlanyşynyň gysga möhletleýin hatardan çykmagy bilen geçýän damar ýetmezçiliginiň görnüşidir. Şeýle hadysa ruhy ýaralar, gaty kelle agyrysy mahalynda we gan akyp duran wagtda, keseller ýiti hereket edip, ornundan birden turanda ýüze çykmagy mümkin. Adam huşundan gidende, umuman, ysgynsyzlanyp, başy aýlanýar, gulaklary şaňlaýar, gözleriniň

öňi garaňkylaşyp, birnäçe minut özüni bilmän galýar. Näsag ýykylyp düşýär, bedeni agaryp, derleýär. Pulsy gowşap, minudyna 40—60 gezekden urýar.

Birinji lukmançylyk kömeginde, näsagyň aýagyny sähel galdyryp, ýatyryp goýmak (kellesi beýik durmaýan bolmaly), ýakasyny boşadyp, ýüzüni sowuk suw bilen süpürmeli, naşatyr spirtini ysgatmaly. Adam özüne gelibermeýän bolsa, emeli dem aldyryp başlamaly.

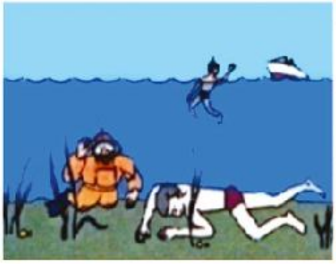
Suwa gark bolma diýip, dem alyş ýollarynyň suwuklyga, köp suwa dolup galmagyna aýdylýar. Suwa gark bolan adamyň bronhlaryna we öýkenine suw girip, dem alşy togtaýar, birden kislorod ýetmezçiligi başlanyp, ýüregiň işi-de togtap galýar. Şeýle ýagdaýda mümkinçilik boldugyndan çaltrak suwdan çykaryp almaly (83-nji surat). Ony suwdan çykaryp alnandan soň biline çenli geýmini çykaryp, agzy bilen burny palçykdan we şepbeşikden gowy arassalanýar, togalap dolap beýigräk edip goýlan zadyň üstüne ýa-da haýsy-da bolsa adamyň dyzyna garny bilen ýatyrylýar we şondan soň döş kapasasyna basyp, öýkeni bilen aşgazanyndaky suw çykaryp taşlanýar. Soňra şikeslenen



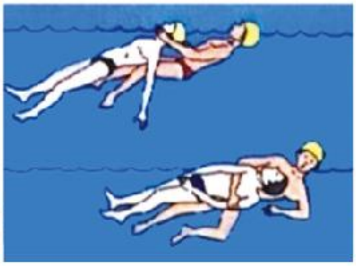
Halas eetmek üçin ähli el serişdelerinden peýdalanyň.

Agdarylan gaýykdan uzaga ýüzüp gitmäň, ony kenara ýüzüp-itekläp kömege garaşyň.

Suwa gark bolýan adamy diňe gaýygyň öň tarapyndan gaýyga çekip çykaryň.



10 minudyň içinde suwa gark bolan adamy suw astyndan göterip çykmakda hereketiňizi togtatmaň.



Gark bolýan adamyň özüňizi tutup galmagyna ýol bermäň. Ony kenara ýüzüp alyp çykanda kellesiniň suwdan daşary çykyp durmagyna üns beriň.

Suwa gark bolan adamy kenara çykaryp, agyz boşlugyny arassalap, howa ýolundan, öýkenden we aşgazandan suwy çykaryp taşlaň.

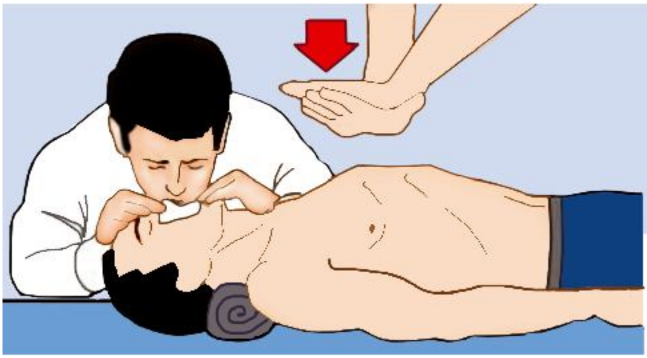
83-nji surat. Suwa gark bolan adamy halas etmegiň tertibi.

adamy arkanlygyna ýatyryp, derrew emeli dem bermäge we ýüregi daşyndan owkalap başlamaly.

«Agyzdan agza» usuly bilen emeli dem aldyrmak hemmeden köpräk peýda berýär (84-nji surat). Şeýle emeli dem aldyrmak şikeslenen adamyň dem alşy aslyna gelýänçe dowam etdirip barylýar. Dem alyş dikeldilip, şikeslenen adam özüne gelibermeýän bolsa, ol wagtda emeli dem aldyrmak we ýüregi daşyndan owkalamak ölümiň obýektiw alamatlary peýda bolandan soň bes edilýär (gözüň göreçleri giňelip, gözleriň ýagtylyga umuman täsir etmezligi, uzak wagtyň dowamynda ýüregiň urman durmagy, jeset tegmilleriniň peýda bolmagy).

Dem alyş bilen ýürek işi dikeldilip, aslyna gelende şikeslenen adamyň bedenini ýylatmak çäreleri görülmeli, oňa gyzgyn çaý içirmeli we lykmançylyk edarasyna eltmeli.

