

СУЛТОН ХУДОЙДODOV

# АСОСҶОИ БЕХАТАРИИ ФАЪОЛИЯТИ ҶАЁТ



**ТОЧИКМАТЛУБОТ**  
**ДОНИШГОҶИ ДАВЛАТИИ ТИҶОРАТИ ТОҶИКИСТОН**

*Ба 90-солагии Тоҷикматлубот ва  
25-солагии Донишгоҳи давлатии  
тиҷорати Тоҷикистон бахшида  
мешавад.*

**Султон Худойдодов**

**АСОСҶОИ БЕХАТАРИИ**  
**ФАЪОЛИЯТИ ҲАЁТ**

**(Дастури таълимию методӣ)**

**Душанбе 2012**

Бо қарори шӯрои илмӣ- методии Донишгоҳи давлатии тиҷорати Тоҷикистон ба чоп тавсия шудааст.

Султон Худойодов. **Асосҳои бехатарии фаъолияти ҳаёт.** Дастури таълимию методӣ. Душанбе: "ООО ПРИНТ", 2012, 160 саҳ.

Дастури таълимию методӣ дар асоси барномаи намунавии курси "**Бехатарии фаъолияти ҳаёт**" барои донишҷӯёни ҳамаи ихтисосҳои Донишгоҳи давлатии тиҷорати Тоҷикистон навишта шудааст.

Аз ин дастури таълимию методӣ донишҷӯёни дигар мактабҳои олии, ки ин фанро меомӯзанд, истифода бурда метавонанд.

#### **МУҲАРРИРИ МАСЪУЛ:**

Арбоби илм ва техникаи Тоҷикистон,  
Академики Академияи илмҳои педагогӣ  
ва иқтимоии Россия, д.и.т., профессор  
**Ҳамид Маҷидов.**

#### **МУҲАРИЗОН:**

ректори Донишқадаи тақмили ихтисоси  
баъдидипломии кормандони тибби  
назди Вазорати тандурустии Ҷумҳурии  
Тоҷикистон, Корманди шоистаи  
Ҷумҳурии Тоҷикистон, доктори илмҳои  
тиб, профессор **Аҳмедов А.А.,**

мудири кафедраи системаи  
информатсионӣ дар иқтисодиёт,  
номзади илмҳои физикаю математика  
**Азимбоев А.**

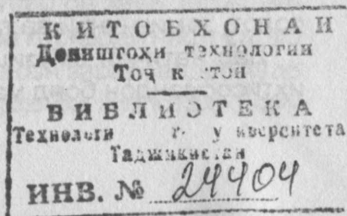
## ПЕШГУФТОР

Мавзӯи омӯзиши фанни "Бехатарии фаъолияти ҳаёт" муносибати инсон бо муҳити атроф ба шумор меравад. Муҳити атроф дар натиҷаи фаъолияти инсон ва ҳодисаҳои гуногуни табиат ифлос мегардад ва оқибатҳои фалокатовар дорад. Инкишофи босуръати саноати кимиёӣ, металлургӣ, энергетика, азхудкунии фазои кайҳон, обёрӣ намудани заминҳои навқорам, ба вучуд омадани марказҳои калони аҳолинишин, истифодаи нодурусти об ва ғайра боиси бо моддаҳои газҳои захрнок олуи гардидани ҳаво, захираҳои об ва вайроншавии заминҳои қорам мегардад. Имрӯз ин масъала на танҳо мушкилоти экологӣ, балки мушкилоти иқтимоӣ, иқтисодӣ ва сиёсӣ низ гаштааст.

Вайроншавии муҳити зист бо роҳҳои табиӣ, экологӣ, техногенӣ, антропогенӣ ва ғайраҳо ба вучуд меояд.

Таълими ҳалли масъалаҳои оиди ҳимояи истеҳсолкунандагон ва аҳоли аз оқибатҳои садама, чорабиниҳои оиди барқарор намудани оқибатҳои он, истифодаи самараноки воситаҳои ҳимоя аз ҳодисаҳои фавқуллода мавзӯи фанни "Бехатарии фаъолияти ҳаёт" ба шумор меравад.

Дастури таълимию методии мазкур фишурдаи матни лексияҳо ва маводҳои дарсҳои амалиро, ки муаллиф чанд соли охир дар ДДТГаз рӯи барномаи таълимӣ, машғулият мегузарад, дар бар мегирад. Ин дастур кӯшиши аввалини муаллиф доир ба дастрас кардани маводҳои таълимӣ ба донишҷӯён мебошад ва бинобар ин аз камбудии низ ҳолӣ нест. Аз ин рӯ умедворем, ки хонандагони арҷманд барои дар оянда боз ҳам мукаммалу пумазмун гаштани он фикру мулоҳизаҳои хешро аз муаллиф дарёғ намедоранд.



# 1. БЕХАТАРИИ ФАЪОЛИЯТИ ҲАЁТ. МАҚСАД ВА ВАЗИФАҲОИ ФАН

Мақсади асосии омӯзиши фанни "Бехатарии фаъолияти ҳаёт" ба мутахассиси оянда додани дониш доир ба саломати инсон ва тайёрии он ба шароитҳои ғайриоддӣ мебошад.

Ҳашт ҳазор сол пеш аз ин аҳолии рӯи замин 5 млн. нафарро ташкил меод. Соли 1850 ин шумора ба 1 млрд. 700 млн., соли 2000-ум ба 6 млрд. 200 млн. расида, то соли 2040 мувофиқи ҳисоби олимон ба 15 млрд. рафта мерасад. Инқилоби илмӣ-техникӣ ба муҳити зисти инсон торафт таъсири бештар мерасонад.

Инкишофи қувваҳои истеҳсолкунанда ва афзоиши аҳолии дар рӯи Замин ба таназзулҳои сифати шароитҳои табиӣ ва бӯҳрони экологӣ оварда мерасонад.

Вайроншавии мувозинати экологӣ на танҳо хатари бадшавии саломати одамон, балки хатари нестшавии ҳаётро дар рӯи замин ба миён овард.

Бӯҳрони экологӣ натиҷаи муносибати бераҳмонаи инсон ба табиат, тараққиёти пуравчи илму техника ва афзоиши аҳолии ба ҳисоб меравад. Фанни бехатарии фаъолияти ҳаёт маънои хатар ва ҷи тавр аз он муҳофизат кардани одамонро меомӯзад.

Мундариҷаи "Бехатарии фаъолияти ҳаёт" инҳоро дар бар мегирад:

а) барпо намудани шароитҳои муътадили муҳити зист дар доираи фаъолияти меҳнатӣ ва истироҳати инсон;

б) фаҳмидани таъсири ғайриоддӣ муҳити зист, ки бо роҳи табиӣ, техногенӣ ва антропогенӣ ба амал меоянд;

в) коркард ва ҷорӣ намудани чорабиниҳои оиди ҳимояи инсон ва муҳити зист, аз таъсирҳои ғайриоддӣ;

г) таъмини устуворона амал кардани корхонаҳои иқтисодӣ дар ҳолатҳои фавқулода;

д) ҳалли масъалаҳои оиди ҳимояи истеҳсолкунандагон ва аҳолии аз оқибатҳои ҳолатҳои фавқулода, садама дар истеҳсолот, заминчунбӣ ва ғайра;

Дар натиҷаи омӯзиши фанни бехатарии фаъолияти ҳаёт ихтисосмандон бояд масъалаҳоро аз бар намоянд:

а) асосҳои назариявӣ дар системаи "инсон ва муҳити зист";  
б) асосҳои ҳуқуқӣ, меъёрӣ-техники ва ташкили бехатарии фаъолияти ҳаёт;

в) омилҳои хатарнок ва зараровари ҳолатҳои фавқулода ва оқибатҳои он. Истифодаи самараноки воситаҳои ҷимоя аз таъсиротҳои ғайриоддӣ;

г) ба нақшагириӣ ва иҷроиши чорабиниҳо оиди устувори иншоотҳои иқтисодӣ дар ҳолатҳои фавқулода;

д) Ба нақшагириии чорабиниҳо оиди ҷимояи кормандони истеҳсолӣ ва дар вақти лозимӣ, ҳангоми корҳои наҷотдиҳӣ ва зарурӣ бартараф намудани оқибатҳои вазъи фавқулода;

Аз рӯи пайдоиш хатарҳо ба якҷанд гурӯҳ тақсим мешаванд:

1. хатарҳои табиӣ: заминҷунбӣ, обҳезӣ, сел, тармафароӣ, фаромадани ярҷ ва ғайраҳо;

2. хатарҳои техногенӣ: садама дар истеҳсолот, садамаи нақлиёт, садама дар объектҳои ҳарбӣ, садама дар асбобҳои барқии рӯзгор ва ғайраҳо;

3. хатарҳои экологӣ: ифлосшавии ҳаво, заҳролуд шудани обанборҳо ва обҳо, вайроншавии заминҳои корам;

4. хатарҳои иҷтимоӣ: наъшамандӣ, майпарастӣ, дурдӣ, ҳанотӣ, таҷовуз, бемории норасоии масунияти бадан, сӯзок, бемории сил, низоъҳои мазҳаби ва ғайраҳо;

5. хатарҳои биологӣ: Эпидемия, эпизотия, эпифитотия;

6. хатарҳои антропогенӣ: хатарҳои ки сабабгורашон инсон мебошад;

7. хатарҳои кайҳонӣ: афтидани метеоритҳо ва зиёд шудани нурҳои ултрабунафш.

Дар аввалҳои пайдоиши инсон ба ӯ хатарҳои табиӣ таҳдид мекарданд. Ҳозир ба инсон хатарҳои таҳдид мекунанд, ки худ инсон онҳоро ба вуҷуд овардааст.

Инқилоби илмӣ-техникӣ ба муҳити инсонӣ торафт таъсири бештар мерасонад.

Корхонаҳои металлургӣ ва нерӯгоҳҳои барқии бо ангишт ҳар сол миллионҳо тонна ангидриди сулфурро ба ҳаво хориҷ мекунанд. Соҳаҳои саноати кимиё, нафт ва коркарди нафт садҳо миллион тонна партовҳои гуногуни ба инсон зарароварро ҷудо мекунанд. Кӯлу баҳр ва дигар обанборҳо бо кислотаҳо, хи-

микатҳои захролуд, равған ва дигар партовҳои ифлос шуда истодаанд.

Ҳангоми азхудкунии табиат инсон қонуниятҳои табииро риоя намекард, дар натиҷа мувозинати байни табиату ҷомеа оҳиста-оҳиста вайрон гардид.

Ҳамаи он чизе, ки ба саломатии инсон зарар дорад, яъне инсонро бемор мекунад ё ба ӯ зарари иқтисодӣ, ё маънавии мерасонад, хатар ном дорад.

### **Саволҳои барои санҷиш**

1. Фанни бехатарии фаъолияти ҳаёт чиро меомӯзад?
2. Хатар чист?
3. Дар бораи мундариҷаи фанни бехатарии фаъолияти ҳаёт маълумот диҳед.
4. Ҳозир дар рӯи олам чӣ қадар одам зиндагӣ мекунад?
5. Мақсади фанни бехатарии фаъолияти ҳаёт аз чӣ иборат аст?

## **2. БЕХАТАРИИ ФАЪОЛИЯТИ ҲАЁТ ДАР ИСТЕҲСОЛОТ ВА МУҲИТИ ЗИСТ**

Масоили бехатарии фаъолияти ҳаёт новобаста аз шакли корхона ва шахс аҳамияти умумидавлатӣ дошта, дар моддаи 35- уми Конститутсияи (Сарқонуни) Ҷумҳурии Тоҷикистон нишон дода шудааст.

Мусоидат намудани роҳбарияти корхонаҳо (корфармо) ба бехатарии фаъолияти ҳаёт, вазифаи авалиндараҷаи онҳо ба ҳисоб рафта, дар ҷойҳои корӣ ташкил намудани шароити беҳавфу безарари меҳнатро тақозо менамояд. Мусоидат намудани корманд ба бехатарии меҳнат вобаста ба саломатӣ, дониш, малака ва дараҷаи тахассусии ӯ, риояи талаботҳои бехатарӣ ва рафтори шахсии ӯ дар ҷараёни меҳнат ба миён омадааст.

Муҳофизати меҳнат гуфта системаи санадҳои ҳуқуқӣ, восита ва ҷорабиниҳои ташкилӣ, техникӣ, иқтисодию иҷтимоӣ, санитарию гигиенӣ, таъбабатӣ ва пешгирикунандаеро меноманд, ки бехатарӣ, ҳифзи саломатӣ ва қобилияти кори инсонро дар ҷараёни меҳнат таъмин менамояд. Техникаи бехатарӣ аз сис-

темаи чорабиниҳое иборат мебошад, ки омилҳои зараровари истеҳсолотро нисбат ба кормандон пешгирӣ менамояд.

Ҷои кори инсон маконест, ки ҳаёти инсон дар он ҷо мегузарад.

Ба саломатии инсон аз як тараф агар номусоидии ҷои кор, боду ҳавои номувофиқ таъсир кунад, аз тарафи дигар сабабҳои ба кор вобаста, яъне гарду чанг, буғи об, газ, ғалоғула, ларзиш ва ғайра таъсири манфӣ расонида метавонад. Бехатарӣ аз барқ аз системаи ташкилӣ ва воситаҳои техникӣ иборат мебошад, ки таъсири омилҳои зараровари истеҳсолотро нисбат ба кормандон пешгири менамоянд. Бехатарии сӯхтор гуфта соқит намудани имконияти ба миён омадан ва инкишоф ёфтани сӯхтор, барҳам задани хавфи сӯхтор ба одамон ва ҳимояи арзишҳои моддиро меноманд. Фаъолияти бехатарии инсон аз тайёрии касбӣ, дараҷаи риояи интизоми технологӣ ва талабот ба худ ҳангоми иҷрои раванди меҳнат, аз худ кардани дониш, малака ва маҳорати: баҳо додан ба бехатарӣ ва баромадан аз ҳолатҳои хатарнок, дар ҳолати таъсиррасонии омилҳои номусоид аз ҷиҳати психологӣ ва физиологӣ мутобиқ шудан, қобилияти организм дар бобати аз сар гузаронидани таъсироти ин ё он омилҳои хавфнок, ки дар муҳити истеҳсолӣ ба миён омадаанд, ё бо таъсири мошин, таҷҳизот, олот ва асаб сар задаанд, мавҷудият ва дуруст истифода бурдани воситаҳои муҳофизати фардӣ вобаста аст. Ба омилҳои хатарнок ва зараровари психофизиологӣ дар корхона ин серкорӣ ҷисмонӣ (беҳаракатӣ ва серҳаракатӣ) ва асабонияти аз ҳад зиёд (мондашавии асаб, аз ҳад зиёд меҳнати якхела ва эҳсосоти аз ҳад зиёд) дохил мешаванд.

Сабабҳои ҷароҳатбардорӣ ва беморӣ дар корхона бисёранд. Онҳоро ба гурӯҳҳои зерин ҷудо кардан мумкин аст: техникӣ, ташкилӣ, санитарӣ ва гигиенӣ, психофизиологӣ, субъективӣ (ба шахси муайяни хос) ва иқтисодӣ.

Сабабҳои ташкилӣ-сари вақт нагузаронидан ё бо сифати паст гузаронидани дастурамалдиҳӣ ва смӯзиши кормандон оид ба муҳофизати меҳнат, набудани назорати пурра оид ба иҷрои талаботҳои муҳофизати меҳнат, набудани дастурҳо доир ба муҳофизати меҳнат, вайрон кардани тартиботи меҳнат, ҳола-



ти психологӣ ва ғайра, сабабҳои психофизиологӣ, якрангӣ, шиддатнокии баланди меҳнат, номутаносибии хусусиятҳои анатомия физиологӣ ва психологии организм ба меҳнат, мондашавӣ, ҳолатҳои номусоиди психологӣ дар гурӯҳ ва ғайра, сабабҳои субъективӣ-беинтизомии корманд, сархуш будан аз нӯшокии спиритӣ ё моддаҳои нашъадор, дар ҳолати беморӣ ва ғайра мебошанд.

Кӯшиши кормандон барои баланд бардоштани сифатнокии маҳсулот ва зиёд намудани музди меҳнат бо роҳи эҳтиром кардан ба масъалаҳои ҳифзи меҳнат, нокифоя чудо намудани маблағ барои чорабиниҳои, ки ба беҳтар шудани шароити кор мусоидат мекунад, мебошанд.

Проблемаи таносуби ҷои кор ва қобилияти кори инсонро илме ба ўҳда дорад, ки эргономика номида мешавад. Эргономикаи ҷои кор ва маънояш кор ва номос-қонун мебошад.

Қонуниятҳои кор аз забони ҷои гирифта шудааст. Дуруст ҷо ба ҷогузорӣ ва ороиши ҷои кор аввалан агар сифат ва миқдори маҳсулотро беҳтар кунад, дуюм ба саломатии коргарон фоида мерасонад.

Ҳомосфера- ҷоеро меноманд, ки одам дар он ҷо фаъолият мекунад. Ноксосфера- майдонест, ки дар он ҷо доим хатар вучуд дорад, ё гоҳ-гоҳ фалокат сар мезанад.

Ҳомосфераро бо ноксосфера якҷоя кардан мумкин нест. Агар ҷои кор ба талаботҳои гигиенӣ-физиологӣ мувофиқ набошад, одам ба кор тайёр набошад, аз тарафи дигар агар ба инсон нисбат ба қобилияташ кори номувофиқ супорида шавад, инсон тез монда ва касал мешавад. Кор барои зиндагӣ, саломатӣ, дарозумрӣ, пешрастии ҷамъият, давлат, шахсият зарур аст. Одами солим бекор наметавонад зиндагӣ кунад. Вазифаҳои асосии ҷои зиндагӣ (хонаи истиқоматӣ) ин нигоҳдории саломатии инсон аз хунукӣ, гармӣ, борону барф, шамол мебошад.

Бояд хона ҳамин ҳел сохта шуда бошад, ки ба соҳибаш ҳаловат бахшад.

Баландии хонаи истиқомати бояд 2,7 м то 3,2 метр бошад. Ба ҳар як шахс бояд 8-9 м. масоҳати манзил рост биёяд. Рӯшаниии офтоб бояд рӯзона ба хона бирасад. Ҳавои муътадили

хона бояд 18-22 дараҷа гарм бошад. Гармидиҳӣ бояд тавре бошад, ки ҳавои хонаро вайрон накунад.

Хона бояд намнок ва бӯйнок набошад, чунки сабаби бемориҳои ҳархела шуданаш мумкин аст. Сабаби пайдоиши намнокӣ дар хона:

а) баланд будани обҳои зеризаминӣ;

б) дар зимистон сохтани бино;

в) дар хона шустан ва хушк кардани либос.

Бо таъсири намнокии зиёд, хона бӯи тарӣ мегирад.

Либосҳо намнок мешаванд. Хӯрока, нон намнок шуда бӯи мегирад. Дар деворҳо намнокӣ пайдо мешавад.

### **Саволҳо барои санчиш**

1. Омилҳои хавфнок ва зараровари ҷои корро номбар кунед.

2. Ҳомосфера ва ноксосфера гуфта чиро меноманд?

3. Дар бораи эргономика маълумот диҳед.

4. Масъалаи бехатарии фаъолияти ҳаёт дар кадом моддаи Сарқонун нишон дода шудааст?

5. Техникаи бехатарӣ гуфта чиро меноманд?

6. Дар бораи хонаи истиқоматӣ ва вазифаҳои он маълумот диҳед.

### **3. БЕХАТАРИИ ҲАЁТ ДАР СИСТЕМАИ ХҶҶРОКИ УМУМӢ, САВДО ВА ТОҶИҚМАТЛУБОТ**

Дар замони ҳозира яке аз системаҳои, ки ба таври босубот фаъолият мекунад, системаи хӯроки умумӣ, савдо ва Тоҷикматлубот мебошад. Вақтҳои охир дар ин системаҳо навиғариҳои бисёри техникӣ ворид шудаанд. Истифодаи тарозуҳои электронӣ, дастгоҳҳои кассавӣ, яхдонҳои борнигоҳдорӣ, мошинҳои борбардорию борфарорӣ ва дигар асбобҳои техникаи нав, инчунин, дар бозори фурӯш асбобҳои барои саломати хавфнок ва зараровар ва маҳсулоти бадсифати барои саломати зараровар тез-тез пайдо шуда истодаанд. Шароити ҷои кор низ ба саломати коркунон бетаъсир наменонад. Нишондиҳандаҳо дар бораи саломатӣ гувоҳӣ медиҳанд, ки коркунони ин соҳаҳо (мепедтерҳо, мерчендайзерҳо, фурӯшандаҳо, кассирҳо, ҳисобдонҳо, коркунони анборҳо, ронандаҳо) дар шароити

ту иқлими бад бе маҳдудияти вақт аксаран дар ҳавои кушод кор мекунанд.

Онҳо ҳам аз ҷиҳати физикӣ ва ҳам рӯҳӣ азоб мекашанд. Бисёртар онҳо ба касалиҳои гӯшу бинӣ, хунукзанӣ, буғумдард, миёндард, касалиҳои системаи дил ва рағҳои хунгард (фишор-баландӣ) васеъшавии венаҳо, тромбофлебит, касалиҳои гурда, ҷароҳат бардоштан дар ҷои кор ва роҳ гирифтور мешаванд.

Аз ин гуфтаҳо хулоса бармеояд, ки дар ин системаҳо бояд барои кормандон шароити ҷои кор беҳтар карда шавад. Барои аз як ҷо ба ҷои дигар бурдан барои духтарони аз 16 то 18 сола 10 кг, барои занон 20кг бор муайян шудааст, то ки ба саломати ӯ зиён нарасонад.

Барои писарҳои 16-18 сола 16 кг барои мардҳои аз 18 сола боло то 50 кг бурдани бор муайян шудааст.

Ҳангоми кор дар яхдонҳои, ки хӯрокаи нигоҳ дошта мешавад, ба чунин бемориҳои гирифтور шудани одамон мумкин аст:

- а). хунукзанӣ;
- б). ҷараёни барқ задан;
- в). захролуд шудан;
- г). вайрон шудани чашмҳо аз захри аммиак;
- д). сӯхтан ҳангоми таркидани асбобҳои фреондошта.

Яхдонҳои калон бояд ду дар дошта бошанд ва дарҳояшон тарафи берун кушода шаванд, воситаи шамолдиҳӣ дошта бошанд. Бояд дар вақти вайрон шудан автоматӣ аз кор бароянд.

Бояд дар беруни яхдон қоидаи кор кардан дар он ва дорукуттии ёри аввалия мавҷуд бошад.

Корхона бояд доир бо яхдонҳо шахси масъул дошта бошад, ки ҳамаи ҷавобгариро ба душ бигирад. Вай бо фармони сардори корхона таъин карда мешавад. Ҳамаи коргарон ва хизматчиёни ин соҳаҳо бояд солим бошанд ва ҳар сол мувофиқи меъёри таъиншуда аз назари духтур гузаранд. Ҳамаи шахрвандони Ҷумҳурии Тоҷикистон, ки дар корхонаю ташкилотҳо (новобаста аз шакли моликиятшон) кор мекунанд, ҳуқуқи муҳофизати меҳнатро доранд. Муҳофизати меҳнат дар корхонаю ташкилотҳо қисми чудонашавандаи ҷараёни истеҳсолот буда,

татбиқи онро бо риояи ҳатмии ҳамаи талаботҳои меъерӣ пешбинӣ мекунанд.

Маъсулияти ташкили қор доир ба таъмини шароити солим ва бехатарии меҳнат дар қорхонаю ташкилот ба ӯҳдаи роҳбари он гузашта мешавад. Маъмурияти қорхонаю ташкилот вазирадори аст, ки ҳар сол барои таъмини шароити бехатар ва солими меҳнат маблағҳои зарурӣ ва захираҳои моддӣ ҷудо намояд.

Қормандон ва хизматчиён вазирадорианд, ки қоида ва меъёрҳои муқаррар шудаи техникаи бехатарӣ ва санитарияро истифода мекунанд ва дастури муҳофизати меҳнатро риоя намоянд. Инчунин, воситаҳои муҳофизати коллективӣ ва фардиро дуруст истифода баранд.

Омилҳои зараровар ва хатарноки истеҳсолӣ, ки дар шароитҳои гуногун ба қорманд таъсир мерасонанд, метавонанд боиси қароқатбардорӣ ва ё яқбора бад шудани саломатии инсон гарданд.

Агар омилҳои истеҳсолӣ боиси беморӣ ё паст шудани қобилияти қории инсон гардад, онро зараровар меҳисобанд.

Омилҳои хатарнок ва зараровари истеҳсолиро ба гурӯҳҳои зерин тақсим қардан мумкин аст: физикӣ, кимиёӣ биологӣ, психологӣ.

Ба омилҳои хатарнок ва зараровари физикӣ дохил мешаванд: мошинҳои ҳаракаткунанда ва механизмҳо, дар минтақаи қорӣ зиёд будани қарду қанг, қарақай қаланди қардо, қанноқии қаланд ё паст, қикқори қаланди қувваи қарқ, қорасоии қаршанӣ дар минтақаи қорӣ ва қайраҳо.

Ба омилҳои хатарнок ва зараровари кимиёӣ дохил мешаванд: ба организми инсон ворид қаштани моддаҳои қарқдор, қангезанда, қенсибилизатсиякунанда, қонсергенӣ (ба вуҷудоварандаи бемории қаратон), қутагенӣ (таъйирдиҳии ҳусусияти ирсии организм) ва қайраҳо.

Ба омилҳои зараровар ва хатарноки биологӣ дар истеҳсолот дохил мешаванд: қикроорганизмҳои қасалиовар (қактерияҳо, қирусҳо, қамбуруғҳо, қпироҳетҳо).

Шароитҳои қорусоиди меҳнат метавонанд боиси беморҳои қасбӣ ва ҳусусияти умумидошта гарданд.

## **Саволҳо барои санчиш**

1. Омилҳои хатарнок ва зараровар дар ҷои кор ба чанд гурӯҳ тақсим мешаванд?
2. Барои занҳо ва мардҳо бардоштани чӣ қадар бор муайян шудааст?
3. Ба омилҳои зараровари биологӣ чӣҳо дохил мешаванд?
4. Омилҳои зараровари физикӣ кадомҳоянд?
5. Дар бораи омилҳои зараровари кимиёӣ маълумот диҳед.

## **4. ТАЪМИНИ ҲУҚУҚИИ БЕХАТАРИИ ҲАЁТ. ФИШУРДАИ МАҚМУӢИ ҚОНУНҲОИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН ДАР БОРАИ БЕХАТАРИИ ҲАЁТ**

Созмони Миллали Муттаҳид соли 1962 дар эълонияи худ оиди бехатарии фаъолияти ҳаёт ва муҳити зист пешиход намуд, ки ҳар як давлат барои бехатарии ҳаёт ва муҳити зист қонунҳои худро қабул намояд. Тоҷикистон ҳамчун давлати соҳибистиклоли демократию дунявӣ барои бехатарии ҳаёт ва ҳифзи муҳити зист якҷанд қонунҳоро қабул намуда, ба 10 конвенсияҳои Созмони Миллали Муттаҳид оид ба ҳифзи муҳити зист ҳамроҳ гардид.

**А) Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон "Дар бораи ҳифзи табиат"** (27 декабри соли 1993 қабул шудааст) аз 13 боб ва 87 модда иборат аст.

Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ҳифзи табиат, истифодаи оқилона ва барқарорсозии захираҳои он, солимгардонии муҳити зист, вазифаи умумидавлатӣ ва қарзи маънавии ҳар як шаҳрванд мебошад.

Қонуни мазкур дар мақмуӯ бо тадбирҳои ташкилӣ, ҳуқуқӣ, иқтисодӣ ва тарбиявӣ бояд ба ташкилу мустаҳкам намудани тартиботи ҳуқуқии ҳифзи муҳити зист барои манфиатҳои наслҳои ҳозираю оянда ва таъмини амнияти бехатарии ҳаёт дар қаламрави Ҷумҳурии Тоҷикистон мусоидат менамояд.

### **Қоидаҳои умумӣ**

Моддаи 1. Вазифаи қонунгузори Ҷумҳурии Тоҷикистон оид ба ҳифзи табиат.

Вазифаҳои қонунгузори оид ба ҳифзи табиат аз он иборат аст, ки муносибатро дар соҳаи таъсири мутақобилаи ҷамъият ва табиат бо мақсади нигоҳ доштани боигариҳои табиӣ ва муҳити зисти инсон, истифодаи оқилона ва барқарорсозии захираҳои табиӣ, пешгирии таъсири зараровари экологии фаъолияти хоҷагӣ, солим ва беҳтар гардонидани ҳолати муҳити зист, мустақкам кардани қонуният ва тартиботи ҳуқуқӣ дар соҳаи муносибатҳои мазкур ба манфиати наслҳои ҳозираву оянда танзим дарорад.

