



HAYOT FAOLİYATI XAVFSIZLIGI



Книга должна быть
возвращена не позже
указанного здесь срока

Количество переданных
выдач

5.03.18

24.09.18

28.09.18

ООО «Чирчинская городская типография» Зак. 497-4000

334
14-16

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI O'LIY VA O'RTA
MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI FAVQULODDA
VAZIRATLAR VAZIRLIGI

HAYOT FAOLİYATI XAVFSIZLIGI

*Oliy o'quv yurtlarining barcha bakalavr yo'nalishlari
uchun darslik*

2- nashr

0628



TOSHKENT
"IQTISOD - MOLIV'A"
2017

UO'K: 331.456(075)
KBR 68,9

*Mualliflar jamoasi: A.Norboyev, O.Qulto'rayev,
A.Avliyovqulov, M.Ziyoyeva*

*Taqrizchilar: H.Azimov,
H.Abduvohidov*

H16 Hayot faoliyati xavfsizligi: A.Norboyev, O.Qulto'rayev,
A.Avliyovqulov, M.Ziyoyeva; - T.: "Iqtisod-Moliya", 2017.-200 b.

Mamlakatimizda so'ngi yillarda ta'lim tizimida qabul qilingan me'yoriy-huquqiy hujjatlar kelajak avlodni yanada o'qimishli, har tomonlama bilimdon qilib tarbiyalashni talab etadi. "Hayot faoliyati xavfsizligi" o'quv faniga hukumat tomonidan katta e'tabor qaratilayotgani inson xavfsizligi mamlakatimizda davlat siyosati darajasiga ko'tarilganidan dalolat beradi va bu yo'nalishdagi sa'yi harakatlarni yanada faollashtirish zarur ekanligini ko'rsatadi.

ISBN 978-99-13-521-5
ISBN 978-9943-13-681-6

© Mualliflar jamoasi, 2017
© "IQTISOD - MOLLIYA", 2014
© "IQTISOD - MOLLIYA", 2017

UO'K: 331.456(075)
KBR 68,9

I MAVZU. «HAYOT FAOLIYATI XAVFSIZLIGI» O'QUV FANINING MAQSAD VA VAZIFALARI

Insoniyat o'zining tarixi davomida tabiat va uning hodsalariga qarshi kurashib, undan himoyalaniib kelgan. Ajdodlarimizdan qolgan moddiy va ma'naviy meroslarimizga e'tibor berar ekanmiz, unda tabiat va inson o'rtasidagi uyg'unlikning muqaddar chuqur iz qoldirib kelganligini ko'ramiz. Prezidentimiz I. Karimov «Yuksak ma'naviyat — yengilmas kuch» nomli asarida ota-bobolarimizdan ulkan ma'naviy meros bo'lib kelgan «Avesto» kitobi haqida shunday yozadi. «Avesto»da borliqning yaxlitligi va bir butunligi, inson hayotining tabiat bilan uyg'unligi masalasi odamning ruhiy olamiga chambarchas bog'liq holda ko'rsatilgani ko'p narsani anglatadi. Bu holat insonning ma'naviy dunyosini shakllantirishda atrof-muhit qadim zamonlardan buyon qanday kuchli ta'sir o'tkazib kelganiga yana bir bor e'tiborimizni jalb qiladi.

Bugungi kunda esa insoniyat o'zi bilib, bilmagan holda katta muammo bilan yuzma-yuz kelayotganini anglamoqda. Bu muammoni inson o'zi yaratgan kashfiyotlari oqibati uning o'zi uchun xavfli omillarga aylanishida ko'rdi. Inson bu paytda tabiat ustidan hukmron bo'lishga urindi. Oqibatda chegara bilmas xavflar nafaqat bir yoki bir nechta xalq, balki jahon miqyosida yechilishi kerak bo'lgan muammolarni keltirib chiqara boshladi.

Prezidentimiz «O'zbekiston XXI asr bo'sag'asida: xavfsizlikka tahdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafoliatlari» nomli kitobida tabiatga yetkazilgan ozor va uning sababi haqida shunday yozadi. «Hozirgi vaqtda jahon fan-texnika taraqqiyoti jadid rivojlanishi munosabati bilan tabiiy zavxralardan xo'jalik maqsadlarida tobora ko'proq foydalanilmoqda. Buning ustiga, dunyo aholisi yildan yilga o'sib borib, ko'proq miqdorda oziq-ovqat, yogilg'i, kiyim-kechak va boshqa narsalarni ishlab chiqarish talab qilinmoqda. Bu esa o'rmonlar egallab turgan

maydonlarning jadal suratlarda qisqarishiga, cho'l-sahrolarning bostirib kelishiga, tuproqning buzilishiga, atmosferaning yuqori joylashgan ozon to'sig'i kamayib ketishiga, yer havosining o'ttacha harorati ortib borishiga va boshqa holatlarga sabab bo'lmogda.

Insoniyat tomonidan tabiatga bo'lgan bunday munosabat quyidagilarni keltirib chiqardi. Ular:

- cho'llashish va qurg'oqchilikning kuchayib borishi;
- yerning global isishi va uning oqibatida suv toshqinlar xavfining ortib borishi;
- zilzila xavfining kuchayib borishi;
- ekologiyaning keskin o'zgarishi;
- ekologik muhitning yomonlashuvi va boshqa vaziyatlar bilan bog'liq bo'lgan davosini topish qiyin bo'lgan kasalliklarning paydo bo'layotganligi;
- radioaktiv zararlansh xavfining ortib borishi;
- turli kimyoviy zavodlar va ular bilan bog'liq avariya va portlashlarning yuz berishi xavfi mavjudligi;
- gidrotexnik inshootlar bilan bog'liq turli muammolarning paydo bo'lishi. Bular bargzorlikka solinayotgan va chegara bilan mas xavflarga aylana boshladi, ya'ni bugun jahon aholini tahlika va tashvishga solayotgan yuqorida qayd etilgan xavflarning vujudga kelishi inson tabiatining ustidan hukmronlik qilishi lozim, degan fikrning natijasidir.

O'tgan asrda paydo bo'lgan va jadal odimlab borayotgan texnosfera o'zining oqibatlari bilan insoniyatga xavf solayotganini sir emas. Kishi kundalik ehtiyojlarini qondirish uchun undan tinimsiz foydalanmogda. Biroq, u esa kelajakdagi hayot uchun o'ziga xos tahdidlarni vujudga keltirmogda.

Ma'lumki, ekologik muammolarni hal etish birgina yoki bir necha mamlakatlar o'rtasida hal qilinadigan masala emas, balki u mamlakatlar birlashuvini, keng jamoatchilik faoliyatini, shuningdek, bu masalaga siyosiy tus berilishini talab qiladigan muammolardan biridir. Shu sababli planetaning ekologik holatini yaxshilash, u bilan bog'liq bo'lgan masalalarni birgalikda hal qilish bo'yicha ijtimoiy munosabatlar, davlatlar o'rtasidagi harakatlarni, xalqaro nodavlat notijorat tashkilotlarining

faoliyatlari muayyan tartibga solina boshlandi va xalqaro ekologiya huquqi vujudga keldi.

Hozirgi vaqtda dunyoda bevosita atrof-muhitni muhofaza qilish muammosiga tegishli uch yuzdan ortiq umumiy, mintaqaviy va ikki tomonlama xalqaro shartnomalar mavjud. Ulardan eng muhimlari quyidagilardan iborat:

- YUNESKOning umumjahon madaniyati va tabiat merosini muhofaza qilish to'g'risidagi konvensiya (1972-yil).
- Yo'qolib ketish xavfi ostida bo'lgan yovvoyi fauna va flora turlari bo'yicha xalqaro savdo to'g'risidagi konvensiya (1973-yil).
- Tabiiy muhitga nisbatan harbiy yoki har qanday boshqa turlidagi vositalardan zararli foydalanishni taqiqlash to'g'risidagi konvensiya (1977-yil).
- Ko'chib o'tayotgan yovvoyi hayvonlar turlarini muhofaza qilish to'g'risidagi Bonn konvensiyasi (1979-yil).
- Ozon qatlamini muhofaza qilish to'g'risidagi Vena konvensiyasi (1985-yil).
- Dengiz huquqi bo'yicha BMT konvensiyasi (1982-yil).
- Xavfli chiqitlarni davlat chegaralaridan tashqariga tashish va ularni chiqarib tashlashni nazorat qilish to'g'risidagi Bazel konvensiyasi (1989-yil).

BMT tizimidagi tashkilotlar ichida YUNESKO, IMO, VOZ, FAO, MAGATE eng ko'zga ko'rinarlilari sanaladi. Ularning har biri o'z vakolatlariga muvofiq ravishda unga mos keluvchi ekologiya muammolari bilan shug'ullanadi.

Ushbu sohada faoliyat yurituvchi nodavlat tashkilotlari ichida eng nufuzlisi 1948-yilda barpo etilgan. **Tabiat va tabiat boyliklarini muhofaza qilish xalqaro ittifoqi (MSOP)**dir.

Suvlik, ya'ni dengiz muhitini xalqaro-huquqiy muhofaza qilish, odatda umumbashariy va mintaqaviy darajalarda olib boriladi. Universal bitimlar ichida eng muhimlari quyidagilardir:

birinchidan, Dengizni neft bilan ifloslantirishning oldini olish bo'yicha London konvensiyasi (1954-yil, o'zgartirishlar bilan 1958-yilda kuchga kirdi);

ikkinchidan, Dengizni chiqitlar va boshqa materiallar bilan ifloslantirishning oldini olish bo'yicha konvensiya (1972-yilda

tuzilgan va shu yili kuchga kirgan). Ushbu Konvensiya dengizda har qanday ekologik zarari bo'lgan moddalarni ko'mishni tartibga soladi. Bunday hodisalar oqibatlarini tugatish maqsadida 1969-yilda Ochiq dengizda neft bilan ifloslantirishga sabab bo'ladigan avariyalarga (falokatlar) aralashish to'g'risidagi Brusel konvensiyasi qabul qilindi (1975-yildan kuchga kirgan).

O'zbekiston Respublikasida favqulodda vaziyatlarning oldini olish borasida dunyodagi nufuzli tashkilotlar bilan birga xorijiy davlatlarning hukumat idoralari bilan ham yaqindan hamkorlik ishlari olib borilmoqda. Jumladan, 1992-yilning noyabr oyidan boshlab O'zbekiston Respublikasi Davlat va fan-texnika qo'mitasi (hozirgi Fan va texnologiyalar markazi) taklifga binoan Toshkentga Germaniya tabiiy ofatlar oldini olish IDNDR qo'mitasi, 1998-yildan boshlab O'zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligi tomonidan Nemis xalqi tarqiqiyoti jamg'armasi va Favqulodda vaziyatlarda rejalashtirish va fuqaro muhofazasi akademiyasi bilan aloqalar o'rnatildi.

Mustaqillik yillari, ayniqsa O'zbekistonda Favqulodda vaziyatlar vazirligi hamda favqulodda vaziyatlarda ularning oldini olish va harakat qilish davlat tizimi shakllantirilgandan so'ng boshqa davlatlar bilan har tomonlama hamkorlik ishlari olib borish ishlari jadal rivojlandi. O'zbekiston Jahon Sog'liqni saqlash tashkiloti tomonidan barqaror epidemiologik vaziyati saqlanib qolgan mamlakat, deb e'tirof etildi.

O'zbekiston Respublikasi 2008-yilda qarorgohi Parijda joylashgan «Xalqaro epizootiya byurosining sertifikat» bilan taqdirlandi. Ushbu hujjatga muvofiq, O'zbekistonga sayyoramizning ko'plab mamlakatlarida keng tarqalgan va katta iqtisodiy zarar yetkazayotgan qoramol o'lati kabi infeksiyadan xoli mamlakat maqomi berildi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan 1996-yilning 4-martida qabul qilingan «O'zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligini tashkil etish to'g'risida»gi farmoni favqulodda vaziyatlar vazirligi tashkil etishga huquqiy asos bo'ldi. Bu vazirlik Mudofaa vazirligi tarkibida bo'lgan «Fuqaro muhofazasi va favqulodda vaziyatlar boshqarmasi» negizida tashkil etildi.

2011-yilning 24-avgustidagi 242-sonli «O'zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlarda ularning oldini olish va harakat qilish davlat tizimini yanada takomillashtirish to'g'risida» qarori qabul qilindi. Bu qarorga ko'ra O'rta maxsus, kasb-hunar ta'limi muassasalarida «Hayot faoliyati xavfsizligi» fanini o'qitish majburiy vazifa qilib belgilandi.

Unda «Umumta'lim maktablari, akademik litseylar, kasb-hunar kollejlari hamda oliy o'quv yurtlarida, ishlab chiqarish va turar joylarda aholini favqulodda vaziyatlarda harakat qilishga o'rgatish umumiy va majburiydir» deyilgan.

Ma'lumki, respublika iqtisodiyotida gidrotexnik inshootlarning o'rni beqiyos. Biroq, gidrotexnik inshootlardan umumiy foydalanish, buzilishlarini oldini olish, tozalash, ta'mirlash va shu kabi ishlarni amalga oshirish, aholi va obyektlar xavfsizligini ta'minlash davlat ahamiyatiga molik bo'lgan asosiy masalalardan biri hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasining «Gidrotexnik inshootlar xavfsizligi to'g'risida» gi qonuni bu boradagi huquqiy asoslardan bo'lib, uning 4-moddasida O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining, 5-moddasida mahalliy davlat hokimiyati organlarining gidrotexnik inshootlar xavfsizligini ta'minlash borasidagi vakolatlari belgilab berildi. Bu kabi inshootlarning xavfsizligini ta'minlash ustidan nazorat olib borish O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasini huzuridagi katta va alohida muhim suv xo'jaligi obyektlari texnik holatini hamda bexatar ishlashini nazorat qilish davlat inspeksiysiga berildi. Ushbu maxsus vakolatli organning gidrotexnik inshootlari xavfsizligi bo'yicha ko'rsatmalari tarkibida gidrotexnik inshootlar bo'lgan korxona, muassasa va tashkilotlar uchun majburiy ekanligi qonunda o'z aksini topgan.

1999-yilda aholi va xalq xo'jaligi obyektlarini texnogen va tabiiy tushdagi favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish borasida qator qonunlar qabul qilingan bo'lsa, 2000-yilning 26-mayida «Harbiy harakatlar olib borish paytida yoki shu harakatlar oqibatida yuzaga keladigan xavflardan O'zbekiston Respublikasi aholisini, hududlarini, moddiy va madaniy boyliklarini muhofaza qilish maqsadida o'tkaziladigan tadbirlarning davlat

tizimi» vakolatlari, fuqarolarning huquq va majburiyatlarini belgilab bergan O'zbekiston Respublikasining «Fuqaro muho-fazasi to'g'risida» gi qonuni qabul qilindi. Qonunning 2-moddasida «Fuqaro muhofazasi vazifalari» ko'rsatib berildi Qonunga ko'ra:

- aholini harbiy harakatlardan olib borish paytida yoki shu harakatlardan oqibatida yuzaga keladigan xavflardan himoyalashni harakatlari va usullariga tayyorlash;
- boshqaruv, xabar berish va aloqa tizimlarini tashkil qilish, rivojlantirish va doimiy shay holatda saqlab turish;
- xalq xo'jaligi obyektlarining barg'or ishlashini ta'minlash yuzasidan tadbirlar kompleksini o'tkazish;
- aholini, moddiy va madaniy boyliklarni xavfsiz joyga evakuatsiya qilish;
- fuqaro muhofazasi harbiy tuzilmalari shayligini ta'minlash;
- aholini umumiy va yakka himoyalash vositalari bilan ta'minlash tadbirlarini o'tkazish;
- aholini harbiy harakatlardan olib borish paytidagi yoki shu harakatlardan oqibatidagi hayot faoliyatini ta'minlash;
- radiatsion, kimyoviy va biologik vaziyat ustidan kuzatish va laboratoriya nazorati olib borish;
- qutqaruv va boshqa kechiktirib bo'lmaydigan ishlarni o'tkazish;

- harbiy harakatlardan olib borish paytida yoki shu harakatlardan oqibatida zarar ko'rgan hududlarda jamoat tartibini yo'lga qo'yish, saqlab qolish va hududlarni muhofaza qilish yuzasidan boshqa tadbirlarni amalga oshirishdan iborat, deb belgilandi.

Qonunning ikkinchi qismi 6-12-moddalarida «Fuqaro muhofazasiga rahbarlik qilish, davlat organlari va tashkilotlarining fuqaro muhofazasi sohasidagi vakolatlari» ko'rsatib o'tilgan.

Qonunning 6-moddasida mamlakat bo'yicha fuqaro muhofazasiga umumiy rahbarlik O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasiga, Respublikada fuqaro muhofazasini boshqarish O'zbekiston Respublikasi FVV ga yuklatilgan.

O'zbekiston Respublikasining 1993-yil 28-dekabrda qabul qilingan «Standartlashtirish to'g'risida»gi qonunida bu boradagi

qator yo'nalishlar aniq ko'rsatib berilgan bo'lib, ulardan biri - tabiiy, texnologik va ekologik xarakterdagi favqulodda vaziyatlarini e'tiborga olgan holda xalq xo'jaligi obyektlarining xavfsizligini ta'minlashdan iborat edi.

Respublikada standartlashtirish ishlarini tashkil etish, muvofiqlashtirish va bajarish uchun qator tashkilotlar tuzilgan va ular faoliyat ko'rsatmoqda. Ulardan xalq xo'jaligida-Vazirlar Mahkamasini huquqidagi O'zbekiston davlat standartlashtirish, metrologiya va sertifikatlashtirish markazi («O'zstandart»);

Loyihalashtirish va konstruksiyalashni o'z ichiga olgan qurilish, sanoat qurilish yo'nalishi bo'yicha - Arxitektura va qurilish bo'yicha Davlat qo'mitasi (Davarxitektqurilish);

Tabiiy resurslardan ogilona foydalanish va atrof-muhitni ifloslanish hamda boshqa zararli harakatlardan qo'riqlash borasida Tabiatni qo'riqlash davlat qo'mitasi faoliyat ko'rsatmoqda.

O'tgan davr mobaynida, ya'ni 1996-2000-yillarda turli turlidagi favqulodda vaziyatlarni oldini olish borasida huquqiy mezonlarni yaratish jaryoni umumiy-tashkiliy xarakterga ega bo'lgan bo'lsa, 2000-yildan so'ng qabul qilingan bu yo'nalishdagi qonunlar alohida sohalaridagi munosabatlarni tartibga soladi. Masalan, 2006-yil 26-sentabrda «Xavfli ishlab chiqarish obyektlarining sanoat xavfsizligi to'g'risida»gi qonunini ko'rish mumkin.

Qonunda sanoat xavfsizligi talablari, ya'ni xavfli ishlab chiqarish obyektlarini loyihalash, qurish va foydalanishga qabul qilib olishga oid;

- bunday obyektidan foydalanishga oid;

- ishlab chiqarish obyekti xodimlariga qo'yiladigan;

- xavfli ishlab chiqarish obyektidagi avariyaning kengayib ketishiga yo'l qo'ymaslik va uning oqibatlarini tugatish bo'yicha harakatlarga tayyorgarlik ko'rishga oid talablar va bu talablar ustidan davlat nazoratini o'rnatish belgilab berilgan.

Qonunda xavfli ishlab chiqarish obyektlarining sanoat xavfsizligini ta'minlash, avariya holatlarini o'rganish komissiyasi O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasini tomonidan tuzilishi belgilangan.

II MAVZU. YONG'IN VA UNING ZARARLOVCHI OMILLARI. YONG'INDA HARAKATLANISH TARTIBI

Tarixiy manbalarda yong'inlar katta-katta shaharlarni kulxonaga aylantirgani, ko'plab odamlarning nobud bo'lishiga olib kelgani haqida ma'lumotlar uchraydi. Jumladan, eramizning 64-yili Rim shahrida yuz bergan yong'in natijasida Rimning 14 ta rayonidan 10 tasi yonib kul bo'lgan, dunyoning yetti ajoyib mo'jizasidan biri hisoblangan Efesdagi Artemida ibodatxonasi, 391-yilda Aleksandriya shahridagi mashhur kutubxona yong'in oqibatida kulxonaga aylangan.

Insonlar hayotiga tashvish keltirgan bunday tarixiy dalillarni ko'plab keltirish mumkin. Shu sababdan Ota-bobolarimiz «Olov — bu tilsiz yov», deb bekorga ayitishmagan. Biroq, olovsiz hayotimizni tasavvur qilishimiz qiyin. Kundalik turmushimizda, hayotiy faoliyatimizda u biz uchun eng kerakli omil. Demak, olov bizning yashab qolishimiz va hayotimizning go'zallashib borishi uchun asosiy omillardan biri. Faqat undan to'g'ri foydalanishlari zarur. Holbuki, yuqorida keltirilgan yong'inlarning yuz berishida inson omili asosiy o'rinda turadi.

Shu narsani aytib o'tmoq joizki, xo'jalikning qaysi tarkibini olib qaramang, shu sohada yong'in xavfsizligini ta'minlash, ular yuz berganda bartaraf etish uchun alohida yondashish lozim hisoblanadi. Shu nuqtayi nazardan olib qaraydigan bo'lsak, uning oldini olish va unga qarshi kurashning o'zi bir fan va o'ziga xos yondashuvni talab etadigan soha hisoblanadi.

Ma'lumki, inson olovning o'zi uchun qanchalik foydali ekanligini anglab etgan kundanog, uni aziz tutishga harakat qildi. Olov inson hayotiga kirib kelishi bilanog uning turmush tarzida kuchli o'zgarishlar yuz berdi. Odamzot olovda pishirilgan taom shirin bo'lishini bilgani zahoti u turli yuqumli kasalliklarga qarshi kurasha oldi. U inson umrini uzayishida, yovvoyi hayvonlar hujumidan himoyalashgda, sovuqdan

saqlanish uchun eng yaxshi muhofaza omili bo'ldi. Harbiyachiroq aytganda, biz bugun kundalik hayotimizda foydalanayotgan barcha issiqlik manbayi, yoritgichlar va boshqalar vazifasini olov bajardi. Shu sabab, ajdodlarimiz olovni «yig'itib», uni pok saqlashga harakat qilganlar.

Shunday ekan, olov nima?

Olov — bu kimyoviy elementlar reaksiyasi natijasida paydo bo'ladigan hodisa. U inson hayoti uchun zarur, odam tomondan nazorat qilib bo'ladigan, unga naf keltiradigan jarayon. U nazordan chiqib ketsagina yong'inga aylanishi mumkin.

Yong'in — bu nazoratsiz yonish jarayoni bo'lib, insonlar hayotiga zomin bo'lishi, ularning sog'lig'iga zarar yetkazishi, moddiy va madaniy boyliklarni qisqa vaqtlarda yo'q qilishi, havo va konstruksiyalarga shikast yetkazuvchi ofat, favqulodda vaziyatdir.

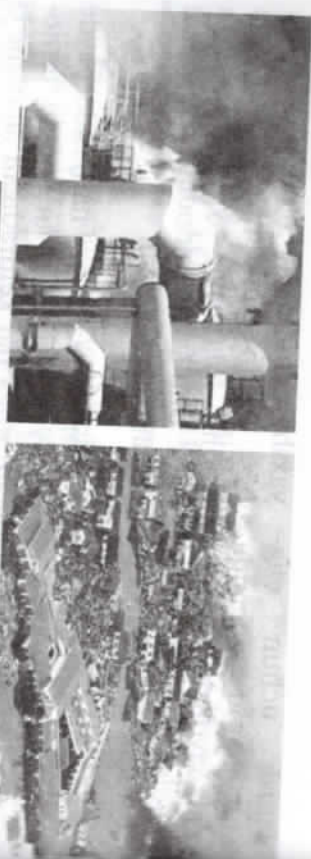
Yong'inning kelib chiqishi uchun uch omilning bir vaqtining o'zida bir joyda bo'lishining o'zi kifoya. Ya'ni:

- yonuvchan modda (neft, aseton, qog'oz, yog'och va b.);
- havo (kislorod);
- yonish manbayi (gugurt, uchqun, elektr simining qisqa tutashuvi).

Yong'in va portlashlarga yong'in xavfsizligi qoidalariga amal qilishlik, fuqarolarning loqaydligi va e'tiborsizligi, elektr asbob-uskunalar va simlarining nosozligi, gaz, ko'mir va o'tin bilan birlashtirilgan vositalardan noto'g'ri foydalanish, yonuvchan moddalarning garovsiz saqlanishi, elektr simlarining qisqa tutashuvi, bolalarning olov bilan o'ynashlari, qasddan yoqib yuborishlar, o'z-o'zidan yonib ketish sabab bo'lishi mumkin.

Ishlab chiqarish bilan bog'liq bo'lgan yong'inlar muhofaza uchun eng ko'p zarar keltiradigan, insonlar hayoti uchun katta xavf tug'diradigan favqulodda vaziyatlar hisoblanadi. Chunki, ishlab chiqarish yong'inlari portlash kabi noxush hodisalarga ham olib kelishi mumkin.

Ayrim hollarda yong'in kelib chiqishining sabablari olov bilan ishlatiladigan ishlab chiqarish uskunalardan hosil bo'ladigan alanga, nur issiqdigi, istitish asboblari, elektr va gaz chiqaruvchi apparatlari ham bo'lishi mumkin.



1-rasm. Yong'inning oqibatlari

Yong'inning shikastlovchi omillari

Yong'in paytida kishini shikastlovchi qator omillar paydo bo'ladi. Bularidan ayrimlarini ko'rsatib o'tish mumkin. Ular:

- alanga va yuqori harorat;
- kislarodning past konsentratsiyasi;
- yonish jarayonining zaharli mahsulotlari;
- yong'in paytida ajralib chiqayotgan tutunning ko'rish maydonini chegaralashi;
- bino, inshoot va konstruksiyalarning qulab tushishi hamda vayron bo'lishi;
- portlashlar.

Yong'in asosan havo yetarli bo'lmagan diffuzion yonish bilan birga kechadi. Shu sababli ham tutun tarkibida doimo kislorod bo'ladi. Bundan tashqari tutunda uglerod oksidi, vodorod angidridi, azot oksidi, spirtlar, aldegidlar, kislotalar va boshqalar bo'ladi.

Tutun gazlari odamlar hayoti uchun xavf tug'diradi. 4,5 % konsentratsiyali, CO_2 bilan 30 daqiqada davomida nafas olish hayot uchun xavfli hisoblanadi, 10 %li konsentratsiyasi tezlik bilan o'linga olib keladi. Uglerod oksidi (CO_2)ning 0,5%li konsentratsiyasida bir necha daqiqa nafas olinganda o'lim natijasi sodir bo'ladi. Yong'in vaqtida CO_2 ning konsentratsiyasi 10%ga va yopiq xonalarda o'linga olib ketuvchi miqdordan ancha ko'proq bo'ladi.

Hoytda ko'plab uchrab turgan holatlardan biri o'z-o'zidan yonib ketish hisoblanadi. Bunda ayrim predmetlar yuz bergan kimyoviy reaksiyalar natijasida ichki va tashqi omillar sabab sona boshlaydi. Masalan, oddiy issiq suv yoki bug' quvuri bo'lgan mahalliy rolini o'ynashi va gazlama, qog'oz, yog'och mahsulot o'z-o'zidan yonib ketishi uchun yetarli bo'lishi mumkin. Quvurlardagi suv harorati issiqdigi 150°C gacha yetishi mahalliy rolini unutmashlik zarur.

Ko'pincha ko'mir, torf, xas-xashak yoki paxta, o'ramdagi torf, sellyuloid va sellyuloid, qog'oz yonib ketishi mumkin. Torf va qog'oz ko'mirning o'z-o'zidan yonib ketish harorati $50-100^\circ\text{C}$, paxtani 120°C , qog'ozniki 100°C , linoleumniki 80°C ga teng.

Kimyoviy o'z-o'zidan yonib ketish modda va materialarning havo va boshqa oksidlovchilar bilan oddiy sharoitlarda kimyoviy reaksiyaga kirishib, ularning yona boshlashi uchun yetarli issiqlik ajratishiga ham bog'liq. Masalan, fosforning harorati, oson yonib ketuvchi suyuqliklar bilan margansovka tarkibida, yog'och qipiqdari kislotalar bilan biriktirishda o'z-o'zidan yonib ketish hodisalari kuzatiladi.

Faqr joylarda va ishlab chiqarish korxonalarida yong'in kechishining sabablari turlicha. Ishlab chiqarish korxonalarida yong'in ko'pincha texnologik asbob-uskunalar, elektr asbob-uskunalarining nosozligidan, xodimlarning olov bilan ehtiyotsiz munosabati va yong'in xavfsizligi qoidalarining buzishlaridan kechib chiqadi.

Texnologik uskunalarini loyihalash va ulardan foydalanishda muhim texnik tadbirlarni amalga oshirish, shuningdek, yong'in xavfsizligi qoidalariga amal qilish yong'inining oldini oladi.

Yong'in va portlash hodisasi bir-biridan ajralmas. Ayrim hollarda portlash yong'inga sabab bo'ladi, ba'zan yong'in vaqtida portlash sodir bo'ladi.

Bilib qo'ygan yaxshi

Biz har kuni foydalanadigan, usiz hayotimizni tasavvur ham eta olmaydigan, e'tibor ham bermaydigan ayrim narsalarni o't olgan paytida qancha issiqlikka ega bo'lishini bir tasavvur etaylik. Gugurt cho'pini uning sirtiga urib uchqun hosil qilganda issiqlik - 750-860°C.

sigaret yoqishdagi uchquni - 700-750°C

sham - 640-940°C,

yog'och uchquni - 850-1000°C,

benzinli o't oldirgich (zajigalka) o't olishi 1200-1300°C ni tashkil etadi.

Yong'in bilan bog'liq hodisalarning oldini olish

o'ziga bog'liq ekanligini unutmashlik lozim. Buning uchun uy va ish sharoitida quyidagilarga e'tibor berishning o'zi kifoya. Ular:

- uyda yonib turgan gaz asbobini nazoratsiz qoldirmaslik;
- yasama pechkalardan foydalanmaslik;
- gazni nstandart shlang orqali ulamaslik;
- mo'rnlarni vaqtida tozalab turish;
- xonani gaz piltalari orqali istimaslik;
- buzug elektr asboblardan foydalanmaslik;
- gaz piltalari ustida yuvilgan kiyim-boshqalarni quritmaslik;
- gaz isi sezilayotgan xonada gugurt yoqmaslik, uchqun chiqaradigan boshqa vositalardan foydalanmaslik hamda nosozlik haqida gaz ta'minoti xizmatiga vaqtida murojaat qilish;
- gugurt va boshqa o't oldiruvchi jihozlarni bolalar qo'liga tushib qolishini oldini olish;
- sigaretani belgilangan joyda chekish;
- yotish joyida, uyda mast holda sigareta chekmaslik va boshqalar.

Yong'inga qarshi kurashda quyidagi qoidalarni bajarish lozim. Olovni o'z vaqtida o'chirish, ya'ni zudlik bilan unga qarshi borish va uning manbasini yo'q qilish juda katta talofatlarning oldini olishi mumkin. Bu esa kishidan

har qanday dovyuraklik, tezda fikrlay olish, vaziyatni baholay olish hamda xulosa qilishni talab etadi. Xullas:

shartlarni o'chirishning iloji bo'lsa, uni o'chirgan yaxshi. Lekin bo'lmasa, bunda uning tarqalish maydonini kamaytirishga va olovni yonuvchi materiallar yo'q joyga to'planishiga harakat qilish kerak;

shartlarni bo'lsa yo'laklarda, tomda, yerto'lada harakat qilishda argonlardan foydalanish lozim, shunda siz orqaga tortilish yo'lini osongina topa olasiz, chunki tutun, gaz hidi sizni cho'ldirishi, ko'rish qobiliyatingizni susaytirishi mumkin;

o'tni o'chirib bo'lmasa, sekin-asta chekinish, biroq o'tni olovni o'chirib ushlab turish kerak;

yonib manbavi yo'q qilingach, boshqa joylarni tekshirib chiqish kerak bo'ladi;

binolarni qulab tushishi ehtimolligini ham unutmashlik kerak.

Yonayotgan binodan chiqib ketishni imkoniyati bo'lmasa, yonib olish va nafas olish organlarini nam sochiq bilan tekshirish kerak, u yerda tutun kam va kislorod ko'prog bo'ladi (tutunboshlarda), tutun va zaharli gaz olovdan ham xavfliroqdir; shu muhimni vahimaga tushmaslik lozim, o'ylab qilingan harakat hayotingizni saqlab qolish uchun ko'prog imkoniyat beradi.

Yong'inga qarshi tayyorgarlik

Yong'in yoki boshqa favqulodda vaziyatlar yuz berganda, har qanday talabalar hamda boshqa ishlovchi xodimlarni zudlik bilan binodan olib chiqish uchun har binoda, shuningdek, har bir qavatda evakuatsiya chizmasi bo'lishi kerak. Ushbu chizma-da har bir konadagilarning harakat yo'nalishi hamda zaxiradagi dushqin eshiklari ko'rsatilgan bo'ladi. Shuni alohida ta'kidlash kerakki, deraazalari maxsus temir panjaralar bilan jihozlangan har qanday xona, sinf xonalari ichida lom yoki shunga o'xshash shart uchunlar bo'lishi lozim.

har joylarda, o'quv muassasalarida, agar bino ko'p qavatli bo'lsa har bir qavatda yong'inga qarshi kurash uchun yong'in xavfi yo'q bo'lmagan holatda mo'ljallangan doimiy suv bilan

ta'minlangan yong'inga qarshi suv quvurlari, jo'mraklari ularning shayligi doimo tekshirib turilishi lozim.

Yong'in paydo bo'lganda, dastlabki harakat uning manbai tugatishga qaratilishi lozim. Agar yong'in gazdan chiqqanda manbaini berkitish, elektr manbalaridan chiqqanda uni manbasini o'chirish kerak. Elektr manbalarini o'chirmasdan suvdan foydalanib bo'lmaydi, chunki, suv elektr toki o'tkazuvchan xususiyatga ega. Shu sabab u inson hayotiga xavf tug'dirishi mumkin.

Yong'in chiqqanda kishi nafas yo'llari orgali tutun boshqa yonuvchi mahsulotlardan ajralib chiqayotgan gazlar organizmga tushishi va kishini zaharlashi mumkin. Shu sabab yong'in bo'lganda imkon qadar nafas yo'llarini himoya qilish muhim ahamiyat kasb etadi. Chunki, odam organizmiga kirayotgan gaz o'zining zaharli moddalari bilan qonga so'riladi va u orgali inson organizmini ishdan chiqaradi.

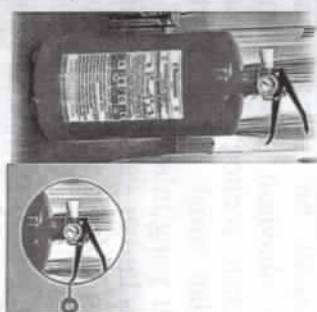
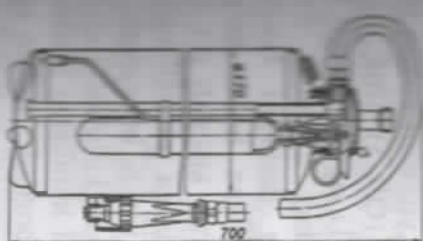
Chunki, aytim qurilish materiallaridan ajralib chiqayotgan zaharli gaz oddiy kislorodga nisbatan inson organizmiga to'siriladi va shikastlaydi. Birgina plastik materiallar yong'indan undan ajralib chiqayotgan gaz kislorodga nisbatan qonga 200-300 barabar tez so'riladi. Shu narsani unutmashlik kerakki, tutunning ajralib chiqishi insonning ko'rish qobiliyatini pasaytiradi.

O't o'chirgichlardan qanday foydalanish mumkin

Birlamchi o't o'chirish vositalari ichida eng faol bo'lgan vosita bu yong'in o'chirgichlaridir. Shuning uchun har yong'inlarni boshlang'ich davrida uni bartaraf etishda yong'in o'chirgichlarning ahamiyati katta.

Tajribalarda yong'in o'chirgichlarni amalda qo'llash yong'in xavfsizligi xizmatida bebaho ahamiyatga ega tasdiqlangan. Sanoatning ko'plab sohalarda yong'in xavfining o'rib borishi, vatanimizda va chet davlatlarda yong'in o'chirgichlarning sifatini yaxshilash, sonini yanada ko'paytirish hamda yong'in o'chirgichlarga xizmat ko'rsatuvchilarni, ularning foydalanuvchilarni o'rgatishni yanada yaxshilash, foydalanish tartimlarini kengaytirish masalalarini hal etishni talab etmoqda.

Yong'in o'chirgichlar yong'inning boshlang'ich davrida, yong'in o'chirish qismlari shaxsiy tarkiblari yong'in joyiga boshqarilgan qisqa vaqt ichida o'chirish qobiliyatiga ega bo'lgan holatda amaldagi.



1. 10-15 soniya, kukunli yong'in o'chirgichlari

Har bir vaqtda kimyoviy-ko'pikli, havo-ko'pikli, karbonat kukunli kabi yong'in o'chirgichlar mavjud.

Yong'in o'chirgichlarning asosiy vazifasi yonish o'cho'g'ini o'chirish (ko'pikli), kislorodni yonmaydigan gazlar bilan almashtirish (karbonat-angidridli va kukunli), yonish o'cho'g'ini pasaytirish (suv, ko'pikli), alangadagi kimyoviy moddalarni to'xtatish (kukunli)dan iborat.

Yong'in o'chirgichlardan yanada samaraliroq foydalanish uchun quyidagilarni bilish zarur:

1. Yong'in o'chirish vositasini bekorga sarflamaslik uchun yong'in o'chirgichni yonayotgan joyga yaqin joyda ish holatiga o'tkazish kerak.
2. Tez harakat qilish kerak, chunki yong'in o'chirgich qisqa vaqt davomida ish holatida bo'ladi (ko'pincha 60-80 soniya, karbonat-angidridli - 25-45 soniya, kukunli 10-15 soniya).
3. Qattiq modda va predmetlarni ko'pikli o't o'chirgichlar yordamida o'chirganda, yong'in alangasi kuchli bo'lgan joyga

oqimni to'g'rilash va asta-sekin alangani yuqoridan pastga mon o'chirish lozim.

4. Yonayotgan suyuqlikni chetidan o'rtasiga tomon, sekinkilarda ko'pik bilan qoplash orqali o'chiriladi.

Yonayotgan moddalarni kukunli yong'in o'chirgichlar yordamida o'chirganda yonish maydoni yuzasini kukun bilan qoplash lozim. Ko'pikli o't o'chirgich (OR-5) 1mk maydonni o'tni o'chirish uchun mo'ljallangan. U sig'imi qariyb 10 litr uchirish zaryadi bir silindr shakldagi idishdan iborat. O'chirgichni shaylash uchun uning dastasini bosib, ko'p oqimini yonish o'chog'iga yo'naltirilgan holda ko'pik tuguncha ushlab turish lozim. Karbonat kislotali o't o'chirgich (OU-2) turi yong'inlarni bartaraf etishga mo'ljallangan. Uning sirt tarafi po'latdan yasalgan bo'lib, ustida buraydigan jo'mor bor. U suyuq holdagi ko'mir (karbonat) kislotasini saqlab turish uchun xizmat qiladi. O't o'chirgichni harakatga keltirish uchun iloji boricha yonish o'chog'iga olib boriladi, trubka og'zi o'q qaratiladi. Buragichni soat miliga qarshi yo'nalishda buratish lozim.

Bunda, albatta, alangadan xavfsizroq masofada - taxminan 3 metrda bo'ling. O'chirgichni yonib turgan joyga yo'naltirish dastagini bosing. Asta harakat bilan o't chiqqan maydonni to'liq qoplang. O'chirgich ichidagi modda bug'idan nafas olinmaslik harakat qiling.

Ichki o't o'chirish jo'mraklari bino ichidagi yong'in o'chirishga mo'ljallangan. Uni ishga solish uchun yong'in qarsi shkatfchani eshigini ochib, yong'in o'chirish dastagini jo'mrakka birlashtirib, buragichni soat miliga qarshi buratib, oqimini yong'in o'chog'iga yo'naltiriladi. Bino ichidagi issiqlikda saqlanish uchun sirtqi kiyimlar va to'shaklarni namlab bo'lib yopiladi. Xonadagi achchiq tutundan yer bag'irlab harakat qilish qutulish mumkin.

Yonayotgan odamga yordam. Yong'indan yonayotgan odamga eng birinchi yordam, uni yerga dumalatish (yiqitish kerak). Chunki, olov yuqoriga intiladi. U kishini nafas olish, ko'rish va yuz qismlarini, shuningdek, tananing katta qismini jarohatlash mumkin. Yiqilgan odamning yonayotgan tomoni tepaga qaratiladi.

Agar odam shu qismidagi olovni o'chirishga harakat qiling. Yonayotgan odamni to'liq usullardan, ya'ni qo'lingizda mavjud bo'lgan olovni foydalanish mumkin. Suv bo'lsa suv sepsish, olovni to'xtatib, u bilan olovni o'chirish (bunda kiyim - to'qimalar foydalansa bo'ladi). Shundan so'ng unga tibbiy yordam ko'rsatish lozim. Avvalo kishining nafas olishi, ko'z va qo'llarining jarohatini tekshirib ko'rish kerak. Yuz qismini tekshirgandan, nafas olishi qiyinlashmagan bo'lsa, darhol yonayotgan joyga yordam ko'rsatish zarur.

Nazorat savollari

1. Olov va yong'in nimasi bilan farq qiladi?
2. Yong'inning kelib chiqish sabablarini ayting.
3. Yong'inning zararlavchi omillariga nimalar kiradi?
4. Yong'inga qarshi kurashda nimalarga e'tibor qaratish kerak?
5. Yonayotgan joyingiz yoki uyingizda yong'in xavfsizligini ta'minlash uchun qanday qo'llaniladigan usullar mavjud?
6. Yong'in xavfsizligini ta'minlashda o'zingiz qanday vazifani o'tatish kerak?

III MAVZU. KUNDALIK HAYOTDA MAISHIY UY JIHOZLARIDAN TO'G'RI FOYDALANISH

Insonning kundalik turmushi turli xil voqealar va hodisalarga boy. Ayniqsa, hozirgi kunda inson tomonidan yaratilgan o'ziga xos texnosfera uning hayotini yaxshilashga, og'irini yengilashga qaratilgan bo'lsada, biroq, ulardan foydalanish ham saqlash paytida o'ziga xos bir muammolar paydo bo'layotgan baxtsiz hodisalar, shuningdek, insonni og'ir oqibatlarga olib kelishi bilan birga iqtisodiy yo'qotishlarga ham olib borayotgani sir emas. Insonning kundalik turmush tarzini o'zgartirib, tasavvur qilib bo'lmaydigan ko'pgina maishiy xizmat ko'rsatish jihozlaridan foydalanishni bilish, ularni o'z me'yorida ishlatish, texnik yo'riqnoma-lariga qat'iy amal qilish turli xavflarning oldini olishda muhim o'rin egallaydi.

Elektrdan kuyish

Elektrdan kuyishning oldini olish uchun quyidagi tavsiyalarni bajaring:

-elektr uskunalardan hech qachon suv yaqinida foydalanmang;

-eskirgan elektr shnurlarni tashlab yuborish yoki ta'mirlash kerak;

-uyda kichkina bolalar bo'lsa, elektr rozetkalarini ulandirib yaxshilab ehtiyotlaganingizga ishonch hosil qiling.

Elektr toki odam tanasi orqali o'tar ekan, uni qizdiradi, esa kuyishga olib kelishi mumkin. Bunda jabrlanuvchining elektr toki kirgan va chiqqan joylarida jarohat ko'rinadi, kuyik ko'rinishdan ahamiyatsizga o'xshasa-da, aslida ancha og'ir bo'ladi, chunki ichki to'qimalar jiddiy jarohatlanib bo'lishi mumkin. Elektrdan kuyish, odatda, chuqur bo'ladi.

Elektr toki urishi, kuyishdan tashqari boshqa muammolar ham yuzaga keltiradi. Elektr toki yurak ritimiyasini keltirib chiqarishi va hatto yurak to'xtashiga ham olib kelishi mumkin. Jabrlanuvchining nafas olishi ham to'xtashi mumkin.

Elektr shikastlanishlar belgilari va alomatlari

-To'si sardan qarsillagan tovush eshitilishi yoki yorug'lik chagnaganday bo'lishi.

Jabrlanuvchining yaqinida ushbu ochiq elektr toki manbai yoki jabrlanuvchi belvush holatida bo'lishi.

Kor ustida amiq kuygan joylar uchrashi.

Belvush olishi buzilishi.

Kor ustida zang, aritmik yoki umuman bilimmasligi.

Belvush, qo'l panjalari va oyoq katitlarida uchraydigan, belvush, qo'l panjalari va oyoq katitlarida uchraydigan,

Belvush, qo'l panjalari va oyoq katitlarida uchraydigan,

Elektrdan kuyishda birinchi yordam ko'rsatish

Elektrdan kuyishda birinchi yordam ko'rsatish tamoyillariga amal qiling.

Elektrdan kuyishda birinchi yordam ko'rsatish tamoyillariga amal qiling.

Elektrdan kuyishda birinchi yordam ko'rsatish tamoyillariga amal qiling.

Elektr manbani uzib qo'yilganiga amin bo'lmasangiz, birinchi yordam ko'rsatish tamoyillariga amal qiling.

Elektrdan kuyishda birinchi yordam ko'rsatish tamoyillariga amal qiling.

Elektrdan kuyishda birinchi yordam ko'rsatish tamoyillariga amal qiling.

Elektrdan kuyishda birinchi yordam ko'rsatish tamoyillariga amal qiling.

Elektrdan kuyishda birinchi yordam ko'rsatish tamoyillariga amal qiling.

Elektrdan kuyishda birinchi yordam ko'rsatish tamoyillariga amal qiling.

Elektrdan kuyishda birinchi yordam ko'rsatish tamoyillariga amal qiling.

Elektrdan kuyishda birinchi yordam ko'rsatish tamoyillariga amal qiling.

Elektrdan kuyishda birinchi yordam ko'rsatish tamoyillariga amal qiling.

Elektrdan kuyishda birinchi yordam ko'rsatish tamoyillariga amal qiling.

Elektrdan kuyishda birinchi yordam ko'rsatish tamoyillariga amal qiling.

Elektrdan kuyishda birinchi yordam ko'rsatish tamoyillariga amal qiling.

Elektrdan kuyishda birinchi yordam ko'rsatish tamoyillariga amal qiling.

Elektrdan kuyishda birinchi yordam ko'rsatish tamoyillariga amal qiling.

Elektrdan kuyishda birinchi yordam ko'rsatish tamoyillariga amal qiling.

Elektrdan kuyishda birinchi yordam ko'rsatish tamoyillariga amal qiling.

Elektrdan kuyishda birinchi yordam ko'rsatish tamoyillariga amal qiling.

Elektrdan kuyishda birinchi yordam ko'rsatish tamoyillariga amal qiling.

Elektrdan kuyishda birinchi yordam ko'rsatish tamoyillariga amal qiling.

Elektrdan kuyishda birinchi yordam ko'rsatish tamoyillariga amal qiling.

Elektrdan kuyishda birinchi yordam ko'rsatish tamoyillariga amal qiling.

Elektrdan kuyishda birinchi yordam ko'rsatish tamoyillariga amal qiling.

Elektrdan kuyishda birinchi yordam ko'rsatish tamoyillariga amal qiling.

Elektrdan kuyishda birinchi yordam ko'rsatish tamoyillariga amal qiling.

Elektrdan kuyishda birinchi yordam ko'rsatish tamoyillariga amal qiling.

IV MAVZU. YONG'INDAN SHIKASTLANGANDA BIRINCHI TIBBIY YORDAM BERISH

Kuyish, deb to'qimalarning yuqori harorat ta'siri natijasida shikastlanishiga aytiladi. Etiologik holatiga ko'ra termik, kimyoviy nur hamda elektr ta'sirida kuyishlar ajratiladi. Termik kuyishlar shikastlanishlar ichida eng ko'p tarqalgan. Bu kuyishlar to'qimalarga yuqori harorat ta'siri etkanda ro'y beradi. Haroratning miqdoriga kuygan joyning o'rni, chuqurligi hamda shikastlangan kishining yoshiga qarab ba'zan yengil, ba'zan og'ir kechib, bemor ahvolini og'irlashtiradi va hayotiga xavf soladi.

Qaynoq suv va turli issiq suyuqliklardan kuyish shu bilan xarakterlanadiki, bunda eng baland harorat 100 gradusdan oshmaydi. Ularning intensivligi, ta'sir muddati uncha katta bo'lmaydi, shuning uchun ham bu hollarda yuza kuyishlar ro'y beradi (I, II, III darajali). Bu kuyish ko'pincha sirkulyar holatida bo'lmaydi, u ko'pincha tananing old tomonida bo'lishi mumkin (qorinda, chojda, oyogda). Kuyish darajasi uncha katta bo'lmay, u 3-10 %ni tashkil etadi.

Issiq bug'dan kuyganda jarohat kamdan kam hollarda teri ichiga o'tadi, teri yuzasida esa uning sathi katta (60 %gacha va undan ortiq) bo'ladi. Kuyishlar yana issiq kleyssimon va yopishqoq moddalardan ham bo'lishi mumkin (masalan, issiq yelimdan, bitum va boshqalar). Issiq massalar badanga yopishib qolib, uzoq muddat davomida jarohatning tubiga yomon ta'sir qiladi.

Yong'indan kelib chiqadigan kuyishlar eng og'ir kuyishlardan hisoblanadi. Jabrlanuvchining kiyim-kechagi yonishi oqibatida (ba'zan tez yonadigan suyuqliklarga namiqqan) jarohatning tarqalishi va ichkariga o'tib ketishi kuchayadi.

Eingan metallardan kuyishlar chuqur kuyishlardan bo'lib, (III-IV darajali), bunda faqatgina teri emas, teri osti qavatlari (teri osti birlashtiruvchi to'qimasi, paylar, mushaklar va hatto suyaklar) ham kuyadi. Bunday kuyishning joyilab ketishi

shikastlangan holda bo'ladi, shuning uchun ham kuyish kasalligi deb bo'lmaydi. Etiologik omil tabiatiga ko'ra issiq predmetlardan kuyishlar (kontaktli kuyishlar) kuyishning boshqa ko'rinishlarida ajralib turadi.

Kuygan joydagi to'qimaning patalogoanatomik o'zgarishlarini, zararlanish chuqurligiga qarab kuyish darajasi 4 xil bo'ladi: I darajali kuyish — bunda teri qizaradi (giperemiya), shishadi, qattiq og'riydi; II darajali kuyishda sarq suyuqlik yig'ilgan pufakchalar paydo bo'ladi. Agar pufakchalar yorilgan bo'lsa, bormoq bilan bosganda to'q pusti rangli suyuqlik chiqib, teri yuzasi qattiq og'riydi.

III darajali kuyish esa teri nekrozi bilan ifodalanadi. III (a) darajali kuyishda ham II darajali kuyishda bo'lganidek, pufakchalar hosil bo'ladi, faqat undagi suyuqlik gemorragik bo'ladi. Pufaklar yorilganda ularning tagi ko'pincha och, ba'zan och pusti rangda, bosganda esa ajralib chiqqan suyuqlik rangsiz bo'lmaydi. Og'irni sezish keskin kamayadi.

III (b) darajali kuyish terining butun qatlamini chuqur shikastlaydi. Bunda odatda, quruq qalin, sarq qo'ng'ir rangli qasmoq hosil bo'ladi, ba'zida teri osti venasida tromb hosil bo'lishi kuzatiladi, og'riq sezilmaydi.

IV darajali kuyishda terining butun qavati va teri osti to'qimalari kuyadi, ba'zan kuyish suyakkacha tarqaladi. Bunda avvalgidек qalin qasmoq yuzaga keladi.

Kattalarda kuygan teri sathi 25-30 % bo'lganda va chuqur kuyish 10 %dan ortiq bo'lganda, amalda doimo sezilarli umumiy buzilishlar bilan kechib, u birlashtirgan tushuncha bilan «kuyish kasalligi» deb tushuniladi. Bolalarda ayniqsa 2-3 yoshgacha, ozgina kuygan joyi bo'lsa ham «kuyish kasalligi» alomatlari tarqayib etadi. Nafas a'zolarining shikastlanishi (issiq havo yoki bug' bilan) kuyish kasalligini og'irlashtiradi.

Kuyishda bo'ladigan shok holati 24-72 soatgacha davom etadi. O'tkir kuyish toksemiyesi — bu kuyishning 2-bosqichi hisoblanib, u 2-3 sutkadan to 14-15 sutkagacha davom etadi. Bu davr organizmning zaharlanishi bilan ifodalanadi. Kuyishda qonda zaharli moddalar bir necha soatlardan so'ng paydo bo'ladi. Lekin sodir bo'lgan shok holatida zaharlanish holati

kamdir, chunki kuyishning 1- davrida ko'p suyuqlik quyilishi zaharlarni qon tomirlardan chiqarib yuboradi. Qon aylanishining yaxshilanishi, qon tomirining o'tkazuvchanligi, o'rtiqcha suyuqliklarning qaytib kelishini kuchaytiradi, shu bilan birga to'qimalarda bo'lgan zaharli moddalar chiqib ketadi.

Kuygan kishiga birinchi yordam berish. Birinchi yordam berishda bemorni shifoxonaga yuborishdan avval, uning kuyish darajasini aniqlash, hayotiga xavf soluvchi patologik holatlarni bilish (kuyish natijasida shok holati, nafas organlarining shikastlanishi, yonuvchi zaharli moddalar bilan zaharlanish, mexanik shikastlanishlar, elektrotravma ta'sirida hayot faoliyatining buzilishini) va agar lozim bo'lsa, reanimatsiya va davo tadbirlarini qo'llash (yurakning yopiq massaji, sun'iy nafas oldirish, taxtakachlash) lozim.

Vogea sodir bo'lgan yerda kuygan yaraga bog'lam qo'yish aslo mumkin emas. Agar kimyoviy kuyish sodir bo'lsa, zudlik bilan shikastlangan yerni juda ko'p miqdordagi oqar suv bilan 10 – 15 minut davomida yuvish zarur. Kuygan yara atrofini quruq salfetka bilan (iloji bo'lsa, steril mato bilan) berkitish lozim. Agar steril mato bo'lmasa, xohlagan toza matoni ishlatish mumkin. Kuygan yara ustiga dori-darmonlarni qo'yishga ruxsat etilmaydi, ayniqsa, maz va yog'simon moddalar surtish kerak emas, bu diagnostika hamda kuyish darajasini aniqlashni qiyinlashtiradi, uydagi dorilardan o'z bilganicha foydalanish ham yaxshi natija bermaydi.

Bemorni transportirovka qilish muhim masala bo'lib, undan oldin, agar kuyish katta ko'lamda bo'lsa, shokka qarshi muolajalar qilinadi. Buning uchun og'riqni qoldiradigan dorilar (promedol, aminalon, morfín eritmalari, analgin va antispastamin moddalari, dimedrol, suprastin) ishlatiladi. Iloji bo'lsa, ularni venaga yuborish kerak, chunki shok holati sodir bo'lganda bu moddalarning teri ostidan va mushakdan so'rilishi sekin o'tadi.

Kuygan kishini transportirovka qilish vaqtida u yotgan holda bo'lishi, uning sovqotib ketmasligining oldini olish kerak. Kuyganlarga birinchi yordam berish hamda transportirovka qilish quyidagicha bo'ladi:

1. Yuqori harorat ta'sirini yo'qotish.

2. Kuygan yuzalarni sovutish.
 3. Og'riqni qoldiradigan dorilar.
 4. Himoyalovchi bog'lam qo'yish.
 5. Issiq choy, kofé, ishg'ori suv berish.
- Transportirovka qilishdan avval og'riqni qoldiruvchi tibbiy vositalar beriladi. Bemorni shifoxonaga yotqizganda birinchi moddisina yordami qay tariqa ko'rsatilganligini aniqlash lozim, chunki bu shikastlanishning qay ahvolda ekanligini aniqlashda va kelgusi davo choralarini qo'llashda hisobga olinadi. Shifoxonada kuygan kishilarni umumiy davolash bilan birga muoharlarni mahalliy davolash ham maqsadga muvofiqdir. Chunki har bir bemorni davolashda umumiy va mahalliy davolash birgalikda olib boriladi.

Nazorat savollari

1. Kuyish, deb nimaga aytiladi ?
2. Kuyishning turlarini ko'rsating.
3. Kuyish nechta darajaga bo'linadi?
4. Kuyishda birinchi yordam berish tartibini ko'rsating.

V MAVZU. TERRORISTIK AKTLAR YUZ BERGANDA HARAKATLANISH TARTIBI. AXBOROT XAVFSIZLIGI

Terroristik harakatlar va ularning insoniyatga qarshi ekanligi. Dunyoda yuz berayotgan turli-tuman voqea va hodisalar insoniyatni tashvishga solmoqda. Ayniqsa, turli diniy niqoblar ostida amalga oshirilayotgan terroristik harakat tinchlikka rahna solib, jamiyat barqarorligi va osudaligiga putur yetkazmoqda. Bugun axborot oqimi kuchaygan bir pallada hali ongi shakllanmagan yoshlar turli oqimlar ta'siriga tushib terroristik tashkilotlarning o'z kuchlarini to'plash manbayiga aylanib qolmoqda.

Bunday razil niyatli kishilarni dunyoning turli burchaklarida uchratish mumkin. «... insoniyat tarixida diniy ongning ajralmas qismi bo'lgan odamlardagi e'tiqoddan fagat bunyodkor kuch sifatida emas, balki vayron qiluvchi kuch, hatto fanatizm (o'ta mutaassiblik) sifatida foydalanilganligini ko'rsatuvchi misollar ko'p. Aynan fanatizm ilatiga yo'lliqqan odamlar yoki ularning guruhlari jamiyatda begarorlik to'lgini keltirib chiqarishga qodir bo'ladi» deb ko'rsatgan edi Prezidentimiz I. Karimov «O'zbekiston XXI asr bo'sag'asida: xavfsizlikka tahdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafolatlari» nomli asarida. Holbuki, dunyoning turli burchaklarida yuz berayotgan terroristik harakatlar oqibatida minglab odamlar halok bo'lmoqdalalar.

Markaziy Osiyo davlatlari uchun diniy ekstremizm va xalqaro terrorizmning xavfi 1990-yilda Namangan va Andijonda, 1990-1996-yillarda Tojikistondagi fuqarolik urushi davrida, 1999-yil Toshkent shahrida, 2004-yil Toshkent shahri va Buxoroda yuz bergan harakatlar misolida ko'rindi. Mamlakatimiz Prezidenti I. Karimov 1993-yilda BMT Bosh Assambleyasining 48-sessiyasida qilgan nutqida Afg'oniston muammosini izchil o'rganish va uni hal etishga chaqirdi. Biroq, bu chaqiruv qanchalik to'g'ri ekanligini keyingi paytlarda yuz bergan terroristik harakatlardan so'ng ko'plab mamlakatlar e'tirof etdi.