Zäherli ýylanlar: ýönekeý gara ýylan, gýurza, äýnekli we başga ýylanlar, şonuň ýaly-da, garagurt we garamöý ýaly möýleriň çakmagy durmuş üçin howpludyr. Munda birinji lykmançylyk kömegi derrew edilmelidir. Ýaradan soň 4—5 minudyň dowamynda birnäçe damja gan gysyp çykarylýar. Ýaradan zäheri sorup almak üçin oňa gansorujy banka goýulýar. Zäheri agyz bilen sorup alyp taşlamak bolmaýar — adamyň agyz nemli perdesinde ujypsyz şikesler ýa-da agyry dişleri bolsa, bu howply. Ýylan (gýurza, äýnekli ýylan) çakan adama ýylan çakanyndan soň bir sagatdan gijikdirmezden antigýurza syworotkasyny ukol etmeli. Şeýle syworotka bolmasa, ýylan çakan ýeri ýanyp duran kükürt bilen ýakmak maslahat berilýär. Sorulyp geçmäge ýetişmedik zäher dargap gidýär. Adamy balary, tüýli ary, sary arylar çakanda, ýaradan arynyň naýzasy



84-nji surat. «Agyzdan agza» usuly bilen emeli dem aldyrmak.

alyp taşlanyp, üstüne naşatyr spirti garylanan suw bilen primoçka (melhem) goýulýar.

Daňynyň görnüşleri, olary goýmagyň kadalary. Daňy ýarany ýapyp, daňyp goýmak üçin ulanylýan materialdyr. Daňyny ýara goýmak prosesine *daňma* diýip aýdylýar. Daňy iki bölekden: ýara direlip duryan içki we daňyny tutup, saklap duryan daşky bölekden ybarat. Daňynyň içki bölegi steril bolmaly.

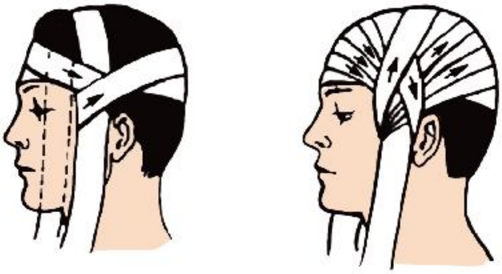
Birinji gezek goýup daňylýan daňa *birlenji steril daňy* diýilýär. Daňylary goýan wagtynda artykmaç agyry bolmazlygyna çalyşmaly. Binti sag elde tutup, çep el bilen bolsa daňyny tutup durmak we bint saramlaryny düzläp barmaly. Binti daňydan üzmezden, çepden saga garap, ýazyp barylýar we nobatdaky her bir saramy bilen öňküsiniň ýarmysyna çenli örtüp saralyberýär. Gan aýlanyşyna päsgel bermezlik üçin daňyny onçakly gaty basmaýan (basyp duryan ýörite daňy goýmak gerek bolýan ýagdaýlardan daşary) we ýaradan düşüp gitmezligi üçin onçakly boş etmezden goýulýar.

Birlenji daňy goýmazdan öň, ýara hapa zat düşürmän şikeslenene azar bermezden ýarany açyp, ýalaňaçlamaly. Ýaranyň agyr-ýeňilligi, howa ýagdaýyny we ýerli şertleri hasaba alnyp, üstki geýimleri çykaryp alynýar ýa-da gyrkyp taşlanýar. Geýim ilki sagdyn tarapdan, soň şikeslenen tarapdan çykarylýar.

Aýazly wagtlarda jebir çeken üşemezligi, şonuň ýaly-da, ýagdaýy agyrlara howlukmaç ýagdaýda birinji lykmançylyk kömegi edilende, geýimiň ýara zolagyndaky bölegi gyrkyp alynýar. Ýara ýapyşyp galan geýimi ýolup almak bolmaýar, ony gaýçy bilen ýuwaşjadan kesip almaly we soňra daňy goýmak gerek. Çykaryp alnan geýimi ters tertipde: ilki şikeslenen tarapa, soň bolsa sag tarapa geýdirilýär.

Kellä we döşe steril daňylary goýmak. Kelle şikeslenen wagtda, her hili bint daňylar, kosynkalar, steril salfetkalar we şepbeşik plastyrdan peýdalanyp, daňyp goýmak mümkin.

Kelläniň saçly böleginiň ýarasyna «çepes» daňy goýulýar (85-nji surat). Şeýle daňy bint bilen aşaky äňe daňyp mäkämlenýär. Bintden 1 metr ýaly gelýän edip gyrkyp alnyp, ortasy ýarany ýapyp duran steril salfetkanyň üstüne, kelläniň depe zolagyna goýulýar, onuň uçlary gulaklaryň öňünden dik pese düşürlip, dartgynly çekip durulýar. Kelleden gyr aýlap tutup duryan bint geçirilýär, soňra daňylýan ýere ýetenden soň binti şu ýerden gaýtaryp, gyşyk ýagdaýda ýeňsä garap alnyp barylýar.



85-nji surat. Kelläni «çepes» görnüşde daňmak.

Bint ikinji tarapdan hem daňylýan ýeriň daşyndan gaýtarylyp, gyşyk edip maňlaýa garap ýöredilýär. Şeýdip binti bir gezek ýeňseden we soňky gezek maňlaýdan geçirip we her gezek dikräk ýöredip baryp, kelläniň bütin saçly bölegi ýapyp çykylýar. Şondan soň binti 2—3 gezek doly aýlap sarap, daňy mäkämläp goýulýar. Düwüniň uçlary äňiň aşagyndan kebelek şekilli edip daňylýar.

Adamyň boýny, damagy ýa-da ýeňsesi ýaralanan bolsa, haç şekilli daňy goýulýar (86-njy surat). Ilki binti başga doly aýlap daňylýar, soňra çep gulagyň ýokarragyndan we arkasyndan ony gyşyk ugurda boýuna tarap pese düşürilýär.

Soň bint boýnuň sag gapdal üsti boýunça baryp, öňki üstüni ýapýar we ýeňsä gaýdyp gelýär, sag we çep gulagyň ýokarragyndan geçip, öňki saramlaryny gaýtalaýar. Kelläni doly aýlap bint bilen sarap, daňy mäkämläp goýulýar.