Моддаи 2. Маҳфумҳои асосие, ки дар қонуни мазкур истифода шудаанд:

Муҳити зист- муҳити зисти одам- биосфера (муҳити зисти мавҷудоти зинда). Маҷмӯи чорабиниҳои давлатию ҷамъиятӣ, ки ҳадаф аз таъмини таносуби табиату ҷамъият ва оқилона ҳифз ва афзун гардонидани сарватҳои табиӣ-ҳифзи муҳити зист номида мешавад. Дар натиҷаи ғайриоқилона истифода намудани моддаҳои кимиёӣ, афзудани миқдори нақлиёти бо сӯзишворӣ ҳаракаткунанда, техникаи баландсадо, партовҳои радиоактивӣ ифлосшавии муҳити зист ба амал меояд. Ба хоҳири нигоҳдории таносуби табиату ҷамъият дар ҳама давлатҳои Китоби сурх ташкил шудааст

Китоби сурх- маҷмӯи маълумотест, ки дар бораи навъҳои нодири наботот ва ҳайвоноти несту нобудшаванда, ё худ таҳти хатари нобудшавӣ қарорёфта, ки бо тартиби муқаррар намудаи қонун бо мақсади қорӣ намудани низоми ҳифзи хоса ва минбаъд афзоиш додани он тасдиқ карда мешавад. Дух ел "Китоби сурх" вуҷуд дорад.

(Китоби сурхи байналмилалӣ, китоби сурхи Ҷумҳурии Тоҷикистон)

Партовҳои моддаҳои гуногун, масолеҳ ҷисмҳои анд, ки дар рафти фаъолияти инсон ба вуҷуд омада, дар ҷои пайдо ё зохиршудаашон қобили истифода бурдан нестанд ва моликонашон аз онҳо ҳалос шуданианд.

Моддаи 3. Қонунгузори Ҷумҳурии Тоҷикистон оид ба ҳифзи табиат аз Конституция (Сарқонуни) Ҷумҳурии Тоҷикистон асос гирифта, аз қонуни мазкур, дигар қонунҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон, санадҳои меъёрию ҳуқуқии Ҷумҳурии Тоҷикистон ва сана-

дҳои ҳуқуқии байналмилалӣ, ки Ҷумҳурии Тоҷикистон эътироф намудааст, иборат мебошад.

Моддаи 4. Принципҳои асосии ҳифзи муҳити зист- пеш аз ҳама ҳифзи қардани ҳаёт ва саломатии инсон, таъмини шароитҳои мусоиди экологӣ барои зиндагиву истироҳати аҳоли, ба таври комплексӣ ва оқилона истифода бурдани захираҳои табиӣ, роҳ надодан ба оқибатҳои зараровар ба муҳити зист ва саломатии инсонро дар бар мегирад.

Дар моддаҳои 7-8-9 салоҳияти ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соҳаи ҳифзи муҳити зист, салоҳияти мақомоти махсуси ваколадори давлатӣ дар соҳаи ҳифзи табиат, салоҳияти мақомоти маҳаллӣ нишон дода шудааст.

Дар моддаҳои 10-11-12-13 ҳуқуқи шаҳрвандон ба муҳити мусоиди зист нишон дода шудааст.

Моддаи 79. Корхонаҳо, ташкилоту муассисаҳо ва шаҳрвандоне, ки ба саломатии шаҳрвандон ва амволи онҳо, ба хоҷагии халқ ва табиат бинобар ифлос қардани муҳити зист, вайрону нобуд сохтан, истифодаи исрофкорунаи захираҳои табиӣ, дар соҳаи қонунгузорӣ оиди ҳифзи табиат зарар расонидаанд вазифадоранд мувофиқи қонунгузорию қорӣ товони ин зарарро диҳанд.

### **Саволҳо барои санҷиш**

1. Чиро муҳити зист меноманд?
2. Ҳифзи муҳити зист гуфта чиро меноманд?
3. Дар бораи китоби сурх маълумот диҳед.
4. Партовҳо гуфта чиро меноманд?
5. Салоҳияти ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соҳаи муҳити зист дар кадом моддаи қонун нишон дода шудааст?

**Б) Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон "Дар бораи эҳтиёт аз сӯхтор".** Эҳтиёт қардани объектҳои хоҷагӣ ва маҳалҳои аҳолинишин аз сӯхтор чузъи муҳими фаъолияти давлатии ҳифзи ҳаёт ва саломатии аҳоли, муҳити зист, ҳифзи сарвати миллӣ, фаъолияти собитқадамонаи иқтисодии ҷумҳури мебошад.

Ин қонун асосҳои умумии ҳуқуқӣ, ташкилӣ ва иқтисодии таъмини эҳтиёт аз сӯхторро дар ҷумҳури муқаррар намуда, вазифа

фаҳои мақомоти давлатӣ, ташкилотҳои ҷамъиятӣ, шахсони мансабдор ва шаҳрвандонро дар ташкили сӯхторнишонӣ муайян мекунад. Вазифаҳои қонунгузори дар бораи эҳтиёт аз сӯхтор ин танзими муносибатҳои ҷамъиятии ин соҳа ба мақсади эмин гардонидани ҳаёт ва саломатии одамон, ҳифзи сарватҳои миллии ҷумҳурӣ, ҳифзи самарабахши комплекси хоҷагии халқ, моликияти шаҳрвандон аз сӯхтор: иштироки фаъолонаи ҳамаи мақомоти идораи давлатӣ, корхонаҳо, ташкилоту муассисаҳои ҷамъиятӣ ва шаҳрвандон дар рафъи сабабу шароити сар задан ва авҷ кардани сӯхтор мебошад.

Соҳаи таъмини эҳтиёт аз сӯхторро Шӯрои Вазирони Ҷумҳурии Тоҷикистон, Вазорати корҳои дохилии Ҷумҳурии Тоҷикистон, вазоратҳо, кумитаю идораҳои давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон, шӯроҳои маҳаллии депутатҳои халқ ва кумитаҳои иҷроияи онҳо, мақомоти дигари худидораи маҳаллӣ идора ва назорат мекунад. Иттифоқҳои касаба, дастаҳои ҷамъиятии ихтиёрии пешгирии сӯхтор, ҷамъиятҳои илмӣ, ташкилотҳои ҷавонон ва ташкилотҳои дигари ҷамъиятӣ, инчунин, шаҳрвандон дар татбиқи чорабиниҳои эҳтиёт аз сӯхтор ба мақомоти давлатӣ кумак мерасонанд.

Мақомоти давлатӣ вазифадоранд ҳангоми қабули қарорҳои дахлдор оиди масъалаҳои эҳтиёт аз сӯхтор пешниҳоди ташкилотҳои ҷамъиятӣ ва аҳолиро аз ҳар ҷиҳат ба эътибор гиранд.

Вазифаҳои ташкилоту муассисаҳо ва корхонаҳо оид ба эҳтиёт аз сӯхтор.

Масъулияти риояи эҳтиёт аз сӯхтор шахсан ба зиммаи роҳбарони онҳо гузошта мешавад.

Роҳбарон вазифадоранд:

1. дар объектҳои тобеашон риояи талабот, қоидаю қонунҳо ва стандартҳои пешгирии сӯхторро таъмин кунанд;

2. барои эҳтиёт намудани объектҳо аз сӯхтор ва кам кардани хатари он ҳангоми равандҳои технологӣ ва истехсоли маҳсулот объектҳоро бо асбобҳои худамали сӯхторнишонӣ муҷаҳҳаз гардонанд;

3. барои аз сӯхтор муҳофизат намудани объектҳо бо тартиби муқарраргардида воҳидҳои сӯхторнишонӣ ташкил дода, онҳоро ба воситаҳои зарури таъмин кунанд;



4. ба коргарон қоидаҳои эҳтиёт аз сӯхторро омӯзонанд.

Ҳамаи шахрвандон ӯҳдадоранд, ки қоидаҳои аз сӯхтор муҳофизаткуниро иҷро кунанд. Қонуни мазкур аз 20 модда ва 4 боб иборат буда, 21 июли соли 1994 таҳти рақами 995 қабул шудааст.

### **Саволҳо барои санҷиш**

1. Сохтори давлатии сӯхторхомушкунӣ дар иттиҳоди кадом вазорат мебошад?

2. Ҷавобгарӣ дар бораи эҳтиёт аз сӯхтор ба зиммаи кӣ гузошта шудааст?

3. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон дар бораи эҳтиёт аз сӯхтор аз чанд боб ва модда иборат аст?

### **В) Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон дар бораи бехатарии радиатсионӣ**

Қонуни мазкур аз 6 боб, 33 модда иборат буда, 1-августии соли 2003 таҳти рақами 42 ба имзо расидааст.

Боби 1. Муқаррароти умумӣ

Моддаи 1. Мақсади қонуни мазкур аз танзими ҳуқуқи муносибатҳо оид ба таъмини бехатарии радиатсионӣ, ҳифзи ҳаёт, саломатӣ ва амволи шахрвандон, ҳамчунин муҳити зист аз таъсири зараровари афканишоти нурӣ иборат мебошад.

Моддаи 2. Маҳфумҳои асосӣ

Маҳфумҳои асосие, ки дар қонуни мазкур истифода мешаванд:

-замимаи радиатсионии табиӣ- миқдори афканишоте, ки тавассути афканишоти кайҳонӣ ва афканишоти радионуклеоитҳои табиат ба миён омада, ба таври табиӣ дар замин, об ҳаво, маводи ғизӣ ва организми инсон тақсим мешаванд;

-афканишоти ионизатсиякунанда- афканишоте, ки ҳангоми таъзияи радиатсионӣ, табдилёбии ядрӣ, боздории зарраҳои заряддоршуда дар модда ба вуҷуд омада, ҳангоми таъсири мутақобила ба муҳит ионҳои аломатҳои гуногундоштаро ба миён меоваранд;

-манбаи афканишоти ионизатсиякунанда дастгоҳ ва ё моддаи радиоактивест, ки шуои радиоактивӣ меафканад ва ё қобилияти чунин афканишотро дорад;

-садамаи радиатсионӣ аз даст додани идораи манбаи афканишоти ионизатсиякунандаест, ки бо сабаби вайронии таҷҳизот, амали нодурусти кормандон, офатҳои табиӣ ё дигар сабабҳо рух додаст ва боиси афзоиши меъёрҳои санитарии шуоъхӯрии одам ё олудагии радиоактивии муҳити зист гардидааст ва ё метавонад сабабгори он гардад;

-моддаҳои радиоактивӣ- маводҳои, ки дар таркиби унсурҳои кимёвирофта, ядроҳои онҳо қобилияти худ аз худ коҳишёбии дорад;

-дезактиватсия - дур кардани олудаҳои радиоактивӣ аз объектҳои олудашуда;

-бехатарии радиатсионӣ- маҷмӯи чорабиниҳои, ки муносибатҳои бехатарро бо маводҳои ядрои таъмин менамоянд;

-шуоъхӯрии касбӣ -шуоъхӯрии ҳайати кормандон дар қараён кор бо манбаҳои таҳногении афканишоти нурӣ;

-шуоъхӯрии тиббӣ - шуоъхӯрии беморон дар натиҷаи муоинаи тиббӣ ё муолиҷа;

-маводи ядрои- маводе, ки моддаҳои ядрои доранд ва ё қобилияти аз нав ҳосил кардани маводи ядроии таҷзияшавандаро доранд;

- зиверт (зв) - воҳиди миқдори эквивалентии афканишоти радиоактивӣ қабул шудааст.

Моддаи 3. Принсипҳои таъмини бехатарии радиатсионӣ аз инҳо иборатанд:

1. Принсипи асосноксозӣ. Асосноккунии истифодаи манбаҳои афканишоти нурӣ, ки ба инсон зарар мерасонад.

2. Принсипи мутобикгардонӣ.  
Ҳангоми истифодаи меъёри барои саломатии шаҳрвандон безарар бояд ба кор бурда шавад.

3. Принсипи ба меъёрдарорӣ- аз ҳамаи манбаҳои афканишоти нурӣ зиёд набудани миқдори инфиродии иҷозат додашудаи шуоъхӯрии шаҳрвандон, ки барои саломатии онҳо хатарнок нест.

4. Принсипи ҳимоя- ташкили системаи ҳимояи радиатсионии ҳайати кормандон, аҳоли ва расонидани кумаки ҳатмӣ ба зарардидагонии рафъи оқибатҳои садамаҳои радиатсионӣ ва дезактиватсияи муҳити табиӣ зист.

ҲИМОЯИ РАДИАТСИОН- А И  
ДОНДИҶАҲИ ҲАҶАТНОГИИ  
109 К. 109  
ВИБЛИОТЕКА  
Технология: ... у ... университета  
Таджикистан  
ИНВ. № 24404

Боби 2. Танзим дар соҳаи таъмини бехатарии радиатсионӣ  
Моддаи 4.

Қонунгузори Чумхурии Тоҷикистон дар соҳаи таъмини бехатарии радиатсионӣ ба Конститутсия (Сарқонуни) Чумхурии Тоҷикистон асос ёфта, аз ҳамин қонун, дигар санадҳои меъриии ҳуқуқие, ки Чумхурии Тоҷикистон эътироф намудааст, иборат мебошанд.

Моддаи 5. Вазифаҳои мақомоти ҳокимияти давлатӣ дар соҳаи таъмини бехатарии радиатсионӣ.

Ба вазифаҳои мақомоти ҳокимияти давлатӣ дар соҳаи, таҳия, тасдиқ ва татбиқи барномаҳо, муайян кардани намудҳои фаъолият дар соҳаи муомилот бо манбаъҳои афканишоти нури, ки қобили гирифтани иҷозатнома (литсензия) мебошанд.

Муқаррар кардани тартиби муайян намудани намудҳо ва андозаи ҷуброн барои хатари зиёди расонидани зарар ба саломатии шаҳрвандон ва амволи онҳо, ки бо таъсири радиатсияи вобаста аст.

Ташкил ва таъмини амали низоми ягонаи баҳисобгирӣ ва назорати манбаъҳои афканишоти нури.

Таҳия ва амалӣ намудани тадбирҳои фаврӣ оид ба ҳифзи радиатсионии аҳоли дар шароитҳои фавқуллода: назорати расонидани ёри бо аҳолии дучори шуоъхӯрӣ гашта дар натиҷаи садамаи радиатсионӣ.

Танзими содироту воридоти манбаъҳои афканишоти нури, инчунин анҷом додани назорат ба ҳамлу нақл ва транзити онҳо:

Муайян кардани тартиби гузаронидани манбаъҳои афканишоти нури: иҷрои ҳамкориҳои байналмилалӣ дар соҳаи таъмини бехатарии радиатсионӣ.

Моддаи 31. Ҷаҳодори шаҳрвандон дар соҳаи таъмини бехатарии радиатсионӣ.

Шаҳрвандони Чумхурии Тоҷикистон ҷаҳадоранд талаботи таъмин бехатарии радиатсиониро риоя намоянд.

### **Саволҳо барои санҷиш**

1. Қонун дар бораи бехатарии радиатсионӣ кай қабул шудааст ва аз чанд бобу чанд модда иборат аст?

2. Дар бораи вазифаҳои мақомоти ҳокимияти давлатӣ дар соҳаи таъмини бехатарии радиатсионӣ маълумот диҳед.

## Г) Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон "Дар бораи мудофияи граждани"

Қонуни мазкур 28 феввали соли 2004 тахти № 6 қабул карда шудааст. Он аз 9 боб ва 30 модда иборат мебошад.

Қонуни мазкур вазифаҳо, асоси ҳуқуқи ташкил ва ба роҳ мондани мудофияи гражданиро дар қаламрави Ҷумҳурии Тоҷикистон, салоҳияти мақомоти ҳокимияти давлатӣ, ташкилотҳо, сарфи назар аз шакли ташкилӣ ва ҳуқуқиашон, шахсони мансабдор ва шаҳрвандон, қоидаҳо дар соҳаи мудофияи гражданиро муайян менамояд.

Моддаи 1. Мафҳуми мудофияи граждани- маҷмуи чорабиниҳои умумидавлатии мудофиявӣ ва муҳофизатие мебошад, ки баҳри ҳимояи аҳоли, иқтисодиёт ва қаламрави Тоҷикистон, то оғоз ва ҳангоми сар задани амалётҳои ҷангӣ равона шудаанд.

Моддаи 2. Қонунгузори ҶТ дар соҳаи мудофияи граждани ба (Сарқонуни) Конституцияи ҶТ асос ёфта, аз қонуни мазкур, дигар санадҳои меъёрию ҳуқуқи ҶТ ва санадҳои ҳуқуқи байналмилалӣ, ки ҶТ эътироф кардааст, иборат мебошад.

Моддаи 3. Вазифаҳои мудофияи граждани Ҷумҳурии Тоҷикистон.

Вазифаҳои мудофияи граждани Ҷумҳурии Тоҷикистон аз инҳо иборатанд:

1. пешакӣ, дар замони осоишта ба нақша гирифтани ва гузаронидани чорабиниҳои мудофияи граждани оид ба омода сохтани аҳоли ва қаламрави Тоҷикистон баҳри ҳимояи ҳангоми сар задани амалётҳои ҷангӣ ва баланд бардоштани устувории фаъолияти соҳаҳои иқтисодиёт дар замони ҷанг;

2. таъсис додан ва дар ҳолати омодагии доимӣ нигоҳ доштани мақомоти идора ва воситаҳои мудофияи граждани систематикӣ идора, алоқа ва оғоҳкунӣ барои иҷрои нақшаҳо дар замони ҷанг;

3. ташкил, омода сохтани ва дар ҳолати омодагӣ нигоҳ доштани қисмҳои ҳарбӣ ва ҷузъу томҳои зудамали кушунҳои мудофияи граждани, сохторҳои наҷотдиҳӣ ва нерӯҳои ғайриҳарбии мудофияи граждани баҳри иҷрои вазифаҳо оид ба ҳифзи аҳоли, иқтисодиёт ва ҳудуди Тоҷикистон дар замони ҷанг;

4. ташкили захираҳои эҳтиётии сафарбарсозии амволи махсуси мудофиаи граждани;
5. ташкили фонди зарурии иттилоотҳои муҳофизатӣ (номаҳои мудофиаи граждани ва доруворӣ);
6. ташкили захираҳои эҳтиётии озӯқа ва доруворӣ;
7. ташкили тайёрии ҳайати роҳбарикунанда ва фармондиҳӣ ҷиҳати иҷрои вазифаҳояшон дар замони ҷанг;
8. ташкили омӯзиши аҳолии оид ба мудофиаи граждани;
9. анҷом додани назорати давлатӣ ба риоя намудани талаботҳои муҳандисӣ-техникии мудофиаи граждани ҳангоми таҳияи лоиҳаҳои сохтмони иттилоотҳо, биноҳои маъмурӣ ва истироҳатӣ ва ба истифода додани онҳо;
10. ташкили шабака ва назорати лабораторияи мудофиаи граждани;
11. сари вақт огоҳонидани аҳолии аз таҳдиди сар задани амалиётҳои ҷангӣ, хатари ҳавоӣ, радиатсионӣ, кимиёвӣ, биологӣ, бактериологӣ ва хатари дигар;
12. ташкили паноҳ намудани аҳолии дар иншоотҳои муҳофизатӣ ва таъмини онҳо ба воситаҳои ҳифзи инфиродӣ ва доруворӣ;
13. анҷом додани корҳои наҷотдиҳӣ ва ташкилӣ;
14. таъминоти ёрии сари вақтии тиббӣ ва ҷои зист;
15. мубориза бар зидди сӯхторҳое, ки дар натиҷаи амалиёти ҷангӣ ба вуқӯъ меоянд;
16. баробар кардан ва нигоҳ доштани тартибот дар маҳаллҳое, ки дар натиҷаи амалиётҳои ҷангӣ зарар дидаанд;
17. хавфи пайдо нашудани ҳасадҳо ҳангоми ҷанг;
18. таъмини устувори иқтисодиёт ва зисту зиндагии аҳолии, ки дар ҳолати ҷанг қарор доранд;
20. таъмини омодагии доимии кӯҳна ва хосиятҳои мудофиаи граждани

Моддаи 4. Асосҳои ташкил ва ҷорӣ намудани мудофиаи граждани.

Ташкил ва ба роҳ мондани мудофиаи граждани яке аз қонуниҳои муҳимтарини давлат, қисми таркибии сохтмони давлатӣ ба шумор меравад.

Дар ташкилотҳои мудофиаи граждани новобаста аз шакли ташкил ва ҳуқуқашон ташкил карда мешавад: Тайёрии давлат ба мудофиаи граждани пешакӣ дар замони осоишта бо назардошти тараққиёти яроқи аслиҳа, техникаи ҳарбӣ ва воситаҳои ҳифзи аҳоли аз воситаҳои ҳозиразамони ҳучум ва хатарҳое, ки дар натиҷаи амалиётҳои ҷангӣ ба вуқӯъ меоянд, амалӣ карда мешавад.

Моддаи 6. Ваколатҳои Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соҳаи мудофиаи граждани.

Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон:

- сиёсати давлатро дар соҳаи мудофиаи граждани муайян месозад;

- нақшаи мудофиаи граждани Ҷумҳурии Тоҷикистонро тасдиқ менамояд;

- сардори Кумитаи ҳолатҳои фавқулода ва мудофиаи гражданиро ба вазифа таъин ва аз вазифа озод менамояд;

- ба ҳайати олии афсарӣ рутбаҳои ҳарбӣ медиҳад.

Моддаи 7. Ваколоти Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соҳаи мудофиаи граждани.

- татбиқи сиёсати ягонаи давлатро дар соҳаи мудофиаи граждани таъмин менамояд;

- ба ташкил ва ба роҳ мондани мудофиаи граждани роҳбарӣ менамояд;

- тартиби банақшагирӣ, маблағгузорӣ ва таъминоти моддию техникаи мудофиаи гражданиро муайян намуда, иҷрои онро назорат менамояд;

- нақшаи муайян намудани маҳалҳои ҷойгиркунӣ ва эвакуатсияи аҳоли, инчунин арзишҳои моддии мамлакатро дар ҳолатҳои ба миён омадани хавф ва оғоз ёфтани амалиётҳои ҷангӣ тасдиқ менамояд;

- Чорабиниҳоро оид ба баланд бардоштани устувории фаъолияти иқтисоди мамлакат дар замони ҷангӣ амали менамояд;

- номгӯи техникаи махсус ва амволеро, ки мақомоти идора, қисмҳо ва ҷузъу томҳои мудофиаи граждани ба онҳо муҷаҳҳаз гардонидани мешавад, тасдиқ менамояд;

- номгӯи сохтор, ҳайат, пуррагардонӣ ва муҷаҳҳаз гардонидани мақомоти идора ва нерӯҳои ғайриҳарбии мудофияи граждани ва заминаи таъсисёбии онҳоро муайян ва тасдиқ менамояд;

- шартҳои байни ҳукумати роҷиҳати ҳамкориҳо дар риштаи мудофияи граждани ба имзо расонида, барои таъмини иҷрои ўҳдадорихои байналмилалии ҚТ оиди мудофияи граждани чораҳо меандешад.

Моддаи 8. Ваколати Кумитаи ҳолатҳои фавқулода ва мудофияи граждани Қумхурии Тоҷикистон дар соҳаи мудофияи граждани

- сиёсати ягонаи давлатро дар соҳаи мудофияи граждани амалӣ месозад;

- мудофияи граждани ҚТ-ро муайян месозад;

- тайёри ва омодагии сафарбарсозии мақомоти идора ва қувваҳои мудофияи граждани ҚТ-ро амалӣ месозад.

- созмон, муҷаҳҳаз гардонидан ва дар ҳолати омодагии доимӣ нигоҳ доштани нерӯҳои ғайриҳарбии мудофияи гражданиро таъмин менамояд.

Моддаи 11. Ваколати мақомоти ҳокимияти иҷроия дар соҳаи мудофияи граждани:

- роҳбарии мудофияи гражданиро дар қаламрави худ анҷом медиҳад;

- таъсис додани мақомоти идора, қувва ва воситаҳои мудофияи гражданиро дар қаламрави худ анҷом медиҳад;

- гузаронидани чорабиниҳои мудофияи гражданиро ташкил намуда, нақшаҳои мудофияи гражданиро таҳия ва амалӣ месозад.;

- баҳри дар ҳолати омодагии доимӣ нигоҳ доштани мақомоти идора, системаи огоҳкунӣ ва алоқа, қувва ва воситаҳои мудофияи граждани чораҳо меандешад;

- омӯзиши аҳолиро оид ба мудофияи граждани ташкил менамояд;

- вобаста ба эҳтиёҷи мудофияи граждани чораҳои моддию техникаӣ, хӯрокворӣ, тиббӣ ва дигар воситаҳоро ташкил ва нигоҳ медорад.

Моддаи 13. Ҳуқуқҳо ва вазифаҳои шаҳрвандони Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соҳаи мудофиаи граждани:

- дар иҷрои чорабиниҳои мудофиаи граждани иштирок на-  
муда, талаботи қонунҳо ва дигар санадҳои меъёрию ҳуқуқиро  
дар ин соҳа иҷро менамояд;

- воситаҳои ҳифз аз ҳолатҳоро, ки ҳангоми сар задан ва  
рафти амалиёти ҷангӣ ба вуқӯъ меояд, меомӯзад;

- ба мақомоти ҳокимияти давлатӣ ва ташкилотҳо дар ҳалли  
масъалаҳои соҳаи мудофиаи граждани ёрӣ мерасонад.

Моддаи 14. Роҳбарии мудофиаи граждани

Раиси Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон сардори мудофиаи  
граждани Ҷумҳурии Тоҷикистон мебошад.

Муовини аввали сардори мудофиаи граждани ҶТ сардори  
Кумитаи ҳолатҳои фавқулода ва мудофиаи граждани мебошад.

Моддаи 17. Кушунҳои мудофиаи граждани ва вазифаҳои  
авсосии онҳо.

Кушунҳои мудофиаи граждани ҶТ сохтори давлатии ҳарбӣ  
буда, барои ҳалли масъалаҳои мудофиаи граждани таъин  
шудаанд.

Кушунҳои мудофиаи граждани бо техникаи махсус, инчунин,  
бо яроқи оташфишон ва сард таҷҳизонида мешаванд.

Вазифаҳои асосии Кушунҳои мудофиаи граждани аз инҳо  
иборатанд:

- кофтуқоб ва наҷотдиҳии одамоне, ки ҳангоми амалиётҳои  
ҷангӣ ва ҳолатҳои фавқулода дар зери вайронаҳо, дар биноҳо  
ва иншоотҳо мондаанд;

- расонидани ёрии аввалияи тиббӣ ба ҷабрдидагон ва тай-  
ёр намудани онҳо барои эвакуатсия ба муассисаҳои муоли-  
ҷавӣ;

- ошкор сохтан, безарар ва нобуд сохтани лавозимоти ҷан-  
гии нотаркида;

- рафъи садамаҳо дар алоқа, барқ, кӯпрук ва ғ;

- гузаронидани дизенфексия, дегазатсия ва дезактиватсия

### **Саволҳо барои санҷиш**

1. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон "Дар бораи мудофиаи граж-  
дани" аз чанд боб ва модда иборат мебошад?



2. Қонуни мазкур чиро муайян менамояд?
3. Мафҳуми "мудофиаи граждани" чист?
4. Вазифаҳои мудофиаи граждани ҚТ аз чӣ иборатанд?
5. Асоси ташкил ва қорӣ намудани мудофиаи граждани дар чист?

**Д) Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон дар бораи ҳифзи аҳоли ва ҳудуд аз ҳолатҳои фавқулоддаи дорои хусусиятҳои табиӣ ва техногенӣ.**

Қонуни мазкур аз 29 модда ва 7 боб иборат буда, 15 июли соли 2004 қабул карда шудааст.

Қонуни мазкур меъёрҳои ташкилию ҳуқуқиро дар соҳаи ҳифзи шаҳрвандӣ дар ҳудуди Ҷумҳурии Тоҷикистон истиқомат дошта, инчунин замин, сарватҳои зеризаминӣ, об, фазои ҳаво, олами набототу ҳайвонот ва дигар боигариҳои табииро дар ҳудуди Ҷумҳурии Тоҷикистон, иншооти таъминоти истеҳсолию иҷтимоӣ ва инчунин муҳити зистро аз ҳолатҳои фавқулоддаи хусусияти табиӣ ва техногенӣ дошта муайян менамояд.

Ҳолатҳои фавқулодда вазъиятест, ки дар ҳудуди муайян дар натиҷаи садамаҳо, зуҳуроти табиӣ хатарнок, фалокатҳо, офатҳои табиӣ ва дигар офатҳо ба вуқӯъ омада, ба талафоти ҷонӣ, зарар ба сиҳати одамон ё муҳити табиӣ атроф, хисороти назарраси моддӣ ва ҳалалдор намудани шароити зиндагию кори одамон оварда расондааст ё оварда мерасонад. Ҳифзи аҳоли ва ҳудуд аз ҳолатҳои фавқулодда- системаи чорабиниҳо, тарзу воситаҳо, маҷмуи фаъолиятҳо ҷиҳати пешгирӣ ва рафъи ҳолатҳои фавқулода мебошад.

Пешгирии ҳолатҳои фавқулодда системаи чорабиниҳои сари вақт ба роҳ монда шуда аст, ки барои ҳар чӣ камтар кардани хатари руҳ додани ҳолатҳои фавқулодда, инчунин, барои ҳифзи сиҳати омма, кам кардани миқдори зарари муҳити зист ва талафоти моддӣ дар ҳолати руҳ додани онҳо нигаронида шудааст. Рафъи ҳолатҳои фавқулодда корҳои наҷотдиҳӣ аз садама ва дигар корҳои таъхирнопазир, ки ҳангоми руҳ додани ҳолатҳои фавқулодда анҷом дода метавонанд ва ба наҷотдиҳии ҳаёт ва ҳифзи сиҳати одамон, кам кардани ҳаҷм ва зарари муҳити табиӣ атроф ва талафоти моддӣ, инчунин барои маҳ-

дуд кардани мавзеъҳои ҳолатҳои фавқулодда, қатъ намудани фаъолияти омилҳои барои мавзеъҳо хатарнок нигаронида шудаанд.