2001-yilning 28-sentabrda BMTning Xavfsizlik Kengashi 1373-sonli rezolyutsiyasini qabul qildi. BMT doirasida terrorizmga qarshi kurash qo'mitasi tuzildi. Ushbu qo'mitaning tuzilishi va faoliyati I. Karimov taklif qilgan terrorizmga qarshi kurash xalqaro markazining konsepsiyasiga hamohangdir. Zero yurboshimiz 1999-yilning noyabrda Stambulda bo'lib o'tgan Yevropa Xavfsizlik va Hamkorlik tashkilotining Sammitida va 2000-yilning sentabrda Nyu-Yorkda bo'lib o'tgan BMT Bosh Assambleyasining «Mingyillik sammiti» da BMT tuzilmalarida terrorizmga qarshi kurash xalqaro markazini tashkil etish taklifi bilan chiqqan edi.

O'zbekiston BMT ning terrorizmga qarshi kurash va uning oldini olishga yo'naltirilgan 12 ta xalqaro hujjatni ratifikatsiya qildi. Yevropa Kengashi doirasida ham terrorizmga qarshi kurashga qaratilgan 7 xalqaro shartnomalarni imzolagan. Umuman olganda O'zbekiston barqaror taraqqiyotga rahna soluvchi har qanday kuch hamda uning bir ko'rinishi bo'lgan terrorizmga qarshi kurashda faol harakat olib borayotgan davlatlardan biri hisoblanadi.

Terrorizmga qarshi kurashda O'zbekistonda o'ziga xos milliy huquqiy asos ham yaratildi. Jumladan, O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasining 57-moddasida milliy va diniy ruhda siyosiy partiyalar hamda jamoat birlashmalarining tuzilishi va faoliyati taqiqlangan.

O'zbekiston Respublikasining 2000-yil 31-dekabrda qabul qilingan «Terrorizmga qarshi kurash to'g'risida»gi qonuni yurtimizda bunday kuchlar faoliyat olib borishini umuman taqiqlaydi va uni qonuniy yo'l bilan bartaraf etadi.

Terrorchilik faoliyatining oldini olish davlat organlari, fuqarolarning o'zini o'zi boshqarish organlari hamda jamoat birlashmalari, shuningdek, korxonalar, muassasalar, tashkilotlar tomonidan siyosiy, ijtimoiy-iqtisodiy, huquqiy va boshqa profilaktik choralar majmuyini o'tkazish orqali amalga oshiriladi.

Ushbu qonunga ko'ra mamlakatimiz hududida:

- terrorizmi targ'ib qilish;

- terrorchilik guruhlari va tashkilotlarini tuzish hamda ularning faoliyat ko'rsatishi;

- terrorchilik faoliyatiga daxldor yuridik shaxslarni, ularning bo'limlari (filiallari) va vakolatxonalarini (shu jumladan chet el va xalqaro tashkilotlarning vakolatxonalarini) akkreditatsiya qilish, ro'yxatdan o'tkazish va ularning faoliyat ko'rsatishi;

- terrorchilik faoliyatiga daxldor chet el fuqarolari hamda fuqaroligi bo'lmagan shaxslarning O'zbekiston Respublikasiga kirishi;

- tayyorlanayotgan yoki sodir etilgan terrorchilik harakatlari o'ldirish ma'lumotlar va faktlarni yashirish taqiqlanadi.

Shu o'rinda «Terror» tushunchasini shartlab o'tish ham lozim.

«Terror» - lotincha so'z bo'lib - «qo'rg'u» ma'nosini bildiradi. «Terror» degan tushuncha birinchi marotaba 1798-yilda paydo bo'lgan. Terrorizm - avvalambor, siyosiy - huquqiy, tarixiy, ijtimoiy - psixologik, dinlararo va boshqa muammolarga borib taqaluvchi juda murakkab, turli ko'rinishli, o'zgaruvchan va kundandunga avj olib borayotgan mudhish hodisa bo'lib, uning bartaraf qilinishi bu muammolarning yechimi bilan ham bog'liq. Zero hozirgi kunga qadar terrorizm tarixi haqida yakdill xulosaga kelinganicha yo'q.

Terrorizmga qarshi kurashning asosiy prinsiplari quyidagilardan iborat:

- qonuniylik;
- shaxs huquqlari, erkinliklari va qonuniy manfaatlarining ustuvorligi;

- terrorizمنىڭ oldini olish choralarini ustuvorligi;

- jazoning muqarrarlighi;

- terrorizmga qarshi kurash oshkora va oshkora bo'lmagan usullarining uyg'unligi;

- jalb etilgan kuchlar va vositalar tomonidan terrorchilikka qarshi o'tkaziladigan operatsiyaga rahbarlik qilishda yakkaboshchilik.

Terroristik harakatlarning turlari. Terroristik harakatlarga qarshi kurashda ularning global, mintaqaviy va hududiy manbalarini topish va uni bartaraf etish dastlabki vazifalardan

iborat bo'lishi lozim. Hozirgi kunda terroristik tashkilotlarda hujum, kimyoviy hamda biologik qurollardan foydalanish maqsadida maxsus dasturlar asosida ish olib borilayotgani sir emas. Terrorchilik guruhlari o'zlarining yovuz harakatlarini amalga oshirish maqsadida turli xildagi yashirin qurollardan foydalanishga harakat qilmokdalar. Ayniqsa kishi e'tiborini o'ziga tortmaydigan, kichik hajmli tashqi tomonidan kishining har hujum foydalanadigan buyumlar ko'rinishida bo'lgan narsalardan foydalanmoqdalar.

Terrorchilar tomonidan ommaviy shikast yetkazish qurollarining foydalanish obyektlari odamlar ko'p to'planadigan joylar: metro bekatalari, aeroportlar, temir yo'l va avtomobil shoxbekatalari, katta ofis binolari, yopiq turdagi konsert, sport, kinozallari, teatrlar, va hokazolar bo'lishi mumkin. Yana shuni alohida ta'kidlash joizki, terrorchilar o'ta xavfli obyektlarda: suv omborlari, ommaviy qirg'in qurollari saqlanayotgan joylar va boshqa shu kabi obyektlarga ham hujum qilishlari mumkin.

Shubhali buyum topib olinganda quyidagicha harakat qilish

lozim:

- odamlar diqqatini unga jalb qilish qilmasslikka harakat

qilish;

- zudlik bilan tegishli xizmatlarga xabar bering;

- shubhali buyumga yaqinlashmang;

- xavfli hududni kamida 100 m radiusda odamlardan

bo'shatish;

- shubhali buyum va xavfli hududni qo'rqlashni ta'minlang;

- uyushgan holda odamlarning evakuatsiyasini ta'minlang;

- mutasaddi organlar ko'rsatmalariga rioya qiling;

- radioaloqa vositalari, uyali telefon va radioportlatgich

ishlab ketishiga olib keluvchi vositalardan foydalanmang.

Telefon orqali ta'bidid qilinganda:

- har bir qo'ng'iroqqa be'e'tibor bo'lmang;

- qo'ng'iroq to'g'risida tegishli organlar (MXX, ichki ishlar

bo'limi)ga xabar bering, zarur bo'lsa odamlarni evakuatsiya

qilishni tashkil eting;

- qo'ng'iroq qiluvchi bilan uzogroq mulqotda bo'lishga harakat qiling (shubhatni yozib olish, boshqa telefonidan

mutasaddi organlarga xabar berish uchun), uning yoshi, millati, jinsini taxminan aniqlashga harakat qiling, ovozi, gapirish ohangi, nutqiga e'tibor qaratilg;

- suhbat boshlangan vaqt va uning davomiyligini qayd eting;
- gaplashib bo'lgach telefon dastagini qo'yamay boshqa telefon orqali qo'ng'iroq qiluvchining nomerini aniqlashga kirishing;

- suhbat va uning mazmuni to'g'risida gap tarqatmang.

Garovga olingandagi harakati:

- zudlik bilan mutasaddi organlarga va yuqori organ rahbariga xabar berish;

- garovga olinmay qolgan xodimlarni binodan zudlik bilan olib chiqish;

- begonalarning binoga kirishlariga yo'l qo'ymaslik, binoni kuzatish ishlarini tashkil etish;

- o'z tashabbusiga ko'ra terrorchilar bilan muzokara olib bormaslik;

- terrorchilarning talablarini, agar bu odamlar sog'lig'iga zarar yetkazish bilan bog'liq bo'lmasa, bajarish;

- hodisa sodir bo'lgan joyga tegishli kuchlarning to'siqsiz kirib kelishini ta'minlash.

Garovga tushib qolganidagi harakat :

- ortiqcha his-hayajon, sarosima, vahimaga tushmang;

- ko'pchilik ichida «singib» keting, yaroq etib ko'zga tashlanmang;

- jinoyatchining ko'ziga tik boqmang, bu uning sizga nisbatan qahr-g'azabini oshiradi;

- yon-atrofingizdagi larni tinchlantiring;

- tutqunlikda bo'lgan vaqtda ko'rgan, eshitgan barcha narsalarni, terrorchilarning tashqi ko'rinishi, xatti-harakatini eslab qolishga harakat qiling;

- qanday yegulik taklif etishmasin uni rad etmang;

- ruhiy barqarorlikni qo'ldan bermaslikka harakat qiling;

- ozod bo'lishingizga bo'lgan umidni yo'qotmang;

- garovdan ozod etilganingizda panaroq joyga o'ting, o'tishmalar tugamaguncha egilgan boshingizni yuqori ko'tar-

may, maxsus xizmat xodimlarining topshiriqlarini so'zsiz bajarilg;

- terrorchilar bilan mulog'otga kirishmang va janjallashmang.

Garovda ushlab turilganlarning harakat qilish qoidalarini

Eng avvalo shuni doimo yodingizda tutingki, sizning hayotingiz terrorchiga muzokara olib borish uchun zarur. Shunday ekan hayotingizni saqlab qolish imkoniyati ham mavjud. Quyidagi o'zini tutish qoidalariga amal qilishga harakat qiling:

- xotirjamlikni qo'ldan bermang. O'zingizni qo'lga oling, tinchlaning, vahimaga tushmang, sokin ovoza so'zlashing;

- o'zingizni uzoq kutish damlariga ruhan tayyorlang;

- sizni qutqarib olingunga qadar oradan ancha vaqt o'tishi mumkin;

- terrorchini qurol ishlatishga majbur qiladigan va odamlarning qurbon bo'lishiga olib keladigan harakatlarni amalga oshirishga sababchi bo'lib qolmang;

- zarurat tug'lsa jinoyatchilarning talablarini bajarib, ularga qarshi fikr bildirmang, o'zingizning va atrofdagilarning hayoti bilan hazillashmang, vasvasa va vahimaga yo'l qo'ymaslikka harakat qiling.

- terrorchilarning haqorat va tahqirlashlariga nisbatan sabr-toqatli bo'ling, jinoyatchilarning ko'ziga tik qaramang, o'zingizni tajovuzkorona tutmang;

- jarohatlangan bo'lsangiz, kamroq harakat qiling, ko'p qon ketishining oldini olasiz;

- diqqatingizni bir joyga jamlang, atrofingizga nazar tashlang, jinoyatchilarning belgilarini, yuz tuzilishini, kiyimi, ismi, laqabi chandqlari, badanidagi yozuvlar, nutqi, o'zini tutishi, so'zlashuv mavzusi va boshqalarni eslab qolishga harakat qiling;
- hamma narsani ichingizga solavermang, atrofingizdagi odamlarga nazar soling, balki kimgadir yordam kerakdir;

- atrofingizdagilarga sizning birgina boqishingiz, so'zingiz, harakatingiz (uning ruhini ko'taruvchi so'zni pichirlab aytish, tushib ketgan sumkachasini yoki dastro'molini olib berish va h.k.) bilan ham dalda bo'lishingiz mumkin.

Dunyoning turli burchaklarida faoliyat yurgizayotgan ko'plab terroristik tashkilotlarning ma'naviy manbavi «din» bo'lib, uning noto'g'ri talqin etilishi bunday voqeliklarning vujudga kelishiga sabab bo'lmogda.

130 yillik mustamlakachilik va mustabid tuzum davrida xalqimizni o'zining ma'naviy ildizlaridan ayirish, dini jamiyat hayotidan siqib chiqarishga qaratilgan siyosat natijasida ma'naviyat va ma'rifat o'rini ma'lum darajada jaholat egalladi. Yurtdoshlarimiz Qur'oni Karim, Hadis, tasavvuf, shariat, fiqh ilmlari haqida umumiy tushunchaga ham ega bo'lmay qoldi.

Dinni asl holida saqlab qolish uchun harakat qilib odamlarni bir-biriga qarshi qo'yib, qon to'kishni tashkil qilayotgan, amalda esa o'zining manfaatlarini o'ylayotgan kishilarni Yevropada fundamentalistlar, O'rta Osiyoda esa aqidaparastlar, deb ataladi.

Fundamentalizm so'zi lotinchadan kelib chiqqan bo'lib, asos, poydevor ma'nosini bildiradi. Fundamentalizm barcha dinlarga xos bo'lib, unda dinning asli qanday bo'lsa, shundayligicha saqlab qolishga harakat qilinadi.

Fundamentalizm — ya'ni aqidaparastlik — ma'lum din vujudga kelgan ilk davriga qaytish va shu yo'l bilan zamonaning barcha muammolarini hal qilish mumkin, degan fikrni ilgari suruvchilarning qarashlaridir. Diniy fundamentalizm — ma'lum din, shu jumladan Islom dini aqidalarining o'zgarishini himoya qiladigan, vahiy va mo'jizalarning muqaddas kitoblardagi bayonining harfiy, so'zma-so'z talqini tarafdori bo'lgan qarashdir. Bunday qarash tarafdorlari diniy aqidalarining har qanday majoziy talqiniga, izohlanishiga murosasizliklari bilan ajralib turadilar.

Diniy fundamentalizm — din aqidalarini so'zma-so'z talqiniga asoslangan e'tiqodni aqlga tayangan mantiqiy dalillardan ustun qo'yadigan, muayyan din, shu jumladan Islom dini e'tiqodi shakllanishining boshlang'ich davrida belgilangan barcha yo'l-yo'riqlarning qat'iy va og'ishmay bajarilishini talab qiladigan tushunchadir.

Yuqoridagilardan kelib chiqib, Islom fundamentalizmi — Qur'on va Hadislarni so'zma-so'z talqin etuvchi, ilk islomga

qaratilgan aqidalarni targ'ib qiluvchi diniy-konservativ ruhda oqim tarafdorlarining qarashlari, deyishimiz mumkin. Islom fundamentalizmi vakillari islomning fundamental (asosiy) tamoyillari jamiyatning taraqqiyot yo'lini belgilab beradi, deb hisoblaydilar va faqat ularga amal qilishga da'vat etadilar.

Ekstremizm so'zi fransuzcha — lotinchadan kelib chiqqan bo'lib, mazmuni jamiyatdagi u yoki bu hodisa, jarayonlarga nisbatan keskin fikrlar bildirilishi va qattiq tadbirlarni qo'llanilishi yoki keskin fikr va choralarini yoqlovchi, uning amalga oshirilishiga tarafdor ma'nolarini bildiradi. Bunday keskin fikrlar sog'lom yoki nosog'lom bo'lishi mumkin. Jamiyat uchun nosog'lom, uning taraqqiyotiga zid bo'lgan, jamiyatda, bazarlar va millatlar o'rtasidagi munosabatlarda beqarorlik keltirib chiqaradigan keskin chora va fikrlarni ilgari suruvchi, ularni amalga oshirishga intiluvchi, uni yoqlovchilarni ekstremistlar, deyiladi.

Yuqoridagilardan kelib chiqib, diniy ekstremizm u yoki bu dinning aqidalarini, qonun-qoidalarini kishilar hayoti va jamiyatga joriy etish, qaror topirishda keskin chora va tadbirlar, to'rtavonlik qo'llashga ayitishimiz mumkin.

Islom ekstremizmi — islomning qadimiy g'oyalari va ideallarini qayta tiklashni kuch ishlatish yo'li bilan amalga oshirishga qaratilgan diniy-siyosiy harakat. Bunday harakat diniy mutassablikka asoslangan bo'lib, muayyan mazhab to'limotiga qattiq yopishib olish oqibatida yuzaga keladi va muayyan siyosiy va iqtisodiy manfaatlarini amalga oshirishga o'chibdan ochiq intiladi.

Diniy ekstremizm faqat Islom olamiga tegishli bo'lib qolmay, balki dunyodagi barcha dinlarga ham xos hodisadir. Masalan, o'rta asrlarda xristian ekstremist ruhoniylari muqaddas kitoblarda belgilangan har qanday aqidalarga qarshi chiqish Xudoning irodasini buzishdir, bu eng katta gunohdir deb, bunday kishilarni dindan qayganlikda ayblab, ularga nisbatan keskin choralar qo'llab ayovsiz jazolaganlar. Xususan 13-asrda papa qo'shinlari Fransiyaning janubida 20 ming kishini qirib tashlagan. Ilg'or fikrli ziyolilarga qarshi inkvizitsiya (cherkov) tuzil joriy etilib Jardonno Bruno o'tida kuydirildi, Galileo Galiley

beish oy gamoqqa solinib, tavbasiga tayantirildi. Lekin baribir u «yer aylanadi» degan fikrdan qaytmadi.

1994-yilda Qandahor hududida yuzaga kelgan yangi siyosiy harakat — «Toibon» harakati ham diniy ekstremizmning Afg'onistondagi bir ko'rinishidir. Ular Afg'oniston hayotiga o'rta asr diniy tartib-qoidalarini tatbiq etish, xalqni dunyo madaniyatidan uzib qo'yish yo'lidan bordilar. Toibonlar hokimiyat tepasiga kelgach, «Inson huquqlari umumiy deklaratsiyasi» va undagi mezonlarga amal qilmadilar. Oddiy insoniy haq-huquqlar poymol etildi. Xotin-qizlarni erkin bilim olish va mehnat qilish huquqidan mahrum etish, ularni yana chodra va paranji ichiga tiqish yo'lida keskin chora-tadbirlar o'tkazdilar. Yigitlarni soqol o'stirib yurishga majburladilar. Navro'zni islomga zid deb topdilar.

Xullas, toibonlar o'zlari egallagan yerlarda ko'z ko'rib quloq eshimagan xunrezliklarni amalga oshirib jafokash Afg'on xalqiga ko'p kulfatlar keltirdilar. Yon qo'shimiz Tojikistonda diniy ekstremizm 150 mingga yaqin begunoh kishilarning qurbon bo'lishiga olib keldi. Islom diniy ekstremizmi turli mamlakatlarda barpo bo'lajak «islomiy tartib» o'rnatish uchun keskin va agressiv harakat qilish zarur deb hisoblaydi. Ular o'z maqsadlarini amalga oshirish uchun turli usullardan foydalanmoqdalar. Bular asosan quyidagilardan iborat:

- Zo'ravonlik, ya'ni terroristik harakatlarni amalga oshirish orqali omma ichida qo'rg'uq paydo qilish va o'zlarining kuchlarini ko'rsatish orqali hukumatga bosim-tazyiq o'tkazish.

- Mamlakat iqtisodini turli yo'llar bilan: diversiya, sanoat va qishloq xo'jaligi manbalarini izdan chiqarish orqali uni tanazzulga uchratishga urinish bilan hokimiyatni zaiflashtirish va pirovardida osonlik bilan ag'darib tashlash.

- Turli tashkilot va ommaviy axborot vositalarining «be-g'araz» yordamida go'yo «mamlakatda fuqarolarning vijdon erkinligi huquqlari buzilmoqda va diniy e'tiqod poymol etilmoqda» kabi soxta, g'arazli qarashlarni tarqatib hukumatni din sohasidagi siyosatini buzib ko'rsatish orqali uni obro'sizlantirish va fuqarolarning unga bo'lgan ishonchini yo'qotish.

- O'z sonli diniy tashkilotlarga qarshi hujum uyushtirib, hatto ularidan ba'zilarini namoyishkorona jismonan yo'q qilish yo'lli bilan dinlararo va millatlararo nizo keltirib chiqarishga urinish orqali mamlakatda begaror vaziyatni vujudga keltirish va undan o'z maqsadlari yo'lida foydalanish.

- Islomiy ma'naviy-ma'rifiy ishlarni zimdan tashkil etish orqali mamlakatni islomlashtirish va soddadil fuqarolar ongiga eta-sekin xorijiy va mahalliy doiralarning ekstremistik g'oya va maqsadlarini singdirib borish. Oqibatda tayyor bo'lgan jittimoiy ongni kerakli vaqtda o'z diniy ekstremistik maqsadlarini amalga oshirish uchun osonlik bilan yo'naltirib yuboradigan holatga keltirish va boshqalar.

Diniy ekstremizmning yuqorida qayd etilgan ko'rinishlari bir vaqtning o'zida namoyon bo'lishi, sharoitga qarab ba'zilariga alohida urg'u berilishi mumkin. Ularning Qur'on oyatlariga moslanishi Islomning sof g'oyalarini jamiyatga tatbiq etish uchun emas, balki yurtdoshlarimizning e'tiqodini chalg'itish va ilom omili orqali hokimiyatga intilishdan boshqa narsani ko'zlamaydi. Shuning uchun islom dini va islom fundamen-talizmi haqida so'z ketganda bu ikki tushunchani bir-biriga aralashtirib yuborish kerak emas.

Diniy ekstremizm qanday nomlanmasin yoki qanday ko'rinishga ega bo'lmasin, uning asosiy maqsadi jangari guruhlarini shakllantirish orqali hokimiyat tepasiga kelishdan iborat.

Umuman, «Fundamentalizm», «ekstremizm», «terrorizm», «fanatizm» kabi so'zlar tom ma'noda hokimiyat uchun kurashuvchi jittimoiy-siyosiy guruh va oqimlarga tegishlidir.

Yashayotgan davrimiz «Axborot asri» deb nom oldi. U tubiiy boyliklar, energiya kabi strategik resurslar qatoridan o'rin egalladi. Axborot qudratli qurolga aylandi. U har qanday harbiy quroldan ham dahshatli ko'rinish egallay boshladi. Chunki, u chek-cheqarasiz sarhadlarni juda katta tezlik bilan bosib o'ta oladigan, o'rgimchak uyasi kabi har tomonlama targala oladigan, insonlar qabini o'ziga rom eta oladigan darajada yetib bordi. Axborotni vayronkor qurolga aylanishidan manfaatdor kuchlar paydo bo'ldi.

Prezidentimiz I. Karimov «...Shuni unutmashlik kerakki, bugungi kunda inson ma'naviyatiga qarshi yo'naltirilgan, bir qarashda arziyas bo'lib, tuyuladigan kichkina xabar ham axborot olamidagi globallashuv shiddatidan kuch olib, ko'zga ko'rilmaydigan, lekin zararini hech narsa bilan qoplab bo'lmaydigan ulkan ziyon yetkazishi mumkin. «deb yozgan edi. Ma'lumki, ayrim kuchlar turli vositalardan foydalangan holda o'zga mamlakatlar kishilar ongi va dunyoqarashini o'zgartirishga, o'zining madaniy qadriyatlarini singdirish orqali global, g'oyaviy, mafkuraviy ta'sir etishga zo'r berib intilmoqda.

Bugun axborot oqimining nihoyatda tezlashuvi uning kuchli qurolga aylanishiga sabab bo'lmoqda. Asosiy muammo internetdan kim qanday foydalanadi? Buni nazorat qilish muhim ahamiyat kasb etadi. «Bolalarni asraylik» Xalqaro tashkiloti ma'lumotlariga qaragandan AQShda 15-17 yashar bolalarning 85 foizi, Kanada yoshlarining 93 foizi internetdan muntazam foydalanishini e'lon qilgan. Mamlakatimizda esa 2008-yilda internetdan foydalanuvchilar soni 2 million kishi bo'lgan bo'lsa, hozirgi kunga kelib ular soni 10 milliondan oshgan.

Bugun terrorchilar internet sahifalari orqali **psixologik kurash olib bormoqdalar**. Bunda ular internetdan aholi orasiga qo'rguv-vahima solish, ruhiy ta'sir o'tkazish va tartibsizlikka chiqarish maqsadida foydalanadi. Masalan, qo'poruvchi tashkilotlar ma'lum bir mamlakatlarning qarorlarini to'xtatishni, bo'lmasa to'polonlar chiqarishini ma'lum qilib, tahdid soladi.

Internet tarmoqlari orqali o'zlariga **mablag' ishlab topishga** harakat qiladilar. Bunda veb-sahifalar, sayt va forumlarga ushbu tashkilotlarga alogador bank hisob raqamlari joylashtiriladi va jihodiy faoliyatni qullab-quvvatlash targ'ib qilinadi. Masalan, «Hizbut tahrir» ehsan qish miyatidagi shaxslardan veb-sahifa orqali moliyaviy ko'mak berishlarini so'raydi.

Ular internet tarmoqlari orqali **yangi a'zolarini izlab topishga** harakat qiladilar. Ovoz, tasvirli matn uyg'unligi ular uchun ayni muddao. Chunki, ular internet tarmoqlariga kiradigan odamlarni kuzatib, o'rganadilar va u bilan aloqa bog'lab o'zlariga qaram qila boshlaydilar.

Terrorchilar o'zgalarni **qurol ishlatishga o'rgata boshlaydilar**. Ular global tarmoq orqali qo'lbola bombani yasash, o'zini-o'zi o'ldirish, ko'pchilikka talofat yetkazish uslublarini muttasil o'rgatib boradi. Qo'llanmalar video, audio va elektron kitob shaklida internetga joylashtiriladi. Misol uchun, «Al-Qoida» terroristik tashkiloti o'z safdoshlariga mo'ljallangan hujumi ming sahifadan ortiq «Jihad ensiklopediyasi» ni internet orqali tarqatgan. Mutaxassislarining qayd etishicha, bu tashkilot o'z targ'ibotining 99% ni internet orqali amalga oshiradi.

Nazorat savollari

1. Terrorchilik harakati nima?
2. Bugungi kunda jahondagi qaysi mamlakatlar terrorchilar mukoni, deb e'lon qilingan?
3. Tinchliksevar kuchlar terrorchilikka qarshi kurashda qanday harakat qilsa, yaxshi samara beradi, deb o'ylaysiz?
4. O'zbekistonda sodir etilgan terrorchilik harakatining oqibatlarini bayon eting.
5. Mamlakatimiz rahbari terroristik harakatlarga qarshi kurashda qanday takliflar bilan chiqqan edi?
6. Siz ko'chada, maktab hovlisida, sinfonada, bozorda, hech kim yo'q joyda shubhali narsani ko'rib qoldingiz. Bu paytda qanday harakat qilasiz?

VI MAVZU. MAJBURIY YOLG'IZLIK HOLATIDA O'ZINI TUTISH QOIDALARI

Inson tabiatning qonunlari, injiqliklari bilan bog'liq bo'lgan bir bo'lagi bo'lib, uning faoliyati atrof-muhitda yuzaga kelayotgan o'zgarishlarga bog'liq holda amalga oshadi. O'zining betakror va mukammal mavjudot ekanligi tufayli inson tabiiy muhitda o'ziga sun'iy dunyo yaratib olgan va o'z hayotining asosiy qismini ana shu muhitda, tug'ilganidan o'ziga tanish bo'lgan narsa va vositalar orasida o'tkazadi.

Sivilizatsiya yutuqlaridan foydalanib, inson ularga o'rganib qoladi va o'zi tomonidan yaratiladigan har qanday narsa qarovsiz qolsa, tabiiy muhitdagi bir uyum axlatga aylanib qolishini unutilb quyadi.

Inson tomonidan yaratilgan sun'iy dunyo tabiiy muhitdan keskin farq qiladi. Odamlardan ajralib, ulardan yordam so'rash va maslahat olish imkoniyatidan mahrum bo'lgan, tayyorlanmagan inson tabiiy muhit bilan bir o'zi yuzma-yuz qolganda ekstremal vaziyatga tushib qoladi va uning hayoti va sog'lig'iga xavf tug'yladi.

Majburiy yolg'izlik holati — o'ta xavfli ekstremal vaziyat bo'lib, insonning tabiiy muhit bilan yuzma-yuz qolish holati ko'pincha to'satdan va majburan sodir bo'ladi.

Tabiiy muhitda majburiy yolg'izlik holati qanday sabablarga ko'ra yuzaga kelishidan qat'iy nazar insonning sog'lig'i va hayotiy faoliyatiga jiddiy ta'sir ko'rsatadi, chunki inson kundalik hayotida bizga yaxshi tanish bo'lgan ma'lum bir qonun-qoidalar o'rganib qolgan va ular asosida yashaydi. Ammo odamlardan ajralib qolgan yoki bir o'zi yolg'iz qolgan inson tezkor va to'g'ri qarorlar qabul qilishi kerak, ya'ni tibbiy yordam ko'rsatish, boshpana qurish, qaror qabul qilish. Bularning hammasi insonda o'ziga ishonchsizlikka olib kelishi mumkin, chunki maxsus bilim va ko'nikmalar yetarli bo'lmaganida inson sarosimaga tushib bajarilishi zarur bo'lgan ishlar tartibi, ketma-ketligi va vaqtini taqsimlay olmasligi

mumkin. Hayot faoliyati xavfsizligi inson kundalik hayotida uning ovqat, suv, kiyim, boshpana, axborotga bo'lgan ehtiyojlari bilan bir qatorda turib uni turli ko'rinishdagi favqulodda vaziyatlarda harakat qilishga tayyorlashni ko'zda tutadi. Insonning majburiy yolg'izlik holatiga ruhiy va jismoniy tayyorgarligi boshqa har qanday choralardan muhim. Chunki favqulodda vaziyatga tayyor bo'lish o'z hayotini saqlab qolish demakdir. Majburiy yolg'izlik holatida uzoq vaqt yashab qolish uchun insonda turli sohalar bo'yicha mustahkam bilim bo'lishi kerak. O'zini qutqarish usullarini bilish nazariy va amaliyot o'zaro muvofiq qo'llanganida foyda beradi. Ya'ni inson nafaqat u yoki bu holatda nima qilish kerakligini, balki uni qanday qilish kerakligini ham bilishi kerak.

Majburiy yolg'izlik holatida bir kishi yoki bir guruh kishilar qolishi mumkin. Asosiy maqsad tirik qolish bo'lgan ekstremal vaziyatlarda insonning o'zini tutishi — o'zining yashab qolishiga ko'mak berishidir. Faqat o'zini saqlab qolishning biologik qonuniyatlariga asoslangan holda harakatlanish to'g'ri emas, chunki bunda ruhiy zo'riqlar va o'ta qo'zg'aluvschanlik ortib boradi. Tirik qolish istagi ongli, maqsadga yo'naltirilgan bo'lishi, instinkt tomonidan emas, balki anglangan zaruriyat tomonidan boshqarilishi kerak. Insonlardan ajralib tabiiy muhitda bir o'zi qolgan insonning o'zini qanday tutishini oldindan aytish qiyin. Bunda kishida tabiiy muhitda majburiy yolg'izlik holatida yashab qolish bilan bog'liq muammolar paydo bo'ladi. Yashab qolish, deganda — favqulodda vaziyatlarda hayot, sog'lik va ishchanlik qobiliyatini saqlab qolish tushuniladi.

Majburiy yolg'izlikda hayot kechirish — bu bir yoki bir necha kishilarning atrofdagi olam bilan aloqa qilmadan hamda oziq-ovqat zaxiralarisiz uzoq muddat yashashdir.

Majburiy yolg'izlikda hayot kechirish — o'ta xavfli ekstremal va avariya holati bo'lib, insonning tabiiy muhit bilan to'satdan hamda majburan ro'para kelishi tufayli yuzaga keladi. Bunda inson tashqi ko'maksiz tabiat ne'matlaridan foydalangan holda o'zining oziq-ovqat, suv, boshpanaga bo'lgan ehtiyojlarini ta'minlashi kerak.

Majburiy yolg'izlik holatiga inson cho'l, o'rmon yoki tog' sharoitida adashib qolganida, transport vositasi avariya uchraganida va boshqa vaziyatlarda tushib qolishi mumkin. Bunday holatda inson o'zining hayoti va sog'lig'ini saqlab qolish uchun kuchli ruhiy va jismoniy sifatlarga, turli ob-havo sharoitlarida harakat qilish ko'nikmasiga ega bo'lishi, o'z qo'l ostida bo'lgan yoki tabiiy muhitdan olish mumkin bo'lgan hamma narsani o'ylab, tejab o'z manfaatlarini yo'lida ishlatishtir kerak.

Insonning tabiiy muhitida yolg'iz qolishi bir kishini yoki ko'pchilikni baribir unga jiddiy ta'sir ko'rsatadi. Chunki aholi yo'q joyda hatto suv yoki oziq-ovqatga ehtiyoj kabi oddiy muammolar ham hal etib bo'lmaydigan vazifaga aylanadi. Bunda inson hayoti nafaqat uning, moliyaviy holatiga, maxsus bilim va ko'nikmalariga, balki suv havzalari bor-yo'qligi, havoning harorati, quyosh radiatsiyasi, shamolning kuchi kabi ko'pdan ko'p omillarga bog'liq. Ammo asosiy insonning shunday vaziyatlarga qanday tayyorlanganligiga bog'liq. Majburiy yolg'izlik holatida insonning asosiy vazifasi yashab qolishdan iboratdir. Yashab qolish uchun inson faol, ongli harakatlarni amalga oshirishi kerak. Har qanday majburiy yolg'izlik holati inson oldiga hayotini saqlab qolinishi bog'liq bo'lgan quyidagi muammolarni qo'yadi:

- qo'rquv va stress holatini yengish;
- jarohatlanganda yoki zararlenganda o'z-o'ziga va o'zaro yordam ko'rsatish;

- oziq-ovqat zaxiralari va zaruriy ashyolarni qutqarish;
- aloqa o'rnatish yoki qutqarish uchun signal berish;
- vaqtinchalik boshpana qurish, oziq-ovqat va suv topish;
- odamlar orasiga yo'l topish uchun makon va vaqtda mo'ljalni to'g'ri olish.

Ekstremal vaziyatda har qanday odam qat'iy va tezkor yo'natirilgan harakatlarga qodir emas. 50-70% odamlar o'zini yo'qotib qo'yadi, xotirjam ko'rinsalarda faol harakatlar qilishmaydi. 15-25 % odamlar ruhiy shok holatiga tushib qolishadi. Bunda eng asosiy yuzaga kelgan qo'rquvni yengishdir, chunki shu yo'l bilan qat'iy harakat qilishga erishish mumkin.

Majburiy yolg'izlik holatida qolishning asosiy sabablari quyidagilar:

- tabiiy xususiyatli favqulodda vaziyatlar;
- ob-havoning keskin o'zgarishi;
- sayohat vaqtida joyda mo'ljalni o'lolmaslik;
- transport vositalari avariylari (havo, suv, temiryo'l, avtomobil transporti);

Tabiiy muhitda majburiy yolg'izlik holatida qolgan insonga havoning harorati, yog'ingarchiliklar, havoning namligi, quyosh radiatsiyasi, kasalliklar, jarohatlar, yovvoyi hayvonlar va hushoralar, charchoq, kuchli sovuq, issiq kabi omillar salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Tabiiy muhitda majburiy yolg'izlik holatida qolgan insonga kuchli iroda, muhitga va sharoitga tezkor moslashuv, ehtidamlilik, ruhiy tayyorgarlik, zaruriy ashyolarning mavjudligi kabi omillar ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Cho'l sharoitida majburiy yolg'izlik holatida inson uchun eng birinchi xavf suv havzalarining yo'qligidir. Shuning uchun bunday sharoitda inson mavjud suv zaxiralarni tejamkorlik bilan ishlatishti zarur. Ikkinchi xavf sifatida cho'lida to'g'ri harakatlanishni tashkil qilishning qiyinligi, chunki yaqin ko'rinish turgan mo'ljalni topish qiyin. Uchinchi xavf sifatida kunduzi o'ta yuqori harorat va tunda havoning keskin soviq ketishini ko'rsatish mumkin. Har ikkala holat ham katta muammo tug'diradi. Shuning uchun ham cho'l sharoitida maxsus vositalar bo'lmaganida tunda yulduzlar (qutb yulduzi), kunduzi esa quyoshdan mo'ljal sifatida foydalanish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Cho'l sharoitida harakat qilishda kun vaqti, dam olish intervallarini belgilab olish, harakat davomida mavjud soya beruvchi jism va vositalardan maksimal foydalanish kerak. Shuningdek, inson o'zini ilon, chayon va boshqa cho'l jonzorlaridan saqlash chora – tadbirlarini ham ko'rishi zarur.

Tog' sharoitida majburiy yolg'izlik holatida inson birinchi navbatda o'zining harakatini cheklaydigan, charchatadigan narsalardan xalos bo'lishi, foydasiz harakatlarni kamaytirishi zarur. Shundan so'ng o'zining kiyimlarini mavjud sharoitga moslashtirib olishi kerak. Chunki tog' sharoitida kislorodning

kamligi, bosimning yuqoriligi insonni tez charchatadi va terlashga moyillik tug'diradi. Bu esa o'z navbatida tanada turli mikroblar ko'payishiga olib keladi. Tog' sharoitida qo'l ostida bo'lgan mavjud ashyo va jihozlarni tejash zarur. Tog'da daryo, soy, so'qmoq va yo'llar eng yaxshi yo'l ko'rsatuvchilar hisoblanib, ular yordamida qisqa vaqt ichida aholi punktlari yoki nisbatan xavfsiz hududlarga tezkorlik bilan chiqish mumkin. Buning uchun yuqorida ko'rsatilgan mo'ljalga olish mumkin bo'lgan jismlar bo'ylab yuqoridan pastga tushishning o'zi yetarli hisoblanadi.

O'rmon sharoitida majburiy yolg'izlik holatida eng asosiy e'tibor mo'ljalarni to'g'ri olishga qaratilgan bo'lishi zarur. Chunki o'rmon sharoitida to'g'ri va aniq harakatlanmagan kishi yana o'zi turgan joyga qaytib kelishi mumkin. Buning uchun inson sarosimaga tushmasdan har bir harakatini o'ylab amalga oshirishi zarur bo'ladi. O'rmonda ham aniq harakatlanib suv havzalariga, turti yo'llar va so'qmoqlarga chiqib olish vazifani ancha yengillashtiradi. O'rmon sharoitida fonar, gugurt, pichoq kabi ashyolar birlamchi zaruriy narsalar hisoblanadi. O'rmon sharoitida harakatlanishda mahalliy jismlar va mavjud imkoniyatlardan maksimal foydalanish muammoli vaziyatdan tez va qulay chiqish imkoniyatini beradi.

Suvda qutqaruv vositalariga ega bo'lmagan majburiy yolg'izlik holatida bo'lsangiz, hushtak chalib yoki qo'llaringizni ko'targan holda signal bering. Issiqlikni saqlash uchun iloji boricha kamroq harakat qiling. Suvda havoga nisbatan issiqlikni yo'qotish bir necha barobarga tezlashadi. Shuning uchun hatto ki iliq suvdagi harakat ham faqat suv yuzasida qolishga qaratilgan bo'lishi kerak. Qutqaruv nimchasida issiqlikni saqlash uchun hajmingizni kichraytirib, qo'llaringiz bilan ko'krak qafasining yon tomonidan ushlang va qovuqlaringizga suv kamroq tegishi uchun bo'ksangizni yuqoriroq ko'taring.

Bu usul sovuq suvda omon qolish muddatini 50 foizga qadar ko'paytiradi. Agar sizda qutqaruv nimchasi bo'lmasa, biron-bir suzuvi narsani izlang va qutqaruvchilar kelguniga qadar o'sha narsaga osilib oling. Chalganchasiga yotib dam oling.

Agar qutqaruv vositalariga ega bo'lsangiz dengiz kasalliklari uchun mo'ljallangan tabletkadan iching. Tanangizdagi issiqlikni saqlash uchun qutqaruv kemasidagi boshqa jabrlanganlarga yaqinroq joylashib oling, jismoniy mashqlar bajaring. Faqat bemorlar va jarohatlanganlarga suv bering. Ochiq dengizda agar qutqoqqa yetish yoki kema yo'llariga chiqishning iloji bo'lmasa, boshqa qutqaruv kemasidagilar bilan birga kema halokati joyi yaqinida bo'lishga harakat qiling.

Oyoqlaringizni imkon boricha quruq tuting. Ularni tez-tez balandga ko'tarib turing va shishib ketmasligining oldini olish maqsadida harakatlantirib turing. Zinhor dengiz suvini ichmang. Foydasiz harakatlarni kamaytirib, organizmdagi suyuqlikni tejang. Terlashni kamaytirish uchun kunduzi kiyimlaringizni namlab, kening ichidagi haroratni kamaytirish uchun esa uning tashqi tomonini suv bilan bo'llab turing. Bir kunda 500-600 ml. dan ko'p suv ichmang. Tutun shashkalarni to uni payqashning real imkoni bo'lguncha saqlab turing. Shashkalarni hamma baravar qo'llashi kerak emas, uni bir kishiga topshiring. Vahima qilmang! Katta odam suvsiz o'rta 3 kundan 10 kungacha tirik qolishi mumkinligini yodda tuting. Oziq-ovqatsiz bir oy yoki undan ko'proq yashash mumkin.

Joyda to'g'ri mo'ljalga olish - joyda ufq tomonlari, mahalliy jismlar va relyef shakllariga nisbatan o'zining turgan joyini aniqlash, kerakli harakat yo'nalishini aniqlash hamda belgilangan yo'nalishdan og'ishmasdan harakatlanishdir. Agarda qo'limizda xarita, kompas yoki soat bo'lsa hamda biz ushbu vositalardan foydalanish qoidalari va tartibini bilsak buni amalga oshirish qiyin emas. Ammo qo'limizda hech qanday yo'nal-tiruvchi ashyolar bo'lmasa bo'shliq va vaqtda mo'ljalni qanday olish kerak. Shunda bizga quyosh, yulduzlar, tabiat hodisalari, hayvonlar va o'simliklar yordamga keladi.

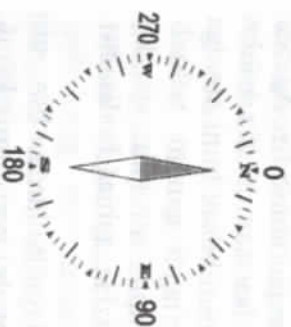
Shu joyda biz o'zimizga «Qanday hollarda biz ufq tomonlarini aniqlashimiz kerak» degan savolni berishimiz kerak. Buning uchun siz o'zingizning turgan yoki boradigan joyingiz qaysi yo'nalishda joylashganligi, yo'llar haqida, mo'ljalga olish mumkin bo'lgan qanday katta o'lchamlar mavjudligi haqida ma'lumotlarni oldindan bilishingiz zarur. Bularga daryolar,

temir yo'llar, avtomobil yo'llari, katta aholi punktlari va boshqa alohida ajratib turuvchi belgilar kiradi.

Masalan, siz o'rmonga, cho'lga yoki tog'ga ma'lum bir yumush bilan jo'nadingiz va har ehtimolga qarshi o'zingiz bilan kompas oldingiz. Ammo siz boradigan joyda magnet temiri konlari mavjudligi yoki boshqa sabablarga ko'ra kompas to'g'ri ishlamay qoldi. Ana shunda sizga joyri mo'ljalga olish bo'yicha olgan bilim va ko'nikmalaringizni qo'llash imkoniyati yuzaga keladi.

Ufq tomonlarini aniqlash.

Quyosh har doim sharqdan chiqib g'arbga botadi. Shunga muvofiq soya har doim qarama-qarshi tomonga harakat qiladi. Shuning uchun yer sharining istalgan nuqtasida soyani birinchi belgilanishi holati uning ikkinchi belgilanishi holatiga nisbatan g'arbrog'da bo'ladi va aksincha. Buni bilgan holda siz doimo taxminiy ufq tomonlarini aniqlashingiz oson bo'ladi. Buning uchun bitta tayovni olib uni tekis, o'simliklardan xoli yerga, undan tushadigan soya yaqqol ko'rindigan tarzda suqib quyiladi. Tayovdan tushgan soyaning oxirini belgilab, so'ng u bir necha santimetrga surilguncha 15-20 minut kutib turamiz va yana soyaning oxirini yana belgilaymiz. Shundan keyin birinchi va ikkinchi belgilarni tutashitiramiz hamda ushu chiziqning oxiriga shteyelka quyamiz. Ushbu shteyelka sizga sharq tomoni ko'rsatadi.



Yana bir oddiy usul mo'ljalni quyosh yordamida olishdir. Quyosh shimoliy yarimsharda tush vaqti soat 12.00 da janubiy qutb tomonida bo'ladi. Tush vaqti quyoshga yuzlanib turiladi va tushgan soya shimoliy yarimsharda shimol tomoni, janubiy yarimsharda janub tomoni ko'rsatadi.

Bundan tashqari ufq tomonlarini joydagi mahalliy jismlar belgilariga ko'ra ham aniqlash mumkin. Masalan, daraxt, buta va o'simliklarning shoxlari hamda novdalari janub tomonga tezroq rivojlanadi, mevalari janub tomonda tezroq sarg'ish-qizg'ish rangga kirib tezroq yetilish

kuzatiladi. Qorti hududlarda qor birinchi navbatda janub tomonida eriy boshlaydi.

Xristian cherkovlarining xochlari sharq tomonga, musulmon muhchilaridagi yarimoy janubiy-g'arbiy tomonga qaratilgan bo'lishi.

Siz o'zingizga kerakli yo'nalishni aniqlab oldingiz. Endi o'sha aniqlangan yo'nalishdan og'ishmasdan harakatlanish muvofiq vazifa hisoblanadi. Chunki insonning bitta oyog'i bilan qo'yiladigan qadam ikkinchisiga nisbatan uzunroq bo'ladi. Agar kishi to'g'riga yursa, aylanib yana o'zi harakatni boshlagan nuqtaga qaytib kelishi mumkin. Shunday holat yuz bermasligi uchun «Ustun» uslubini qo'llaymiz. Buning uchun o'zingiz tanlagan yo'nalishdagi ko'zga yaqqol tashlanib turgan bitir bir jismini tanlab unga tomon harakatlanamiz. Tanlangan jisimga yetib kelgandan keyin shu yo'nalishda yangi jismlarni tanlaymiz. Bu usul qo'llanganida harakatlanish yo'nalishidan og'ishish keskin kamayadi.

Ma'jburiy yolg'izlik holatida signal berish vositalari va signal berish tartibi

Favqulodda holatlarda qiyin vaziyatda qolgan odamlarni izlab topishda qidiruv ishlarining juda katta hududda olib borilishi qiyinchilik tug'diradi. Agar qidiruv ishlari qiyin ob-havo sharoitlarida tog', o'rmon sharoitida olib borilayotgan bo'lsa ularni yuqoridan ko'rish yanada qiyinroq hisoblanadi.

Shuning uchun ham qidirilayotgan kishilar qidiruv ishlarida qatnashayotgan transport vositalarini ko'rganlarida yoki ovozin eshitganlarida qo'l ostida bo'lgan har qanday ashyo va jihozlardan foydalangan holda o'zlarining turgan joylarini ko'rsatuvchi signallarni berishlari zarur.

Bunda maxsus signal vositalaridan foydalaniladi. Birinchi navbatda bunday vositalarga PSND patroni kirib, uning «kunduzgi» tomoni 30 sekund davomida yorqin sarg'ish rangda yonib turuvchi aralashma bilan to'ldirilgan. PSND patronining «Tung» tomoni ochiq pushti rangda yonib belgi beradi.

PSND patronini qo'llash uchun uni chap qo'lga olib, o'ng qo'l bilan saqlovchi qalpoqcha buraladi hamda chuqurchadan zapal shuri olinadi. So'ngra shamolga qarama-qarshi turib,

patronni xiyol bukilgan qo'lda ushlab o'ng qo'l bilan shnur keskin harakat bilan yuqoriga tortiladi. Ochiq joyda signal ancha uzoq masofadan ko'zga tashlanadi. Ayniqsa tunda signalni 10-12 km masofadan ko'rish mumkin. O'rmon yoki daraxzor sharoitida oldin daraxt kam yoki siyrak o'sgan joylarni, o'rmon chetini, tepaliklarni, suv havzasi qirg'oqlarini topib, shundan so'ng patronni qo'llash kerak. Bo'lmasa tutun daraxtlar orasida qolib ketishi va yaxshi ko'rinnasligi mumkin.

Bundan tashqari signal berish uchun signal raketalaridan keng foydalaniladi. Signal raketasidan qanday foydalanish tartibini uning o'ramidagi yo'rtnomadan bilish mumkin. Shuningdek, signal berishda signal oynalaridan samarali foydalanish mumkin. Insonga xos qotib qolgan fikrga ko'ra oyna radio, pirotehnika va elektronika vositalari bilan tenglasha olmaydi. Ammo bu fikrni to'g'ri, deb bo'lmaydi. Ayniqsa cho'l sharoitida va suvda oynadan signal berishda samarali foydalanish mumkin.

Agar qo'l ostida maxsus signal vositalari bo'lmasa, unda ajdodlarimiz qadimdan keng foydalanib kelgan qo'lbola usul, olovdan foydalanishimiz mumkin. Hozirgi kunda ham olov signal berishning samarali vositasi sifatida qo'llaniladi. Signalni o'z vaqtida, ya'ni transport vositalari ko'rinishi bilan berish uchun olov uchun yoqlig'i va joy oldindan tayyorlanib quyilgan bo'lishi zarur. Olov uchun ochiq joy, tepalik, suv havzasi qirg'og'i tanlanishi kerak. Agarda shunday joy tanlamasa tutun daraxtlar orasida qolib ketishi va ko'zga tashlanmasligi mumkin. Tutun qalin va qoraroq bo'lishi uchun olov yonganidan so'ng unga yashil o'tlar, o'simlik va daraxt barglar, hamda boshqa jismlarni tashlash mumkin.

Cho'l sharoitida yoqlig'i ashyolari topilmastigi mumkin. Bunda olov o'rni yonilg'i quyilgan qum bilan to'ldirilgan bankalardan samarali foydalanish mumkin. Signal uchun olov qidiruv ishlarida ishtirok etayotgan transport vositasi ko'ringanda, uning ovozi eshitilganida yoki uning bilan radioaloqa o'rnatilganida yoqiladi. Qish vaqtida olovni qo'lbola vositalar bilan qor va yomg'irdan to'sish zarur.

Agarda boshqa imkoniyati bo'lmasa havo transporti ekipajii u zolarining diqqatini joyni qayta niqoblash yo'li bilan o'zi tungan joyga jalb etish mumkin. Masalan, qorda geometrik figurani tepkilab chizish, butazorlarni kesish, suv havzalari qirg'oqlarida va ochiq joylarda «SoS» signalini juda katta o'lchamdagi harflar bilan yozish va hk.

Zilzila inshoot va binolar qulaganida ba'zan inson majburiy yolg'izlik holatida qolishi mumkin. Bunday vaziyatlarda kishilar birinchi navbatda ruhini tushirmasligi zarur. Atrof qorong'i bo'lsa ham gugurt va boshqa yondiruvchi moslamalardan foydalanmang, chunki tabiiy gaz tarqalishi xavfi mavjud. Agar shikastlanmagan bo'lsangiz ham ortiqcha harakatlardan saqlaning, chunki tezda ko'p kuch yo'qotasiz. Imkoni bo'lsa metall jismlarga biror bir narsa bilan urib tepadagilarga signal berishga harakat qiling. Inson suvsiz va ovqatsiz ham ancha muddat yashashi mumkinligini unutmang. Qutqaruvchilar sizni izlayotgani va albatta yordamga kelishlarini doimo yoddada tuting.

Lift eshiklari ishlamay qolganida birinchi navbatda eng yaqin gavat tugmasini bosish, agarda lift ishlamasa lift mavbatchisini chaqirish tugmasini bosish zarur. Agarda bu ko'rilgan choralar yordam bermasa, unda uyali aloqa vositasi orqali yordam so'rash kerak. Uyali aloqa vositasi bo'lmagan holatda baland ovoz hamda lift eshiklariga qo'l yoki biror bir jisim bilan urib atrofdagi kishilarning e'tiborini jalb etish zarur.

Majburiy yolg'izlik holatida mavjud har qanday ashyo, vosita va imkoniyatlardan to'g'ri, tejamkorona va oqilona foydalanish yashab qolish imkoniyatlarini oshiradi. Bunda mavjud har bir ashyo, narsa yoki vositaning to'g'ridan to'g'ri vazifasidan tashqari ikkilamchi vazifalari bo'lishini ham e'tiborga olishimiz shart. Masalan: oyna signal berish, klenka suvni yig'ish yoki yog'ingarchiliklardan himoyalash, spirtli ichimliklar jarohatni tozalash, qo'l soati kompas vositasi sifatida qo'llanishi mumkin. Eng asosiysi biz sarosimaga tushmasdan, ruhiy bosqilik bilan mavjud vaziyatdan chiqish yo'llarini izlashimiz kerak.

Majburiy yolg'izlik holatida oziq-ovqat topish va ularni tayyorlash

Majburiy yolg'izlik holatida eng asosiy muammoli vazifalardan biri o'zini oziq-ovqat bilan ta'minlashdir. Bunda albatta birinchi navbada qo'l ostida bo'lgan va o'zini o'rab turgan muhitdagi mavjud narsa, ashyo va jismlardan foydalaniladi. Oziq-ovqat sifatida daraxt va o'simliklar barglari, novdalarini ular gullamasidan oldin yig'ish va iste'mol qilish mumkin. Ular yumshoqroq, to'yimliroq, oson hazm bo'ladi. Gullagandan keyin o'simliklarning yer ustidagi qismi qo'plashadi hamda o'zining oziqa moddasi sifatidagi qimmatini yo'qotadi. Oziq modda sifatida ayniqsa yangi barglar, novdalar katta qiymatga ega. Daraxt va butalar soyasidagi o'simliklar va novdalar iste'mol qilish uchun yumshoqroq va qimmatliroq hisoblanadi. Qari daraxt va o'simliklarning yangi novdalarini va barglari iste'molga yaroqli hisoblanadi. Tayyorlangan yashil massani oqayotgan suvda yuvib, xom holatida iste'mol qilish mumkin. Iste'mol uchun qazib olingan ildizlar, o'simlik poylari, yovvoyi mevalarni tuproqdan tozalab yuviladi, chirigan yaroqsiz joylari olib tashlanib so'ngra oziq modda sifatida foydalanish mumkin.

Majburiy yolg'izlik holatida yovvoyi hayvonlarni tutish, iste'molga yaroqli ildiz yoki o'simliklarni izlab topish ularni keyinchalik qayta tayyorlashga nisbatan osonroq bo'lishi mumkin. Chunki bunday holatdagi kishida oddiy idishlar ham yo'q bo'lib, bir sutkada bir marta issiq ovqat tayyorlash ham katta muammoga aylanadi. Ammo kulinariyaning hech qanday idish va tovalarni talab qilmaydigan usullarini o'zlashtirsak bu muammoni ham oson hal qilish mumkin. O'simliklarning ildiz va novdalarini, baliq va mayda yovvoyi hayvonlarni idishtovogsiz, cho'g'ning o'zida ularni loy yoki o'simlik barglaridan tayyorlangan qobiqqa o'rab pishirish mumkin. Kichkina yovvoyi hayvonlar, qushlarni terisini shilmasdan va patlardan tozalamasdan sixda tayyorlash mumkin. Six sifatida daraxt novdalarini olinadi. Tayyorlab bo'lgandan keyin kuygan teri va patlar hamda ichki a'zolar olib tashlanadi. Shuningdek, ovqatni olov tagida tayyorlash usuli ham qulay hisoblanib bunda yerda

chuqurtligi 30-40 sm chuqurcha kovlanib unga barg va o't-otlanlar to'shaladi. So'ngra go'sht yoki tayyorlanayotgan boshqa harsalar chuqur tagiga qo'yilib 1,5-2 sm qalinlikdagi tuproq bilan ko'miladi va tepasida olov yoqiladi. 30-40 minutdan keyin ovqat tayyor bo'ladi. Shuningdek, go'shtni oldin barg, o't-otlanlar so'ngra loyga o'rab qizigan toshlarda pishirsa ham bo'ladi. Ovqatning tayyorligini uning ta'mi va hidiga qarab bilish bo'ladi. Ammo inson ovqatsiz ham uzoq muddat yashashi mumkin. Agarda inson yaxshi jismoniy va ruhiy tayyorgarlikka ega bo'lsa 10-12 kungacha ovqat iste'mol qilmay ham yashashi mumkin. Inson o'z organizmining ichki resurslariga tayanib 30 kungacha chidashi mumkin. 55-60 sutka inson organizmi imkoniyatlarining chegarasi hisoblanadi.

Majburiy yolg'izlik holatida o'zini suv bilan ta'minlash

Inson organizmining kam foizda suvsizlanishi uning hayotiy faoliyati buzilishiga, 10 %dan ko'proq suvsizlanish esa inson ichki a'zolari faoliyatining buzilishiga hamda o'limga olib kelishi mumkin.

Iqlimi nisbatan past harorati bo'lgan hududlarda kam jismoniy harakat qilinganida suvga bo'lgan ehtiyoj 1,5-2 litrdan oshmaydi. Ammo havoning harorati yuqori bo'lgan hududlar, ayniqsa cho'l va tropik o'rmon sharoitlarida suvga bo'lgan ehtiyoj keskin o'tib, sutkasiga 4-6 litr, ba'zan undan ham ko'proqni tashkil etadi. Majburiy yolg'izlik holatida havoning yuqori harorati va quyosh radiatsiyasi organizmning tez suvsizlanishiga olib keladigan hududlarda o'zini suv bilan ta'minlash birinchi darajali muammoga aylanadi.

Bunda suv manbalarini shartli ravishda bir gancha guruhlariga bo'lishimiz mumkin: ochiq suv manbalari (daryo, ko'l, irmoqlar), yer tagidagi yopiq suv manbalari (buloq, yerosti suvlari), biologik suv manbalari (suvli o'simliklar, bambuk, kaktus, lianalar), atmosfera suv manbalari (qor, yomg'ir, muz va hk.). Arktik sharoitlarda yil mavsumlariga ko'ra suv manbasi sifatida qor, muz, muz ustida yig'ilgan suvlar, yozgi tundra sharoitida ko'l, irmoq, botqoqliklar, tayga sharoitida daryo, ko'l, botqoqliklar xizmat qilishi va insonga ichish, ovqat

tayyorlash va xo'jalik maqsadlarida zarur bo'lgan suv miqdori bilan ta'minlashi mumkin.

Cho'l sharoitida suv bilan ta'minlash muammosi o'ziga xos qiyinchiliklarni keltirib chiqaradi. Chunki bunday sharoitda suv havzalari juda kam uchraydi hamda relyef va o'simliklarning belgilari kabi zaruriy maxsus bilim va ko'nikmalarga ega bo'lmaganlarni topish juda katta muammo hisoblanadi. Tropik o'rmon sharoitida suv bilan ta'minlash nafaqat suv havzalari balki bambuk, liana, palma, baobab kabi suvni o'zida ko'p saqlaydigan daraxtlar va o'simliklar kabi biologik manbalar tomonidan ham amalga oshirilishi mumkin. Tog' sharoitida esa daryo, irmoq, buloq, qor qatlamidan foydalanish mumkin.