86-njy surat. Ýeňse zolagyny haç şekilli edip daňmak.

87-nji surat. Kelläni «ýuganҫa» görnüşde daňmak.

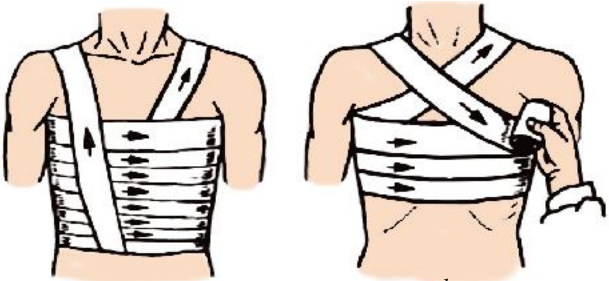
Kellede uly ýaralar ýüze çykanda, üst zolagy ýaralananda «ýugança» görnüşinde daňy goýan makul (87-nji surat). Binti maňlaýdan 2—3 gezek doly aýlap saklap durýan edip sarap alandan soň ýeňseden boýna we eňege garap ýöredilýär, ýeňse bilen kelläniň depesinden geçirip birnäçe gezek dikligine saralýar, soňra bint eňegiň aşagyndan geçip, ýeňse boýunça barýa we soň ony öňki ýaly edip ýene doly aýlap saralýar. Ýat ýaralanan bolsa, goşmaça saramlar edip, üstüň hemmesini ýapyp saramak mümkin.

Burun, maňlaý we ýeňse ýarasynda sapan şekilli daňydan peýdalanylýar (88-nji surat). Daňynyň aşagyndan ýaranyň üstüne steril salfetka ýa-da bint goýulýar.

Döşe spiral ýa-da haç şekilli daňy goýulýar. Spiral daňy goýmak üçin (89-njy *a* surat) bintiň üç tarapyndan takmynan 1,5 m uzynlykda kesip alnyp, ony sagdyn aýa salynýar we döşde gyşyk edip sallap goýulýar. Binti spiral

a *b* *ç*

88-nji surat. Sapan şekilli daňy: *a* — burny;
b — maňlaýy; *ç* — eňegi daňmak.



89-njy surat. Döşi daňmak: *a* — spiral şekilli; *b* — haç şekilli.

ýagdaýda ýöredip, döş kapasasynyň arka tarapynyň aşagyndan başlap bintläp çykylýar. Bintiň erkin sallanyp duran uçlary daňylýar.

Döşka haç şekilli daňyny binti (89-njy *b* surat) saklap durýan edip 2—3 gezek doly aýlap saramak ýoly bilen aşakdan salnyp barylýar, soňra arkanyň sag tarapyndan çep egne geçirilýär, soň saklap durýan edip doly aýlap saralýar, aşakdan sag eginden aşyp, ýene döş kapasasy doly aýlap saralýar; doly aýlap saralan soňky bint saramynyň ujy ilgençek bilen mäkämläp goýulýar.

Döş kapasasynda deşip geçen ýara bolanda, germetik (okkluzion) daňy goýulýar. Ilki ýara 3—4 gat edip steril salfetka ýa-da steril bint, soň bir gat pagta, soňra howa geçirmeýän bir bölek material (şahsy daňy paketiniň rezin siňdirilen daşlygy, şepbeşik plastyr dilikleri, kleýonka) goýmak we gaty edip bintlemeli. Howa geçirmeýän material ýarany bütinleý örtüp, gyralaryndan 1—2 sm çykyp durýan bolmaly.

Kelläniň ýa-da döşüň uly ýerleri ýananda kosynka daňy beýlekilerden görä köpräk goraýan bolýar. Ýanan ýeriň üstüne steril salfetkalar ýapylyp, 90-njy suratda görkezilişi ýaly mäkäm daňyp goýulýar.

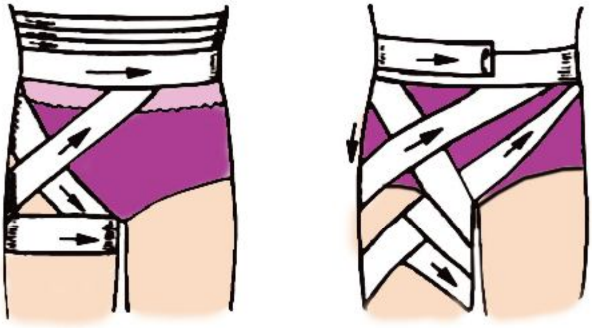
Garna we ele steril daňylar goýmak. Garyn zolagynyň ýaralarynyň arasynda garny deşip gireni durmuş üçin hemmesinden görä köpräk howpludyr. Ynha şeýle ýarada içki organlar, içege ýonuşgalary we ýagy daşary çykyp galsa, örän köp gan ýitirilmegi mümkin.

Içki organlar çykyp galan bolsa, olary garyn boşlugyna gaýtaryp düşürip goýup bolmaýar. Çykyp galan içki organlaryň daşyndaky ýarany steril salfetka ýa-da steril bint bilen sarap ýapyp goýmaly. Salfetka ýumşak pagta-marlýa halka goýmak we daňyny onçakly gaty edip daňmaly däl. Garnynda deşip giren ýarasy barlara suw içirmek bolmaýar, diňe dodaklaryny ölläp durmak mümkin.

90-njy surat. Döşi kosynka bilen daňmak.