Минтақаи ҳолатҳои фавқулодда ҳудудест, ки дар он ҳолатҳои фавқулодда рух додаанд.

Моддаи 3. Қонунгузориҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соҳаи ҳифзи аҳолии ва ҳудуд аз ҳолатҳои фавқулода.

Қонунгузориҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соҳаи ҳифзи аҳолии ва ҳудуд аз ҳолатҳои фавқулодда ба Конститутсияи (Сарқонуни) Ҷумҳурии Тоҷикистон асос ёфта, аз ҳамин қонун ва дигар санадҳои меъёрии ҳуқуқии Ҷумҳурии Тоҷикистон, инчунин, санадҳои ҳуқуқии байналмилалӣ, ки Ҷумҳурии Тоҷикистон эътироф намудааст, иборат мебошад.

Моддаи 4. Ошкорбаёнӣ ва иттилоот дар соҳаи ҳифзи аҳолии ва ҳудуд аз ҳолатҳои фавқулода.

Мақомоти ҳокимияти давлатӣ, маъмурияти ташкилотҳои ӯҳдадоранд аз тариқи воситаҳои ахбори омма ва дигар шабакаҳои аҳолиро саривақт ва дақиқ аз хусуси чораҳои андешидашуда барои таъмини бехатарии онҳо дар робита ба ҳолатҳои фавқулоддаи эҳтимолӣ баамалномада, шаклҳои ва намудҳои ҳифзи аҳолии огоҳ намоянд.

Пинҳон доштан, сари вақт пешниҳод накардани ахбор, ё пешниҳод кардани ахбори дурӯғ дар соҳаи ҳифзи аҳолии ва ҳудуд аз тарафи шахсони мансабдор тибқи қонунгузориҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон боиси ҷавобгарӣ мегардад.

Тартиби таъмини аҳолии, мақомоти ҳокимияти давлатӣ ва ташкилотҳоро бо ахбор дар соҳаи ҳифзи аҳолии ва ҳудуд аз ҳолатҳои фавқулодда, қонунгузориҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон муқаррар менамояд.

Моддаи 5. Принципиҳои асосии ҳифзи аҳолии ва ҳудуд аз ҳолатҳои фавқулода.

Чорабинӣ, ки ба пешгирии ҳолатҳои фавқулодда, инчунин то ҳадди имконпазир кам кардани ҳаҷми зарар ва талафот дар ҳолати рух додани онҳо равона карда шудаанд, пешаки ба амал бароварда мешаванд.

Банақшагирӣ ва татбиқи чорабиниҳои оид ба ҳифзи аҳолии ва ҳудуд аз ҳолатҳои фавқулодда бо назардошти нишондодҳои

иктисодӣ-табӣӣ ва ғайраҳо, хусусиятҳои маҳал ва дараҷаи хатарнокии воқеии рух додани ҳолатҳои фавқулодда ба роҳ монда мешавад.

Андоза ва мазмуни чорабиниҳо оид ба ҳифзи аҳоли ва ҳудуд бо дарназардошти принципи ҳадди кофии зарурӣ ва ҳадди имконпазири истифодаи қувваю воситаҳои мавҷуда муқаррар карда мешаванд.

Рафъи ҳолатҳои фавқулода аз тарафи қувваю ва воситаҳои ташкилотҳо, мақомоти иҷроияи маҳаллии ҳокимияти давлатӣ, ки дар ҳудудҳояшон ҳолатҳои фавқулода рух додаанд, ба амал бароварда мешавад.

Дар сурати нокифоя будани қувваю воситаҳои номбурда, тибқи қонунгузориҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон қувваю воситаҳои мақомоти болоӣ ҷалб карда мешаванд.

### **Саволҳо барои санҷиш**

1. Қонуни мазкур аз чанд боб ва модда иборат аст?
2. Ҳолатҳои фавқулода гуфта чиро меноманд?
3. Дар бораи пешгирии ҳолатҳои фавқулода маълумот диҳед.
4. Аҳоли ва ҳудуд чӣ тавр ҳифз карда мешаванд?

## **5. ҲАМКОРИҲОИ БАЙНАЛМИЛАЛӢ ВА СОЗМОНҲОИ БАЙНАЛМИЛАЛӢ ДАР СОҶАИ БЕХАТАРИИ ҲАЁТ**

Масъалаҳои тозагии муҳити зист, ҳифзи вай, истифодаи оқилонаи захираҳои табиӣ ва монанди инҳо на танҳо проблемаи як давлат ё минтақаи алоҳида, балки проблемаи умумибашарист. Дар муносибатҳои байналмилалӣ масъалаи бехатарии ҳаёт ва ҳифзи муҳити зист аз масъалаҳои аввалиндараҷа мебошад.

Имрӯз ба ҳама маълум аст, ки масъалаи бехатарии ҳаёт ва ҳифзи муҳити зистро дар сатҳи мамлакати алоҳида ҳал намудан аз имкон берун аст.

Дар арсаи байналмилалӣ баъди солҳои 50-уми асри XX-дарки ин проблема бештар ҳис карда мешавад.

Чунончи соли 1954 дар шаҳри Лондон дар бораи бартараф намудани оқибатҳои нафтолуд ғардидидани оби баҳрҳо сози-

шинома қабул карда шуд. Имзои шартномаи Москва (1963) оиди манъ намудани санҷиши аслиҳаҳои ядрой дар атмосфера, фазои кайҳон ва зерини об, дар ин самт қадами бузургест.

Яке аз проблемаҳои экологии глобалӣ вайроншавии қаба-тҳои озон мебошад. Дар як қатор машваратҳои байналмилалӣ ин проблема мавриди барасӣ қарор гирифтааст:

сентябри соли 1978 ш. Монреал;

моҳи март соли 1985 ш. Вена;

май соли 1989 ш. Хелсинки.

Бори нахуст таҳти сарпарастии СММ (Созмони Милали Муттаҳид) дар Конфронси байналмилалӣ (1968) масъалаи ҳифзи муҳити зист ҳамчун проблемаи умумибашарӣ баррасӣ гардид, ки натиҷаи он қабули барномаи калони илмӣ бо номи "Инсон ва биосфера" мебошад.

Мувофиқи аҳдномаи конфронси байналмилалӣ оиди ҳифзи муҳити зист соли 1972 5 июн- рӯзи байналмилалии тозагии муҳити зист эълон шуд.

Иҷрои Созишномаҳои ба имзо расидаро Созмонҳои байналмилалӣ ба ўҳда доранд. Чунончӣ Созмони умумиҷаҳонии Тандурустӣ муҳити зистро аз ҷиҳати гигиению тиббӣ назорат менамояд. МАГАТЕ бошад сохтан ва истифодаи стансияҳои ба-рқии атомиро назорат мекунад. Дар Иттиҳоди давлатҳои мустақил масъалаҳои экологӣ ва ҳифзи табиатро шӯрои экологии байни давлатӣ баррасӣ менамояд. Дар ҳамкориҳои байналмилалӣ оиди ҳифзи муҳити зист созмонҳои ҷамъиятӣ низ фаъ-олона иштирок мекунад. Бо инҳо пеш аз ҳама МСОП (Итти-ҳоди байналмилалии ҳифзи табиат ва Гринпис- Олами сабз) дохил мешаванд.

Фаъолияти МСОП ба нашр намудани китобҳои сурх оиди навъҳои нодири организмҳои зинда равона шудааст.

Фаъолияти Гринпис бошад пеш аз ҳама барои пешгирии олудаҷавии радиактивии муҳит равона аст.

Чунбиши башардӯстонаи байналхалқии "Салиби сурх ва ҳилоли аҳмар" кӯшиш мекунад, ки ба ҳамаи маҷруҳони майдо-ни муҳорибаҳо бидуни истисно ё руйи хотир ёрӣ расонад.

Ин ташкилот дар ҳама ҳолатҳо -ҷӣ байналхалқӣ ва ҷӣ дар сатҳи миллӣ ба пешгирӣ намудан ва ё сабуктар гардидани азо-

бу шиканҷаи мардум саъӣ менамояд. Чунбиш ҳаёт ва тандурустии инсонро таъмин менамояд. Вай барои комёб шудан ба ҳамдигарфаҳмӣ, дустию ҳамкорӣ ва сулҳи пойдор дар байни халқҳо мусоидат мекунад.

### **Саволҳо барои санҷиш**

Чаро масъалаҳои марбут ба бехатарии фаъолияти ҳаёт ва ҳифзи табиатро проблемаи умумибашарӣ меноманд?

Дар бораи созмонҳои байналмилалӣ МАГАТЕ, Салиби сурх ва Ҳилоли аҳмар маълумот деҳед.

Дар бораи созишномаҳои байналмилалӣ оиди муҳити зист маълумот диҳед.

## **6. ҲОДИСАҲОИ ФАВҚУЛОДА Ё ХАТАР**

Ба мафҳуми хатар инсон аз рӯи пайдоиши худ шинос аст. Мафҳуми хатар сар задани ҳодисаҳои оғоӣ мекунад, ки боиси ҳаргуна нохушӣ, зарбаи рӯҳӣ, ҷисмонӣ ва ҳатто марги одамон мегарданд. Асосан офатҳои табиӣ (заминларза, обхезӣ, тӯфон) ва ғайра ба ҳодисаҳои хатаровар дохил мешаванд.

Аз рӯи пайдоиш ҳодисаҳои фавқулода (офатҳо, хатарҳо) ба 6 гурӯҳи калон ҷудо мешаванд:

а) офатҳои табиӣ- заминларза, обхезӣ, тармафарой, сел тӯфон, сар задани вулқонҳо ва ғайраҳо;

б) офатҳои экологӣ- ҳодисаҳои, ки ба олуи гардидани муҳити зист оварда мерасонанд. Ба ин олуи гардидани атмосфера, захролуд шудани захираҳои об вайроншудани заминҳои қорам мисол шуда метавонанд;

в) офатҳои техногенӣ- садамаҳои дар иншоотҳои истеҳсолии барқ руҳдода, садонокӣ баланд ё паст, ултрасадо ё инфрасадо. Ба ин садамаи нақлиёт, садама дар объектҳои гуногун ва хатари радиатсия дохил мешаванд;

г) офатҳои иҷтимоӣ- сиёсӣ-дуздӣ, ҳанноӣ, терроризм, бемориҳои венерикӣ, бемориҳои норасоии масунияти бадан. (СПИД) бемориҳои сил, майпарастӣ, наъшамандӣ, низоъҳои сиёсӣ, мазҳабӣ, динӣ ва ғайраҳо;

д) офатҳои биологӣ- эпидемия (паҳншавии бемориҳои гузарида дар байни одамон), эпизоотия (паҳн шудани бемориҳои

гузаранда дар байни ҳайвонҳо), эпифитатия (пахн шудани бемориҳои гузаранда дар растаниҳо);

е) офатҳои антропогенӣ ин офатҳои онҳоеанд, ки сабабгори сарзадани онҳо одамони алоҳида мебошанд;

к) офатҳои кайҳонӣ (ин афтидани кометае аз фазо, астероидҳо ва шуъоҳои зиёди радиатсионӣ).

## 6.1. Омадани сели обу лой



Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон аз офатҳои табиӣ бештар ҳодисаҳои заминларза, омадани сели обу лой, тарма ва ғайра рух медиҳанд.

Сел яке аз офатҳои табиӣест, ки дар натиҷаи боришоти зиёд ва қандашавии сарбанду қўлу обанборҳои, ки дар баландиҳо ҷойгиранд, ба амал меояд.

Сел калимаи арабӣ буда, маънояш соҳил гирифтани аст. Сел ин ҷараёни ноорому пуршиддати об буда, миқдори зиёди сангу рег, гил ва дигар масолеҳ дорад.

Сели обу лой дар мавридҳои зерин ба амал меояд:

- дар болооби ҳавзаи сел ғун шудани обу тўдаҳои сангу гил;
- ҳаракати тезии обу тўдаи гилу санг аз боло ба поён ба маҷрои дарёи қўҳӣ ё водиҳои он.

-Зери селовардҳо монанди қитъаҳои паствари водихои кӯҳӣ ба амал омадани шаклҳои гуногуни такшинҳо.

Чорабиниҳо муқобили сел.

Мустақамкунии сарбанди обанборҳо, устувор намудани соҳилҳои номустақам, шинонидани дарахтҳо, сохтани селроҳа ва обпартоҳо.

Селҳои антропогенӣ- гуфта селҳои менаманд, ки тавасути фаъолияти инсон ва зарари инсон ба табиат расонида пайдо мешаванд. Ин селҳо асосан дар натиҷаи ба хатогӣ роҳ додани лоихақашон, сохтмончиён ва муҳандисон рӯй медеҳад.

Мисол соли 1988 дар наздикии шаҳри Алмаато обанбори сунъӣ бунёд карданд, ки баъди пур шудани обанбор сарбанди он канда шуда, сел ба амал омад. Пас аз гузаштани қараёни сел он ҷо чуқуриё ба амал омад, ки 8 км дарозӣ дошта, паҳниаш 200 метр ва чуқуриаш 50 метр аст. Обанбори Саргазон - барои обёрии сунъӣ дар водии Дан?ара аз хок сохта шуда буд. 125 млн. метри кубӣ об дошт. Дар натиҷаи боришоти зиёд сарбанди обанбори аз хок сохта шуда соатҳои 4-5 сахар канда шуда сел ба амал омад ва дар натиҷа 30 нафар ҳалок гашта, 492 нафар бе сарпаноҳ монданд.

Фермае, ки 486 сар гов, 1800 парранда дошт, талаф ёфт, кӯпруки калони мошингард, роҳи оҳану, хатҳои алоқа пурра вайрон гардиданд. Деҳаи Саргазони боло бештар зарар дид.

## 6.2. Лағжиши ярч

Лағжиши замин ё ярч гуфта лағжидани тӯда ё чинсҳои кӯҳӣ-еро мегӯянд, ки зеро таъсири қувваи вазнини ба нишебӣ, ба поён ҳаракат карда ҷои худро иваз менамоянд.

Сабоби пайдоиши ярч омилҳои зерин шуда метавонанд.

1. Табиӣ: заминларза, аз боришот намнок шудани нишебӣ, афзудани ҳамин нишебӣ дар натиҷаи сустшавии устувори чинсҳои саҳт ҳангоми бодрас шудан. Сустшавии ё пайдо шудани тарқишҳо дар нишебиҳо.

2. Сабабҳои антропогенӣ- буридани қангалҳо, бутадарахтҳо, дар нишебӣ ва аз он болотар гузаронидани корҳои тарқишӣ мебошанд, ки худ заминларзаи маҳдуд буда, ба пайдоиши тарқишҳо дар чинсҳои кӯҳӣ мусоидат мекунанд.

Кишт кардани нишебию доманакӯҳҳо ва аз ҳад зиёд обёрӣ кардани онҳо.

Маҳкамкунии роҳҳои обҳои зеризаминӣ, кандани чоҳу хандақҳо.

Аз рӯи ҳаҷмашон ярчҳои хурд то 10.000 метри кубӣ, миёна 50000 метри кубӣ, калон то 100000 метри кубӣ мешаванд.

Аз руи масоҳат ярчҳои ниҳоят хурд 5 гектар, хурд 5-50 гектар, миёна 50- 100 гектар, калон 100-200 гектар, ниҳоят калон 200-400 гектар, ярчҳои азим аз 400 гектар зиёд мешаванд.

23-юми соли 1989 дар натиҷаи заминларза дар ноҳияи Ҳисор лағжиши теппаи баланд рӯй дод, ки дарозии ин қитъа 45 км, бараш 2 км ва баландиаш 30 метр буд.

Дар натиҷаи ин фоҷиа деҳаи Оқули боло пурра, Оқули поён 2 /3хисса ва деҳаи Шарора 1/3 хисса зери хок монда буд. 261 хона вайрон шуда, 279 нафар ҳалок, 73 нафар ҷароҳат бардоштанд.

18 феввали соли 1911 дар натиҷаи заминларза аз баландии 4000 метр ба болои д-Усой кӯҳи азиме канда шуда афтид. Дар натиҷа роҳи дарёи Мур?обро баста, кули Сарез пайдо шуд, ки дарозиаш ҳоло 56 км, бараш 3,4 км, чуқуриаш зиёда аз 500 метр аст.

### 6.3. Фаромадани тарма





Тармафарой низ ба лағжишҳо мансуб буда, ба мисли дигар кӯчишҳо ба вучуд меояд. Тарма аз кристалҳои барф ва ҳаво иборат аст. Тармаҳои калон дар нишебиҳои 25-60 ба амал меоянд.

13-июни соли 1990 дар қуллаи Сомонӣ дар Помир тармаи калон аз баландии 5300 метр ба болои лагери кӯҳнавардон фаромад. Дар натиҷа 40 нафар кӯҳнавардони он ҷо ҳалок шуданд.

Фоҷиаи азимтарини соли 1962 дар Перу дар натиҷаи тармафарои ш. Рапонохоро аз руи замин нобуд кард.

Дар ин фоҷиа 4000 ҳома ҳалок гашт. Зиёда аз 20000 ҳайвонҳои хонагӣ нобуд гаштанд.

Баъди 8 сол 31 майи с. 1970 дар натиҷаи заминларза тармафарой ба амал омада, шаҳрчаи навбунёди Рапонохоро ва деҳаи Юнгайро вайрон кард. Дар натиҷаи фоҷиа 20000 нафар бошандагон ҳалок гаштанд.

Хулоса дар натиҷаи тармафарой ва ярҷ ҳар сол дар дунё якчанд шаҳру маҳаллаҳои аҳолинишин ва роҳҳо зарар мебинанд.

### **Саволҳо барои санҷиш**

1. Сабабҳои фаромадани ярҷро номбар кунед.
2. Сабабҳои тармафароиро номбар кунед ва роҳҳои пешгирии онҳоро фаҳмонед.
3. Омилҳоро, ки дар натиҷаи сел ба вучуд меоянд, номбар кунед.
4. Дар бораи селҳои антропогенӣ маълумот диҳед.
5. Зидди сел чӣ гуна чораҳо андешида мешаванд.

### **7. ЗАМИНЛАРЗА ВА САБАБҲОИ ПАЙДОИШИ ОН**

Офатҳои табиӣ айни замон аз итоати инсон берун буда, ба иқтисоӣи давлату аҳоли зарари калон мерасонанд. Заминчунбӣ ин зухуроти иқтидори қувваҳои дохилаи замин мебошад, ки таконҳои зеризаминӣ ва лаппишҳои қаъри замин онро бо пайдоиши қувваи зиёд ба амал меорад.

Заминчунбӣ ин воқеаи сейсмологӣ буда, дар натиҷаи ҷойивазкунии тасодуфӣ ва кафидани қишри замин ба қисми болои

он паҳн мешавад, биною иншоотҳоро вайрон карда, сабаби сӯхторҳо ва талафоти инсонӣ мегардад.

### **Сабабҳои зерини ба амал омадани заминларза вучуд дорад:**

1. тектоникӣ- ҳангоми қойивазкунии тахтасангҳои қишри замин, ки аз таъсири ҷараёнҳои кӯхофаранда ба амал меоянд;
2. вулкони - ҳангоми ғаввора задани вулқонҳо ба амал меоянд;
3. фурӯраванда-ҳангоми фурӯ рафтани холигиҳо ба амал меоянд.

### **Аломатҳои заминларзаи вулкони:**

- а) Минтақаи паҳншавии онҳо он қадар бузург нест.
- б) Маркази ин гуна заминларзаҳо асосан қитъаҳои ғайри вулқонанд.

### **Хусусиятҳои асосии заминларза:**

- а) чуқурии манбаъ;
- б) магнитуда (ба воситаи ченаки Рихтер чен карда мешавад);
- в) шиддатнокии қувва дар сатҳи замин.

Магнитуда хусусияти қувваи умумии энергияи заминларза-ро зоҳир мекунад. Магнитуда бо ченаки Рихтер аз 0- то -9 бал чен карда мешавад. Шиддатнокии қувваи заминларза аз чуқурии манбаъ, магнитуда, масофаи он аз маркази зилзила вобаста аст. Мувофиқи назарияи заминларза, ки айни замон вучуд дорад, ҳангоми заминларза қисмҳои ҷавони қашри замин ба ҷунбиш меоянд. Мувофиқи ин назария қишри замин ба ду қисм: лавҳаҳои устувори куҳан ва ҷавон ҷудо карда шудааст. Маҳз лавҳаҳои ҷавон манбаи асосии заминларза мегарданд. Заминларза яке аз офатҳои табиӣ даҳшаноктарин ба ҳисоб меравад. Чунки дар як муддати кӯтоҳ метавонад, шаҳрҳои калонро хароб гардонад.

Инчунин шумораи зиёди одамон ҳалок мегарданд. Ба ин заминҷунбиҳои Ашқобод соли 1949, Ҳоит 1948, Тошкент 1966 мисол шуда метавонанд. Бештари заминларзаҳо, чи дар хуш-

ки ва чи дар зери қаъри укёнус ба гурӯҳи тектоникӣ тааллуқ доранд. Заминларзаҳои тектоникӣ хусусиятҳои зерин доранд:

а) мавзеи харобиоварашон хеле бузург аст;

б) фаъолнокии максималии ин заминларза на танҳо дар як нуқта, балки дар якчанд қитъа, минтақа мушоҳида мешавад;

в) ҳама гуна маркази зарбаҳои ин гуна заминларзаҳо дар ҳамон як қитъаҳо ҷойгиранд.

Асосан заминчунбӣ аз 2 лаппиш иборат ҳаст:

Лапиши якум (фаршок 1 ном дорад), ки асосӣ мебошад ва қувваи бузург дорад. Баъди вай ларзишҳои дигар, ки афтершоқӣ ном доранд, сар мешаванд. Асосан заминчунби якчанд сония давом мекунад. Қувваи заминчунбиरो бо он ки чи қадар харобӣ овардааст, чен мекунанд.

Вақтҳои охир қувваи заминчунбиरो бо қадвали MSK-64, ки соли 1963 С. Медведов пешниҳод кардааст, чен мекунанд, ки он аз 12 шкала иборат аст (ба қадвал нигаред).

### **Қувваи заминларзаро аз соли 1935 ба воситаи қадвали Рихтер (професори донишкадаи технологиии Калифорния) месанҷанд.**

#### **Қадвали Рихтер**

Бал	Оқибати заминларза.
0	Фақат асбобҳои заминларзасанҷӣ ҳис мекунанд.
1	Одамон ҳис намекунанд.
2	Фақат ашёнаҳси балеи биноҳо ҳис мекунанд.
2,5-3	Ҳамаи одамон ҳис мекунанд, асбобҳои оғехта алвонҷ меҳӯранд.
3,5	Дару тирезаҳо кушода ва пӯшида мешаванд, шишаҳои тиреза овоз мебароранд.
4-4,5	Чунбиши оби ҳавзчаҳо, пайдоиши тарқишҳо дар маркази заминларза.
5	Шишаҳои тиреза мешикананд, шкатуриҳои даруни биноҳо ҳарҷо-ҳарҷо мерезанд, одамон рост роҳ рафта наметавонанд.
6	Дар пой рост истодан вазнин аст, хонаҳои лойи вайрон мешаванд.
6,5	Дар замин тарқишҳо ба вучуд меоянд.
7	Тарқишҳои калон дар замин, хонаҳо вайрон мешаванд.
7,5	Бисёрӣ хонаҳо вайрон мешаванд, фаромадани ярҷ.
8	Релсҳои роҳи оҳан вайрон мешаванд, қубурҳои обу корез вайрон мешаванд.
8,5	Қувваи заминларза 1000 000 бор аз қувваи энергияи бомбаи атомӣ зиёд аст.
9	Тамоми биноҳо ва иншоотҳо вайрон мешаванд, фаромадани ярҷ ва чинсҳои кӯҳи.

Соли 1935 профессори Донишгоҳи техникаи шаҳри Калифорния Рихтер пешниҳод кард, ки қувваи заминҷунбӣ ба магнитуд чен карда шавад, ки он аз 9 шкала иборат аст.

Мисол, заминҷунбии Эрон соли 1968 ба 7,2 магнитуда,

Спитаки Арманистон соли 1988 ба 7,0 магнитуда баробар буд. Заминҷунбӣ на ин ки иншоотҳоро вайрон мекунад, балки одамонро низ ба ҳалокат мерасонад.

Соли 1908 дар натиҷаи заминҷунбии шаҳри Мессики Италия 100 ҳазор кас ҳалок шуд. Соли 1948 дар натиҷаи заминларза шаҳри Ашқобод ба харобазор мубаддал шуд. Соли 1976 Тангашойи Хитой 650 ҳазор нафар, магнитудааш 7.8 б., 2003 Бомиёни Эрон, 41 ҳазор нафар, магнитудааш 7.4 б. 2005 Музаффарободи Покистон 79 ҳазор нафар, магнитуддаш 7.6 б., одамон ҳалок шуданд. Мардуми тоҷик оқибатҳои заминларзаро борҳо эҳсос намуда аст ва таъсири мусибатбори онҳоро ҳанӯз фаромӯш накардааст. Заминларзаҳои Қаротегин 1895, Сарез 1911, Каратоғ 1907 ва 1939 Файзобод 1930 ва 1943. Фарм 1941, Ҳрит 1949, Ҳавотоғ 1954, Норақ 1977 ба мардуми тоҷик мусибатҳои бисёр овардааст. 18 феввали соли 1911 дар Помир заминларзаи сахте ба амал омад, ки шиддати он ба 9-10 балл баробар буд. Дар натиҷаи ин заминларза қисми ҷанубии кӯҳи Музқал қанда шуда, пеши роҳи дарёи Мурғобро баст, қишлоқи Усой бо тамоми аҳолиаш зери хок монд. Дар натиҷаи ин заминларза кӯли Сарез пайдо шуд, ки дар ҳолати қанда шудани кӯли Сарез як қатор ноҳияҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон, Узбекистон, Туркманистон ва Афғонистон бо зиёда аз 5 млн. нафар аҳолии зери об мемонад. Барои пешгирии харобиҳои заминларза чораҳои зеринро бояд бинем:

1. Хонаҳоро дар ҷои беҳавф ва ба заминларза тобовар сохтан.

2. Одамонро ҳангоми заминҷунбӣ ба ҷои беҳавф кӯчонидан ва аз зери вайронаҳо бароварда ёри тиббӣ расонидан.

### **Саволҳо барои санҷиш**

1. Дар бораи заминҷунбӣ маълумот диҳед.
2. Барои пешгирии зарарбинӣ аз заминҷунбӣ чӣ гуна чораҳо андешида мешавад?

## 8. ХАТАРҲОИ ЭКОЛОГӢ

Дар аввалҳои солҳои 60-уми асри гузашта одамон аввалин бор таъсири хавфи экологиро ҳис карданд: гармшавии глобалии боду ҳавои табиат, пайдо шудани вайроншавии таркибии озони ҳаво, паҳншавии токсикантҳо, ифлосшавии об, ҳаво, заминҳои корам, хӯрокворӣ, нест шудани наботот ва ҳайвонҳои нодир. Мувофиқи маълумотҳои омории ҳоло дар марзи собиқ Иттиҳоди Шӯравӣ зиёда аз 20 ҳазор корхонаҳои маҷмӯаганд, ки фаъолияти онҳо сабаби олуда шудани муҳити зист мегардад. Хавзаҳои бузурги об ба монанди дарёҳои Волга, Дон, Об, Енисей, Лена, Куба ва ғайраҳо бо моддаҳои органикӣ, пайвастагиҳои нитрогенӣ намакҳои металлҳои вазнин, фенол ва маҳсулоти нафтӣ олуда шудаанд. Хушкшавии кӯли Арал ваъи экологии минтақаи Осиёи Марказӣ ва Қазоқистонро ниҳоят шадид гардонидаст. Ҳоло Арал дар марзи собиқ Иттиҳоди Шӯравӣ калонтарин манбаи олудакунондаи муҳити зист ба шумор меравад. Ҳамасола аз тарафи дарёҳои Ому ва Сир ба кӯли Арал беш аз 115 км<sup>3</sup> об ворид мешавад, вале ба ин нигоҳ накарда, оби Арал сол аз сол кам мешавад. Сабаби хушкшавии Арал истифодаи оби дарёҳои Сир ва Ому дар хоҷагии қишлоқ ва саноат мебошад.

Дар натиҷаи пастшавии сатҳи кӯли Арал миқдори шӯраза-минҳои меафзояд. Тавре, ки тадқиқотҳо нишон доданд, аз ин заминҳои соли то 70 млн тонна омехтаҳои намаку чанг ба атмосфера партофта мешавад. Яке аз манбаҳои бузурги хатарнок барои ҳаёти инсон ин мавҷудияти хатари захролудшавии радиоактивӣ мебошад.