Tog' va o'rmon sharoitida buloq, irmoq, daryo suvlarini ichish mumkin. Ammo bir joyda turib qolgan suv havzasidagi suvni ichishdan oldin uni yaxshilab tozalash va zararsizlantirish kerak. Buning uchun bir necha qavatli bintidan filtr yasash yoki bo'sh konserva bankasining tagidan bir necha teshiklar qilib bankaning tagiga ozroq qum solish mumkin. Yana suv havzasi qirg'og'idan 1-1,5 metr uzqlikda chuqurcha qazilsa u ozroq vaqtdan keyin toza, tiniq suv bilan to'lad.

Biroq bir joyda turib qolgan suv havzalaridan olinadigan suvni oddiy tozalash yetarli emas, chunki bunday suvda inson sog'lig'i uchun zararli bo'lgan oshqozon-ichak kasalliklari, virusli gepatit kabi kasalliklar qo'zg'atuvchilari bo'lib ularni zararsizlantirish kerak. Suvni zararsizlantirish uchun margansovkadan foydalanish mumkin, ya'ni bunda suv margansovka kukuni yordamida ogish pushtiranga kiritiladi. Keyin suv bir soat mobaynida tinitish uchun qo'yib qo'yiladi va iste'mol qilinadi. Ba'zan shu maqsadlarda 5 %li yod eritmasidan ham foydalaniladi, ya'ni bir litr suvga 2-3 tomchi yod eritmasi qo'shiladi.

Agarda qo'l ostida kimyoviy vositalar bo'lmasa, unda emani, iva kabi daraxt tanasi po'stlog'i kabi qo'lbo'la vositalardan foydalaniladi. Bunda bir chelak suvga 100-150 gr po'stloq solinib 30-40 minut mobaynida qaynatiladi hamda 6-7 soat mobaynida tinitish uchun quyib quyiladi. Suvni tozalash maqsadida mingtomir, fialka kabi o'tlardan foydalanish ham

mumkin. Ammo suvni zararsizlantirishning eng oddiy va sinalgan usuli - bu qaynatishdir.

Majburiy yolg'izlik holatida agarda suv havzalari bir-biridan ancha uzoq masofada joylashgan bo'lsa, suv zaxiralarini tayyorlash mumkin. Agar suv havzalari o'rtasidagi masofa yaqin bo'lsa uni o'sha joyda olish, tozalash, zararsizlantirish hamda iste'mol qilish kerak.

Ijtimoiy ko'rinishdagi favqulodda vaziyatlar ko'pincha inson ijtimoiy va ruhiy yolg'izlanib qolganda yuzaga keliadi. Bunda insonning hayotiga, mol-mulkiga, mavqeyiga zarar yetkazishga intilish kuzatiladi.

Favqulodda vaziyatlar bo'lganda tez yordam ko'rsatuvchi xizmatlarning telefon raqamlari:

Yong'in xavfsizligi	101
Militsiya	102
Tez tibbiy yordam	103
Shahargaz	104
Qutqarish xizmati	1050

Nazorat savollari

1. Majburiy yolg'izlik holatini ta'riflang.
2. Cho'l sharoitida majburiy yolg'izlik holatida harakatlanish tartibini ayting.
3. Suvda majburiy yolg'izlik holatida nimalarga e'tibor qaratish zarur?
4. Majburiy yolg'izlik holatida joyni mo'ljalga olishda nimalarga e'tibor berish zarur?
5. Majburiy yolg'izlik holatida oziq-ovqat va suv muammosini hal etish usullarini ko'rsating.
6. Ruhiy yolg'izlikning qanday salbiy oqibatlarini bilasiz?
7. Ijtimoiy ko'rinishdagi favqulodda vaziyatlar, deganda nimani tushunasiz?

VII MAVZU. ZILZILALAR VA ULARDA HARAKATLANISH TARTIBI. ZILZILA OQIBATLARIDAN MUHOFAZALANISH USULLARI

Tabiiy ofatlar orasida eng ko'p talofat olib keladigan hodisa zilzila hisoblanadi. Chunki u o'zi bilan boshqa turdagi halokatlardan va avariylarni keltirib chiqarishi mumkin.

Zilzilalar qadimdan inson hayotiga xavf solib keluvchi tabiiy hodisasi hisoblangan. Bu hodisadan juda ko'plab shahar va qishloqlar vayronaga aylangan, insonlar nobud bo'lgan. Kuchli zilzilalarning doimiy takrorlanib turishi natijasida mumkin bo'lgan talofatlarni kamaytirish maqsadida turli xil choralar va tadbirlar amalga oshirib kelingan.

Mutaxassislarning ta'kidlashicha dunyoda uchta seysmik kamalar mavjud bo'lib, zilzilalarning asosiy qismi shu hududlarda yuz beradi. Bular Tinch okeani, Atlantika okeani osti tog'laridagi, O'rtaer dengizi-Osiyo seysmik kamalari hisoblanadi.

Markaziy Osiyo, shuningdek, O'zbekiston O'rtaer dengizi – Osiyo seysmik kamari joylashgan bo'lib, bu kamarda dunyo bo'ylab yuz berayotgan zilzilalarning 15% to'g'ri keladi.¹

O'rtaer dengizi – Osiyo seysmik kamari G'arbda Atlantika qit'asidan boshlanib, O'rtaer dengizi, Kavkaz, Markaziy Osiyo mintaqalari orqali Janubi-sharqiy yo'nalishida davom etib Tinch okeani bilan tutashadi.

Markaziy Osiyoda yuz berayotgan zilzilalar qo'biq zilzilalar hisoblanib, ular 70 km gacha bo'lgan chuqurliklarda yuz beradi. Bu zilzilalar asosan gorizontal ko'rinishga ega. Mintaqada yuz berayotgan zilzilalarning kelib chiqishiga asosiy sabab Janubdan Shimolga qarab harakat qilayotgan Hind plitasi bilan Yevrosiyo plitalarining to'qnashuvidir.²

Tarixga e'tibor berib qaralsa O'rtaer dengizi – Osiyo seysmik kamari yo'nalishida joylashgan davlatlar va xalqlar

kuchli zilzilalar asoratidan aziyat chekib kelganlar. Plitalarning surilishi natijasida yosh tog'larning paydo bo'lishi zilzilalarning katta tus olishiga sabab ham bo'lmog'da. O'tgan 100 yil davomida mintaqamamlakatlarida yuz bergan 1887-yilning 28-maydagi Venniy (Olma-ota), 1897-yil 5-sentabrdagi O'rtaer, 1907-yil Hisor tizma tog'ida yuz bergan Qoratog', 1911-yildagi Sarez, 1911-yil 4-yanvardagi Kebin, 1929-yil 1-maydagi Ashxobod, 1946-yildagi Chotqol va boshqa kuchli zilzilalar og'ir oqibatlarga olib kelganligi ma'lum.

Markaziy Osiyo davlatlari poytaxtlarida sodir bo'lgan zilzilalar tarixi

Yili	Joyi	Qurbonlar soni	Kuchi
11. 12. 1980	Toshkent		VI - VIII
25. 04 1966	Toshkent	1,600 jarohatlanganlar (M=5, 3)	VIII
1952	Dushanbe		VI - VII
5. 10. 1948	Ashxobod	Qurbonlar -90,000. Shahar vayron bo'lgan	X
2. 11. 1946	Toshkent		IX-X
3. 01. 1911	Almati	Qurbonlar-459. Shahar vayron bo'lgan	IX-X
1907	Dushanbe		
11. 07. 1889	Almati		VII-VIII
8. 07. 1887	Almati	Qurbonlar-342. Shahar vayron bo'lgan	IX-X
1886	Toshkent		
1885	Bishkek		VII
1807	Almati		VIII-IX

Bigina 1947-yilning oktabr oyida yuz bergan Ashxobod zilzilasi 110 ming kishini nobud bo'lishiga, shaharni esa 98 % vayronaga aylanishiga olib keldi. Buni tasavvur etish uchun o'sha vayronalar oqibatini tugatishda bevosita ishtirok etgan guvohlarning so'zlarini keltirishning o'zi kifoya. «Shaharni bunday vayronaga aylantirish uchun 500 ta bombardimonchi samolyot kamida 6 oy davomida tinimsiz bombardimon qilish kerak», degan edi.

¹Y.P. QBB «Сейсмическая опасность», Т. 2007 й. 16-бет.
²Yun. sinifidan, 22- bet.

Armanistonda yuz bergan zilzila oqibatini o'sha davrdagi gazetalardan birida shunday eslashgan edi. «Kishi dahshatdan yoqa ushlaydi. Bir tomonga tobut, bir tomonga vayronalar oqibatida halok bo'lgan maytlar, bir tomonga esa non va suv.

Mamlakatimiz rahbari I. Karimov o'zining «O'zbekiston XXI asr bo'sag'asida: xavfsizlikka tahdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot katoatlari» nomli kitobida mintaqamizdagi seysmik jarayonlar va ularning xavfi haqida alohida qayd etib o'tgan edi. Bu esa zilzilalar va ularning sabablarini va undan muhofazalanishni o'rganishni talab etadi.

Zilzila sodir bo'lgan joy zilzila o'chog'i deyiladi. Shu o'choqning markazi giposentr, uning yer yuzidagi proektsiyasi (aksi) episent, deyiladi. Giposentr bilan episent o'rtasidagi masofa zilzilaning chuqurligi, deb nomlanadi.

Zilzilalar chuqurligi yer sathidan 700 – 750 km gacha bo'lgan chuqurlikkacha yuz beradi. Shu sabab zilzila chuqurligiga qarab ular uch guruhga bo'linadi. Bular: qobiq zilzilalar – yer sathidan 70 km chuqurlikkacha bo'lgan masofada, qobiq osti yoki oraliq zilzilalar 70 dan 300 km gacha, chuqur fokusti zilzilalar 300 km dan 700 – 750 km gacha bo'lgan chuqurlikda yuz beradi. Markaziy Osiyo mintaqasi mamlakatlari, shuningdek, O'zbekistonda yuz beradigan silkinishlar qobiq zilzilalar guruhiga kiradi. Zilzilaning yer ustida namoyon bo'lish quvvati ball bilan o'chanadi. Zilzila kuchi ball bilan ifodalanganda uning chuqurligi mutlaqo hisobga olinmaydi. Uning yer ustida namoyon bo'lishigagina ahamiyat beriladi. Shuning uchun ball bilan energiya o'rtasida to'g'ri chiziqli bog'lanish yo'q. Masalan, bir xil energiyaga ega bo'lgan zilzilaning chuqurligi 20 km da bo'lsa u 6 ballga teng bo'ladi, xuddi shuncha energiyaga ega bo'lgan zilzila o'chog'i 8-10 km da bo'lsa, 7-8 ball kuchi bilan namoyon bo'lishi mumkin.

Zilzilalar kuchini talqin etishda o'ziga xos muammolar ham yo'q emas. Masalan, biron-bir joyda yuz bergan zilzila haqida «Rixter shkalasi bilan 5 ball bo'ldi» degan xabar quloqqa tez-tez chalinadi. Qachonki, Rixter shkalasi bilan zilzila kuchi aytilayotganda «ball» so'zi ishlatilmaydi. «Ball» so'zi MShK shkalasida ishlatiladi, xolos. Shu bilan birga Rixter shkalasi

bilan zilzila talqin etilganda uning eng katta kuchi 9 ga teng hisoblanadi. MShK shkalasi esa 12 ballga teng. Shu sabab, Rixter shkalasida «magnituda» jumla qo'shib ishlatiladi. Rixter shkalasi bo'yicha magnitudasi 9 ga teng bo'lgan zilzila MShK shkalasi bo'yicha 12 ballga teng hisoblanadi.

Seysmik xaritalash mamlakat iqtisodiyotida juda katta ahamiyatga ega. Xo'sh, seysmik xaritalash nima va uning mamlakat iqtisodiyotiga qanday foydasi bor?

2005-yilda Yaponiyaning Kobe shahrida yuz bergan zilzila munosabati bilan o'tkazilgan Xalqaro anjumanda olimlar zilziladan himoyalashning yo'llari haqida gapirib, binolarni seysmik bardoshli qilib qurish undan himoyalashning asosiy omillaridan biri, degan xulosaga kelishdi.

Biroq, bino va inshootlarni, yashash joylarini zilzila bardoshli qilib qurish aholi va davlatga anchagina qimmatga tushadi. Bu esa davlat budjeti yoki oilalarning hamyoniga salbiy ta'sir etadi. Chunki, olimlar hisob kitobiga qaraganda bino va inshootlarning 1 ballga seysmik bardoshligini oshirish uning jami tannarxini 10-25 %gacha oshirishni talab qiladi. Deylik, 5 balli seysmik bardoshli imorat 10 mln so'mga tushsa, uni seysmik bardoshligini 6 ballga oshirish 11 – 12,5 mln so'mni talab etadi. Albatta, bu hol butun bir mamlakat miqyosida olib qaralsa juda katta mablag'ni talab etadi. Yoki 6 balli seysmik hududda qurilgan imoratlar 8 ballga mo'ljallab qurilsa, sarf bo'layotgan ortiqcha va foydasiz mablag' hamda uning keltirib chiqarishi mumkin bo'lgan iqtisodiy zararni oddiy arifmetika bilan hisob qilish qiyin emas.

Zilzilalar yuz berishi mumkin bo'lgan hududlarda ortiqcha sarf-xarajatlarni hamda iqtisodiy zararlarni, insonlar nobud bo'lishini oldini olish uchun ham seysmik xaritalash o'tkaziladi. Seysmik xaritalarning qanchalik puxta, har tomonlama mukammal qilib tuzilishiga yer va uning tuzilishini juda chuqur o'rganish muhim ahamiyatga ega.

Zilzilalar boshqa turdagi tabiiy, texnogen va ekologik tushadagi favqulodda vaziyatlarni keltirib chiqarishi ehtimoli mavjud. Bunga juda ko'plab misollarni keltirish mumkin. 2011-yil Yaponiyadan uncha uzoq bo'lmagan suv ostida yuz bergan

zilzila kuchli sunamini hosil qildi. Bu sunami Yaponiyaga juda katta talofat yetkazdi. 30 mingga yaqin kishini nobud bo'lishiga sabab bo'ldi. Fukusima shahridagi atom reaktorlaridan birini ishdan chiqardi, yong'in paydo qildi. Zilzilalar yong'in, suv toshqini, portlash, kimyoviy zararlantirish, qor ko'chikisi, yer surilishlari yoki tog' o'pirilishlari, avariya va boshqa halokatlarni keltirib chiqarishi mumkin.

Zilzilalar va ular oqibatlaridan muhofazalanish usullari

Dunyo bo'ylab yuz berayotgan, ko'plami hamda keltirayotgan talofati ortib borayotgan turli tushdagi tabiiy, texnologik va ekologik tushdagi favqulodda vaziyatlar keng jamoatchilikni, davlatlar hamda yuqori nuftuzga ega bo'lgan Xalqaro tashkilotlar e'tiborini tortmoqda.

Agarda e'tibor berilsa, zilzila insonlarga unchalik katta xavf solmaydi. Ularning qurbon bo'lishi va yaranlanishiga asosan u keltirib chiqargan ikkinchi turdagi hodisalar sabab. Bu baxtsiz hodisalarga quyidagilar kiradi:

- * binolar ba'zi qismlarining buzilishi va qulashi, g'isht parchalari, shiftdagi bezaklar, chiroqlarning tushib ketishi;
- * oyna parchalarining yuqori qavatdan tushishi;
- * elektr simlarining yo'llarga tushishi;
- * xonadon ichidagi og'ir buyumlarning tushib ketishi;
- * qo'rquv yoki vahima oqibatida insonlarning g'ayrioddiy xatti-harakatlari;
- * gaz quvurlarining yoritib ketishi va yong'inning paydo bo'lishi;
- * kuchli zaharli modda obyektlarining soz holatidan chiqib ketishi;

- * suv omborlari va boshqa tabiiy ko'llarning buzilib ketishi;
- * yuqumli kasalliklarning paydo bo'lishi va hk.

Olimlarning fikriga qaraganda zilzila paytida jabrlanganlarning 10 % zilzila oqibatida qulab tushgan jismlar, ya'ni binolardagi o'pirilishlar, zinaning buzilib ketishi yoxud shu kabi omillar sabab jabrlansa, qolgan 90% zilzila davrida g'anday harakat qilishni bilmasligi oqibatida jabrlanar ekan.

Zilzilalarga tayyorlanish kichik qadamlardan boshlanadi.

Zilzilalar yuz berayotgan yoki seysmik faol hududda yashovchi kishilar uchun u doimiy xavf manbasi hisoblanadi. Inson umri davomida hamisha o'zini turli xavflardan oldindan himoyalashga harakat qilgan. Uning manbasi, kelib chiqish sabablarini o'rgangan, imkon qadar bunday xavflarni yuz berishini oldini olgan. Buni yuqorida keltirilgan mavzularda ham aytdik. Hayotimizda ko'plab xavf manbalari bilan tanishmiz va ularning oldini olishga harakat qilganimiz.

Masalan, uyimizni begonalardan muhofaza qilish uchun temir eshik, oynalarga panjara qo'yamiz, signalizatsiya o'rnatamiz, kuzatuv kameralari qo'yamiz, mashinamizda xavfsizlik kamaroni taqamiz. Bunday ehtiyotkorliklar biz uchun oddiy hol bo'lib qolgan.

O'z xonadonini zilziladan xavfsiz qilish ham seysmik hududda yashovchi insonlar uchun odat bo'lishi lozim. Avvalambor biz uyimiz, ishxonamiz, farzandlarimiz o'qiydigan maktabdagi xavflarni aniqlab, ularni kamaytirishga harakat qilishimiz lozim. Uy, ishxona, ko'cha va boshqa yerda zilzila sodir bo'lganida o'zingizni qanday tutishingizni, nimalar qilishingizni avvaldan o'ylab oling. Bu saboq sizga favqulodda vaziyatlar paytida juda qo'l keladi.

Oilaviy maslahat. Zilzila va uni qanday yuz berishi mumkinligi hamda unda muhofazalanish uchun nimalar qilish kerakligi xususida gaplashish katta samara beradi. Shuning uchun oilaning har bir a'zosi bunday paytdagi xavfni oldindan bilishi, xavfsiz joyni aniqlab olishi lozim. Siz oila a'zolaringiz bilan bunday xavfdan himoyalaniшни bajartib tursangiz o'z va farzandlaringiz xavfsizligini ta'minlagan bo'lasiz.

Xonadon ichidagi xavfsiz joylar: eshik orasi, tayanch devorlar, uyning ichki burchaklari, uydagi divan yoni yoki stollar tagi hisoblanadi.

Uy ichidagi asosiy xavf manbalari:

- ikkilamchi bezaklarning zaifligi va tushib ketishi (osma shift, ganch, andresollar), mebellarning ag'darilishi;
- yuqoriga qo'yilgan og'ir yoki sinuvchan buyumlarning tushib ketishi;
- andresol va shkaflar eshigining ochilib ketishi;

• zilzila vaqtida siz uchun xavfsiz bo'lgan joyga o'tish yo'lining berilib qolishi;

• FV holatida kerak bo'lgan narsalar saqlanadigan joyning berilib qolishi;

• tashqariga chiqish yo'lining berilib qolishi.

Uyni jihozlashda xavfsizlikka e'tibor bering

* Uyni jihozlashda imkon qadar baland mebel olmaslikka harakat qiling. Mebelni devorga mustahkamlang. Ya'ni uni devorga qotiring.

* Mebel ustiga, yuqori tokchalariga og'ir va qattiq buyum qo'ymang. Mebel eshiklarini mustahkam yopilishiga e'tibor bering. Agar mebelni devorga mixlab qotirish imkoniyatingiz bo'lmasa yoki xohlamasangiz unda mebelni old tagiga biron narsa qo'yib, uni devor tomon qiyaligini ta'minlang. Bunda albatta mebel bilan devor orasida ma'lum miqdorda masofa bo'lishini unutmang.

* Uyda, ayniqsa kirish yo'nlari devorlarida og'ir narsalar, rasmlar, oynalar osmang. Osganingizda ham uning mustahkamligini ta'minlang.

* Uyni ichki burchaklarini hamisha bo'sh bo'lishini ta'minlang. Oila a'zolaringizga ana shu burchaklar zilzila paytidagi eng xavfsiz joylardan biri ekanligini uqtiring.

* Uyingizda eng baland turgan og'ir va qattiq buyum olingizdagi eng kichik kishini ham bo'yidan baland bo'lmastligi kerakligini yodingizda saqlang. Unga amal qiling.

* Ovgatlanish, dam olish, uxlash joylaringiz mebel, deraza va oynalardan uzoqroq bo'lishiga e'tibor bering.

* Tez olovlanadigan, o'zidan kuchli hid chiqaradigan, biroq turmush uchun kerakli bo'lgan suyuqliklarni, moddalarni alohida joyga saqlashni odat qiling.

* Gaz, suv jumraklarini har oyda bir marta tekshirib turing. Chunki, zilzila yong'in va boshqa hodisalar keltirib chiqarish xarakteriga ega.

Hamisha zaxirada bo'lishi kerak!

• Suv — tirik qolish uchun eng muhim manba hisoblanadi. Bir kishiga bir kunda to'rt litr suv saqlashga maslahat beriladi. Eng kamida uch kunlik suv zaxirasi bo'lishi lozim.

• Oziq-ovqat zaxirasi uchun saqlash muddati ko'proq bo'lgan mahsulotlar oling.

• Suv va ozuqa zaxirasini har 6 oyda almashtirib turing.

• Zilzila tunda ro'y bera, tashqariga chiqish uchun yo'lingizni yoritish va qo'l-oyog'ingizni muhofazalash zarur. Sizing FVga mo'ljallangan zaxirangizda quyidagi narsalar bo'lishi lozim:

• Plastik butilkalarda suv.

• Oziq-ovqat mahsulotlari.

• Batareykali radio.

• Fonar.

• Qo'shimcha batareykalar.

• Birinchi tibbiy yordam qutisi.

• Ichki kiyim va choysablar.

• Naqd pul.

• Pakki — pichoq.

• Hushtak (qichqirish ko'p kuch talab qilib, changatadi).

• Qog'oz va qalam.

• Yosh bolalar, qariyalar va nogironlar uchun zarur vositalar.

• Zarur dorilarning bir haftalik zaxirasi.

• Kerakli hujjatlar nusxasi va telefon raqamlar ro'yxati.

Ishxonada

Har bir tashkilotda shoshilinch choralar qaratilgan va javobgar shaxslar, ko'rsatilgan maxsus rejalar bo'lishi shart. Tashqariga chiqish yo'llari, yo'l-kalar va eshiklar oldida chiqish uchun to'siq bo'ladigan narsalar bo'lmastligi kerak. Ishxonalardagi binolarning tuzilishiga qarab xavfsizlikni ta'minlash uchun harakat chizmalari bo'lishi lozim.

O'quv xonasida

Og'ir shkaflar va javonlarni devorga mahkamlash zarur.

Og'ir buyumlarni yuqori tokchalarda saqlamaslik kerak. Kimyoviy laboratoriya xonalarida saqlanadigan kimyoviy moddalardan muhofazalanish yo'lini bilish lozim.

Har bir kishi suv va gaz manbalarini o'chirishni bilishi lozim.

Zilzila paytida partalar ostiga yashirinish mumkin.
Ichki tayanch devorlarni oldini band qilmaslik lozim.

Qutqaruvchi omillar

Kishini turli tushdagi hodisalardan qutqaruvchi bir nechta omillar mavjud. Birinchisi, ular yuz berganda qo'rqmaslik, ikkinchisi, sovuqqon bo'lish, uchinchisi, tez va to'g'ri harakat qilish, to'rtinchisi, oldindan tayyorgarlik ko'rish. Albatta, bular o'z-o'zidan paydo bo'lmaydi. Shu sabab, ularni shakllantirish lozim. Buning uchun tayyorgarlik ko'rish, ular haqida muayyan bilimga ega bo'lish, amalda bajarib turish lozim.

Qo'rquvni yengish

Inson tushib qolishi mumkin bo'lgan xavfli ekstremal vaziyatlar ruhiy va hissiy zo'riqish keltirib chiqaradi. Notinchilik, xavotirga tushishdan boshlab, qo'rquv va vahimaga o'tgan holatlar inson ruhiy holatining ko'lamini belgilab beradi. Qo'rquv hissi asosan xavfli vaziyat va holatlarda vujudga keladi. 1966-yilda yuz bergan Toshkent zilzilasida jarohatlanishning aksariyati odamlarning ruhiy ahvoli tufayli kelib chiqqan bo'lib, bu sabab boshqa omillarga qaraganda ko'proq talofatlarga olib keldi. Xuddi shunday oqibatlar boshqa zilzilalarda ham kuzatilgan. Demak, vaqti kelganda harakatlarni puxta o'ylab, vasvasaga tushmasdan, aniq harakat qilishimiz kerak.

Qo'rquv, bu — salbiy hissiy holat, o'z-o'zini saqlash instinkting tabiiy hosil bo'lishidir. Qo'rquvni his qilish, bu — aqli raso kishi uchun tabiiy va mantiqan to'g'ri holatki, uning bo'lmastligi o'sha insonning ruhiyatida qandaydir kamchilik, yetishmovchilik mavjudligini bildiradi.

Nazorat qiluvchi qo'rquv insonni ongli ravishda seyraklikka chaqiradi, hamda jismoniy kuchlarni birlashtiradi, fikrlashni tezlashtiradi, diqqat-e'tiborni jamlaydi, mushkul vaziyatlardan chiqib ketishda yordam beradi.

Qo'rquvni boshdan kechirayotgan inson ko'pincha bo'lishi mumkin bo'lgan ko'ngilsizliklarni faqat taxminiy ehtimoliga ega bo'ladi va ana shunday, aksariyat hollarda ishonib bo'lmaydigan yoki bo'rtirilgan taxminlar asosida harakat qiladi.

Qo'rquv, bu — inson organizmining «diqqat!», deb xitob qiluvchi signal tizimidir.

Qo'rquv — xavfga nisbatan hissiy ta'sirlanish shakllaridan biri sifatida nafaqat inson tushib qolgan holatlarga, balki uni iroda sifatlariga, shaylgi va uyushqoqligiga, vaziyatga to'g'ri baho berishiga, o'ziga bo'lgan ishonchiga bog'liq bo'ladi. Qo'rquvning salbiy oqibatlarini yengib o'tish uchun quyidagilarni bilish zarur:

1. Qulay joylashib oling, chuqur nafas olgan holda yuqoriga qarang va ko'zni ufq darajasiga tushira borb, ohista nafas chiqaring hamda o'pkani undan bo'shating. Ushbu mashqni bir necha marta bajaring.

2. Shu bilan bir vaqtda barcha mushaklarni bo'sh qo'ying. Bunda shuni bilingki, kishi faqat o'z nafas olishini tartibga sola olsagina, mushaklarni bo'sh qo'ya olishi mumkin. Ekstremal vaziyatda kishi bir tekis va xotirjam nafas ola boshlasa, u tezda tinchlanib oladi.

3. Vaziyatlarga xotirjamlik bilan baho bering, diqqat-e'tiborni faqat eng yaqin masalalarga qaring. Bunda albatta o'z — o'ziga ishonch hissi kuchi bo'lishi lozim. Biroq bunday vaziyatda yo'l qo'yilishi mumkin bo'lgan quyidagi holatlarni yodda tuting:

- o'z imkoniyatlaringizga ortiqcha baho berib yubormang;
- qat'iyati va ishonchli bo'ling;
- ushbu holatda atrofingizdagi barcha narsalarga e'tibor qaring;
- ishonch, dadillik uyg'otish uchun o'z-o'zingiz bilan gaplashing;
- keyingi harakatni rejalashtiring;

- Ushbu vaziyatlarda be'manlikday ko'rinsa ham biron — bir jismoniy ish bilan shug'ullaning, shunda ruhiy osoyishtalik yanada tezroq tiklanadi.

Qo'rquv hissinii kamaytirish uchun ekstremal vaziyatlarda irodani, o'zini tuta bilishni tarbiyalash lozim. Bunday sifatlariga muayyan, aniq harakatlarni ko'p marta takrorlash, buning uchun zarur bo'lgan mashqlarni bajarish orqali erishish mumkin.

Sovuqqon bo'lish

Kishini ekstremal holatlarda sovuqqon bo'lishi, bu uning o'z xatti-harakatlarini nazorat qila olish holati bilan teng hisob-

lanadi. Zilzila paytida his-hayojonga berilishi, vahimani, qo'rquvni va oqibatda o'z xatti-harakatini boshqara olmay qolishga olib keladi. Bunday kishi karaxt, bo'layotgan voqealarga e'tiborsiz, nima qilayotganini o'zi bilmaydigan holatga tushib qoladi.

Sovuqqonlikni shakllantiradigan quyidagi omillar mavjud: bo'lgan voqealarni nima ekanligini tez anglash, bu o'tkinchi ekanligini his etish, qo'rquvni yengish, aqlning ustunligini ta'minlay olish. His-hayojonga berilmaslik. Voqealik paytida o'ziga o'zi dalda berish, atrofdakilarga baland ovozda ko'rsatmalar berish. Yordam ko'rsatish.

Zilzila paytida shoshilmasdan tez harakat qilish juda ko'plab zararlarni keltirib chiqishining oldini oladi. Bunday paytda kishi qo'rquvni yengsa, sovuqqonlik bilan tezkor harakat qilsa u o'zini va o'zgalarni xavfdan saqlab qolishi mumkin.

Zilzilaga oldindan tayyorgarlik ko'rish, umuman olganda siz qiladigan mashq quyidagi harakatlardan iborat bo'ladi... Siz uni ishonada, uyda, ta'lim muassasasida bajarib turing. O'tiring, qo'llaringiz bilan boshingiz hamda bo'yningizni berkiting va suyaning.

- Xavfsiz joyni topib, o'tiring, yoting.
- Boshingiz va bo'yningizni berkiting.
- Chuqur nafas oling va tinchlaning.
- Zilzila tugaguncha o'z joyingizda qoling.
- O'zgalarni tinchlanishga chaqiring.
- Ortig'cha harakat qilmang.

Bino ichida bo'lganingizda zilzila yuz berdi. Yuqorida aytilgandek harakat qiling, xavfsiz joylarni egallang. Zilzila o'tib ketmaguncha o'z joyingizdan qimirlamang. Zilzila tugadi. Taktik bo'lsin. Shu paytda bino ichida bo'lsangiz sovuqqonlik bilan tez harakat qiling. Gaz, suv jumraklarini yoping. Elektr qo'shichlarini o'chiring. Oldindan tayyorlangan oziq-ovqat, suv zaxiralari hamda zarur hujjatlarni olib tashqariga chiqing.

Agar siz ko'p qavatli bino ichida bo'lsangiz tashqariga chiqishga shoshilmang. Chunki zilzila siz chiqishingiz mumkin bo'lgan zina va liftlarni shikastlagan, bu esa Sizga zarar yetka-

zishi mumkin. Lift dan foydalanmang. Zina va liftlar soz holatda deylimguncha o'z o'ringizda qoling. Tashqaridan yordam kuting. O'zingiz haqingizda tashqaridakilarga xabar berishga uring. Tashqaridan albatta yordam bo'ladi.

Agar siz biron bir ko'chki ostida qolgan bo'lsangiz unda atrofini ehtiyotlik bilan kuzating. O'zingizcha harakat qilmang. Chunki, siz ustingizdagi ko'chkini va uni qanday holatda ekanini bilmaysiz. Bu harakatingiz sizning zararingizga ishlashi mumkin. Vahimaga, qo'rquvga berilmang. Ularni yengishga harakat qiling. Ko'chki sizga qanday jarohat yetkazganini bilishga intiling. Bu paytda sizning eng yaqin qutqaruvchisingiz, bu sizning o'zingiz. Vaziyatni to'g'ri baholang. Qo'rquv hissinenging, sovuqqon bo'lishga intiling. His-hayojonga berilmang. Iroda kuchi har narsaga qodir ekanligiga o'zingizga—o'zingiz dastlabki yordam ko'rsatishga harakat qiling. Agar sizning harakat qilishingiz imkoniyati bo'lmasa, yaxshi ortig'cha kuch sarflamay uni tejang. Tashqaridan yordam chaqiring. Bunga sizni ovozingiz yetmasa, biron bir narsani taqillatish orqali o'zingiz haqingizda xabar bering. Ustingizdagi ko'chkilarni olib tashlashga urinmang. Tashqaridan yordam kuting, u albatta keladi. Qo'l ostingizda bo'lgan suv va oziq-ovqat zahirlarini tejamkorlik bilan ishlating.

Siz bir qavatli uylardan tashqariga chiqa oldingiz. Yoki siz tashqarida ekanligingizda zilzila yuz berdi. Tashqarida xavfsiz, ochiq joyga chiqing. Binolar, elektr simlari va daraxtlardan uzoqlashing. Chunki, aynan bino devorlari pridagi turli xil bezak va boshqa predmetlar, oynalar sinig'i, elektr simlarining uzilishi, simyog'och va daraxtlarning qulashi kishiga shikast yetkazishi va og'ir oqibatlarga olib kelishi mumkin. Shu sabab o'zingiz uchun ochiq joy toping. U yerdan atrofini kuzating, o'zgalarga yordam berishga harakat qiling. Ko'pincha zilzilalar binolarga shikast yetkazmasligi, ammo xonadon ichidagi buyumlar va mol-mulkka katta zarar yetishi, mebel, idish-tovoqlar, oynalar, kitob-javonlarning ag'darilishi sizga, aynigsa yosh bolalarga katta xavf solishi mumkin. Lekin siz uyingiz ichidagi narsalar: stol, kreslo, karavot va boshqalardan oila a'zolaringizni muhofazalash uchun foydalanishingiz mumkin.

Bugunog bu sohada kichik qadam tashlang

* yotish joyingiz yonida qo'l fonari, oyoq kiyimi va qo'lqop asrang;

* yotish joyingizni o'zgartiring uni oyna va qulab tushishi mumkin bo'lgan mebellar yonidan chetlatib;

* shikafni devorga mahkamlang, uning eshiklarini esa ochilib ketmasligini ta'minlang;

* devordagi narsalar, ya'ni rasmlar, soat, yoki shunga o'xshash og'ir buyumlarni ilmoq bilan mahkamlang;

* o'yda kamida uch kuunlik suv zaxirasini saqlang;

* oila yig'ilishini o'tkazib, oilaning katta favqulodda vaziyatlardagi rejasini muhokama qiling.

Agar siz zilzila vaqtida transport ichida bo'lsangiz zudlik bilan transportingizni to'xtatib, zilzila tugaganicha avtomobilingizni tark etmang.

Agar siz zilzila vaqtida avtomobil ichida bo'lsangiz, uni ochiqroq joyga zudlik bilan to'xtatib va uning ichidan chiqishga urinmang.

Nazorat savollari

1. Zilzila sabablari va turlarini aytib bering
2. Zilzila qanday belgilar berishi mumkin?
3. Zilzilada harakatalanish tartibini aytib.
4. Zilzila davrida iktilamchi zararlovchi omillarni aytib.
5. Nima uchun zilzila eng xavfli tabiiy ofat hisoblanadi?
6. Siz o'z uyingizni zilzila xavfini e'tiborga olib jihozlagan-misiz?

VIII MAVZU. ZILZILADA (SHIKASTLANGANLARGA) BIRINCHI TIBBIY YORDAM

Zilzila oqibatida kishi turli ko'rinishdagi jarohatlar olishi mumkin. Zilzila turli tUSDagi favqulodda vaziyatlarni keltirib chiqarish xarakteriga ega bo'lgani sababli, bu tabiiy ofat o'zi bilan insonlarni turli xildagi shikastlanishiga, ya'ni jarohatlanishiga, yuqumli kasalliklarning paydo bo'lishiga, kuyish, zaharlanish, ruhiy tanazzulga tushib qolish va boshqa shu kabi holatlarning paydo bo'lishiga olib kelishi mumkin.

Xo'sh shikastlanish nima? Shikastlanish — kishi organizmiga tashqi omillarning (mexanik, fizik, kimyoviy, ruhiy) to'satdan ta'siri natijasida organizmning mahalliy va umumiy reaksiyasini chaqiruvchi to'qimalarning anatomik butunligini hamda uning funksiyasi buzilishi bilan bo'ladigan jarayonga aytiladi.

Har qanday jarohat organizmda mahalliy va umumiy o'zgarishlar hosil qiladi. Mahalliy o'zgarishlarga og'riq, shaklining va rangning o'zgarishi, teri butunligining buzilishi, jarohat olgan organ funksiyasining buzilishlari, umumiy belgilarga esa, hushdan ketish, kollaps va shoklar kiradi.

Zilzila natijasida kuzatiladigan shikastlanishlarga quyidagilar kiradi:

- 1) Suyak sinishi.
 - 2) Qon ketishi.
 - 3) Qattiq qo'rqish tufayli ruhiy qo'zg'alish.
- Suyak butunligining to'la yoki qisman buzilishi va ko'pincha ular atrofidagi yumshoq to'qimalarning shikastlanishi sinishlar, deyiladi.

Kelib chiqish sabablariga ko'ra tez ta'sir etuvchi travmatik agent ta'sirida kelib chiqadigan travmatik va suyak kasalliklari (surunkali osteomielit, sil, tez o'suvchi va zararli shishlar) tufayli paydo bo'ladigan patologik sinishlar mavjud. Teri

shikastlangan va jarohatlangan singan joy bilan qo'shilishiga qarab, yopiq va ochiq sinishlarga ajratiladi.

O'z vaqtida va to'g'ri ko'rsatilgan birinchi tibbiy yordam sinishlarni muvaffaqiyatli davolashda muhim ahamiyatga ega. Bu ochiq sinishlarda yiringlashni, sinishlarning ikkilamchi siljishini, qon ketishini, yumshoq to'qimalar, nerv stvollarini zararlanshini va shokning rivojlanishini oldini olish garovi hisoblanadi.

Sinishda yara bo'lsa, darhol uni tozalab, aseptik bog'lam qo'yish kerak. Yaradan bo'rtib chiqib turgan suyakni olmaslik kerak. Yaraga steril salfecka qo'yib, yara bint bilan bog'lanadi. Bog'lash vositasi bo'lmasa, biron bir toza, yumshoq matoni yaxshilab dazmollab, spirt yoki aroqqa botirib olib, so'ng yaraga qo'yish mumkin.

Ochiq va yopiq sinishlarda immobilizatsiya qilish muhim ahamiyatga ega bo'lib, bu transport shinalarini qo'yish orqali bajariladi. Shinalarning tabel va improvizion xillari mavjud. Tabel shinalari meditsina sanoati tomonidan ishlab chiqariladi va ular meditsina muassasalariga tarqatiladi, improvizion shinalar esa qo'l ostidagi materiallar (yog'och reykalar, karton, ta-yoqchalar va daraxt shoxlari) dan tayyorlanadi. Bular ham bo'l-maganda, masalan, son yoki boldir singanida ular sog'tomoniga, qo'l singanida esa bemor tanasiga bog'lanadi.

Immobilizatsiya qilishning asosiy qoidasi singan joydan baland va pastdagi, son suyagi sinig'ida esa uch bo'g'im - boldir, oshiq-tizza, son bo'g'imlar harakatsizligini ta'minlashdir. Immobilizatsiya qancha erta qo'yilsa, yumshoq to'qimalarning qo'shimcha shikastlanishi va boshqa asoratlarning kelib chiqishiga shuncha oz sharoit qoladi.

Yelka suyagi singanida shina uch bo'g'imda - yelka, bilak, qo'l panjalarida harakat bo'lmashini ta'minlashi kerak. Buning uchun shina yaxshilab tekislanadi, egiladi va bemor panjasiga mahkamlanadi. Shina yuqori sog' yelkada bo'lishi kerak. Fiksatsiya bintlash yo'li bilan bajariladi. Qo'l ro'molcha vositasida osib qo'yiladi. Boldir suyaklari singanida immobilizatsiya Kramer yoki pnevmatik shina yordamida qilinadi. Son suyagi singanda Diteriks shinasidan foydalaniladi. U taxtadan tayyor-

langan, uzunligi 115-120 sm, og'irligi 1,5 kg bo'ladi. Uning 2 ta qo'lliq tayovga o'xshash qismi bo'lib, tashqarisidagi uzun, ichkarisidagi esa kaltarog'dir.

Umurtqa pog'onasi shikastlanganda har xil sinishlar yuz beradi, hatto ki orqa miya ham zararlanshi mumkin. Shu sababli ham bunday bemorlarni transportirovka qilishda ehtiyotkorlik choralarini ko'rish lozim. Umurtqaning qaysi bo'limi sinishiga qaramasdan, bemorlarni shiga yotqizilgan holda transportirovka qilish kerak. Bo'yin umurtqalari singanda transportirovkadan oldin «Shans vorotnigi» bilan immobilizatsiya qilish tavsiya etiladi.

Chanog suyaklari singanida bemorlarni taxtadan yasalgan doska yoki qattiq zambilga, son va tizza bo'g'imlari buktilgan va «qurbaga» holatida (tizzalari yoyilgan va tizza tagiga adyol yoki ko'rpackhadan yasalgan yostiq qo'yilgan holda) immobilizatsiya qilinadi.

Qon ketishi va qon yo'qotish

Qon ketishi, deb qon tomirlarining mexanik shikastlanishi, ularning patologik holati yoki qon ivish sistemasining buzilishi natijasida, qon tomirlaridan tashqi muhitga, atrof to'qimalariga va ichki bo'shliqqa qon chiqishiga aytiladi.

Qon ketish ko'pincha — to'qima va organlarga mexanik ta'sir etish natijasida ro'y beradi (tabiiy ofat, urush, transportdan shikastlanish, xirurgik operatsiyalar ta'sirida). Katta qon tomiri shikastlansa, shikastlangan kishining hayoti xavf ostida qoladi.

Qon ketishning boshqa sabablaridan yana biri, qon tomiri devorining patologik holati bo'lib, bu uning tarkibi shikastlanishi natijasida sodir bo'ladi. Qon tomiri devorining tarkibi shikastlanishi esa tomirlar yoki atrof to'qimalarning kasallanishi sababli yuz berib, ateroskleroz, yiringli infeksiya, spetsifik yallig'lanish, o'sma va nekroz kasalliklari qon tomirlarining anatomic buzilishiga olib keladi.

Qon ketish klassifikatsiyasi (tasnifi)

Qon ketib, uning tomirdan tashqariga tarqalishi quydagicha bo'ladi: qonning tashqi muhitga erkin ketishi; tana bo'shlig'iga yoki anatomik bo'shliqqa ketishi; diffuzion qon ketishi;

to'qimalarning qonga shimilishi; faqat to'qimalarda cheklanib yig'ilgan qon.

Shikastlangan qon tomirining anatomik tuzilishi va fiziologik holatiga qarab, arterial, venoz, aralash, kapillyar va parenximatоз qon ketishi mumkin.

Arterial qon ketishida shikastlangan tomirdan fontanga o'xshab, qon oqadi. Agar katta arteriya tomiri shikastlangan bo'lsa, bunda vijillagan ovoz bilan qon ketadi. Qon ketish hajmi va tezligi qon-tomirning katta kichikligiga, arteriya bosimiga, riva ko'ndalangiga yorilganida unda ko'p qon ketadi. Ko'p qon ketganda qo'l-oyoq ishlamay qolishi, hatto bemor o'lishi mumkin.

Kichik va o'rta kalibrli arteriyalardan ketgan qon — qon tomiri o'rta o'rani, markaziy va tashqi shikastlangan tomir devorlari, dumaloq va uzun mushaklarning spastik qisqarishi natijasida o'z-o'zidan to'xtab qolishi mumkin.

Venoz qon ketishda yig'ilgan, kislorodga to'yinmagan qon rangi qora tusli bo'lib, tomir urmaydi, yaradan qon kam, qon tomirining tashqi qismidan esa qon ko'p ketadi. Bo'yin yoki ko'krak qafasi venoz qon tomirlarining shikastlanishi havo emboliyasi — qon tomiriga havo kirib qolishi bilan xavflidir, bunda kichik qon aylanishida xatari o'zgarish bo'lib, bemor nobud bo'lishi mumkin. Venoz qon ketishi, ayniqsa mayda va o'rta venalar shikastlanganda uncha xavfli emas, agar qon bosimi kam bo'lsa, qon sekin oqishi, ikkinchi bosqichda pastga tushadigan qon tomiri devorida qonning quyilib qolishiga sababchi bo'ladi.

Arteriya va vena qon tomirlarining alohida shikastlanishi kam uchraydigan hodisa hisoblanib, ko'pincha qon ketishda, bir vaqtning o'zida ham arteriya, ham vena tomirlari shikastlanadi.

Kapillyar qon ketishi — teri shilliq qavati, mushak yuzi shikastlanganda, teri qirilganda shilliq qavati chaga bo'lib, uning yuzidagi kapillyarlardan qon «oqib» turadi, qon ketish o'z-o'zidan to'xtaydi. Agar qon ivishi buzilgan bo'lsa, kapillyar qon oqishi hayot uchun o'rta xavfli hisoblanadi.

Jigar, me'da osti bezi, buyraklar jarohatlanganda shikastlangan kichik qon tomirlaridan, parenximatоз organlardan qon ketadi, bu qon ketish birlitiruvchi to'qimalar orasida, qon tomirlarining qisqarishi qiyin bo'lgan yerda bo'lganligi sababli, yo'li ochiq bo'lib, qon ketishining o'z holicha to'xtashi qiyinlashadi.

Klinik holatga qarab tashqi, ichki va yashirin qon oqish farq qilinadi.

Tashqi qon ketishda qon tashqi muhiga oqib chiqadi. Tashqi qon ketish ko'proq bo'yin, qo'l-oyoq va boshda kuzatiladi. Ichki organlarning shikastlanishi kam uchraydi (buyraklar, oshqozon osti bezi va boshqalar). Lekin bunday shikastlanishda yara kanali orqali tashqariga ko'p qon ketadi, ichki organlar shikastlanganda yara yiringlashi mumkin, chunki tashqi muhit bilan bog'laydigan yara kanali orqali o'tadigan patogen mikroblar va qon iviqdagi yaraqa infektsiya tushirishi mumkin.

Ichki qon ketish shikastlangan qon tomirlaridan bo'shliqqa, oraliqqa, ichki organlar joyiga va uning atrofiga tarqalish yo'li bilan namoyon bo'ladi. Shikastlangan qon tomirdan ichki organlar yoki plevra bo'shlig'iga qon ketish haddan tashqari katta bo'ladi, shuning uchun o'zidan o'zi to'xtashning iloji yo'q, chunki qon tomirini bosish mumkin emas, katta anatomik hajm ichki bo'shliq bosimining ko'tarilishiga yo'l qo'ymaydi. Bundan tashqari qorin va o'pka pardasi bo'shliqlaridagi to'plangan qon fibriondan mahrum bo'ladi va ivish qobiliyatini yo'qotadi. Katta hajmga ega bo'lmagan anatomik bo'shliqlarda (bo'shlim) ko'pchilik holatlarda bo'shliq ichiga anatomik cheklangan a'zolarida (diafragma tepasi, kichik to'sda, charvi xaltasida) o'z-o'zidan qon ketishi to'xtaydi, chunki u yerlarda xallachasimon gematoma shakllanishi bilan cheklangan qon yig'ilishi uchun sharoitlar yaratiladi, ba'zida ko'p qon quyilishi mumkin. Qorin bo'shlig'i yopiq shikastlanganida parenximatоз organlarining (jigar, taloq, buyraklar) qobig'i yorilishi mumkin.

Ichki qon ketish katta hajmda bo'lsa, aniq belgilar(terining oqarishi arteriya, qon bosimining pasayishi, tomirning tez urishi, nafas olishning qiyinlashishi, gemoglobinining kamayishi,

eritrotsitlar sonining kamayishi) umumiy anemiya kasalligining klinik belgilari bilan xarakterlanadi.

Yashirin qon ketishning tashqi va ichki qon ketishlaridan farqi shuki, yashirin qon ketishida klinik holatning noaniq hollari sodir bo'ladi: bu «tushumb bo'lmaydigan» kamquvvatlik, tez charchab qolishlik, bosh aylanishi, ko'z oldining qorong'lashishi va boshqalar bilan kechadi. Ichak-oshqozon bo'shlig'iga qon tushsa u jigarrang tusga kiradi, ya'ni qondagi gemoglobin moddasi oshqozon shirasining ta'sirida ushbu rangni beradi. Agar qon oshqozonga yoki ichakka o'tsa axlat qorayib ko'mir rangiga aylanadi, bu esa yashirin qon ketishining ishonarli belgilaridan hisoblanadi. Buyrak, siydik yo'li, siydik qopi shikastlanishi qon ketishi bilan kechsa, qon siydikda bo'ladi. Odatda yashirin qon ketishini aniqlash uchun qo'shimcha tekshirish usullari (laboratoriya, rentgen, asbobar, radioizotop, morfologik va boshqalar) lozim bo'ladi.

Qon yo'qotish haqida tushuncha. Qon yo'qotishning asosiy sabablarini, shuningdek, qon ketish darajasini, jarohat a'zolarini hamda qon ketishning oqibatini aniqlaydigan muhim omillardan biri, bu yo'qotilgan qon hajmidir.

Yengil, o'rta va og'ir qon yo'qotish darajalari quyidagilar-dan iborat: yengil darajali qon yo'qotishda bemor tomirlarda aylanib turgan qonning 10 – 15 %ini yo'qotadi. Bunday qon ketishini organizm yengil o'tkazadi, uning klinik kechishi unchalik rivojlanmagan bo'ladi. Puls tezlashib (minutiga 80 marta), teri ogarishiga olib keladi, kamquvvatlik kuzatiladi, qon bosimi normadan past bo'ladi.

O'rta darajali qon yo'qotish, aylanib turgan qonning 15 – 20% yo'qotilganda sodir bo'ladi va organizmda farqli funksional o'zgarishlar sodir bo'ladi, uning klinik ko'rinishi aniq bo'ladi. Bemor rangi ogarib ketadi, badanida «sovuq ter» paydo bo'ladi, kamquvvatlik, bosh aylanishi bilan birga, ko'pincha hushidan ketib qoladi, puls tezlashib 100 – 110 ga o'tadi, qon bosimi kamayadi.

Og'ir darajali qon yo'qotish qon tomirlarida aylanib yurgan qonning 20 – 30%gacha kamayganida sodir bo'ladi va bemor behush holatda bo'ladi. Arteriya tomirida puls bo'lmashligi

sistolik arterial bosimning past darajada bo'lishi, eritrotsitlarning va gemoglobinning kamayib ketishi kuzatiladi.

Katta arteriya va venalarning kesilishi og'ir qon ketishi bilan kechib, organizmning o'z-o'zini tiklash mexanizmi zaiflashadi. Bunday holda shoshilinch choralar ko'rish kerak, ya'ni darhol qon yoki qon o'rni bosadigan dorilar quyish lozim.

Yo'qotilgan qonga qarab bemor ahvoli har xil bo'ladi, bu qon ketish tezligi va organizmga bemor yoshi, jinsi, jismoniy yetukligi, yurak-qon tomir sistemasi ahvoriga, qo'shimcha kasalliklarga bog'liq.

Jismonan charchagan, toliqgan, hayajonli, sovuqda qolib ketgan bemor qon yo'qotishni og'ir o'tkazadi.

Qon yo'qotishda organizmda kuzatiladigan umumiy o'zgarishlar. Inson qon tomirlaridagi qonning miqdori fiziologik holatda tananing 1/13 bo'lagini tashkil etadi; bu 5 – 6 litrga to'g'ri keladi. Qon tomirlarda qon bir me'yorda tarqalmaydi: arteriyada 20%, venada 75%, kapillyarlarda esa 5% bo'ladi.

Arterial va venoz qon tomirlari muskullarining hududiy qisqarishi tufayli teri, teri osti joylari, jigar ichida qon aylanish sekinlashadi. Bu o'zgarishlar tomirning tez urishi (taxikardiya), nafas yetishmaslik, teri ustining ogarishi, oyoq-qo'llarning sovushi va boshqalar bilan sodir bo'ladi.

Qon yo'qotganda yordam berish. Qon yo'qotganda tibbiy yordam berish — uni to'xtatish yo'qotilgan qonning o'rni to'latish va patalogik o'zgarishlarni yaxshilashga qaratiladi. Qon ketishini to'xtatish, uni davolashda muhim omil hisoblanadi (bu ayniqsa katta qon tomirlari shikastlanganda bemorga shifokor kelguniga qadar birinchi tibbiy yordam ko'rsatishdir, qolgan meditsina yordami shifoxonada o'tkaziladi).

Qon ogishini to'xtatish vaqtincha va batamom usulda bajariladi.

Qon ketishini vaqtincha to'xtatish qon tomirini mexanik bosish yo'li bilan bajariladi. Qon ketganda shifokor kelguncha birinchi yordam berish quyidagicha bo'ladi:

1. Qon ketishini vaqtincha to'xtatish.
2. Qon ketishini to'xtatishda bemorga sharoit yaratish.
3. Bemorni davolash muassasasiga yuborish.

Tashqi qon ketishda shifokorgacha bo'lgan meditsina yordami. Qon ketishda tez, aniq va o'ylab yordam berish zarur.

Birinchi galda qon ketish joyi va uning kechishi aniqlanadi. Yordam berishda bemorga qulay holat beriladi: shikastlangan sohadan kiyimlar yechiladi, qon ketishning klinik holati aniqlanib, uning qaysi (anatomik va funksional) sistemaga qarashligi aniqlanadi. Qon ketishini vaqtincha to'xtatishda, bemor ahvoriga va asbob-uskunalar bilan ta'minlanganlikka qarab aniq usul qo'llaniladi, undan so'ng qonni batamom to'xtatish usuli qo'llaniladi.

Qon ketishi joyiga qarab, qon to'xtatuvchi jgut qo'litiq osti sohasiga, yelkaning yuqori qismiga, sonning yuqori va pastki qismiga qo'yiladi.

Jgut qo'yishning quyidagi qoidalar mavjud:

a) qon ketishini vaqtincha to'xtatish uchun tomirni barmoq bilan bosish;

b) markaziy yaralar va unga yaqin teriga, jgut qo'yilishi lozim bo'lgan joyga kiyim yoki yumshoq matodan yostiqcha (prokladka) qo'yiladi (ro'mol, bint va boshqalardan), faqat ularning burishgan joylari bo'lmisligi kerak;

v) qo'l-oyoqlardan vena qonining oqib ketishini ta'minlash uchun ular 20 – 30 sekund yuqoriga ko'tariladi;

g) jgut o'ng qo'l bilan zanjirga yaqin yerdan ushlanib, chap qo'l bilan uni 30 – 40 sm o'rta qismigacha ushlab turiladi;

d) jgut qo'l bilan cho'ziladi va birinchi tur aylantirib o'ralgandan so'ng, ikkinchisi uning o'rmini bosib turishi kerak;

e) jgutning to'g'ri qo'yilganini bilish yaradan qon ketishining to'xtashi, pulsning yo'qolishi, vena tomirlarining pasayishi, teri yuzasining oqarishi bilan aniqlanadi;

j) jgutni qattiq tortib, uning qolgan qismi spiral shaklda a'zoga qo'yilib, ilmoqcha zanjirga ulab qo'yiladi;

z) jgutga yoki bemor kiyimiga, jgut qo'yilgan vaqt – soat va minuti yozib qo'yiladi;

i) jgut qo'yilgan bemor birinchi galda evakuatsiya qilinadi;

k) jgut qo'yilgan a'zo transport shinalari yoki qo'l ostidagi narsalar bilan yaxshilab taxtakachlanadi, jgut ustidan bint o'ralmaydi, (u yaxshi ko'rinish turishi kerak);

l) qish paytida jarohatlangan a'zo muzlab qolmasligi uchun jgut qo'yilgan joy yaxshilab o'rataladi.

Nektorik o'zgarishlar xavfi avj olmasligi uchun a'zolarni jgut bilan qonsizlantirish qisqartirilib yozda 2 soat, qishda esa 1-1,5 soat davom etadi, shuning uchun shikastlanganlarni iloji boricha tezlik bilan davolash muassasiga yuborish lozim. Agar transportirovka qilish ko'rsatilgan vaqtdan uzaysa, u vaqtda magistral tomirni barmoq bilan bosib turib, jgut yechiladi va yangi joyga qaytadan qo'yiladi.

Qon ketishini to'xtatishda shimning kamari qulay vosita hisoblanadi, u buklanib ikki sirtmoqli qilinadi va jgutga o'xshab tortiladi.

Qon ketishini to'xtatishda qo'l ostidagi narsalar kiyim ustidan yoki ostiga biror narsa qo'yib bog'lanadi, jgut o'rniida ingichka qattiq narsalarni (sim, shnur) bog'lashga ruxsat etilmaydi, chunki ular to'qimalarning shikastlanishiga sabab bo'lishi mumkin.

Qon ketishi vaqtincha to'xtatilgan bemorning qon ketishini batamom to'xtatish uchun uni qisqa vaqt ichida shifoxonaga olib borish lozim.

Jarohatdan oqayotgan qonni qanday qilib to'xtatish mumkin?

1. Jarohatlangan tomonni balandga ko'taring.

2. Jarohatlangan joyni qon oqishi to'xtaguncha toza va qalin latta bilan (latta bo'lmasa, qo'lingiz bilan) bosib turing. Bu 15 minut, ba'zan 1 soat yoki undan ko'proq vaqtni ham olishi mumkin. Jarohatni shu tariqa (to'g'ridan to'g'ri bosib turish yo'li bilan oqayotgan qonni to'xtatish mumkin, ba'zan, hatto tananing biror qismi kesib tashlanganda ham).

Bosib turish bilan ba'zan qonni to'xtatib bo'lmaydi, ayniqsa, jarohat juda katta bo'lganda, qo'l yokioyoq kesib tashlanganda uni to'xtatish qiyin. Agar shunday holatlar yuz bersa va odam qon yo'qotishdan o'lishi mumkin bo'lsa, quyidagilarni bajaring:

- Jarohatni bosib turishni davom ettiring.
- Jarohatlangan qismini iloji boricha tepaga ko'taring.

- Qo'l yoki oyoqni jarohatga yaqin joydan bog'lang. Qonni to'xtatish uchun bog'lamga burama solib oyoqni qising.

- Bog'lash uchun buklangan latta yoki keng kamar ishlatib, hech qachon ingichka arqon, ip yoki sim ishlatmang.

Ehtiyot choralari:

- Jarohatni bosish yo'li bilan qonni to'xtata olmasangizgina qo'l yoki oyoqni bog'lang.