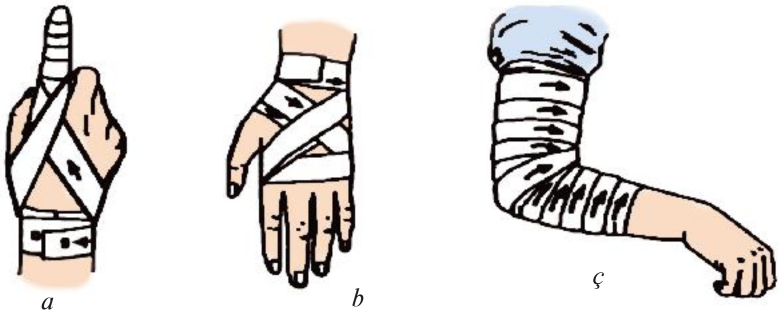
Garnyň üstki bölegine steril daňy goýulýar, munda bint aşakdan ýokary tarap doly aýlap saralyp çykylýar. Garnyň aşaky tarapyna spiral daňy goýulýan bolsa, düşüp gidiberýär, şu sebäpden munda garyn we gasyk zolagyna sümmül şekilli daňy goýulýar (91-nji *a, b* suratlar). Şeýle daňy garny bint bilen doly aýlap saramakdan başlanýar, soňra bint buduň daşky üsti boýunça ony gurşap geçýär we soň garny ýene doly aýlap saraýar.

Ele, adatda, spiral, sümmül şekilli we haç şekilli daňylar goýulýar. Barmaga spiral daňy goýmagy (92-nji *a* surat) aýanyň üstüni doly aýlap sarap almakdan başlanýar, soňra binti eliň penjesiniň arkasyndan dyrnak falangasyna alnyp barylýar we barmagyň ujundan tä esasyna çenli binti spiral edip sarap çykylýar, ýene eliň penjesiniň arkasyndan geçirip, binti aýanyň üstüne daňyp goýulýar.



a *b*

91-nji surat. Garnyň aşaky zolagy (*a*) bilen gasyk zolagyny (*b*) sümmül şekilli edip daňmak.

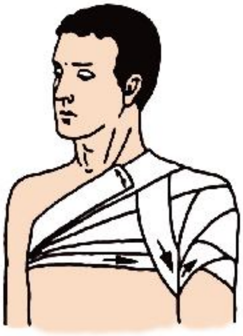


92-nji surat. Daňylar: *a* — barmagy spiral şekilli edip daňmak; *b* — eliň penjesini haç şekilli edip daňmak; *d* — tirsegiň bognuny spiral şekilli edip daňmak.

Eliň penjesiniň aýa ýa-da arka tarapy şikeslenende, haç şekilli daňyny aýanyň üstünde saklap durýan saram salmakdan başlanýar. Ondan soň bint 92-nji *b* suratda görkezilenişi ýaly edip, eliň penjesiniň arkasyndan aýa alyp geçilýär. Egne we bilege spiral şekilli daňylar salynýar, munda binti yzly-yzyna gaňryp, aşakdan ýokary tarap sarap barylýar.

Tirsegiň bognuna daňy (92-nji *ç* surat) binti spiral şekilli edip sarap salynýar, munda bint saramlary tirsegiň çukurjygynda kesişdirilip, bir gezek bilege we bir gezek egne salnyp barylýar.

Egniň bognuna daňy salmakda (93-nji surat) binti ilki sag tarapyndaky goltuk asty çukurjygyndan döşden we arkadan goltuk asty çukurjygy arkaly üsti boýunça şikeslenen egniň daşky bölegine geçirilip, sagdyn goltuk asty



93-nji surat. Egniň bognuny daňmak.

94-nji surat.
Dabany daňmak.

çukurjygy arkaly arkadan alyp gelinýär we bognuň hemmesi ýapylýança bint saramlary gaýtalanyberýär, bintiň ujy döşe ilgençek bilen mäkämläp goýulýar.

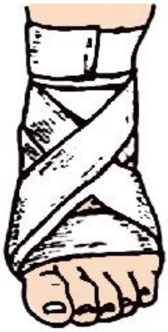
Bilek ýa-da egin kesiginde gan akmasy togtadylandan soň kosynka daňy salyp daňylýar. Kosynkanyň aşagyna ýaranyň üstüne steril salfetka we bir gat pagta goýlup, kosynka ýaglyk bilen mäkäm daňylýar.

Aýak penjesine we baldyr zolaklaryna daňy aýakdan aýakgaby çykaryp alandan soň goýulýar. Daban zolagyna daňy (94-nji surat) goýlanda bintiň birinji saramyny dabanyň beýlekilerden görä köprak tümmerip çykyp durýan ýerinden geçirip salynýar, soň bintiň birinji saramyndan yzly-yzyna ýokary we pese alyp saralýar, daňyny mäkämläp goýmak üçin binti gyşyk we sekiz şekilli edip ýöredip sarap barylýar.

Baldyr-penje bognuna sekiz şekilli daňy goýulýar (95-nji surat). Bintiň saklap durýan birinji saramy topukdan ýokarrak edip salynýar, soňra pese, aýagyň aşak tarapyna geçirip, aýagyň penjesi saralýar, soň binti aýagyň penjesiniň arka üstünden topukdan ýokarrak edip ýöredilýär we aýagyň penjesine, soňra topuga gaýtaryp gelinýär, binti topukdan ýokarrakda doly aýlap sarap, ujy mäkämläp goýulýar.

Baldyr bilen buda steril daňylary edil bilek bilen egne daňlyşy ýaly edip goýulýar.

Dyzyň bognuna daňy daňlanda ilki dyzyň gözüni doly aýlap daňyp alynýar, soň bolsa, binti dyzyň epilýän çukurjygynda kesişdirip, bir gezek pese we bir gezek ýokary edip sarap barylýar.



95-nji surat. Baldyr-penje bognuny sekiz şekilli edip daňmak.