Манбаи асосии захролудшавии радиоактивӣ реакторҳои атомии нерӯгоҳҳои барқӣ, киштиҳои зеробӣ ва саноати ҳарбӣ мебошанд. Солҳои 60-80-уми асри гузашта танҳо дар марзи Иттиҳоди Шӯравӣ садҳо озмоишҳои ядрӣ ва термойядрӣ гузаронида шудаанд. Яке аз масъалаҳои экологӣ нобудшавии ҷангалзорҳо мебошанд. Танҳо дар Сибир соли то 600 ҳазор гектар ҷангалзорҳо нобуд карда мешаванд. Сол аз сол кам шудани заминҳои корам низ яке масъалаҳои муҳими экологӣ мебошад. Дар натиҷаи пайдоиши шаҳрҳои нуқтаҳои нави аҳолинишин, эрозияи (фарсудашавии) замин ва ғайра дар солҳои

60-70 солҳои охир зиёда аз 1 млн гектар заминҳои корам аз истифода баромаданд.

**Вазъи экологии Тоҷикистон низ ҳеле вазнин аст.** Яке аз манбаъҳои асосие, ки вазъи экологии ҷумҳуриро душвор мегардонад, истифодаи пеститсидҳои гуногун мебошад. Ҳоло дар Тоҷикистон беш аз 50 намуди пеститсидҳои гуногун, аз гурӯҳи моддаҳои хлорорганикӣ, периторидҳои гӯгирддор, гербисидҳо ва маводи дефолясиякунанда мавриди истифода қарор доранд.

Манбаи дигари партобҳои заҳрнок заводи алюминии ш.Турсунзода, Комбинати электрокیمیевии Ёвон, Заводи нуриҳои азоти Вахш, Иттиҳодияи истеҳсолии Тоҷиксемент, Комбинати маъдантозакунии Анзоб ва ғайра мебошанд. Дар шаҳрҳо, аз ҷумла Душанбешаҳр яке аз манбаъҳои асосии олудагардидани атмосфера нақлиёт ба шумор меравад.

Таъсири манфиери, ки имрӯзҳо инсон ба табиат мерасонад, бартараф намудан ниҳоят мушкил гаштааст. Замин дигар барқароркунии худро рӯз аз рӯз кам карда истодааст. Ҳамаи ин ба саломатӣ ва зиндагии одамон беътасир намонда истодааст. Олимони ҷаҳон ба барқароршавии экосистемаҳо ба 6 гурӯҳ тақсим кардаанд:

гурӯҳи якум ҳолати муқаррарӣ, ки таъсири манфии одам кам ба назар мерасад ва маҳсулоти мегирифагӣ муқаррарӣ (нормалӣ) аст;

гурӯҳи дуюм ҳолати мувозинатӣ, ки таъсиррасонии одам зиёд, лекин раванди барқароршавии экосистема бетағйир аст. Массайи биологӣ кам шуда истодааст, хӯроқҳои биологӣ зиёд шуда истодаанд;

гурӯҳи сеюм ҳолати бӯхронӣ, ки таъсиррасонии манфии одам ба табиат зиёд буда, барқароршавии табиат кам гардида, хӯроқиҳои биологӣ ҳело зиёд шудаанд.

гурӯҳи чорум ҳолати критикӣ. Дар зери таъсири инсон заминҳо ба қумзор ва шӯразор табдил ёфта, хӯроқҳои биологӣ кам шуда истодаанд;

гурӯҳи панҷум ҳолати садамавии фалокатбор аст, ки хӯроқҳои биологӣ ниҳоят нест шуда истодаанд;

гурӯҳи шашум ҳолатҳои мудҳиш (колопс) ҳолати нестшавии массаҳои биологӣ ва ҳӯрокаи биологӣ.

Ҳамаи инро олимон ба назар гирифта, шароити зиндагии инсонро ба 4 минтақа дар биосфера ҷудо кардаанд:

1. Фазаи муътадил. Бемориҳо кам шуда, дарозумрии одамон мушоҳида мешавад.

2. Фазаи саҳти экологӣ. Бемориҳо зиёданд.

3. Фазаи аз ҷиҳати экологӣ қашшоқ. Фавти кӯдакон, касалиҳои рӯҳӣ, ирсӣ, саратон, зиёд аст. Умри миёнаи одамон кам шуда истодааст.

4. Фазаи мудҳиши фалокатбор, фазаи барои зиндагӣ номувофиқ (барои мисол фазаи Чернобил, минтақаҳои наздикии кӯли Арал ва дигарҳо).

Минтақаи вазъияти фавқуллодаи экологӣ маҳалу мавзоти минтақаҳои обиву ҳавоие эълон мешаванд, ки дар онҳо дар натиҷаи фаъолияти одамон, таъсири харобиовари офатҳои табиӣ, садамаҳо, тағйироти устувори манфӣ ба амал омад, ба саломатии инсон, ҳолати системаҳои табиӣ экологӣ, фонди генетикии растаниву ҳайвонот таҳдид мекунад. (Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон "Дар бораи ҳифзи табиат" моддаи 33).

### **Саволҳо барои санҷиш**

1. Хатари экологӣ чист?

2. Дар бораи вазъи экологии марзи собиқ Иттиҳоди Шӯравӣ маълумот диҳед.

3. Ҷоғи арал гуфта чиро меноманд?

4. Вазъи экологӣ дар Тоҷикистон чи гуна аст?

5. Кадом гурӯҳҳои градатсияи барқароршавии экосистема-ро медонед?

## **9. ОБ- МАНБАИ ҲАЁТ**

Олимон дар тадқиқотҳои худ оиди дар дигар сайёраҳои системаи офтоб мавҷудияти ҳаёт аввал донишманди мешаванд, ки дар он ҷо об вучуд дорад ё не, зеро бе об ҳаёт вучуд надорад. Дар сайёраи замин об бисёр аст. 71 фоизи қисми болои заминро об ташкил мекунад. Инҳо баҳрҳо ва уқёнусҳо мебошанд. Лекин ин обҳо шӯр ва намакдор мебошанд.

Барои истифодаи одамон обҳои намакнокнашон аз 0,01 фоиз кам истифода бурда мешавад, ки вай бисёр кам буда, аз 1 фоиз камтари оби дунёро ташкил мекунад.

Зиёдшавии одамон сол аз сол оби тозаро ифлос ва ин боигарии табиатро сол аз сол кам карда истодааст. Пас чи бояд кард, ки оби нӯшоки ифлос ва кам нагардад. Ҳамаи оби хурданибоб ба 35,029 млн км<sup>3</sup> баробар аст, ки 69 фоиз дар пиряхҳои кӯҳӣ ва 30 фоиз дар зери замин қойгир аст. Дар дарё ва дарёчаҳо ҳамагӣ 0, 006 фоиз аз оби дунё барои нӯшоки истифода мешавад. Ҳамаи равандҳои физиологии ҳаёти одам ба воситаи об ё дар об мегузарад. Ҳамаи он лавозимоте, ки барои зиндагии одам даркор аст, дар об ҳал шуда баъд истифода мешаванд. Ин равандҳои ассимилатсионӣ ва диссимилатсионии гидролизшавии чарбҳо, сафедаҳо ва витамини амонокислатаҳо об нигоҳ медорад. Барои нигоҳ доштани фаъолияти инсон солим дар як шабонарӯз 2,5 литр об сарф мешавад, ки ба кор ва таъсири руз вобаста аст, ки кам ё зиёд мешавад. Агар одам даҳ фоиз обро аз массаи баданаш бой диҳад, ин ба вайрон шудани мубодилаи моддаҳои бадан оварда мерасонад. Бой додани 25 фоиз оби бадан марговар аст. Ғайр аз он об барои нигоҳ доштани беҳдошти санитарии манзил, бадани одам, қойи зист, шароити қору истироҳат бисёр зарур аст. Инсон дар Англия дар як шабонаруз 100 литр, Америка 250 литр, дар Россия ба ҳисоби миёна 350 литр об сарф мекунанд. Обе, ки таркиби химиявиаш моддаҳои минералии зиёд дорад, ба кори дил, меъдаю рӯда ва нигоҳдории таркиби минералнокии бадан таъсири манфӣ мерасонад. Ташнагиро наmeshиканад. Аз обе, ки нитратнокияш зиёд аст, одамон ба касалиҳои нитратноки метгемоглобинемия гирифта мешаванд, ки ба норасоии оксиген дар бадан оварда мерасонад. Дар обе, ки дар таркибаш калсий ва магний зиёд аст, одамон бисёртар ба касалиҳои санги гурда гирифта мешаванд. Дар қойҳое, ки таркиби об фтори кам дорад, одамон ба касалии пӯсидани дандонҳо гирифта мешаванд. Агар йод набошад, ба касалии қоғар гирифта мешаванд. Ҳангоми 10-20 сол истеъмом кардани обе, ки фтораш зиёд аст, одамон ба касалии флороз гирифта шуданашон мумкин аст, ки аз таъсири он ранги дан-



донхояшон бур мешавад. Ба воситаи об одамон ба ҳар гуна касалиҳои гузаранда гирифтор мешаванд. Дар натиҷаи ифлосшудани об одамон ба касалиҳои домана, зардпарвин, дизентерия, лямблиоз, аскаридоз, гөминолинидоз ва ғайраҳо дучор мегарданд. Микробҳои касали тифи шикам дар оби водопровод то 93 рӯз, микробҳои холера, то 28 рӯз, диерия то 262 рӯз зиндагӣ мекунанд. Ғайр аз ин инсон ба воситаи об захролудшуданаш мумкин аст. Сабабҳои асосии афзоиши бемориҳои гузаранда ин таъминоти нокифояи аҳолии бо оби хушсифати нӯшокӣ мебошад. Таъминоти аҳолии ҷумҳурӣ бо оби тозаӣ нӯшокӣ 56 фоиз ва дар деҳот 30-35 фоизро ташкил медиҳад. Сабаби дигари афзоиши бемориҳои сироятӣ дар он аст, ки аз тарафи аҳолии, корхона ташкилотҳои давлатӣ ва хусусӣ дар қарибҳои манбаҳои об, дарёҳо, каналу ҷӯйборҳо сохтмони ҳоҷатхонаҳои рӯйхавлигӣ, офилхонаву, мурғхонаҳо, ки сарчашмаи ифлосшавии оби нӯшокӣ мебошад, ба мушоҳида мерасад. Ифлосшавии иншоотҳои оби рӯизаминӣ бо азоти. умумӣ, нитратҳо, металлустидҳо ки дар хоҷагии қишлоқ истифода мегарданд, сабаби асосии камхунӣ ва захролудшавии организми инсон мебошад. Бадани инсон ба ҳисоби миёна аз 75фоиз об иборат аст. Аз 10 фоиз камшавии об бемор мешавад, 15-20 фоиз камшавӣ хатарнок аст, дар ҳолати аз 25 фоиз зиёд камшавии об одам мемурад. Одам бе об аз як ҳафта зиёд зиндагӣ карда наметавонад.

Обҳои минералие, ки мувофиқи таркиби химиявиашон ба саломати инсон фоида дошта, хусусияти табобатӣ доранд, дар Тоҷикистон бисёранд ва онҳоро обҳои шифобахш мегӯянд: Шоҳамбарӣ, Оби гарм, Хоҷа оби гарм, Гармчашма, Ҳавотог.

### **Дар олам ҷунин манбаъҳои бузурги об мавуд аст:**

1. калонтарин уқёноси ҷаҳон Ором аст, ки 49 фоизи уқёноси ҷаҳониро ташкил мекунанд;
2. хурдтарин ва хунуктарин уқёнос Яхбастаи шимолист, ки 4 фоизи уқёноси ҷаҳониро дар бар мегирад.
3. шӯрттарин ва гармтарин уқёнос Ҳинд аст;
4. чуқуртарин нуқтаи уқёноси ҷаҳонӣ дар Новая Марианна ҷойгир аст, ки он 11034 метр аст. Новая Марианна дар уқёноси Ором воқеъ аст;

5. калонтарин ва чуқуртарин баҳри олам Филиппин аст, чуқуриаш ба 10830 метр мерасад;

6. бузургтарин ва дарозтарин дарёи сайёраи мо Амазонка воқеъ дар Америкаи Ҷанубӣ аст;

7. кӯтоҳтарин дарёи олам Ариил аст, ки 84 метр дарозӣ дорад;

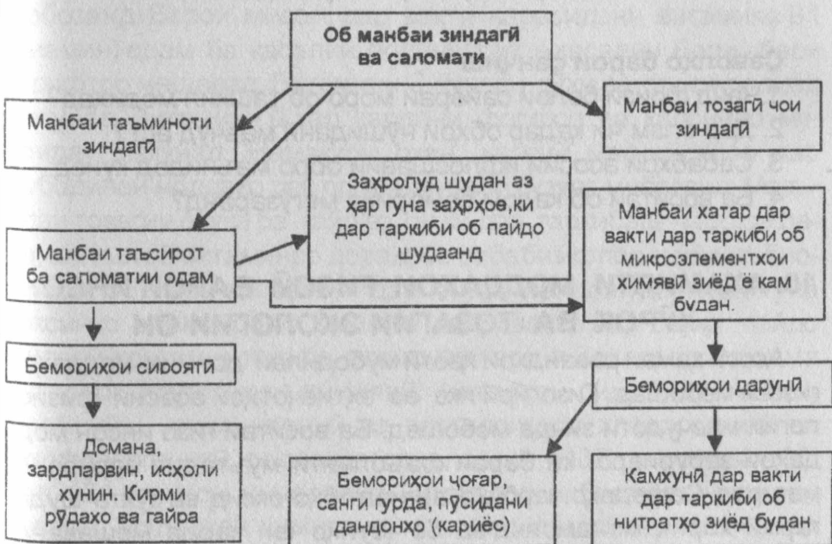
8. калонтарин кӯли ҷаҳон баҳри Хазар буда, масоҳаташ 376 000 км квадратӣ аст;

9. чуқуртарин кӯли дунё Байкал аст, ки нуқтаи аз ҷама чуқураш 1620 метр ва яке аз бузургтарин захираҳои оби нӯшокии мебошад;

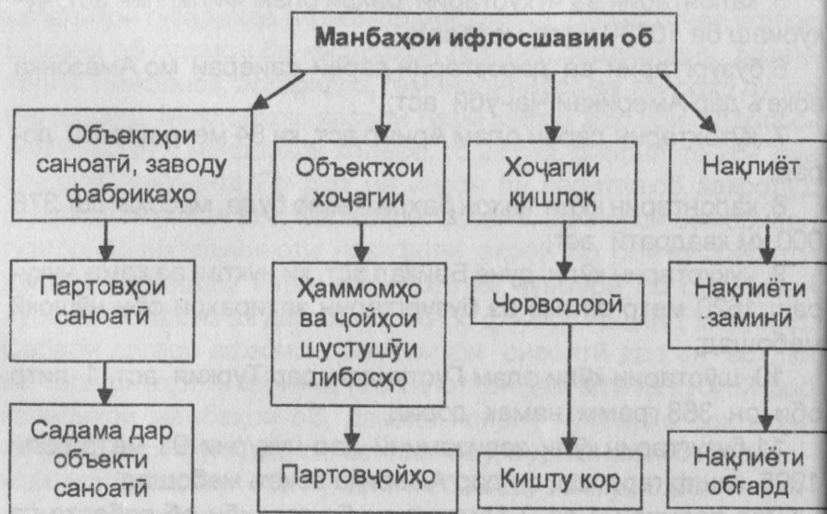
10. шӯрттарин кӯли олам Густундак дар Туркия аст. 1 литр оби он 368 грамм намак дорад;

11. бузургтарин кӯли зеризаминӣ дар чуқурии 91 метр соли 1905 кашф гардида, он дар Америка воқеъ мебошад.

Дар расмҳои 1 ва 2 бемориҳои ба таркиби об вобаста ва манбаҳои обро ифлоскунанданишон дода шудаанд.



Расми 1. Бемориҳои ба таркиби об вобаста



**Расми 2.** Манбаҳои обро ифлоскунанда

### Саволҳо барои санҷиш

1. Чанд ғоизи болои сайёраи моро об ташкил медеҳад?
2. Дар олам чи қадар обҳои нӯшиданӣ мавҷуд аст?
3. Сабабҳои асосии ифлосшавии обро маънидод кунед.
4. Ба воситаи об кадом бемориҳо мегузаранд?

## 10. АҲАМИЯТИ МОДДАҲОИ ҒИЗОӢ БАРОИ ИНСОН. ХҶРОК ВА ТОЗАГИИ ЭКОЛОГИИ ОН

Асоси ҳамаи равандҳои ҳаётӣ мубодилаи доимии моддаҳои ғизогӣ мебошад. Ғизогирӣ яке аз эҳтиётҳои асосии физиологии мавҷудоти зинда мебошад. Ба воситаи ғизо инсон моддаҳои заруриеро, ки барои фаъолияти муътадил заруранд, мегирад. Сафедаҳо, чарбуҳо, ангиштовҳо оксид ва сӯхта шуда, гармӣ хориҷ менамоянд ва бо ҷоулҳо чен карда мешаванд. Арзиши энергетикӣ маҳсулотҳои озӯқавориро аз рӯи қадвалҳои махсус ҳисоб мекунанд. Инсонӣ солим ҳангоми қабули хӯроқаҳои гуногун ба ҳисоби миёна дар як шабонарӯз 3000

ккал қабул мекунад. Диетотерапия ин истифодаи ғизо бо мақсади шифой мебошад. Ғизои шифой ин ғизое мебошад, ки эҳтиёҷоти физиологиро бо моддаҳои ғизоӣ қонеъ намуда, ба чараёни беморӣ таъсири шифоангез мерасонад. 1гр сафедаҳо 4,1 ккалория, 1гр чарбуҳо 9,3 ккалория энергия ҷудо мекунад. Одами солим дар як шабонарӯз 100-120 грамм сафедаҳо, 80-90 грамм чарбуҳо, 400-450 гр ангиштобҳо истеъмол мекунад. Ғайр аз ин дар як шабонарӯз барои одам витамини А-1-2 мг 2-3 мг В1 В2 50 мг Витамини С 15 гр намаки ошӣ, 0,8 гр калсий, 0,5 грам магний 1,4-1,6 гр фосфор, 12 мг оҳан лозим аст. Норасоии сафедаҳо дар организми одам харобӣ меорад, дасту пойҳои одам вайрон мешаванд. Дар организм аз сафедаҳо аминокислотаҳо ҳосил мешавад, ки барои пурра кардани ҳуҷайраҳо хизмат мекунад. Чарбуҳо дар организм асосан барои гармӣ додан ва барои дохил кардани баъзе витаминҳо хизмат мекунад. Витаминҳои А, Д, Е, К дар равшан ҳал мешаванд. Витаминҳо моддаҳои фаъоли биологӣ буда, дар мубодилаи физиологии организм роли муҳимро мебозанд. Барои мисол, дар вақти нарасидани витамини В1 (тиамин) одам ба касалии полиневрит ё касалии Бери - бери гирифтор мешавад. Витамини С қувваи рӯҳи ва фикриро зиёд мекунад. Витамини Д ҳал кардани фосфор ва калсийро мусоидат мекунад. Намакҳои оҳан, калсий, магний, хлор дар мубодилаи моддаҳо дар организм роли бузург мебозанд. Масъалаи тозагии озуқа ба ғайр аз он ки дар таркибаш чарб, сафеда, ангиштоб витаминро дорад, бо сабаби ифлос шудани биосфера, об, ҳаво ва замин дар озуқа пайдошудани ҳар гуна токсинҳо олимонро ба ташвиш овардааст. Дар озуқа пайдошудани контаминатҳо ба одам хатари зиёд дорад. Аз ҳама хатарнок ифлосҳои химиявӣ: металҳои симоб, қурғошим, марги мӯш, хром, кадмий ва пестидсидҳои хлорорганикӣ ва фосфорорганикӣ, радиоизотопҳо, сезий - 137, стронсий - 90, йод -131 нуриҳои минералии нитратдор, асбест ба шумор мераванд. Моддаҳои химиявии тезсабзкунандаи растаниҳо ва тезфарбеҳкунандаи ҳайвонот, токсинҳои микроорганизмҳо ва обсабзҳо мебошанд. Дар озуқаи ҳайвонот боқимондаҳои фабрикаҳои хӯроквориро ҳамроҳ мекунад, ки ба одам зарар

доранд. Иловаҳои химиявие, ки барои тез калоншавии ҳайвонот ва растаниҳо медиҳанд, ба одамон безарар нестанд. Барои мисол дар хоҷагии қишлоқ барои парвариши ҳайвонот ба онҳо БВК омехтаи сафедаву витаминӣ медиҳанд, ки дар парафин тайёр карда мешавад. Он заҳри бензоапирен дорад, ки ба одамон зарар дорад. Дар озӯкаи аз ҳайвонот мегирифтагӣ-шир, тухм, гӯшт бисёртар ҳархела пестидсидҳоро меёбанд, ки ба одамон зарар доранд. Ҳамаи ин на танҳо ба одамон касалиҳои цигар, гурда, хунро меоранд, балки ба ояндаи наслҳо таъсири худро мерасонанд. Барои беҳтар шудани бӯй ва таъм ва нигоҳдории озӯка аз ҳар гуна консервантҳо истифода мебаранд, ки онҳо ба одамон зарар доранд. Онҳо ҳархела касалиҳои пӯст, аллергия, касалиҳои цигар, рӯдаю меъдари ба вучуд меоранд. Ҳозир мувофиқи қарори Созмони ҷаҳонии тандурустӣ иловаҳои дар куттиҳои консерваҳо ҳамроҳ кардари дар тамғаи қоғазӣ ӯ менависанд.

Мисол E102, E110, E120, E124, E127 иловаҳои хавфноканд. E130, E142, E210, E240 касалиҳои рӯдаю меъдари ба вучуд меоранд. E230, E231, E233 касалиҳои пӯстро ба вучуд меоранд ва ғайраҳо. Бояд дар хотир дошт, ки ҳавое, ки мо нафас мекашем, обе ки мо менушем ва истифода мебарем, замин, ки мо истифода мебарем, тозагии он дар дасти мо аст ва чи қадаре, ки мо онро оқилона истифода барем, ҳамон қадар ба насли оянда хубтар мешавад.

### **Саволҳо барои санҷиш**

1. Ба воситаи ғизо инсон кадом моддаҳои заруриро мегирад?
2. Хӯрок бояд чи хел бошад?
3. Дар хӯроки консервакардашуда Ташкилоти байналмилалии тандурустӣ кадом иловаҳоро манъ кардааст?
4. Витаминҳо дар организми инсон кадом вазифаро иҷро мекунанд?

## **11. МУҲИТИ ЗИСТ ВА ҲАВО**

Ҳавое, ки аз он инсон нафас мегирад, ба параметрҳои физикавӣ ва химиявӣ тавсиф карда мешавад. Параметрҳои физикӣ ҳаво, ҳарорат, намнокӣ ва фишори барометрӣ ба шумор

мераванд. Онҳо ҳарорати бадани инсонро дар якҷолати муайян нигоҳ медоранд. Дар натиҷаи равандҳои биологии дар организм ба амалоянда гармӣ хориҷ ва ба берун бароварда мешавад.

1. Инсон ба воситаи радиатсия (нурҳо) 45 фоиз гармӣ мебарорад.

2. 30 фоизи гармии чудошуда ба барои гарм кардани пӯст ва бадан сарф мешавад.

3. 15 фоиз ба воситаи араққунӣ мебарояд.

4. 5 фоизи гармӣ барои гарм кардани хӯрок ва об сарф мешавад.

5. 5 фоизи дигар барои гарм кардани ҳаво, ки нафас мегирем, сарф мешавад.

Агар рутубатнокии ҳавои берун аз 80 фоиз зиёд бошад, гармидиҳӣ ба воситаи араққунӣ амалӣ намешавад ва гармшавии организм сар мешавад. Тасби бадани одам баланд шуда, то 40-41 дараҷа мерасад ва рағкашии дасту пой сар мешавад. Агар ҳарорати ҳаво аз 60 С гузарад, одам мувозинати гармиро нигоҳ дошта натавониста, бемор мешавад, ки дар натиҷа дарди сари саҳт, ланҷӣ, сустии бадан ва номураттабии кори дил мушоҳида мешавад. Агар ҳарорати ҳаво паст бошад, одам ба касалии хунукзадагӣ гирифта мешавад ва мурданаҳ мумкин аст. Ҳавои фазоро ҳамаи организмҳои азоби нафас мекашанд. Бе ҳаво баъди 4-5 дақиқа одам мефавтад. Таркиби ҳаво аз нитроген 78,3, оксиген -20,95, ду оксиди карбон - 0,03фоиз, аргон 0,93% ва баъзе газҳои инертӣ иборат аст. Таркиби фазо доимо аз ҳисоби газҳои, ки организмҳои зинда истифода ва ба фазо хориҷ мекунанд, муътадил мегардад. Дар нақлиёт ва саноат барои сӯзиши маводи гуногуни нафтӣ ва аз 10-то 25% оксиген, ки растаниҳо ҳосил мекунанд, сарф мешавад. Кам шудани миқдори оксиген дар фазо аз камшавии ҷангалҳо, буридани дарахтҳо, зиёд шудани масоҳати дашту биёбонҳо пурра вобастагӣ дорад. Дар ҳаво зиёд шудани газҳои карбон ба он оварда мерасонад, ки онҳо нурҳои ултрабунафши офтобро озодона мегузаронанд, ки ба гармии глобалии замин оварда мерасонад ва ин сабаби обшавии пиряхҳо дар Антрактида ва Греландия мешавад. Дар

натиҷаи баландшавии сатҳи уқёнусҳо обхезиҳо, чунбишҳои тектоникӣ ва ивазшавии иқлим рӯй медиҳад. Аз ҷониби дигар дар натиҷаи фаъолияти корхонаҳои азими саноатӣ ва истифодаи нақлиёт дар фазои атмосфера чангу дуд меафзояд. Заррачаҳои ионӣ дар навбати худ нурҳои офтобро баргардонида, қрибияти аксуламали заминро зиёд ва гармшавии онро паст мекунад, дар натиҷа хунукӣ ва яхбандӣ ба вуҷуд меояд.

### Таъсири шабонарӯзии моддаҳои захрнок ба вазъи ҳавои атмосфера

Намудҳои моддаҳои захрнок	Вазъи ҳавоии атмосфера барои концентратсияи моддаҳо		
	Ташвишнок	Хатарнок	Ниҳоят хатарнок
Чангҳои ғайри органикӣ	0,15	0,75	3,75
Оксиди нитроген	0,085	0,255	0,765
Оксиди карбон	3,0	5,0	15,0
Карбогидридҳо	1,5	7,05	37,7
Дуда	0,05	0,25	1,25
Фепол	0,01	0,04	0,18
Курӯшим	0,0007	0,00126	0,00224
Сулфид	0,008	0,024	0,072
Карбиди сулфат	0,005	0,015	0,45
Аммиак	0,2	1,0	5,0
Кислотаи сулфат	0,1	0,3	0,9
Кислотаи хлорид	0,2	0,6	1,8
Формалдегид	0,012	0,036	0,108
Симоб	0,0003	0,00054	0,00096
Пайвастагиҳои фтор	0,005 0,0003 0,005	0,015 0,00054 0,015	0,045 0,00096 0,045

## **Саволҳо барои санчиш**

1. Ҳаво бок адом параметрҳо тавсиф дода мешавад?
2. Таркиби кимиёии ҳаворо шарҳ диҳед.
3. Манбаи асосии ифлосшавии атмосфераро фаҳмонед.

## **12. ХАТАРҲОИ БИОЛОГӢ**

Хатарҳои биологӣ гуфта ҳолатҳоро меноманд, ки дар организмҳои зинда ба вучуд меоянд. Организмҳои зинда ба микроорганизмҳо, наботот, ҳайвонот ва одамон тақсим мешаванд. Илме, ки қонунҳои ҳаётро меомӯзад, биология ном дорад. Организмҳои зинда ҳар хел мешаванд, лекин ҳамаи онҳо аз ҳуҷайраҳо иборатанд. Наботот, ҳайвонот, одамон қомеаи бисёр ҳуҷайрагӣ ҳисоб мешаванд. Микробҳо бошанд, одатан аз як ҳуҷайра иборатанд. Ба хатарҳои биологӣ дохил мешаванд: ҳайвонҳои дарранда ва захрдор, растаниҳои захрдор ва микроорганизмҳои бемориовар. Паҳншавии бемориҳои гузаранда дар байни одамон дар як минтақа эпидемия, дар байни ҳайвонот эпизоотия, дар байни растаниҳо эпифитотия ном дорад. Усули несту нобуд кардани микроорганизмҳои касалиовар ва токсинҳои онҳоро дезинфексия меноманд.

## **13. КАСАЛИҲОИ СИРОЯТКУНАНДА, ЧОРАҲОИ ПЕШГИРӢ ВА МУБОРИЗАИ ЗИДДИ ОН**

Дар байни касалиҳои одам касалиҳои сирояткунанда ҷои махсусро ишғол менамоянд. Як хусусияти касалии сирояткунанда он аст, ки ба одам ё ҳайвоноти сиҳат зуд мегузарад. Бисёрии ин касалиҳо ба монанди зуком дар байни омма зуд паҳн шуда, метавонад тамоми шаҳру деҳот, мамлакат ва ҳатто як қитъаро фаро гирад. Яке аз сабабҳои тамоми оммаро фаро гирифтани касалиҳои сирояткунанда он аст, ки дараҷаи маданияти санитарии аҳоли, қоидаҳои қонунҳои санитарияи гигиениро риоя кардани мардум хеле паст мебошад. Касалиҳои сирояткунанда аз микробҳо ва вирусҳо пайдо мешаванд. Микроорганизм дар замин, об, ҳаво, хеле бисёр аст. Бе иштироки микроорганизм ҳаракати модда дар табиат мумкин нест. Онҳо барои бо таркибҳои минералӣ ва азот бой кардани замин хизмат мекунанд. Ҷасади мурда ва набототро мепӯсонанд.