- Bog'lam hali ham zarurligini tekshirish va qon aylanishini ta'minlash maqsadida uni har yarim soatda bo'shatib turing. Bog'lamni uzoq vaqt qoldirish oyoq yoki qo'lni ishdan chiqarishi mumkin. Natijada qo'l yoki oyoqni kesib tashlash kerak bo'ladi.

- Qonni to'xtatish uchun tuproq, kerosin kabi iflos narsalardan foydalanmang.

- Agar qon oqishi kuchli yoki jarohati og'ir bo'lsa, shokning oldini olish maqsadida bemor oyoqlarini ko'tarib, boshini pasaytirib qo'yib.

Kesilgan, shilini ketgan va kichik jarohatlar.

Infeksiya tushishini oldini olishda hamda jarohatning tezroq tuzalishiga yordam berishda eng avvalo tozalikka e'tibor berish kerak.

Jarohatni davolash uchun...

Birinchidan qo'lingizni yaxshilab sovunlab yuving. So'ng jarohat atrofini qaynatib sovutilgan suv bilan sovunlab yuving. Endi esa jarohatning o'zini qaynatib sovutilgan suv bilan yuving (agar jarohat ifloslangan bo'lsa sovunlab yuving. Sovun tozalaydi, ammo go'shtni (muskulni) shikastlashi mumkin).

Jarohatni tozalayotganingizda barcha iflos narsalarni olib tashlaganingizga e'tibor bering. Shilini ketgan teri ustini ham tozalang. Kir zarralarini olib tashlash uchun toza qisqich (pinset), toza latta yoki bint ishlatishingiz mumkin, ular sterilizatsiya bo'lishi uchun avval ularni qaynatib oling.

Agar iloji bo'lsa jarohat ustiga shpris yoki rezinali balloncha orqali suv soching. Jarohat ichida qolgan har qanday kir zarra infeksiya sababchisi bo'lishi mumkin. Jarohat tozalangandan so'ng ustini toza bint yoki latta bilan bog'lab qo'yib. U jarohatning tuzalishiga yordam berishi, havoni o'tkazadigan

darajada yengil bo'lishi kerak. Latta yoki bintni har kuni almashtirib turing va infeksiya belgilari paydo bo'lmaganligiga e'tibor bering

Jarohatga hech qachon hayvonlar yoki odamlar siydigi yoki oq qand upasi, gora kuya qo'ymang. Ular qoqshol kabi xavfli infeksiyalar sababchisi bo'lishi mumkin. Jarohatning o'ziga hech qachon yod eritmasi yoki brilliant ko'ki surtmang, bu go'shtni shikastlaydi va tuzalishini sekinlashtiradi.

Uzoq ezilish holati

Uzoq ezilish holati (Krash sindromi) ko'plab yumshoq to'qimalarning uzoq vaqt yopiq shikastlanishi natijasida kelib chiqadi. Uning umumiy va mahalliy belgilari mavjud.

Umumiy belgilar: shok, o'tkir buyrak yetishmovchiligi asosiy belgilar hisoblanadi va kasallik oqibatini aniqlaydi.

Uzoq ezilish holati yer qimirlashi paytida uchraydi.

Ba'zan bitta oyoq yoki qo'l bosilib qolishi mumkin. Qutqarib olingandan so'ng qo'l yoki oyoq oqargan, sog'iga nisbatan sovuqroq, barmoq uchlari ko'kargan bo'ladi. Suyaklar ko'pincha zararlanmaydi. Tomir urishi bilinmaydi. Bir necha kun ichida ezilgan qo'l va oyoqlar shishib, ikki uch barobar kattalashib ketadi.

Armanistondagi zilzila paytida kuzatilgan uzoq ezilish holatlari odatdagi ana shunday hollardan farq qilmaydi. Birinchi kunlardayoq jabr ko'rganlarda ezilgan to'qimalar va zararli mahsulotlar qonga so'rilishi natijasida organizmning jarohatdan keyingi zaharlanish belgilari yuzaga keldi.

Kasallikning ikkinchi davrida ham bemor darmoni qurib, qusadi, og'ir hollarda 3-7 kunga kelib hushidan ketadi. Og'ir zaharlanish oqibatida kelib chiqadigan yurak yetishmovchiligidan o'lim sodir bo'ladi. Yumshoq to'qimalarning ezilish darajasi va qancha vaqt og'irlik ostida bo'lganiga qarab kasallikning yengil, o'rta va og'irlikdagi, og'ir va o'ta og'ir uzoq ezilish turlari farqlanadi.

Birinchi tibbiy yordam

Uzoq ezilish holatini davolash uchun asosan shok, o'tkir buyrak yetishmovchiligi va elektrolitlar almashinuvi buzilishini bartaraf etish zarur. Yuk ostidan xalos etilgan qo'l-oyoq

chekkadan markazga qarab, shishib ketmasidan bint bilan siqib bog'lanadi va shina yordamida mahkamlanadi. Bu shishni kamaytiradi va ezilgan to'qimalardagi parchalanuv mahsulotlarini so'rtib ketishiga yordam beradi. Agar bosilish oqibatida suyaklar singan yoki qo'l-oyoqni olib tashlash kerakligi ayon bo'lsa, zararlangan joyga jgut qo'yish kerak. Jgut uski qismi aylanasiga novokain bilan blokada qilinadi. Keyin jgutni yechish va gipokaliemiya, to'qimalarni gipoksiyaga sezuvchanligini kamaytirish maqsadida sovuq (muz, qor, suv) qo'llash kerak. Keyin qo'l-oyoqlar immobilizatsiyasi, og'riq qoldiruvchilar, antibiotiklar qilish zarur.

Nazorat savollari

1. Zilzilada qanday jarohat turlari ko'p uchraydi?
2. Suyak sinishining qanday turlari mavjud?
3. Suyak sinishining qanday belgilari mavjud?
4. Qon ketishining turlarini ko'rsating.
5. Uzoq ezilish holati nima?

IX MAVZU. GIDROMETEOROLOGIK HOLATLAR BILAN BOG'LIQ FAVQULODDA VAZİYATLAR HAMDA ULARDA XAVFSIZLIK QOIDALARIGA RIOYA ETISH

Suv suyuq holatda o'z massasini tutib tura olmaydi. Suvning aynan shu xususiyati uni yuqoridan pastga, tog'lardan jilg'alarga, ulardan soy va daryolarga qo'shishini, dalalar va bog'roglarga oqib borishini, yam-yashil maydonlar paydo bo'lishini ta'minlaydi.

Suv insoniyatga, uning yaratuvchilik ishlariga kattagina talofatlar keltirgan va hamisha real xavf solib turgan. Tarixda antik dunyo madaniyatining namunalari bo'lgan dunyoning yetti ajoyib mo'jizalarining 4 tasi turli tushdagi favqulodda vaziyatlar oqibatida vayronaga aylangan. 2004-yilning dekabrda Hind okeanida yuz bergan zilzila natijasida paydo bo'lgan sunami 230 mingdan ortiq kishini nobud bo'lishiga olib kelgan.

Suvning shu xususiyati okean va yirik dengizlardan uzoq bo'lgan mintaqalarga, shuningdek, mamlakatimizga ham sel, suv toshqini kabi xavflarni paydo qilib, og'ir oqibatlarga olib kelgani ma'lum.

Tasavvur etishingiz uchun 2011-yilning martida Yaponiya-dan uncha uzoq bo'lmagan suv ostida yuz bergan zilzila va uning oqibatlarini keltirishning o'zi yetarli, deb bilamiz. Xonsyu oroli yaqinida yuz bergan zilzila natijasida Okean ostida uzunligi 380 va kengligi 190 km bo'lgan yoriq paydo bo'ldi. Aynan shu yoriqning paydo bo'lishi natijasida o'ziga xos chuqurlik vujudga keldi. Oqibatda juda katta massaga ega bo'lgan suv har taraftan bu chuqurlikka oqib keldi va bir necha daqiqalar ichida ulkan suv minorasini barpo etdi. «Suv minorasi» tezda orgaga qaytib, baland to'lqin hosil qildi va katta tezlik bilan Tinch okeani sohillariga urildi. Yaponiyaning Fukusima shahri bu ulkan suv to'lqinini o'ziga qabul qilishga majbur bo'ldi. Bu ulkan suv to'lqini Yaponiya uchun juda katta yo'qotishlarga sabab bo'ldi.

Ma'lumki, sel – arabcha soʻz boʻlib, shiddatli togʻ oqimi, yaponcha yasunami – togʻ toʻlqini maʼnosini beradi. Sel sekundiga 2-4 m. tezlikda harakat qiladi. Sel oʻz oqimiga koʻra oʻzi bilan juda koʻp miqdorda tuproq, qum, tosh va boshqa jinslarni olib ketadi. Shu sabab, tiniq suvning vazniga nisbatan 2-3 baravarga ortadi.

Sel qachon, qay vaqtda, qanday kuch bilan kelishini oldindan aytish ancha mushkul. Shu sabab, xalqimiz selni tabiatning oʻta xatari, falokat keltiradigan, kutilmagan ofati, deb bejiz aytmaydi. Chunki, u kun ochiq, jazirama issiq boʻlib paytida ham paydo boʻlishi va ogʻir oqibatlarga olib kelishi mumkin.

Sel toshqinlari juda katta hududdagi qishloq xoʻjaligi ekinlarini nobud qiladi, koʻplab yerlarni koʻmib tashlaydi, koʻprik hamda koʻplab gidrotexnik inshootlarni qoʻporib, aholi yashaydigan punktlarni yuvib ketadi, asfalt va temir yoʻllarga shikast yetkazib izdan chiqarib tashlaydi.

Mamlakatimizning janubiy hududlari hamda umumiy hududining 90 %dan ortigʻi togʻliklardan iborat boʻlgan Qirgʻiziston va Tojikiston Respublikalarida juda katta sel kelish xavfi saqlanib kelmogʻda.

Mutaxassislar selni keltirib chiqaruvchi omillarni quyidagilar, deb bilishadi: muntazam jala quyishi va kuchli yomgʻirlar yogʻishi yuz berayotgan sellar 85 %ni, togʻ qorlarining erishi 4 %ni, togʻ suv havzalari, suv omborlari, muzlagan suv havzalari qirgʻoqlarining oʻpirilib ketishi 1,3 %ni va boshqa sabablar 9,7 %ni tashkil qilishi mumkin. Mamlakatimizda sel va suv toshqinlari mavsumiy xarakterga ega boʻlib, u koʻproq martiylul oylarida yuz beradi. Ayniqsa, aprel-may oylarida ularning koʻplab yuz berish xavfi yanada ortadi.

Oshiqi yogʻingarchilik meʼyorida ortiq boʻlgan yerlarda sel toshqinlari koʻproq kuzatiladi. Aksincha yogʻin kam boʻlgan yillarda esa toshqin kam yuz beradi. Togʻga yaqin va togʻli hududlarda qor-yomgʻirlar tushgan yillari sel toshqinlari havo haroratiga hamda yongʻingarchilik miqdoriga qarab har xil boʻlishi mumkin.

Oʻzbekistonning toqqa yaqin va adir zonalaridagi kichik-kichik soylardagi jala va yomgʻirlardan hosil boʻlgan sel toshqinlari oʻzi bilan koʻp miqdorda mayda tuproqlarni olib ketadi, shiddat bilan oʻtib, katta yemirish kuchiga ega boʻladi (3-rasm).



3-rasm. Sel oqibatidagi tuproq yemirilishi

Markaziy Osiyoda sodir boʻladigan sel va suv toshqinlarining 75 % Oʻzbekiston hududiga toʻgʻri keladi. Oʻzbekistonning Fargʻona, Andijon, Namangan, Surxondaryo, Qashqadaryo, Samarqand, Jizzax va Toshkent viloyatlarida sel kelish xavfi mayjud. Respublikada 1852 ta sel kelish havzalari aniqlangan. Mamlakatda 178 ta sel toʻplagich joylari, 1200 km dan ortiq sel yoʻlini burib yuborish traktatlari qurilgan. 3 Fargʻona vodiysidagi Fargʻona togʻ havzasini oʻrab turgan togʻ yon bagʻlarida 300 ga yaqin sel irmoqlari hosil boʻladi. Shunga koʻra, Oʻzbekiston hududidagi sel kelish ehtimoli boʻlgan eng hatari hududlardan biridir. Undagi tik yonbagʻirlar, qiyaliklar va irmoqlardan iborat togʻ relyefi suv togʻ jinslari harakatini, suv oqimlari harakatini tezlashtiradi.

Oʻzbekistonda kattagina vayronagarchiliklar olib kelgan sellar:

1998-yil 7 iyuldagi Shohimardon seli – 116 kishi nobud boʻlgan, 118 kishi jarohatlangan.

2002-yil 23 martdagi G'uzor tumanidagi sel oqiborida - 56 ta bino, 3 avtomobil ko'prigi vayron bo'lgan, 7,5 km. Masofadagi avtomobil yo'lini yuvib yuborgan.

O'zbekistonda selga qarshi amalga oshirilayotgan tadbirlarni ikkiga bo'lish mumkin. Birinchisi, faol usul bo'lib, bunda tog' yon bag'irlarida daraxtzorlar bunyod etiladi, meliorativ ishlar amalga oshiriladi, ikkinchisi sust usul bo'lib, bunda sel oqimlari boshqarib turiladi, sel omborlari va sel tutib qoluvchi inshootlar bilan toshqinlar to'xtatiladi, suv o'tkazish uchun sel o'zanlari vaqti-vaqti bilan tozalab uriladi, qirg'oqlar mustahkamlanadi, daryo chetlari marzalar bilan ko'tariladi.

O'rmon melioratsiya ishlari selga qarshi kurashda eng faol tadbirlardan biri hisoblanadi.

Selning yana bir xususiyati shundan iboratki, kuchli yomg'ir yoki jala natijasida paydo bo'lgan sel yer usti qismidagi tuproqni yuvib ketishi, ya'ni yer yereoziyasiga yoki uning yemirilishiga olib kelishi mumkin. Chunki, mamlakatimizning tog' etagi adir zonalarini asosan osongina yuvilib ketadigan tuproqlardan tashkil topgan aylanma nishabliklarga ega. Mana shu nishabliklarda jala-yomg'irlar yig'ilib, o'zining yuqori zichligi va qovushqoqligi bilan suv oqimidan farqlanib turuvchi loy-suv suspenziyasidan (suvdagi jinslar aralashmasidan) iborat katta-kichik oqimlar hosil bo'ladi.

1987-yilning bahor oyi boshlaridan oxirigacha yog'ingarchilik bilan o'tdi. Masalan, gidrometeorologiya va atrof-muhitni nazorat qilish respublika boshqarmasi bergan ma'lumotlarga qaraganda, 1987-yilning aprel oyidan yog'ingarchilik me'yorga nisbatan Toshkentda 200%, Angrenda, 250 %ni tashkil qildi. Ayrim tog'li tumanlarda bu ko'rsatkich 350 %gacha yetdi. Yog'ingarchilikning bu xilda ko'p bo'lishi, albatta dalalarimiz, qir-adirlarimizda o't-o'lanlarning serob bo'lishini ta'minladi. G'alla ekinlari yaxshi rivojlandi, ertangi ekinlar tez bo'y cho'zdi.

Ammo yog'ingarchilikning bu qadar ko'p bo'lishi ba'zi tumanlar va qishloqlarda ancha tashvish keltirdi. Xalq xo'jaligiga katta iqtisodiy ziyon yetkazdi.

Suv toshqini seldan o'z xarakteri bilan farqlanadi. U suv o'zanlarida suvning ko'payishi, uning hajmini ortishi bilan bog'liq holat hisoblanadi. Shu bois u uzoq vaqtgacha davom etishi katta zararlar keltiradi.

Gidrologlar barcha suv toshish hollarini to'rtga bo'ladi.

Past — tekislik daryolarida 5-10-yilda bir marta kuzatiladi.

Ba'zi oldindan tayyorgarlik tadbirlari ko'rilganda ular uncha zarar yetkazmaydi.

Yuqori — ular har 20-25-yilda bir marta sodir bo'lib, daryo vodiylarining anchagina katta maydonlarini suv bosadi, ayrim hollarda kundalik turmush tarziga zarar yetkazadi. Ba'zi hollarda odamlarni xavfsiz joyga ko'chirishga to'g'ri keladi.

Tanqili — 50-100-yilda bir marta sodir bo'ladi. Qishloq xo'jaligi ekin maydonlarining kamida 50% suv bosib, aholini to'la ko'chirishga to'g'ri keladi. Shaharlar va aholi yashash joylarini suv bosishi boshlanadi.

Halokati — har 100-200-yilda bir marta sodir bo'ladi, bir nechta daryo tizimlarini suv bosadi, hayot tarzi butunlay o'zgaradi.

1988-yilning 16-aprelda Angren daryosi ko'tarilib, Pskent tumaniga toshdi. Katta — katta xo'jaliklar bundan katta talofat ko'rdi. Ko'pgina uy joylar, maktab va kasalxonalar, bolalar bog'chalari suv toshqinidan zarar ko'rdi. Xo'jalikning oziq-ovqat, mineral o'g'itlar saqlaydigan omborlari, paxta punktlari, savdo shoxobchalari binolari suv ostida qoldi. Ayniqsa, Pskent shahri yaqinidagi Bo'rjir aholi manzilgohi toshqindan qattiq jabr chekdi. Tuman bo'yicha yuzlab gektar yer maydonini suv bosdi. Tumandagi suv shahobchalarining 20 % loyga ko'mildi.

Ko'p o'tmay 1988-yilning 21-apreldan 22-aprelga o'tar kechasi suv toshqini G'alaba va Oqgo'rg'on tumanlari hududida ham yuz berdi. Bunga ham Angren daryosining, Toshkent dengizining quyi qismidagi toshqini sabab bo'ldi.

Suv toshqini mamlakat iqtisodiyoti yoki ishlab chiqarish obyektlariga, xalqning turmush tarziga katta salbiy ta'sir etuvchi favqulodda vaziyatlar hisoblanadi. O'tmishdan suv toshqini va uning xalqlar hayotiga salbiy ta'siri haqida ko'plab misollarni keltirish mumkin. Nuh payg'ambar va suv toshqini haqidagi

turtli rivojatlarning yuritishi, qadimgi Mesopatamiyaning suv-ostida qolishi haqidagi dalillar insoniyatga tashvish keltirgan toshqinlardan darak beradi.

Mintaqadagi birona davlat suv toshqini xavfidan yiroq emas. Chunki, Markaziy Osiyo mamlakatlarining geografik tuzilishi tog'li, bir tomonga qarab pasayib boruvchi, suvlari oqib chiqib keta olmaydigan murakkab gidrografik hududdan iborat.

Birgina Tojikiston hududi suv zaxiralari shakllanishi bo'yicha dunyo mamlakatlari orasida sakkizinchi, mintaqada davlatlari orasida birinchi o'rinda turadi. Holbuki, mintaqada mamlakatlarida suv toshqini yuz berishi mumkin bo'lgan xavflar mavjud. Birgina Tojikiston, Qirg'iziston va O'zbekistonning tog'li hududlarida o'ziga yirik suv massasini egallab turgan 315 ta tabiiy ko'lining mavjudligi bundan dalolat beradi. Birgina o'tgan asrning boshlarida paydo bo'lgan Sarez ko'li suv bosish yo'lida 6 mln atrofida aholi istiqomat qiladi. Mutaxassislar tomonidan bildirilgan fikrlarga qaraganda Sarez ko'lining izdan chiqib ketishi mintaqadagi Tojikiston, Turkmaniston, O'zbekiston hamda Afg'oniston davlatlariga juda katta talofatlar keltirishi mumkin.

Umuman olganda O'zbekistonda 7 mln 700 ming kishi suv toshqini xavfi bo'lgan joylarda yashaydi.

Suv toshqinlarining xavfli tomoni shundaki, u iqtisodiyotga, shuningdek, aholining mol-mulki, hayotiga rahna solishi, yoxud zarar yetkazishi mumkin.

Suv toshqini paytida odamlar, qishloq xo'jaligi ekinlari va hayvonlar nobud bo'ladi;

binolar, inshootlar, kommunikatsiya tarmoqlariga shikast yetadi yoki vayron bo'ladi;

moddiy va madaniy boyliklar yo'qotiladi;

xo'jalik faoliyati to'xtab qoladi, hosil nobud bo'ladi; hosildor yer qatlami yuvilib ketadi yoki suvostida qoladi hamda landshaft o'zgaradi.

suv toshqinlarining ikkilamchi shikastlovchi omillari turtli inshootlar mustahkamligiga zarar yetkazadi;

sanitar - epidemiologik vaziyatlar murakkablashadi, joylar botqoqlikka aylanadi.

Sel va suv toshqinidan muhofazalanish

A) Gidrologlar odatda suv sathi ko'tarilayotganligi haqida oldindan ogohlantiradilar. Ko'pincha suv toshqinlarini oldindan aytib berish va zararni kamaytirish mumkin bo'ladi. Bunday hollarda damba va to'g'onlarning ahvoli tekshiriladi, aholi ogohlantiriladi va zarur bo'lsa muhandislik ishlari olib boriladi (masalan, ortiqcha suvni oqizib yuborish uchun ariqlar qaziladi).

Suv toshqini tog'risidagi xabarni olgach nima qilish kerak? Odatda bu haqdagi axborotda suv toshqini kutilayotgan vaqt, uning chegaralari, shuningdek, aholiga tavsiyalar va evakuatsiya tartibi to'g'risida ma'lumot beriladi. Agar sizning uyingiz e'lon qilingan suv bosadigan maydonga tushib qolsa, quyidagilarga amal qilish lozim:

- gaz, suv, elektr tarmoqlari va pechlardagi olovni o'chiriting;
- qimmatbaho buyumlarni yuqori qavatga olib chiqing;
- deraza va eshiklarni yoping, birinchi qavatning eshik va deraza o'rinlarini taxta yoki panel bilan yoping.

Zarur bo'lgan hollarda oldindan aholi, chorva mollari, moddiy va madaniy boyliklar xavfsiz joyga evakuatsiya qilinadi.

Agar evakuatsiya to'g'risida ogohlantirilgan bo'lsa, issiq kiyimlar, pul va qimmatbaho buyumlarni tayyorlab qo'yish kerak. Uch kunga yetadigan yegulik, birinchi tibbiy yordam qutisini hozirlab qo'yish lozim. O'zingiz bilan suv o'tmaydigan qog'ozga pasport va boshqa hujjatlarni, tozalik vositalari va o'rin-ko'rpa olishingiz kerak bo'ladi.

Barcha buyum va yeguliklarni jomadon, sumka va ryukzaklarga solish kerak. Xavfli hududdan qayerga va qay yo'nalishda chiqish to'g'risida e'lon qilinadi. Oxirgi manzilda ro'yhatdan o'tilgandan so'ng, odamlar vaqtinchalik yashash joylariga joylashtiriladi. Birinchi navbatda bolalar, bolalar muassasalari va kasalxonalar ko'chiriladi.

Shaxsiy imorat qurish uchun yaxshi niyat qilib ish boshladingizmi, avvalo imorat uchun yaxshi joy tanlang. U sel va toshqin yo'lida bo'lmasin. Tanlagan joyingiz yer surilishi yoki ko'chishi yuz berishi mumkin bo'lgan hududdan ham uzoqroq bo'lsin. E'tibori bo'ling qurayotgan uyingiz yirik gaz,

neft va boshqa maqsadlarga mo'ljallangan quvurlar, magistrallar, yo'l hamda temir yo'llardan, shuningdek, daryolarning himoya zonasidan tashqarida bo'lsin.

Suvda xavfsizlik

Statistik ma'molarning ko'rsatishicha, kemalar halokati paytida qaraganda, cho'milish paytida ko'proq odam halok bo'ladi. Suzishni bilish xavfsizlikka kafolat bera olmaydi. Ochiq suv havzalari har doim xavf tug'dirib turadi.

Suzishni bilmayturib suvga tushib qolish mumkin, qirg'oqdan uzoqqa suzib ketib, charchab qolish mumkin. Qishda muzlagan suv o'zida xavfni yashirib turadi — muz tagiga tushib qolish mumkin. Xavfsizlik choralariga amal qilsangiz ushbu ko'ngilsizlikni tushib qolmaydiz.

Ehtiyotkorlikning bir necha oddiy turlari cho'kuvchilarning sonini kamaytirishi mumkin:

- Bolalikdan suzishni o'rganing.
- Agar suzishni bilmasangiz shishirilgan matras va aylana-larga ishonmang.

- Sarosimaga tushish — cho'kib ketishning asosiy sabablari-dan biri ekanligini unutmang, sarosimaga berilmay orqaga yotib, chuqur nafas oling, qo'l-oyoqlarni yengil harakatga keltiring, vazmin odam cho'kmasligiga amin bo'ling.

- Suzayotganda charchashning birinchi belgilariga e'tibor qiling.

- Begona joylarda kalla tashlamang va cho'milmang, sayoz joylardan uzoqqa suzmang.

- Kemalar yo'lida va unga yaqin yerlarda suzmang.
- Mast holatlarda, qattiq shamolda cho'milmang va qayiqda suzmang.

- Cho'milishdan oldin o'zingizga quyidagi savollarni bering.
- Chuqurlik qancha?
- Suv tagida xavfli predmetlar bormi?
- Suvning harorati qanday?
- Oqim, suv quyilish, orqaga qaytish joylari bormi?
- Xavfli baliq yoki jonivor yo'qmi?

Bularni agar joy begona bo'lsa va qutqaruvchilar bo'lmasa albatta inobatga olish kerak. Bundan tashqari qutqaruv as-

boblarini va ularni zarur bo'lganda ishlatish mumkinligini tekshiring. Qayiq, qutqaruv aylanasi, argon, yoki uzun tayog — bu cho'kayotgan odamni qutqarish zarur bo'lgan vositalardir.

Suv tagida uzoq qolishga harakat qilmang. Suv tagiga sho'ng'ishga qiziquvchi odamlar kalla tashlashdan oldin bir necha mara chuqur nafas oladi. Bunda qon kislorod bilan to'yinadi va suv tagiga sho'ng'isa bo'ladi. Lekin ba'zida bu teskari natija beradi: odam to'satdan hushini yo'qotib, yomon vaziyatga tushib qoladi.

Besseyn qurgan uy egalari ham xavfsizlik choralariga amal qilishlari kerak. Hamma basseynlar to'rt tomondan 1,5 metr balandlikda o'ralgan bo'lishi kerak. Uyda to'g'ri basseynga chiqadigan eshik bo'lishi kerak.

Ayniqsa, bolalar bor joylarda, bolalar enaga yoki keksalar bilan qoldirilganda bunga ahamiyat berish juda muhim.

Cho'kkanlarga qanday yordam beriladi? Cho'kish uch turga bo'linadi. Birinchi toifa cho'kish (ho'l) va (quruq) hamda ikkinchi toifa cho'kishdan iborat. Cho'kishlardan tashqari turli jarohatlar olish, yurak xastaligi, miya faoliyati buzilishi tufayli sodir bo'ladigan o'lim holatlari ham mavjud.

Birlamchi cho'kish qanday bo'ladi? Birlamchi cho'kish suvda ro'y beradigan baxtsiz hidsalarning ko'p uchraydigan tur-laridan biri. Bunda suv nafas yo'lga va o'pkaga kiradi, so'ngra qonga quyiladi. Jabrlanuvchi chuchuk suvda cho'kkanda, qonning suv bilan aralashuvi tez sodir bo'ladi, natijada qonning umumiy miqdori ko'payadi, eritrositlar yemiriladi, organizm-dagi tuzlar mutanosibligi buziladi. Ogibatta qondagi kislorod miqdori keskin kamayadi. Cho'kuvchini qutqarilgandan so'ng ungi birinchi yordam ko'rsatilgach, ko'pincha o'pka shishib ketishi kuzatiladi. Bunda og'izdan qonli ko'pik keladi. Dengiz suviga cho'kish chuchuk suvga cho'kishdan farq qiladi. Dengiz suvidagi tuz konsentratsiyasi inson qonidagi plazmalarga nisbatan ko'proq, shuning uchun cho'kkan odamning qonidagi tuzlar ko'payib boradi va qonning quyuqlashishi rivojlanadi. Inson dengiz suviga haqiqiy cho'kkanda o'pka tezlikda shishib, og'izdan oq ko'pik chiqish boshlanadi.

Ikklamchi cho'kish. Jabrlanuvchining sovuq suvda cho'kishi yoki tushib qolishi yurak to'xtab qolish holati (sovuq shok) ikklamchi cho'kish darajasini anglatadi. Buning asosida nafas olish bo'g'iziga yoki quloqning nog'ora pardasiga zarar yetkazuvchi reflektori reaksiya mavjud. Ikklamchi cho'kish uchun periferik tomirlarning tortilishi xos. O'pka shishishi kuzatilmaydi.

Tezkor yordam ko'rsatish. Birinchi navbatda jabrlanuvchini tezlik bilan suvdan chiqarib olish lozim. Agar jabrlanuvchi behush bo'lsa, suvning o'zidayoq og'izdan burunga sun'iy nafas usulini qo'llash kerak, biroq buni faqat maxsus tayyorgarlik ko'rgan kuchi qutqaruvchilarga amalga oshira olishadi. Sun'iy nafas berish quyidagi tarzda o'tkaziladi: jabrlanuvchining orqa yonboshida turgan holda o'zingizning o'ng qo'lingizni uning o'ng qo'li ostiga o'tkazasiz. O'ng kaftingiz bilan jabrlanuvchini og'zini yopib, shu bilan bir vaqtda uning engagini yuqoriga va oldinga cho'zishga harakat qilasiz.

Cho'kuvchi suvdan qirg'oqqa yoki qayiqqa chiqarilib olingach, sun'iy nafas oldirish davom ettiriladi, buning uchun iloji bo'lsa havo yuborish moslamasidan foydalaniladi. Agar uyqu arteriyasida puls bo'lmasa va yurak urishi eshitilmayotgan bo'lsa, yurakni to'g'ridan to'g'ri massaj qilib bo'lmaydi. O'pkadagi hamma suvni chiqarib tashlashga ham harakat qilish kerak emas. Haqiqiy cho'kkanlar tezda qorni bilan yotqiziladi va ko'krak qafasi ustining yon yuzasiga keskin bosiladi (10-15 soniya), shundan keyin u orqa tomoni bilan yotqiziladi. Og'iz bo'shlig'i har qanday mato o'ralgan barmog bilan tozalaniladi. Agar bemor jag'larini qattiq qisib olgan bo'lsa, barmoqlar pastki jag'ining burchagiga bosiladi. Og'iz bo'shlig'ini elektr yoki oyog yordamida ishlatiladigan so'rg'ich bilan tozalash mumkin, biroq o'pka shishganligi alomatlari bo'lgan taqdirda og'izdagi ko'pkani so'rib olish kerak emas.

Qutqaruvchi jabrlanuvchining yonboshida bo'lishi kerak va shu holatda bir qo'li bilan boshini ushlab kafi bilan peshonasini, boshqa qo'li bilan yengagini bosib og'zini oson ochadi. Bunda pastki jag'ni oldinga chiqarish kerak emas. Qutqaruvchi chuqur nafas olganicha bemorning og'ziga lablarini

ilipslaydi va keskin nafas chiqaradi. Bu bilan bir vaqtda bemor peshonasiga qo'yilgan qo'llining bosh va ko'rsatkich barmoqlari bilan uning burni siqiladi, shunda yuborilgan havo burn orqali chiqib ketmaydi.

Agar jabrlanuvchining og'zini ochishning iloji bo'lmasa yoki og'iz narsalar bilan band bo'lsa, jabrlanuvchi og'zini kaft bilan yopib turib, burni orqali havo yo'llasa ham bo'ladi. Sun'iy nafas o'tkazish chastotasi bir daqiqada 12-16 marta nafas yo'llashdan iborat bo'lishi kerak.

Ba'zan cho'kuvchilarning nafas yo'llarida yirik yot jismlar turib qolib, berkitib qo'yadi, oqibatda nafas yo'li berkitib qoladi yoki tovush teshiklarida qattiq taranglashish boshlanadi. Bunday holatda nafas o'tadigan tomogni kesish kerak bo'ladi.

Bemor qutqaruv stansiyasiga yetkazilganidan keyin ham, hatto u o'zi nafas ola boshlagan, biroq shishganligi alomatlari bo'lgan taqdirda jabrlanuvchiga nisbatan jonlantirish choralari (asosan, sun'iy nafas oldirish) davom ettiriladi.

Agar jabrlanuvchining nafas olish ritmida buzilish mavjud bo'lsa (ya'ni nafas olish tezligi bir daqiqada 40 marta dan ko'p bo'lib, terisi keskin ko'karib ketgan bo'lsa) sun'iy nafas oldirish davom ettiriladi. Agar nafas olish bir maromga tushib qolgan bo'lsa, bemorga nashatir spiriti hidlatish kerak.

Jabrlanuvchi behuzur bo'la boshlasa, terisini ishqalash, issiq, quruq odevaiga o'rab qo'yish kerak. Hushdan ketish boshlanganda yoki hushi joyida bo'lmasa gryelka qo'yish mumkin emas. Nafas olish buzilgan va o'pka shishgan bo'lsa, traxeaya teshiladi (intubatsiya qilinadi) va bemorning o'kpasi sun'iy ventilyatsiya qilish apparatiga ulanadi.

O'pkani sun'iy ventilyatsiya qilishni muddatidan oldin to'xtatish xavfli. Hatto mustaqil nafas olish harakatlari paydo bo'lishi ham, ayniqsa, o'pkada shish bo'lgan taqdirda normal nafas olish tiklanganligini bildirmaydi.

Chuchuk suvga cho'kkan bemorlarning agar terisi ko'karib, bo'yindagi vena tomirlari shishib ketgan bo'lsa, kasalxona sharoitida qonni chiqarib yuborish tadbiri amalga oshiriladi. Eritrotsitlar nobud bo'lishi namoyon bo'lganda venaga plazma

yuboriladi. Shishishni kamaytirish uchun laziksiga o'xshagan siydik haydovchi vositalar qo'llaniladi.

Organizmda oqsil darajasi kamayib ketganda albumin konsentratsiyasi quyiladi. Arterial gipertenziya holatida o'pka shishishi kuchaysa tomirga benzageksomiy shuningdek, ko'p miqdorda gormonlar (gidrokortizon yoki prednizolon) qo'llaniladi. Og'ir turdagi cho'kish holatlarida jabrlanuvchini jonlashtirish (reanimatsiya) bo'limiga olib borish kerak. Bemorni etilish vaqtida ham o'pkani sun'iy ventilyatsiya qilish ham davom ettiriladi, bemorni zambilga olish vaqtida uni yonboshlatib, boshini osiltirib qo'yish kerak.

Gidrometeorologik favqulodda vaziyatlar ko'rinishiga qor ko'chklarini kiritish mumkin. Qor ko'chkisi qor ulkan massasining harakatga kelishi, o'pirlishi yoki surilishi bo'lib, u qiyalik tomon juda katta tezlik bilan harakatlana boshlaydi va yo'lida mavjud bino va inshootlarni zararlaydi, odamlarni nobud qilishga ham olib kelishi mumkin. Qor ko'chklari ulkan qor massasining bir joyda to'planib qolishi (qori kunlarning ko'p bo'lishi) natijasida biron bir tashqi ta'sir (qorning ko'p yog'ishi natijasida o'z massasini ushlab tutolmay qolishi, zilzila, kunlarning keskin isib eruvchanlik ortishi, qor qoplamini qatlamining buzilishi va b.) natijasida yuz beradi.

Masalan, yurtimizda 1999-yilning 21-noyabr kuni Toshkent-O'sh avtomobil yo'lining «Qamchiq» dovonida 8 marta qor ko'chkisi yuz berib, 34 ta turli rusumdagi avtomashinalar qor uyumlari ostida qoldi, 29 odam nobud bo'ldi. 1200 dan ortiq odam va 400 avtomobil qutqarib qolindi. Qor ko'chkisi xavfni oldindan sezangiz imkon darajada uning yo'lidan zudlik bilan chiqib ketishga harakat qiling. Buning uchun Siz harakatingizni gorizontal ko'rinishda tashkil eting. Tepalik tomon chiqing. Qor ko'chkisi yaqinlashib, uning yo'lidan chiqib ketish imkoniyati bo'lmasa, valimaga va quruqyuga berilmay, qor yuzasida qolishga harakat qiling. Tizzalaringizni qoringa tortib, kaflaringiz bilan yuzingizni qor massasidan muhofaza qiling. Bu og'iz va burunlarni qor bilan to'lib qolmasligiga va yuzingiz oldida havo bo'shlig'i bo'lishga olib keladi. Ko'chki to'xtagandan so'ng yuzingiz va ko'kragingiz

oldini kengaytirishga urining. So'ngra yuqori yoki pastki tomon qayardaligini aniqlang. Buning uchun so'lagingizni qo'lingizga olib ogizib ko'ring. U oqgan tomon past, tekari tomon yuqori bo'ladi. Shundan so'ng yuqori tomonga qarab harakat qiling. Bunday paytda ortiqcha hayajonlarga berilmang, uxlab qolmang. Unutmang sizni qidirishmoqda.

Ob-havo o'zgarishi bilan bog'liq favqulodda vaziyatlarga shamol bilan bog'liq tabiiy ofatlarni ham qo'shishi mumkin. Masalan, dovul, to'fon turicha nomlanishi bo'lib, ularning o'rtasidagi farq tezligiga bog'liq. Dovul (tayfun) — qattiq bo'ron bo'lib, uning chekkalarida shamol tezligi 30 m/sek ni tashkil qiladi. Bunda shamolning shiddati 7-10 ballni tashkil etadi. Dovul shimoliy yarim sharda soat miliga tekari, janubiy yarim sharda esa soat mili yo'nalishida esadi. Uning tezligi 120 km/soatdan iborat bo'lib, u 9-12 sutkagacha davom etishi mumkin.

Dovulni mutaxassislar zilzila kabi juda katta halokatlar olib keluvchi ofat, deb hisoblaydilar. Chunki, u binolarni vayronaga aylantirib, ekinlarni payhon qiladi, daraxtlarni ildizi bilan sug'urib tashlaydi, yengil inshootlarni buzib yuboradi. U odamni bimalol havoga ko'tarishi mumkin.

Dovul xavfi bo'lganda aholi oldindan ogohlantiriladi. «DIQQAT, BARCHAGA» signali berilgandan so'ng televizor va radiolarni qo'yish va u orqali berilayotgan muhofaza tadbirlariga qat'iy amal qilish lozim.

Dovul yoki to'fon davrida ko'chada bo'lgan kishi, imkon boricha bino va inshootlardan uzog'roq bo'lishi va ariq ichiga yotib olishi kerak. Anar yaqin atrofdada pana joy bo'lsa (yerto'la) o'sha yerga zudlik bilan kirish tavsiya etiladi.

Bu paytda uy ichida bo'ssangiz, oyna va eshiklar oldidan imkon darajasida uzog'lashing, ichki devorlar, kordiorlarga o'zingizni oling-o'tiring, o'zingizni nima bilandir (ko'rpa, ko'rpa, gilam) to'sing, imkon bo'lsa shaf ichiga kirib oling.

Ko'priklar, gaz quvurlari, quvurlar yoki elektr simlari o'tgan joylardan imkon darajasida uzog'lashish zarur.

Shamol to'xtashi bilan darhol ko'chaga chiqish tavsiya etilmaydi. Chunki shamol ham qaytarilishi mumkin. U to'xta-

ganiga ishonch hosil qilingandagina atrofga diqqat bilan qarang, osilib qolgan bino qismlari, simlar hamda boshqa buyumlarni xavfsiz ekanligini bilgan holdagina chiqish mumkin.

Gidrometrologik xavfi hodisalardan biri, bu uzoq mud-dati yog'ingarchilik yuz berishi bilan bog'liq bo'lgan vaziyatlar-dir. Masalan, tinimsiz yomg'irning yog'ib turishi suv toshqini, sel, yer ko'chklari, yoki qorning yog'ishi qorning qalinlashib piyodalar yoki transport vositalarining yurishiga xalaqit qilishi, yo'l halokatlarining ortishi, qor ko'chklari yuz berishi, elektr simlarining uzilishi, daraxtlar qulab yo'llarni to'sib qo'yishi kabi xavflarni keltirib chiqaradi.

Bunday paytlarda maktab yoki ta'lim muassasalariga borish belgilangan tartibda amalga oshiriladi. Kuchli yomg'ir yoki qor bo'lsa u holda mahalliy hokimiyat rahbarligida tegishli tadbirlar belgilanadi. Bunday paytda eng yaxshi usul yuni tark etmaslik.

Nazorat savollari

1. Sel haqida tushunchangizni aytib bering.
2. Selning paydo bo'lish sabablari va undan muhofazalanish usullarini ayting.
3. Suv toshqini qanday yuz beradi?
4. Suv toshqini haqida xabar olinganda siz qanday harakat qilasiz?
5. Qor uyumi ostida qolgan odamning qanday harakat qilishi lozimligini so'zlab bering.

X MAVZU. TRANSPORT VOSITALARI BILAN BOG'LIQ FAVQULODDA VAZİYATLAR VA ULARDA HARAKATLANISH TARTIBI

Transportning xohlagan turi inson salomatligi va hayoti uchun xavf tug'dirishi mumkin. Texnik taraqqiyot bir vaqtning o'zida harakatlanish qulayligi va tezligi bilan birga anchagina katta darajadagi xavf-xatarni ham yuzaga keltirdi. Transport avariyasining turidan kelib chiqib, ko'plab jarohat va kuyish, jumladan inson hayoti uchun xavf tug'diradigan shikastlar olish ehtimoli mavjud.

Transport vositalari bilan bog'liq yo'l harakati hodisalarining yuz bermasligi uchun avvalo ularning sozligi va unda belgilangan miqdorda yo'lovchi yoki yuk olish, belgilangan maqsadlaridagina foydalanishga e'tibor berish kerak.

Ma'lumki, O'zbekiston Respublikasining 1999-yil 19-avgustda qabul qilgan «Yo'l harakati xavfsizligi to'g'risida» gi qonunida transport vositalarini boshqarish, foydalanish, ularni ishlab chiqarishga qo'yilgan talablar, shuningdek, xavfsizlikni saqlash borasidagi vazifalar hamda ularning bajarilishi ko'rsatib o'tilgan.

Ushbu qonunda O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining (5-moddada), mahalliy davlat hokimiyati organlarining (6-moddada) va boshqa qo'mitalar hamda agentliklarning, shuningdek, O'zbekiston Respublikasi Ichki ishlar vazirligi davlat avtomobil nazorati inspeksiyasining (9-moddada) yo'l harakati xavfsizligini ta'minlash sohasidagi vakolatlari, transport vositalari egalariining yo'l harakati xavfsizligini ta'minlash borasidagi majburiyatlari, yo'llarni saqlash va ta'mirlash talablari, yo'l harakati g'atnashchilarining huquqlari va majburiyatlari, yo'l harakati xavfsizligini tibbiy jihatdan ta'minlash kabilar ko'rsatib o'tilgan.

Shuni unutmashlik kerakki, transport vositasining sozligi, uni boshqarishda yo'l qoidasiga qat'iy amal qilish xavfsizlikni ta'minlashning asosi hisoblanadi.

Temir yo'l transportidagi avariyaalar. Temir yo'l transportidagi avariya va halokatlariga asosan yo'llar, harakatdagi tarkib, signalizatsiyaning nosozligi, dispetcherlar xatosi, mashinistlarning e'tiborsizligi va loqaydligi sabab bo'ladi.

Harakatdagi tarkibning relslardan chiqib ketishi, to'qnashuvlar, perevezdlardagi to'siqlarga borib urilish, bevosita vagonlarning o'zida yong'in va portlashlarning kelib chiqishi ko'proq sodir bo'ladi. Shunga qaramay, poyezdda yurish samolyotda uchishdan taxminan uch marta, avtomobilda yurishdan 10 marta xavfsizroqdir.

Asosiy profilaktika qoidalar. Xavfsizlik nuqtayi nazaridan olib qaraganda poyezddagi eng yaxshi joylar - markaziy vagonlar, avariya chiqish joyi - derazasi mavjud bo'lgan yoki chiqish eshigiga yaqin joylashgan kupelar, pastki o'rindiqdardir.

Vagonga chiqishingiz bilan oq, avariya chiqish joylari va o't o'chirgichlar qayerda joylashganligini bilib oling. Quyidagi qoidalariga rioya qiling:

- poyezd harakatda bo'lgan vaqtda tashqi eshiklarni ochmang, zinalarda turmang va derazadan boshingizni chiqarmang;
- yuklaringizni yuqoridagi yuk joylashtiriladigan tokchalarga yaxshilab joylashtiring;
- zarurat bo'lmasa stop-kiranni ishga tushirmang;
- hatto yong'in chiqqan taqdirda ham ko'prik ustida, tonnelada va evakuatsiya o'tkazish qiyinlashib ketadigan boshqa joylarda poyezdni to'xtatish mumkin emasligini yodda tuting;
- faqat belgilangan joylarda cheking;
- o'zingiz bilan yonuvchi, kimyoviy va portlash xavfi mavjud moddalarni olmang;
- vagonning elektr tarmog'iga maishiy to'zg'or asboblarni ulamang;

- yonayotgan rezina hidini sezsangiz yoki tutun paydo bo'lsa, zudlik bilan vagon kuzatuvchisiga murojaat qiling.

Temir yo'l avariyaasi vaqtida qanday harakat qilish kerak? Halokatga uchraganda yoki to'satdan poyezdni to'xtatishga to'g'ri kelganda yiqilib tushmaslik uchun o'zingizni mahkam tuting. Buning uchun dastaklarni ushlab oling, devor yoki o'tirgichga ovoqlaringiz bilan tirilib oling. Vagon poliga o'tirib

olish xavfsizroq. Birinchi zarbadan so'ng bo'shashmang va mushaklaringizni to tarkibning harakati batamom to'xtaganiga ishonnch hosil qilmaguningizcha zo'rliqan holda tuting.

Temir yo'l avariyaasidan so'ng qanday harakat qilish kerak?

Avariya yuz berishi bilan oq, vagondan eshik yoki deraza orqali (sharoitdan kelib chiqib) chiqib keting, chunki bunday holda yong'in chiqish ehtimoli juda yuqori bo'ladi. Zarurat tug'alsa, kupe derazasining oynasini og'ir buyumlar yordamida sindiring. Avariya chiqish joyi orqali vagondan chiqayotganda temir yo'lining dala tomonini tanlang. O'zingiz bilan hujjatlaringiz, pul, kiyim-kechaklaringiz yoki ko'rpani oling. Yong'in chiqqan bo'lsa, derazalarni yoping, shamol alangani kuchaytirib yuborishi mumkin. Yong'indan qochish uchun oldingi vagonlarga o'tib oling. Buning iloji bo'lmasa, poyezdning oxirgi vagonlariga o'ting. Keta turib barcha eshiklarni mahkam yoping. Yo'lakka chiqishdan avval, nafas olish organlaringiz uchun muhofaza vositasi: suvda namlangan bosh kiyimingiz, sharf, mato bo'laklarini tayyorlang. Yong'in vaqtida vagon devorlariga qoplangan material - malmunit - hayot uchun xavfli zaharli gaz chiqarishini yodda tuting.

Tashqariga chiqib olgach, zudlik bilan qutqaruv ishlari qo'shiling: zaruriyat bo'lsa, boshqa kupedagi yo'lovchilarga oynani sindirishda yordamlashing, jabrlanganlarni tashqariga olib chiqing va h.k.

Avariya vaqtida yonilg'i to'kilib ketgan bo'lsa, poyezddan xavfsiz masofaga uzogqlashing, yong'in yoki portlash hodisasi sodir bo'lishi mumkin.

Tok o'tuvchi sim uzilib, yerga osilib qolgan bo'lsa, undan sakrab-sakrab yoki qisqa qadamlar bilan uzogqlashing. Elektr toki yer yuzasi bo'ylab uzatiladigan masofa 2 metrdan (quruq yer) 30 metrgacha (nam yer) bo'lishi mumkin.

Avtomobil transportidagi avariyaalar. Avtomobil transportidagi avariyaalarining 75 foizga yaqini haydovchilarning yo'l harakati qoidalarini qo'pol buzishi oqibatida kelib chiqadi. Tezlikni oshirish, yo'l belgilariga e'tiborsiz bo'lish, qarama-qarshi yo'lakka o'tib olish va avtomobilni mast holda boshqarish har doimgidek qoidabuzarlikning yanada xavfli ko'rinishi bo'lib

qolmoqda. Avariylarga ko'pincha yo'llarning yaroqsiz holga kelishi (asosan sirpanchiq), mashinalarning nosozligi (birinchi o'rinda tormoz, ikkinchi o'rinda rul boshqaruvi, uchinchisi, g'ildirak va shinalar) sabab bo'ladi.

Avtomobil avariylarida jarohatlanganlarning 80 foizi ko'p qon yo'qotish oqibatida dastlabki uch soatda halok bo'ladi.

To'qnashuvni chetlab o'tishning iloji bo'lmaganda qanday harakat qilish kerak? O'zingizni qo'lga oling - bu sizga oxirgi imkoniyatingiz qolgunga qadar mashinani boshqarishda yordam beradi. Mushakllaringizni mumkin qadar taranglashtiring, mashina to'la to'xtamaguncha bo'shashmang. Qarama-qarshi zarbadan qochishga harakat qiling: panjara, buta, hattoki daraxt siz tomon kelayotgan mashinadan afzalroqdir. Siljimaيدigan predmet bilan to'qnashuv vaqtida chap yoki o'ng qanot zarbasidan ko'ra bampor bilan urilgan yaxshiroq. Zarbadan qochishning iloji bo'lmaganda, boshingizni himoya qiling. Agar avtomobil kichik tezlikda kelayotgan bo'lsa, o'rindiqqa qattiq suyangan holda mushakllarni taranglashtirib, qo'lingiz bilan rul aylanisini mahkam tuting. Agar tezlik 60 km/s dan oshsayu siz xavfsizlik kamarini taqmagun bo'lsangiz, rul kolonkasini ko'kragingiz bilan siqing. Agar oldingi o'rindiqda bo'lsangiz, boshingizni qo'llaringiz bilan berkingiz va o'rindiqqa yonboshlab oling. Orqa o'rindiqda o'tirganda polga tushishga harakat qiling. Agar yoningizda bola bo'lsa, uni o'z tanangiz bilan berkingiz.

Avariya dan so'ng qanday harakat qilish kerak? Avtomobilning qayerida va qanday holatda ekanligingizni, avtomobil yonmayotganligini, benzin oqmayotganligini (ayniqsa, ag'darilib ketishda) aniqlab oling. Agar eshiklar qisilib qolgan bo'lsa, salomni deraza orqali tark eting. Mashinadan chiqqandan so'ng undan iloji boricha uzoqroqqa qoching - portlash ehtimoli mavjud.

Avtomobil suvga qulaganda nima qilish kerak? Avtomobil suvga qulagach, ma'lum vaqt suvda qalqib turadi, bu muddat esa mashinani tark etish uchun yetarlidir. Eshik ochilganda mashina tezda cho'ka boshlaydi, shuning uchun yaxshisi ochiq deraza orqali tashqariga chiqing.

Oyna va eshiklar yopiq holda suv tubiga cho'kkanda avtomobil salonidagi havo bir necha daqiqa saqlanib qoladi. Mashinani qidirish oson bo'lishi uchun chiroqlarni yoqib qo'ying, faol ravishda o'pkangizda havo almashiring (chuqur nafas olish va chiqarish qonni kislorod bilan to'yintirishga imkon beradi).

Ortiqcha kiyimlardan xalos bo'ling, hujjat va pullaringizni oling. Avtomobilning yarmi suv bilan to'lganda eshik yoki deraza orqali tashqariga chiqing, aks holda salonga kirayotgan suv oqimi sizga xalaqit berishi mumkin. Zaruriyat tug'lsa, old oynani og'ir narsa bilan sindiring. Qo'lingiz bilan avtomobil tomini ushlab, tashqariga sirg'alib chiqing, so'ng darhol tepaga qarab suzing.

Jamoa transportida harakatlantirayotganda o'z xavfsizligimizni qanday ta'minlashimiz lozim? Jamoat transportida o'tirishga joy bo'lmagan taqdirda saloning markaziga o'tib turishga harakat qiling. Avariya va zaxira chiqish yo'llarining joylashuviga e'tibor bering. Tramvay va trolleybuslarning elektr manbai insonning elektrdan jarohatlanishida qo'shimcha xatar keltirib chiqaradi (ayniqsa, yog'inli havoda). Shuning uchun o'tiradigan joylar xavfsizroq hisoblanadi. Agar salon kuchlanish ostidagi ma'lum bo'lsa, uni tark eting. Avariya vaqtida chiqish yo'lida tiqilinch bo'lishi mumkin. Bunday paytda avariya chiqish yo'lidan foydalaning. Maxsus shurni tortib, oynani chiqaring.

Salonda yong'in sodir bo'lsa, bu haqda haydovchiga ma'lum qiling. Eshiklarni, avariya chiqish yo'llarini oching yoki oynani sindiring. Salonda o't o'chirish vositasi bo'lsa, yong'inni o'chirish choralarini qo'llang. Nafas yo'lingizni dastro'mol, sharf yoki boshqa kiyim elementlari yordamida tutundan himoya qiling. Salondan egilib, metall bo'laklariga tegmagan holda tashqariga chiqishga harakat qiling.

Avtobus suvga qulasa saloning yarmi suv bilan to'lishini kuting, nafasni ushlab, eshik, avariya chiqish yo'llaridan tashqariga chiqib olishga harakat qiling.

Havo transportidagi avariylar. Aviatsiya halokatlari ko'pincha sabablar tufayli sodir bo'ladi. Samolyot ayrim konstruksiya-

larining buzilishi, dvigatellarning ishlamay qolishi, boshqaruv tizimi, elektr, aloqa, uchirish tizimining ishdan chiqishi, yoqilg'i yetishmasligi, ekipaj va yo'lovchilar hayoti xavfsizligini ta'minlashdagi uzilishlar og'ir oqibatlarga olib keladi.

Dekompressiya — bu samolyotning germetikligi buzilganda salondagi havoning siyraklashishidir. Tez dekompressiya odatda qattiq g'uvillash bilan boshlanadi (havo chiqib ketayotgan bo'ladi). Salon chang va tuman bilan to'ladir. Ko'rinish birdan pasayadi. Odam o'pkasidan havo tez chiqib keta boshlaydi va uni ushlab qolib bo'lmaydi. Bir vaqtning o'zida quloqlarda shang'illash va ichakda og'riq paydo bo'lishi mumkin.

Dekompressiya vaqtida qanday harakat qilish kerak? Bunday paytda ko'rsatmani kutmasdan, zudlik bilan kislородi niqobni kiyib oling. Niqobni kiyimmasdan turib, boshqalarga, u hatto, farzandingiz bo'lsa ham, yordam ko'rsatishga shoshilmang. Niqobni kiygan zahoti xavfsizlik kamarini taqib, keskin pasayishga tayyorlaning.

Samolyotda yong'in sodir bo'lganda qanday harakat qilish kerak? Yong'in sodir bo'lganda samolyot bortida olov emas, balki tutun ko'proq xavf tug'dirishi doimo yodingizda bo'lsin. Iloji boricha paxtali yoki junli kiyimning namlangan bo'laklari orqali nafas oling. Chiqish joyigacha egilib yoki emaklab harakat qiling, chunki salonnining pastki qismida tutun kamroq bo'ladi. Tanangizning ochiq joylarini mavjud kiyim, shart va h. k. yordamida olovning bevosita ta'siridan muhofaza qiling. Samolyot yerga qo'nib to'xtagandan keyin portlash xavfi katta bo'lgani uchun zudlik bilan yaqinroqdagi chiqish eshigiga boring. Agar o'tish yo'lidani yurishning iloji bo'lmasa, kreslolarining suvanchig'ini tushirib, ular orqali o'ting. Evakuatsiya vaqtida buyumlarni tashlang va ochiq olov yoki kuchli tutun yaqinidagi lyuklar orqali tashqariga chiqishdan voz keching.

Samolyotdan chiqqaningizdan so'ng iloji boricha undan uzoqlashing va portlash ehtimoli bo'lgani uchun boshingizni qo'llaringiz bilan berkitgan holda yerga yotib oling.

Har qanday vaziyatda ham vahimaga berilmasdan, dadil harakat qiling, bu sizning omon qolishingizga yordam beradi.

«Qattiq» qo'nishda va undan keyin qanday harakat qilish kerak? Har bir uchish va qo'nishdan oldin xavfsizlik kamarini puxta taqing. U iloji boricha bo'ksangizdan pastda zich taqilgan bo'lishi kerak. Boshingiz tepasida tushib ketishi mumkin bo'lgan buyum bor-yo'qligini tekshiring.

Uchish va qo'nish paytidagi avariya to'satdan sodir bo'ladi, shuning uchun tutun, keskin pasayish, dvigatellarning to'xtab qolishi va hokazolarga e'tibor bering. Cho'ntaklaringizni o'tkir tig'li buyumlardan bo'shating, egiling va qo'llaringizni tizzangiz tagida birlashtiring. Boshingizni tizzangizga qo'yib yoki iloji boricha pastroqqa tushiring. Oyog'ingizni polga tirab, sal uzoqroq qilib uzating (lekin oldindagi kreslo tagiga emas). Zarb vaqtida mushaklaringizni tarang qilib, kattaroq zo'rliqga tayyor turing. Har qanday vaziyatda ham samolyot to'liq to'xtamaguncha joyingizdan siljimang, vahima ko'tarmang.

Suv transportidagi avariya. Suvdagi yirik halokatlar va avariylarning ko'pchiligi bo'ron, dovul, tuman, muzlar sababli, shuningdek, kapitanlar, boshmanlar va ekipaj a'zolarining aybi bilan sodir bo'ladi. Avariya ko'pincha kemalarni loyihalashtirish va qurilishdagi yangilish va xatoliklar tufayli ham sodir bo'lishi mumkin.

Yo'lovchini muhofaza qilishning dastlabki chorasi sifatida kemaning yuqori sahndagi qutqaruv kemachalariga olib boradigan yo'lni eslab qolishni tavsiya qilish mumkin. Chunki halokat paytida, ayniqsa, tutun ichra va kema yonboshga qiyshayib qolganda mo'ljall olish qiyinlashadi.

Kemadan tushirishdagi harakat. Kemani to'xtatish to'g'risidagi qarorni faqat kapitan qabul qilishini yodda tuting. Kemadan tushish vaqtida ekipaj a'zolarining ko'rsatmalarini bajaring va quyidagi qoidalarga amal qiling:

— birinchi navbada qutqaruv kemalarida ayollar, bolalar, jarohatlanganlar va qariyalarga joy beriladi;

— qutqaruv kemachasi yoki solga tushishdan oldin egningizga ko'proq issiq kiyim, usidan qutqaruv nimchasini kiyib oling. Iloji bo'lsa, kemachaga ko'rpa, qo'shimcha kiyim, avariya paytida foydalaniladigan radiopriyomnik, ichimlik suvi va oziq-ovqat oling;

-agar kema bortidan suvga sakrashga majbur bo'lsangiz, unda 5 metrdan ortiq bo'lmagan balandlikdan og'iz va burunni bir qo'lingiz bilan berkitib, ikkinchi qo'lingiz bilan qutqaruv nimchasi barini ushlagan holda sakrang;

-suvdagi har bir harakat issiqlik yo'qolishiga sabab bo'ladi, shuning uchun faqat qutqaruv vositasi tomon suzing;

-qutqaruv vositasiga chiqqandan so'ng cho'kayotgan kemadan kamida 100 metr masofaga suzish zarur.