Haýsy-da bolsa bir şikesden aýak birden üzülip gidende, ilki bilen, žgut ýa-da towlama salmak ýoly bilen gan togtadylýar, soň bolsa agyryny aýyrýan derman bilen ukol edip, aýak kesigi daňyp goýulýar. Ýara pagta-marlýa ýassyjak goýlup, üstünden binti bir gezek doly aýlap, başga gezek uzynlygyna alyp, ýassyjagy aýagyň kesigine mäkämläp daňylýar.

Barlag soraglary

1. RGLG ulgamynda harbylaşdyrylmadyk nähili lykmançylyk gurluşlary bolýar?

2. Sanitariýa postlary we lykmançylyk družinalary nähili wezipeleri ýerine ýetirýär?

3. Raýat goranyşynyň «Howa howpy», «Radiasion howp», «Himiki howp» habarlary näme üçin bellenilen?

4. Ýanmada birinji lukmançylyk kömeginiň tertibini aýdyp beriň.

5. Sowuk alan mahalda berilýän birinji lykmançylyk kömek nämelerden ybarat?

6. Adam huşundan gidende nähili birinji kömek berilýär?

7. Adamy gün urmagy we yssy geçende nähili birinji kömek berilýär?

8. Suwa gark bolandaky birinji lykmançylyk kömegi nämelerden ybarat?

9. Adamy zäherli ýylan we mör-möjekler çakanda nähili birinji kömek berilýär?

10. Daňy we daňmak näme?

11. Dürli ýaralarda edilýän birinji lykmançylyk kömegi we daňylary goýmagyň tertibini aýdyp beriň (mugallymyň saýlan ýarasyna görä).

ADALGALAR

Awariýa — desgalar we (ýa-da) çykaryş obýektlerinde ulanylýan tehnika gurluşlarynyň bozulmagy, ätiýaçlandyryş şertnamasy amal edýän döwürde ýüze çykan gözegçilik edip bolmaýan partlama we (ýa-da) howply maddalaryň bölünip çykmagy.

Gorag desgalary — ilaty we önümçilik işgärlerini häzirki zaman gyryjy serişdelerinden goramaga niýetlenen ýörite inženerlik desgalarynyň toplumy.

Hatar — iki harby gullukçynyň şerengada öňme-soň durmagy. Eger birinji şerengada duran harby gullukçynyň arkasynda hiç kim durmasa, şeýle hatar doly däl hasaplanýar. Iki şerenga yza öwrülen wagtda doly däl hatarda duran harby gullukçy öňki şerenga geçýär.

Kolonna — harby gullukçylaryň we ownuk bölümleriň Düzgünnama ýa-da komandir kesgitläp goýan aralyk uzaklygy saklamak bilen öňme-soň durmagy.

Öňdebaryjy — mälim bir ugur boýunça hereket edýän ilkinji harby gullukçy (ownuk bölüm). Galan harby gullukçylar (ownuk bölümler) oňa garap öz hereket ugruny kesgitläp alýarlar.

Pestisidler — ösümlik zyýankeşleri, keselleri we keseki otlara garşy göreşde ulanylýan himiki maddalar, şonuň ýaly-da, oba hojalyk ösümlikleriniň ösüşiniň regulýatorlary we defoliantlary.

Raýat goranyşy güýçleri — halas etme we başga gijikdirip bolmaýan işleri amala aşyrmak üçin düzülen raýat goranyşy harby bölümleri, umumy we ýörite çäk taýdan, funksional we obýekt gurluşlary.

Topulma – hüjüme geçilen wagtynda söweşijileriň çaltlyk bilen duşmanyň birinji pozisiýasyny eýelemäge gönükdirilen hereketleri.

Ýazgyn nyzam — munda ownuk bölümler bir ýa-da iki şerenga Düzgünnama ýa-da komandir kesgitläp goýan aralygy saklamak bilen düzülýär. Ýazgyn nyzam barlamak, hasaplamak, gözden geçiriş işleri, parad, şonuň ýaly-da, başga zerur ýagdaýlarda ulanylýar.

Ýöremek nyzamy — munda ownuk bölüm ýa-da ownuk bölümler Düzgünnama ýa-da komandir kesgitläp goýan aralyk uzaklygy saklamak bilen kolonnalara düzülýär. Ýöremek nyzamy ownuk bölümleriň marşy ýerine ýetirmegi, dabaraly marş we aýdym bilen geçmek ýaly bir ýerden ikinji ýere geçmegi, şonuň ýaly-da, başga zerur ýagdaýlarda ulanylýar.

ŞERTLI BELGILER

K — topar komandiri

SK — seksiýa komandiri

NA — nyşana alyjy

M — mergen

O — okçy

MS — mehanik-sürüji

UO — uly okçy

P — pulemýotçy

S — sürüji

G — granatomýotçy

GrK — granatomýotçynyň kömekçisi

TKO — topar komandiriniň orunbasary

PEÝDALANYLAN EDEBIÝATLAR

1. *I.A. Kaqimov*. O‘zbekiston kelajagi buyuk davlat.— T., «O‘zbekiston», 1992.

2. Уголовный кодскс Рсспублики Узбскистан.— Т., 2008.

3. Учебник. Военна топографи .— М., 1990.

4. Учебник сержанта танковых войск.— М., «ВИ», 1989.

5. Учебник сержанта мотострелковых войск.— М., «ВИ», 1989.

6. Учсбник. Тактика мотострслковой, танковой роты и батальона. — М., «ВИ», 1986.

7. Боевой устав Сухопутных войск. Часть II. Батальон, рота.— М., «ВИ», 2001.

8. Огнева подготовка. Материальна часть стрелкового оружи , наступательных и оборонительных гранат. Часть 1. УБП.— М., 2003.

9. Начальна восина подготовка.— М., «Просвсщснис, 1985.

10. Приёмы и способы действий солдата в бою.— М., «ВИ», 1988.