Бо ёрии баъзе микробҳо кефир, чурфот ва дигар хӯрокиҳо тайёр мекунанд. Дорую давоҳои машхур ба монанди антибиотикҳо (пенициллин, стрептомицин, левомиситин, тетрациклин, грамицидин) низ маҳсулоти микроорганизмҳо мебошанд. Дар қатори ин микроорганизмҳои зарарнок низ вучуд доранд. Баъзеи онҳо сабабгори паҳн гардидани касалиҳои сирояткунандаи инсон, ҳайвонот ва растаниҳои хоҷагии қишлоқ мебошанд. Ин микробҳоро патогенӣ (беморкунанда) меноманд. Микроорганизмҳоро асосан ба гурӯҳҳои зерин таксим мекунанд:

1. Бактерияҳои организмҳои яхҷуҷайра, ки бо роҳи ду таксим шудан меафзоянд. Баъзе бактерияҳо ба мисли бактерияҳои касалии сӯхтанӣ ва кузоз, дар шароити номусоид як қабат пардаи ғафс мебандад ва ба хушкӣ, гармӣ, шуълаи офтоб ва моддаҳои химиявӣ бисёртар тобовар мебошанд;

2. Мағори ин бактерияҳо бисёрхуҷайра буда, ҳуҷайраҳои онҳо риштаро ба хотир меоранд;

3. Оддитаринҳо, организмҳои яхҷуҷайрагии ҳайвонӣ мебошанд;

4. Вирусҳои паразитҳои дохилиҳуҷайравӣ мебошанд;

5. Рикетсияҳо дар мобайни бактерия ва вирусҳо меистанд, онҳо танҳо дар дохили ҳайвонот ва ё ҳуҷайраҳои растаниҳои муфтхӯрона инкишоф меёбанд.

Микробҳои патогенӣ моддаҳои маҳсус-токсинҳо ҷудо мекунанд, ки хеле захрнок мебошанд. Токсинҳоеро, ки микроорганизмҳо ҳангоми зинда буданашон ҷудо мекунанд, экзотоксинҳо меноманд. Эндотоксинҳо танҳо баъди мурдани ҳуҷайраҳои микробҳо пайдо шуда, дар таркиби ҳамаи микробҳои патогенӣ вучуд дошта метавонад. Сабаби бевоситаи беморӣ ба бадани одам дохил шудани микроорганизми патогенӣ-токсинҳои захролудкунанда мебошанд. Бактерияҳои барангезандаи касалиҳои сирояткунанда аз беморон ба одамони сиҳат бо роҳҳои гуногун мегузаранд. Равандҳои паҳншавии касалиҳои сирояткунанда аз се қисм иборат аст:

1. манбаи бактерияҳои касалиҳои гузаранда;

2. тарзи сирояти он;

3. таъсирпазирии аҳоли.

Агар яке аз ин қисмҳо набошад, касалиҳои гузарандаи нав пайдо намешавад. Манбаи бактерияҳои касалиҳои гузаранда одами бемор ва ё ҳайвони касал мебошад, ки бактерияҳоро ҳангоми атса задан, сулфидан, пешоб, қай кардан ва ё бо наҷосот аз худ мебароранд. Баъзан организми бемори сиҳатёфта то хеле вақт микробҳои касалиоварро паҳн карданаш мумкин аст. Ин хел одамонро бактериядор меноманд. Баъзе одамони солим ҳам бактерияпош шуда метавонанд, гарчанде худашон бемор нестанд. Бактерияҳои касалиовар ба воситаи хӯрок, об ва ҳаво мегузаранд. Бактерияҳои касалиовар дар ҳаво, об, ва хоку хӯрок муддати дароз зинда монда метавонанд. Эмгузаронӣ воситаи асосии пешгирии касалиҳои сироятӣ мебошад. Микроорганизмҳо ва токсинҳо бо усули дезинфексия нобуд месозанд. Онро бо роҳи химиявӣ ё физикӣ иҷро мекунанд. Барои ин йод, хлор, спирт, ичунин роҳҳои ҷӯшонидан ва бугқунониро истифода мебаранд.

### **Саволҳо барои санҷиш**

1. Намудҳои микроорганизмҳои зарароварро номбар кунед.
2. Дар бораи касалиҳои сироятӣ маълумот диҳед.
3. Эмгузаронӣ барои чист?
4. Дезинфексия чист?

## **14. РАСТАНИҲОИ ЗАҲРДОР**

Дар дунё ҳазорҳо намуди растаниҳои заҳрдор мавҷуданд, ки заҳр истеҳсол мекунанд, ё нигоҳ медоранд. Дар Россия зиёда аз 400 намуди онҳо воমেҳӯрад. Дар Тоҷикистон зиёда аз 30 намуди растаниҳои барои ҳайвон ва одам хавфнок воমেҳӯранд. Растаниҳои заҳрдор ҳархела мешаванд. Як гурӯҳи онҳо пеш аз гул кардан, дигарашон дар давраи гулкунӣ, сеюмашон дар давраи пухтани меваашон хавфноканд. Бисёрии ҳайвонҳо растаниҳои заҳрдорро мешиносанд ва онҳоро намехӯранд. Баъзе растаниҳо решаҳояш, дигаре шоҳу навада ва ширааш, чорумӣ гулу баргҳояш заҳролуд мешавад. Дар байни растаниҳои заҳрдор Чилибиха (чормағзи дилбеҳузурқунанда) бештар маълум аст. Ин растанӣ то 15 метр баландӣ дошта, дар таркиби баргҳо ва навдаҳояш стрихнин дорад, ки сутунмуҳраро фалаҷ мекунад. Индусҳои Америкаи

Чануби дар пайконҳояшон аз он истифода мебуданд. Ин растаниро ҳамчун позаҳр дар вақти мор газидан истифода мебуданд.

Ангар дар Осиёи Ҷанубӣ мерӯяд, шираи танааш захнок аст.

Истифодаи белена одамро беақл мекунад, дар таркибаш селани дорад ва бисёр захнок аст.

Тамоку дар асри 15 аз Америка оварда шудааст, аз халиҷи Табаго. Вай дар таркибаш захри никотин дорад. Заҳри 20 дона папирос одамро мекушад. Одами тамокукаш бисёртар ба касалии раки шуш гирифта мешавад. Дар байни чизҳои, ки аз Хитой ва Амрико оварда шудаанд, картошка, помидор, офтобпараст, тамоку мақеи зиёди истеъмол пайдо кардаанд. Гёте меғӯяд: одами боақл тамоку намекашад. Яке аз подшоҳони Англис меғӯяд: аз ҳама одати бадтарине, ки одамишод ёд гирифтааст, ин тамокукашӣ мебошад.

Аз кӯкнор нашъаи ҳархела (ғашиш, мариухана, анаша) тайёр мекунанд.

Аз афюн (мак, опиум) героин, морфин, промедол ва дигар маводҳои муҳаддир истеҳсол мекунанд.

Аз шираи крапива ба касалии пӯст дучор мегарданд.

Олеандр - шоҳаҳо, баргҳо ва гулҳояш захноканд.

Барг, поя ва гули картошка захри селанин дорад.

Барг ва гулҳои меваи нопухтаи бузина одамро захролуд мекунад (дил беҳузур мешавад, қай мекунад, шикамрав ва беҳол мешавад).

Барг ва гулҳои дигиталис (наперстянка) захролуданд, кори дилро номураттаб мекунад.

**Аҷалғиёҳ захнок аст.**

Гелиотроп- донҳои пухтагаш захри қотил мебошад. Ба чигар ва майнаи сар таъсир мерасонад. Донаҳои бодомии талхак, олуболу, гелос ва шафтолу дар таркибашон амигдалин доранд ва дар рӯдаҳо кислотаи сианид ҷудо мекунанд ва махсусан, барои қудакон хавфноканд. Аломатҳои ин захролудшавӣ нафаскашӣ оҳиста ва зӯраки шуда, аз даҳон бӯи бодомии талх меояд. Кӯдак тез беҳӯш мешавад. Пеш аз беҳушшавӣ кашишхӯрии мушакҳои алоҳида ба амал меояд. Ёри

аввалини тиббӣ меъдаро (бо маргансовка) шустан, хукна кардан тезтар ба духтурхона бурдан мебошад.

### **Саволҳо барои санҷиш**

1. Растаниҳои заҳронокро номбар кунед.
2. Кадоми ин растаниҳо аз Амрико оварда шудаанд?
3. Дар бораи ёри аввали тиббӣ ҳангоми заҳролудшавӣ маълумот диҳед.

## **15. ҲОЛАТҲОИ ФАҶҲУЛОДАИ ТЕХНОГЕНӢ**

Ба ҳолатҳои фаҷҳулодаи (хатарҳои) техногени таллуқ дорад:

- а) садама дар объектҳои истеҳсолӣ;
- б) садама дар нақлиёт;
- в) садама дар объектҳои ҳарбӣ.

### **15.1. Таъсири ҷараёни барқ ба организми инсон**

Ҷараёни барқ ба организми инсон таъсири гармӣ, электrolитӣ ва биологӣ мерасонад. Таъсири гармӣ ба сӯхтани баъзе ҷои даромади ҷараёни барқ, сӯхтани торҳои асаб, рағҳои бадани инсон оварда мерасонад. Сӯхтагии барқӣ 4 дараҷа дорад.

1. Ҷои сӯхтагӣ сурх мешавад.
2. Ҷои сӯхтагӣ обила мекунад.
3. Пӯст тамоман месӯзад.
4. Ба ғайр аз пӯст гӯшту устухон низ месӯзад.

Сӯхтан аз барқ ду намуд мешавад. Якум вақте, ки сими барқдорро меқапанд. Дуюм вақте, ки нӯги ҷои бо барқ кафшеркуниро меқапанд, ки дар он ҷо гармӣ то 40000 мешавад. Таъсири электrolитӣ ин вайрон шудани хун ва дигар моддаҳои органикии бадан, тағирёбии физико-химиявии таркиби онҳо мебошад. Таъсири биологӣ ин вайроншавии рабти кори мушакҳои бадан ва торҳои асаб аст, ки боиси кашидани рағҳои дасту пой ва органҳои дарунӣ (шуш ва дил) ва вайрон шудани рабти кори онҳо мешавад. Вақте, ки ҷараёни барқ аз организми одам мегузарад, натиҷаи зарари расондаш аз ҷиҳати биологӣ 4 дараҷа дорад.

1-ум номурааттаб кашишхӯрии мушакҳои бадан бе аз ҳуш рафтан.

2-ум кашишхӯрии номурааттаб, ки дар натиҷа одам аз ҳуш рафта, аммо дил ва шуш кор мекунад.

3-ум одам аз ҳуш рафта, дил ё шуш номуратаб кор мекунад.

4-ум марги клиникӣ, яъне шуш ва дил муваққатан аз кор мемонанд.

Хавфи осеб дидан аз ҷараёни барқ аз дигар хавфҳои истеҳсолот бо он фарқ мекунад, ки одам бо узвҳои ҳиссии худ қобилият надорад, ки дар қисмҳои ҷараёни барқдоштаи дастгоҳҳо, ки ба воситаи онҳо корро ба иҷро мерасонад, бе асбобҳои махсус пайҳас намояд. Аз ин сабаб дар дастгоҳҳои барқӣ бояд тадбирҳои муҳофизат, ки осеб дидан аз ҷараёни барқро истисно намоянд, дар назар дошта шаванд. Бинобар ин, дар мавриди истифода бурдани дастгоҳҳои барқӣ аз ҷониби истеъмолкунандагон қоидаҳои техникаи бехатариро риоя намудан лозим аст. Бехатарӣ аз барқ (гост 12.1009-76) аз системаи ташкилӣ ва тадбиру оситаҳое иборат мебошад, ки муҳофизати одамонро аз таъсири зараровар ва хавфноки ҷараёни барқ, камонаки барқӣ, майдони электромагнитӣ ва қувваи барқӣ статикӣ таъмин менамояд. Ҷароҳатбардорӣ аз барқ чунин нави ҷароҳате мебошад, ки бо таъсири ҷараёни барқ ва ё камонаки барқӣ ба миён омадааст. Ҷароҳати барқӣ бо осеб дидани бофтаҳо ва узвҳо дар шакли сӯхтан, аз таъсири камонаки барқӣ пайдо шудани илтиҳоби чашм, дар пӯст боқӣ мондани осори фулузоти аз ҷараёни барқ ҳосилгашта ва захмҳои механикӣ тавсиф меёбад. Оқибати осеб дидан аз ҷараёни барқ аз як қатор омилҳо вобастагӣ дорад: аз намууди ҷараён, шиддати занҷири дастгоҳи барқӣ, муқовимати ҳамаи унсурҳои занҷир, муқовимати бадани одам.

Ҳадди эҳсосшавандаи ҷараён (0,5 -80 мА) кашишхӯриҳои тезу гуногунвақтаи рағҳои мушаки дил мебошад, ки дар мавриди он дил ҳамчун насос аз кор мемонад, дар организм гардиши хун қатъ мегардад. Муқовимати бадани одам бузургии доимӣ нест. Гузаштани ҷараён аз мушакҳои нафаскашӣ ва дил хело ҳам хавфнок мебошад. Дар мавриди таъсири дуру-

дарози ҷараён муқовимати бадан кам гашта, ҷараён то бузургии, ки боиси фалаҷ гаштани нафаскашӣ ё фибрилятсияи дил мегардад, афзоиш меёбад. Тамоми одам бо ҷараёни барқ метавонад якфаза ё дуфаза бошад.

Ба хизматрасонии дастгоҳҳои барқӣ шахсони 18- сола ва аз он боло, аз ҷиҳати руҳӣ солим, нуқсон надошта роҳ дода мешаванд. Дар як сол як маротиба шахсоне, ки ба дастгоҳи барқӣ хизмат мерасонанд, дар бобати донишҷӯи донишҷӯи бехатарии кор аз санҷиш мегузаранд пас аз ин мӯҳлати ҳуҷҷати онҳо дар бобати ҳуқуқашон нисбат ба кор дароз карда мешавад.

Раъду барқ метавонад бино, иншоот, одамон ва ҳайвонотро осеб расонад.

Дар ин маврид таъсири раъду барқ метавонад мустақим (зарбаи рост) ва ғайримустақим (дар шакли индуксияи барқии статикӣ ва майдони электромагнитӣ) бошад.

Ҳангоми раъду барқ дар назди трактор, комбайн, дарахт, шабакаҳои барқгузар қарор доштан хавфи зиёд дорад.

Унсурҳои асосии ҷимоя аз раъду барқ: барқгир, ҷараёнгузар ва заминвасла мебошанд.

Ҷараёни раъду барқ ба воситаи барқгир қабул гардида, ба воситаи ҷараёнгузар ва заминвасла ба ҳуди замин дода мешавад. Сохт ва ҳаҷми унсурҳои муҳофизат аз раъду барқ аз баландӣ, васеъгӣ ва дарозии бино вобастагӣ дорад.

## **15.2. Таъсири майдони магнитӣ ба организми одам**

Ҳамаи ҳиссаҳои барқӣ майдони магнитӣ доранд (электромагнитное поле) (ЭМП).

Сарчашмаи майдони магнитӣ барқи табиӣ ва сунъӣ шуда метавонад. Агар майдони электромагнитии замин ва шуои нури офтоб ба инсон ва табиат таъсири мусбат расонад, майдони магнитии барқии сунъӣ ба одамон таъсири манфӣ мерасонад. Аз ҳама пеш ба системаи асаби инсон ва кори дил ва рағҳои хунгард таъсири манфӣ расонда, кори онҳоро суст мегардонад. Ба таъсири майдони магнитии барқӣ дар организми одам тағйиротҳо ба амал меояд. Организми одам гарм шуда, ҳуҷайраҳои он вайрон шуда, вазифаи худро иҷро карда на-

метавонанд. Рефлексҳои ҳисси сусти гашта, фишори рағҳои хунгард паст мешавад. Кори дил сусти шуда (брадикардия), дар таркиби хун тағйирот ба амал омада, эритроситҳои хун кам шуда, лейкоцитҳои зиёд мешаванд. Одам худро бад ҳис мекунад, дарди сар, тез мондашавӣ, тез хафашавӣ, беҳобии шабона, хоболудии рӯзона, нафастангӣ, хирашавии бинӣ, баландшудани таби бадан ва ғайраҳои мушоҳида мегардад.

Солҳои тӯлонӣ бе системаи муҳофизатӣ кор кардан бо компютер зарари зиёд меорад. Дар сурати беэҳтиётӣ ба касалиҳои чашм 60 фоиз, ба касалиҳои дилу рағҳои хунгард 60 фоиз, ба касалиҳои меъдаву рӯда 40 фоиз, ба касалиҳои пӯсти 10 фоизи одамон гирифтормешаванд.

Ба назди компютер кӯдакони хурдсол ва занони ҳомиладор бояд нашинанд.

Компютер бояд системаи муҳофизатӣ-экрани муҳофизатӣ дошта бошад ва дар он донишҷӯёни курси якум на зиёда аз ду соат ва донишҷӯёни курсҳои болоӣ на зиёда аз се соат бояд кор кунанд.

### 15.3. Ларзиш

Яке аз сабабҳои хатарноке, ки дар натиҷаи ҳодисаҳои техникӣ ба вуҷуд омада, ба саломатии одам зарар мерасонад ё одамро нороҳат мекунад, ин ларзиши механикӣ- ғавғо, садо, вибратсия, садои аз ҳад зиёд баланд (инфасад) ё аз ҳад паст (ултрасадо) мебошанд, ки ба одам таъсири манфӣ расонида, системаи асаби одамро вайрон мекунад ва касалҳои гуногунро пайдо мекунонд. Вибратсия ин ларзидани ягон қисми техника мебошад, ки садо мебарорад. Вибратсия асабро хароб карда, кори дилро сусти мегардонад ва ба организм зарар мерасонад. Дар тиб (вибромасаж) ва дар истехсолот (вибратор) истифода бурда мешавад. Бо роҳи

кам кардани номуозинатии механизм ва сохтани таҳкурсии мустаҳкам мулоим ларзишро кам кардан мумкин аст.

### 15.4. Ғавғо

Ҳар як овози номақбул ғавғо номида мешавад. Вай ба саломатии одам зарар расонда, қобилияти кориро сусти мекунад.

Ғавфо дар механизмҳои объектҳои истеҳсоли ин ҷунбиши механикии паҳншаванда дар ҷойҳои истеҳсоли мебошад.

Ғуши одам садои аз 16 то 20 ҳазор гц-ро қабул мекунад ва аз 16 гц паст инфрасадо ва 20 ҳазор гц баланд ултрасадоро қабул намекунад.

#### **Усулҳои мубориза ва ғавфо:**

1. сохтани асбобҳои истеҳсолии овози пастдошта;
2. дигар кардани роҳи овоз;
3. сохтани ҷойҳои дурусти корӣ;
4. истифодаи воситаҳои муҳофизати фардӣ.

#### **Саволҳои барои санҷиш**

1. Хатарҳои техногениро номбар кунед.
2. Чараёни барқ ба организми инсон чи хел таъсир мекунад?
3. Роҳҳои пешгириро аз чараёни барқ фаҳмонед.
4. Ғавфо гуфта чиро меноманд?
5. Дар бораи таъсири майдони магнитӣ маълумот диҳед.
6. Усулҳои муборизаро бо ғавфо номбар кунед.

## **16. ХАТАРҲОИ АНТРОПОГЕНӢ ПСИХОЛОГИЯИ БЕХАТАРИИ ФАЪОЛИЯТИ ҲАЁТ**

Психология - илме аст, ки ҳолати рӯҳии инсонро дар вақти фаъолият ва ҳаёт меомӯзад. Психология бехатарии фаъолияти инсон, равандҳои рӯҳии инсонро, ки ба фаъолияти ӯ таъсир мерасонад, аз ҷиҳати бехатарӣ месанҷад. Гуфтан мумкин аст, ки психологияи бехатарии фаъолият ва ҳаёт ҳолатҳои рӯҳии инсонро, ки ба ҳолатҳои фавқулода оварда мерасонад, меомӯзад ва усулҳои пешгирии ин оқибатҳоро дида мебарояд. Барои чи як одам дар давоми умри худ якчанд бор ба ҳолатҳои фавқулодда рӯ ба рӯ мешаваду одами дигар ягон бор ҳам не. Як одам аз ҳар гуна мушкилӣ тез мебарояд, дигар одам не, яъне ҳодисаҳои нохуш аз тақдир ҳаст ё аз таъбир. Ҳолатҳои рӯҳӣ ҳархела буда, характери муваққатӣ доранд. Онҳо метавонанд ба таври мусбат ё манфӣ ба фаъолияти одам таъсир расонанд. Дар раванди фаъолият одам ҳаракат мекунад, ки худро аз ҳар хел хатару вазниниҳо эмин нигоҳ дорад,



аммо хоҳу ноҳоҳ ба сараш хатару вазниниҳо меояд. Дар ин ҳолат вазнинии рӯҳие, ки рӯй медиҳад, стресс ном дорад. Вазнинии рӯҳӣ (стресс) ин қобилияти муҳофизатии одам ба ҳар гуна халалрасонандаҳо, вазниниҳо ва хатарҳо мебошад. Вай ҳаракат мекунад, ки фаъолиятро қат накунад. Аммо вақте, ки таъсиррасонии манфӣ зиёд мешавад ва ҳолати рӯҳии одам аз ҳад зиёд вазнин мешавад, стресс ба дисстресс мубаддал мешавад, яъне одам дигар аз ӯҳдаи фаъолияти кори худ намебарояд. Дисстресс, ё ҳолати вазнини рӯҳӣ ё психологӣ ду хел мешавад:

1. Ҳолати танбалӣ -одамро дигар кор намефорад, ҳолати фикронияш суст шуда, ҳардамҳаёл мешавад.

2. Ҳолати ҳаяҷони баланд- одам сергап, дастҳояш ва овозаш мөларзад, ҳаяҷонӣ шуда, тез қаҳр мекунад, хафа мешавад ва ҳар одамро хафа мекунад. Дар ҳарду ҳолат одам дар раванди фаъолиятро метавонад ба хатогиҳо роҳ диҳад. Ҳолатҳое, ки ҳаяҷони рӯҳиро зиёд мекунад, инҳоянд:

а) нарасидани вақт барои иҷрои кор;

б) ҷои кори вайроно номувофиқ;

в) касалшавии соматикӣ- ягон ҷоят касал мешавад ва ғайра.

Ҳаёт нишон медиҳад, ки 45%-и садамаҳо дар нерӯгоҳҳои атомии барқӣ, 60% садамаҳои самолётҳо (авиакатастрофа), 80% садамаҳои киштиҳои баҳрӣ ва 90% садамаҳои нақлиётӣ бо гуноҳи хизматчиёни ин муассисаҳои нақлиётӣ бо сабабҳои психологӣ, антропогенӣ сар мезананд. Бояд одамони мондашуда, нӯшидагӣ, касал ба кор роҳ дода нашаванд. Одаме, ки дар шароити носолим, бе тайёри вақти бисёр бо ҳаяҷони баланди психологӣ ё физикӣ кор мекунад, саломатиашро гум мекунад. Одами ба кор тайёр дар шароити солим 40% - 60% қобилияти кориашро сарф мекунад. Одам дар шароити носолим 60% -80%-100% қобилияти кориашро сарф мекунад, то корро иҷро кунад.

### **Саволҳо барои санҷиш**

1. Дар бораи хатарҳои антропогенӣ маълумот диҳед.

2. Стресс ва дисстресс чист?

3. Хатарҳои антропогенӣ чӣ тавр пешгирӣкарда мешаванд.

## 17. ХАТАРҲОИ ИҚТИМОЙ

1. Хатарҳои иқтимоӣ гуфта хатарҳоеро меноманд, ки дар байни одамон паҳн шуда, ба ҳаёт ва саломатии инсон таҳдид мекунанд. Паҳнкунандагони хатарҳои иқтимоӣ одамон ё гурӯҳи одамон мебошанд. Хатарҳои иқтимоӣ чунинанд:

а) Таъсири рӯҳӣ расонидан ба одам (тарсонидан, қаллобӣ, дуздӣ ва ғайра);

б) Ба одамон таъсири ҷисмонӣ расонидан (рабудан, роҳзанӣ, террор, таҷовуз кардан, багаравгирӣ);

в) Ба воситаи истеъмоли моддаҳои, ки ба саломатии инсон зарар мерасонанд, (нашъамандӣ, майзадагӣ, тамокукашӣ);

г) Ҳар гуна бемориҳои гузаранда: СПИД, касалиҳои венерикӣ, худкушӣ ва ғайраҳо.

2. Дар ҳудуди паҳншуда.

а) дар як ҳудуди маҳдуд;

б) дар ҳудуди як вилоят ё як шаҳр (минтақаӣ);

в) дар дунё (яъне глобалӣ), бетартибона, бе ягон сабаб ташкил карда мешавад.

Акнун як қисми хатарҳои иқтимоиро дида мебароем.

а) Шайтонӣ - таъсиррасонӣ ба шуури одам. Ба воситаи таҳдиди ягон сири махфии ўро ошкор кардан аз ў ягон чиз талаб мекунанд. Ин ба асаби одам таъсири манфӣ расонида, оқибат ў бемор мешавад. Ин хатар дар таҷрибаи юридикӣ ҷиноят ҳисоб мешавад.

б) Қаллобӣ- бо роҳи фиреб ба моли давлат ё шахсони алоҳида соҳиб шудан. Одамоне, ки ба фиреб гирифтور мешаванд, доим азият мекашанд ва охир бемор мешаванд.

в). Бандитизм - ташкили як гурӯҳ ё банда бо мақсади ғоратгарӣ ва ё иштирок кардан дар ғоратгарӣ.

д) Ғоратгарӣ - бо таъсири зўрварӣ чизи касеро гирифтани, ё таҳдиди зўрӣ кардан ба ягон кас ё ягон идораи давлатӣ ё ҷамъият.

е) Таҷовуз (бо роҳи зўрӣ алоқаи ҷинсӣ кардан ва ба саломатии инсон зарар расонидан).

ж) Гаравгонгирӣ - дуздидани одамон ва дар ягон ҷо нигоҳ доштани онҳо (ба хотири ягон чиз талаб кардан аз хешо-

вандони онҳо аксар вақт кӯдакон ва занҳоро гаравгон мегиранд).

з) Террор - то мурдан ба одамон таъсири ҷисмонӣ расонидан, ҳамаи ин хатарҳоро қонун пайгирӣ намуда, ба гунаҳгорони онҳо ҷазои судӣ таъйин мекунад.

Нашъамандӣ - ин беморие мебошад, ки организми одам побанди маводҳои муҳаддир мешавад ва дар натиҷаи ин ӯ саломатии худро гум мекунад, яъне маводҳои муҳаддир ба организми инсон таъсири ҷисмонӣ ва рӯҳӣ мерасонанд. Одам бе маводҳои муҳаддир дигар зиндагӣ карда наметавонад. Агар истеъмоли онҳоро бас кунад, қариб ҳамаи функцияҳои организм вайрон мешаванд ва ин ҳолат абстиненция ном дорад. Нашъамандон якчанд хел мешаванд (морфинизм, героиноманя, каденизм, кокаинизм ва ғайраҳо). Нашъамандоне ҳастанд, ки ду ва ё зиёда намудҳои маводи муҳаддирро дар як вақт истеъмом менамоянд: масалан нашъа- арақ, нашъа - моддаҳои хобовар ва ғайраҳо. Майзадагӣ бемории музмин мебошад, ки истеъмоли пайвастаи шароб ба он оварда мерасонад ва аз ҷиҳати ҷисмонӣ ва рӯҳӣ дигар одам бе арақ (шароб) зиста наметавонад. Одам ҳамчун инсон худаширо бой медиҳад. Шароб ба асаб ва ҷигар таъсири зиёдтар дорад.

### **Саволҳо барои санҷиш**

1. Хатарҳои иҷтимоӣ- сиёсиро номбар кунед.
2. Дар бораи нашъамандӣ ва майзадагӣ маълумот диҳед.
3. Хатарҳои иҷтимоиро чӣ тавр пешгирӣ кардан мумкин аст.

## **18. БЕМОРИИ НОРАСОИИ МАСУНИЯТИ БАДАНИ ИНСОН (СПИД)**

Дар дунё бемории норасоии масунияти бадани инсон аз соли 1982 маълум аст.

Шумораи одамоне, ки гирифтори вируси норасоии масунияти бадан шудаанд, аз 50 млн гузаштааст.

Дар Тоҷикистон соли 2004 228 нафар ба қайд гирифта шуда буд ва соли 2010 шумораи онҳо аз 1500 гузаштааст.

Сабаби сар задани бемории норасоии масунияти бадан ин гирифтори вируси норасоии масунияти бадан аст. Хуҷайраҳои масунияти бадан хуҷайраҳое, ки барои саломати одам муҳофизат мебаранд, яъне Т- лимфоситҳо, Т- хелпери моноцитҳо, Т- хуҷайраҳо, лейкоцитҳо микробҳои ба организм даромадаро нестунанд.

Ин вирусҳо хуҷайраҳоро вайрон мекунад ва онҳо дигар қобилияти функсияи худро иҷро кардан надоранд.