Qutqaruv vositalariga ega bo'lmagan holdagi harakat. Suvda bo'lsangiz, hushak chalitib yoki qo'llaringizni ko'targan holda signal bering.

Issiqlikni saqlash uchun iloji boricha kamroq harakat qiling. Suvda havoga nisbatan issiqlikni yo'qotish bir necha barobarga tezlashadi. Shuning uchun hattoki iliq suvdagi harakat ham faqat suv yuzasida qolishga qaratilgan bo'lishi kerak. Qutqaruv nimchasida issiqlikni saqlash uchun hajmingizni kichraytirib, qo'llaringiz bilan ko'krak qafasining yon tomonidan ushlang va qovuqlaringizga suv kamroq tegishi uchun bo'ksangizni yuqoriroq ko'taring. Bu usul sovuq suvda omon qolish muddatini 50 foizga qadar ko'paytiradi. Agar sizda qutqaruv nimchasi bo'lmasa, biron-bir suzuuchi narsani izlang va qutqaruvchilar kelguniga qadar o'sha narsaga osilib oling. Chalganchasiga yotib dam oling.

Qutqaruv vositasidagi harakat. Dengiz kasalliklari uchun mo'ljallangan tabletkadan iching. Tanangizdagi issiqlikni saqlash uchun qutqaruv kemachasidagi boshqa jabrlanganlarga yaqinroq joylashib oling, jismoniy mashqlar bajaring. Faqat bemorlar va jarohatlanganlarga suv bering. Ochiq dengizda agar qirg'oqqa yetish yoki kema yo'llariga chiqishning iloji bo'lmasa, boshqa qutqaruv kemachasidagi bilan birga kema halokati joyi yaqinida bo'lishga harakat qiling.

Oyoqlaringizni imkoni boricha quruq tuting. Ularni tez-tez balandga ko'tarib turing va shishib ketmasligining oldini olish maqsadida harakatlantirib turing.

Transport vositalarida xafsizlik qoidalariga rioya qilish

Transport vositalari salomida odamlar oladigan jarohatlar transport vositasi katta tezlikda keskin burilganda, tezlik birdan

oshtirilganda va keskin tormoz bosilgan transport vositalarining o'zaro to'qnashuvi yoki to'siqqa urilishi natijasida sodir bo'ladi. Jumladan, katta tezlikda kelayotgan transport vositasi keskin tormoz berib to'xtashi natijasida unda o'tirgan odamga ta'sir etadigan kuch bir necha barobar oshadi, masalan, odamning og'irligi 80 kg bo'lsa, unga ta'sir etadigan kuch 1500 kg ga yetadi. Uning qon tomirlarida kasallik bo'lsa, tomirlar yoritilib, yuragi infarktiga uchrashi yoki bosh miya qon tomirlari yoritilib, insult holatiga tushishi mumkin, bu esa, o'z navbatida yo'l transport hodisasiga sabab bo'ladi. Olimlarning aytishlaricha, haydovchining yonidagi o'rindiq «o'lim kreslosi» deb ataladi, chunki avtohalokat paytida bu o'rindiqda o'tirgan odamning o'tirish ehtimoli haydovchiga nisbatan 7 barobar, orga o'rindiqda o'tirgan odamga nisbatan 5 barobar ko'p bo'ladi. Bu o'rinda transport vositasining tezligi katta ahamiyatga ega bo'ladi. 50 km/soat tezlikda kelayotgan transport vositasi to'siqqa urilganda transport vositasi ichidan o'tilib chiqqan odamning jarohati beshinchi qavatdan yiqilgan odam kabi, 80 km/soat tezlikda esa, 15-qavatdan yiqilgan odamning olgan jarohati bilan teng bo'ladi. Respublikamizda haydovchi va fuqarolarning hayotini himoya qilish maqsadida davlatimiz tomonidan qator qonun va qarorlar qabul qilinganligiga qaramay, haydovchilar qonunni buzib, o'zlari va atrofdagilarning hayotini xavf ostiga solishadi. Jumladan, haydovchi va yo'lovchilar hayotini saqlash uchun qo'llaniladigan xavfsizlik kamari ishlab chiqarilib, joriy qilinganiga 100 yildan oshganiga qaramay, ko'pchilik haydovchilar uni pisand qilmaydi, uni taqishga beparvo bo'ladi. Yaqinda davlat tomonidan xavfsizlik kamari taqmagani uchun qo'llaniladigan jarima qiymati oshirilganidan keyin ko'pchilik haydovchilar YPX, xodimini ko'rib qolsalar vaqinchalik taqishadi. Xavfsizlik kamari esa, transport vositasi ichida o'tirgan fuqarolar hayotini saqlashda eng maqbul vosita. Olimlarning aniqlashicha, faqat 10 km/soat tezlikda yuruvchi transport vositasi to'siqqa urilganda haydovchi o'zining qo'l va oyoqlari yordamida shikastlanishdan saqlanishlari mumkin, xolos. Agar transport vositasi 60 km/soat tezlikda to'siqqa urilsa, vazni 80 kg bo'lgan odamning vazni 3 tonnaga teng

bo'ladi. 80 km/soat tezlikda esa, 9 tonnaga teng og'irlik bilan transport vositasining old oynasiga, rul sambaragiga, oldingi shiga uriladi. Bunday holda odamning tirik qolishi amri mahol. Uning hayotini faqat xavfsizlik kamarigina saqlab qolishi mumkin. Yapon olimlarining ma'lumotlariga qaraganda, 75 tasida, Amerika olimlarining tadqiqotlariga ko'ra esa, 91 tasini hayotini saqlab qolgan. Xavfsizlik kamari muqarrar o'lim bilan yakunlanadigan avtohalokatlarda haydovchi va 90 foizgacha o'limdan saqlab qoladi. Ayrim haydovchilar xavfsizlik kamari avtohalokat chog'ida transport vositasi portlaganda haydovchining transport vositasidan chiqib ketishiga xalal berib, uning halok bo'lishiga sabab bo'ladi deb hisoblaydilar. Ammo olimlarning aniqlashicha, faqat, 0,03 foiz, ya'ni har 300 avtohalokata uchragan transport vositasidan bittasi katta tezlikda to'siqqa urilganda yoki transport vositalari yuzma-yuz to'qnashganda yoki katta balandlikdan qulab tushganda portlar ekan.

Kabina ichidagi odam avtohalokat paytida ruldan, transport vositasining old oynasidan, organi ko'rish oynasidan, priborlar turadigan shitdan va kabinaning boshqa qismlaridan jarohat oladi.

Nazorat savollari

1. Transport vositalari bilan bog'liq halokatlarning kelib chiqish sabablarini ayting.
2. Transport halokatlari yuz bermasligi uchun nimalarga e'tibor qaratish lozim?
3. Dekompressiya vaqtida qanday harakat qilish kerak?
4. «Qattiq» qo'nishda va undan keyin qanday harakat qilish kerak?
5. Transport vositalari salonida odamlar qanday jarohatlar olishi mumkin?

XI MAVZU. RADIATSIYA MANBALARI VA KUCHLI TA'SIR ETUVCHI ZAHARLI MODDALARNING ZARARLI TA'SIRI

Radioaktivlik hodisasi 1896-yilda fransuz olimi Anri Bekkerel tomonidan kashf etilgan. Hozirgi paytda radioaktivlik hodisasi fan, texnika, tibbiyot, sanoatda keng qo'llanib kelinmoqda. Shuningdek, tabiiy radioaktivlik xususiyatiga ega bo'lgan elementlar atrof-muhida ham insonni o'rab turadi. Radioaktiv moddalar tirik organizmlarga ta'sir ko'rsatib ularni kuchli zararlash xususiyati bilan xavfli hisoblanadi.

Radiatsiya bu gamma nurlar va neytronlar oqimi bo'lib, uning manbalari sifatida radioaktiv moddalar, yadroviy texnik qurilmalarni ko'rsatish mumkin. Radiatsiyaning tirik organizmlarga va atrof-muhitga o'ta zaharli ta'sirini e'tiborga olib mamalakatimizda ham aholi va hududlarning xavfsizligini ta'minlash bo'yicha tizimli ishlar amalga oshirilmoqda.

Jumladan, O'zbekiston Respublikasining «Radiatsiya xavfsizligi to'g'risida»gi 2000-yil 31-avgustda qabul qilingan qonuniga asosan quyidagi ta'rifi belgilab qo'yilgan.

Radioaktiv xavfli inshoot — bu xavfli muassasa bo'lib, unda sodir bo'lgan halokat tufayli ommaviy radiatsion zararlantirish holati vujudga kelishi mumkin.

Radioaktiv avariya — uskuna nosozligi, xodimlarning xatti-harakatlari (harakatsizligi), tabiiy va texnogen xususiyati favqulodda vaziyatlar tufayli kelib chiqqan, fuqarolarning belgilangan normalardan ko'proq nurlanish olishiga yoki atrof-muhitning radioaktiv ifloslanishiga olib kelishi mumkin bo'lgan yoxud olib kelgan ionlantiruvchi nurlanish manbaviy ustidan boshqaruvning izdan chiqishidir.

Radioaktiv xavfsizlik — fuqarolar va atrof-muhitning ionlantiruvchi nurlanishning zararli ta'siridan muhofazalanganlik holati.

Ionlantiruvchi nurlanish — radioaktiv parchalanishda, yadroviy evrilishlarda, moddada zaryadlangan zararlantiruvchi harakati-

ning sekinlashuvda hosil bo'ladigan hamda muhi bilan o'zaro ta'sir etish chog'ida har xil qutbli ionlarni hosil qiladigan nurlanish.

Ionlantiruvchi nurlanish manbai — o'zidan ionlantiruvchi nurlanish chiqaruvchi yoki chiqarishga qodir bo'lgan qurilma va radioaktiv modda.

Radiatsiyaning tabiiy va su'niy manbalari mavjud bo'lib tabiiy manbalarga radioaktiv moddalar va quyosh radiatsiyasini, sun'iy radiatsiya manbalarga atom elektr stansiyalari, atom reaktorlari hamda renngen qurilmalarini kiritish mumkin.

Bugungi kunda Markaziy Osiyo mintaqasi mamlakatlarida aholi xavfsizligini ta'minlashdagi yirik muammolardan biri radiatsiya bilan zararlantirish holatini nazorat qilish, radioaktiv ifloslanishning oldini olishdan iborat. Uran qazib olish va uni to'yintirish natijasida paydo bo'ladigan chiqindilar xavfli ekologik vaziyatni vujudga keltirib, muayyan maydondagi yerlarni yaroqsiz holatga olib kelmogda. Shu bilan birga hududning gidrologik holatini o'zgartirib, yer, suv va atmosferani hamda aholi va hayvonot olamini zararlamoqda.

Ma'lumotlarga qaraganda yer sharida 15 mln t uran zaxiralari mavjud. Undan hozirgi kunga qadar 2,7 mln t dan ortiq uran zaxiralari ishlov berilgan. Sobiq ittifoq davrida dunyoda ishlov berilgan barcha uran zaxiralarning 45 % shu hududga to'g'ri kelgan. Bu uran zaxiralari Rossiya, Qozog'iston va O'zbekiston Respublikalari hududlariga teng miqdorda taqsimlangan.

Prezidentimiz I. Karimov XXI asr bo'sag'asida Respublikaning iqtisodiy, siyosiy va ma'naviy hayotini keng tahlil etar ekan, mamlakat va uning aholisiga tahdid solayotgan tashqi va ichki, tabiiy va ekologik xavflarni atroflicha tahlil etib, «Radiativ ifloslanish, ayniqsa katta xavf tug'dirmogda» deb ta'kidlagan edi. Ya'ni Markaziy Osiyo davlatlari hududida radioaktiv chiqindilar ko'milgan maskanlar bilan bog'liq masalalar to'la hal etilmagan. Ularning umumiy soni 44 ta bo'lib, turli radioaktiv chiqindilar hajmi 70 mln. m³ni, maydoni 1200 gani tashkil etadi. Mazkur maskanlarning eng xavfliaridan 10 tasi asosan, Qirg'iziston va Tojikiston hududlarida joylashgan

Moylisuv, Oqtuz, Sumсар, Shakafor, Qadamjov, Haydarkon, Degmoy, Anboz, Adrasman, Taboshar yerlari bo'lib, hozirgi kunda ulardan kelib chiqadigan xavflarning oldini olish, mamlakatimiz, ayniqsa, Andijon viloyati aholisiga zarar yetkazmaslik uchun katta ishlar qilinmoqda. Qirg'izistonning O'zbekistonga chegaradosh hududida joylashgan Moylisuv yadro chiqindilari qabristoni dunyodagi eng xavfli 10 talik hududlardan biri hisoblanadi. Agarda sel yoki surilmalar natijasida bu chiqindilar O'zbekiston hududiga tushsa 1,5 milliondan ortiq kishining hayot faoliyatiga xavf tug'dirishi mumkin.

Bugungi kunda qishloq xo'jaligi va oziq-ovqat mahsulotlarini uzoq muddat saqlash masalasi muhim ahamiyatga ega. Radiatsiyadan ushbu mahsulotlarning saqlash muddatlarini uzaytirish maqsadida ham qo'llanmoqda. Bu esa o'z navbatida inson organizmiga katta salbiy ta'sir ko'rsatadi. Jumladan: radiatsiyadan nurlanish mahsulotlarning sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi, inson organizmi uchun muhim bo'lgan **B,C,D,E** vitaminlarining yo'qotilishiga olib keladi, mahsulotda toksikologik zaharli moddalar paydo qiladi, ularda yashovchan, kuchli bakteriyalar miqdorining ortishiga olib keladi, chunki radiatsiya zaif bakteriyalarni o'ldiradi, kuchlilari esa yashab qoladi.

Tabiiy va texnogen favqulodda vaziyatlar natijasida atom elektrostansiyalarida yuzaga keladigan avariylar va ularning salbiy oqibatlari haqida so'z ketganda yadroviy energetikaning rivojlanish davridan beri, ya'ni 1957-yildan, to'rtta eng katta atom elektrostansiya (AES)larda avariya sodir bo'lgan. Bular 1957-yilda Buyuk Britaniyaning Vindskeyl shahrida, 1979-yilda Amerika Qo'shma Shtatlarining Tri-Mayl-Aylen shtatida, 1986-yilning 26 aprelda sobiq ittifoqning Chernobil shahrida hamda 2012-yil Yaponiyadagi Fukushima AESida sodir bo'lgan halokatlardir.

Chernobil shahrida joylashgan AES ning to'rtinchi blokidagi reaktorning portlashi oqibatida portlash joyida juda ko'p odamlar halok bo'lgan, shu yerda bo'lgan o't o'chiruvchilar va tibbiyot xodimlari **100 dan 1600 BERgacha** nurlanish olganlar. Radiatsiya changi Rossiya, Belorussiya, Ukraina va Yevropa

davlatlari bo'ylab tarqalgan. Favqulodda vaziyatlar vazirligi xodimlari zudlik bilan 30 kilometr gacha bo'lgan hududdagi aholini evakuatsiya qilishga ulgurishgan.

Mahalliy hokimiyatning sustkashligi tufayli kechroq evakuatsiya qilingan minglab aholi **300 BERdan** ko'p nurlanish olganlar.

Odamlarni yuzaga kelgan xavf oldida dovdirab kolmaslikka, kerak vaqtda aniq va tez harakat qilishga, qutqarish ishlari unumli o'tkazishga imkon beradi.

Kompyuter, uyali aloqa vositalari, maishiy uy jihozlardan foydalanishda ham ma'lum qoidalariga amal qilish, xususan kompyuter oldida juda ko'p o'tirib qolmaslik, uyali aloqa vositalarida tanaffussiz uzoq gaplashish, maishiy elektr jihozlaridan foydalanganda e'tibori bo'lish zarur. Tibbiy rentgen apparatiga tushish vaqt me'yorida amal qilish kerak.

Quyosh radiatsiyasi insonga halokati ta'sir ko'rsatishi mumkin. Lekin biz yashab turgan yer sharini o'rab turgan ozon qatlami quyoshdan kelayotgan nurlarning to'g'ridan to'g'ri yer yuzasiga tushmasligini ta'minlaydi. Ya'ni quyoshdan kelayotgan nurning bir qismini atmosfera qobig'i qaytaradi. Bir qism infraqizil nurlar atmosferadan o'tib fazoda yo'q bo'lib ketadi. Infraqizil nurlanishning bir qismi issiqxona gazlari molekullari tomonidan yutiladi va qayta nurlanadi. Buning natijasida yer yuzasi va atmosferaning quyi qatlamlari haroratining ortishi amalga oshadi. Agar quyosh nurlari yer yuzasiga to'g'ridan to'g'ri tushganda insoniyatning hayotiga bir zunda chek qo'yilgan bo'lar edi.

Radiatsiya manbayi ta'siridan masofa, vaqt hamda modda yordamida himoyalash mumkin. Ya'ni siz radiatsiya manbasi yonida qancha kam o'tirsangiz shuncha kam miqdorda nurlanish olasiz.

Manbadan qancha ko'p masofaga uzoqlashsangiz shuncha kam miqdorda ta'sirlanasiz. Agar siz manbadan 1 metr masofada turganingizda 1000 rentgen nurlanish bo'lsa, 5 metr masofaga uzoqlashsangiz nurlanish 40 rentgenni tashkil qiladi.

Siz bilan radiatsiya manbasi o'rtasida qancha ko'p va zich miqdorda ashyo, modda hamda jihozlar bo'lsa ular shuncha

ko'p miqdordagi radiatsiyani o'ziga yutadi. Shuningdek, radiatsiya manbayi joylashgan bino va xonalarni tez-tez shamollatib turish, uy qurayotganda radiatsion xavfsiz qurilish ashyo va jihozlaridan foydalanishga e'tibor berish ham muhim hisoblanadi.

Ma'lumki, o'zidan nur tarqatish va odam organizmida «o'tkir nur kasalligi», deb nomlanadigan kasallikni vujudga keltirishi mumkin bo'lgan radioaktiv moddalar xalq xo'jaligining bir qator sohalarda turli maqsadlar uchun ishlatilib kelinmoqda. Radioaktiv moddalarni saqlash, to'g'ri ishlatib bilish va qayta ishlash jarayonlarida xavfsizlik texnikasiga rioya etilmasa, atrof-muhitning, o'simliklarning, radioaktiv zararlantirishga, odamlarning va mavjudotlarning halok bo'lishiga olib keladi. Inson «o'tkir nur kasalligi»ga chalinishi uchun birvarakayiga 100 rentgen nurlanish olishi kerak. Ammo inson nurlanish jarayonini umuman sezmasligi mumkin. Nurlanish miqdori ortgani sayin kasallik kechishi ham og'irlashadi. «O'tkir nur kasalligi» da insonning barcha a'zolari zararlansada, markaziy asab tizimi, qon yaratish tizimi hamda oshqozon-ichak yo'li yanada kuchliroq xastalanadi. Zararlangan kishida umumiy holisizlanish, ko'ngil aynishi, bosh og'rig'i, tana harorati ko'tarilishi, ishtaha yo'qolishi, uyqusizlik, qorin sohasida kuchli og'riq kuzatiladi.

Zaharlanish, deganda, organizmga tashqi muhitdan zaharli moddalarning ta'sir etishi natijasida kelib chiqadigan patologik jarayon tushuniladi. Bunday zaharli moddalarga sanoat va oilada ishlatiladigan turli xil kimyoviy birikmalar, ayrim hayvon va o'simliklar hosil qiladigan bakteriyalardan ajralib chiqadigan moddalar, dori-darmonlar va boshqalar kiradi. Organizmga kiradigan zaharlarning ta'sir tezligi, miqdori va kuchiga qarab o'tkir, o'rta va surunkali zaharlanishlar bo'ladi.

Zaharlanishlar ataylab, tasodifan, dori-darmonlardan, kasb-sohasida ham yuz berishi mumkin. Ko'pincha dori-darmonlardan zaharlanish undan keyin maishiy kimyoviy moddalardan, so'ng oziq-ovqat mahsulotlari, keyingi o'rinda esa zaharli o'simliklar va hayvonlar organi zaharlanish turadi.

Zaharlangan kishiga qanchalik tez yordam ko'rsatilsa, ya'ni terapevtik chora-tadbirlar o'z vaqtida ko'rilsa, zaharning og'ir oqibati tezda bartaraf etiladi. Zotan, bemorga zaharlangan joyning o'zida yoki shifoxonada tez yordam ko'rsatish g'oyat muhimdir.

Kechiktirib bo'lmaydigan yordam berishda quyidagilarga e'tibor berish lozim:

- 1) tanaga zahar tushishini to'xtatish;
- 2) qonga hali so'rilgan zaharni tanadan chiqarib tashlash;
- 3) zaharni zaharsizlantirish yoki uning so'rilishini to'xtatish;
- 4) so'rilgan zaharni antidotlar (zaharga qarshi dorilar) yuborib, zaharsizlantirish;
- 5) tananing muhim hayotiy faoliyatlarini saqlashga harakat qilish.

Zaharlangan kishidan va atrofdagilardan zaharlanish sababini surishtirish katta ahamiyatga ega. Bunda qachon va qayerda zaharlanish sodir bo'lgani, qanday yo'l va qancha zahar tanaga kirganini aniqlash kerak bo'ladi.

Zaharlanishni aniqlashda zaharlanish belgisi va qusiq moddalarini, oshqozonni yuvishdan chiqqan suvlarini, qon, siydik nafas olganda chiqarilayotgan havoni analiz qilish muhim ahamiyat kasb etadi. Shuningdek, zaharning hidiga ham ahamiyat berish zarur. Zaharning tanaga tushish yo'li aniqlansa, uning tarqalishini to'xtatish oson bo'ladi. Agar, u tanaga havo orqali kirgan bo'lsa, bemorni tezda zaharlangan atmosfera muhitidan olib chiqish va kiyimlarini yechish kerak, chunki ular qo'shimcha zahar manbai bo'lishi mumkin. Hamma davolash muolajalari zaharlanmagan yerda o'tkazilishi lozim, aks holda zaharlangan joyda yordam ko'rsatish, bemor ahvolini og'irlashtiribgina qolmay, balki yordam beruvchilar uchun xavfidir. Agar zahar teriga tushgan bo'lsa, uni tezda suv bilan sovunlab yuvish kerak, yoki paxta bo'lagi bilan olib tashlash, so'ngra suv bilan yuvish zarur.

Kimyoviy avariya — bu ishlab chiqarishdagi texnologik jarayonlarning buzilishi, quvur o'tkazgichlar, sig'irlar, qo'riqlanadigan omborxonalar, transport vositalarining shikastlanishi

natijasida odamlarning sog'lig'i va hayoti, biosfera faoliyati uchun zararli bo'lgan kimyoviy xavfli moddalarning chiqib ketishidir.

Avariya tug'diruvchi kimyoviy xavfli moddalar — asosan xlor, ammiak, fosgen, sinil kislotasi, qo'rg'oshinli angidrid va boshqalarning yirik zaxiralari kimyo, sellyuloza-qog'oz vaqayta ishlash kombinatlari, mineral o'g'itlar, gora va rangli metallurgiya zavodlari, shuningdek, muzlatuvchi kombinatlar, pivo zavodlari, gandalatchilik fabrikalari, sabzavot bazalari va suv stansiyalarida mavjud.

Kimyoviy avariyaning insonlar va hayvonlar uchun xavfi, organizm me'yoriy hayot faoliyatining buzilishi va kelgusida genetik oqibatlar keltirib chiqarishi mumkinligi bilan belgilanadi. Ma'lum sharoitlarda esa organizmga kimyoviy moddalarning nafas yo'llari, teri, shilliq pardalari yaralar orqali va oziq-ovqat bilan birga tushishi hatto o'lingacha olib kelishi mumkin.

Kimyoviy moddalarni saqlash va ishlab chiqarish sharoitida ularning havo yoki suv bilan, shuningdek, kimyoviy moddalar o'zaro bir-biri bilan ta'sirlashib yong'in yoki boshqa og'ir oqibatlarni keltirib chiqarishi mumkin. Ochiq havoda turgan o'z-o'zidan alanganuvchi va o'z-o'zidan yonuvchi moddalarga o'simlik yog'lari, hayvon yog'lari, tosh va pista ko'miri, temirning olingugurt birikmasini, kukunli moddalarni, alif va erituvchilarni, shuningdek, o'z-o'zidan yonib ketish xususiyatiga ega moddalarni kimyoviy xavfli moddalar qatoriga kiritish mumkin.

Kimyoviy moddalarni o'zaro bir-biri bilan aloqada bo'lishi natijasida reaksiyaga kirishishi va alanganlanishi ishlab chiqarishda ko'p uchraydigan hodisadir. Bunday hodisalar asosan oksidlovchilarning organik moddalarga ta'siri orqali sodir bo'ladi. Oksidlovchilar sifatida xlor, fluor, brom va shunga o'xshash moddalarni misol tariqasida keltirishimiz mumkin. Oksidlovchilar organik moddalar bilan to'qnashib yoki aralashib ketganda ularning alanganlanishini keltirib chiqaradi. O'z tabiatiga ko'ra mustahkam bo'lmagan ayrim kimyoviy moddalar vaqt

o'tishi bilan harorat, ishgalanish, urilish va boshqa ta'sirlarning natijasida yemirilishi mumkin.

Kuchli ta'sir etuvchi zaharli moddalar bilan bog'liq obyektlarning mavjudligi ham texnogen tusdagi favqulodda vaziyatlarni keltirib chiqarishi xavfni saqlab turadi. Jumladan, O'zbekiston Respublikasida ammiak, xlor, sulfat va azot kislotasi kabi xavfli kimyoviy moddalarning (kuchli ta'sir qiladigan zaharli moddalarning - KTEZM) katta zaxiralari ega bo'lgan 279 xo'jalik obyekti faoliyat yuritadi. Korxonalaridagi ushbu moddalar umumiy zaxirasi qariyb 400 ming tonnaga yetadi. Kimyo sanoatida falokatlar hali ham yuqori darajada saqlanib qolmoqda. Falokatlar va ifloslanishlar KTEZM ni tashishda ko'prog'ro'y bermoqda.

Qishloq xo'jaligida kemiruvchi va zararkunandalarga qarshi kurashish, o'simliklarning kasallanishining oldini olish, begona o'tlarga qarshi kurashda turli zaharli ximikatlari, kimyoviy moddalardan foydalaniladi. Bularga pestitsidlar, gerbitsidlar, defoliantlar va boshqalarni kiritish mumkin. Bu kimyoviy moddalar yordam berish bilan birgalikda inson organizmiga juda katta xavf tug'diradi. Masalan, turvchan pestitsidlar inson to'planib ichak, siydik pufagi, jigar, bosh miya va tanosil surunkali bosh og'rig'i, charchash va holsizlanish kabi belgilar kuzatiladi. Ammo eng asosiy hayot sifati va muddatining qisqarishidir. Ba'zi zaharli ximikatlari inson genetik apparatiga radiatsiyadanda kuchliroq ta'sir ko'rsatadi. Ayniqsa yosh bolalar va qariyalar zaharli ximikatlardan kuchli ta'sirlanadi.

Sobiq ittifoq davrida respublikamiz hududida zaharli kimyoviy moddalarni saqlashga xo'jasizlarcha munosabatda bo'linganligini katta achinish bilan ta'kidlash joiz. Masalan 1988-1989-yillarda qishloq xo'jalik aerodromlari va paxta dalalarida 2,7 ming tonna atrofida egasiz pestitsidlar, mineral o'g'itlar hamda 200 ming dona zaharli moddalar idishlari mavjudligi aniqlangan. O'zbekiston Respublikasi tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi harakatlari bilan bugungi kunda mazkur pestitsidlar va zaharli ximikatlari hududlardagi 13

ta zaharli ximikatlari qabristonida saqlanmoqda. Zaharli moddalarni ko'mish joylari ustidan davlat kadastri olib borilmoqda. Respublika bo'yicha, zaharli moddalar ko'mish joylarida uti-latsiya qilish masalalari hal etilmagan 14,3 ming tonna ta'qiq-langan va foydalanish muddati tugagan zaharli ximikatlari, shu-ningdek, 176,2 ming dona zaharli moddalar idishlari saqlan-moqda. Respublikada 1989-yildan boshlab ifloslantiruvchi mod-dalarning atmosferaga chiqarilishi 2,1 barabarga pasaydi, iflos-langan oqava suvlarning tashlanishi ikki baravar kamaydi. Pes-titsidlardan foydalanish keyingi 5 yil davomida 4 baravarga qis-gardi.

Kimyoviy zaharli moddalardan muhofazalanish

Ogohlantirish tadbirlari. Yashash joyingiz yoki ishxonangiz yaqinida kimyoviy xavfli obyekt bor-yo'qligini aniqlang. Agar bo'lsa, mazkur obyektidagi KXMning potensial xavfi va alohida belgilari, xususiyatlari bilan tanishib chiqing. Aholini avariya-dan ogohlantiruvchi «Diqqat, barchagal» signalining xarakterli xususiyatlarini (sirena ovozi va korxonalarining qisqa gudoklari), xabar berilganda harakat qilish tartiblari, xonalarni germetik yopish, suv va oziq-ovqat muhofazasi qoidalarini eslab qoling. O'zingiz va oilangiz uchun paxta-dokali bog'lamlarni tayyorlab, ma'lum joyda saqlang. Shuningdek, kimyoviy xavfli hududlardagi avariya-lar vaqtida aholining harakati bo'yicha eslatmani ham saqlab qo'ying. Imkoni bo'lganda KXMning tegishli turlaridan muhofaza qiladigan gazga qarshi gazniqoblar olib qo'ying.

Kimyoviy avariya-larda qanday harakat qilish lozim? «Diq-qat, barchagal» signali berilganda avariya to'g'risida aniq ma'lumot va to'g'ri harakat qilishga doir tavsiyalarni olish uchun radiopriyomnik va televizorni ishlatib qo'ying.

Derazalarni berkitib, elektr va gaz tarmog'ini o'chiring. Rezinali etk, plash kiyib, hujjatlar, kerakli kiyim-kechak, uch kecha-kunduzlik oziq-ovqat olib, qo'shnilarni ogohlantirib, tezda vahima ko'tarmasdan, zararlangan hududdan shamol yo'nalishiga perpendikulyar yo'nalishda harakatlanib, kamida 1,5 km masofa nariga borib oling. Nafas yo'llarini asrash uchun gazniqobdan, agar u yo'q bo'lsa 2-5 %li ichimlik soda

eritmasida (xlordan saqlanish uchun), 2 foizli limon yoki uksus kislotasi eritmasida (ammiakdan saqlanish uchun) namlangan paxta-dokali bog'lamdan yoki matolardan tayyorlangan qo'lbola muhofaza vositasidan foydalaning.

Zaharli hududni tark etish imkoni bo'lmaganda eshik-derezalar, shamollatish tuynuqlari va dudbo'ronlarni zichlab yoping. Ularda yoriqlar bo'lsa qog'oz yoki skotch bilan yopishtiring. Binolarning yerto'la, yarim yerto'ralari va birinchi qavatlariga berkimang.

Temir yo'llar va avtomagistrallarda AKXM bilan bog'liq avariya sodir bo'lganida xavfli hudud avariya joyidan 200 m radiusida belgilanadi. Bu hududga yaqinlashish va kirish qat'iyan taqiqlanadi.

Kimyoviy avariya dan keyin qanday harakat qilish lozim?

AKXMdan zaharlanishda barcha jismoniy ishlarni chetga surib ko'p miqdorda ichimlik (choy, sut) iching va zudlik bilan shifokorga murojat qiling. Binoga kiritish uchun faqatgina unda AKXMning mavjudligi borasida nazorat tekshiruvi o'tkazilgandan so'nggina ruxsat beriladi. Agar siz AKXMning bevosita ta'siriga tushib qolgan bo'lsangiz birinchi navbada dush qabul qiling. Kiyim-kechaklarni yuving, yuvishning iloji bo'lmasa tashlab yuboring. Xonalarni tez-tez nam lattada tozalab turing. Suv quvurlari (quduqlar)dagi suvdan ichmang, tomorqa ekinlari va mevalari, shuningdek, kimyoviy avariya dan keyin so'yilgan chorva mollari va qushlar go'shtlarini ularning xavfsiz ekanligi rasman aniqlanmaguncha iste'mol qilmang.

Kuchli ta'sir etuvchi zaharli moddalarning zaharlovchi xususiyatlari

Is gazi - rangsiz va hidsiz gaz. Is gazining asosiy xavfli tomoni shundaki, u o'pka orqali qon hujayralariga tez kirib olib, unda mavjud bo'lgan kislorod o'rini egallaydi. Buning natijasida organizmda kislorod yetishmovchiligi (gipoksiya) kelib chiqadi.

Is gazi bilan zaharlanishni keltirib chiqaruvchi sabablar

Zaharlanish benzini dvigatellar ishlashi (ishlangan gazlar) dan, tabiiy gaz yonishidan, yong'in paytida hamda ba'zi sanoat obyektlarida ro'y berishi mumkin. Yaxshi shamollatilmaydigan

yopiq xonalarda, masalan, garajlarda is gazi bilan zaharlanish ko'p sodir bo'ladi. Avtomobil dvigatelini doim ochiq havoda qizdirish lozim. Uni hech qachon cheklangan yopiq joyda qizdirmaslik kerak.

Is gazi bilan zaharlanishning belgilari va alomatlari

- Bosh og'rig'i, ko'ngil aynishi.
- Nafas chalg'ishi.
- Teri olcha rangini kash etishi.
- Is gazining uzoq vaqt va bevosita ta'siri o'limga olib kelishi mumkin.

Ammiak — odatdagi sharoitda o'tkir nashatir spirt hidi bor rangsiz gaz, havodan yengil. 33°C haroratda yoki yuqori bosimlarda osongina suyuq holatga o'tadi. Suvda yaxshi eriydi va kislorodli muhitda yonadi. Ammiak bilan havoning quruq aralashmasining portlash xususiyati mavjud (harorat 18°C bo'lib, aralashma tarkibida 16–28 % atrofida ammiak bo'lsa). Bo'g'uvchan va nervotrop ta'sirga ega.

Ammiak gazining odamlar yashaydigan hududda havodagi mumkin bo'lgan miqdori 0,04 mg/m³, eng ko'pi bilan 0,2 mg/m³ ga teng. Agar gazning miqdori 40,0 mg/m³ bo'lsa, ko'z achishib yoshlanadi hamda nafas olish yo'llari qattiq achishadi.

Gazning o'limga olib kelishi mumkin bo'lgan miqdori 1500–2700 mg/m³ ga teng. Gazning suvdagi 10 %li eritmasi *nashatir spirt*, 18–20 % eritmasi esa *ammiakli suv*, deb ataladi.

Suyuq ammiak gazi sanoat miqyosidagi sovutgichlarda, sovutgich modda sifatida (go'sht kombinati, sabzavotlar bazasi, baliq-konserva zavodlari) ishlatiladi. Ammiak gazi saqlash va majmum masofaga tashish uchun siqilgan holda 6–18 kgs/m³ bosimga ega holda metall idishlarda olib boriladi. Ammiak nafas olish yo'llarini qichishtiradi, miya to'qimasi faoliyatiga ta'sir ko'rsatadi, qon quyulishini buzadi, xotirani pasaytiradi, ko'z ko'rish jarayoniga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Ko'p miqdorda ta'sir etsa, odam vafot etadi.

Ammiakdan zaharlanish belgilari: burun bitishi, yo'tal, nafas qayishi, ko'zdan yosh oqishi, yurakning tez urishi.

Xlor — odatdagi sharoitda qo'lansa hidli, sarg'ish-yashil gaz, havodan 2,5 baravar og'ir. 34°C haroratda suyuq holatga o'tadi.

Suv (20°C haroratda bir hajm suvda ikki hajm xlor eriydi) hamda organik erituvchilarda ham yaxshi eriydi. Kuchli oksidlovchi modda, mineral bilan, ko'pchilik nominal moddalar va organik moddalar bilan o'zaro yaxshi ta'sirga ega. Bo'g'uvchi ta'siri bor. Havodagi mumkin bo'lgan miqdori $0,03 \text{ mg/m}^3$, agar moddaning miqdori 10 mg/m^3 bo'lsa, inson organizmiga salbiy ta'sir etadi, miqdori 2500 mg/m^3 ni tashkil etsa, o'limga olib kelishi mumkin. Xlor nafas olish yo'llarini qichishtiradi, o'pkani shishiradi, yuqori darajada quyuqlashgani esa o'ldiradi. Zaharlanganlik belgilari — ko'z jildi shilliq pardasining yallig'lanishi, tanglay va tomog'ning qizarishi, nafas qisishi, ovoz bo'g'irishi, ko'z yoshlanishi, azob beradigan quruq yo'tal, shlimshiq va qon aralash balg'am ajralishi, badan ko'karishi, ko'krakdagi og'riq, hushdan ketish. Teriga ta'sir qilganda — qizarish va ekzema yuzaga keladi.

Xlor odatda paxta-qog'oz kombinatlarida, qog'oz ishlab chiqarishda, rezina tayyorlashda, suvni tozalash stansiyalarida ishlatiladi.

Simob — bu suyuq, kumushsimon metall, ma'lumki barcha suyuqliklardan og'ir. Tez bug'lanuvchi, suvda yerimaydi, har qanday yuzaga osonlik bilan singib ketadi. Simob bug'lari havodan og'irroq. Zichligi — $13,52 \text{ g/sm}^3$. Erish temperaturasi — 390°C , $+357$ gradusda qaynaydi. Tibbiy amaliyotda, ishlab chiqarishda nazorat o'lchov asboblari (termometr, barometr va manometr) ishlatiladi. Simob hayot uchun juda xavfli. Bug'lanish maydoni qancha katta bo'lsa xavf ham shuncha o'sib boradi.

Simob bilan zaharlanganda umumiy holsizlik, og'irliq yutinish, og'izda metal ta'mi, ko'ngil aynishi, qusish, so'lak oqishi, tana haroratini ko'tarilishi, qorinda va oshqozonda og'riqning paydo bo'lishi, bosh aylanishi, oyoq-qo'llarning qaltirashi, chayqalib yurish, ongning chalkashishi, gapirish qobiliyatining buzilishi, hushdan ketish kabi holatlar kuzatiladi.

Yuqorida keltirilganlardan tashqari sanoatda sianid kislota, serovodorod, fosgen kabi zaharli kimyoviy moddalar ham ishlatiladi.

Sianid kislota — rangsiz suyuqlik bo'lib, asosan plastmassa, organik shisha, sun'iy tola ishlab chiqaruvchi korxonalarda ishlatiladi. U qishloq xo'jaligida zararkunandalarga qarshi kurashish vositasi sifatida ham qo'llaniladi.

Serovodorod — o'tkir yoqimsiz hidli rangsiz gaz. U ham xlor kabi havodan og'irroq shuning uchun ham avariya vaqtda chuqurlik, yerto'la va binolarning birinchi qavatlarini to'ldirib yerga to'shaladi. Serovodorod neft-kimyoviy va gazni qayta ishlash zavodlarida, olingugurt kislotasini ishlab chiqarish natijasida hosil bo'ladi.

Fosgen — juda zaharli rangsiz gaz. Bo'g'uvchanlik xususiyatiga ega. Har xil bo'yoqlar, erigichlar va dori-darmon ishlab chiqarish sanoatida ishlatiladi.

Kuchli ta'sir etuvchi zaharli moddalardan muhofazalanish usullari va vositalari

Gazga qarshi niqob yoki suv bilan namlangan, shuningdek, ammiakda 5%li limon kislotasi aralashmasi va xlorda, 2%li ichimlik sodsi aralashmasi bilan namlangan bog'ichni ishlatish kerak. So'ngra zaharlangan hududdan zarar ko'rganlarni olib chiqib, ularning uski va oyoq kiyimlarini tashqarida yechib, tana qismidagi zaharli moddalarni yo'qotish kerak. Zarar ko'rganlarga ko'p miqdorda suv berib, ko'zini va yuz qismini suv bilan yuvib tashlash zarur. Agar zaharli moddalar kishining oshqozoniga tushgan bo'lsa, uni qayd qildirish yoki oshqozonini yuvish kerak bo'ladi. Ba'zi hollarda odam nafas olmay qo'ysa «Og'izdan og'izga» sun'iy usulda yoki kislorod yordamida nafas oldirish lozim. Zarar ko'rgan odamlarni shifoxonaga olib borish uchun transport vositasidan foydalanganda uni faqat yotgan holda shifoxonaga yetkazish zarur. Odamlarni vaziyatdan kelib chiqib, xavf oldida dovdirab qolmaslikka, o'z vaqtida aniqlik, tez harakat qilishga, qutqarish ishlarini umumli o'tkazishga o'rgatish kerak bo'ladi.

Jabrланuvchidan kimyoviy modda tekkan kiyimini yechishni ilimos qiling.

Jabrланuvchining ko'zini e'tibordan chetda qoldirmang. Ko'zga kimyoviy modda tushgan bo'lsa, 20 minut davomida yoki tez yordam yetib kelgunga qadar yuving. Kimyoviy modda

sog' ko'zga tushmasligi uchun jarohtlangan ko'zni pastroq tutish lozim. Zartlangan ko'zni bog'lab qo'yning.

Kuchli ta'sir etuvchi zaharli moddalar tarqalganda aholi harakati

Simob to'kilgandagi harakat

SIMOB (Hg) — suyuq kumishsimon metall, barcha suyuqliklardan og'ir. Zichligi — 13,52g/sm³. Erish temperaturasi — 30°C. Qaynash temperaturasi — +357°C. Tibbiy amaliyotda, ishlab chiqarishda, o'chov asboblari (termometr, barometr, manometr) ishlatiladi.

Simob hayot uchun xavfli. Bug'lanish maydoni kattalangani sari hafv ham o'sadi (ishqalanish, tomchilarga maydalanishi).

Simob to'kilganligi aniqlanishi bilan:

1. Zudlik bilan xabar berish :
a) DSENM- SES boshlig'i, shahar (tuman) sanitar shifokoriga;

b) Favqulodda vaziyatlar boshqarmasi boshlig'iga;
v) Sog'iligni saqlash tashkilotlariga;

g) Shahar (tuman) militsiyasiga.

2. Darhol xonani tark etish. Shamollatirish uchun eshik va oynalarni ochish. Zaharlanganlarga tibbiy yordam ko'rsatish (oshqozonni yuvish). To'kilgan simobni yig'ib olish. Tomchilarini mis plastinkasi bilan olib tashlash. Simob to'kilgan joyini 20%li xlorli temir aralashmasi bilan arting.

Tozalash ishlarni «G» markali yutuvchi-filtrovchi (GP-5, GP-7) gazga qarshi niqobida yoki (RU-60M, RPG-67) respiratorlarida olib boring.

Xlor to'kilishi bilan bog'liq avariylardagi harakatlari

Xlor — o'ziga xos o'tkir hidli sarg'ish-yashil tusdagi gaz. Havodan taxminan 2,5 marta og'ir. Shuning uchun past joylarda to'planadi, atmosferaning yeryuzi qatlamida harakat qiladi, yerto'la, tonellarga oqib kiradi.

Suvda kam eruvchan. Kuchli yemiruvchi. Atmosferaga chiqqanda tutaydi, suv havzalarini zaharlaydi.

Bug'lari ko'z, havo yo'llari, teri, so'lak pardasiga kuchli qaqshatuvchi ta'sir etadi. Teriga tegsa kuydiradi.

Organizmga ta'sir qilganda keskin ko'krak og'rig'i, quruq yo'tal, gavy qilish, muvozanat yo'qolishi, nafas siqilishi, ko'z achishi, yoshlanishi kabi holatlar kuzatiladi.

Uzoq muddat nafas olganda o'limga olib kelishi mumkin.

Xlor buluti harakati haqida ogohlantirish olgandan so'ng quyidagilarini bajarish lozim:

Himoya inshootida panoh topish. Baland binolarning tepa qavatlaridan foydalaning. Uyni xlor bug'lari kirishidan himoyalashga tayyorlash (ventilyatsiya teshiklarini, oynalarni yopish, eshiklar teshiklarini berkitish).

Gazga qarshi niqobni kiyish. Kattalar uchun — GP-5, GP-7. Bolalar uchun — PDF-7, PDF-III(D), PDF-2III(D) markalilari ma'qul.

«V» markali yutuvchi patronli RPG-67 gazga qarshi niqob va respiratoridan ham foydalanish mumkin.

Hech bo'lmasa suv bilan namlangan, undan yaxshisi 2%li ichimlik sodasi aralashmasi bilan namlangan bog'ichni taqib olish zarur.

YODINGDA TUTI Zaharlangan tumandan shamol yo'nalishiga perpendikulyar ravishda, pastlik, chuqurlik, jarliklardan chetlangan holda chiqish kerak.

Xlor bilan zaharlanganda birinchi tibbiy yordam:

1. Ko'z, nafas yo'llari, badanning ochiq joylarini ko'p miqdordagi suv bilan yuving.

2. Xalqum achishsa, bo'yunga xantalli yoki istuvchi kompress qo'yning va oyoqqa issiq vanna qiling.

Ammiak to'kilishi bilan bog'liq avariylardagi harakatlari

Ammiak — suvda yaxshi yeruvchi, taxminan havodan ikki barobar yengil, rangsiz gaz. Atmosferaga chiqqanda tutovchi, yonuvchan. Uning bug'lari havo bilan qo'shilib portlovchan aralashma hosil qiladi.

Suyuq ammiak ishchi modda sifatida muzlatgich mashinalarda va qurilmalarda keng qo'llaniladi.

Nafas olinganda xavfli. Kuchli yo'tal, bo'g'ilish, yurak urishi, tomir urish me'yoring buzilishi, burun namlanishi, nafas olishning qiyinlashuvi, jig'ildon qaynashi, terining qizarishi va achishi, ko'zlarning achishi va yoshlanishi kuzatiladi. Suyuq

ammiakning teriga tegishi sovuq urish holatiga olib keladi. Ko'p miqdordagi o'limga olib kelishi mumkin.

Ammiakning 10%li aralashmasi savdoga «Nashatir spiriti» nomi bilan savdoga chiqariladi. 18-20%li aralashma ammiakli suv deb nomlanadi va o'g'itsifatida foydalaniladi.

Odamlarning ammiak bilan jarohatlanishi uni ishlab chiqaruvchi yoki go'sht-, baliq va sut kombinatlarida, gandolat fabrikalarida, hamda temir yo'l orqali yetkazilganda sodir bo'lgan nosozliklar natijasida vujudga kelishi mumkin.

Ammiak buluti harakati haqida ogohlantirish olgandan so'ng, quyidagilar bajarishi lozim:

Xonani tark etishda isitish asboblari o'chiring, oynalarni yoping, hujjatlar va kerakli narsalarni o'zingiz bilan oling.

Zararlangan joydan shamol yo'nalishiga perpendikulyar ravishda chiqish kerak.

Agar zararlangan joydan chiqishning iloji bo'lmasa, yaqinroqda berkitish mumkin bo'lsa — u yerda panoh top.

Shaxsiy himoya vositalarini kiying. Yodda tut! Fugaro gazga qarshi niqoblari hamda respiratorlarning poklovchi-yutuvchi qutlari ammiak bug'laridan himoya qilmaydi.

Bunday vaziyatlarda: - gazga qarshi niqoblarga qo'shimcha DPG-3 patroni ulanadi. — suv bilan 5%li limon kislotali aralashmasi bilan namlangan bog'ichni takib olish shart.

Ammiak bilan zararlenganda birinchi tibbiy yordam:

1. Fugaro gazniqoblariga qo'shimcha DPG-3 patronni ulang.

2. Zudlik bilan zararlaniş maydonidan chiqing.

3. Ko'z, nafas yo'llari va badanning ochiq joylarini ichimlik sodasining 2%li eritmasida yuving.

4. Zararlannuvchiga issiq sut berib, yotqizib qo'ying.

5. Zaruriyat tug'lsa, novshadil spirti hidiatib, «og'zidan og'izga» usulida sun'iy nafas oldiring va yurakni bilvosita uqalang.

Kimyoviy zararlaniş xavfi tug'ilganda aholining harakati

Odamlarning kimyoviy zararlaniş kimyoviy xavfli obyekt (KXO)larda kuchli ta'sir etuvchi zaharli modda (KTZM)ning tashqariga chiqib ketishi bilan bog'liq avariylar sodir bo'lganda

yoki zaharli moddalar (ZM) qo'llanilishi oqibatida qisqa vaqt ichida ro'y beradi.

Kimyoviy xavfli obyekt — hududida avariya yuz berganida odamlar, hayvonlar va o'simliklar yalpi kiyoviy zararlaniş mumkin bo'lgan korxona.

Kuchli ta'sir etuvchi zaharli modda—ishlab chiqarish maqsadlarida qo'llaniladigan, tashqariga chiqib ketgani (to'kilib ketgani)da havoning xavfli miqdorda zararlanişiga, odam, hayvon va o'simliklar dunyosining zaharlanişiga sababchi bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy modda.

Hamma bajara olishi zarur:

1. Shaxsiy muhofaza vositalaridan foydalana olish.

2. Birinchi tibbiy yordam ko'rsatish.

3. Kimyoviy zararlaniş vaqtida to'g'ri harakat qilish qoidalarini bilish.

4. Turar joyda KTZMdan muhofaza qiluvchi pana joy qurish.

Hamma bilishi zarur:

1. KXO joylashgan hududda, mabodo avariya sodir bo'lsa, turar joy, ishxona va harakat yo'nalishida kutlayotgan xavf darajasini.

2. Turar joy, ishxona va harakat yo'nalishida ammiak, xlor va boshqa KTZMlar qanday xavf tug'dirishi mumkinligini.

3. Aholini ogohlantirish tartibini.

4. Shaxsiy muhofaza vositalari va ular turgan joylarni.

5. Kimyoviy zararlanişda to'g'ri harakat qilish qoidalarini.

Kimyoviy zararlaniş maydoni ko'lamiga ta'sir etuvchi omillar:

1. Avariya xususiyati (KTZM turi, miqdori va saqlanish sharoitlari).

2. Iqlim (xavo harorati va barqarorlik darajasi: konveksiya, izotermiya, inversiya).

3. Joyning ko'rinishi (relyef, o'simliklar, qurilish, tabiiy — hududiy majmua).

Kimyoviy zararlanişdagi harakat:

1. «DIQQAT BARChAGA!» signalini eshitgach, sarosimaga tushmay, oqilona va tez harakat qiling. Televizor, radiopriyom-

niqlarni yodig hamda kimyoviy zararlantirish va aholi harakati to'g'risidagi axborotni eshitib.

2. Zudlik bilan shaxsiy muhofaza vositalarini kiyib va pana joyda bekining.

3. Pana joy mavjud bo'lmagan hollarda olingan xabarga ko'ra harakat qiling.

- eshik, deraza, darchalarni yoping, elektr asboblari va gazni o'chiring;

- binodan chiqishda ko'rsatilgan yo'nalish bo'yicha yoki shamol yo'nalishiga qo'ndalang harakat qiling;

- uydan chiqib ketishning iloji bo'lmasa, xonani havo kir-maydigan qilib (deraza, darcha, eshik, teshik-tirqishlar, dudbu-ronni leykoplasi, sellofanlardan foydalanib) zich yoping;

- ko'chada bo'lsangiz, og'iz-burningizni ro'molcha bilan yopib, yaqin oradagi binoga kiring.

4. Zararlantirilgan birinchi tibbiy yordam ko'rsating.

5. Evakuatsiya tadbirlari o'tkaziladigan bo'lsa, eng zarur bu-yum va hujjatlaringizni oling.

Kimyoviy zararlantirishdan keyingi harakat:

1. Zararlantirilgan birinchi tibbiy yordam ko'rsating. Zaruriyat bo'lsa qutqaruvchilarga ko'maklashing.

2. Kimyoviy zararlantirish maydonidan chiqib olgach, ustki kiyimlaringizni yechib tashqarida qoldiring, badanningizni oqar suvosida sovutib yuvib, og'zingizni chayning.

3. KTZM bilan zararlantirish, deb gumon qilsangiz, jismoniy ish bilan shug'ullanmang. Ko'p miqdorda iliq suyuqlik iching va davolash muassasalariga murojaat qiling.

4. Kimyoviy zararlantirish xavfi bartaraf etilgani to'g'risidagi axborotdan xabardor bo'ling.

Kuchli ta'sir etuvchi zaharli modda (KTZM) ta'sir qilganda birinchi yordam

1. Birinchi navbatda nafas olish organlarini KTEZM ta'sirining davom etishidan himoyalang. Gazga qarshi niqob yoki suv bilan namlangan yaxshisi ammiakda 5%li limon kislo-tasi aralashmasi yoki 2%li ichimlik sodasi aralashmasi bilan namlangan bog'ichni ishlatib.

2. Zararlantirilgan hududdan zararlantirilganlarni olib chiqing.

3. Tananing ochiq qismidagi zaharli moddalarni yo'qoting.

4. Zararlantirilgan ustki va oyoq kiyimlarini ko'chaga yeching.

5. Ko'p miqdorda suv bering.

6. Ko'zini va yuzini suv bilan yuvib.

7. Zaharli moddalarni oshqozonga tushgan hollarda, qayt qil-dirish yoki oshqozonni yuvish kerak.

8. Agar odam nafas olmay qo'ysa — «og'izdan og'izga» sun'iy usulda nafas oldirib.

9. Kisloroddan nafas oldirib va xotirjamlikni ta'minlang.

10. Zararlantirilganlarni tibbiy maskanga joylashtirib. Trans-portda faqat yotgan holda yetkazib.

Nazorat savollari

1. Radiatsion xavf, deganda nimani tushunasiz?

2. Radiatsiyaning sun'iy va tabiiy vositalarini ko'rsating.

3. Radiatsion xavfli chiqindilar qaysi jihatlar bilan xavfli hisoblanadi.

4. Kimyoviy avariya nima?

5. Xlor, ammiak, simob kabi moddalarning xavfli jihatlarini nimada?

6. Kimyoviy zararlantirishdan himoya vositalariga nimalar kiradi?

7. Shikastlanganlarni kimyoviy zararlantirish o'chog'idan olib chiqish qanday amalga oshiriladi?

XII MAVZU. AHOLIGA RADIATSIYANING ZARARLI TA'SIRI VA UNDA HIMOYALANISH YO'LLARI

Insonda radiatsiyaviy ta'sir turli organlar (asab tizimi, oshqozon-ichak yo'llari)ning hayotiy funksiyalari buzilishi va ionlangan nurlanishlar ta'siri ostidagi nurlanish kasalliklarining rivojlanishida namoyon bo'ladi.

Radioaktiv ifloslanish alfa, beta va gamma ionlangan nurlanishdan kelib chiqadi va avariya paytida qayd etish qiyin bo'lgan elementlar ajralib chiqishi va yadro reaksiyasi hosilalarining bo'linishi (radioaktiv qurum, chang, yadro mahsuloti bo'laklari), shuningdek, turli radioaktiv materiallar va jismlar (masalan, tuproq) tashkil topishida namoyon bo'ladi.

Oldini olish tadbirlari. Turar joyingiz yaqinida radiatsion xavfli obyektlar mavjudligini aniqlang hamda ular to'g'risida yanada to'liq va aniq ma'lumotlarga ega bo'ling. Sizni qiziqitayotgan radiatsion xavfli obyektdagi avariya vaqtida aholini ogohlantirishning usul va vositalari haqida favqulodda vaziyatlar boshqarmasi hamda bo'limlaridan surishtirib biling va tegishli uskunalarining sozligiga ishonch hosil qiling.

Radiatsion avariya vaqtida sizning harakat tartibingiz to'g'risidagi ko'rsatmalarni o'rganib chiqing.

Avariya paytida qo'llaniladigan zarur vositalar zaxiralarni (germetiklash materiallari, yod preparatlari, oziq-ovqat, suv va h. k.) to'plang.

Radiatsion avariya to'g'risida ogohlantirish berilganda qanday harakat qilish lozim? Ko'chada bo'lgan vaqtinizda nafas yo'llaringizni dastro'mol (shart) bilan muhofaza qiling va binoda berkinishga shoshiling. Pana joyga o'tganingizdan so'ng ustki va oyog kiyimlaringizni yechib, plastik paketga joylang va dush qabul qiling.

Deraza va eshiklarni yoping. Avariya to'g'risida qo'shimcha ma'lumotlar va mahalliy ma'muriyatlardan topshiriqlarini olish uchun televizor va radioqiyomniqlarni ishlatib qo'ying.

Shamollatish tuynuqlari va derazalardagi yoriqlarni germetik zich yoping va zarurat bo'lmasa ularga yaqinlashmang. Germetik sig'implarda suv zaxiralarni to'plang. Ochiq qolgan mahsulotlarni polietilen plyonkalarga o'rab muzlatgich (shkaf)ga joylab qo'ying.

Nafas yo'llaringizni muhofaza qilish uchun respirator, paxta-dokali bog'lam yoki filtrlash xususiyatini oshirish maqsadida suvda namlangan matolardan tayyorlangan qo'lbo'la muhofaza vositalaridan foydalaning.

Ommaviy axborot vositalaridan zarur ko'rsatmalarni olgach, yod profilaktikasini o'tkazing. Bunda 7 kun mobaynida kaliy yodid tabletkasidan bittadan (0,125 g) ichib turing. 2 yoshgacha bo'lgan yosh bolalar uchun esa tabletkaning 1/4 qismi (0,04 g) beriladi. Yodli kaliy bo'lmagan taqdirda yodli eritmadan foydalaning. Bunda kattalar uchun 1 stakan suvga 3-5 tomchi 5 %li yod eritmasi, bolalar uchun esa 1-2 tomchi aralashiriladi.

Radioaktiv ifloslangan joyda qanday harakat qilish lozim? Organizmga radioaktiv moddalar ta'sirining oldini olish yoki ta'sirni kuchsizlantirish uchun:

- binodan faqatgina zarurat tug'ilganda, qisqa vaqtga, respirator, plash, rezina etik va qo'lqop kiygan holda chiqing;
 - ochiq joyda yechimlang, yerga o'tirmang va chekmang, ochiq suv havzalarida cho'milishdan hamda o'rmon qo'ziqorinlari va mevalarini terishdan saqlaning;
 - uyingiz atrofidagi hududga vaqti-vaqti bilan suv sepib turing, bino ichini esa yuvish vositalari yordamida har kuni tozalang;
 - binoga kirishdan oldin oyog kiyimingizni yuving, ustki kiyimingizni tozalang;
 - qoqib namlangan cho'tka bilan tozalang;
 - suvni faqat tekshirilgan joylardan olib iching. Faqat magazinlardan olingan oziq-ovqat mahsulotlarini iste'mol qiling;
 - ovqatlanishdan oldin qo'llaringizni yaxshilab yuving va og'zingizni 0,5 %li ichimlik sodasi eritmasi bilan chaying.
- Ushbu tavsiyalarga amal qilish nurlanish kasalligining oldini olishga yordam beradi.