11. *Ю.А. Науменко* и др. Подготовка офицеров запаса сухопутных войск. — М., «Воениздат», 1989.

12. Otish tayyorgarligi (o‘quv qo‘llanma).— T., «Sharq», 2004.

13. Начальна восина общсвойскова подготовка. Учсбнос пособис.— Т., МО РУз, 2005.

14. Начальна допризывна подготовка. Учебное пособие. Часть II. Министерство высшего и среднего специального образовани РУз.— Т., 2005.

15. Рскомсндации по подготовкс и вецснию босвых дсйствий во внутрсннсм вооружённом конфликтс.— М., 2004.

16. Система вооружённой борьбы в тактическом звене. Методическое пособие. ГШ ВС РФ.— М., «ВИ», 2004.

17. Наставление по физической подготовке в ВС РУз.(НФП-97).— Т., 1997.

18. Boshlang‘ich umumqo‘shin harbiy tayyorgarligi. O‘quv qo‘llanma. O‘zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligi.— T., «Sharq», 2005.

19. Chaqiruvgacha boshlang‘ich tayyorgarlik. 1—2-qismlar. O‘quv qo‘llanma. — T., «ILM ZIYO», 2009.

20. O‘zbekiston Respublikasi Qurolli Kuchlarining Umumharbiy Nizomlari. — T., «O‘zbekiston», 1996.

21. Saf tayyorgarligi nizomi. 2013-yil 28-oktabr №13/34/6/84 Qarori bilan tasdiqlangan.

22. *F.A. Abdullayýv, Ў.X. Қasыlўv, A.Қ. Қahmonov*. Qurolli to‘qnashuvlar huquqi. — T., «Adolat», 2001.

23. *I.K. Abdғkaқimov*. Men general bo‘laman. — T., Cho‘lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2001.

24. Vatan himoyasi — muqaddas burch.— T., «O‘zbekiston», 2001.

25. Armiyadavlat tayanchi, tinchlik kafolati.— T., Mudofaa vazirligi, 2004.

26. *H.Jo‘қayўv*. Chaqiriqqachayoshlarni tayyorlash.— T., «Sharq», 2004.

27. Xalqaro gumanitar huquq.Jeneva konvensiyalari to‘plami.— T., «Adolat», 2002.

28. Aholi va hududlarni favquloddavaziyatlardan muhofazaqilishning huquqiy asoslari.O‘zbekiston Respublikasi Favquloddavaziyatlar vazirligi fuqaro muhofazasi instituti.Me’yoriy-huquqiy hujjatlar to‘plami.1-tom.— T., 2017.

29. Aholi vahududlarni favqulodda vaziyatlardan muhofazaqilishning huquqiy asoslari. O‘zbekiston Respublikasi Favquloddavaziyatlar vazirligi fuqaro muhofazasi instituti.2-tom.— T., 2017.

30. Tinglovchilar uchun fuqaro muhofazasi masalalari bo‘yicha o‘quv qo‘l-lanmasi.O‘zbekiston Respublikasi Favquloddavaziyatlar vazirligi fuqaro muhofazasi instituti.— T., 2008.

31. Sanitariyayo‘riqchilari uchun o‘quv qo‘llanma.Mudofaavazirligi nashriyot bo‘limi.— T., 2012.

32. Гражданска защита.Учебное пособие.— М., 1977.

33. Учебное пособие дл слушателей по вопросам защиты населени от чрезвычайных ситуаций. МЧС РУз. Институт гражданской защиты. — Т., 2009.

34. *В.В. Мясников*. Защита от оружи массового поражени .— М., «Воениздат», 1989.

35. Это должен знать каждый.Памятка дл населени .— М., 1984.

36. Подготовка и обучение команд добровольных общественных спасателей. (Пособие дл тренеров по обучению добровольных спасателей.) Ташкентский государственный технический университет.Международна стратеги ООН по снижению бедствий.— Т., 2008.

37. Перва медицинска помощь на месте происшестви .(Учебное пособие дл добровольных спасателей.) Ташкентский государственный технический университет.Международна стратеги ООН по снижению бедствий.— Т., 2008.

38. Международное право ведени военных действий. Сборник Гаагских конвенций и иных международных документов. — М., Международный Комитет Красного Креста, 2000.

39. Учебно-методические материалы по международному гуманитарному праву.Дл преподавателей и студентов общественно-гуманитарных дисцип-лин.Выпуск 1.— Т., Издательство народного наследи им.А.Кадыри, 2003.

MAZMUNY

Giriş..3

I BÖLÜM. **RAÝAT GORANYŞY. DURMUŞ HOWPSUZLYGYNYŇ ESASLARY. HOWPSUZLYK WE ADATDAN DAŞARY ÝAGDAÝLARDA ADAM GORAGY**

1-nji bap. **ADATDAN DAŞARY ÝAGDAÝLARYŇ ÖŇÜNI ALMAGYŇ WE HEREKET ETMEGIŇ BITEWI ULGAMYNY DÖRETMEK**

1.1. Adatdan daşary ýagdaýlaryň öňüni almagyň we
hereket etmegiň döwlet ulgamy (ADÝDU)...4
1.2. Mekdepde adatdan daşary ýagdaýlaryň öňüni almak we
aradan aýyrmak hereketleriniň planynyň düzülişi............................10

2-nji bap. **DAŞKY GURŞAWYŇ ERBET TÄSIRLERINDE, INFEKSION WE INFEKSION DÄL KESELLERDE SAGLYGY GORAÝYŞ**

2.1. Daşky gurşawyň adam organizmine erbet täsiri............................12
2.2. Esasy infeksion we infeksion däl kesellere
sebäp bolýan howply faktorlar..14
2.3. Azyk önümleri we suw bilen
bagly howply faktorlar...16