Вируси норасоии масунияти бадан дар организм одам солҳои зиёд зиндагӣ карда, дар берун тез мемирад, бинобар ин гирифтори норасоии масунияти бадан метавонад, ки дигаронро ба ин беморӣ гирифтور кунад.

Бисёртар гирифтори вируси норасоии баданро баъди 3-6 моҳи гирифтورشавӣ ба воситаи ташҳиси лабораторӣ ошкор мекунад.

Баъзан баъди 3-6 ҳафта таб (температура) пайдо мешавад, ки дуру дароз давом мекунад.

Дар вақти гирифтори бемории норасоии масунияти бадан будан, одамон бисёртар ба касалиҳои саратон (саркома гирифтор) мешаванд.

Касалии сили шуш, касалиҳои асаб (энцефалит, менингит) авҷ мегирад ва одам бе ягон сабаб таб карда, дурудароз шикамрав мешавад. Вируси норасоии масунияти бадан ба воситаҳои зерин мегузарад:

1. Ба воситаи сӯзандору;
2. Ба воситаи хунгузаронӣ;
3. Ба воситаи алоқаи ҷинсӣ;
4. Аз модари касал ба фарзанд;
5. Ба воситаи асбобҳои ҷарроҳии тамйизнашуда.

Ба воситаи хӯрок, об, косою табақ, яқоя дар як синф хондан, яқоя кор кардан намегузарад. То ҳол доруе ихтироъ накардаанд, ки вируси СПИД-ро дар организм инсон нест кунад. Танҳо пешгирии ин беморӣ имкон дорад.

### **Саволҳо барои санҷиш**

Вируси норасоии масунияти бадан бо кадом роҳҳо мегузарад?

Бо кадом роҳҳо намегузарад?

1.Роҳи пешгирии онро нишон диҳед.

2.Вируси норасоии масунияти бадан ба чӣ гуна оқибатҳо оварда мерасонад?

3.СПИД-ро чӣ тавр пешгирӣ

## 19. НАШЪАМАНДӢ ВА ЗАРАРИ ОН

Нашъа (наркотик) моддае мебошад, ки ба рӯҳи инсон таъсир карда, баъди якчанд маротиба истеъмоли кардан инсонро побанди худ мегардонад.

Ин моддаҳо номи наркотикро гирифта, дар ҳисоби махсус меистанд ва ҳамчун моддаи зараровар ба саломатии инсон ва ҷамъият дар дунё этироф шудаанд.

Дар дунё якчанд намуди наркотикҳо- (маводи тиракунандаи ақл) вуҷуд доранд, ки маъмултаринашон героин мебошад.

Героинро ба роҳи сунъӣ (синтез) аз афюн тайёр мекунанд. Ӯро ҳамчун доруи таскиндиҳандаи дард аз охири асри XIX ва аввали асри XX истифода мебаранд. Баъдтар чун маълум гардид, ки аз фоидааш зарараш даҳҳо маротиба зиёд аст, дар тамоми дунё онро манъ карданд ва барои истифода, фуруш, интиқол додани он ҷазои судӣ муайян карда шуд.

Таъсири героин ба организми инсон саҳт буда, пайдошавии вобастагии рӯҳию ҷисмонӣ аз героин назар ба афюн садҳо маротиба зиёдтар аст.

Героин ҳокаи сафед ё ҳокистарранг буда, тавассути роҳҳои нафас, дар дохили сигор ё ба воситаи сӯзандору истеъмоли мешавад.

Асосан ҳангоми истеъмоли героин одам якчанд марҳиларо аз сар мегузаронад. Дар аввал баъди истеъмоли героин одам сархуш шуда, худро пурқувват ҳис карда, тамоми аъзои баданаш сабук мегардад. Ӯ рақс мекунад, суруд мөхонад, кори пешинаашро дурусттар иҷро мекунад, шӯҳӣ мекунад. Ин ҳолат 2-4 соат давом мекунад. Аммо баъди ин одам беҳолу бемадор мешавад. Дар ӯ аломатҳои бепарвоию бетарафӣ пайдо мешаванд. Дар пеши чашмонаш хархела ҳаёлҳо пайдо мешавад. Баъди ин ӯро 3-10 соат хоб мебарад. Аммо ин хоб ба ӯ ҳаловат набахшида, одам бо як мондагӣ, сардари, дилбеҳузурӣ

бедор мешавад. Баъдтар рафтани оби чашму бинӣ, шикам-дард, дарди устухону пайвандҳо пайдо мешавад. Инсонро хо-ҳиши аз нав истеъмоли маводи мухаддир мегирад, ки ин ҳолат дуру дароз (аз як чанд соат то якчанд рӯз) давом давом меку-над. Агар дар ин ҳолат ба инсон ёрии тиббӣ нарасонӣ онҳо барои дарёфти маводи мухаддир ба ҳама роҳ мераванд.

Дар ин ҳолат суст шудани кори дил, паст шудани фишори хун, лоғаршавии одам ҳис мешавад.

Ин ҳолат боиси вайрон шудани вазъи рӯҳии инсон, изтиро-бу рӯҳафтодагӣ, қаҳру ғазаб нисбати атрофиён, нооромӣ, тарс, ҳаяҷони саҳти рӯҳию ҷисмонӣ мегардад.

Истеъмоли дуру дароз боиси лоғаршавии ҷисми одам ва пастшавии муқобилияти одам ба касалиҳои сироятӣ мегардад. Яъне масунияти организми одам паст мешавад. Инсон ба ҳар хел касалиҳои гузаранда гирифтдор шуда, тез мемирад. Ё ин ки дар ӯ парешонии авзо, қаҳру ғазаб, ҷангҷӯӣ, рӯҳафтодагӣ, авҷ гирифтани маъюсӣ, гум шудани шавку ҳавас ба зиндагию ма-шғулият мушоҳида карда мешавад.

Дар чунин ҳолат хоҳиши инсон танҳо ба як чиз- ёфтани ма-води мухаддир нигаронида мешавад. Нашъамандро пириӣ бармаҳал, фарсудагии ҷисм, ожангҳои пӯсти хушки сабзчатоб, дандонҳои пӯсида, рехтани мӯй интизор аст.

Ҳангоми дар як бор ба таври зиёд истеъмом кардани героин ё афюн ҷисми одам захролуд мегардад. Дар натиҷа дили одам берабт фаъолият намуда, аз кор мемонад ё роҳи нафаскашӣ фалаҷ шуда, инсон мефавтад.

Маводи дигари нашъаовар ин банг мебошад, ки бо номҳои гуногун камабис, бангдонаи ҳиндӣ, гашиш, нашъа, банг, чарси авғонӣ машҳур аст.

Гашиш ин маҷмӯи баргу поя ва шираи бангдона аст.

Асосан ӯро бо тарзҳои гуногун, яъне кашидан ё чун қаҳва ҷӯшонда, истифода мебаранд.

Дуру дароз истеъмом кардани банг инсонро боиси синдро-ми рӯҳӣ, бепарвой, сустӣ, кундӣ, парешонхотирӣ, фаромӯшхо-тирӣ, сустии мушакҳо, вайрон шудани фаъолияти цигар, гур-да, дил, суст шудани биниш мегардонад.

Намуди зоҳирии нашъаманд тағйир меёбад, рӯяш рангпа-  
рида ва хароб шуда, бо ожанғои чуқур пӯшида мешавад, дан-  
донҳо ва мӯи сар мерезанд.

Истеъмоли маводи тиракунандаи ақл -нашъамандӣ яке аз  
мушкилоти аксари мамлакатҳои дунё ба шумор меравад.

Ин мушкилот солҳои охир ба туфайли як қатор омилҳои  
манфӣ, ки ба нашъаманд шудани одамон оварда мерасонад,  
дар мамлақати мо низ боиси ташвиши ҷиддӣ гаштааст.

Ҷаҳониён яке аз сабабҳои зиёд шудани касалии вируси но-  
расоии масунияти бадан ва СПИД-ро дар зиёд шудани нашъа-  
мандон мебинанд.

Дар назар аст, ки агар пеши роҳи нашъамандиро (героино-  
мандиро) нагиранд, дар солҳои наздик сирояти Вич-СПИД та-  
моми Осиёи Миёнаро фаро мегирад.

Ҳозир роҳи асосии интиқоли маводи мухаддир ба Россия  
ва Европаи Ғарбӣ асосан аз ҳудуди Тоҷикистан, Ўзбекистон  
ва Қирғизистон мегузарад.

Тақрибан 80% маводҳои мухаддири дар ҷаҳон истеъмо-  
л мешудагӣ дар Афғонистон ва Покистон истеҳсол мешаванд  
ва роҳи асосии интиқоли онҳо ба воситаи Осиёи Миёна мебо-  
шад, ки сабаби дар солҳои охир паҳн шудани нашъамандӣ дар  
ин сарзаминҳо шуда истодааст. Яке аз сабабҳои паҳн шудани  
он ин арзон будани вай, паст будани фаҳмиши одамон оиди  
оқибатҳои нашъамандӣ, камбизоатии мардум, бекорӣ ва  
ҷавонон, вайрон шудани сохтори шӯравии тандурустӣ,  
системаи маориф, паст шудани сатҳи зиндагии одамон мебошад.

Қафомонии иқтисодӣ дар ҷумҳуриҳои Тоҷикистон, Ўзбеки-  
стон, Қирғизистон, Туркменистон имкон намедиҳад, ки барои  
рушди системаи маориф, тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоӣ маб-  
лағи лозимӣ ҷудо гардад.

Аз рӯи маълумотҳои имрӯз дастрасанд, аз 55 миллион  
одамоне, ки дар ин минтақа зиндагӣ мекунанд, 300 ҳазор на-  
фар мубталои нашъамандӣ гашта, бисёри онҳо ба воситаи  
сӯзандору героин истеъмоли мекунад, ки ин ба зиёд шудани  
касалиҳои Вич-СПИД мусоидат мекунад.

## 20. МАШРУБОТ

Асоси ҳар гуна машруботро спирти этил ташкил медиҳад.

Истеъмоли машрубот ҳиссиёти фардӣ ва рафтори инсонро тағйир дода, таъро болида мекунад, ҳаяҷон ва мушавваширо бартараф сохта, ҳисси оромияи болидагиро бедор мекунад.

Вале дар асл машрубот воситаест, ки ба системаи асаби инсон таъсири сахт расонида, ҳатто истеъмоли ками он боиси бедикқатӣ, номураттабии суръат ва ҳаракати инсон шуда, боиси натиҷаҳои нохуш (захм, садамаи автомобилӣ) мегардад.

Истеъмоли беандозаи машрубот, сабаби мастии сахт гардида, ҳаракати мураттаби инсон, нутқ, қобилияти фикркунӣ ва назорати рафтори ӯро вайрон мекунад (инсон пургӯ, дағал, қангҷӯ мегардад).

Истеъмоли зиёд ва мунтазами машрубот боиси пайдоиши бемории майзадагӣ мегардад.

Дар ибтидо гӯё машруботро барои вақтхушӣ, осон гардидани муносибат ба атрофиён, барҳам задани мушкилот ва бартараф намудани нохушӣ истеъмомол мекунанд. Сипас, машрубот дар ҳаёти инсон мавқеи хосаеро ишғол менамояд: Онро зуд-зуд ба миқдори бештар истеъмомол мекунанд ва оҳиста-оҳиста (дар муддати 5-10 сол) барои нигоҳ доштани миқдори муайяни алкохол дар хун вобастагии ҷисмонӣ пайдо мегардад.

Нишонаҳои асосии майзадагӣ хоҳиши сабуҳӣ кардан аст, ки одатан субҳи рӯзи дигар баъд аз нӯшидани зиёд (рӯҳафтодагӣ, ҳисси беморӣ ва сустии бадан, дарди сар, ларзидани дастҳо, задани дил, вайроншавии хоб ва ғайра) рух медиҳад.

Ҳангоми истеъмоли дуру дарози машрубот асабонияти сахт ба вуҷуд омада, ҳиссиёти инсонро ҳалалдор месозад, афкори ҳазёнию рашки бехуда пайдо мешавад.

Дар поён нишонаҳои истеъмоли маводи тиракунандаи ақлро меорем:

-Мунтазам ба дарсҳо иштирок накардан;

-Пайдо шудани "Рафиқони нав", ки вақти зиёди худро ба онҳо мегузаронад;

-Дилсард шудан аз варзиш ва машғулиятҳои дигар, ки пештар дӯст медошт;



-Тундмиқозӣ, бадқаҳрӣ, зуд-зуд гум кардани пул, ҷавоҳирот ва дигар чизҳои пурарзиш, ба хона дер ва дар ҳолати мастӣ ё бо нишонаҳои мастӣ, вале бе бӯи май бозгаштан;

-Хоби дуру дароз ва бедоршавии мушкил;

-саҳар бесабаб қай кардан;

-милки чашмон сурхи варамкарда;

-ҷилои аз ҳад зиёди чашмон;

- хеле калон ё хурд шудани гавҳараки чашмон;

-ҳолати беиштиҳои ё лоғаршавӣ.

### **Саволҳо барои санҷиш**

1. Оиди маводи тиракунандаи ақл маълумот диҳед.

2. Майпарастӣ ва нашъамандӣ чӣ гуна нишонаҳо доранд?

3. Сабабҳои тез паҳншавии нашъамандӣ дар Тоҷикистон дар чист?

## **21. ДЕКЛАРАТСИЯИ БЕХАТАРИИ ОБЪЕКТҲОИ САНОАТӢ ВА ИНШООТҲОТИ ДИГАР**

Ҳуҷҷати аз ҳама объективие, ки дар бораи объекти саноати ва маҳсулоти он хабар медиҳад, декларатсияи бехатарӣ ном дорад. Он аз тарафи мутахассисони объекти саноатӣ ва вазорате, ки объекти саноатӣ ба он дохил аст сохта ва тартиб дода мешавад.

Декларатсияи бехатарӣ ба мақсади нигоҳ доштани бехатарӣ дар завод ва ё дигар объекте, ки хатар дорад ё маҳсулоти хатарнок мебарорад, сохта мешавад, ё ҳатман тартиб дода мешавад:

1. Дар заводҳое, ки маҳсулоти хавфнок мебароранд, нигоҳ медоранд ва ё мефурӯшанд;

2. Нерӯгоҳҳои барқи обӣ, ҳавзҳои обнигоҳдорӣ

Декларатсияи бехатарӣ бо ёрии ташкилотҳое, ки барои тайёр кардани декларатсия литсензия доранд, тайёр карда мешавад.

### **Мӯҳлати таъсири декларатсия 5 сол аст.**

Декларатсияи бехатарӣ аз варақаи маълумотӣ дар бораи корхонаи саноатӣ ва тартибдодагони декларатсия иборат буда, дар он тавсифи кӯтоҳ дар бораи нишони корхона, қудрати

корхона, маҳсулоти корхона, коргарони корхона, ноҳияе, ки ӯ ҷой гирифта аст, дар бораи ҳолати нигоҳдории бехатарии маҳсулот, бехатарии коргарон, нигоҳдории бехатарии коргарон маълумот дода мешавад.

Дар ҳолати сар задани фалокат ба аҳолии гирду атроф хабар додан ва сари вақт ёрии аввалини тиббӣ расонидан яке аз вазифаҳои аввалин ба ҳисоб меравад.

## 22. ҲОДИСАҲОИ ФАВҚУЛОДДАИ ЗАМОНИ ҶАНГ

### 22.1. Яроқи қатли Ом

Яроқҳои қатли ом воситаҳои қатли ядрой, химиявӣ ва бактериологӣ мебошанд, ки онҳо қодиранд дар муддати хеле кӯтоҳ ба одамон зарари калон расонанд. Аз воситаҳои қатли ом пуриқтидортаринаш на танҳо ба одамон зарар мерасонад, балки дар масоҳати бузург биною иншоот ва дигар объектҳои вайрону хароб мекунад, ки он яроядрой мебошад.

Ба яроқи ядрой лавозимоти ҷангие дохил мешавад, ки амали он ба истифодаи энергияи дохили ядро асос ёфтаасту ҳангоми таҷзияи ядро ҳосил шуда, таркиш ба вуҷуд меорад.

Иқтидори яроқи ядрой аз иқтидори яроқҳои муқаррарӣ (фугасӣ) ҳазорҳо ва миллионҳо маротиба зиёд аст.

Барои муайян кардани иқтидори яроқи ядрой энергияи таркиши онро шартан бо энергияи таркиши миқдори муайяни моддаи тарканда (тротил) муқоиса мекунанд. Иқтидори яроқи ядрой бо эквиваленти тротил, яъне миқдори тротил, ки энергияи таркиши он ба энергияи таркиши ин ё он яроқи ядрой (ракета, бомба, снаряд) баробар аст, чен мешавад.

Эквиваленти тротил бо тонна, килотонна (1кТ ба 1000Т баробар аст) ё бо мегатонна (1 МТ ба 1 млн тонна баробар аст), чен карда мешавад. Иқтидори ҳар як бомбаи атомии америкой, ки моҳи августи соли 1945 ба шаҳрҳои Япония-Хиросими ва Нагасаки партофта шуда буданд, қариб 20000Т буд.

Яроқи ядрой ба намуди бомбаҳои авиатсионӣ, зарядҳои снарядҳои реактиви идорашаванда (ракетаҳо) снарядҳои артиллерӣ, зарядҳои торпедаҳои баҳрӣ ва бомбаҳои фугасӣ қор фармуда мешавад. Бомбаҳои атомӣ ё водородӣ (термоядрой) мешаванд.

Амали яроқи ядрой ба истифодаи энергияе асос ёфтааст, ки дар натиҷаи реаксияи занҷирӣ дар ядроҳо элементҳои вазнин (уран 235 ё плутоний- 239) якбора ҷудо мешавад.

Атоми моддаҳо сохти мураккаб дорад. Дар маркази атом ядроӣ зарядаш мусбат ҷойгир аст, ки он аз протону нейтронҳо иборат буда, дар атрофи он зарраҳои (электронҳои) зарядашон манфӣ давр мезананд, ки онҳо қабати электрони атомро ташкил медиҳанд.

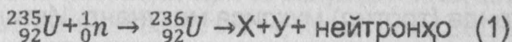
Протону нейтронҳоро қувваи ҷозибаи дохили ядро нигоҳ медорад, ки ин қувва дар масофаи ниҳоят хурд таъсир мекунад ва ниҳоят пурқувват мебошад.

Адади электронҳо дар қабати электронӣ одатан ба адади зарядҳои мусбати (протонҳо) ядроӣ он баробар аст. Бинобар ин атом умуман дар шароити муътадил аз ҷиҳати электрикӣ безаряд мебошад.

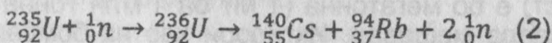
Барои таҷзияи ядроӣ атом қувваи беруна лозим аст.

Таркиши ядрой дар натиҷаи реаксияи пай дар пай, ки он аз таъсири нейтронҳо пайдо мешавад, ба вучуд меояд.

Ядроӣ уран  ${}^{235}_{92}\text{U}$  нейтронро рабуда, ба ядроӣ изотипи урани радиоактив  ${}^{235}_{92}\text{U}$  табдил меёбад ва он ба ду қисми X ва Y тақсим мегардад. Дар натиҷаи ин тақсимшавӣ, якчанд нейтронҳои дигар ҷудо мегардад. Реаксияи тақсимшавӣ аз рӯи схемаи зерин ба амал меояд:



Яке аз реаксияҳои имконпазири тақсимшавии ядроҳои уронро чунин навиштан мумкин аст:



дар ин ҷо  ${}^{140}_{55}\text{Cs}$  - сезий,  ${}^{94}_{37}\text{Rb}$  – рубидий мебошад.

Бо татқиқотҳои минбаъда муқаррар карда шудааст, ки дар натиҷаи нейтронборон кардани ядроӣ уран, он қариб ба 80 навъи пораҳо тақсим мегардад.

Массаи ороми ядрои уран нисбат ба суммаи массаи оромии пораҳои ҳангоми тақсимшавӣ ҳосил гардида зиёд аст, бинобар ин тақсимшавии ядрои уран, бо хориҷшавии энергия ба амал меояд.

Нейтронҳои дар реаксияи (2) чудошуда, дар навбати худ ядроҳои ҳамсоҷро тақсим менамоянд.

Ядрои ҳамсоҷи тақсимшуда низ нейтронҳо меафканад ва ин нейтронҳо тақсимшавии ядроҳои дигарро ба вуҷуд меорад. Дар натиҷа шумораи ядроҳои тақсимшуда зиёд шуда рафтани мегирад ва реаксияи занҷирӣ ба амал меояд.

Реаксияе, ки зарраҳои оро ба вуҷудоранда (нейтронҳо), ҳамчун маҳсули ин реаксия ташкил меёбад, реаксияи ядроии занҷирӣ номида мешавад. Пораҳои дар натиҷаи тақсимшавӣ ҳосилшуда, дар навбати худ радиоактиванд (чунки нейтронҳои зиёдатӣ доранд) ва дар натиҷаи  $\beta$  – афканишот ба изотопҳои устувор табдил меёбад. Реаксияи ядроии занҷирии пора шудани уран моҳи декабри соли 1942 дар Иёлоти Муттаҳидаи Амрико таҳти роҳбарии Э.Ферми амалӣ гардидааст.

Қайд кардан зарур аст, ки на ҳамеша реаксияи занҷирӣ ба амал меояд. Чунки баъзе нейтронҳои ҳосилгардида аз пораи уран баромада меравад, қисми дигарашон ба атомҳои ғашҳои дар таркиби уран буда афтида, порашавии ядрои уранро ба вуҷуд намеоранд.

**Барои ба вуҷуд омадани реаксияи занҷири зарур аст:**

- 1) пораи уран  $^{235}_{92}\text{U}$  бояд тоза бошад, атомҳо, изотопҳои дигари уран ва ғашҳои моддаҳои дигарро дар бар нагирад;
- 2) пораи уран  $^{235}_{92}\text{U}$  бояд калон бошад.

Барои массаи андозаи муайян нейтронҳои дар натиҷаи порашавии ядроҳо ба вуҷудомада, аз пораи уран баромада наметавонанд ва ба ядроҳо меафтанд.

Массаи хурдтарини пораи уран, ки барои он реаксияи занҷирӣ имконпазир аст, массаи критикӣ (бӯҳронӣ) номида мешавад.

Ҳамин тариқ барои ба вучуд омадани реаксияи занҷирӣ, массаи пораи уран бояд ба массаи бӯҳронӣ баробар бошад.

Барои массаҳои аз массаи бӯҳронӣ хурд аксарияти нейтронҳои ба вучуд омада ба берун баромада порашавии ядроҳои уранро ба амал намеоранд, бинобар ин реаксияи занҷирӣ ба амал намеояд.

Ҳангоми массаи уран аз массаи бӯҳронӣ калон будан шумораи нейтронҳо ба реаксия иштироккунанда тез меафзояд ва реаксия характери таркишӣ мегирад.

Ба ин қисмат қори бомбаҳои атомӣ асос қарда шудааст. Реаксияи занҷирӣ бо ҷудошавии миқдори зиёди энергия мегузарад.

Ҳангоми тақсимшавии ядроҳои 1г урани  $^{235}_{92}\text{U}$ ,  $2,3 \cdot 10^4$  кВт соат энергия ҷудо мегардад, ки ин ба энергияи ҷудошуда, ҳангоми сӯхтани 3 тонна ангишт баробар аст.

Бинобар ин, порашавии ядроҳои вазнин, манбаи калони энергия ба шумор мераванд.

Истифодаи энергия дар Замин бефосила меафзояд, бинобар ин энергетикаи ядрои ояндаи дурахшон дорад. Дар замони ҳозира нерӯгоҳҳои барқии атомӣ аз ҳисоби ин намуди энергия кор мекунад.

Таркиши яроқҳои ядроиро дар ҳаво, дар рӯи замин (об), дар зери замин ё дар зери об гузарондан мумкин аст.

Дар минтақаи таркиш гармии ниҳоят зиёд ҳосил мешавад. Шӯъла ва қураи оташе, ки пас аз он пайдо мешавад, ҳарорати баланд дорад ва манбаи тафбоди пуршиддат мебошад.

Ҳарорати баланди таркиши ядрои боиси якбора баландшавии фишор мешавад, ки он зарбаи таркиши пуриқтидорро ба вучуд меорад.

Оташ ниҳоят калон шуда, аз замин ҷангу дудро боло мегардонад ва дар натиҷа абри замбурӯғшакл пайдо мешавад ва он ба рӯи замин фаромада, маҳалро олуда мекунад, ки сирояти радиактивии маҳал меноманд.

Зарбаи таркиш-асоси таъсирии яроқи ядроиро ташкил менамояд ва таҳти таъсири он иншоотҳои саноатӣ, хонаҳо ва одамон нобуд мегарданд.

Тафбоди таркиш ин қураи оташест, ки ба ҳаво меҳезад ва дар аввали таркиш ҳарорати он то млн. дараҷа мерасад ва ҳама ҷойро месӯзонад. Нурҳои радиоактивӣ асосан аз гамма-нурҳо ва нейтронҳо иборатанд ва одамони дар маҳалбударо ба бемории нурӣ гирифтор мекунад ва қисми зиёди одамони ба ин касалӣ гирифторгардида мефавтанд.

### **Саволҳо барои санҷиш**

Кадам намудҳои яроқи қатли омро медонед?

Яроқи ядрой гуфта чиро меноманд?

Зарарҳои яроқи ядроиро номбар кунед

Иқтидори яроқи ядроиро чӣ тавр муайян менамоянд?

## **22.2. Яроқи бактериологӣ**

Лавозимоти гуногуни ҷангӣ ва асбобҳои, ки бо бактерияҳо пур карда шудаанд, яроқи бактериологӣ номида мешаванд.

Чунин яроқ барои саросар захролуд кардани одамон, ҳайвонот, хоҷагии қишлоқ ва растаниҳо пешбинӣ шудаанд. Асоси таъсири зараровари ин яроқ воситаҳои бактериологӣ мебошанд, ки ба онҳо микробҳои касалиовар (бактерияҳо, вирусҳо, рикетсияҳо, занбурӯғҳо) ва захрҳои, ки баъзе микробҳо ҳосил мекунанд, дохил мешаванд.

Бактерияҳои касалиовар мавҷудоти хурдтарини зиндаи яхҷайрагӣ мебошанд, ки онҳоро танҳо бо микроскоп дидан мумкин аст.

Ин гуна бактерияҳо ба организми одам ё ҳайвонот дохил шуда касалиҳои (вабо, тоун, шикампеч ва ғайра)-ро ба вуҷуд меоранд.

Бактерияҳои касалиовар ба хунуки тоб оварда метавонанд. Баъзе микробҳои касалиовар дар раванди фаъолияти ҳаётиашон захр (токсин) ҳосил мекунанд.

Токсинҳои баъзе бактерияҳо захри қотил (токсини микробҳои ботулизм, кузоз, гулузиндонак) мебошанд.

Вирусҳои касалиовар организмҳои хурдтарин буда, аз бактерияҳо садҳо маротиба хурд мебошанд. Онҳо одам ва ҳайвонотро ба касалиҳои вазнин (нағзак, ҳор, грипп, СПИД ва ғайраҳо) гирифтор мекунанд.

Ба гурӯҳи рикетсияҳои касалиовар микроорганизмҳои махсус дохил мешаванд, ки онҳо дар бадани махлуқҳои хунмак (канаҳо, шабушқҳо) зиндагӣ мекунанд.

Рикетсияҳо барангезандаи касалиҳои вараҷаи қу, домана, вараҷаи қуҳои сангин мебошанд.

Замбурӯғҳои касалиовар микроорганизмҳои набототӣ буда, бештар ба пӯст, мӯйи сар, ба ноҳуни одам зарар мерасонанд.

Ҳангоми воситаҳои бактериологро ба қор бурдани душман аҳоли дар натиҷаи нафас гирифтани ҳавои захролуд, истеъмоли хӯрок, норасоии оби захролуд, аз газидани ҳашароту канаҳои захролуд, дар натиҷаи бо пардаи луҳобӣ ва пусти захмдор роҳ ёфтани микробу токсинҳо, ҳангоми ба чизҳои гирду атроф расидан, бо одамони касал муомила кардан ва ба ҳайвонот сару қор доштан ба касалӣ гирифтормешаванд. Таъсири мураккаби тарафайни организми касалшуда ва микроорганизми ба он дохилшуда инфекция ва касалие, ки микробҳои касалиовар ба вучуд овардаанд, касалии ифeksiонӣ ё касалии гузаранда номида мешавад.

Умуман давраи қараёни касалӣ қор фаслро дар бар мегирад: пинҳонӣ, нишонаҳои аввали касалӣ, авҷгирии касалӣ ва сиҳатшавӣ.

Ҳоло зиёда аз сад намуди касалии одам маълум аст, ки микробҳои касалиовар ба вучуд меоранд ва зиёда аз 35- тои онро ҳамчун яроқи бактериологӣ истифода бурдан мумкин аст. Ин микробҳои тоун, сӯхтанӣ, вабо, туляремия, бруцелёз ва ғайраҳо мебошанд. Барои одамонро захролуд кардан ба ғайр аз аэрозолҳо, инчунин барангезандагони касалиҳои ифeksiонӣ (хомӯшак, кайк, паша, шабуш)-ро ба миқдори зиёд паҳн кардан мумкин аст.

Ҳаво, хок, озӯқаворӣ, обро бо усули диверсионӣ ҳам захролуд кардан мумкин аст.