Nazorat savollari

1. Radiatsiyadan ta'sirlanish belgilarini ko'rsating.
2. Radiatsiyadan himoyalovchi vositalarga nimalar kiradi?
3. Radiatsiya ta'sirini kamaytiruvchi tabiiy vositalarga nimalar kiradi?
4. Radiatsion kuyish nima?
5. Radiatsion zararlantirishda harakatlanish tartibini ko'rsating.
6. Radiatsiyadan zararlangan kishiga birinchi tibbiy yordam berish tartibini ayting.

XIII MAVZU. KTEZM DAN MUHOFAZALANISH VA UNDAN ZAHARLANGANDA BIRINCHI TIBBIY YORDAM KO'RSATISH

Gazga qarshi niqob yoki suv bilan namlangan, shuningdek, ammiyakda 5%li limon kislotasi aralashmasi va xlorida 2%li ichimlik soda aralashmasi bilan namlangan bog'ichni ishlatish kerak. So'ngra zarar ko'rganlarni zaharlangan hududdan olib chiqib, ularning ustki va oyog' kiyimlarini tashqarida yechib, tana qismidagi zaharli moddalarni yo'qotish kerak. Zarar ko'rganlarga ko'p miqdorda suv berib, ko'zini va yuz qismini suv bilan yuvib tashlash zarur. Agar zaharli moddalar kishining oshqozoniga tushgan bo'lsa, uni qayt qildirish yoki oshqozonini yuvish kerak bo'ladi. Ba'zi hollarda odam nafas olmay qo'ysa «Og'izdan og'izga» sun'iy usulda yoki kislorod yordamida nafas oldirish lozim. Zarar ko'rgan odamlarni shifoxonaga olib borish uchun transport vositasidan foydalanganda ularni faqat yotgan holda shifoxonaga yetkazish zarur. Odamlarni vaziyatdan kelib, chiqib xavf oldida dovdirab qolmaslikka, o'z vaqtida aniq, tez harakat qilishga, qutqarish ishlarini umumli o'tkazishga o'rganish kerak bo'ladi.

Kimyoviy moddalar ta'sirida kuyish ishlab chiqarishda ham, uy sharoitida ham ro'y berishi mumkin. Bunday kuyish og'atiruvchi moddalar, suv og'ib chiqib ketadigan quvurlarni, vanna, hojatxonani tozalash vositalari, bo'yovni yuvib ketkazuvchi moddalar yoki bog'dorchilikda ishlatiladigan kimyoviy moddalar ta'sirida yuzaga kelishi mumkin.

Kimyoviy modda teriga ta'sir etib turar ekan, kuydirishda davom etaveradi. Shuning uchun bunday modda teriga tushsa, uni darhol bartaraf etish chorasini ko'rish kerak.

Quruq kimyoviy moddalarni himoyalangan qo'l bilan teridan sidirib tashlang (qo'lqop, sochiq va hokazolardan foydalaning).

Kuygan joyni kamida 20 minut davomida sovuq suv quyib yuvib tashlang. Yuqori bosimli oqimdan foydalanmang, chunki

bu kuygan teriga yanada ko'proq zarar keltirishi mumkin. Tez yordam yetib kelgunicha kuygan joyni yuvishni davom ettiring. Jabrlanuvchidan kimyoviy modda tekkan kiyimini yechishni itimos qiling.

Jabrlanuvchining ko'zini e'tibordan chetda qoldirmang. Ko'zga kimyoviy modda tushgan bo'lsa, 20 minut davomida yoki tez yordam yetib kelgunga qadar yuving. Kimyoviy modda sog' ko'zga tushmasligi uchun jarohtlangan ko'zni pastroq tutish lozim. Zararlangan ko'zni bog'lab qo'yning.

Kuchli ta'sir etuvchi zaharli modda (ktezm) ta'sir qilganda birinchi yordam

Ammiak gazi tarqalganda:

xavfli hududdan shamolga perpendikulyar yo'nalishda tezda chiqib ketish kerak;

xavfli hududga 200 metrgacha yaqinlashmaslik zarur; shamol tarafdin turmang;

yong'inga qarshi xavfsizlik choralarini ko'ring; chekmang;

olov va uchqunlar manbayini yo'qoting;

to'kilgan moddaga tegmang;

yong'in vaqtida idishlarga yaqinlashmang;

agar uydin chiqib ketishga ulgurmasangiz, darhol binoning pastki qismlariga, yerto'lalarga yashirinish kerak.

Ammiakdan zaharlangan kishiga:

- Jabrlangan kishiga gazniqob yoki limon kislotasining 5%li eritmasida namlangan paxtali-dokali niqob kiydirish.

- Jabrlangan kishini zaharlangan hududdan olib chiqish.

- 15 daqiqa ichida badanning ochiq joylarini oqar suv bilan, ko'zlarni esa bor kislotasining 1%li eritmasi bilan yuvish.

- Ko'proq iliq suyuqlik ichirish (choy, sut va hk.).

- Jabrlangan kishini tibbiy muassasaga olib borish.

Xlor gazi tarqalganda:

Xavfli hududdan shamolga perpendikulyar yo'nalishda tezda chiqib ketish kerak.

Xavfli hududga 200 metrgacha masofaga yaqinlashmang.

Shamol tarafdin turmang.

Chuqurtlik va pastliklarga tushmang.

To'kilgan moddaga teginmang.
Yuqori nafas yo'llarini namlangan matoda berkitib himoya qiling.

Agar uydin chiqib ketishga ulgurmasangiz, unda barcha eshik va derazalarni berkitib, tirgishlarga namlangan lattalarni tiqib tashlang.

Ko'p qavatli binoda yashovchilar darhol yuqori qavatlarga intilishi kerak.

Aloqa vositalari orqali keyingi harakatlar haqida ma'lumot olish zarur.

Xlor bilan zaharlanganda birinchi tez tibbiy yordam:

- Jabrlangan kishiga gazniqob yoki limon kislotasining 5%li eritmasida namlangan paxtali-dokali niqob kiydirish.

- Jabrlangan kishini zaharlangan hududdan olib chiqish.

- 15 daqiqa ichida badanning ochiq joylarini oqar suv bilan, ko'zlarni esa bor kislotasining 1%li eritmasi bilan yuvish.

- Ko'proq iliq suyuqlik ichirish (choy, sut, sharbatlar va hk.).

- Jabrlangan kishini tibbiy muassasaga olib borish.

Simob to'kilganda zudlik bilan:

Darhol xonani tark etish.

Zudlik bilan (tuman, shahar (SES) yuqumli kasalliklar shifoxonasiga, FV boshqarmasiga, sog'liqni saqlash tashkilotiga va tuman, shahar ichki ishlarga) xabar berish.

Xonani shamollatish uchun eshik va oynalarni ochish.

Chuqurtlik, pastlik va yerto'lalarga tushishdan saqlanish.

Zaharlanganlarga birinchi tez tibbiy yordam ko'rsatish; (oshqozonni yuvish).

To'kilgan moddaga tegmaslik.

Agar zaruriyat bo'lsa to'kilgan simob tomchilarini mis plastinkasi bilan yig'ib olish.

Simob bilan zaharlanganda birinchi tibbiy yordam:

- Tez tibbiy yordamni chaqirish.

- Ko'zlarni sovuq suvda yaxshilab yuvish, terini esa sovun bilan yuvish.

- Oshqozonni tozalash (1 stakan suvga 20-30 gr faollashgan ko'mir).

- Balg'am ko'chiradigan, ich suradigan dori berish.

- Oshqozon tozalangandan so'ng suyuqlik ichirish (kisel, va h.k.).

- Toza havo, issiqlik, tinchlik hamda toza kiyim bilan ta'minlash.

Metanol bilan zaharlanishda birinchi yordam ko'rsatish:

• Og'iz orqali zaharlanishdagi kabi ko'rsatmalarga amal qiling.

• Qutqaruvchi jabrlanuvchiga zararsizlantiruvchi vosita sifatida etanolni aslo bermasligi lozim.

• Metanol bilan zaharlanganda jabrlanuvchini kasalxonada davolash kerak.

Is gazi bilan zaharlanganda birinchi yordam ko'rsatish

• Birinchi yordam ko'rsatish tamoyillariga amal qiling

• Shoshilinch tibbiy yordam xizmatini zudlik bilan chaqiring

• Jabrlanuvchini zaharlanish zonasidan toza havoga olib chiqing

• Qutqaruvchilarning o'zlari is gazi ta'sirida keragidan ortiq vaqt bo'lmasliklari lozim. Qutqaruvchi hodisa sodir bo'lgan joyni xavfli deb hisoblasa, avariya xizmatini chaqirish zarur.

• Zaharlanish manbayini iloji boricha bataraf qilish (masalan, avtomobil dvigatelin o'chirish) lozim.

Nazorat savollari

1. Zaharli kimyoviy moddalardan zaharlanganda birinchi tibbiy yordam berishda nimalarga asosiy e'tibor qaratish zarur?
2. Xlordan zaharlanganda insonda qanday belgilar kuzatiladi?
3. Ammiak zaharli moddasining xususiyatlarini ko'rsating.
4. Simob to'kilganda qanday harakat qilish zarur?
5. Is gazining zaharlovchi omillarini ko'rsating.

XIV MAVZU. FAVQULODDA VAZIYATLARDA AHOLINING MUHANDISLIK MUHOFAZASINI TASHKIL ETISH. BINOLAR VA QURILISH ASHYOLARINING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI

Ta'lim muassasasi hamda yashash joylarida yuz berishi mumkin bo'lgan favqulodda vaziyatlarga oldindan tayyorgarlik ko'rish mumkin.

Ayniqsa, ta'lim muassasalari mamlakatimizning turli hududlarda joylashganligi sabab ulardagi dastlabki xavf shu joyda yuz berishi mumkin bo'lgan favqulodda vaziyatlar bilan bog'liq. Jumladan, zilzila xavfi katta bo'lgan hududlarda ta'lim muassasasi bino va inshootining mustahkamligi, sinf xonalarining unga mos holda jihozlanishi, qo'yilgan jihozlarning xavfsizlik nuqtayi nazaridan joylashtirilishi muhim o'rin egallaydi.

Markaziy Osiyoda vulqonlar bilan bog'liq harkatlar kuza-tilmasada, biroq, O'rayer dengizi — Osiyo seysmik kamarida joylashgan O'rayer dengizi bo'ylari mamlakatlarida bunday tabiiy ofat xavfi mavjud. Yer ostida yuz bergan kuchli o'zgarishlar hamda juda katta issiqlik energiyasining yer qatidan o'tilib chiqishi zilzilalarga, yer relyefini o'zgaritib ketishiga, atmosferaning ifloslanishiga, yong'inlarni kelib chiqishiga sabab bo'lishi mumkin. Vulqon — yer yuzasiga chuqur magmatik manbalardan lavaqul, suvning qaynoq gazlari va bug'lari, tog' jinslarining bo'laklari o'tilib chiqalgan yer qobig'idagi kanallar va yoriqlar ustida yuzaga keluvchi geologik hodisa.

Markaziy Osiyoda yuz bergan ayrim zilzilalar yer relyefining o'zgarishiga ham olib kelganini unutmashlik kerak. Masalan, 1911-yildagi Kebin, 1948-yilda yuz bergan Ashxobod zilzilalarini bular tarkibiga kiritish mumkin. Shuni unutmashlik kerakki, zilzilalar boshqa tus yoki turdagi favqulodda vaziyatlarni ham keltirib chiqarish xarakteriga ega. Shu sababli, ta'lim muassasasi o'ziga xavf solishi mumkin bo'lgan barcha tUSDagi favqulodda vaziyatlarni oldindan bilishi shart. Bu xavflar ta'lim muassasasi direktori fuqaro muhofazasi rahbari hamda fuqaro muhofazasi

bo'yicha shtab boshlig'i va a'zolidagi xodimlar ishtirokida ko'rib chiqilishi, muhofazalanish ishlari oldindan belgilab qo'yilishi lozim. Bu rejalar va uni amalga oshirish tartiblari tuman yoki viloyat mas'ul tashkilotlari bilan kelishilgan holda bo'lishi kerak.

Shuni unutmashlik kerakki, o'quvchilarning, shuningdek, ta'lim muassasasida ishlayotgan pedagog — xodimlar, ishchi-xizmatchilarning favqulodda vaziyatlardagi tayyorgarligi va ularning dastlabki, to'g'ri harakat qila olishi ta'lim muassasasining rahbariga, uning bu sohadagi ishlarni o'z vaqtida to'g'ri bajariganligiga har tomonlama bog'liq.

Ma'lumki, O'zbekiston turli geografik hamda murakkab geologik yer tuzilishiga ega bo'lgan mamlakat hisoblanadi. Ma'salan, yer ko'chishlari yoki surilishlari bilan bog'liq xavflar ham ta'lim muassasasi faoliyatiga salbiy ta'sir etishi mumkin. Aynan inshootga uning xavf solishi sababli ta'lim muassasasining joylashgan joyi va unga xavf solishi mumkin bo'lgan tabiiy, texnolog va ekologik omillarni oldindan bilish va muhofaza choralarini ko'rish katta ahamiyat kasb etadi.

Shu o'rinda aytib o'tish kerakki, ta'lim muassasasida turli tuzdagi xavflarning oldini olish maqsadida fuqaro muhofazasi tuzilmalari bo'lib, tuzilma o'qituvchilar orasidan shu sohaga yaqin bilim va malakaga ega bo'lgan mutaxassislardan boshlab qilib tayinlash lozim.

Yurtimizda qadimdan yuz berib kelgan tabiiy ofatlar xalqimiz turmush tarziga singib, undan muhofazalanish uchun o'ziga xos ilmiy izlanishlar olib borishga, imoratsozlikka oid mada'niyatni rivojlantirishga ham sabab bo'lgan.

Ma'lumki, azaldan ajdodlarimiz bino va inshootlarning har tomonlama bardoshli va uzoq muddat o'z holatini yo'qotmay turishi lozimligini e'tiborga olgan holda qurilishi ishlarni olib borganlar. Qadimdan majdud ashvolar, ularning yer tarkibidagi o'zgarishlarga bardosh bera olishi, yog'in sochinni kunlarning ko'p yoki kam bo'lishi, shamolning esib turishi, shuningdek, yer osti suvlarining yuqori yoki pastligi, yog'in-sochinli kunlarda suv xavfi e'tiborga olingan holda o'ziga xos imoratsozlik mada-

niyat shakllangan. Yurtimizning shimoliy hududlari bilan qurilgan imoratlardan tuzilishi va qurilishi bilan tog' va tog' oldi hududlarida qurilayotgan binolar qurilishida keskin farqni sezish mumkin.

Imoratsozlikda tuproq zichligini ta'minlash muhim o'rinni egallaydi.

Shaxsiy uy-joy qurilishida tuproq-loydan asosiy qurilish ashyosi sifatida foydalanish uning yetarlicha mustahkamligini ta'minlab bermoymaydi. Shaxsiy uy-joy qurilishida devorlarning ko'tarilishida sinchlardan hamla pishiq g'ishtlardan foydalanish imoratlarning muayyan mustahkamligini ta'minlaydi.

Yuqorida aytib o'tilganidek, imoratlar va inshootlar talofat ko'radi. Ko'rilgan talofat darajasi inshoot loyihasiga, ishlatilgan qurilish materiallariga bog'liq. Shuning uchun hamma inshootlar va ularning ko'radigan talofatlari davlat standartlari bilan tartibga solinadi.

Inshootlarning talofatlari quyidagicha tasniflanadi:

1-darajali talofat. Bunda yengil shikastlanish yuz beradi. 2-darajali talofat. Og'ir bo'lmagan shikastlanish sodir bo'ladi, devorlarda katta bo'lmagan yoriqlar paydo bo'ladi. 3-darajali talofat. Inshootlarning og'ir shikastlanishi ro'y beradi, devorlarda katta va chuqur yoriqlar paydo bo'ladi. 4-darajali talofat. Imorat va inshootlar ichki devorining to'liq buzilishi yuz beradi. 5-darajali talofat. Imorat va inshootlarning to'liq buzilishi sodir bo'ladi.

Imorat va inshootlarning to'liq konstruksiyasi va qurilish materiallariga qarab tasniflanishi:

A guruh — xom g'isht, paxsa devorli inshootlar.

B guruh — pishiq g'ishtdan qurilgan inshootlar.

D guruh — temirbeton, sinchi va yog'ochdan qurilgan inshootlar.

Yuqoridagilarni hisobga olgan holda davlat standartlari (GOST) tomonidan imoratlar guruhining har bir ballida ko'radigan talofat darajalari qonunlashtirib qo'yilgan. Jumladan: 6 ball — yer silkinish jarayonida A guruhga mansub inshootlar 2-darajali talofat, B guruhi inshootlari 1-darajali talofat ko'radi.

7 ball – A guruhidagi inshootlar 3 – darajali talofat ko'radi
 8 ball A – guruhidagi inshootlar 5-darajali, B guruhidagi inshootlar ham 3, 4-darajali, D guruhidagi inshootlar 2-darajali talofat ko'radi. 9 ball B guruhidagi inshootlar 4-darajali, shuningdek, D guruhidagi inshootlarham 4-jarajali talofat ko'radi. 10 ball – B guruhidagi inshootlar 5-darajali, D guruhidagi inshootlar 4-darajali talofat ko'radi. 11 ball – B guruhidagi inshootlar to'liq qulaydi. Tog' jinslarining tik va gorizontal yo'nalishdagi harakati kuzatiladi. 12 ball – amalda yer yuzasida tik inshootlar qolmaydi. Bu – u yoki bu ballarda zilzila sodir bo'ladigan hududlarda ko'riladigan talofat darajasi hisobga olingan holda, faqat ma'lum guruhdagi inshootlar qurilishi lozim, degan so'zdir. zilzila keltiradigan talofat inshootning turiga, konstruksiyasiga bog'liq bo'lishi bilan bir qatorda, qurilish maydonlarining muhanis-geologik sharoitiga, ya'ni tog' jinslari turlarining mustahkamligi darajasiga, xossa va xusus-silkinish natijasida shahrning yerosi suvlari sathi yer yuzasiga yaqin bo'lgan pastqam joylarda joylashgan imoratlar kuchli talofat ko'rdi. Shundan keyin, 1966-yili shahar hududida qayda muhandis-geologik xaritalash ishlari o'tkazilib, shahar markazi tuproq sharoiti nuqtaviy nazaridan 9 balli mintaqaga o'tkazildi. Bu degani, 9 balli mintaq quriladigan inshootlar konstruksiyasiga va usuliga ma'lum talablar qo'yish va ularni bajarishni talab qiladi. Seysmofol hududlarda qurilish inshootlarini olib borishda davlat tomonidan tasdiqlangan qonun-qoidalariga, talablarga rioya qilish zarur. Ya'ni shahar qurilishida imoratlarining balandligiga va shakliga katta talablar qo'yiladi, ular quyidagilardan iborat:

- shahar hududida katta-katta ochiq maydonlarning bo'lishi, ya'ni silkinish sodir bo'lgan taqdirda va undan keyin odamlarning yashashi uchun yengil qurilmadan qurish uchun xavfsiz joy zarur;

- suv havzalarining bo'lishi, ya'ni zilzila vaqtida chiqishi mumkin bo'lgan yong'inlarni o'chirish maqsadida foydalanish uchun suv zaxirasiga ega bo'lish zarur;

inshootlar orasida masofa, inshoot balandligidan 1,5 marta katta bo'lishi, chunki imorat talofat ko'rganda bir-biriga ta'sir qilmaydigan kerak.

Inshootlar zilzilaga bardosh berishiga ko'ra 3 guruhga bo'linadi.

A – 7 ballgacha chidashi mumkin bo'lgan kuchsiz seysmochilnamli uylar. Bunga tuproqdan va g'ishtdan qurilgan uylar kiradi.

B – 8 ballgacha chidaydigan uylar. Bu xildagi uylar har xil yog'och karkaslardan tayyorlanadi (sinech uylar).

D – 9 ballgacha chidaydigan uylar. Bu xildagi uylar sirasiga katta metall karkaslardan, temirbeton konstruksiyalardan tayyorlangan uylar kiradi.

Nazorat savollari

1. Ta'lim muassasasida kim fuqaro muhofazasi rahbari hisoblanadi?
2. Ta'lim muassasasida yuz berishi mumkin bo'lgan favqulodda vaziyatlarning oldini olish va undan muhofazalanish maqsadida qanday ishlarni amalga oshirish mumkin?
3. Siz tahsil olayotgan va yashayotgan hududda qaysi turdagi favqulodda vaziyatlarning yuz berish ehtimoli mavjud?
4. O'zingizni favqulodda vaziyatlar yuz berganda to'g'ri harakat qilishga tayyor, deb bilasizmi?

XV MAVZU. EKOLOGIK MUHIT BUZILISHINING INSON HAVOTIY FAOLIVATIGA ZARARLI TA'SIRI VA UNING NATIJASIDA YUZAGA KELAYOTGAN MUAMMOLI VAZIVATLAR

«**Ekologiya**» atamasi ikki so'z birlasmasidan tashkil topgan bo'lib, yunoncha «**Eykos**» vatan, makon, yashash joyi, «**Logos**» esa fan, ta'limot degan ma'noni anglatadi. Har qanday jism va tirik mavjudotlarning o'zaro hamda tevarak atrof-muhit bilan bog'liq bo'lgan munosabatlarini o'rganuvchi biologik fandir. Bu atamani fanga birinchi bo'lib 1866-yilda nemis biologi Ernest Gekkel kiritgan. Ekologiya ayrim individlarning rivojlanishi, ko'payishi, yashashini va jamoalarning tarkibi hamda o'zgarishlarini yashash muhitiga bog'liq holda ekologiya genetikasi, evolutsiya ta'limoti, fiziologiya, kabi biologik fanlar bilan chambarchas bog'langan.

Ekologiya hozirgi paytda inson hayoti uchun doimiy va eng muhim zaruriyat bo'lgan tabiiy boyliklar yer, suv, tuproq, havo, o'simliklar, hayvonot dunyosi, suvosi jonzorlari, qushlar va boshqa tirik mavjudotlar o'rtasidagi o'zaro munosabatlarni o'rganish, ularni avaylab-asrash, qo'riqlash, butun tabiatni, atrof-muhitni muhofaza qilish kabi muammolar bilan shug'ullanadi.

Bugungi kunda ekologiya fanining asosiy vazifalari: har xil organizmlar guruhlarining atrof-muhit omillari bilan munosabati qonuniyatlarini o'rganish, organizmlarning yashash muhitiga ta'sirini aniqlash, biologik resurslardan oqilona foydalanish, odam faoliyati ta'sirida tabiat o'zgarishlarini oldindan ko'ra olish, tabiatda kechayotgan jarayonlarni boshqarish yo'llarini o'rganish, zararkunandalarga qarshi kurashning usullarini yaratish, sanoat korxonalarida chiqindisiz texnologiyalarni ishlab chiqish va joriy etishdan iboratdir.

Yuqorida ko'rsatilgan vazifalar har xil uslublar yordamida amalga oshiriladi. XXI asrga kelib insoniyat uchun ekologiya muammosi eng dolzarb muammolardan biriga aylandi. Ekologik xavf hatto yadro quroli xataridan ham dahshatliroq bo'lib,

hozirgi davrda butun dunyo xalqlarini tashvishga solmoqda. Hozirgi davrda butun dunyo xalqlarini tashvishga solmoqda. Hozirgi davrda butun dunyo xalqlarini tashvishga solmoqda. Hozirgi davrda butun dunyo xalqlarini tashvishga solmoqda.

Mutaxassislarining ma'lumotiga ko'ra, bugungi kunda mavromizda har xil yoqilg'ilarni yoqish sababli har yili 10,1 mlrd tonna kislorod sarf bo'lmog'da. Qishloq xo'jaligiga yaroqli yerlarning 70 foizidan va chuchuk suvlarning 20 foizidan foydalanilayapti. Yerdagi qor va muz qatlami 10-15% ga qisqarib, Afrika muzliklarining qalinligi 40%ga kamaydi.

Atrof-muhitning ifloslanishi, tabiiy resurslardan xo'jasizlanish foydalanish, ekotizimdagi muvozanatning buzilishi shu muhitga ega bo'lishi muammoga aylandi. Markaziy Osiyo solqari uchun Orol inqirozi XXI asr fojiasiga aylandi.

Orol dengizi tarixda juda katta boylik, oziq-ovqat zaxirasiga ega bo'lgan manba edi. Sobiq sovet davlati davrida milliy respublikalardagi resurslardan to'la va hatto me'yoridan ortiq foydalanish hamda ularning qayta tiklanishiga e'tiborsizlik va boqiylik bilan yondashish Orol dengizi bo'ylarida istiqomat qiluvchi aholi hayotini xavf osti qolishiga olib keldi.

Oqibatda sahralanish jarayoni natijat Orol bo'yida, Ust-yun tekisligi, Qoragum va Qizilqum cho'llarida, Tyan-Shan va Pomir tog'lari poyidagi hududlarda ham kuzatilgan.

Yozda o'ta jazirama, qishda qorsiz va izgi'irini kunlar avval, ya'ni Orol suvga to'la davriga nisbatan ikki-uch haftaga cho'zildi. Chunki, dengiz sathidan bo'shagan hudud 4,2 mln. ga mi tashkil etmog'da. Dengiz tomonidan kelayotgan shamol pastki yukahokimligi davrida ishlatilgan kimyoviy moddalar qoldiqlari bilan birga 15 mln t dan 75 mln t chang-to'zomni ko'tarib ketmog'da.

O'tgan asrning 60-yillari oxiridan boshlab dengizdagi suv sathining keskin pasayishiga sanoatning o'sishi uchun suv iste'molining ortib borishi, sug'oriladigan yerlarning kengayishi

tufayli Amudaryo va Sirdaryo suvining kamayishi va hokozalar sabab bo'ldi. 1990-yilning boshiga kelib dengiz sathi 39 metrgacha pasaydi, suv hajmi 40 kub km gacha kamaydi. Sohil 60-80 km. ga chekindi. Orol dengizida 1960-70-yillarda 30 ga yaqin baliq turlari mavjud edi. Hozir esa ularning 80 foizi yo'qolib ketgan. Orol bo'yida baliqni qayta ishlash bo'yicha 2 ta korxona bor edi, bugungi kunda ularning faoliyati batamom to'xtatilgan. Shuningdek, Orolbo'yidagi 18 ta baliq va ondatraxo'jaligidan hozir birtantasi ham qolmagan. Orolning qurishi mintaqaga iqlimiga ham salbiy ta'sir qilayapti.

Ma'lumki, tabiat obyektlari (yer, yerosti boyliklari, suv, o'rmon, o'simlik va hayvonot dunyosi, atmosfera) o'zaro birlikda va aloqada bo'ladi, ularni bir-biridan ajratib bo'lmaydi. Bittasidagi holatning buzilishi boshqasiga salbiy ta'sir etadi. Shu sababli tabiat obyektlarini muhofaza qiladigan normativ hujjatlarni birlashtirish, yagona qonunda umumlashtirish maqsadga muvofiqdir.

Shu o'rinda ta'kidlash joizki, tabiiy resurslardan foydalanish huquqini ekologik munosabatlar doirasiga kiritmaslik, bu munosabatlarni tabiiy resurslardan foydalanish huquqining alohida sohalari: yer, suv, kon, o'rmon huquqi normalari bilan tartibga solish kerak.

Tabiatni muhofaza qilish turli vosita va usullar yordamida amalga oshiriladi. Shulardan eng muhimi tabiatni huquqiy muhofaza etishdir. Shu nuqtayi nazardan ekologiya qonunchiligining ahamiyatini oshirishda bir qator tashkiliy-huquqiy ishlarni amalga oshirish kerak. Atrof tabiiy muhitni muhofaza qilishga bag'islangan qonunlarni takomillashtirish bugungi kunning dolzarb muammolaridan biriga aylanib qoldi. Chunki hozirgi ekologiya tanazzul sharoitida bu atrof tabiiy muhitni asrashning yagona kafolati bo'lishi mumkin.

Atrof tabiiy muhitni muhofaza qilish bilan bog'liq munosabatlarni tartibga soluvchi normativ hujjatlarning umumiy majmua ega emasligi, turli tarmoq qonunchiligiga bo'lib tashlanganligi ham muammoni to'la hal qilinishiga to'siq bo'lmoqda. Ekologiya muammosi yer yuzining hamma burchaklarida ham dolzarb bo'lib qolmoqda. Faqat uning

ekologik darajasi dunyoning turli mamlakatlarida va mintaqalarida turlichadir. Vaziyatning murakkabligi shundaki, u bir necha o'n-yillar mobaynida ushbu muammoni inkor etish natijaligidan emas, balki mintaqada inson hayot faoliyatining deyarli barcha sohalari ekologik xatar ostida qolganligi natijasida kelib chiqqanligidadir.

Atmosfera zararli chiqindilar tashlashni chegaralash va energiya iste'molini kamaytirish haqidagi 1975-yildagi Kioto konvencionasi qabul qilinganligiga qaramasdan sanoat korxonalar va avtomobillardan chiqayotgan gazlar atmosferani ifloslantiruvchi asosiy manba bo'lib qolmoqda. Hozirgi kunda dunyo mamlakatlarning atmosfera chiqarayotgan zararli gazlari yiliga 25,7 mlrd tonnani tashkil etadi. Shundan 25 % AQSh, 25 % Yevropa davlatlari, 14 % Xitoy, 7 % Rossiya Federatsiyasiga to'g'ri kelmoqda. Bu gazlar miqdorining ortishi ozon qatlami yemirilishini ham tezlashtirdi. Jumladan, 2010-yilga kelib, Afrika ustidagi «Ozon tynugi» ning maydoni rekord darajaga, ya'ni 29 mln km²ga yetdi. Bu esa 1992-yilga nisbatan 6 mln tonnaga ko'proq deganidir.

Hozirgi kunda insoniyat har yili 4,5 mlrd. tonna ko'mir, 3,2 tonna neft mahsulotlari, tabiiy gaz, torf, o'tin va boshqa yog'ochga yaraydigan moddalarni yoqib atmosferani zaharlamogda.

Respublikada 1989-yildan boshlab ifloslantiruvchi moddalarning atmosfera chiqarilishi 2,1 barobarga pasaydi, ifloslangan oqiva suvlarning tashlanishi 2,0 barobar kamaydi. Pestitsidlardan foydalanish keyingi 5 yil davomida 4 barobar qisqardi. 2007-yil yakunlariga ko'ra, atmosfera chiqarilayotgan ifloslantiruvchi moddalarning umumiy hajmi 2 mln tonnagacha qisqardi. So'nggi yigirma-yilda turg'un manbalardan zararli moddalarning chiqarilishi 1,3 dan 0,6 mln tonnagacha kamaydi.

Har bir inson tabiatdan bahra oladi. Ammo bu hali tabiatga muhabbat, degani emas. Tabiatga muhabbat uni tushunishdan, uning go'zalliklarini anglashdan, tabiat bilan munosabatga kirishishdan boshlanadi. O'z navbatida, tabiat insonda kuzatuvchanlik, sezgirlik, nazokatilik kabi tuyg'ularni tarbiyalaydi. Bu insonda ikki ko'rinishda: tabiatga va o'ziga bo'lgan munosabat-

larda namoyon bo'ladi. Inson tabiatdan faqat zavqlanishni emas, balki uni yaxshi tushunishni ham o'rganadi. Natijada, o'zligini his qilib, tabiatdan unga inson bo'lish imkonini bergan «narsa»ni, ya'ni insonga xos madaniyat hislarini topishga intiladi. Demak, insoniy tuyg'ular tabiatga mehr bilan qarashdan oziq oladi. Pedagoglar avvalo ushbu tushunchalarni o'zlari to'la anglab yetishlari, qolaversa, o'z faoliyatlari davomida kelajagimiz egalari bo'lmish yoshlar ongiga singdirishlari lozim. Chunki havosidan nafas olib bo'lmaydigan, yeri ifloslangan, suvi sho'rtlangan joyda: demokratiya, erkinlik, ozodlik, tenglik va boshqa gumanistik qadriyatlar o'z ahamiyatini yo'qotishi aniq faktir.

Taassuf bilan aytamizki, inson faoliyati natijasida atrof-muhitga ancha sezilarli ta'sir o'tkazadi. Bular asosan hozirgi kunda mavjud bo'lgan ekologik xavfsizlik klassifikatsiyasida bo'lgan: umumsayoraviy, mintaqaviy, milliy, lokal ekologik xavfsizliklar mamlakatimiz hududini ham chetlab o'timadi. Bu xavflardan ozon qatlami yemirilishi, iqlimning o'zgarishi, muammosi, hayvonot va o'simlik dunyosi turlarining qisqartib borishi, o'simlik dunyosining noqonuniy kesilib borishi, suv resurslari tanqisligi, atmosfera ifloslanishi shular jumlasidandir. Tabiiy resurslar qashshoqlashuvi muqarrar ravishda jamiyat hamda shaxsning ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, ma'naviy qashshoqlashuviga, pirovard natijada halokatiga olib keladi. Ta'kidlash joizki, insonning tabiatga qilgan agressiv hujumi — muqarrar ravishda uning mag'lubiyati bilan tamom bo'ladi.

Madaniyatli kishi tabiat va jamiyat o'rtasidagi muvozanatni saqlaydi, bu borada boshqalarni ham to'g'ri faoliyat ko'rsatishga da'vat etadi, hech bo'lmaganda ko'chalarga axlat tashlanmasligiga, suv va havo ifloslanmasligiga hissa qo'shadi. Biz kelajak avlodlarga yaratgan ma'naviy va moddiy boyliklarimizni, bizgacha mavjud bo'lgan tabiatni va unga munosabatimizni ham meros qoldiramiz. Bu faqat tabiatga zarar keltirmaslik emas, balki uning tiklanishi, yanada go'zallashuvi, gullab-yashnashiga hissa qo'shish, atrof-muhitni iflos qiluvchilarga qarshi beayov

kurash olib borish degani hamdir. Chunki tabiat o'ziga nisbatan soxtakorlik va munofiqlikni kechirmaydi. Agar masalaga falsafiy yondashadigan bo'lsak ekologik nuqtayi nazardan insoniyat tarixini shartli ikki davrga ajratish mumkin. Birinchisi — tabiat insonga xizmat qilgan bosqich. Ikkinchisi — inson tabiat uchun xizmat qiladigan bosqich. Biz hozir birinchi bosqichda hayot kechirmoqdamiz.

Hozirgi kunda O'zbekistonda o'simliklar tarkibi dunyosida 4100 dan ortiq o'simlik turlari mavjud. Urdan 3000 dan ortiq turlari yovvoyi o'simliklardir. O'simliklardan nooqilona foydalanish ularning ko'p turlarini Qizil kitobga kiritishga olib kelmoqda. Masalan, 1991-yilda O'zbekiston Respublikasi Qizil kitobiga 163 turdagi o'simliklar kirgan bo'lsa, 1999-yilda 301 ta, 2006-yilda 305 turdagi o'simliklar kiritildi.

XX asrda yer kurraasi aholisi soni **3** baravar ortdi. Buning oqibatida ichimlik suvining sarfi **7** baravarga, kommunal xizmatlarga suv sarfi **13** baravarga ortganligi qayd etilmoqda. Natijada bugungi kunda dunyoning turli hududlarida suv resurslarining tanqisligi kuzatilmoqda. Dunyodagi **50** dan ortiq mamlakatlarda ichimlik suvi chetdan transport vositalari va quvurlar orqali keltirilmoqda. Butunjahon Sog'likni Saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra bugungi kunda yer yuzida **2** mlrd. odam ichimlik suvi yetishmasligi muammosidan aziyat chekmogda. Aholi soni o'sishi shu tarzda davom etsa, yaqin **20** yil ichida ichimlik suvi sarfi-yiliga **10** km/kubdan ortishi kutilmoqda. 2025-yilga kelib kurrai zaminimizdagi har uch kishidan ikki nafari ichimlik suvi yetarli bo'lmagan hududda yashashi kutilmoqda.

Ayni paytda yer shari aholisining **40** foizi ichimlik suvi yetishmasligidan aziyat chekmogda. Chunki tanadagi suvning **2** foizini yo'qotish chanoqlikka, **6-8** foizini yo'qotish huushizlikka, **10** foizini yo'qotish talvasa va o'limga olib keladi. Yana **30**-yildan so'ng toza ichimlik suvi tanqis resurs bo'lib qolishi mumkin. Bunga asosan suvdan isrofgarchilik bilan foydalanish sabab bo'layotganligi ta'kidlanmoqda.

Shuni alohida ta'kidlash joizki toza ichimlik suvining asosiy manba'larini qishloq xo'jaligi hisoblanadi. Masalan, bugungi

kunda sanoat va kommunal tizimga sarflanayotgan suvga nisbatan qishloq xo'jaligida **2,5** baravar ko'proq suv ishlatilmoqda. O'zbekiston Respublikasi — qishloq xo'jaligi rivojlangan mamlakatdir. U qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan 25 mln. 736 ming ga yerga ega. Bundan sug'oriladigan yerlar 4,2 mln. ga, shundan 3,30 mln. ga. shudgori sug'oriladigan yerlar. Aynan shu sug'oriladigan yerlardan Respublika qishloq xo'jaligi mahsulotlarini 97% dan ortig'i olinadi.

Bugungi kunda **1** kg g'alla yetishtirish uchun **500** litr, bir buxanka non tayyorlash uchun **500** litr, **1** kg guruch yetishtirish uchun **3000-4000** litr, **1** kg qoramol go'shini yetishtirish uchun **25000** litrgacha suv sarflanmoqda. Qishloq xo'jaligida suv resurslaridan tejimli foydalanib, yuqori hosil olish hamda suvni tejashning zamonaviy texnologiyalarini joriy etish dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi.

Sanoatda suv resurslaridan foydalanish ham tejimli va samarali, deb bo'lmaydi. Bugungi kunda zamonaviy texnologiyalar qo'llanganda ham **1** tonna po'lat ishlab chiqarish uchun **50** tonna, **1** tonna kapron ishlab chiqarish uchun **2500** tonna suv kerak bo'lmoqda.

Kundalik turmushda aholi tomonidan ichimlik suviga bo'lgan munosabat ham maqtagulik emas. Birgina Toshkent shahri misolida oladigan bo'lsak, dunyo bo'yicha o'tkazilgan tadqiqotlarda bir kishi uchun kunlik ehtiyoj **130** litrni tashkil etgani holda, shahrimizda kishi boshiga **300-700** litrni tashkil etmoqda. Shundan **3-4** litri ichish uchun va qolganini maishiy ehtiyojlar uchun sarflanmoqda.

Har kun ertalab yuz-qo'lni sovunlab yuvib, tishni tozalab, artinib bo'lguncha jo'mrakdan to'xtamay suv oqib turaveradi. Shu vaqtda oqizilgan suvning miqdorini bir hisob-kitob qilib ko'raylik. Yuvinishga eng kamida **10** daqiqa, tishni tozalash uchun **4** daqiqa, artinish uchun **2** daqiqa ketsin. Jami **16** daqiqa suv to'xtamay oqib turadi. O'rta hisobda har daqiqada **3** litrdan suv oqib tursa, **16** daqiqada **48** litr suv oqib ketar ekan. Shu **48** litr suvdan **5** litri yuvinishga, **0,5** litri tishlarni tozalashga, jami **5,5** litr suv kerakli va foydali ishlatilgan. Qolgan **42,5** litr suv foydasiz va samarasiz ishlatildi. Agarda

qishloq qabul qilsak, foydasiz va samarasiz ishlatilgan suv miqdori yanada ortishi hech kinga sir bo'lmay qoladi. Shuni alohida ta'kidlash joizki, biz uchun suvdan samarali, tejamkorona va ogohlona foydalanish hamda uni behuda, o'ylamasdan sarflamaslik madaniyatini o'rganish vaqti yetib keldi.

Sobiq ittifoq davrida «Suvni tejib sarflash, uvol qilmasilik, tozaligini saqlash kerak» degan gaplarga umuman ahamiyat bermay qo'yilgani, ayniqsa shaharlarda oqar suvlarining qadri qolmagani, suv isrofchiligiga loqayd va befarqlikning oqibatini bugungi kunda ko'rib turibmiz. Oqar suvlarga tashlab tashlab chiqindi va axlatlar ichida nimalar yo'q, deysiz.

O'zbekiston sharoitida suv resurslarining keskin taqchiligi va ifloslanganligi ekologik xavfsizlikka ulkan tahdididir. Shu sababdan fuqarolarning bu huquqini konstitutsiyaviy maqomda belgilash zaruriyati vujudga keldi. Agar inson atrof-muhitiga shu tarzda munosabatini davom ettirsa, uning halokati ikki-uch asrdan yashab o'tgandan so'ng yuz berishi ehtimoldan holi emas. Buyorarniz suvlarining ifloslanishi natijasida har yili **500** milliondan ortiq kishi turli og'ir xastaliklarga chalinaldi.

Ikkinchidan, suvni tejash texnologiyasiga roya qilish zarur, chunki biz suvni dunyoda ishlatiladigan me'yoridan **7-10** barobar ko'p sarflayapmiz. Dehqonchilikda tomchilatib sug'orish texnologiyasini keng joriy qilish shart. Chunki O'zbekistonda turli ehtiyojlar uchun ishlatiladigan suvning foajiyatini **8 %** mamlakat hududida, qolgan **92 %** qo'shni mamlakatlarda hududida shakllanadi. Ya'ni O'zbekiston hududida bir yilda **10** km kub suv hosil bo'ladi hamda **89** km kub suv ishlatiladi.

Mamlakatimizda suv ta'minotini yaxshilash uchun Jahon banki, Osiyo taraqqiyot banki, Yevropa Tiklanish va Taraqqiyot banki hamda boshqa bir qancha mamlakatlar bilan hamkorlikdagi ishlar izchil amalga oshirilmoqda.

Hozirda **7** mlrd kishini tashkil etuvchi sayyoramiz aholisi boigan sari qo'shimcha oziq-ovqat, kiyim-kechak va yodlig'iga muhtoj bo'lmoqda. Bu esa o'z navbatida tabiiy resurslarni, asosan yer, suv va o'rmon resurslarining jadal ishlatilishiga olib keladi. Buning salbiy oqibati sifatida ko'pincha yerlar dega-

radatsiyasi, qurg'oqchil hududlarda cho'llanish kuzatilmog'da. Yer degaradatsiyaga uchraganida va sho'rlanganida tuproq unumdorligi yomonlashadi, o'simliklar nobud bo'ladi, sizot suvlar ifloslanadi. Bugungi kunda BMT ma'lumotlariga ko'ra savvoramizda quruqlikning $\frac{1}{4}$ qismi cho'llanish xavfi ostida turibdi. Hozirda dunyo bo'yicha har yili 6-7 million gektar unumdor yer maydonlari qishloq xo'jaligi tasarrufidan chiqib ketmog'da. Yer yuzida har-yili cho'llanish jarayonidan keltilgan zarar miqdori 42 mlrd. AQSh dollarini tashkil etmog'da. Fagatgina 20-asrda antropogen ta'sir natijasida 9 million gektar maydonda cho'l paydo bo'lib, bu umumiy quruqlik maydonining 43 %ni tashkil etadi. Shu bois ham 1996-yil 26-dekabrda BMT konferensiyasida cho'llanishga qarshi konvensiya qabul qilinib, hozirgi kunda dunyodagi 172 ta mamlakat ushbu konvensiyani ratifikatsiya qilgan. Shu joyda yer sho'rlanishi o'zi nima, degan savol tug'ildi.

Yer sho'rlanishi — bu tuproqning o'simliklarning oziq moddalar, namlik, havo va kimyoviy elementlarga bo'lgan ehtiyojini qoplay olmasligidir. yer sho'rlanishi tuproq qatlami va yerosti suvlarida tuz miqdori o'rtishi hamda yerosti suvlari sathining ko'tarilishi bilan bog'liq vaziyat sanaladi. Yer sho'rlanishida shamolning harakati, yerosti va yuzasidagi suv oqimi harakati, iqlim o'zgarishi, suv bug'lanishi, sug'orish-melioratsiya ishlari ning noto'g'ri bajarilishi kabi faktorlar muhim rol o'ynaydi.

Yer sho'rlanishi asosan cho'l zonasida kuzatilib, o'rmon va dasht zonalarida sho'rlanish nisbatan kam uchraydi. Qabul qilingan me'yorlarga ko'ra yerosti suvlari sathi yer yuzasidan 2-2,5 metr pastda bo'lsa, sho'rlanish nisbatan kam bo'ladi.

O'zbekistonda sug'oriladigan yer maydonlarining jadval sur'atda o'sishi 1970-1985-yillarda kuzatildi. Shu yillar davomida sug'oriladigan yer maydonlari 2,8 mln. ga dan 4,2 mln. ga etdi yoki 43% o'sdi. Bugungi kunda O'zbekistonda sho'rlangan yerlar sug'oriladigan yerlarning 50,7 % (2170,7 ming ga.) ni tashkil etadi. Shundan kuchsiz sho'rlangan yerlar — 31,4 % (1344,6 ming ga), o'rtacha sho'rlangan yerlar — 15,5% (663,5 ming ga), kuchli sho'rlangan yerlar — 3,8% (162,6 mingga) ni tashkil etadi.

Orol dengizining o'z qirg'oqlaridan 120-200 kmga chekinishi natijasida 4 million gektardan ortiq «Orolqum», deb ataladigan sho'r sahro paydo bo'ldi. Har-yili shu hududdan 100 million tonna sho'r chang tevarak atrofga uchirib ketiladi. Bugungi kunda dunyodagi 250 mln dan ortiq kishi cho'llanish tufayli bevosita oziq-ovqat yetishmasligidan jabr ko'rmog'da.

Insonning ishlab chiqarish va maishiy faoliyati muqarrar holda chiqindilarning hosil bo'lishi bilan bog'liqdir. BMT ma'lumotlariga ko'ra 1970-yilda sanoatning tabiiy muhitni ifloslantiruvchi chiqindilarning umumiy hajmi-yiliga 40 mlrd tonnani tashkil etgan bo'lsa 20 asr oxiriga kelib bu raqam yiliga 105 mlrd tonnani tashkil etdi.

Shuni ishonch bilan ta'kidlash mumkinki, hozirda chiqindilar ishlab chiqarish — Yer yuzidagi eng ommaviy jarayondir. Hissob-kitoblarga ko'ra har birimizga yiliga 20 tonnaga yaqin son ashyo sarflanadi va eng ajablanarlisi uning 97 % axlatxonalarga jo'natiladi. Buning asosiy sabablaridan biri kundalik ehtiyoj mollarning o'rani bir martalik bo'lishidir. Har yili dunyo bo'yicha 6 trillion plastik paketlar ishlab chiqiladi. Bir deqqada dunyo bo'yicha 1 milliordan ortiq plastik paket ishtiraklari hisoblangan.

Muaxassislarning ta'kidlashicha, eng keng tarqalgan chiqindil turarlari bo'lgan shisha butilka — 1 million-yil, polietilin paket — 400 yil, chekib tashlangan papiros qoldig'i — 5 yilda to'liq parchalanar ekan. Bu vaziyatdan chiqishning eng to'g'ri va maqbul yo'li sifatida iqtisodiyot va ishlab chiqarishni bugungi kunda amalda bo'lgan «resurslar — mahsulot - chiqindilar» silsiladan rivojlangan mamlakatlarda keng tarqalgan «resurslar - mahsulot — chiqindilar - resurslar» sikliga o'tkazishdir.

Dunyoning deyarli barcha mamlakatlarida qattiq maishiy chiqindilar aholi jon boshiga har 10 yilda 10 %ga oshmog'da. Hozirda dunyo bo'yicha maishiy chiqindilarning har yilgi miqdori 400 mln tonnani tashkil qilib, shulardan 80 % QMCh har xil turdagi — murakkab tizimlardan, oddiy chiqindixona poligonlarida ko'mish bilan zararsizlantiriladi.

O'zbekistonda so'nggi yillar mobaynida qattiq sanoat chiqindilarining yillik hajmining kamayishi tendensiyalari kuzatilgan. Turli tashkilotlar ma'lumotlariga qaraganda, respublikamizda bir yilda 30 mln. m³ maishiy chiqindilar hosil bo'ladi. Qattiq maishiy chiqindilarining ko'p qismi Farg'ona, Samarqand viloyatlarida va Toshkent shahrida hosil bo'lishi kuzatilgan. 2007-yilga kelib asosiy saqlash joylarida 2 mlrd tonnaga yaqin sanoat va maishiy chiqindilar to'plangan. Havoning yuqori temperaturasi organik moddalarning tez parchalanishiga, mikrofloralarning hamda patogen mikroorganizmlarning tez rivojlanishiga olib keladi. Bularning barchasi qattiq maishiy chiqindilarni saqlash muddatini qisqartirishni talab qiladi. Qattiq maishiy chiqindilarni chiqarish, utilitatsiya va qayta ishlash hududlarida yechilmagan muammo bo'lib qolmoqda. Ba'zi bir viloyat va tuman markazlarida qattiq maishiy chiqindilarning ruxsat etilmagan yerlarga joylashtirish holatlari uchramoqda. So'nggi yillarda O'zbekistonda qattiq maishiy chiqindilarni qayta ishlash sohasi bo'yicha xususiy tadbirkorlikka e'tibor ancha kuchaydi.

Oziq-ovqat tanqisligi

Oziq-ovqat tanqisligi o'tgan asrning 70-yillarida sezila boshladi. Bunga sabab sifatida asosiy oziq-ovqat mahsuloti bo'lgan bug'doy yetishtirish sur'atlarining aholi soni o'sishi sur'atlaridan orqada qola boshlaganligi, an'anaviy dehqonchilikning rivojlanmaganligi, urbanizatsiya, eksportga bog'lanib qolish kabi faktorni ko'rsatish mumkin. Bugungi kunda yer yuzida har kuni 840 million kishi och qolmoqda yoki ular ishonchli oziq-ovqat manbayiga ega emas. Mayjud 7 milliard aholining deyarli 1 milliard to'yib ovqat emaydi. Har-yili dunyo bo'yicha 13-18 mln kishi, ya'ni har bir minutda 20 kishi ochlikdan nobud bo'lmoqda. Bu raqam bolalar o'rtasida yanada dahshatli ko'rinishga ega. Jumladan, har yili dunyoda 11 millionga yaqin bola 5 yoshga to'lmay, to'yib ovqatlanmaslik sababi dunyodan ko'z yumadi, ya'ni bolalar o'rtasidagi o'limning 54% to'yib ovqatlanmaslik bilan bog'liqdir. Hozirgi vaqtda yer yuzi aholisi uchun kuniga 2 million tonna oziq-ovqat, 10 million metr kub ichimlik suvi kerakligi hisoblab chiqilgan.

Mamlakat va uning fuqarolarining xavfsizligini ta'minlashda oziq-ovqat xavfsizligi ham muhim ahamiyat kasb etadi. Bugungi kunda ilqim o'zgarishlari, atrof-muhitga turli zararli chiqindi va gazlarning chiqarilishi qishloq xo'jaligi va oziq-ovqat mahsulotlarini yetishtirish jarayoni hamda ularning sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda.

Ma'lumki, O'zbekiston Respublikasi — qishloq xo'jaligi rivojlangan mamlakatdir. U qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan 25 mln. 736 ming gektar yerga ega. Bundan sug'oriladigan yerlar 4,2 mln. gektar, shundan 3,30 mln. gektari shudgor qilinadigan sug'oriladigan yerlar hisoblanadi. Aynan shu sug'oriladigan yerlardan qishloq xo'jaligi mahsulotlarining 97% dan ortig'i olinadi.

Agar ushbu dolzarb masalaga mamlakatimiz misolida e'tibor qaratadigan bo'lsak, bugungi kunda O'zbekiston nafaqat o'z aholisini oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta'minlashi, balki qishloq xo'jaligi va oziq-ovqat mahsulotlarini chetga eksport qilishni o'z oldiga strategik vazifa sifatida maqsad qilib qo'ygan davlat hisoblanadi. Raqamlarga e'tibor qaratadigan bo'lsak so'nggi yillarda mamlakatimizga go'sht mahsulotlari importi 40 % ga kamayib, aksincha qishloq xo'jaligi mahsulotlari eksporti 60 % ga o'tgan. Bugungi kunda O'zbekistonda mavjud aholi ehtiyojlari darajasidan 3 baravar ko'p miqdorda qishloq xo'jaligi mahsulotlari yetishtirilmoqda. O'tgan vaqt mobaynida sotil mamlakatlarga oziq-ovqat hamda qishloq xo'jaligi mahsulotlari eksporti 20 %ga o'tgan.

Hozirda dunyoda oziq-ovqat mahsulotlari narxi bargavor ko'tarilishi kuzatilmogda. Butunjahon savdo tashkilotining bergan ma'lumotlariga ko'ra dunyo savdosida qishloq xo'jaligi mahsulotlarining savdo balansi narxlarning muntazam ko'tarilib borishiga qaramay umumiy savdo balansining 10 %ni tashkil etmoqda. Bu esa mamlakatimizda ham oziq-ovqat mahsulotlarini yetishtirish, qayta tayyorlash va saqlash masalalariga e'tiborli bo'lish zarurligini ko'rsatadi.

Bugungi kunda oziq-ovqat mahsulotlariga qo'yiladigan talablar ortib bormogda. Endi nafaqat ko'rinishi va ta'mi, shuningdek, ozugaviy qiymati, to'yimligi, uzog muddat

buzilmasdan saqlanish xususiyati ham tobora katta ahamiyat kasb etmoqda. Ana shu maqsadlarga erishish uchun ishlab chiqaruvchilar tomonidan oziq-ovqat mahsulotlariga turli qo'shimchalar qo'shish oddiy holatga aylandi.

Genetik muhandislik — organizm to'qimalaridan genlarni ajratish, ularni boshqa organizmlarga kiritish, genlar bilan turli ko'rinishdagi o'zgartirish ishlari olib borish bo'yicha usul, uslub va texnologiyalar yig'indisidir. Bunda molekulyar klonlash yo'li bilan genetik tuzilmaga ta'sir o'tkaziladi. Bu yo'l bilan so'nggi paytda donli ekinlarning genetik takomillashirilgan navlari, inson insulini kabi mahsulotlar olinmoqda.

Genetik muhandislik — genetik takomillashirilgan yoki talab darajasidagi sifatga ega mahsulotni yetishtirishga xizmat qiladi. Genetik takomillashirilgan mahsulotlardan (GTM) foydalanishning afzalliklari bor, ya'ni ular hosildorlikni oshirish evaziga ocharchilik muammosini hal etishga yordam beradi, olinayotgan mahsulotlarning ozuqaviylik hamda to'yimlilik darajasini oshiradi.

Ammo GTM mahsulotlarini qo'llash jarayonining inson organizmiga salbiy ta'siri ham mutaxassislar tomonidan o'rganilgan. Jumladan: organizmda allergik reaksiyalar paydo bo'lishi, immunitet tizimining shikastlanishi, turli mutatsion o'zgarishlar, modda almashinuvi jarayonlarining buzilishi, onkologik o'zgarishlar paydo bo'lishi, antibiotiklar ta'sirini sezmaslik kabi jihatlar shular jumlasidan. Shuningdek, GTM mahsulotlari qishloq xo'jaligi va biologik xilma-xillikka ziyon keltiradi, foydali hashoralar, mikroorganizmlarga zarar ko'rsatadi.

Oziq-ovqat sanoatida bo'yoqlar mahsulotni qayta ishlash jarayonida yo'qotilgan rangni tiklash, rangsiz mahsulotlarga (alkagolsiz rangsiz ichimliklar, muzqaymoqlar, konditer mahsulotlari) yorqin xaridorbop ranglar berish maqsadida qo'llaniladi.

Buyuk Britaniyada o'tkazilgan tadqiqotlar oziq-ovqat sanoatida ishlatilayotgan bo'yoqlar (tartazin, xinolan, sanset, azorubin, ponso) bilan bolalar kasalliklari o'rtasida o'zaro bog'liklik mavjudligi aniqladi. Jumladan: o'ta yuqori faollik va qo'zg'aluvchanlik, diqqatni bir joyga jamlay olmaslik, kayfiyatsizlik, holsizlanish, allergik reaksiyalar, oshqozon-ichak

yo'lli buzilishlari kabi jihatlar oziq-ovqat sanoatida ishlatiladigan bo'yoqlar bilan bog'liq ekanligi ta'kidlangan.

Ko'pchilik oziq-ovqat mahsulotlari qo'shimchalarga ega bo'lib, bu qo'shimchalar oziq-ovqat mahsulotlariga ta'm berish, ularning saqlash muddatini oshirish maqsadlarida qo'llanadi. Lekin bu qo'shimchalar qo'llanganda oziq-ovqat mahsulotlari o'ramidagi maxsus yoriqlarda ular haqida ma'lumot berilishi shart. Eng ko'p qo'llanadigan ta'm kuchaytiruvchi natriy glutamat (E621) hisoblanadi. Sof holda bu birikmaning ta'mi ham kuchli ham yo'q. Lekin u xohlagan oziq-ovqat mahsulotning ta'mini kuchaytiradi. Natriy glukamatni tez-tez iste'mol qiladigan kishiga oddiy ovqatlarning ta'mi yo'qdek tuyuladi, chunki uning ta'm biluvchi retseptorlari sezuvchanlikni yo'qotadi. Shunda inson ushbu «lazzatli zirovor»ga qaram bo'lib qoladi. Ko'pincha natriy glukamat mahsulot yoriqlarida «ta'm qo'shimchasi» yoki «ta'm yaxshilovchi» deb ham yoziladi. Natriy glukamatni ko'p iste'mol qiladigan kishilar hosh o'ng'it, yurakning tez urishi, paylar bo'shashishi, harorat ko'tarilishi va ko'krak qisishidan shikoyat qiladilar.

Har bir mahsulotda aynan qaysi qo'shimchalar borligini bilish qiyin emas. Buning uchun mahsulot o'ramini diqqat bilan o'qib, undagi «E» harfini topish kerak. Keyin bu mahsulotda qaysi qo'shimchalar borligini ko'rsatuvchi sonlar qatori keladi. Chunki ushbu mahsulotlar ozuqaviy, deb nomlansa, ularning organizm uchun ta'siri turlicha, ba'zilar esa ochiqdan ochiq zararli.

Oziq-ovqat mahsulotlaridan zaharlanish hayotda juda ko'p uchraydigan hodisa hisoblanadi. Bunda inson sifatsiz, noto'g'ri saqlangan, buzilgan yoki zaharlangan oziq-ovqat mahsulotlarini talimdan iste'mol qiladi. Ko'p hollarda bunga bakteriyalar va toksinlar sabab bo'ladi. Muzlatgichda xom go'shtni 5 kun, tovuq, baliq va farsh mahsulotlarini 2 kundan ortiq saqlash tavsiya etilmaydi. Ko'pincha yetarlicha haroratda saqlanmaganli bo'ls go'sht, tuxum, tovuq go'shti, sut, tort va pishiriqlar, mayonezi salatlar tez buziladi.