3-nji bap. **HÄZIRKI ZAMAN SÖWEŞJEŇ ŞIKESLEÝJI SERIŞDELER**

3.1. Ýadro ýaragy..18
3.2. Himiki ýaraglar..23
3.3. Biologik (bakteriologik) ýaraglar we kesel
ýaýradyjy mikroblar...31
3.4. Häzirki zaman ýönekeý gyryjy ýaraglar..32

4-nji bap. ADATDAN DAŞARY ÝAGDAÝLAR ÝÜZE ÇYKANDA ILATY GORAMAGYŇ ESASY ÇÄRELERI

4.1. Adatdan daşary ýagdaýlarda habar bermegiň bitewi ulgamy..34
4.2. Dem alyş agzalaryny we derini goramak serişdeleri..39
4.3. Ilaty goramagyň inženerlik serişdeleri (pena ýerler)..45
4.4. Radiasiýadan gizlenilýän ýerleri, ýerdöleleri we başga ýerleri gorag desgalaryna uýgunlaşdyrmak...48
4.5. Adatdan daşary ýagdaýlarda haýwanlary we oba hojalyk ösümliklerini goramak..51
4.6. Halas etme işlerini guramagyň, geçirmegiň esaslary we alyp baryş usullary. Halas etme işleriniň maksady we mazmuny...56
4.7. Zyýansyzlandyrmak. Adamlary sanitariýa bejergisinden geçirmek...60
4.8. Adatdan daşary ýagdaýlarda ewakuasiýa çärelerini guramak we geçirmek..62

II BÖLÜM. NYZAM TÄLIM TAÝÝARLYGY

1-nji bap. ÝARAGSYZ ÝERINE ÝETIRILÝÄN NYZAM AMALLARY WE HEREKETLERI

1.1.Ýerde duranda we ýaragsyz hereket edende harbyça salam bermek..70
1.2. Nyzamdan çykmak we nyzama gaýtmak. Başlygyň ýanyna barmak we onuň ýanyndan gitmek...71

2-nji bap. SEKSIÝANYŇ WE TOPARLARYŇ NYZAMA DURMAGY. ÝÖREME NYZAMY WE ÝAZGYN NYZAM

2.1. Seksiýanyň nyzama durmagy. Ýazgyn nyzam..73
2.2. Ýöreme nyzamy...77
2.3. Toparyň nyzama durmagy. Ýazgyn nyzam...78
2.4. Toparyň nyzama durmagy. Ýöreme nyzamy...84

III BÖLÜM. **HARBY GULLUGYŇ HUKUK ESASLARY**

1-nji bap. **ÝOKARY HARBY OKUW MEKDEPLERI**

1.1. Harby okuw mekdepleri.....86
1.2. Ýokary harby okuw mekdeplerine kabul etmegiň tertibi we kadalary.....91

2-nji bap. **ÖZBEGISTAN RESPUBLIKASYNYŇ ÝARAGLY GÜÝÇLERINIŇ GOŞUNLARYNDA TERBIÝEÇILIK WE SÖWEŞJEŇ DÄPLERIŇ ORNY**

2.1. Komandirler, başlyklar we olaryň şahsy düzümi terbiýelemekdäki orny.....93
2.2. Özbegistan Respublikasynyň Ýaragly Güýçleriniň söweşjeň däpleri.....95

IV BÖLÜM. **HARBY IŞIŇ ESASLARY**

1-nji bap. **UMUMGOŞUN SÖWEŞINIŇ ESASLARY**

1.1. Ähtimal duşman bilen ýüzbe-ýüz gelende hüjüme geçmegiň we birden hüjüme geçmegiň usullary.....101
1.2. Pyýada tertipde topulma geçmek.....103

2-nji bap. **ÝERDE KARTASYZ UGUR ALMAK**

2.1. Ýerde dürli şertlerde kartasyz ugur almagyň özboluşly aýratynlyklary.....106
2.2. Güne görä predmetleriň ýerleşişine garap gorizontyň taraplaryny kesgitlemek.....109

V BÖLÜM. **OT AÇYŞ TAÝÝARLYGY**

ÝERINDE DURUP GOZGALMAÝAN HEM-DE PEÝDA BOLÝAN NYŞANLARA OT AÇMAK

Ýerinde durup gozgalmaýan nyşanlara gündizine ot açmak. Başlangyç atyş maşkyny awtomatda (pnewmatik ýaragda, atyş trenažýorynda ýa-da meýdan şertinde) ýerine ýetirmek.....111

VI BÖLÜM. AMALY HARBY FIZIKI TAÝÝARLYK

1-nji bap. UMUMFIZIKI TAÝÝARLYK

1.1. Ikinji erkin maşk toplumy....114
1.2. Güýç maşklary toplumy....119
1.3. Çalasynlyk maşklary toplumy....120

2-nji bap. BITEWI PÄSGELÇILIK ZOLAGYNDAN (HATARYNDAN) GEÇMEK

2.1. Päsgelçilik zolagynyň elementleri we aşyp geçmegiň tertibi bilen tanyşmak. Aýratyn päsgelçiliklerden geçmegiň usullary we olary aşyp geçmegi maşk etmek. Päsgelçilik zolagyndaky päsgelçilikler toplumyndan doly geçmegi öwrenmek....122
2.2. Päsgelçilik zolagyndaky päsgelçilikler toplumyndan doly geçmegi öwrenmek. Eýelenen endikleri kämilleşdirmek....125