Сари вақт хабар ёфта, аз усулҳои муҳофизат истифода бурдан, (эм кардан, респиратор, противогаз пӯшидан, аз маҳали захролуд баромадан) роҳҳои асосии наҷотёбӣ аз хатар ҳисоб меёбанд.

### 22.3. Хосиятҳои яроқи химиявӣ

Моддаҳои захролуд (МЗ) ва тамоми воситаҳои кор фармудани онро яроқи химиявӣ меноманд.

Ба моддаҳои захрдор чунин маҳсули химиявие дохил мешаванд, ки ҳангоми истифодаи онҳо одамон ва ҳайвоноти муҳофизат нашуда, инчунин ҳавои маҳалро захролуд мекунад.

Муддати таъсири зараровари МЗ ба хосиятҳои физикию химиявии моддаҳо, шароити обу ҳаво, рельеф, зичии биноҳо вобаста аст.

Баъзе МЗ хосиятҳои зараровари худро як чанд шабонарӯз гум намекунад.

Ин гуна МЗ-ро моддаҳои захрдори устувор меноманд. (МЗУ).

Ба ин гурӯҳ иприт, люзит зарин, заман дохил мешаванд.

Таъсири зараровари баъзе МЗ муддати кӯтоҳ (якчанд дақиқа) давом мекунад.

Ин гуна МЗ-ро моддаҳои захрдори ноустувор мегӯянд (МЗН).

Ба онҳо кислотаи сионат, хлорсиан ва фосген дохил мешаванд.

МЗ аз рӯи таъсири зарароварашон ба инсон ба чор гурӯҳ тақсим мешаванд: фалаҷкунандаи асаб, озурдакунандаи пуст, таъсираш умумӣ ва хафақунанда. Ғайр аз ин МЗ мутаассиркунанда ва ашқовар ҳастанд, кидар мавриди зарурӣ политсия истифода мебарад. Ба МЗ-и фалаҷкунандаи асаб зарин, заман, И-газҳо тааллуқ доранд.

Зоҳиран зарин ва заман моеи беранг ё зардчатоби бебӯй мебошанд.

Аз буғи на он қадар калони ин МЗ гавҳараки чашм хурд ва баъзан чашм тамоман кӯр мешавад.

Ин МЗ ба воситаи пӯсти бадан, узвҳои нафас ё ҳозима ба организм дохил шуда, аксар вақт одамро мекушанд.

Аломатҳои зарари МЗ инҳоянд: аввал рафтани оби даҳан, душвории нафасгирӣ, дилбечошавӣ, қайқунӣ, рагкашак, фалаҷшавӣ ва мурдан. МЗ-и фалаҷкунандаи асабро бо асбоби ҳус-туҷӯкунандаи химиявӣ ошкор кардан мумкин аст.

Воситаи муҳофизат аз МЗ противогаз ва либоси муҳофизатӣ мебошад. Ба шахси зарардида противогаз мепӯшонанд ва ба организми вай бо сӯзандору- тубик доруи зидди захр (антидод) мегузаронанд.





химиявию бактериологӣ сари вақт хабар диҳад, инчунин байни сардори МГ ва сардорони МГ-и ноҳияҳо, корхонаҳо, донишқадаҳо ва командирони дастаҳои МГ алоқаи хуб барпо кунад.

2. Гурӯҳи муҳандисӣ аз ташкилотҳои сохтмони шаҳр ташкил карда мешавад, ки вазифаи он сохтани гурезгоҳҳо паҳоҳгоҳҳо, аз зери вайрона, аз зери биноҳои харобшуда наҷот додани одамон аст.

Ин гурӯҳ барои роҳбарӣ кардан ба корҳои азнавбаркароркунии таъҷилии дастгоҳҳои муҳандисӣ- наҷотдиҳии МГ ташкил ва сафарбар карда мешавад.

3. Гурӯҳи коммуналӣ- техникӣ дар асоси идораҳои хоҷагии коммуналӣ ташкил карда мешавад, ки ҳудуд, иншоот ва техникаро безарар мекунад (онҳо аз чомашӯйхона, ҳаммом, душхонаҳо истифода мебаранд). Сару либос, пойафзол, ва воситаҳои инфиродии муҳофизатиро дезактиватсия, дегазатсия ва дезинфексия мекунад.

4. Гурӯҳи тиббӣ аз ҳисоби шӯъбаи нигоҳдории тандурустӣ ташкил карда мешавад, ки мудирони он сардори гурӯҳ мебошад. Гурӯҳи тиббӣ дар давраи осоишта тамоми чорабиниҳои зарурии табобатӣ- эвакуатсионӣ ва зидди эпидемиявиро кор карда мебарояд ва ашёи тиббӣ- санитарӣ захира менамояд.

Дар давраи ҷанг гурӯҳи тиббӣ зарардидагонро дар сари вақт ёри тиббӣ мерасонад, онҳоро ҷойгир ва табобат менамояд.

5. Гурӯҳи муҳофизати тартиботи ҷамъиятӣ дар асоси раёсат ё шӯъбаи милитсия ташкил карда мешавад.

Ӯ назорат мебарад, ки фармони сардори МГ - ро аҳоли иҷро намояд. Моликияти давлатӣ ва шаҳрвандонро муҳофизат карда, дар роҳи ҳаракат ва эвакуатсия тартибот ҷорӣ мекунад.

6. Гурӯҳи зидди сӯхтор дар асоси раёсати зидди сӯхтор ташкил карда мешавад.

Ин гурӯҳ тадбирҳои пешгирии зидди сӯхторро меандешад, дастгоҳҳои сӯхторхомӯшкунӣ ташкил карда, онҳоро меомӯзонанд ва ба техникаи сӯхторхомӯшкунӣ таъмин менамояд.

Ҳангоми рӯй додани сӯхтор пешгирӣ ва хомӯш кардани онро ташкил мекунад.

7. Гурӯҳи нақлиёт дар назди шӯъбаи нақлиёт ё дигар ташкилотҳои, ки нақлиёт доранд, ташкил карда мешавад. Ин гурӯҳ

бачагон ва аҳолии ғайри қобили меҳнатро назорат мекунад, инчунин коргару хизматчиёнро ҷо ба ҷо мекунад. Агар нақлиёт бо моддаҳои радиоактивӣ захрдор ва воситаи бактериологӣ олуда шаванд, гурӯҳ онро дар стансияҳои безараркунии нақлиёт (СБН) ё майдончаҳои дегазониш (МД) безарар мекунад.

8. Гурӯҳи энергетика аз шӯъбаи хоҷагии энергетикаи шаҳр (ноҳия) ташкил карда мешавад. Ин гурӯҳ пешакӣ тайёри мебинанд, ки объектҳои хоҷагии халқро доимо бо барқ таъмин карда тавонанд.

#### **Симҳои электрикро аз нав барқарор мекунад.**

9. Гурӯҳи савдо ва озуқа дар асоси муассисаҳои савдо ва хӯроки умумӣ ташкил карда мешавад.

Ин гурӯҳ барои муҳофизати озуқа захираҳои хӯрокворӣ ва молҳои саноатӣ тадбирҳо меандешанд ва аҳолии зарардида-ро бо озуқа ва маводҳои зарурӣ таъмин менамояд, озуқа ва молҳои саноатиеро, ки безарар кардан мумкин нест, нобуд мекунад.

10. Гурӯҳи таъминоти модди-техникӣ дастаҳои МГ-ро бо тамоми таҷҳизот таъмин мекунад.

#### **Усулҳои муҳофизати обу озуқа ва ему хошок.**

Тарзу усули муҳофизати озуқа аз ҳаҷми озуқа ва шароити эҳтиёт кардани он вобаста аст.

Захираи калони озуқаро дар маҳзани анборҳои герметикӣ эҳтиёт мекунад. Барои ин аксар вақт аз маҳзанҳои зеризаминӣ (шахтаю таҳона ва ғайра) истифода мебаранд. Ҳангоми хавф тамоми анборҳоро герметикӣ мекунад. Барои ин ҷои дару тирезаро хишт чида андова мекунад, ки ба муътадил истифода бурдани объект халал нарасонанд. Ғайр аз он, табақаҳои тирезаро ба ҳам ва бо чорчӯба зич мекунад, ба зеҳи шишаҳо хамира мемоланд ва ба рағҳои тиреза коғаз мечаспонанд. Дарҳои анборро бо маводҳои зарурӣ рӯйкаш карда, ба атрофи чорчӯба аз резинаи ковок мағзӣ бурида мезананд.

Дар даромадгоҳҳо даҳлез месозанд. Системаи вентилятсияи анборро низ герметизатсия мекунад.

Агар анборҳоро герметизатсия кардан имконнопазир бошад, пас пешакӣ ба миқдори зарурӣ зарфҳои масолеҳи чизпечонии гуногун тайёр карда, мондан лозим аст, ки озуқаро аз моддаҳои

радиоактивию захрдор ва воситаҳои бактериологӣ муҳофизат карда тавонанд.

Захираи обу озуқаи шахсиро дар таҳхонаю нақбҳои шахсӣ, дар зарфу масолеҳи чизпечонӣ, ки ҳар оила бояд дошта бошад, эҳтиёт кардан мумкин аст.

Дар шароити шаҳр бошад, озуқавориро дар яхдон, буфет ва ҷевон нигоҳ доштан лозим аст. Дар шаҳру пунктҳои аҳолинишини хурд озуқавориро дар таҳхонаю сардхонаҳо эҳтиёт мекунанд. Барои он ки дар чунин таҳхонаю сардхонаҳо озуқаворӣ нағз эҳтиёт шавад, онҳоро герметизатсия мекунанд, бо дару боми таҳхона клёнкаи ё матоъ мекашанд, мӯриро тирезаро хишт чида маҳкам мекунанд.

Зарфҳои мустаҳками пӯшида обу озуқаро аз моддаҳои радиоактивӣ, захрдор ва воситаҳои бактериологӣ пурра муҳофизат мекунанд.

Ба чунин зарфҳо инҳо тааллуқ доранд: куттиҳои консерв, банкаҳои шишагӣ, бочкаҳои металлӣ, бидонҳои сарпӯшакдор, герметикӣ ва термосҳо.

Обро дар машрабҳои шишагӣ, графинҳои зич маҳкам мешудагӣ ё дар бидонҳои шир нигоҳ доштан беҳтар аст.

Зарфҳои ғайригерметикӣ, куттиҳои чӯбину фанерӣ, куттиҳои кардонӣ озуқавориро пурра муҳофизат накунанд ҳам, дараҷаи таъсири воситаҳои бактериологӣ, чангу гарди радиоактив ва моддаҳои радиоактивии газмонандро хеле кам мекунанд.

Ғалаю ему хошоқро ба халтаҳо андохта, зери айвон зери брезент муваққатан нигоҳ доштан мумкин аст.

Барои он ки дар вақти кашонидан озуқа хуб муҳофизат шавад, аз мошинҳои махсуси болопӯшида (фургонҳо) ва зарфи махсус истифода мебаранд. Ширро бо мошинҳои махсуси ширкашӣ, ордро бо мошинҳои ордкашӣ мебаранд.

Дар шаҳрҳое, ки кубурҳои оббар доранд, об захролуд намешавад. Аммо оби водопровод бевосита дар худи обанборе, ки аз он водопровод ҷорӣ мешавад, захролуд хоҳад шуд. Бинобар ин стансияҳои насосӣ воситаи безараркунии об доранду чоҳҳои артезианӣ обро хеле хуб муҳофизат мекунанд.

Дар корхонаҳои калон обро дар зарфҳои махсуси насосдор захира мекунанд.

Дар хона барои истифодаи шахсӣ аз графинҳо ва чалақҳои даҳанпӯшида истифода мебаранд.

## 24. ВОСИТАҲОИ МУҲОФИЗАТИ ИНФИРОДӢ

Барои муҳофизати инфиродии одамон аз моддаҳои захрдор, радиоактив ва воситаҳои бактериологӣ противогазҳои гуногун ва барои муҳофизати пӯст либоси махсус пешбинӣ шудаанд.

Агар противогаз набошад, барои аз ҷанги радиоактив муҳофизат кардани узвҳои нафаскашӣ аз респираторҳои гуногун, ниқоби матоъгии зидди ҷанг истифода бурдан мумкин аст.

Либоси махсус набошад, барои муҳофизати пӯсти бадан либоси муқаррариро бар зидди ҷанги радиоактив мувофиқ карда мепошанд.

Противогазҳо барои муҳофизати узвҳои нафаскашӣ, рӯй ва ҷашмон пешбинӣ шудаанд.

Аҳолии ғайриҳарбӣ асосан аз противогазҳои филтркунандаи зерин истифода мебаранд:

-противогази ГП-4у (противогази граждании навъи чоруми мукамалкардашуда);

-противогази ДП-6 (противогази бачагонаи навъи шашум) ва противогази ДП-6м (Противогази бачагонаи навъи шашуми хурд).

Амали кори противогази филтркунанда аз он иборат аст, ки ҳавои берун аз қуттии противогаз гузашта, аз моддаҳои захрдор тоза мешавад.

Противогази филтркунанда аз қуттии зидди газ (1) ва қисми рӯ (2) иборат аст (нигаред ба расми 24.1,а).

Барои бардошта гаштани противогаз сумкаи противогаз (3) хизмат мекунад.

Қуттии противогаз цилиндри тунукагӣ буда, дар дарунаш филтри зидди дуд, филтри зидди ҷанг ва фурубарандаи махсус ҷой гирифтаанд.

Барои он ки аз зарбу лат пачақ нашавад, қуттии противогаз як ҷанд теғаи кундаланг дорад.

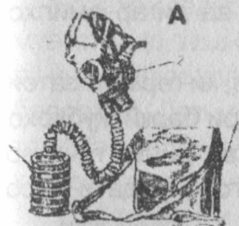
Қисми рӯпуш (ниқоб) ҳавои тозашударо ба узвҳои нафасгирӣ медиҳад ва рӯй ва ҷашмро аз моддаҳои захрдор, мод-

даҳои радиоактив ва воситаҳои бактериологӣ муҳофизат мекунад.

Ниқоби противогаз 5- андоза дорад 0,1,2,3,4.

Кутии противогаз бояд пачақ, зангзадагӣ, сӯрох набошад. Ниқоб сӯрох ва буридагӣ набошад.

### Плаши муҳофизатии ОП-1



- 1-капюшон бо камарчааш;
- 2-бари плаш;
- 3-кома и забонҳои пахлуи;
- 4-тасмачаҳо;
- 5-остин бо камарчаҳояш;
- 6-чангакҳои камарчаҳо;
- 7-забонаки марказӣ
- 8-камарчаҳои қафо;
- 9-камарчаҳои пахлӯй;
- 10-тасмачаҳо;
- 11-забонакҳои бари плаш.



Саргираки муҳофизатӣ

Чуробҳои муҳофизатӣ

### Расми 24.1. Воситаҳои муҳофизати инфиродӣ

Ба воситаи муҳофизати инфиродии пӯст инҳо дохил мешаванд: саргираки муҳофизатӣ, плаш, чуроб ва дастпӯшакҳо, либоси махсуси муҳофизатӣ, мӯзаҳои резинӣ(расми 24.1.б,в,г).

Плаши муҳофизатии ОП-1 аз матои махсус тайёр карда шудааст. Онро ҳамчун саргирак барои аз моддаҳои захрдору радиоактив ва воситаҳои бактериологӣ аз таъсири тафбоди таркиш муҳофизат шудан истифода мебаранд.

Плашҳои муҳофизатиро панҷ андоза тайёр мекунанд: андозаи якум барои одамони то 165 см, дуюм аз 165- то 170см, андозаи сеюм 170-175см, чорум 175-180см, панҷум- зиёда аз 180см

Чуроби муҳофизатиро се андоза тайёр мекунанд: 37-39, 40-42, аз 43 боло.

## 25. ВОСИТАҶОИ МУҲОФИЗАТИ КОЛЛЕКТИВӢ

Ба воситаи муҳофизати коллективӣ гурезгоҳ ва паноҳгоҳҳои махсус сохта ва таҷҳизондашуда дохил мешаванд.

1. Гурезгоҳ- воситаи муҳофизати бозътимоди коллективӣ мебошад.

Ба он моддаҳои радиоактив, заҳролуд ва воситаҳои бактериологӣ дохил шуда наметавонанд.

Ғайр аз ин, гурезгоҳ ба зарбаи таркиш ва дигар омилҳои таркиши ядрои тоб оварда метавонад.

Гурезгоҳ аз паноҳгоҳ бо он фарқ мекунад, ки герметизатсия шудааст ва ҳавотозакунак, инчунин, чароғҳои барқӣ, қубурҳои оббар, канализатсия, асбобҳои гармкунӣ ва дигар таҷҳизот дорад. Ба туфайли ин одамон дар гурезгоҳ муддати дароз паноҳ шуда метавонанд.

Гурезгоҳ ҳар хел мешавад: гурезгоҳи алоҳида, гурезгоҳи пурра ё қисман дар зери замин сохта шуда ва гурезгоҳи дар иншоотҳои гуногуни зеризаминӣ сохта шуда (конҳо, тунелҳои метрополитен) ва дар таҳхонаҳои истиқоматӣ ё биноҳои маъмурий сохташуда.

Доҳили гурезгоҳро бо деворҳои ғафси мустаҳкам ба хонаҳо ҷудо мекунанд, ки дар ҳар хона 50-70 одам ҷой мегирад. Ғайр аз ин дар гурезгоҳ барои агрегати ҳавотозакунак ва барои ҳоҷатхона ҷой ҷудо мекунанд.

Дар ҳар хонаи гурезгоҳ асбобҳои сӯхторхомӯшкунӣ (сӯхторхомӯшкунак) гидропулт, қуттии пур аз кум, табар, зогнӯл, мисрон, чакалаки оби ҷӯш, баки оби захира, доруқуттӣ, занбар, чароғҳои барқӣ, акумуляторӣ ё батареягӣ, телефон ва нуқтаи радио бояд бошад.

Гурезгоҳ бояд аз ду тарафи муқобил даромадгоҳ дошта бошад. Яке даромадгоҳи асосӣ ва дигараш даромадгоҳи эҳтиётӣ мебошад. Даромадгоҳ айвонча дорад, ки онро бо дари пӯлодин ё оҳану бетонӣ герметизатсия мекунанд. Ғайр аз ин дар гурезгоҳ дари садамавӣ месозанд. Ҳангоми валангор шудани дарҳои асосӣ одамонро ба воситаи дари садамавӣ мебароранд.

Барои муҳофизати аҳоли ғайр аз гурезгоҳ, аз нақбу заминҳо ва галарея истифода бурдан мумкин аст.

Нақб- аз хандақи борику чуқури болопӯшида иборат аст. Ҳар даромадгоҳи нақб (як ё дуто) дар дорад.

## **26. ФАЪОЛИЯТИ МУАССИСАҲОИ СОҲАИ ИҚТИСОД ДАР ШАРОИТИ ҲОЛАТИ ФАВҚУЛОДДА**

Корхонаҳо, муассисаҳо ва ташкилотҳо сарфи назар аз хусусияташон ўҳдадоранд:

Чораҳои заруриро дар соҳаи ҳифзи кормандони корхонаҳо, муассисаҳо, ташкилотҳо ва иншооти тобеи таъиноти истеҳсоли ва иҷтимоӣ аз ҳолатҳои фавқулодда ба нақша гирифта, ба амал бароранд. Дар моддаи 14, Лоихаи қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон "Дар бораи ҳифзи аҳоли ва марз аз ҳолатҳои фавқулоддаи хусусияти табиӣ ва техногенидошта" гуфта мешавад:

"Дар шароити ҳолати фавқулодда таъмини фаъолияти муассисаҳои соҳаи иқтисод вазифаи асосии "системаи ягонаи давлатии огоҳонӣ ва рафъи оқибатҳои ҳолати фавқулодда" мебошад".

Гарчи муассисаҳои соҳаи иқтисод гуногунанд, лекин омилҳои оғозро номбар кардан мумкин аст, ки фаъолияти коршоямии онҳоро муайян менамоянд:

1. мавҷудияти системаи ҳифзи хизматчиён ва коргарон аз таъсири омилҳои зараровари ҳолати фавқулодда;

2. қобилияти тобоварии иншоотҳо дар шароити ҳолати фавқулодда, яъне устувории физикуи иншоотҳо;

3. дар шароити ҳолати фавқулодда таъмин намудани воқеаҳои барои истеҳсолот зарурӣ (ашёи хом, қисмҳои эҳтиётӣ, сӯзишворӣ) ;

4. дар пояи баланд будани системаи идоракунӣ;

5. имконияти барқарор намудани истеҳсолот ҳангоми руҳ додани садама;

6. мавҷудияти ҳайати ситоди мудофиаи граждани барои гузаронидани корҳои наҷотдиҳӣ ва барқароркунӣ.

Ҳамаи ин амалҳо бояд дар зинаи ба нақшагирӣ ва сохтмони иншоотҳо ба назар гирифта шаванд.

Таъмини фаъолияти мунтазами муассисаҳои соҳаи иқтисод дар шароити ҳолати фавқулодда дар асоси принципҳои ҳифзи



аҳоли ва марз амалӣ мегардад. Ин принципҳоро ба таври мух-тасар номбар менамоем:

1. дар ҳолати фавқулодда барои таъмини аҳоли гузарони-дани чорабиниҳои пешакӣ;
2. ба назар гирифтани хусусиятҳои иқтисодӣ ва маҳал;
3. истифода аз имкониятҳои маҳал.

Барои баланд бардоштани фаъолияти коршоями иншоотҳои иқтисодӣ бояд омилҳои зерин мавҷуд бошанд:

1. бунёди системаи боэътимоди ҳифзи кормандони соҳа (ма-вҷудияти паноҳгоҳ, гурезгоҳ, воситаҳои ҳифзи шахсӣ ва гуза-ронидани эвакуатсияи кормандон);
2. ҳифзи иншоотҳои иқтисодӣ, устувории физикии иншоо-тҳо;
3. имконияти дар муддати кӯтоҳтарин барқарор намудани истеҳсолот дар ҳолати қисман зарар دیدани он.

### **Саволҳо барои санҷиш**

1. Омилҳои фаъолияти коршоямии муассисаҳои соҳаи иқти-сод кадомҳоянд.
2. Фаъолияти мунтазами муассисаҳои соҳаи иқтисод дар шароити ҳолати фавқулодда дар асоси кадом принципҳо амалӣ мегардад?

## **27. ТАЪСИРИ БИОЛОГИИ ШУОҲОИ ИОНИЗАТСИОНӢ**

Яке аз хатарҳои техногенӣ замони ҷанг ва осоишта ин са-дама дар объектҳои ҳарбӣ ва объектҳои замони осоиштаи до-рои хавфи дар вақти ба садама гирифтӣ шудан паҳн кардани шуоҳои ионизатсионӣ мебошад.

Ба хавфҳои радиатсионӣ дохил мешаванд: стансияҳои ато-мии барқӣ ва реакторҳои онҳо, муассисаҳои радиохимикӣ, са-ноатӣ, объектҳои ки радиоактивно мебароранд ва мегуронанд ва ғайраҳо.

Дар ҷаҳон дар 26 мамлакат стансияҳои атомии электрикӣ мавҷуданд, ки 430 энергоблок доранд ва 48-тои дигар сохта истодаанд.

Дар Франция 75%, дар Шветсия 51,1, дар Япония 40%, ШМА (Штатҳои Мутаҳидаи Америка 24%), Россия 12% қувваи барқ-

ро стансияҳои атомии электрикӣ истеҳсол мекунанд. Ҳангоми садама дар объектҳои стансияҳои атомии барқӣ вобаста ба иқтидораш минтақаи олуи моддаҳои радиоактивӣ аз 8-10 км то 80-100 км ва аз он ҳам зиёд мерасад.

Ҷои зарардидаро ҳангоми садама ба якҷанд минтақа тақсим мекунанд: минтақаи Г, В, 1, 2, 3.

Минтақаи Г - аз ҳама хавфнок (радиатсия  $P > 250$  рад/соат зиёд)

Минтақаи-В минтақаи хавфнок  $P > 30$  рад/соат;

1. минтақаи 1 (минтақаи маҳкам) 30 км  $P > 20$  мР/соат ё  $D > 40$  бер/сол;

2. минтақаи ҳолӣ  $P = 5-20$  мР /соат ё  $D = 10-40$  бер/сол;

3. минтақаи санҷишии саҳти радиоактивӣ  $P > 5$  мГ/ч ё аз 10 камтар.

Муҳофизат аз радиатсия дар ҷойҳое, ки бо он сару кор до-ранд ба таври зерин муфидтар аст;

а) бояд аз доруқуттии шахсӣ доруи калийи йоднокро истеъмол кард;

б) кам будан дар ҷои хавфнок;

в) истифода бурдан аз воситаҳои инфиродӣ- дастпӯшакҳо, айнакҳо пешбандҳо, противогаз, костюмҳо, экранҳо ва ғайра;

г) маводҳои физой дар ҷойҳои ҳавонорас герметизатсия карда, дар таҳхонаҳо ҷой карда мешаванд.

Шӯъҳои ионизатсиониро ба воситаи дозиметрҳо, радиометрҳо месанҷанд.

Дар натиҷаи таҷзияи моддаҳои радиоактивӣ алфа--бета зарраҳо, гамма- нурҳо ва нейтронҳо афканда мешаванд.

Суръати ҳаракати алфа- зарраҳо ба 20 ҳазор км/сония, бетта -зарраҳо ба 250 ҳазор км /сония баробар буда гамма-нурҳо мавҷи электромагнитӣ буда, бо суръати рӯшноӣ паҳн мешаванд.

Таҳти таъсири шӯъҳои ионизатсионӣ дар ҳуҷайраҳои организми одам тағйиротҳои физикӣ ва биологӣ ба вуҷуд меоянд.

Дар натиҷаи ионизатсияи организми зинда вайроншавии пайваस्ताгӣҳои химиявӣ дар байни молекулаҳо ва дар дохили онҳо ба вуҷуд меоянд ва ин ба мурдани ҳуҷайраҳо оварда мерасонад.

Ғайр аз ин обе, ки дар дохили ҳуҷайраҳо ва байни ҳуҷайраҳо вучуд дорад, ионизасия мешавад. Таъсири реаксияи химиявӣ ба худ ҳазорҳо ҳуҷайраҳои баданро мекашад, ки пеш заҳролуд набуданд.

Бо ҳамин хусусиятҳояш таъсири ионизатсионии шуоъ аз дигар таъсирот фарқ мекунад. Ду намуди дарди шӯӣ мешавад: дарди шадид ва дарди музмин. Таъсири ионизатсионии шуоъ ба одам аз рӯзи пайдо шуданаш маълум шуда буд.

Аввалин таҳқиқкунандаи ин шуо П. Кюри аз касалии (лейкоз) ҳалок гашта буд.

Ҳар сол садҳо одамон аз касалии шуоъ дар ҷаҳон мемиранд. Аммо манъ кардани шӯҳои ионизатсионӣ дар тиб, ҳоҷагии қишлоқ, илм номумкин шудааст.

Як роҳи муҳофизат аз шӯҳои радиатсионӣ таъмини бехатарии одамон ба шумор меравад.

Дар Тоҷикистон, қонуни бехатарии радиатсионӣ қабул гардидааст (қонун 1 августи соли 2003 қабул гашта, аз 6 боб ва 33 модда иборат аст).

### **Саволҳо барои санҷиш**

1. Дар бораи таъсири биологии шуоҳои ионизатсионӣ маълумот диҳед.
2. Аз моддаҳои радиоактивӣ чӣ гуна афканишотҳо ба амал меояд ва он чӣ хосиятҳо дорад?
3. Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон оид ба муҳофизат аз радиатсияро шарҳ диҳед.

## **29. ЗАҲРОЛУД ШУДАН АЗ МОДДАҲОИ ЗАҲРНОК**

Яроқи химиявӣ яке аз воситаҳои қатли ом мебошад. Асоси моддаҳои заҳролудкунанда (МЗ)- пайваस्ताҳои серзиёни химиявӣ буда, одамон ва чорво, ҳаво, маҳал, иншоот, техника, об ва озӯқаро заҳролуд карда метавонанд.

Ин моддаҳо дар ҳолати моеъ, туман, дуд, буғ (газ) истифода шуда метавонанд.

Одамон бо роҳҳои зерин заҳролуд мешаванд: ҳавоеро нафас мекашанд, ки аз буғи аэрозолҳои моддаҳои заҳролуд олуфта шудааст, чакра ё буғи МЗ ба пӯст ва пардаҳои луобӣ мера-

сад, худи одам ба чизҳое мерасад, ки бо МЗ олуда шудаанд ва ниҳоят об ё хӯрокуро истеъмом мекунанд, ки бо МЗ олуда шудаанд. Аз рӯи таъсирашон ба организми одам моддаҳои заҳролуд ба гурӯҳҳои зерин, тақсим мешаванд:

- Заҳрҳои асабонию фалаҷкунанда И- газҳо; зарин, заман;
- заҳрҳои пӯстро захмкунанда (иприт);
- заҳрҳои умумӣ (кислотаи синил. хлорсиан);
- заҳрҳои буғикунанда (фосген, дифосген);
- моддаҳои заҳрноки озурдакунанда, яъне заҳрҳое, ки дили одамро бечоро намуда, қайқуниро ба амал меоранд ва алҳол заҳрҳои таълимӣ ё худ политсиявӣ ҳисоб мешаванд.