Ko'pincha sifatsiz konservalangan mahsulotlar bilan inson organizmiga botulizm xastaligini keltirib chiqaruvchi bakteriya-

lar tushadi. Bunda qorin sohasida kuchli og'riq, ich ketishi, ko'ngil aynishi, mushaklar bo'shashishi, bosh og'rish, bosh aylanishi va qusish kabi belgilar kuzatiladi.

Oziq-ovqat mahsulotlaridan zaharlanganda qorin og'rig'i, ich ketishi (qon bilan), qusish, nafas olishning qiyinlashuvi, terlash, so'lak oqishi, ko'z yoshlanishi, bosh aylanishi kabi belgilar kuzatiladi.

Oziq-ovqatdan zaharlanganda bemor juda ko'p midorda suyuqlik ichishi, antibiotiklar olishi zarur. Botulizmda har doim botulizmga qarshi ziddi-zahar vositasi qabul qilinadi. Agar zaharlanish kimyoviy moddalar ta'siri tufayli yuzaga kelgan bo'lsa bunda organizmdan zaharni chiqarish birinchi darajali vazifa hisoblanadi. Buning uchun juda ko'p miqdorda suyuqlik iste'mol qilish zarur. Agar kasallik belgilari o'tib ketmasa zudlik bilan tibbiyot muassasalariga murojaat etish kerak.

Oziq-ovqat mahsulotlaridan zaharlanishning oldini olishning eng asosiy vositasi ovqatni to'g'ri, tartibli, ozoda va belgilangan sanitariya va gigiyena me'yorlarga amal qilgan holda tayyorlashdir. Shuningdek, idish-tovoqlarni toza, oshxona sochiq va idish-tovoq yuvish ashyolarini tez-tez yuvib toza tutish kerak. Ishlab chiqarilgan joyi noaniq va sifat sertifikatiga ega bo'lmagan hamda uy sharoitida sabzavotlardan tayyorlangan konserva mahsulotlarini sotib olmaslik va iste'mol qilmaslik zarur.

Nazorat savollari

1. Ekologiya nima?
2. Ekologik muammolarga misollar keltiring.
3. Ichimlik suvini tejash bo'yicha qanday xatti-harakatlarni olib borish kerak?
4. Sho'rlanish va cho'llanish tushunchalarini ta'riflang.
5. Genetik takomillashtirilgan mahsulotlar, deganda qanday mahsulotlar tushuniladi?
6. Oziq-ovqat tanqisligining sabablarini ko'rsating.

XVI MAVZU. O'ZBEKISTON, MARKAZIY OSIVO MINTAQASI VA XALQARO MIQYOSDA YUZAGA KELAYOTGAN EKOLOGIK TAHIDIDLAR

Ekologik muhitning buzilishi insoniyatning yashab qolishiga xavf soluvchi asosiy omil bo'lib qolmoqda. Shu sabab eng asosiy harakat yoshlarda ekologik ong va madaniyatni shakllantirishdan iborat bo'lmog'i lozim.

Ekologik ong va madaniyatni shakllantirishga yo'naltirilgan ta'lim-tarbiya va targ'ibot-tashviqot tizimining: oila, mahalla, maktabga ta'lim-tarbiya va ta'limning barcha bo'g'inlari o'rtasidagi uzluksizlik tamoyili yoshlarning tabiat muhofazasi haqidagi nazariy bilimlarini va amaliy ko'nikmalarini shakllantirishda muhim ahamiyatga ega. Zero, kishilarning tabiat muhofazasiga doir faoliyatlari samaradorligi aynan shu bosqichlarni qay darajada izchil tashkil etish bilan uzviy bog'liqdir.

Yoshlarda ekologik ongni, madaniyatni rivojlantirish zarurligi va dolzarbligi shundaki, **birinchi**dan, yuqorida ko'rsatilgan tizim elementlari, bosqichlari jamiyatning hamma a'zolarini qamrab oladi va inson hayotida umumiy ijtimoiy ong kompleksini shakllandigan tarixiy muhit hisoblanadi. **Ikkinchi**dan, turli ijtimoiy faoliyat yo'nalishlarini ekologik ehtiyoj va tabiat muhofazasi manfaatlarini doirasida mujassamlashtirish vazifasi ta'lim-tarbiya, targ'ibot-tashviqot tizimi usullari va vositalarini o'z ichiga olib, yoshlarning dastlabki nazariy bilimlarini, amaliy ko'nikmalarini chuqurlashtirish va kengaytirish vositasidir. **Uchinchi**dan, ekologik ta'lim-tarbiya, targ'ibot-tashviqotning ijtimoiy mohiyati va mazmuni yoshlar ekologik faolligi, muayyad shakllantirishga qaratilganida namoyon bo'ladi.

Ekologik tahdidlarni keyingi 100 yillikda naqadar ortib, u dunyoning turli burchaklarida turli ko'rinishda namoyon bo'layotgani va insoniyat hayotiga xavf solayotgani sir emas. Mintaqa davlatlari, shuningdek, mamlakatimizda ham xavf solib turuvchi omillardan biri ekologik muhitning yomonlashuvi ekanligini unutmasligimiz kerak.

Bugun yoshlarda ekologik ong va ekologik madaniyatni shakllantirish eng muhim masalalardan biri bo'lib qolmoqda. Shu sababdag ham bu borada ajdodlarimiz tomonidan amalga oshirilgan ishlarga nazar solish va ular amalda qo'llab kelan usul va uslublarni yoshlarimizga tushuntirishimiz zarur va shart hisoblanadi. Masalan, qadimiy urf-odatlarimizga asoslangan qadriyatlarining vujudga kelishini, ularning mohiyatini ilmiy asoslanganligini o'quvchilarga tushuntirish muhim o'rin egallaydi. Suvga, havoga, tuproqqa bo'lgan hurmatni ajdodlarimiz tarixidan o'rganishimiz va uni yoshlarga har tomonlama chuqur ilmiy asosda tushuntirishimiz katta samara beradi. Oddiygina suv jumragini o'z vaqtida yopishga o'rgatish, oshxona, uy-joy, hovli va ko'chalarni toza va ozoda tutish ko'nikmasini shakllantirish, toza havo inson organizmi uchun qanchalik zarur ekanligini anglatish, ularni ifloslantirganda insonning hayotiga solishi mumkin bo'lgan xavfni tushuntirish, ekologik madaniyatni shakllantiruvchi dastlabki omillar hisoblanadi.

Bundan uch ming yil ilgari xalqimizning ulkan ma'naviy, ilmiy va diniy merosidan biriga aylanib qolgan «Avesto» kitobi dunyoga keldi. Unda nafaqat diniy g'oyalar yoki yakka xudolikka intilish, insonlar o'rtasidagi munosabatlar va ularni tartibga solish, balki insonni atrof-muhitga bo'lgan munosabatlari ham o'z aksini topdi. Kitobda insonning atrof-muhitga nisbatan bo'lgan munosabati qat'iy tartibga solindi va uni saqlab qolishga harakat qilindi.

Unda hayot uchun zarur bo'lgan to'rt narsani sof va pok tutish qat'iy belgilab berildi. Bugungi kun nazari hamda ilm fanning erishgan yutuqlari asosida razm solinsa, bundan uch ming yil oldinog ekologiyaning yomonlashuvini oldini olish uchun antropogen ta'sirning o'rniga e'tibor qaratilgani va uni ma'lum tartibga solish uchun harakat qilingani, o'z davrida ularga qonuniy va ma'naviy tus berilgani ayon bo'ladi. Kitobda, to'rt unsurdan biri - havoni toza tutish masalasi qo'yildi. Bugun esa unga ilm-fan atmosfera, deb nom berdi. Ayni atmosferadagi muammolar insonni nafas olishini qiyinlashtirayotgani, unda

turti xil kasalliklar keltirib chiqarish xavfining ortayotgani tibbiyot sohasida isbotlab bo'linadi.

Inson toza havodan to'yib nafas olmasa, uning qoni va qon oqig'li yurak, miya kabi organizmlar kislorod bilan boyimasligi va oqibatda yurak va qon aylanish tizimida turti kasalliklar kelib chiqishi ma'lum. Kislorod bilan to'yinmagan qon inson xarakatiga, holatiga va uni jamiyatning sog'lom kishilaridan biri bo'lib yashashiga salbiy ta'sir etadi. Yerdan mavjud havo zaxirasi ham aniq, undan foydalanish miqdori ham aniq, uni qayta hosil qilish ham aniq, biroq, uning tarkibiga qo'shimcha gazlarni chiqarib yuborish, ifloslantirish jarayoni aniq emas.

Ekologik muhitning buzilishi turti xil kasalliklarning ko'payib ketishiga, bog'-roglarni qurib tabiiy oziq-ovqatga bo'lgan ehtiyojni ortib ketishiga, havoning turti xildagi gazlar bilan ifloslanib, inson immunitetini pasayishiga, suv tarkibining muvozanlashuvi ortib inson kelajagiga solayotgan tahdidi uning oldida kelajakda yashab qolish muammosini paydo qilmoqda. Hechki, bu masala ilg bor 1913-yilda Shvetsariyaning Bern shahrida xalqaro miqyosda muhokama qilingan bo'lib, o'tgan 100 yil davomida juda ko'plab ishlar amalga oshirildi. Biroq, XXI asr bo'sag'asida bu masala yana qayta ko'tarilib, yadro savidan keyingi eng katta tahdid sifatida maydonga chiqmoqda. Prezidentimiz I. Karimov ekologik tahdidlar haqida gapirar ekan u oxir-oqibat insonning genofondiga salbiy ta'sir etishini ko'rsatib, unga alohida e'tibor qaratish lozimligini ta'kidlab o'tdi.

Atrof-muhim va taraqqiyot bo'yicha Rio deklaratsiyasi davlatlarning mazkur muammolarga taalluqli bo'lgan huquq va boronlarini belgilagan holda «Kun tartibida XXI asrga tashrif» ni qo'llab quvvatlaydi.

Deklaratsiyaning ayrim tamoyillariga ko'ra:

* Barqaror taraqqiyot tashvishlari odamlar zimmasiga tushadi. Insonlar tabiat bilan uyg'un holda sog'lom va farovon hayot kechirishga haqlidir.

* Jiddiy yoki o'rtami to'ldirib bo'lmaydigan zarar yetkazish xavfi tug'ilganda atrof-muhit tanazzulini bartaraf etish ilmiy munimlik tufayli to'xtab qolmasligi kerak.

* Davlat shaxsiy resurslarini ekspluatatsiya qilishda suveren huquqqa ega, ammo bunda boshqa davlat atrof-muhitga zarar yetkazmasligi kerak.

* Qashshoqlikka barham berish va dunyo miqyosida yashash tarzlaridagi keskin farqni kamaytirish bargaror taraqqiyot uchun «zaruriydir».

* Bargaror taraqqiyotga erishishda xotin-qizlarning mutlaq teng huquqlari ishtiroki zarur.

* Sanoati rivojlangan mamlakatlar bargaror taraqqiyot uchun xalqaro kurashga global atrof-muhitga o'zlarining jamiyatlari ko'rsatayotgan bosim nuqtayi nazaridan, shuningdek, qo'l ostidagi texnologiyalar va moliyaviy resurslar uchun o'z mas'uliyatlarini tan oladilar.

Huquqiy nuqtayi nazardan bevosita majburiyat yuklamaydigan O'rmonlardan oqilona foydalanish bo'yicha bayonot — o'rmonlarga taalluqli birinchi global yagona munosabat ifodasi bo'lib qoldi.

Uning asosiy qoidalari quyidagilardan iborat:

- Barcha mamlakatlar, ayniqsa rivojlanayotgan mamlakatlar o'rmonlarni tiklash va o'rmon boyliklarini muhofaza qilish yo'li bilan «dunyoni ko'kalanzorlashirish» borasidagi sa'y-harakatlarini kuchaytirishi lozim.

- Davlatlar o'zlarining bargaror taraqqiyot milliy yo'nalishlari talablarini bajarishlarida, o'z ijtimoiy-iqtisodiy ehtiyojlariga mos tarzda o'rmonlarni rivojlantirish huquqlariga egadirlar.

«Kun tartibida XXI asrga tashrif» dasturi hukumatlar tomonidan bajarilgan taqdirda dunyoni hozirgi beqaror iqtisodiy taraqqiyot modelidan chiqarish va bizning taqdirimizga taalluqli bo'lgan muhim ekologik yo'nalishlarni yoqalaydigan va yangilaydigan faoliyatni mo'ljalga olishning batafsil rejalari belgilangan bo'lar edi. Belgilab olingan faoliyatlar doirasida atmosferani muhofaza etish, o'rmonlarni asrab qolish, tuproq eroziyasi va sahroga aylanishga qarshi kurash; havo va suv ifloslanishining oldini olish; baliq zaxiralari kamayib ketishiga qarshi choralar ko'rish; zaharli chiqindilarni kamaytirish masalasini hal qilishga ko'maklashish kabilar bor. «Kun tartibida XXI asrga tashrif» dasturi taraqqiyot yo'lining atrof-muhitga ta'sir ko'rsatadigan

qashshoqlik va rivojlanayotgan mamlakatlarning tashqi qarzlarini, ishlab chiqarish va iste'molning beqaror modeli, demografik bo'ron va xalqaro iqtisodiyot tuzilmalari kabi muammolarni ko'tarmoqda. Shuningdek, harakat dasturi bargaror taraqqiyotga erishishda quyidagi asosiy guruhlar — xotin-qizlar, kasaba uyushmalari, fermerlar, bolalar va yoshlar, tub xalqlar, ilmiy jamoalarni, mahalliy hukumatlar, ishbiaron guruhlar, samant tuzilmalari va nodavlat tashkilotlari rolini kuchaytirish yo'llarini tavsiya etadi.

Mamlakatimiz Prezidenti I. Karimovning «O'zbekiston buyuk kelajak sari» asarida ekologik xavfsizlikni kuchaytirishning hozirgi asosiy yo'nalishlari ko'rsatib o'tilgan. Unda muvaffaqiyatli qayd etilgan ta'kidlanadi:

1. Tegishli texnologiyalarni ishlab chiqish va joriy etish. Qishloq, o'rmon va boshqa xo'jalik tarmoqlaridagi tabiiy boyliklarning keskin buzilishiga olib keladigan barcha zaharli kimyoviy moddalarni qo'llash ustidan qattiq nazorat o'rnatish. Havo va suv muhitini insonning hayot faoliyati uchun zararli yoki salbiy ta'sir etadigan moddalar bilan ifloslantirishni to'xtatish.

2. Qayta tiklanmaydigan zaxiralarni qat'iy mezon asosida iste'mol qilgan holda tabiiy zaxiralarning hamma turlaridan oqilona foydalanish.

3. Katta-katta hududlarda tabiiy sharoitlarni tabiiy zaxiralardan samarali va kompleks foydalanishlarni ta'minlaydigan darajada aniq maqsadga qaratilgan, ilmiy asoslangan tarzda o'zgartirish (daryolar oqimini tartibga solish hamda suvlarni bir havzadan ikkinchisiga tashlash, yerining namini qochirish, suv chiqarish tadbirlarini va boshqalarni amalga oshirish) lozim.

4. Jonli tabiatning butun tabiiy genofondini madaniy ekinlar va hayvonlarning yangi turlarini ko'paytirish hisobiga bozorga ich baza sifatida saqlab qolish kerak.

5. Shaharsozlik va tumanlarni rejalashtirishning ilmiy asoslangan, hozirgi zamon urbanizatsiyasining barcha salbiy oqibatlarini birtaraf etadigan tizimni joriy etish yo'li bilan shaharlarda va boshqa aholi punktlarida aholining yashashi uchun qulay sharoit yaratish zarur.

6. Ekologik kulfatlar chegara bilmasligini nazarda tutgan holda jahon jamoatchiligi e'tiborini mintaqaning ekologik muammolariga qaratish lozim.

Ushbulardan kelib chiqqan holda ayish mumkinki, mamlakatimizda o'tgan yillar davomida juda katta ishlar amalga oshirib kelinmoqda. Jumladan, atrof-muhitni asrab-avaylashga oid o'ziga xos huquqiy baza yaratilishini o'zi bundan dalolat beradi.

Mustaqillik yillarida respublikada atrof-muhitni muhofaza qilish va tabiiy resurslardan foydalanish masalalarini boshqarib turadigan qariyb 30 ta qonun va 350 dan ortiq me'yoriy huquqiy hujjatlar qabul qilindi.

Nazorat savollari

1. Ekologik ong nima?
2. Ekologik madaniyat tushunchasini ta'riflang.
3. Ekologik tarbiyaga nimalar kiradi?
4. Ekologik muhit va ekologik tizim tushunchalarini ta'riflang.
5. Bugungi kunda mamlakatimizda ekologik muammolarni hal etish borasida qanday ishlar amalga oshirilmoqda?

XVII MAVZU. EPIDIOLOGIK XAVFLI KASALLIKLARNING YUQISH YO'LLARI VA PROFILAKTIKASI

Ichterlama. Paratif «A» va «B» kasalliklari

Ichak infeksiyalari guruhidagi kasalliklar klinikasida asosan oshqozon-ichak yo'llari zararlanadi.

Tif-paratif kasalliklarida nafaqat oshqozon-ichak yo'llari zararlanadi, balki qo'zg'atuvchining qonga tushishi natijasida turti a'zo va to'qimalarda o'zgarishlar kuzatiladi.

Tif-paratif kasalliklaridan kasallanish so'ngi yillarda bir muncha pasaygan bo'lsada, hanzugacha uchrab turadi. Hozirgi vaqtda ichterlamaning klinik belgilariga xos bo'lmagan ko'rinishli kasallikni aniqlashda ancha qiyinchiliklar tug'dirmoqda. Shuning uchun bemor ahvoriga baho berishda so'rab-surish usulining mohiyati katta. Bemorning shikoyatlariga alohida diqqat bilan e'tibor berish zarur, chunki bu xastalik o'ziga xos kechganida, alomatlarining asta-sekin paydo bo'lishi, avjiga chiqishi va yana asta so'nishi kuzatiladi. Bemor o'zini noxush hisslar, quvvati kun sayin kamayib, ishtahasi yo'qola boradi. Ko'proq yotgisi keladi. Kasallikning muhim alomatlaridan biri - hosh og'irishi. Bu og'riq kun sayin zo'rava boradi va boshning hamma qismi tutash og'iriydi.

Tana harorati ham asta-sekin ko'tarila boradi. Odatda kechqurungi harorat etalabkisidan yuqoriroq, bugungisi - kechagidan ortiqroq bo'lib, asta ko'tarila boradi. Har kuni harorat 0,2-0,3°C orta boradi. Kasallik avjiga chiqqan davrda tana harorati ba'zan 1-2 hafta 39-40°C da saqlanib turadi. Bunda dastlabki va kechki harorat ko'rsatkichlaridagi farqi 1°C dan ortmaydi (doimiy harorat). Ishaha butunlay yo'qoladi, ich qotishi kuzatiladi. Bemorni atrof-muhitga hech qanday qiziqishi qolmaydi, o'z dardi bilan «ovora» bo'lib qoladi.

Bemorni ko'zdan kechirganda uning umumiy ahvolini baholash, terida toshmalar bor yo'qligi, qachon paydo bo'lganligi, xarakter va toshma toshgan sohalariga e'tibor

beriladi. Bemorning tomir urishi tezlashadi. Ammo u harorat ko'tarilishiga mos kelmaydi, bu holat nisbiy yurak urishining pasayishi deyiladi. Til odatda quruq, kulrang-goramtir karashi bilan qoplangan bo'lib, uning chetlari va uchi karash bilan qoplangan bo'ladi. Til kattalashishi tufayli unda tish izlari aniqlanadi. Qorinni paypaslab ko'rganda gaz va suyuqlik aralashishi tufayli ko'richakning dag'al quldirashi eshitiladi. Kasallikning birinchi haftasi oxirida jigar va taloq kattalashadi.

Botulizm

Botulizm nerv sistemalari zararlanishi bilan ifodalanadigan ovqatdan og'ir zaharlanishdir.

Qo'zg'atuvchisi: U harakatchan, issiqlikka chidamli, qobiq' hosil qiluvchi va kuchli zaharga ega, yo'g'on tayogchadir. Botulizm tayogchalari A, B, C O, E, G, turlariga bo'linadi. Respublikamizda A, B va E turlari kasallik qo'zg'atadi.

Targalishi: Botulizm qo'zg'atuvchisi uy hayvonlari va yovvoyi hayvonlar, qushlar, qisqichbaqalar, baliqlar organizmida yashaydi. Ularning axlati orqali tashqariga ajraladi. Tashqi muhitda qobiq' hosil qiladi va uzoq vaqt saqlanadi. Oziq - ovqatlarga tushib havosiz muhitda o'sadi va kuchli zaharini (botulotoksin) ajratadi, bu ovqatlardan iste'mol qilinganda odamlar zaharlanishi mumkin. Hozirgi paytda go'sht mahsulotlaridan kasallanish kamdan kam uchraydi. Kasallik ko'proq uyda konservalangan qo'ziqorin, bodring, pomidor va baqajon iste'mol qilinganda kelib chiqadi.

Yashirin davri 2-4 soatdan 10 - 14 kungacha, ko'pincha 6 - 24 soat davom etadi. Kasallik ko'pgina hollarda o'tkir, botulizmga xos bo'lmagan belgilar: umumiy holsizlik, bosh og'irishi, bosh aylanishi, uyquning buzilishi, ko'ngil aynishi, 2-4 marta qayt qilish va ichi ketishi bilan boshlanadi. Botulizm ich ketishi va qayt qilish uzoq davom etmaydi (6-24 soat). Kasallik boshlanganidan bir necha soatdan keyin yoki birinchi kunning oxiriga borib kasallikka xos belgilar: so'lak bezlari, burun-yutqun va yuz mushaklarini faoliyatining buzilishi kabi belgilar paydo bo'ladi. Ko'z oldida to'r paydo bo'lishi yoki ko'zning xiralashuvi, narsalarning ikkita bo'lib ko'rinishi, o'qiganda harflarning qo'shilib ketishi kabi belgilar bemorning

dashlabki shikoyatlaridan hisoblanadi. Bemorlar og'iz qurishidan va ko'p changashdan shikoyat qiladilar. Bemorning tovushi ham o'zgaradi, u pasayib, xirillab so'zlar tushunarsiz chiqadi hatto ovoznining yo'qolishi kuzatilishi mumkin. Ko'pincha qattiq quruq va suyuq ovqatni yutish qiyinlashadi, suyuq ovqat qisman nafas yo'lga tushib, bemorlar qalqib qoladilar, qisman esa ovqat burundan qaytadi.

Bemor ko'zdan kechirilganda mushaklari bo'shashgan, samirsimon bo'lib qoladi. Yuqori qovoqlarining osilib tushishi, ko'z qorachiqqlarining kengayishi, har xil kattalikda bo'lishi, yong'itlaka akkomodatsiyasining buzilishi, g'itaylik aniqlanadi.

Belgilari es-hush joyida bo'la turib rivojlanadi. Sezuvcchanlikning buzilishi kuzatilmaydi. Kasallikning oxirgi davrida ko'proq nafas funksiyasi buziladi. Bemorlar qiyinalib, tez-tez yuza nafas oladilar. Ular ko'krakda og'riq turishidan, havo yetishmasligidan shikoyat qilishadi, o'rinda alahsirashadi. Klavotod yetishmasligi, ko'karish rivojlanib, nafas buzilishining zo'raviy borishi o'limning asosiy sababidir.

Asoratlari: yuz nervlarining, yurak muskullarining hamda o'pka to'qimasining yallig'lanishi.

Davolash: Davolashni laboratoriya tekshiruv natijalari olinmasdan boshlash zarur. Botulizmga gumon qilingan bemorlar albatta yuqumli kasalliklar shifoxonasiga yotqiziladi. Bemorlar shifoxonaga, hatto poliklinikaga murojaat qilganda ham zudlik bilan losh qoshig ichimlik sodasini 1 litr qaynatilib sovutilgan suvda eritilib me'dasi yuviladi (tayyorlangan suyuqlik ichitirib qayd qildiriladi) va tozalovchi huqna qilinadi(ichaklar suyuqlik yuborish orqali tozalanadi).

Botulizm bilan og'rgan bemorlar ovqat yutishining buzilishi tufayli normal ovqatlanishlari qiyinlashadi. Shuning uchun ular zond yordamida ovqatlantiriladi yoki organizmga vena ichi yo'li bilan yetarli miqdorda suyuqlik va oziqlantiruvchi moddalar kiritiladi. Ich qotishi huqna yordamida bartaraf qilinadi.

Kasallik og'irli jiddiy bo'lib, hatto hozirgi kunda davolashning zamonaviy usullari mavjud bo'lgan bir vaqtda ham o'lim holatlari 15 - 30 %gacha uchraydi. Shifoxonada davolanish 1 - 2 oy davom etadi.

Oldini olish va kasallik o'chog'ida o'tkaziladigan tadbirlar. Sabzavotli, baliq va go'shli yarim mahsulotlarni tayyorlash, tarqatish va saqlashni sanitar nazorat qilish, hamda mahsulotlarni konservalash rejimiga rioya qilish alohida ahamiyatga ega. Konservalar iste'mol qilishdan oldin tekshirish, «shish-lotlarni uy sharoitida konservalash qoidalar haqida tushuntirish ishlari olib borish, uy sharoitida yopilgan qo'ziqorini va sabzavotli konservalarni iste'mol qilishdan oldin 30 daqiqa davomida 100 °C gacha qizdirish zarur. Xavf tug'diradigan mahsulotlar iste'moldan chetlatiladi. Kasallangan insonlar 10 – 12 kun davomida tibbiy kuzatuvda bo'ladi.

Vabo

Vabo o'tkir yuqumli ichak kasalligi bo'lib, o'ta xavfli infeksiyalar jumlasiga kiradi. Asosan ich ketish, qusish, tananing suvsizlanishi, mineral moddalarining kamayishi bilan kechadigan yuqumli kasallikdir. Vabo qisqa vaqt ichida tarqalib ketish xususiyatiga ega bo'lganligi uchun «o'ta xavfli infeksiya» deb ataladi.

Vabo pandemiyasi	Yillar	Qayd qilingan hududlar
I	1817-1823	Osiyo, Afrika, Yevropa
II	1826-1837	Osiyo, Afrika, Yevropa, Amerika
III	1846-1862	Osiyo, Afrika, Yevropa, Amerika
IV	1864-187	Osiyo, Afrika, Yevropa.
V	1883-1896	Osiyo, Afrika, Yevropa.
VI	1902-1925	Osiyo, Afrika, Yevropa.

«SNOlega» yunoncha tarmov degan so'zdan olingan bo'lib, vaboda ich ketishi yomg'irdan so'ng tarmovdan oqib tusha-yotgan suvni eslatadi. Vabo insoniyatga qadim zamonlardan ma'lum bo'lib kelgan kasallik hisoblanadi va Osiyo qit'asi, yarim oroli xavfli o'chog'i, kasallikning «beshigi» hisoblanadi. Vabo kasalligi tarixini shartli ravishda 3 davrga bo'lish mumkin. Birinchi 1817-yilgacha bo'lgan davri. Bu davrda vaboning xavfli o'chog'i Hindiston - Pokiston hududi hisoblangan. Ikkinchisi,

1926-yilgacha bo'lgan davr bo'lib, bu davrda vabo oltita hudud-da bir vaqtda qayd etilgan.

Yettinchi pandemiya 1961-yildan to hozirgi kunga qadar davom etmoqda (3-davr). Oldingi oltita pandemiyaning qo'z-g'atuvchisi Osiyo vabo vibroni bo'lgan. Yettinchi pandemiyaning qo'z-g'atuvchisi vabo vibronining El-Tor shamidir. U avvalo Sharqiy Osiyo, O'rta Sharq, Yaqin Sharq mamlakatlarida, so'ngra Afrika qit'asida tarqalgan. 1965-yilda esa bu kasallik O'zbekistonda, xususan Qarqalpog'istonda, Xorazm va Buxoro viloyatlarida qayd qilingan. 1970-yilga kelib Yevropa va Amerika mamlakatlariga tarqalgan. 1971-yilda vabo yer yuzasidagi 36 ta davlatda ro'yxatga olingan. 1992-yilda Hindistonda 23 ming kishi vabo bilan kasallanib, undan 500 kishi vafot etgan. Bu kasallikning tarqalishi vaboning yangi vibroni 0139 «Hengon» serogurupi aniqlangan.

Vabo ichak infeksiyalar guruhiga kirib, uni birdan bir muntazim odam hisoblanadi. Tashqi muhito vibronlar najas va qusiq massalari orqali tarqaladi, faqat og'iz orqali yuqadi. Odamning kasallanishida yuqumli ajratmalar bilan ifloslangan suyuq holdagi oziq-ovqatlar va qaynatilmagan suvni iste'mol qilish alohida ahamiyat kasb etadi. Yoz faslida yuvilmagan ho'l meva va sabzavotlarni iste'mol qilish oqibatida xastalanish xavfi yanada ortadi. Kasallik tarqalishida pashshalarning roli ham bor. Vabo bilan barcha yoshdagi odamlar kasallanishi mumkin. Vabo kasalligi mavsumiy bo'lib, ko'pincha yoz va kuz oylarida qayd etiladi.

Vabo kasalligining eng ko'p uchraydigan turi oshqozon yallig'lanish turidir. Ingichka ichak yallig'lanish turi ikkinchi o'rinda turadi. Bu turdan so'ng algid va vabo terlamasi turlari turadi.

Kasallik asosan ingichka ichak yallig'lanish belgilari bilan o'tkir boshlanadi. Ich ketish og'riqsiz kechadi. Lekin har bir ich ketishdan keyin bemor kuchli darmonsizlik seza boshlaydi, bosh aylanishi va tashnalikdan shikoyat qiladi. Bemor ko'zdan kechirilganda ko'pincha teri qoplamini rangsizlangan, kasallik og'ir kechayotgan paytda esa ko'kargan, sovuq ter bilan qoplangan bo'ladi. Bemorning yuz ifodasi o'zgarmir. Tomir urishi

tezlashib, og'ir klinik kechishida ipsimon bo'ladi, ba'zan tomir urishi aniqlanmaydi. Yurak tonlari bo'g'iq, o'pkada kuchsiz nafas eshitiladi. Xastalikning og'ir turida bemor havo yetishmovchiligidan, ko'krak qisilishidan shikoyat qiladi. Tilni oqish hollarda quruq bo'lib qoladi. Qorin bir oz dam bo'ladi jigar va yallig'lanish turida axlat suyuq bo'lsada, o'z xususiyatini saqlab qoladi, 2-3 marta 8-12 martagacha ich ketadi.

Kasallikning oshqozon yallig'lanish turida axlat tezda o'z ko'rinishini yo'qotadi va guruh qaynatmasini eslatadi. Til quruq, qorin ichkariga tortilgan bo'lib, ingichka ichak bo'ylab quldrash kuzatiladi. Umumiy darmonsizlik tez rivojlanadi, bemorni changash bezovta qiladi, 2-3 kun ichida oshqozon yallig'lanishi rivojlanadi. Sutkada 20 marta va undan ortiq ich ketishiga tez-tez va ko'p miqdorda qushish qo'shiliadi. Qusugda suyuqlik aralash namoyon bo'ladi, bu ham o'z navbatida suvsizlanishning yanada ko'payishiga sabab bo'ladi. Teri kulrang tusga kiradi, ko'pincha sovuq yopishqoq ter bosadi. Burmalangan teri uzoq muddatgacha o'z holiga qaytmaydi, qo'l og'irlashadi. Qon bosimi pasayadi, yurak tonlari bo'g'iq holda bo'lib, nafas olish tezlashadi. Tana harorati kasallik boshida normal bo'lib, so'ngira asta-sekin subnormalgacha ($35-34^{\circ}\text{C}$) va undan ham past tushadi. Kasallikning og'irligi odatda organizmning suvsizlanish darajasiga qarab aniqlanadi.

Davolash: Barcha bemorlar shifoxonaga yotqizilishi shart. Tomir organi hamda og'iz bo'shlig'i organi ham ko'p miqdorda suyuqliklar yuboriladi.

I va II darajadagi suvsizlanish holatida bemorning ahvoli unchalik og'ir bo'lmaydi va yo'qotilgan suyuqlik o'rinni to'ldirish uchun oralt, regidron glyukosolan, pediral deb ataladigan suyuqliklar ichiriladi.

III va IV darajadagi suvsizlanishda esa 36-38 darajagacha ilitilgan «Trisol» eritmasi zudlik bilan, minutiga 120 ml gacha tezlikda venaga yuboriladi, 1, 5-2 soatda 5-7 litrgacha suyuqlik

qo'yiladi. Trisol o'rniiga «Xlosol» «Kvartasol», «Atsesol» va «Trisol» eritmalarini ham ishlatish mumkin. Antibiotiklardan tetratsiklin, levomitsetin, doksisiklin, sifloks tarivid va boshqalar qo'llaniladi.

O'lat

O'lat (toun) — o'tkir o'ta xavfli yuqumli kasallik bo'lib, og'ir zaharlanish, istima, limfa tugunlar, o'pka va hazm a'zolari shikastlanishi bilan xarakterlanadi.

Qo'zg'atuvchisi: yersinia pestis-tuxumsimon shakldagi hayoqcha bo'lib, harakatchan, kapsulaga ega, qobig' hosil qilmaydi. Oziq-ovqat mahsulotlari, suvda 3 oygacha, past haroratda uzoq muddat saqlanishi mumkin. Muzlatganda chidamli, qaynatilganda tez nobud bo'ladi.

Targatlashi: O'lat tabiiy o'choqli kasallik hisoblanadi. Tabiatda asosiy infektsiya manbavi kemiruvchilar kalamushlar, yumronqozidlar, qishloq xo'jalik hayvonlari hamda bemor odamlar hisoblanadi. Infeksiyani targatuvchisi bo'lib, burgalarning 10 dan ortiq turi mavjud.

Yuqish yo'llari:

1. Qon organi — infektsiya yuqtirgan burgalar chaqishi natijasida.
2. Muloqot yo'li — infektsiya yuqtirgan ovlanadigan kemiruvchilardan terisini ajratib olish, kasal tuyalarni so'yish va himmlash vaqtida.
3. Alimentar yo'l — o'lat mikroblari bilan zararlangan mahsulotlarni iste'mol qilganda (alimentar).
4. Havo-tomchi yo'l — mikroob tushgan chang bilan nafas olish va o'latning o'pka shakli bilan kasallangan bemorlardan yuqadi.

Davolash: Bemorlarni qat'iy alohida qilish. O'latni davolashda tetratsiklin va uning dori vositalari asosiy antibiotik hisoblanadi. Yurak-tomir preparatlari, og'ir hollarda garmonlar va boshqa preparatlar qo'llaniladi.

Proflaktikasi va kasallik o'choq'ida o'tkaziladigan tadbirlar.

1. O'lat kasalligiga gumon qilinganida zudlik bilan tegishli muassasalarga xabar beriladi va karantin belgilanadi.

2. Bemorlar va ular bilan aloqada bo'lgan kishilar alohida qilinadi. Barcha tadbirlar qat'iy ravishda o'tkazilishi shart.

3. O'lat bilan kasallanganlar bu kasallikka gumon qilingan kishilardan alohida yotqiziladi.

4. Bemorlarni parvarish qiladigan barcha tibbiyot xodimlari o'latga qarshi himoya kiyimida ishlaydilar, ish tugagandan so'ng to'liq sanitar tozalovdan o'tadilar.

5. Xodimlar tibbiy nazoratdan o'tib turadilar, bunda tana harorati sukcasiga ikki marta o'lchanadi.

6. Bemorlar joylashgan binolarda joriy va yakuniy tozalov ishlari o'tkaziladi.

O'lat o'chog'ida aholi o'rtasida tushuntirish ishlari olib boriladi. O'chog'li rayonlar aholisi o'lat infeksiyasi aniqlanganidan xabardor bo'lishlari, kemiruvchilar va kasal uy hayvonlari bilan bevosita aloqada bo'lish xavfi mavjudligini bilishlari zarur. Budan tashqari, ular o'lat tarqalishida burgalarning roli haqida va shaxsiy himoyalash bo'yicha ma'lumotga ega bo'lishlari shart.

Tulyaremiya — o'tkir yuqumli kasallik bo'lib, umumiy zararlanish, istima, limfa tugunlari, teri, shilliq pardalar va o'pka zararlanishi bilan xarakterlanadi.

Qo'zg'atuvchisi: *Fraciella tularensis* bakteriyalari qo'zg'atadi. Havosiz muhitda yashayda, qobig' va po'stloq hosil qilmaydi, harakatsiz. Tashqi muhitda chidamli: darvo suvida 10°C haroratda 9 oygacha, tuproqda 3-4 oygacha, xashak, don mahsulotlarida 6 oygacha saqlanishi mumkin. Sut va qaymoqda past haroratlarda uzoq vaqtgacha o'z xususiyatlarini yo'qotmaydi. Yuqori harorat va dezinfektsiyalovchi eritmalariga sezgir (izol, xloramin, xlori ohak ta'sirida 3-5 daqiqada halok bo'ladi).

Tarqalishi: Kasallik manbayi bo'lib ko'pgina kemiruvchi hayvonlar dala va uy sichqonlari, qumsichqonlar, kalamushlar, suv kalamushlari, suvsarlar, quyvonlar hisoblanadi.

Yugish yo'llari:

1. Qon orqali — kasallik tashuvchilari — kanalar, so'nalar, chivinlar va shu kabi qon so'ruvchi hasharotlar chaqishi orqali.

2. Alimantar kasallik qo'zg'atuvchisi tushgan suv, oziq-ovqatlarni iste'mol qilish orqali.

3. Muloqat orqali — kasallangan hayvonni so'yish yoki terisini shilishda, kasallik qo'zg'atuvchisi tushgan suvda cho'milish, kir yuvish yoki daryoni kechib o'tishda teri va shilliq qovurlar orqali.

4. Nafas yo'llari orqali — kasallik qo'zg'atuvchisi tushgan ichang bilan nafas olish orqali (o't o'rish, em-xashak tayyorlash, sabzavotlarni yig'ish, don-dunlarni sarajomlash jarayonida).

Klinikasi: Yashirin davri 3-7 kun davom etadi. Uning o'rtasida, manzarasi klinik shakllarining tabiatiga bog'liq. Tulyaremiyaning har bir yugish yo'lga ma'lum bir klinik shakli mos keladi.

Kasallikning boshlang'ich davri bir xilda kechadi: kasallik to'ntandan o'tkir boshlanadi. Bemor eti uvushib, qaltiraydi, tana harorati 38°C - 40°C gacha ko'tariladi, boshi, muskullar, ayniqsa boshliq muskullari og'riydi, bosh aylanadi, ishtahasi yo'qoladi. Kasallik og'ir o'tganida bemor qayt qiladi, burmi qemaydi, ba'zan alahlaydi. Bemorning ko'zi, tomog'i va yuzi qizarib ketadi. Yurak urishi avvaliga tezlashadi, keyin sekinlashadi, qon bosimi pasayadi. Ana shu umumiy belgilar bilan bir qatorda tulyaremiyaning klinik shakliga xos o'zgarishlar ham aniqlanadi. Tulyaremiyaning barcha shakllariga xos bo'lgan belgi — limfa tugunining yallig'lanishidir.

Davolash maqsadida antibiotiklardan streptomisin, tetratsilin, levomitsetin, doksisiklin va vaksinoterapiya qo'llaniladi. Vaktsina bilan davolash maxsus sxema asosida olib boriladi.

Oldini olish:

1. O'choqda qon so'ruvchi hasharotlarga qarshi tadbirlarni olib borish.

2. Kasallik yugish xavfi bor odamlarni emlash.

3. Aholi orasida sanitariya-maorif ishlarini tashkil etish.

Kuydigi — istima yoki o'pka va ichaklarning shikastlanishi bilan kechadigan o'tkir yuqumli tabiiy o'choqli kasallik.

Qo'zg'atuvchi: *Bacillus anthracis* — tayogcha shaklida bo'lib, qobig' hosil qiladi, qobig'lari tashqi muhitda juda chidamli — suvda 10-yilgacha, tuproqda bir necha o'n yillab saqlanadi. Havochang ko'rinishda ham o'z xususiyatlarini yo'qotmaydi.

Targalishi: Kuydirgi bilan deyari barcha hayvonlar, shu jumladan, uy hayvonlari (sigirlar, buqalar, ho'kizlar, go'yalar, echkilar, otlar, eshaklar, tuyalar va x. k.) ham og'risi mumkin. Odam uchun kasallik manbavi bo'lib kasallangan hayvonlar, avvalo uy hayvonlarining roli katta. Kasbga bog'liq kasallik hisoblanadi (cho'ponlar, qassoblar, chorvadorlarda ko'p uchraydi). Bahor - yoz oylarida ko'proq uchraydi.

Yugish yo'llari:

1. Bevosita yoki bilvosita — hayvonlarni parvarashlaganda, hayvon mahsulotlari, tuproq bilan ishlaganda, kasallangan hayvonlarni so'yish va terisini oshlaganda.
2. Qon orqali — sunalar, boshqa qon so'ruvchi pashshalar chaqanda.

3. Alimentar — kasallangan hayvon go'shtini chala pishirib iste'mol qilganda.

4. Havo-chang spora tutuvchi chang bilan nafas olganda.

4. Molxonani tozalaganligi.

5. Qon so'ruvchi hasharotlar chaqanligi.

6. Kuydirgi kasalligi uchrab turgan hududdan keltirilgan go'sht, teri va boshqa hayvon mahsulotlariga ishlov berilganda.

Davolash: Antibiotiklardan penisillin, levomitsetin, tetrasiklin, gentomitsin qo'llaniladi. Antibiotiklar bilan bir vaqtda kuydirgiga qarshi oqsil (gamma-globulin) tayinlanadi. Bemorlarni parvarish qilayotganda tibbiyot xodimlari rezina qo'lqop kiyishlari, niqob tutishlari, hamda ximoya ko'zoynagi taqishlari shart.

Oldini olish: Oldini olish chora - tadbirlari veterinariar va tibbiyot xodimlari hamkorligida olib boriladi.

1. Hayvonlar va ular mahsulotlari bilan ishlaydigan kishilar (cho'ponlar, qushxona, teri zavodi, mo'yna fabrikalari ishchilari) maxsus vaqtisina bilan emlanadi.

2. Bemor kasalxonada alohida xonaga yotqiziladi. Uning uyida yakuniy dezinfeksiya qilinadi.

3. Bemor bilan yaqin yurgan kishilar 8 kun davomida nazorat ostida bo'ladi.

4. Kuydirgidan halok bo'lgan hayvon va odam jasadini kuydiriladi yoki maxsus tobutga solib 2 metr chuqirlikda ko'miladi.

Quturish — o'tkir yuqumli kasallik bo'lib markaziy nerv sistemasining zararlanishi bilan kechadi.

Qo'zg'atuvchisi - virus bo'lib, u quturgan hayvon so'lagida bo'ladi. Tashqi muhitda uzoq saqlana olmaydi. Virus zararlanituvchi eritmalar ta'sirida 5-10 daqiqaga, qaynatilganda 2 daqiqa davomida halok bo'ladi. Quritilganda va past haroratda uzoq vaqt tirik saqlanadi.

Targalishi: Kirish o'cho'gi bo'lib, quturgan itlar, bo'rilar, tulhalar, bo'rsiqar va boshqa hayvonlardir. Virus itning so'lagida quturish belgilari ma'lum bo'lishidan 7-10 kun ilgari paydo bo'la boshlaydi. Odamga quturish virusi kasal hayvon (asosan it) ishtaganda yoki quturgan hayvonning so'lagi teri yuzasiga tushganda yuqadi.

Klinikasi: Yashirin davri 1-2 oy davom etadi, ba'zan 2 haftagacha qisqarishi yoki 1-yilgacha uzayishi mumkin. Kasallik kechishida 3 ta davr tafovut qilinadi: 1. Boshlang'ich davri 2-3 kun davom etadi. Bemor uyqusi buzilib ishtihasi yo'qoladi. Bunda qo'rguv hissi paydo bo'ladi, kayfiyati o'zgarib turadi.

Davolash: Maxsus davolash usullari yo'q. Bemorga tinch, shovqin-suronidan ho'li bo'lgan sharoit yaratiladi. Bemor eshigi berak, qorog'itlatilgan alohida xonada yotishi kerak. Unga uxlatilgan, yurakni tinchlantiradigan va og'riq qoldiradigan dorilar beriladi.

Oldini olish:

1. Daydi it va mushuklarni yo'qotish.

2. Xonada boqilayotgan itlar ro'yxatga olinadi va quturishga qarshi emlanadi.

3. It tishlagan taqdirda jarohat sovuqlab yuviladi, atrofiga yodning spirtli eritmasi surtib qo'yiladi, jarohat tiklimaydi.

4. So'ngra it tishlagan kishini tegishli travmatologiya punktiga yuboriladi.

5. Oldini olish maqsadida birinchi galda bemorga quturishga qarshi immunoglobulin yuboriladi. Keyin esa maxsus sxema bo'yicha quturishga qarshi vaksina bilan emlanadi. Emlashning dozalari, emlash muddati, jarohatning katta-kichikligi, chuqurligi va qiyerga joylashganiga bog'liq. Quturishga qarshi emlash

maxsus yo'l-yo'riqnomalarda ko'rsatilgan qoidalar qat'iy rioya qilgan holda amalga oshiriladi.

Hayvon tishlagan jarohatlarga ishlov berish

Jarohatlarni mahalliy ishlov berish qancha erta o'tkazilsa, shuncha yaxshi samara beradi.

1. Jarohatlar sovuqlab obdon yuviladi.
2. Jarohat atrofini 70 %li spirt yoki 5 %li yodning spirtli eritmasi bilan artiladi.
3. Jarohatga chok qo'yishga ruxsat etilmaydi.
4. Birinchi yordam ko'rsatilgandan keyin tishlangan kishini zudlik bilan quturishga qarshi emlash o'tkazish uchun travmatologiya punktiga yuboriladi.
5. DSENM (Davlat sanitariya epidemiologiya nazorat markazi) ga shoshilinch xabarnoma yuboriladi.

Nazorat savollari

1. Ichterlama qanday kasallik?
2. Botulizmning qahday belgilari mavjud?
3. Epidemiologik kasalliklar, deganda qanday kasalliklar tushuniladi?
4. Vabo va o'lat kasalliklarining qanday belgilari mavjud?
5. Quturish kasalligi tashuvchilariga nimalar kiradi?

XVIII MAVZU. FAVQULODDA VAZIVATLAR YUZAGA KELGANDA BIRINCHI TIBBIY YORDAM VA O'Z-O'ZIGA YORDAM KO'RSATISH

Birinchi yordam ko'rsatadigan kishining vazifalari

Jarohat olgan yoki kasallikning to'satdan xuruj qilishidan qiyalayotgan kishiga tez yordam guruhi kabi malakali tibbiy yordam yetib kelgunga qadar ko'mak berishni o'rgatish sizning birinchi yordam ko'rsatish malakasiga ega bo'lish borasidagi muvaffaqiyat hisoblanadi.

Birinchi yordam ko'rsatuvchi kishi — siz kabi birinchi yordam kursini o'tigan biror kishidir; u nima sodir bo'lganini aniq muayyan qiladi va jabrlanuvchiga yordam berishga qaror qiladi. Asosiy maqsad shuki, baxtsiz hodisa chog'ida qanday ishlar amalga oshirilishi lozimligini barcha kishilar bilib olsalar ayni muholabo bo'lar edi. Ha, birinchi yordam ko'rsatish hammaning qo'lidan kelishi lozim. Birinchi yordam — jarohat olganda yoki kasallik to'satdan xuruj qilganda jabrlanuvchiga ko'rsatiladigan tezkor yordam, u malakaliroq tibbiy yordam olish imkonini yaratilgunga qadar ko'rsatiladi.

Hunda sizning bevosita ishtirokingiz juda muhim, chunki yopqat sodir bo'lgan joyda yordam bera oladigan yagona kishi siz bo'lishingiz mumkin.

Qo'yingiz ishga kirishing - siz har doim o'z hissangizni qo'shishga qodirsiz, hatto oddiy ko'makka da'vat etish ham sizning yordamingiz bo'ladi.

Birinchi yordam ko'rsatish jabrlanuvchining hayotini saqlab qolish masalasida haqiqatdan ham g'oyat ahamiyati bo'lishi mumkin. Ko'pincha o'z vaqtida ko'rsatilgan birinchi yordam jabrlanuvchining to'la sog'ayib ketishi yoki umr bo'yi nogiron bo'lib qolishini belgilab beradi.

Sizning vazifangiz quyidagilardan iborat:

- Haqiqatan ham shoshilinch yordamga muhtoj holat yuzaga kelganini aniqlash
- Ishga kirishishga qaror qilish
- Tez tibbiy yordamni chaqirish
- Tez yordam eib kelgunga qadar birinchi yordam ko'rsatish

Birinchi yordam ko'rsatuvchilarning majburiyatlari

Birinchi yordam ko'rsatuvchilarning majburiyatlari quyidagilardan iborat:

- O'zining va guruhining, shuningdek, jabrlanuvchining va atrofdagilarning xavfsizligini ta'minlash.
- Jabrlanuvchiga yaqinlashganda xavfdan saqlanish.
- Jabrlanuvchining ahvolini baholash va uning hayotiga xavf solayotgan omillarni aniqlash.
- Tez tibbiy yordamni xabardor qilish.
- Tahlii natijalariga assoslangan holda yordam ko'rsatish.
- Tez tibbiy yordam xodimlariga ko'maklashish.
- Ma'lumot to'plash va uni qayd qilishda ishtirok etish.
- Falokat yuz bergan joydagi boshqa ishchilar va xizmat-chilar o'rtasida vositachilik qilish.
- Jabrlanuvchini immobilizatsiyalash (taxtakachlash) va transportirovka qilishga tayyorlash.
- Imkoniyati boricha jabrlanuvchilar va yordam ko'rsatuv-chilarni infeksiyadan himoyalash.

Birinchi yordam ko'rsatishda asosiy sanitariya-gigiyena qoidalari

- Yordam ko'rsatishdan oldin va keyin dathol qo'lingizni so-vunlab yuving, iloji boricha shoshilinch vaziyatlarda qo'lqop ki-ying; qo'lqop kiyishdan oldin va keyin qo'lingizni yaxshilab yuving.

• Iloji boricha inson tanasidagi har qanday suyuqlikdan saq-laning. Ommaviy fojialar paytida nihoyatda ziyrak bo'ling, yordam ko'rsatayotganda qo'lqop kiying. Shikastlangan joyni (yarani) qo'lingiz bilan bosganda suv o'tkazmaydigan matodan foydalaning. Agar bir marta ishlatiladigan qo'lqop bo'lmasa,

jabrlanuvchining o'zidan o'z qo'li bilan yarani bosib turishni to'xtatib yoki qo'lingizga polietilen xaltacha kiying.

• Jabrlanuvchining yonidagi shishadan yoki o'tkir narsalardan shikastlanishdan saqlanish.

• Tig'li narsalarni ishlashda, tozalash yoki yo'qotish ehtog'ida o'zingizni yaralab qo'ymaslik maqsadida xavfsizlik ehtorolariga rioya qiling.

• Shikastlangan terini tozalash va bog'lam qo'yishda toza va quruq bog'lamlardan foydalaning.

• Surunkali teri kasalliklari ochiq yara hosil bo'lishiga olib kelishi mumkin. Bunday kasalligi bor bo'lganlar ochiq va qopiyotgan jarohatlari bo'lgan jabrlanuvchilar bilan to'g'ridan to'g'ri aloqa qilmasliklari lozim.

• Jarohatlangan joyga qarab yo'talishdan, aksirishdan saqlanib.

• Jabrlanuvchilardan ko'p suyuqlik ajralayotgan bo'lsa plasmassa ko'zoynak taqdan ma'qul.

• Agar sizga birdan tig'li narsa kirsa yoki teringiz shilinsa yoki ko'zingizga suyuqlik sachrasa, darhol tibbiy yordamga murojaat qiling.

Shu narsaga eiborli bo'ling:

1. «Og'izdan og'izga» deb ataluvchi sun'iy ventilyatsiyani o'tkazish

Bu muolajani o'tkazishda OIV yoki boshqa infeksiyadan zar-mlanishdan qo'rg'masa bo'ladi. Bunday yo'l bilan zarar-langanlik haqida ham ma'lumot yo'q. Lekin jabrlanuvchining og'zidan qon kelisa, bunday muolajani qilmaslik kerak. Iloji boricha bu muolajada toza mato yoki ro'molchadan foydalanish lozim. Og'iz bo'shlig'ini qondan tozalab, keyin muolajani boshlash maqsadga muvofiq hisoblanadi. Iloji boricha bunday muolajani birinchi yordam aptechkasiga kiritish kerak.

Maknaning yo'qligi «og'izdan og'izga» yo'li bilan sun'iy nafas berishdan bosh tortishga sabab bo'lmaydi.

2. Qon yo'qotayotgan jabrlanuvchiga yordam ko'rsatish

Qon oqishi insonning hayoti uchun xavfli bo'lganligi sababli birinchi navbada uni to'xtatish lozim.

Jarohatlangan shaxsga kerakli joyga uning o'zi o'z qo'lini bosib qonni to'xtatishi mumkinligini tushuntiring. Agar

jarohtlangan shaxs qon oqishini to'xtata olmasa, qondan saqlanish uchun siz toza, qalin matodan, yoki kiyimdan foydalangan holda uni to'xtatishingiz mumkin. Agar yoningizda bir martaik qo'lgop bo'lsa, uni kiyib oling.

Birinchi yordam ko'rsatishda sanitariya-gigiyena qoidalariga rioya qilib, xavfsizlik choralarini ko'rib, aql bilan ish qilinsa, zararlantirish xavfi kamayadi.

3. Jabrlanuvchining qoni bilan aloqada bo'lganda:

- Agar qo'lingizga qon tekasa, uni iloji boricha tezroq sovun bilan yuvib tashlang.

- Agar tanangizning biror joyiga, ayniqsa ko'zingizga qon yoki boshqa tana suyuqligi sachrasa, uni ko'p suv bilan yuvib tashlang.

- Agar teringiz qon tekkan buyum bilan shikastlansa, uni sovun bilan tozalab yuvib, quruq toza mato qo'yib darhol tez yordamga qo'ng'iroq qiling.

Agar siz biron bir infeksiya bilan zararlantirishingizni gumon qilsangiz, konsultatsiya va diagnostika uchun tibbiyot xodimlariga murojaat qiling.

4. To'kilgan qonni yo'qotish

To'kilgan yoki sachragan qon shimib oluvchi mato bilan yoki latta, qog'oz salfetka, yoki qipiq bilan tozalab artilishi kerak va ular polietilen xaltalarga solinib yoqilishi yoki ko'mib tashlanishi lozim. Qon tekkan yuza dezinfeksiyalovchi vosita (gipoxlorid natriy yoki oddiy ogartiruvchi vositaning 5% li eritmasi) bilan tozalab yuvilishi kerak. Yuzani 10-15 minutdan so'ng chayib tashlash lozim. Ifloslangan yuzani tozalashda qon bilan mulqotda bo'lmash uchun oddiy rezinali xo'jalik qo'lgopi yoki ikki qavat qo'lgop kiying.

Ularni ishlatib bo'lgach, polietilen paketga solib yo'qoting. Agar qo'lgop yo'q bo'lsa, boshqa to'g'ri keladigan vositalardan foydalaning.

Doimo qon yoki boshqa biologik suyuqliklar bilan mulqotda bo'lganingizda qo'lingizni yuving.

Infeksiya yuqish xavfini kamaytirish choralari

Infeksiya yuqish xavfini yo'qotish uchun turli xil himoya choralari ishlab chiqilgan va ular birinchi yordam ko'rsatish

qo'riqlariga kiritilib, qutqaruvchilar tomonidan qo'llaniladi. Lekin ulardan qanday foydalanishni bilish zarur. Qo'lgopni ishlatgandan so'ng yoqib yoki ko'mib yuborish lozim. Yuz salfetkasi yoki ro'molcha «og'izdan og'izga» usuli bilan o'pkaga antivyentilyatsiya berishda ishlatiladi.

Polietilen paketlar himoyalovchi qo'lgop sifatida va ifloslangan buyumlarni solishga ishlatiladi. Qalin mato, kiyim va boshqa materiallar infeksiyadan saqlanuvchi vosita bo'lishi bilan birga organizmdagi biologik suyuqliklar bilan mulqotdan saqlaydi.

Shikastlanmagan teri – infeksiyadan saqlashda yaxshi vositadir. Lekin infeksiyadan saqlovchi vositalarning yo'qligi birinchi yordam ko'rsatmaslikka sabab bo'la olmaydi.

Tez yordamni qachon chaqirish lozim

Ba'zida muayyan holatda tez yordam chaqirish-chaqir-maslikni bilmay qolasiz. Uning usiga jabrlanuvchi iymonib, sizdan tez yordam chaqirtmaslikni iltimos qilishi mumkin. Yoki ba'zida jabrlanuvchining ahvoli kasalxonaga yuborish darajasida og'irligini bilmaysiz. Umumiy qoida sifatida quyidagi vaziyat-lardan birortasi sodir bo'lganda tez yordam chaqirish zarur:

- hushsizlik holati ro'y berishi yoki es-hushi o'zgarib tursa;
- nafas olishda muammolar (og'ir nafas olish yoki nafas olinmaslik) paydo bo'lishi;
- ko'krakda uziksiz og'riq bo'lishi yoki ko'krakda bosim his qilinishi;
- tomir urishi yo'qligi;
- kuchli qon oqishi;
- qorinda kuchli og'riq bo'lishi;
- qon qusish yoki qonsimon ajralma(siydik, balg'am va hokazolar) chiqishi;
- zaharlanish;
- tortishish, kuchli bosh og'rig'i yoki noaniq so'zlash;
- bosh, bo'yin yoki orqa tomonning shikastlanishi;
- suyaklarning singanlik ehtimoli;
- harakatning to'satdan buzilganligi.

Tez yordam yoki avariya xizmati yoki ichki ishlar xodimlari quyidagi holatlarda chaqiriladi:

- yong'in yoki portlashda;
- zaharli moddalarning sirqishida;
- yuqori kuchlanishli elektr simlari uzilganda;
- ishlab chiqarishdagi falokatda;
- yo'1 transport hodisalarida;

- o'q yoki pichoq orqali jarohatlash sodir etilganda.

Qolgan holatlarda o'z ichki hissiyotingizga ishongan holda harakat qiling. Shoshilinch vaziyat yuz berdi, deb hisoblasangiz, qimmatli vaqtni ketkazib, do'stlaringiz yoki oila a'zolaringizdan maslahat so'rash uchun qo'ng'iroq qilib yurmang, zudlik bilan tibbiy yordamni chaqiring. Qolgan muammolarni tez yordam brigadasi hal qilib beradi.