VII BÖLÜM. LUKMANÇYLYK BILIMLERINIŇ ESASLARY

1-nji bap. PARAHATÇYLYK DÖWRÜNDE GOŞUNLARYŇ LUKMANÇYLYK ÜPJÜNÇILIGINI GURAMAGYŇ ESASLARY

1.1. Parahatçylyk döwründe harby bölüm lukmançylyk punktynyň işi....127
1.2. Harby gigiýenanyň esaslary....129

2-nji bap. URUŞ WAGTYNDA GOŞUNLARYŇ LYKMANÇYLYK ÜPJÜNÇILIGINI GURAMAK ESASLARY

2.1. Uruş wagtynda ownuk bölümlerde we harby bölümlerde bejeriş-ewakuasiýa çärelerini geçirmegiň esaslary....135
2.2. Lukmançylyk kömeginiň görnüşleri. Harby bölümde lukmançylyk punktynyň wezipeleri....136

3-nji bap. ÝARADAR BOLANDA WE ÝAPYK ÝARALANANDA BIRINJI LUKMANÇYLYK KÖMEGI

3.1. Birinji lukmançylyk kömegi düşünjesi. Ýaranyň görnüşleri....141

3.2. Gan akanda birinji lukmançylyk kömegi.
Gan akmasyny duruzmak....147
3.3. Süňkler döwlende birinji lukmançylyk kömegi....154
3.4. Göz, gulak, burun, damak ýaralananda
birinji lukmançylyk kömegi....162

4-nji bap. **RADIASIÝADAN ŞIKESLENME WE ZÄHERLEÝJI MADDALARDAN ŞIKESLENMÄNIŇ ÖŇÜNI ALMAK WE BIRINJI LUKMANÇYLYK KÖMEGI**

4.1. Ýadro ýaragynyň partlamagy netijesinde bölünip çykan önümler bilen şikeslenende sanitar bejergisini geçirmek. Ýadro ýaragynyň
partlama ojagynda bejeriş-ewakuasiýa çärelerini guramak hem-de edilýän birinji lukmançylyk kömegiň göwrümi....166
4.2. Himiki ýarag ulanylmagy netijesinde şikeslenenlere
birinji lukmançylyk kömegi....169

5-nji bap. **RAÝAT GORANYŞY LUKMANÇYLYK GULLUGYNY GURAMAK WE ONUŇ WEZIPELERI. ŞIKESLENEN ILATA BIRINJI LUKMANÇYLYK KÖMEGINI GURAMAK**

5.1. Raýat goranyşy lukmançylyk gullugyny guramak we onuň wezipeleri.
Raýat goranyşy harbylaşdyrylmadyk lukmançylyk gurluşlarynyň
häsiýetnamasy we wezipesi....174
5.2. Ýanma, doňma halatlary we başga bagtsyz hadysalar
ýüze çykanda birinji lukmançylyk kömegi....175

Adalgalar....190
Şertli belgiler....191
Peýdalanylan edebiýatlar....192

O'quv nashri

SH. UBAYDULLAYEV, B. G'AFUROV,
D. UBAYDULLAYEVA

CHAQIRUVGA QADAR BOSHLANG'ICH TAYYORGARLIK

(Turkman tilida)

Orta ta'lim muassasalarining 11-sinf o'quvchilari uchun darslik

1-nashri

O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi tasdiqlagan

Toshkent — «ILM ZIYO» — 2018

Terjime eden *K. Hallyýew*
Redaktor *J. Metýakubow*
Çeper redaktor *D. Hamidullaýew*
Tehredaktor *T. Greşnikowa*
Korrektor *J. Metýakubow*

Neşirýat lisenziýasy AI № 275, 15.07.2015.

Çap etmäge 2018-nji ýylyň 29-njy iýunynda rugsat edildi. Ölçegi $70\times90^{1}/_{16}$.
«Times New Roman» garniturasy. Ofset çap ediliş usuly. Çap listi 12,5.
Neşir listi 16,9. Şertli çap listi 14,6. 1010 nusgada çap edildi. Buýurma № 184.
Original-maket «ILM ZIYO» neşirýat öýünde taýýarlandy.
«ILM ZIYO» neşirýat öýi. Daşkent, Nowaýy köçesi, 30. Şertnama № 8–18.

«SHARQ» neşirýat-çaphana paýdarlar
kompaniýasynyň çaphanasynda çap edildi.
100000. Daşkent şäheri, Beýik Turan köçesi, 41.

Kärendesine berlen dersligiň ýagdaýyny görkezýän jedwel

T/n	Okuwçynyň ady, familiýasy	Okuw ýyly	Dersligiň alnandaky ýagdaýy	Synp ýolbaşçysynyň goly	Dersligiň tabşyrylandaky ýagdaý	Synp ýolbaşçysynyň goly
1						
2						
3						
4						
5						

Derslik kärendesine berlip, okuw ýylynyň ahyrynda gaýtarylyp alnanda ýokardaky jedwel synp ýolbaşçysy tarapyndan aşakdaky baha bermek ölçeglerine esaslanylyp doldurylýar:

Täze	Dersligiň ilkinji gezek peýdalanylmaga berlendäki ýagdaýy.
Ýagşy	Kitabyň daşy bütin, dersligiň esasy böleginden aýrylmandyr. Hemme sahypalary bar, ýyrtylmadyk, goparylmadyk, sahypalarynda ýazylan, çyzylan ýeri ýok.
Kanagatlanarly	Kitabyň daşy ýenjilen, ep-esli çyzylan, gyralary ýyrtylan, dersligiň esasy böleginden aýrylan sahypalary bar, peýdalanyjy tarapyndan kanagatlanarly abatlanylypdyr. Kitabyň gopan sahypalary abatlanan. Käbir sahypalary çyzylan.
Kanagatlanarsyz	Kitabyň daşy çyzylan, ýyrtylan, esasy böleginden aýrylypdyr ýa-da bütinleý ýok, kanagatlanarsyz abatlanypdyr. Sahypalary ýyrtylan, listleri ýetişmeýär, çyzylyp taşlanan. Dersligi dikeldip bolmaýar.