Tez yordam qanday chaqiriladi

Tez yordamni boshqa odam chaqirgani ma'qul. Shunda siz jabrlanuvchi yonida bo'lib, birinchi yordam ko'rsatib turasiz.

Tez chaqiruv telefonida markazdagi dispetcher javob beradi. U hodisa ro'y bergan joyga qanday mutaxassislarni yuborish kerakligini hal qiladi, shuningdek, sizga ungacha birinchi yordam ko'rsatish bo'yicha yo'1-yo'riqlar ko'rsatishi mumkin. Shunday ekan, qo'ng'iroq qilgan kishi dispetcherga to'g'ri ma'lumot berishi kerak, jumladan:

- Hodisa ro'y bergan aniq joy. Shahar yoki aholi punkti-ning nomini aytingan holda, manzil yoki joyni ma'lum qiling. Yaqindagi kesib o'tuvchi ko'chalar (chorrahalar yoki yo'llar) nomini, mo'ljallar, bino nomi, qavat yoki xonadon (ofis) raqamini ayting.
- Qo'ng'iroq qilinayotgan telefon raqami, ya'ni «103» ni kim chaqirayotganligini.
- Jabrlanuvchining ism - familiyasi.
- Nima sodir bo'lgan (yo'1-transport hodisasi, yong'in va hokazo).
- Jabrlanganlar soni.
- Jabrlanganlarning ahvoli(ko'krakdagi og'riqlar yoki nafas olishining qiyinlashganligi, tomir urishining bor-yo'qligi, qon oqish va hokazo).
- Ko'rsatilayotgan birinchi yordamning xususiyati.

Agar siz shoshilinch yordamni chaqirishni boshqa kishiga topshirgan bo'lsangiz, unda dispetcherning maslahatiga rioya qilishni tayinlang, qaytib kelib sizga dispetcherning nima deganini aytishini iltimos qiling.

Jabrlanuvchi yonida bir o'zingiz bo'lsangiz, ovoz berib yordamga chaqiring.

Ovozingizni eshitganlar ko'makka kelishlari va tez yordam chaqirishlari mumkin.

Chaqiruvga javob bo'lmagan taqdirda, bir minut davomida birinchi yordam ko'rsatib, so'ngra o'zingiz tezlik bilan «103»ga qo'ng'iroq qiling. Shundan so'ng jabrlanuvchiga birinchi yordam ko'rsatishni davom ettiring.

Yoddan tuting!

Tez yordam chaqirayotganda xotirjam bo'lishga harakat qiling va telefon orqali bo'lib o'tgan voga to'g'risida kerakli bo'lgan ma'lumotni to'liq berib, dispetcherdan yo'llanma oling. Hech qachon trubkani birinchi bo'lib qo'ymang, chunki dispetcherning sizga savollari bo'lishi mumkin.

Birinchi yordam dori quitchasi

Aholi uchun birinchi yordam komplektida hech qanday antiseptik va dori vositalar, malham dori va kremalar bo'lmayligi kerak. Komplektda quyidagilar bo'lishi lozim.

- Shoshilinch tibbiy yordamning barcha bo'limlari, uyin-giz va ishxonangizning, qarindosh va do'stlaringizning telefon raqamlari.
- Jarohatni bog'lash uchun turli o'lchamdagi sterilangan doka salfetka (yoki bintlar).
- Uchburchakli bog'lam va xavfsiz to'g'nog'ich.
- Paxta-doka, yostiqchali bint.
- Antiseptik salfetka yoki sovuq.
- Kesilgan yoki tinalgan joylar uchun leykoplaster. tasmalar (vaqtin-chaik vosita sifatida).
- Leykoplaster.
- Qaychi.
- Pinset.



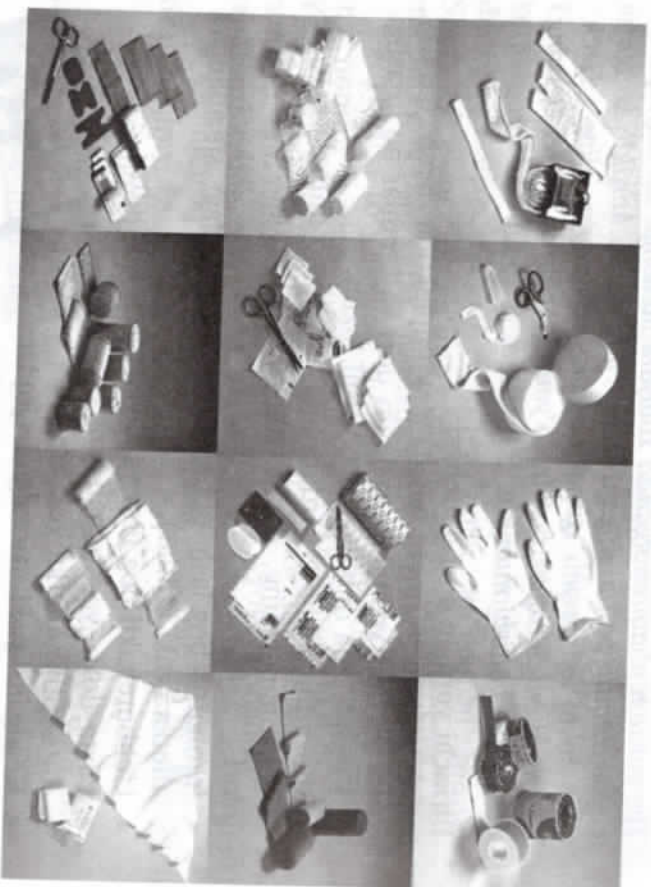
- Bir martalik lateks himoyalash qo'lgoplari.
- Yuz uchun niqob.
- Tez yordam shifokori uchun xat yozish mumkin bo'lgan galam va daftarcha.

- Adyol.
- Termometr.
- Plastik qopcha.

- Qizil yarim oy jamiyatining birinchi yordam qo'llanmasi.

Tampon-bog'ich va bint bog'ichlar

Tampon-bog'ich yupqa qisirmadan iborat. U gonni va boshqa narsalarni shindirish, shuningdek, jarohatga infeksiya tushishining oldini olish uchun qo'yiladi. U toza, iloji boricha, sterilangan bo'lishi kerak.



Bint bog'lam sifatida tananing shikastlangan qismini o'rash yoki berkitish mumkin bo'lgan har qanday material olinishi mumkin. Bintlar odatda gon oqishini to'xtatish paytida tampon bog'ichni ushlab turishda, jarohatni iflosdan va infeksiyadan

himoyalash, qo'l-oyoq yoki tananing biron qismini ushlab turishda, shuningdek, jarohatni to'g'ridan to'g'ri bosib turishda qo'llaniladi.

YURAK—QON TOMIR KASSALLIKLARI

Yurak—qon tomir kasalliklari sabablari

Yurak—qon tomir kasalligi — yurak hamda qon tomirlar kasalligi bo'lib, u katta yoshli kishilar o'limining asosiy sabablari hisoblanadi. Yurak—qon tomir kasalliklari stenokardiya, miokard infarkti, gipertoniya va insultni o'z ichiga oladi. Ular arteriyalarining ichki devorlarida xolesterin va boshqa moddalar qatlamlari oqib borishiga qarab kuchayib boradi. Ateroskleroz, deb ataladigan bu holat, arteriyalarning torayishiga olib keladi.

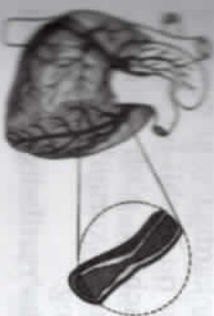
Birinchi yordam ko'rsatayotgan odam stenokardiya bilan miokard infarkti o'rtasidagi farqni bilishi shart emas, chunki har ikkalasida bir xil alomatlar va belgilar bo'lishi mumkin. Ular esa bir xilda choralar ko'rishni talab qiladi. Quyida har ikkala holatning qisqacha tavsifi keltirilgan. Shuni yodingizda tutingki, birinchi yordamni ko'rsatishda doimo ancha murakkab hodisaga duch keldim, deb o'ylagan holda harakat qiling.

Miokard infarkti

Yurak muskullari to'qimalarida gon oqimi yetarlicha bo'lmasa, ular o'la boshlaydi. Yurak to'qimalarining bir qismi keng ko'lamda o'lgan hollarda yurak yaxshi qisqarishiga qodir bo'lmaydi. Toj tomirining bexos tiqilib qolishi gon bilan ta'minlanishning buzilishiga, natijada yurak muskuli o'lishiga olib keladi. Toj tomirining bunday tiqilishi yurak maromi va gon aylantirish buzilishiga ham olib kelishi mumkin. Jabrlanuvchi hayot xavf ostida qoladigan holatga tushib qolishi mumkin.

Yurak kasalliklarining oldini olish

Stenokardiya va miokard infarkti garchi to'satdan ro'y bersa-da, yurak—qon tomir kasalligi asta-sekin kuchayib boradi. Insonda yurak kasalligi ehtimolini oshiradigan xavfli omillar xilma-xildir. Ba'zi omillarga ta'sir ko'rsatib bo'lmaydi. Masalan, erkaklarda bunday kasallik xavfi ayollardagiga nisbatan kuchliroq. Agar oilangizda



kindir yurak kasalligidan aziyat chekkan bo'lsa, sizda ham bu kasallikning paydo bo'lishi ehtimoli kuchliroq. Shunday bo'lsa-da, xavfli omillarning ko'pchiligini boshqarish mumkin. Boshqariluvchan xavfli omillarga quyidagilar kiradi:

- yog'li ovqat;
- qon bosimining balandligi;
- semizlik;

-jismoniy mashqlarni muntazam bajarmaslik.

Bir xavfli omil, masalan, qon bosimining balandligi, boshqalari – ortiqcha semizlik, chekish bilan qo'shilib kelsa, yurak xurujii yuzaga kelish ehtimoli ortadi. Xavfli omillarni nazorat qilish kelajakda kasallikning yuzaga kelishi ehtimolini kamaytirish uchun hayot tarzini o'zgartirishni o'z ichiga oladi.

Stenokardiya va miokard infarktining belgilari hamda alo-matlari

- Ezilib, qisilib, zirqirab og'rish, ko'krakda siqilish yoki og'irlashishni tuyush. Odatda, to'sh osti og'rig'i ko'krak gafa-sining o'rtasida his qilinadi. Og'riq yelkada, qo'lda, bo'yinda, ostki jag'da yoki orqada ham sezilishi mumkin.
- Xurujni inkor qilish mumkin.
- Xurujni inkor qilish.
- Nafas olishning qiyinlashishi.
- Tomir urishining tezlashishi, sekinlashishi yoki bir tekis bo'lmashligi.
- Terining rangi o'chishi yoki ko'karishi.
- Ko'p terlash.

- Ko'pincha ovqat hazm bo'lishining buzilishi deb bahola-nadigan ko'ngil aynishi yoki qusish.

Ko'krakda bir xilda og'riq turishi stenokardiya yoki miokard infarktining asosiy ko'rsatkichidir. Agar og'riq kuchli bo'lsa yoki ko'krakdagi noxush tuyg'u 10 minut ichida o'tib ketmasa, darhol «103» ga qo'ng'iroq qiling-da, yurak xurujida ko'rsati-ladigan birinchi yordamni boshlab yuboring.

Stenokardiya va miokard infarktida ko'rsatiladigan birinchi yordam

- Jabrlanuvchi har qanday jismoniy ishni bas qilishi kerak.

- Jabrlanuvchiga qulay joylashib olishda yordam bering.
- Chakalangini hamda kamarini bo'shating.

Jabrlanuvchiga uning yonida bo'lgan nitroglicerini tablet-kasini qabul qilishda yordam bering.

- Agar og'riq o'tib ketmasa, jabrlanuvchi 5 minutdan so'ng ikkinchi nitroglicerini tabletkasini qabul qilishi kerak.

- Agar og'riq bo'lsa, yana 5 minutdan keyin oxirgi, uchin-chi nitroglicerini tabletkasini qabul qilishi kerak.

- Ikkinchi tabletkani qabul qilgandan keyin jabrlanuvchi-niڭ ahvoli yaxshilannasa, tez yordam chaqirish lozim.

Agar jabrlanuvchida stenokardiya yoki miokard infarkti chaqilganga ishonchingiz komil bo'lmasa ham tez yordam chaqiravering.

Bemorning yurak xurujidan so'ng tirik qolishi ko'pincha muvaffaqiyatli tibbiy yordam ko'rsatilishiga bog'liq bo'ladi. Bemor-niڭ ahvoli yomonlashib, yuragi to'xtab qolmasidan, hayal-lanuvchi 103-ni tering.

Jabrlanuvchiga yordam ko'rsatayotganingizda uni tinchlantirib, tashin berishga harakat qiling. Shunda bemor savotiga tushmay, og'riq biroz bo'lsa-da, yengillashadi. Tez yordam yetib kelguncha jabrlanuvchining ahvolini diqqat bilan kuzatib turing. Bemordagi hayot (tiklik) belgilarini kuzatib, to'xtab qolishi ehtimoli bo'lgani uchun yurak-o'pka faoliyatini tiklash tadbirlarini o'tkazishga shay bo'lib turing.

Yurak to'xtashi

Yurak to'xtashining anatomik va fiziologik izohi

Yurak qisqarishdan to'xtasa yoki uning qisqarishi nomunta-zam yoxud normal qon aylanishini ta'minlay olmaydigan dara-jada zaif bo'lsa, yurak to'xtab qoladi. Yurak to'xtagach, nafas ham darhol to'xtaydi.

Nafas olishning to'xtashi sabablari

Nafas olish quyidagi sabablardan birortasiga ko'ra to'xtashi mumkin:

- nafas olish yo'llari o'tkazuvchanligining buzilishi (bo'g'i-lash);
- kasallik (masalan, o'pka yallig'lanishi) tufayli;

• respirator holatlarda (o'pka yemifzemasi yoki, masalan, astma xuruj);

• elektr toki urishi;

• shok holati;

• suvda cho'kish;

• miokard infarkti yoki yurak xastaligi;

• bosh, ko'krak qafasi yoki o'pka jarohati;

• oziq-ovqat mahsulotlari yoki hasharotlarning chaqishiga nisbatan og'ir allergik reaksiya;

• zaharlanish (masalan, zaharli moddalarni ichga yutish orqali).

Yurak urishining to'xtash sabablari

Suvda cho'kish, bo'g'ilish hamda giyohvand moddalarning muayyan turlari nafas olishni to'xtatib qo'yishi mumkin, bu esa, o'z navbatida, yurak qisqarishi, to'xtashiga olib keladi. Ko'krak qafasining qattiq shikastlanishi yoki qattiq qon ketishi ham yurakning yomon ishlashiga sabab bo'lishi mumkin. Elektr toki urganda yurakning elektr faolligi buziladi, bu ham uning to'xtashiga olib kelishi mumkin.

Nafas olishning to'xtaganlik belgilari va alomatlari

• hushsiz holat;

• yuzning ko'karganligi;

• ko'krak qafasi va qorinning qimirlamasligi;

• nafas olayotganligining eshitilmastligi.

Nafasning borigini aniqlash uchun, qulog'ingizni jabrlanuvchining og'ziga qo'ying va nafas olish belgilarini ko'rish, eshitish va sezish orqali kuzating.

• jabrlanuvchining ko'krak qafasi va qorni harakatini kuzatib.

Yurak to'xtashining belgilari va alomatlari

-behushlik holati;

-nafas yo'qligi;

-tomir urmasligi.

Garchi yurak ba'zan yurak xuruj natijasida to'xtasa ham, u yurak xurujining biron-bir belgilari yoki alomatlarisiz bexosdan to'xtab qolishi mumkin. Buni to'satdan sodir bo'lgan o'lim deyiladi.

Yurak o'pka faoliyatini tiklash (reanimatsiya)

Miya va boshga hayotiy muhim organlar yurak to'xtagandan keyin bir necha minutgacha ishlashi mumkinligini hisobga olib, jabrlanuvchida faoliyatni tiklash tadbirlari (sun'iy o'pka ventilyatsiyasini berishning to'shni bosish bilan bir mahalda) o'tkazish hamda shoshilinch tibbiy yordam ko'rsatish zarur. To'shni bosish yurak qisqartirilgan vaqtda qon aylanishini ta'minlaydi. Sun'iy o'pka ventilyatsiyasi va to'shni bosish yurak bilan o'pkani qisman bo'satib ishlashga majbur etadi.

Faoliyatni tiklash tadbirlari malakali tibbiy yordam yetib kelguniga qadar jabrlanuvchining miyasini kislorod bilan taminlash hisobiga turk qolish imkoniyatini oshiradi. Faoliyatni tiklashning bunday tadbirlari o'tkazilmasa miya 4-6 minut ichida o'ladi. Faoliyatni tiklash tadbirlari miya va yurak uchun zarur bo'lgan miqdor (normaning 25-35 %) miqdordagi qon bilan ta'minlaydi. Agar jabrlanuvchiga malakali tibbiy yordam tez ko'rsatilmasa, faqat faoliyatni tiklash tadbirlari bilan uning hayotini saqlab qolish imkoniyati juda kam bo'ladi.

Yurak to'xtaganda birinchi yordam ko'rsatish. Katta yoshli-larda yurak —o'pka faoliyatini tiklash tadbirlarini o'tkazish.

Jabrlanuvchining hushini yo'qotmaganligini aniqlang.

1-bosqich.

Hodisa yuz bergan joyni ko'zdan kechiring

• Xavf yo'qligiga ishonch hosil qilish uchun hodisa yuz bergan joyni ko'zdan kechiring va nima bo'lganini aniqlang.

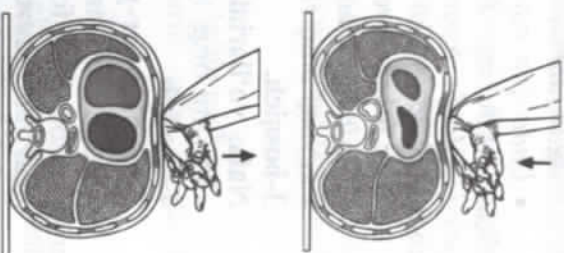
Agar hodisa yuz bergan yerda xavf bo'lmasa:

— avvaliga birlamchi ko'zdan kechirishga kirishing (2 bosqich).

2-bosqich.

Jabrlanuvchi hushini yo'qotmaganligini aniqlang.

• «Sizga yordam kerakmi?» deb baland ovozda so'rang.



- Agar javob bermasa, u holda yelkasini chimchilab ko'ring.

Agar jabrlanuvchi tashqi ta'sirlarni sezsa:

- Unda qon oqmayotganligini va karaxi (shok) holatida emasligini tekshiring. Jabrlanuvchining tanasini qimirlatmang, ya'ni qaysi holatda topgan bo'lsangiz, shu holatda qolsin. Yordamga chaqiring va tegishli yordamni ko'rsating.

Agar jabrlanuvchi tashqi ta'sirlarni sezmasa:

- yordamga chaqiring;

- keyingi bosqichga o'ting.

3-bosqich.

Nafas yo'llarini oching.

- Boshni orqa tomonga yengashiring va iyagini ko'taring.

4-bosqich.

Nafasning bor-yo'qligini tekshiring

- Buning uchun 10 sekund davomida ko'rish, eshitish va his etish nazoratidan foydalaning.

Agar jabrlanuvchi nafas olmayotgan bo'lsa:

- Jabrlanuvchini qat'iy joyga orqasi bilan yotqizing, bunda boshi va yuragi bir xil tekislikda bo'lishi kerak.

- Keyingi bosqichga o'ting.

5-bosqich.

Tez yordamni chaqiring

- Tez yordamni chaqirishga boshqa odamni yuboring.

Yurak—o'pka faoliyatini tiklash tadbirlarini o'tkazish

6-bosqich.

Qo'lingizni to'g'ri qo'yish holatini aniqlang.

- Qo'lingizning kaffini jabrlanuvchi to'shining pastki qismiga qo'ying.

- Ikkinchi qo'lingizning kaffini birinchi qo'lingizning ustiga qo'ying va barmoqlaringizni zanjirsimon qilib birlashtiring. Barmoqlaringizni ko'krak qafasiga tegizmang.

7-bosqich.

To'shni 30 marta bosing.

- Bosishda ququruvchining yelkasi kaftlari ustida turishi lozim.

- To'sh 4 sm dan 5 sm gacha chuqurlikda bosiladi. Navbatdagi bosishni boshlashdan oldin ko'krak qafasi dastlabki holatiga qaytishiga yo'l qo'yib bering.

- 1 minut mobaynida 100 marta bosish tezligi bilan 30 marta to'shni bosing.

- Bir maromda, tikka, qo'lni doimo to'sh ustida tutgan holda bosish kerak.

- Muolajani o'tkazayotganda tebratuvchi harakat qilmang. Bu bosishning ta'sirini kamaytirib, kuchingiz behuda sarflanishiga olib keladi.

8-bosqich.

«Og'izdan —og'izga» usuli bilan 2 marta to'liq puflang.

- Boshini orqaga egib va iyagini ko'tarib nafas yo'llarini oching.

- Jabrlanuvchining burun kataklarini qisib, lablaringizni og'zigi zich bosing.

- Ikki marta to'la puflang, har biri 1 sekund davom etishi kerak.

- Havo o'pka o'tayotganiga ishonch hosil qilish uchun ko'krak qafasi ko'tarilayotganini kuzating

- Har puflaganda boshini eggan va iyagini ko'targan holda og'zingizni olib turib, keyingi puflashni ko'krak qafasi o'z holatiga qaytgach bajaring.

9-bosqich.

To'shni bosish va puflash siklini davom ettiring.

- 30 marta bosish va 2 marta puflashni ketma-ketlikda bajaring. Yurak—o'pka faoliyatini tiklash tadbirlarini o'tkazishni tez yordam yetib kelgunicha, jabrlanuvchi nafas olmayuncha, shuning o'z kuchingiz yetgunicha davom ettiring.

- Har 2 minutda nafas bor-yo'qligini va qon aylanishini tekshiring.

Jabrlanuvchi nafas olishni boshlasa, biroq u haligacha hushsiz holatda bo'lsa:

- Jabrlanuvchini tiklanish holatida yotqizing.

- Nafas yo'llari ochiqdligini saqlab turing.

- Nafasni kuzating.

-Ikklanchi ko'zdan kechirishni amalga oshiring. Agar-da qattiq qon kelayotgani aniqlansa, uni to'xtating.

-Tez yordam brigadasi yetib kelishini kuting.

Jabrlanuvchi nafas olmayotgan bo'lsa va qon aylanishi tiklanmagan bo'lsa:

-Tez yordam yetib kelgunicha yurak — o'pka faoliyatini tiklash tadbirlarini o'tkazishni davom ettiring.

Tez yordam hali chiqarilmagan bo'lsa, hayallamay qo'ng'iroq qiling-da, brigadaning yetib kelishini kuting:

-Har bir necha minutda tomir urishini tekshiring.

-Nafas bor-yo'qligini va qon aylanishi tiklanganligini 10 sekund davomida tekshiring.

Insult

Apopleksik zarba, deb ham yuritiladigan insult miyaning biron-ta qismida qon oqimining buzilishidan iborat bo'lib, bu miya to'qimalarining shikastlanishiga olib kelishga qodir bo'lgan ancha jiddiy holatdir.

Insulni keltirib chiqaruvchi sabablar

Insult miya arteriyasida qon laxtasi (tromb) tiqilib qolishi sababi yuzaga kelishi mumkin. Boshqa sabablar miya arteriyasining yoritilishi, miya-CHANQ shikastlanishi yoki bosh miya shishini o'z ichiga oladi.

Insultning oldini olish

Insulga hamda yurak-qon tomir kasalliklariga olib ketuvchi xavfli omillar o'xshashdir. Yurak-qon tomir kasalliklarining oldini olishda sog'lom turmush tarziga rioya qilish insultning yuzaga kelish ehtimolini ancha kamaytirishi mumkin.

Insult belgilari va alomatlari

-To'satdan madordan ketish va yoki yuz, qo'l yoki oyoqning odatda bir tomonlama uvishishi.

-Nutqning yoki uni tushunishning qiyinlashuvi.

-Bexosdan boshning qattiq og'irishi.

-Bosh aylanishi yoki sarosimaga tushish.

-Behushlik holati.

-Qorachiqning har xil kengayishi.

Miya qon aylanishining vaqtincha buzilishi

Miya qon aylanishining vaqtincha buzilishi insulni eslatuvchi o'tkinchi holatdir. Ba'zan bunday holatni hatto «mik-

insult» ham deyishadi. Miya qon aylanishining vaqtincha buzilishi, insultdagi singari miyaga qon oqimining kamayishiga olib keladi. Bu holat bir soatgacha davom etishi mumkin. Bunday buzilishlar, odatda, ertalab sodir bo'ladi. Jabrlanuvchi darhol shifokorga murojaat qilmog'i lozim.

Insuldda birinchi yordam ko'rsatish

Har qanday shoshilinch vaziyatdagi kabi, birinchi yordamning asosiy tamoyillari bo'yicha harakat qiling.

Insuldda quyidagi qo'shimcha tadbirlarni qo'llang:

1. Jabrlanuvchining og'zidan suyuqlik oqib chiqishini ta'minlash uchun talajlangan qismini yuqoriga qilib tiklanish holatida yotqizing. Og'zidan so'lagini yoki qusiqni chiqarib tashlash uchun barmog'ingizni ishga solishingizga to'g'ri kelishi mumkin.

2. Tez yordam yetib kelmaguncha jabrlanuvchining yonida bo'ling. Undagi tiriklik belgilarini kuzatib turing.

3. Insult jabrlanuvchida bezovtalik va qo'rquvni yuzaga keltirishi mumkin bo'lgani uchun unga tasalli berib, ko'nglini ko'taring.

SHOK

Shok holatini keltirib chiqaruvchi sabablar

Odatda, shok keng ko'lamdagi ichki yoki tashqi qon ketishi natijasida sodir bo'ladi, chunki bu aylanayotgan qon miqdori kamayishiga olib keladi, natijada hayotiy muhim organlarga kichikroq yetib borishi kamayadi. Organizmdagi suyuqlikni boshqarib yo'qotish, masalan, ich ketishi, qayt qilish yoki keng ko'lamlarda quyish ham shokka olib kelishi mumkin. Shok hayot uchun xavfli holat bo'lib, o'limga olib kelishi mumkin.

Shok belgilari va alomatlari

Shok holatining belgi va alomatlari qattiq ichki yoki tashqi qon ketishida kuzatiladigan belgi va alomatlar singaridir.

- Terining rangi o'chadi, sovib ketadi va nam bo'lib qoladi
- Behotlik.
- Bezovtalik.
- Og'iz qurishi, tashnatlik.
- Pulsning tezlashishi va sustligi.
- Nafas olish tezlashishi.

- Miyaning chalq'ishi.
- Hushsizlik kuzatiladi.

Shuni yodingizda tutingki, jabrlanuvchiga birinchi yordam ko'rsatish uchun shokni keltirib chiqargan sababni bilish yoki qon ketishini ko'rish shart emas.

Shokda birinchi yordam ko'rsatish

Har qanday vaziyatda ham birinchi yordam ko'rsatishning asosiy qoidalariga rioya qiling:

1-bosqich.

• Jabrlanuvchining normal tana haroratini saqlab turing, ustiga ko'rpa yoki palto yopib qo'ying. Undan yotishni iltimos qiling (boshi tanasi bilan bir tekislikda joylashgan bo'lishi kerak).

• Hayotiy muhim organlarga qon oqimini yaxshilash uchun oyog'ini tanadan 30 sm yuqoriga ko'taring. Agar boshi, bo'yini, umurtqa pog'onasi, soni yoki boldiri shikastlanganligiga shubha bo'lsa, yurak xuruji, insultdan shubha bo'lsa yoki jabrlanuvchining ahvoli qanagaligini bilolmasangiz, oyog'ini ko'tarmaslik kerak.

2-bosqich.

• shokni keltirib chiqargan sababni, masalan, tashqi qon ketishini bartaraf etishga harakat qiling.

- g'astugi va kamarini sal bo'shashiring.

3-bosqich.

- birona odamni tez yordam chaqirishga jo'nating.

4-bosqich.

• jabrlanuvchiga tasalli bering.

• jabrlanuvchiga hech narsa ichirmang (agar jabrlanuvchi tashnalikni his etayotgan bo'lsa, labini suv bilan ho'llab turing).

5-bosqich.

- uning hayotiy belgilarini kuzatib turing.

• *Agar jabrlanuvchi hushini yo'qotsa, nafas yo'llarini oching va nafas bor-yo'qligini tekshiring.*

- *Yurak-o'pka reanimatsiyasini o'tkazishga tayyor bo'ling.*

Sovuq urishi

Sovuq urishi - tez yordam ko'rsatilishi zarur bo'lgan, sovuq oldirish bilan bog'liq shikastlanishdir. U tananing sovuq ta'sir

qilgan ma'lum qismida yuz beradi hamda organizm to'qimalari muzlashdan iborat bo'ladi. Yuzaki sovuq urganda faqat teri zararlanadi. Qattiq sovuq urganda teri ham, teri osti to'qimalari ham shikastlanadi. Sovuq oldirishning har ikkala turi ham sovuq. Sovuq urganda hujayralararo va hujayra ichki suyuqligi muzlaydi, kengayib, shish paydo bo'lishiga olib keladi. Muz kristallari va shish hujayralar shikastlanishini yoki o'lishini keltirib chiqaradi. Sovuq urishi natijasida kishi oyoq-qo'l barmoqlaridan, panjalaridan mahrum bo'lishi mumkin.

Sovuq urishining sabablari.

Kishi sovuqda uzoq vaqt bo'lib, uning organizmi tana haroratini boshqara olmaydigan holatga kelganda sovuq urishi yuz beradi. Atrof-muhit harorati, namlik va shamol singari tashqi sharoit va ularning ta'siri qancha davom etishi termoregulyatsiya (tana haroratining bir xilda tutib turilishi)ga hamda sovuq urishi qanchalik tez yuz berishiga ta'sir ko'rsatadi.

Sovuq urishining oldini olish.

Ayl-ildrokg'a tayangan holda hamda quyidagi tavsiyalarga amal qilib ish tutilsa, sovuq urishining oldini olish mumkin. Haddan bilan kiyim o'rtasida iliq havo qatlamini hosil qiluvchi hoib kiyim hamda jun mato, mo'ynadan tayyorlangan kiyim kiyib yuring. Bir nechta gavat kiyining, toki zarurat bo'lganida bir qavatni yechib qo'yib, tana haroratini boshqarish imkoniyatigiz bo'lsin. Tez sovuq urishi mumkin bo'lgan tana qismlari qo'l-oyoq barmoqlari, burun, quloqni berkitib yuring.

Ko'proq issiq ichimlik iching, bu tana haroratini bir xilda tutib turishga yordam beradi. Agar issiq ichimlik topishning iloji bo'lmasa, oddiy suv iching. Tarkibida kofein bo'lgan (kofe, choy) hamda spirtli ichimliklarni iste'mol qilishdan tiyiling, chunki ular organizm issiqlik ishlab chiqarishiga to'sqinlik qiladi.

Sovuqqa qisqa muddatga tez-tez chiqib, so'ng issiq xonada ishing. Shunda organizm past haroratning qisqa muddatli ta'siriga ko'nikadi.

Sovuq urishining belgilari va alomatlari

Past harorat ta'sir qilgan vaziyat hamda uning qancha vaqt davom etganligiga bog'liq holda, sovuq urishi, tananing ma'lum

qismini sovuq oldirishdan farq qiluvchi organizmning umumiy soviq ketishidan iborat bo'lgan gipotermiya bilan birga kechishi mumkin.

Sovuq urishining belgilari:

- Zararlangan joyda sezgining yo'qolishi.
- Sovqotib qolish.
- Teri mum rangiga kirishi.
- Ushlab ko'rganda teri sovuq bo'lishi.
- Teri rangining o'zgarishi (qizarib, sarg'ayib rangi o'chib, ko'karib ketishi).

Sovuq urganda birinchi yordam ko'rsatish.

1. Dastlab gipotermiya belgilarini aniqlagandagi kabi yordam ko'rsating.
2. Zararlangan joyni ehtiyotkorlik bilan tozalang, uni hech qachon ishqalamang, chunki ishqalash yanada ko'proq zarar yetkazishi mumkin.
3. Tananing sovuq urgan qismini keskin isitib yubormang.
4. Tananing sovuq urgan qismini qo'l bilan yoki tananing boshqa qismi bilan isitib.
5. Tananing sovuq urgan joyi o'z rangiga kelmasa, uni 38-42°C iliq suvga tiqing. Agar suv noxush tuyg'u bersa, demak u ancha issiq bo'ladi.
6. Sovuq urgan joy qizarib qo'l bilan ushlab ko'rganda iliq tuyulmaguncha iliq suvda tutib turing.
7. Zararlangan joyni sterilizatsiya qiling. Qo'l bilan bog'lang. Qo'l yoki oyoq barmoqlarini sovuq urganda ular orasiga paxta yoki doka qo'yib. Vujudga kelgan pufakchalarni yormang. Jabrlanuvchini iloji boricha tezroq shifokorga olib boring.

Alkogoldan zaharlanish

Alkogolni suiste'mol qilish aholi orasida birmuncha tarqalgan hodisa. Tarkibida alkogol bo'lgan bir qancha ichimliklar mavjud. Bular: pivo, vino, o'tkir spirtli ichimliklardir. Alkogol ichilgach, bir ozdan so'ng uning ta'siri bilinadi. Buni, alkogol qon tomirlari sistemasiga tez o'tib, har bir ichki organiga ta'sir ko'rsatishi bilan izohlanadi.

Alkogolning inson organizmiga eng yuqori ta'sirga erishish engil bir qator omillarga ega. Bular: spirtli ichimliklarni ichish sharoitlari, iste'mol qilinadigan spirtli ichimliklarning miqdori va konsentratsiyasi, spirtli ichimlikni ichish oldidan oshqozonda mavjud bo'lgan ovqat miqdori, spirtli ichimlik bilan baravar yeyilgan yegulik, shuningdek, odamning fiziologik xususiyatlari, masalan, vaznidir.

Spirtli ichimlikni surunkali iste'mol qilish natijasida unga bo'linib qolnadi.

Alkogoldan zaharlanish belgi va alomatlari

- «Xush kayfiyat», diqqatning susayishi.
- Harakatni muvofiqlashtirishning buzilishi.
- Nutq va ko'rishning buzilishi.
- Ko'ngil aynishi, qayt qilish.
- Depressiya.
- Nafas olishning sekinlashuvi.
- Behusb holat.
- Ayrim vaziyatlarda gipotermiya (soviq ketish).
- O'tim.

Alkogoldan zaharlanishda birinchi yordam ko'rsatish

- Birinchi yordam ko'rsatish tamoyillariga amal qiling.
- Yo'qotilgan ovqat, qayt qildirish foydasiz. Chunki bu ovqatni kelib, qabul qilingan alkogolning 80-90% ovqat hazm qilish sistemasini tomonidan o'zlashtirib bo'linadi.
- Agar jabrlanuvchi behush bo'lsa, uni bo'g'ilib qolishdan saqlab qolish uchun tiklanish holatida yotqizing.
- Zarur bo'lsa, tez yordam chaqiring.
- Jabrlanuvchi shikastlanmadimi yoki spirtli ichimlik ichgan uchun buni sezmadimi, tekshirib ko'ring. Shuni bilingki, hatto bir necha rymka aroq ham sezuvchanlikni ancha pasaytirib qo'yishi mumkin.

Zarur bo'lsa, gipotermiyadagi kabi birinchi yordam ko'rsating.

Is gazli (uglerod oksidi) bilan zaharlanish

Is gazli - rangsiz va hidsiz gaz. Is gazining asosiy xavfli tomonlari shundaki, u o'pka orqali qon hujayralariga tez kirib olib,

unda mavjud bo'lgan kislorod o'rmini egallaydi. Buning natijasida organizmda kislorod yetishmovchiligi (gipoksiya) kelib chiqadi.

Is gazi bilan zaharlanishni keltirib chiqaruvchi sabablar

Zaharlanish benzinda ishlayotgan dvigatellar (ishlangan gazlar) dan, tabiiy gaz yonishidan, yong'in paytida hamda ba'zi sanoat obyektlarida ro'y berishi mumkin. Yaxshi shamollatilmaydigan yopiq xonalarda, masalan, garajlarda is gazi bilan zaharlanish ko'p sodir bo'ladi. Avtomobil dvigatelini doim ochiq havoda qizdirtish lozim. Uni hech qachon cheklangan yopiq joyda qizdirmaslik kerak.

Is gazi bilan zaharlanish belgilari va alomatlari

- Bosh og'rig'i, ko'ngil aynishi.
- Nafas chalg'ishi.
- Teri olcha rangini kash etishi.
- Is gazining uzoq vaqt va bevosita ta'siri o'limga olib kelishi mumkin.

Is gazi bilan zaharlanganda birinchi yordam ko'rsatish

- Birinchi yordam ko'rsatish tamoyillariga amal qiling.
- Shoshilinch tibbiy yordam xizmatini zudlik bilan chaqiring.
- Jabrlanuvchini zaharlanish zonasidan toza havoga olib chiqing.
- Qutqaruvchilarning o'zlari is gazi ta'sirida keragidan ortiq vaqt bo'lmasliklari lozim. Qutqaruvchi hodisa sodir bo'lgan joyni xavfli, deb hisoblasa, avariya xizmatini chaqirishi lozim.
- Zaharlanish manbayini iloji boricha bartaraf qilish (masalan, avtomobil dvigatelini o'chirish) lozim.

Hayvonlar

Uy hayvoni yoki yovvoyi hayvon tishlasi, infeksiya tushishi mumkin. Eng xavfli — quturish. Quturish virusi zararlangan hayvonning, masalan, tulki, ko'rshapalak, yenot, mushuk, it va qishloq xo'jalik hayvonlarining so'lagi orqali o'tadi. Quturgan hayvonlar o'zini g'alati tutadi. So'lagi ko'p oqishi mumkin, qisman falajlangandek ko'rinadi, asabiylashgan, agressiv yoki g'avriodativ darajada tinch ko'rinadi.

Quturishni davolanmаса, kasallik o'limga olib kelishi mumkin. Noma'lum hayvon tishlagan odamni zudlik bilan shifokor ko'rish kerak. Jabrlanuvchiga vaqtgina yuborilsa, kasallik o'ylashni bartaraf qilish mumkin.

Zamonaviy vaqtinamar ishlatilsa, infeksiya soni kamayishi mumkin, ularning qo'llanilishi tufayli yuzaga keladigan nojo'ya ta'siri ham ilgaridek jiddiy bo'lmaydi.

Agar odamni hayvon tishlagan bo'lsa:

- jabrlanuvchini nariga, xavfsizroq joyga olib boring.
- jabrat katta bo'lmasa, uni yuving;
- so'ng qonni to'xtatib, bog'lam qo'ying. Infeksiya belgilari va alomatlarini kuzating. Jarohatdan qon qattiq oqayotgan bo'lsa, birinchi navbatda qonni to'xtating. Jarohatni tozalang. Jarohat kasalxonada yuviladi.

Odamlarni odamlar ham tishlashi mumkin bo'lsa-da, ko'pincha hayvon tishlaydi (qopadi). Inson og'zida ko'plab xilmasil mikroorganizmlar bo'lib, ular jarohatlangan teri orqali tushsa, infeksiya keltirib chiqarishi mumkin. Hatto go'dakning o'yash tishlashi ham jiddiy infeksiya keltirib chiqarishi mumkin. Bunda ham hayvon tishlagandagi kabi birinchi yordam ko'rsatiladi.

Ilonlar

Ilonlar tiqat ularni bezovta qilinsagina chaqadi. Zaharsiz ilonlar chaqqanda yordam oddiy jarohatga yordam ko'rsatilgani kabi bo'ladi.

Ilon, odamda, harakatlanayotgan obyektga hujum qiladi. Ilon hujum qilganda uning uzunligining uchdan ikki qismi oldinda va uchdan bir qismi balandda bo'ladi. Siz ilonni ko'rib qolganingizda, u sizga yeta olmaydigan masofada bo'lsangiz, asta-astaga, xavfliz joyga qayting.

Suvda ilonning hujum qilish masofasi kichikroq bo'ladi, lekin ilon yaxshi suza oladi. Ilon suvda chaqqanda ham, qumqabda chaqqandagidek xavfli bo'ladi. Ilon eshitmaydi, lekin vibratsiyada ogoh bo'lib turadi. Binobarin, agar siz ilon yetib oladigan masofada bo'lsangiz, qattiq ovoz chiqarmang.

Ilon chaqqanda qanday ilon chaqqanini aniqlash juda muhim, chunki zaharsiz ilon chaqqanida va zaharli ilon chaqqanda ko'rsatiladigan yordam bir-biridan farq qiladi. Biroq qanday ilon chaqqanini aniqlaguncha zaharli ilon chaqqandagidek yordam ko'rsatiladi. Bunday holatda ekspert bilan maslahatlashish zarur.

Ilon chaqqanligi belgilari va alomatlari

- Og'riq (zaharli ilon chaqqan bo'lsa, og'riq chidab bo'lmay darajada bo'ladi).
- Juft yoki toq tishlangan jarohat.
- Chaqqilgan joyda teri rangining o'zgarishi hamda shishish (30 minutdan bir necha soat ichida vujudga kelishi mumkin).
- Pulsning tezlashishi.
- Nafas olishning buzilishi.
- Ko'rish qobiliyatining sustlashishi yoki ko'zda ikitlanish hosil bo'lishi.
- Holsizlanish.
- Ko'ngil aynishi va qusish.
- Tortishish.

- Uyqu bosishi (yoki hushni yo'qotish).

Odatda zaharli ilon chaqqandagi belgilar 1 soat ichida vujudga keladi. Bu esa ilonning zaharli yoki zaharsizligini aniqlashda yordam beradi. Jabrlanuvchining holati ahvoningay tarzda og'irligini ko'rsatuvchi eng yaxshi ko'rsatkichdir.

Ilon chaqqanda birinchi yordam

Gospitalgacha bo'lgan vaqtda yordam berish maqsadida zaharli ilon chaqqan vaqtda shikastlangan joyda qon aylanishini sekinlashtirish (ammo to'xtatish emas), zahar so'rilishini susaytirish, organizmning hayotiy zarur funksiyalarini kuzatish va jabrlanuvchini tezkorlik bilan minimal harakatlantirgan holda tibbiy muassasaga elitish zarur.

1. Ilon turini aniqlashga harakat qiling. Bunday aniqlik davolashda ilon zahariga qarshi zardobni tanlashda juda muhim. **Izoh:** Xavfdan holis bo'lish maqsadida ilonni o'ldirishga harakat qilmang.

2. Birinchi yordam ko'rsatishning asosiy tamoyillariga rioya qiling.

3. Shikastlangan joyni sovunli suvda ehtiyotkorlik bilan yuvib tashlang (bu qisman bo'lsa ham zaharni yuvib tashlashi mumkin). Shikastlangan joyni qattiq ishqalash mumkin emas, chunki zahar tezroq shimilishi mumkin.

4. Jabrlanuvchiga qulay o'rnatib olishga yordam bering, hamda agar imkon bo'lsa, zahar so'rilishini sekinlashtirish uchun, tananing chaqqilgan qismini yurak sathidan pastroq tashlang.

5. Chaqqilgan joyga muz qo'ying.

6. Jabrlanuvchidan hamma taqinchoqlarini yechishni so'rang (ayniqsa uzun, bilak-uzuklarni, chunki shishish paydo bo'lganda ular qon aylanishi buzilishiga olib keladi). Agar kerak bo'lsa jabrlanuvchiga yordam bering.

7. Jabrlanuvchini tinchlantirish hamda unga harakatsiz yotishni maslahat bering.

8. Limfa oqimini (qon oqimini emas) kamaytirish maqsadida shikastlangan oyog yoki qo'lga yengil limfatik bog'lov qo'yib kerak (agar ilon oyog yoki qo'lini chaqqan bo'lsa). Buning uchun elastik bint yordamida sirkulyar bog'lov qo'yib bozib.

9. Jabrlanuvchining hayotiy belgilarini puxta kuzatish lozim va kerak bo'lsa, birinchi yordam ko'rsatish kerak. Puls va nafas olishini tez-tez tekshirish lozim. Zarur bo'lib qolsa yurak-o'pka rentgenologiyasini o'tkazing.

10. Jabrlanuvchini tibbiy muassasaga olib borish lozim.

Ilon chaqqishi kamdan kamdan hollarda o'limga olib keladi. Biroq bemorga iloji boricha tezroq shifokor yordamini ko'rsatish kerak. Kichik bolalar, tana massasi kichik bo'lgani uchun, ularda xavf kuchliroq bo'ladi.

Tutqanogda (shaytonlashda) birinchi yordam ko'rsatish (tutqanogda)

Tortishish kishini cho'chitadigan holatda namoyon bo'lsa, jabrlanuvchiga hech qiyinmay yordam berishingiz mumkin.

1. Hoqqich.

Jabrlanuvchini ehtiyot qiling.

• U yiqilmasligi uchun asta-sekin gorizontal holatga keltiring.

- Xotirjamlik bilan gapirib uni tinchlantiring.

- Jabrlanuvchining atrofida bo'lgan, unga shikast yetkazishi mumkin bo'lgan barcha buyumlar va mebelni bir chekkaga olib qo'ying.

- Odamlardan jabrlanuvchining atrofida to'planmaslikni iltimos qilgan holda, toza havo kelishini ta'minlang.

2-bosqich.

- **Jabrlanuvchining boshini shikastlanishdan himoya qiling.**

- Jabrlanuvchini olov, balandlik va suv bilan bog'liq bo'lgan xavf-xatardan ehtiyoj qilishga harakat qiling.

- Jabrlanuvchining boshi tagiga birona yumshoq narsa, masalan, taxlangan kiyim qo'yib, uni shikastlanishdan himoya qiling.

- Bo'yinbog'ini va bo'yindagi tugmalarini bo'shating.

3-bosqich.

- **Jabrlanuvchini tiklanish holatiga keltiring**

- Jabrlanuvchining og'zida so'lak, qon yoki qusug massasi ko'p bo'lsa, ular oqib chiqib ketishi uchun jabrlanuvchini yonboshlatib yotqizing.

- Jabrlanuvchining tishlari orasiga biron narsa qo'yishga urinmang, chunki tilni yoki lunjni tishlab olgani bilan qattiq qon ketmaydi.

4-bosqich.

- **Tutqanoqdan so'ng:**

- Jabrlanuvchi to'la o'ziga kelmaguncha uni tiklanish holatida yotqizing.

- Tutqanoq natijasida shikastlangan yoki shikastlanmaganini aniqlash uchun ikkilanmchi ko'zdan kechirishni o'tkazing.

- Jabrlanuvchini tinchlantiring va rag'batlantirishga harakat qiling.

- Jabrlanuvchi butkul o'ziga kelgunicha uning yonida bo'ling. Kerak bo'lsa tez yordamni chaqiring.

Tutqanoqdan keyin kishini uyqu tortadi va atrofdagi narsalarni yaxshi anglay olmaydi. Tutqanoq odam ko'p joyda tutib qolgan bo'lsa, bemor o'zini noqulay his etishi mumkin. Shuning uchun jabrlanuvchi tinchlanishi kerakligini aytib, odamlardan to'planmaslikni iltimos qiling.

Yodlaglarda bo'lsin:

Jabrlanuvchi o'z tanasining harakatini nazorat qila olmasligi yodlaglarda bo'lsin! Jabrlanuvchini to'xtatib qolishga yoki biron harakatlarni tutib turishga urinmang. Odadagidek, birinchi yordam ko'rsatishning asosiy tamoyillariga amal qiling! Tortishishda birinchi yordam ko'rsatish jarohat olishdan saqlanishga va nafas olish yo'llarining o'tkazuvchanligini ta'minlashga qaratilgan.

Tutqanoqda (shaytonlashda) birinchi yordam ko'rsatish (holatlarda)

1-bosqich.

- **Holani jarohatlanishdan saqlang.**

- Jabrlanuvchining atrofida unga shikast yetkazishi mumkin bo'lgan barcha buyumlar va mebelni bir chekkaga olib qo'ying.

- Holaning atrofiga va boshi tagiga birona yumshoq narsa, masalan, taxlangan kiyim qo'yib, uni shikastlanishdan himoya qiling.

- Odamlardan bolaning atrofida to'planmaslikni iltimos qilgan holda, toza havo kelishini ta'minlang.

2-bosqich.

- **Holani sovutning.**

- Holaning kiyimini yeching.

- Toza havo kirishini ta'minlang.

- Hola sovug'ib qolmasligini nazorat qiling.

3-bosqich.

- **Holaning badanini arting.**

- Bochiqni iliq suvda ho'llab bolaning bosh tomondan yotqizib qurab arting.

4-bosqich.

- **Holani tiklanish holatida yotqizing.**

- Jabrlanuvchini tiklanish holatida, hushiga kelmaguncha tinchlantiring.

5-bosqich.

- **Tez yordam chaqiring**

- Bironla odamni tez yordam chaqirishga jo'nating yoki o'zingiz «103»ga qo'ng'iroq qiling.

- Tez yordam yetib kelgunicha jabrlanuvchining hushini, pulslari va nafas olishi bor-yo'qligini kuzatib turing.

Agar bola hushini yo'qotsa, nafas yo'llarini oching, hushining bor-yo'qligini tekshiring. Yurak-o'pka faoliyatini tiklash ishini (reanimatsiyasini) o'tkazishga tayyor bo'lib turing.

Yodimgizda bo'lsin:

Jabrланuvchi o'z tanasining harakatini nazorat qila olmasligi yodimgizda bo'lsin! Jabrланuvchini to'xtatib qolishga yoki biron tarzda tutib turishga urinmang. Odatdagidek, birinchi yordam ko'rsatishning asosiy tamoyillariga amal qiling! Tortishishda birinchi yordam ko'rsatish jarohat olishdan saqlanishga va nafas olish yo'llari o'tkazuvchanligini ta'minlashga qaratilgan bo'lishi lozim.

Hushdan ketish

Hushdan ketish – miyaga qon oqimi vaqtincha kamayishi natijasida qisqa vaqt hushni qisman yoki to'la yo'qotish. Hushdan ketish emosional ta'sir ostida, masalan, qon ko'rganda yuz berishi mumkin. Ba'zan og'riq tufayli, tibbiy xususiyatga ega sabablar (masalan, yurak xastaligi), bir joyda uzoq vaqt turib qolish yoki toliqish natijasida sodir bo'lishi mumkin. Ayrim odamlar, masalan qariyalar, homilador ayollar tanasining holati keskin o'zgarishi: o'tirgan holatdan to'satdan turib yurib, dastlabki qadamlarni tashlashi yoki yotgan holatdan jadal oyoqqa turishi natijasida ham hushdan ketishi mumkin.

Hushdan ketish belgilari va alomatlari.

- Bosh «uchib ketishi».
- Bosh aylanishi.
- Quvatsizlik.
- Ko'ngil aynishi.
- Terining rangi o'chib, namigishi.
- To'satdan hushdan ketish mumkin.

Jabrланuvchi ba'zan holsizlanayotganini, boshi aylanayotganini, ko'ngli ayniyotganini yoki g'arq terga botganini his qilishga ulguradi.

Hushdan ketishda birinchi yordam ko'rsatish

Hushdan ketishda ko'rsatiladigan yordam birinchi yordam ko'rsatishning asosiy tamoyillaridan boshlanadi. Buni shunchaki hushdan ketish, degan shoshilinch xulosa chiqarmang, chunki hushsizlik hayotga xavf soluvchi jiddiy muammodan, masalan,

og'ir shok holati yoki yurak to'xtashidan darak berishi mumkin. Jabrланuvchining hayotiga xavf yo'qligiga ishonch hosil qilish uchun doim hayot nishonalarini tekshirib ko'ring. Shokdagi kabi yordam ko'rsating, agar gumon qilsangiz «103»ga qo'ng'iroq qiling.

Hushsizlik o'z-o'zidan o'tib ketadi va jabrланuvchi bir-ikki minut ichida o'ziga keladi.

Nazorat savollari

1. Birinchi tibbiy yordamning vazifasi nimadan iborat?
2. Birinchi tibbiy yordam berish qoidalari va tamoyillarini ko'rsating.
3. Shok holatining belgilarini ko'rsating.
4. Hon chiqqanda birinchi tibbiy yordam berish tartibini ayting.
5. Tuganogda birinchi tibbiy yordam berishda nimalarga e'tibor qaratiladi?
6. Hushdan ketishning belgi va alomatlarini ko'rsating.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi, T. 2014-y.
2. O'zbekiston Respublikasining shu sohaga oid qonunlari.
3. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. — T.: «O'zbekiston».
4. O'zbekiston Respublikasining «Aholi va hududlarni tabiiy va texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish to'g'risida»gi qonuni. 20.08.1999.
5. O'zbekiston Respublikasining «Fugaro muhofazasi to'g'risida»gi qonuni. 20.05.2000.
6. O'zbekiston Respublikasining «Radiatsiyaviy xavfsizlik to'g'risida»gi qonuni. 31.08.2000.
7. O'zbekiston Respublikasining «Terrorizmga qarshi kurash to'g'risida»gi qonuni. 15.12.2000.
8. O'zbekiston Respublikasining «Qutqaruv xizmati va qutqaruvchi maqomi to'g'risida»gi qonuni. 20.09.2008.
9. O'zbekiston Respublikasining «Yong'in xavfsizligi to'g'risida»gi qonuni. 2009.30.09.
10. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining «O'zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligini tashkil etish to'g'risida»gi farmoni. 04.03.1996.
11. Karimov I.A. «O'zbekiston XXI asr bo'sag'asida: xavfsizlikka tahdid, bargorotlik shartlari va taraqqiyot kafolatlari». — T.: «O'zbekiston», 1997.
12. «Hayot xavfsizligi asoslari». Z. Ilyosova. — T.: Moliya, 2001.

MUNDARIJA

1. HAYOT FAOLİYATI XAVFSIZLIGI, O'QUV FANINING MAQOMI VA VAZIFALARI	3
II. HAYOT YONG'IN VA UNING ZARARLOVCHI OMILLARI.	
III. HAYOTDA HARAKATLANISH TARTIBI	12
IV. HAYOT KUNDALIK HAYOTDA MAISHIY UY JIHOZLARIDAN FOYDACHI FOYDALANISH	22
V. HAYOT YONG'INDAN SHIKASTLANGANDA BIRINCHI TIBBIY YORDAM BERICHI	24
VI. HAYOT TERRORISTIK AKTLAR YUZ BERGANDA HARAKATLANISH TARTIBI. AXBOROT XAVFSIZLIGI	28
VII. HAYOT MAJBURIY YOLG'IZLIK HOLATIDA O'ZINI TUTISH QOIDALARI	40
VIII. HAYOT ZILZILALAR VA ULARDA HARAKATLANISH TARTIBI. ZILZILA OQIBATLARIDAN MUHOFAZALANISH USULLARI	54
IX. HAYOT ZILZILADA (SHIKASTLANGANLARGA) BIRINCHI TIBBIY YORDAM	67
X. HAYOT GIDROMETEOROLOGIK HOLATLAR BILAN BOG'LIQ FAVOQLUDDA VAZIYATLAR HAMDA ULARDA XAVFSIZLIK QOIDALARIGA RIOYA ETISH	79
XI. HAYOT TRANSPORT VOSITALARI BILAN BOG'LIQ FAVOQLUDDA VAZIYATLAR VA ULARDA HARAKATLANISH TARTIBI	93
XII. HAYOT RADIATSIYA MANBALARI VA KUCHLI TA'SIR KEEVCHI ZAHARLI MODDALARINING ZARARLI TA'SIRI	103
XIII. HAYOT AHOLOGA RADIATSIYANING ZARARLI TA'SIRI VA UNING HIMOVALANISH YO'LLARI	122
XIV. HAYOT KTEZM DAN MUHOFAZALANISH VA UNING ZAHARLANGANDA BIRINCHI TIBBIY YORDAM KO'RSATISH	125
XV. HAYOT FAVOQLUDDA VAZIYATLARDA AHOLOINING MUHANDISLIK MUHOFAZASINI TASHKIL ETISH. HIRDA VA QURILISH ASHYOLARINING O'ZIGA XOS XAVF VAZIFALARI	129
XVI. HAYOT EKOLOGIK MUHIT BUZILISHINING INSON HAYOTI FAOLİYATIGA ZARARLI TA'SIRI VA UNING	

NATLASIDA YUZAGA KELAYOTGAN MUAMMOLI VAZIVATLAR.....	134
XVI mavzu. O'ZBEKISTON, MARKAZIY OSIYO MINTAQASI VA XALQARO MIQYOSDA YUZAGA KELAYOTGAN EKOLOGIK TAHIDIDLAR.....	149
XVII mavzu. EPIDIMIOLOGIK XAVFI KASALLIKLARINING YUQISH YO'LLARI VA PROFILAKTIKASI.....	155
XVIII mavzu. FAVQULODDA VAZIVATLAR YUZAGA KELGANDA BIRINCHI TIBBIY YORDAM VA O'Z-O'ZIGA YORDAM KO'RSATISH.....	167
ADABIYOTLAR RO'YXATI.....	196

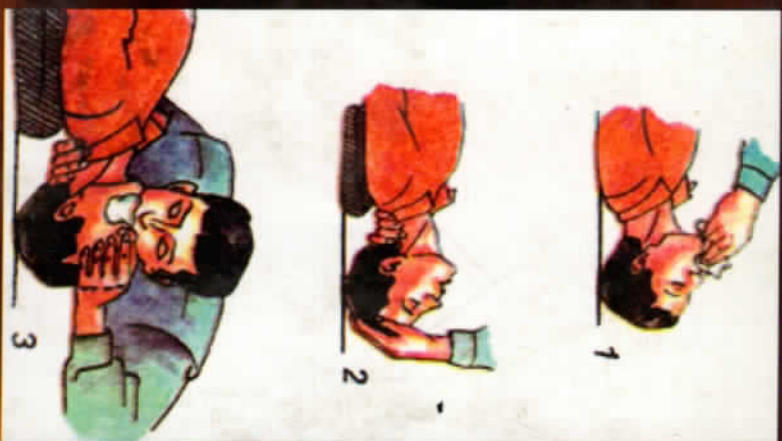
HAYOT FAOLİYATI XAVFSIZLIGI

Oliy o'quv yurtlarining barcha bakalavr yo'nalishlari uchun darslik

Muharrir N.Artikova
Badiiy muharrir M.Odilov

Nashr. lit. A1 № 305. Bosishga 22.09.17-y. da ruxsat etildi. Bichimi 60x84.1/16.
Times New Roman garniturası. Ofiset bosma. 12.25 shartli b.t. 502 raqamli
buyurtma. Adadi 3055 nusxa. Baxosi kelishilgan asosida.

"IQTISOD - MOLLIYA" nashroyotida tayyorlandi.
100000, Toshkent, Amir Temur ko'chasi, 60a.



ISBN 978-9943-13-681-6
9 789943 136816