Лекин ба қавли мутахассисони ҳарбии хориҷӣ, моддаи заҳрноки озурдакунандаеро, ки рамзан CS- ном дорад дар ҷанг ҳам истифода бурдан мумкин аст.

Моддаҳои заҳрнок ба воситаи узвҳои нафаскашӣ, захм, пӯст, пардаҳои луобии чашм ба воситаи об ва хӯрок ба организми одам роҳ ёфта метавонанд. Нишонаҳои заҳролудшавии сабук: гавҳараки чашм танг мегардад (миоз), чашм хира мешавад, ғӯзаи чашм қобилияти ҳаракаташро гум мекунад, чашм ба дард мебарояд ва аз даҳону бинӣ об меаравад.

Нишонаҳои миёна заҳролудшавӣ: одам аз сабаби танг шудани найчаҳои роҳҳои нафас диққи нафас мешавад, ранги пӯст ва пардаҳои луобӣ кабуд мешаванд, одам рост роҳ рафта наметавонад, мекалавад, бисёр қай мекунад, шонаашро дошта наметавонад ва дарунаш меаравад. Нишонаҳои сабуки заҳролудшавӣ бараълотар аён мешаванд.

Нишонаҳои сахт заҳролудшавӣ: рағи дасту по болои ҳам кашида шуда, нафасгиршавӣ ба амал омада, аз даҳон кафк мебарояд, пӯст ва пардаҳои луобӣ каб-кабуд мешаванд.

Одам тез аз ҳуш рафта, дилаш аз задан мемонад.

Ҳангоми зарар دیدан аз заҳрҳои асабонию фалаҷкунанда чунин тадбирҳои ёриро андешидаи лозим:

- фавран противогаз пӯшидан лозим (противогази вайронро иваз кардан лозим);
- бо ёрии шпритс-тюбик ба организм антидад, яъне позаҳр мегузаронанд (антидодҳои таблеткагиро пеш аз пӯшидани противогаз медиҳанд);

-бо маҳлули пакети зиддихимиявӣ ҷойҳои кушоди баданро қисман тоза мекунанд;

-зарардидагонро фавран аз маҳали захролудшуда берун мекунанд.

Аптидод -доруи махсусест, ки дар шакли таблетка ва дар шпритс- тубикҳо мавҷуданд.

Барои берун кардани одамони зарардида аз маҳалли захролуд аз тамоми намуди нақлиёт истифода мекунанд.

Ҳангоми набаромада мондани нафас фавран ба тарзи сунъӣ нафас медиҳанд.

Дар маҳали захрнок бо противогаз нафаси сунъӣ медиҳанд.

## **30. АСОСҲОИ БЕХАТАРИИ СҶҲТОР ДАР ИСТЕҲСОЛОТ**

### **30.1. СҶҲТОР ВА САБАБҲОИ ОН**

СҶҲТОР ба хоҷагии халқ зарари калон расонида, иқтидори истеҳсолот, ҳосил, захираҳои анборҳо, хӯрокаро нест мекунанд ва ба фавти одамон ва ҳайвонот оварда мерасонад.

Сабабҳои асосии сҶҲТОРро дар истеҳсолот шартан ба ҳафт гурӯҳи асосӣ ҷудо кардан мумкин аст:

-нодуруст ба нақша гирифтани бинову иншоотҳо, сарфи назар намудани фосолаи зарурии байни ҳамдигарии майдонҳои сохтмон ва самти шамоли вазанда;

-сохти нодуруст, вайрон намудани қоида ва рӯзаҳои истифодабарии дастгоҳҳо ва системаҳои гармкунанд;

-нодуруст насб кардани шабакаҳои барқӣ, таҷҳизот, асбобҳои равшанидиҳандаи муҳаррикҳои барқӣ, вайрон кардани қоидаҳои истифодабарии онҳо;

-худдаргирӣ ва ҳудафрӯзии коҳу алафҳои хушк, ҷӯбрезаво ангишт дар натиҷаи вайрон намудани қоидаҳои нигоҳдории онҳо;

-пайдо шудани барқи статикӣ дар натиҷаи соишхӯрии моеъҳои зуддаргиранда дар лӯлаҳои сӯзишворихои газ ва чангу ғубор дар кубурҳои ҳавософкунӣ;

-риоя накардан ба қоидаҳои зидди сҶҲТОР ҳангоми истифодабарии керосинҳо барои равшанидиҳӣ, инчунин, ҳангоми сигоркашӣ ва ба оташ бозӣ кардани кӯдакон;

-дар натиҷаи таъсири раъду барқ ва дигар сабабҳо.

Ҳангоми сар задани сӯхтор алангаи кушод ва шарораҳо, ҳарорати баланди ҳаво ва лавозимот пайдо мешаванд.

Шартҳои сӯзиш-раванди мураккаби физикию кимёвӣ буда, асоси онро таъсири мутақобили моддаи даргиранда ва оксидкунанда ташкил медиҳад, ки он боиси чудошавии гармӣ ва нурпошӣ мегардад.

Барои саршавии сӯзиш моддаи сӯзанда, манбаи даргиронӣ мавҷудияти оксидкунанда (аз 14% зиёдтари омехтаи оксиген дар таркиби ҳаво) лозим мебошад.

Ҳангоми то 10% кам шудани миқдори оксиген сӯзиш ба тарзи кӯрдуд мегузарад.

Ҳангоми набудани моддаҳои сӯзанда-оксиген ва манбаи даргирӣ сӯзиш пайдо намешавад.

Яке аз сабабҳои асосии қатъ гардидани сӯхтор кам шудани миқдори оксиген дар ҳаво ва ба минтақаи сӯхтор қорӣ шудани моддаҳои насӯзанда мебошад.

Системаҳои бехатарии сӯхтор ба пешгирӣ намудани сӯхторҳо нигаронида шудаанд.

Системаи бартараф намудани сӯхтор-барои ҳалли масоили зерин нигаронида шудааст:

-истисно намудани имконияти пайдошавии муҳити сӯзанда ва манбаъҳои даргирӣ дар он;

-дар дараҷаи пасттар нигоҳ доштани ҳарорат ва фишори муҳити даргиранда;

-кам кардани нишондиҳандаи муайянкунандаи омехтаи сӯзанда;

-системаи ҳимоя аз сӯхтор бо тадбирҳои зерин таъмин карда мешавад;

-ба ҷои модда ва маводҳои сӯхторангез истифода бурдани моддаҳо ва маводҳои носӯзанда ва душворсӯзанда;

-маҳдуд кардани миқдори моддаҳои сӯзанда ҳангоми ҷо-ба-ҷо кардани онҳо;

-муайян кардани муҳити сӯзанда;

-бартараф намудани ҳолати паҳн шудани сӯхтор берун аз дегдонҳо;

-ташкили гурӯҳи посбонии зидди сӯхтор;

-истифодабарии воситаҳои хабардиҳӣ ва хабардиҳандаҳои сӯхтор;

-ташкили омӯзиши қоидаҳои бехатарии сӯхтор.

### **30.2. Ташкил ва роҳбарии идораи зидди сӯхтор**

Роҳбарии умумӣ ва идораи зидди сӯхтор дар мамлакат ба ўҳдаи ҳукумати мамлакат, дар вилоятҳо, шаҳру ноҳияҳо ва ҷамоатҳои қишлоқӣ ба ўҳдаи маъмурияти вилоятҳо, шаҳрҳо ва посёлкаҳо, дар вазоратҳо, заводу фабрикаҳо ва дигар корхонаҳо ба зиммаи роҳбарони ин вазорату корхонаҳо мебошад.

Раҳбарии идораҳои давлатии сӯхторхомушкунӣ ва назорат аз болои бехатарии ба амал омадани сӯхтор ба ўҳдаи вазорати корҳои дохилӣ гузошта шудааст ва он назорати беҳавфӣ аз сар задани сӯхтор ва таъмини бехатарии одамон аз сар задани сӯхторро ба ўҳда дорад ва аз болои иҷроиши қарорҳои қонунҳои зидди сӯхтор назорат мебарад.

Назорати давлатии зидди сӯхторро Раёсати зидди сӯхтори Вазорати корҳои дохилии Тоҷикистон ба ўҳда дорад. Дар вилоятҳо ва ноҳияҳо шӯъбаҳои давлатии зидди сӯхтор дар назди шӯъбаҳои корҳои дохилӣ амал мекунанд.

Раёсати давлатии зидди сӯхтор вазифаҳои зеринро иҷро мекунад:

-ташкил ва мукамал кардани структураи зидди сӯхтор;

-тайёр кардани ҳолатҳои зидди сӯхтор (таҷҳизотҳои техникӣ, сӯхторхомушкунакҳо ва ғайра) ва дар вақти сар задани сӯхтор хомӯш кардани он;

- мукамал кардани системаи роҳбарӣ ва огоҳкунӣ;

-беҳтар кардани системаи корӣ;

-беҳтар кардани хавфи сар назадани сӯхтор;

-омӯзондани аҳоли аз бехатарии сӯхтор;

-дуруст ба роҳ мондан ва беҳтар кардани масолеҳ ва техникаи зидди сӯхтор;

-истифодаи дурусти ресурсҳо ва резервҳо барои бехатарии зидди сӯхтор.

Назоратро аз болои иҷрои беҳавфии олотҳои оташангез дар корхонаҳо давлат ба ўҳда дорад.

Идораҳои давлатии зидди сӯхтор ва қалатдоранд, ки аз бо-  
лои бехатарӣ аз сӯхтор дар идораҳои давлатӣ, ҷойҳои ҷамъи-  
ягӣ назорат баранд. Истифодаи баъзе олотҳоеро, ки хавфи  
сӯхтор доранд, манъ кунанд. Дар идораҳо ҳамаи ҷавобгарӣ дар  
вақти сар задани сӯхтор ба ӯҳдаи сарвари идора гузошта шу-  
дааст.

Дар корхонаҳои калон барои бехтар ба роҳ мондани кори  
зидди сӯхтор комиссияи техникаи зидди сӯхтор ташкил карда  
мешавад, ки ӯ корҳои профилактикии зидди сӯхторро мебарад.

### **31. КҶМАКИ АВВАЛИ ТИББӢ БА ЗАРАРДИДАГОН**

Мафҳуми ҷароҳат. Дар мавриди ҷароҳатбардории бемо-  
риҳои ногаҳонӣ ба осебдидагон ёрии тиббии таъҷилӣ расони-  
да мешавад. Агар дар наздики духтур, фелдшер ё ҳамшираи  
тиббӣ бошад, барои кӯмак ба ӯ муроҷиат менамоянд. Вале  
вақте, ки ин номумкин гардад, ёрии қабл аз тиббиро бояд онҳое  
расонанд, ки дар наздикии ҷабрдида қарор доранд.

Кӯмаки аввали табобатӣ аз маҷмӯи тадбирҳои таъҷилие  
ибораат мебошанд, ки барои амалиётҳои зерин равона карда  
мешаванд:

- қатъ намудани таъсири манбаъҳои осебрасонида (ҷараё-  
ни барқ, ҳарорат, озод намудан аз таги мошин, ё бартараф  
намудани ҷабрдида аз вазъи номусоиде, ки вай ба он афтода-  
аст, баровардан аз бинои сӯхтаистода ва ғайра);

- дар ҷояш расонидани кӯмаки аввалия (қатъ намудани хун-  
равӣ, латтабандӣ намудан, гузаронидани нафаскашии сунъӣ,  
баровардан аз вазъи вазнин, мадҳушӣ, сакта, садама ва ғайра);

- таъҷилан расонидани ҷабрдида ё беморгашта ба муасси-  
саи табобатӣ.

Барои он ки ба ҷабрдида кӯмаки аввалия расонида шавад,  
маҷмӯи ҳадди аққали маводҳои бастабандӣ ва асбобҳои тиббӣ  
бояд дар ихтиёр бошанд. Дар айни замон дар ҳамаи минтақа-  
ҳои истеҳсолии корхонаҳо доруқуттиҳои кӯмаки аввалия бояд  
бошад. Дар доруқуттии кӯмаки аввалия йод, маҳлули манган  
(маргансофка) спирти навшодир, доруҳои оромкунанда ва дил  
(валерианка, кофеин, валидол, кардиамин, воситаҳои бедар-  
дкунанда (аналгин, калтекс, антипирин) сулфаниламидҳо (нор-



сулфазол, фтолозол, сулгин, сулфадеминин), тасмаи хунқаткунанда, коғазпечҳои фардии бастабандӣ, бинтҳои тоза (тампонизшуда), дастмолҳо, пахта, лейкопластир, рӯймолчаи бастабандӣ, найчаи резинӣ бояд мавҷуд бошад.

Масъулиятро дар бобати мучаҳҳази дорукутӣ маъмурият ба дӯш дорад. Назоратро духтурон мебаранд. Дар ҷои ба миён омадани ҳодисаи нохуш, метавонад вазъияти асабоният ва ҳаяҷоновар ба вуҷуд ояд. Бояд ҷабрдидаро таскин дод. Ҷӯр танҳо гузоштан лозим нест.

Заҳм гуфта зӯран иллатнок шудани бофтаҳои бадан, ягон узв ва ё умуман организмро меноманд.

Латхӯрда, маҷрӯҳ шудани бофтаҳои бадан, шикастани устухон, зарб хӯрдани майна намудҳои гуногуни заҳм мебошанд.

Ҷароҳат гуфта, заҳмеро мегӯянд, ки дар натиҷаи он пӯст ва ё пардаи луобӣ даридааст. Ҷароҳати бурида аз зарби ягон чизи тез, шиша, корд, зарби сӯзан, меҳ, найза пайдо мешавад. Кӯфташуда ба ягон чизи кунд куфтани ягон ҷои баданро мегӯянд.

Ҷангоми ҷароҳати канда ягон порчаи пӯст канда шуда меафтад.

### **31.1. Инфексияи заҳм**

Дар байни микробҳои чунин микробҳои мешаванд, ки ба ҷароҳат роҳ ёфта, заҳмро варам кунонида, пури фасод менамоянд. Ин микробҳои мадда стафилококкҳо, стрептококкҳо ва ғайра мебошанд.

Дар ҳама гуна ҷароҳат як микдори муайяни микробҳои роҳ меёбанд. Аммо қобилияти муҳофизатии организми инсон ғолиб меояд. Агар ҷароҳат фасод кунад, дер сиҳат меёбад ва боиси хавфи вайрон шудани хун мегардад. Аз заҳм чунин касалиҳо ба амал меоянд:

1. Яке аз оқибатҳои газак гирифтани ҷароҳат касалии саромос мебошад. Ҷарорати бадан ба 39-40 мерасад. Заҳм варам карда сурх мешавад. Атрофи ҷароҳат сурх шуда забона мезанад ва калон шудан мегирад. Ба воситаи доқа ва дасти ҷароҳатбанд аз як бемор ба дигараш мегузарад.

2. Касалии қарасон (гангрена). Агар микробҳои қарасон, ки дар хок бисеранд, ба яра афтанд, боиси касалии қарасони даст, соқи пой ё думба мешаванд. Захм сиёҳ шуда варам мекунад ва бӯи бад пайдо мекунад.

3. Касалии кузоз (столбняк). Агар микробҳои кузоз ба захм роҳ ёбанд пайдо мешавад.

4. Девонагӣ. Аз захми саги девона ё гурбаи девона газида пайдо мешавад.

Агар ба ҷароҳат микробҳои ҳархела роҳ ёбанд, ҷароҳат мадда гирифта, варам мекунад, дард мекунад. Ҷароҳат дер сиҳат меёбад.

Агар дар ҷароҳат микробҳо бисёр шаванд, онҳо ба хун даромада, боиси касалии хун (себсис) мегарданд. Яъне, хуни инсон ифлос мешавад. Одам гирифтори тасби баланди дуру дароз шуда, тамоми бадан ба дард мебарояд.

## **31.2. Расонидани ёри аввал ҳангоми садамаи нақлиётӣ ва хунравӣ**

Садмаи нақлиётӣ яке аз сабабҳои асосии ҷабрбинии мардуми кишвар мебошад. Аксари садамаи нақлиётӣ натиҷаи истеъмоли нӯшокиҳои спиртӣ ё аз ҷониби ронандагони нақлиёт, ё аз ҷониби ҷабрдидагони садамаи нақлиётӣ мебошад.

Зимни риояи якчанд қоидаҳои оддӣ теъдоди зиёди ҷабрдидагон ва фавтидагонро дар натиҷаи садамаҳои нақлиётӣ кам кардан мумкин аст.

Қоидаҳои зайлро риоя намуда, шумо ҳаёти худ ва наздиконатонро эмин медоред:

- 1) Ҳолати техникий нақлиётро мунтазам назорат кунед;
- 2) Қоидаи ҳаракати роҳро ҳам дар ҳайси ронанда ва ҳам дар ҳайси пиёдагард бечунучаро риоя кунед;
- 3) Ҳангоми роҳгардӣ рӯй ба тарафи нақлиёти омадаистода ҳаракат кунед, бегоҳирӯзӣ ё шаб пӯшидани либос аз матои рахшон айнаи муддаост;
- 4) Ҳамаи чизҳои, ки дар дохили нақлиёт ҳастанд, бояд устувор карда шаванд;
- 5) Пас аз истеъмоли нӯшокиҳои спиртӣ қатъи назар аз миқдори истеъмомол шудаи он сари чамбараки нақлиёт нашинед.

Ба ҷабрдидагон аз садамаи нақлиётӣ чунин ёри аввал расонидан лозим аст:

1. Ҷабрдидагонро муоина намуда, ёри аввалро мувофиқи намуди ҷабрбинӣ- шикасти устухон, хунравӣ, беҳолшавӣ ва ҳоказо расондан лозим аст;

2. Агар зарурияти аз ҷой ба ҷой бурдани ҷабрдида ба миён ояд, бо мақсади устувор нигоҳ доштани сар, гардан ва сутунмуҳраи ҷабрдида, якчанд нафарро аз атрофиён барои кумак-расонӣ даъват намудан зарур мебошад;

3. Муайян намоед, ки ҷабрдида ба хуш аст ё не. Дар ҳама ҳолате, ки дарёфтед, ҷабрдидаро начумбонида, нафасгирӣ ва набзашро санҷед. Агар нафаскашӣ ва набз вучуд надошта бошад, ҷабрдидаро аз дохили нақлиёт берун бароред;

4. Ҷой муносибу беҳатареро интихоб карда ва мувофиқи ҳолати ҷабрдида ёри аввал расонидан даркор;

5. Ҳангоми хатар ёри таъҷилии тиббиро ҷеғ задан даркор.

Баъди расонидани ёри аввал:

а) дардро кам мекунем;

б) беҳолшавиро пешгирӣ менамоем;

в) сироятшавиро пешгирӣ менамоем;

г) хавфи захмбардории такрориро пешгирӣ менамоем.

Аломатҳои шикасти устухон инҳоянд:

а) пайдошавии дард ҳангоми чумбонидани даст ё пойи зарардида;

б) пайдошавии дард ҳангоми пахш накардани қисми зарардидаи бадан;

в) имконнопазирии ҳаракати қисми зарардидаи бадан;

г) пайдошавии варам дар он ҷое, ки дард ҳис карда мешавад.

Мушоҳидашавии аққалан яке аз ин аломатҳо ба мавҷудияти шикояти устухони ҷабрдида ишора менамояд.

Шикастани устухони асосӣ ду хел мешавад. Шикасти кушодаи устухон ва шикасти пӯшидаи устухон.

### **Чорабиниҳои асосӣ ҳангоми шикастани устухонҳо**

1. Дасту пой шикастаро начумбонед;

2. Муоина намудани шикаст ё дарди шадид дар устухонҳои кос, қафаси сина ва қабурғаҳо.

Агар сутунмӯҳра шикаста бошад, қабридида ҳаракат карда наметавонад. Чунин беморро танҳо духтурон метавонанд ба шифохона баранд;

3. Бо ҷароҳатбандии қавиқунанда устувор намудани ҷои шикаст.

Ин чорабинӣ ду хавфи беҳолшавиро кам мекунад. Ҳангоми ба беморхона бурдан захмигирии такрориро пешгирӣ менамоянд.

Ҳангоми захмбардорӣ аз ягон ҷои бадан хун равад, аввал хунро манъ кардан лозим аст.

Ҳангоми расонидани ёри аввал ба шахси гирифтори хунравӣ дар ёд бояд дошт, ки ёрӣ бояд ҳарчи тезтар расонида шавад, то ки пеши оқибатҳои номатлуби зайл гирифта шавад:

- талафи хуни бадан;
- сироятшавӣ;
- пайдошавии дарди сахт;
- беҳушшавӣ.

Хунравии давомноки пуршиддат, сироятшавӣ ва беҳушшавӣ сабаби фавтидани бемор шуда метавонад.

Дар мавриде, ки ҳангоми муоинаи қабридида манбаи хунравии пӯст аён аст, (масалан аз захми пӯст) хунравӣ хунравии зоҳирӣ номида мешавад.

Агар захми пӯст начандон калон бошад, чорабиниҳои зайлро бояд иҷро кард:

1. захми зерини оби равони тоза шӯед. Агар захм ифлос шуда бошад, онро эҳтиёткорона бо оби тоза ва собун шӯед;
2. агар захм начандон калон ва начандон чуқур бошад, онро бараҳна монед, то ки хушк шавад. Ҳангоми зарурат аз часпақкоғази махсуси тиббӣ (лейкопластир) истифода баред;
3. боварӣ ҳосил намоед, ки хунравӣ қатъ гаштааст;
4. боварӣ ҳосил намоед, ки дар бадан дигар ҷароҳату ҷои бурида нест.

Агар захм ҳаҷман калон бошад ва хунравӣ шиддатнок бошад, чорабиниҳои зайлро иҷро намоед:

1. бо мақсади қатъ намудани хунравӣ ҷои буридаро бо даст сахт пахш кунед;

2. агар захми хунравӣ дар пой ё даст ҷойгир бошад, пой ё дасти захмдорро боло бардоред;

3. захмро бо матои тоза пӯшида, захмбандӣ кунед;

4. агар хунравӣ давом кунад, ҷароҳатбандии аввалро накушода, такроран ҷароҳатбандӣ кунед;

5. ҳангоми ҷароҳатбандии пою даст ба гарм будани ангуштҳо эътибор диҳед. Агар ангуштҳо сард бошанд, ҷароҳатбандиро суст кунед;

6. барои дӯхтани захми хунравӣ ва эмкунӣ, шахси захминро ба шифохона равон кунед.

Ҳолатҳое ба вуқӯъ мепайванданд, ки хунравӣ намуди дохилӣ дорад.

Дар асоси ҳолати пайдошавии аломатҳои зайл бояд оиди хунравии дохилӣ гумонбар шуд:

- хунравӣ аз дахон ва бинӣ;

- хунравӣ аз гӯш;

- пайдошавии хун дар наҷосат;

- пайдошавии хун дар пешоб;

- пайдошавии хуни тоза ё вайроншуда дар қай;

- хунравӣ аз узви ҷинсии занҳои захмдоршуда ё ҳомиладор.

Ҳангоми хунравӣ ранги пӯст мепартояд. Одамро арақи хунук фаро мегирад, одам оҳиста аз хуш меравад.

Дар ҳамаи ин ҳолатҳо духтурро ҳатман ҷеғ занед ва беморро тезтар ба шифохона бурдан лозим.

Ранги хун ҳамроҳи дил системаи хунгардро ташкил мекунад, ки фаъолияти он дар организм ҷараёни хунро таъмин менамоянд. Зимни ин ҳуҷайраҳою бофтаҳо аз хун оксиген ва моддаҳои физодори зарурӣ мегиранд ва худ гази карбон ва ғартовҳои протсесси фаъолияти худро ба хун бармегардонанд.

Роҳе, ки хун аз меъдачаи чап то даҳлезии рости дил мепаймояд, доираи калони ҷараёни хун номида мешавад.

Ғайр аз ин доираи хурди ҷараёни хун ҳаст, ки аз нимаи рости дил сар мешавад, аз меъдачаи рост ба шуш меравад ва он ҷо гази карбонро мемонаду оксигенро гирифта, ба нимаи чапи дил баргашта, аз сари нав роҳашро ба доираи калони ҷараёни хун давом медиҳад.

Дар ҳама гуна ҷароҳат рағҳои хун ҳатман зарар мебинанд, аз ин рӯ хунравӣ ба амал меояд.

Хунравии дохилӣ ва берунӣ. Хунравии дохилӣ ин дар даруни қафаси сина, шикам, даруни сар хун рафтанд аст. Хунравии берунӣ ин вақте, ки хун аз ҷароҳати пӯст ба берун меравад. Ғайр аз ин хунравии артериявӣ, венагӣ ва капилляриро аз ҳамдигар фарқ мекунад. Ранги хуни артериявӣ сурх мебошад (чунки дар он оксиген бисёр аст). Ранги хуни венагӣ сиёҳчатоб аст (дар он оксиген кам буда, гази карбон зиёд аст). Азбаски хуни артериявиро нигоҳ доштан мушкил аст, бинобар он агар хунравӣ аз даст ё пой бошад, онро болотар аз ҷои хунрав бо резин ё латта саҳт мебанданд. Одами солим ба ҳисоби миёна ҳамагӣ 4,5-5 литр хун дорад (рафтани 1/3 ҳиссаи хун аз бадан барои инсон хавфнок аст).

### **31.3. Ёри аввали тиббӣ ба шахсони мори захрдор, хашароти зараррасон ва саги девона газид**

Дар мамлақати мо чанд намуд мори захрдор мавҷуд аст (мори айнақдор, гурза, кобра, мори афъӣ).

Газидаи ин морҳо ҳело хавфнок аст ва ҳатто боиси марг шуда метавонад.

Ҷои моргазида саҳт дард карда ба сӯзиш меояд. Одами зарардида дарҳол суҳт шуда ўро хоб зер мекунад, дарди сар шуда қай мекунад, караҳт гардида, пешобаш сурх мешавад. Агар захм дар пой ё даст бошад, барои ба тамоми организм паҳн нашудану ба ҷараёни хун наомехтани захри мор аз болотари ҷои моргазида пой ё дастро саҳт мебанданд. Пас аз ин хуни захролуди ҷои захмро маккида партофтанд беҳтар аст.

Пас аз кашиди гирифтани захр захмро бо докаи дар маҳлули сусти перманганати калий тар кардашуда мебанданд. Баъди ин беморро ба муассисаи табобатӣ мефиристонанд.

Алҳол, доруҳои маҳсус ҳастанд, ки аз захри морҳои гуногун тайёр карда мешаванд. Сари вақт истифода кардани ин доруҳо натиҷаи хуб мебахшад ва ба муолиҷаи моргазида кӯмак мекунад.

Каждум, канаи гӯсола ва ғунда ҳам захрнок мебошанд, вале назар ба мор кам таъсиранд.

Вақти неш задани ин ҳашаротҳо одатан одам намемирад, аммо нишонаҳои захролудшавӣ (дарди сар, беҳузуршавии дил, қай) зуд пайдо мешавад.

Қои нешзада, одатан хеле варам мекунад. Ёрии аввалини тиббӣ иборат аз ин аст: ба қои нешзада йод мемоланд, докае-ро дар маҳлули перманганати калий ё дар маҳлули 10-фоизаи спирти навшодир тар кардари мебанданд.

## 32. ТАШАККУЛИ ТАРЗИ ҲАЁТИ СОЛИМ

Аксари одамон чунин мешуморанд, ки оиди саломатии онҳо бояд кормандони тиб ва муассисаҳои саломатӣ ғамхорӣ кунанд. Ин ақидаи соддалавҳон аст.

Ягон табиб бемориро пешгирӣ қарда наметавонад. Табиби аввалини ҳар як шахс худаш мебошад.

Саломатӣ ҳам монанди ҳаёт бойгарию шахсист.

Чӣ гуна муҳофизат намудани саломатӣ ба донишу маҳорат ва хоҳиши худи одам вобаста аст.

Саломатиро мо баробари ба ҳаёт омадан соҳиб мешавем ва то онро гум накунем, ба қадри вай намерасем. Барои саломат будан, бояд донист, ки дар асоси кадом принципҳо саломатии пуарарзишро таъмин намудан мумкин аст.

Интихоби тарзи дурусти ҳаёт на танҳо муҳофизат аз бемориҳо, инчунин роҳи боварибахши саломатист. Тарзи ҳаёти солим тарзи зиндагиест, ки сиҳатию ҷисмонӣ, рӯҳӣ ва иҷтимоии инсонро таъмин менамояд.

Саломатӣ аз бойгарӣ қимматар аст, -мегӯяд Д. Рей.

Рӯдакӣ низ дар сархати чор рукни хушбахтӣ "тани дуруст"-ро зикр намудааст:

*Чаҳор чиз мар озодаро зи ғам бихарад,  
Тани дурусту ҳӯи неку номи неку хирад.*

## Саломатии одамон аз чунин омилҳо вобаста аст:

1. Тарзи ҳаёти солим - 55%;
2. Омилҳои ирсӣ - 18%;
3. Омилҳои муҳити атроф - 17%;
4. Вазъияти ташкили корҳои тиббиву тандурустӣ - 10%.

Ташаккули тарзи ҳаёти солим байни мардум аз он ҷиҳат зарур аст, ки онҳо дар бораи сиҳати хеш, пайдоиши бемориҳо маълумот гиранд ва ба ин васила онҳо худашон битавонанд дар урфу одати хеш ва тарзи ҳаёти хеш тағйирот ворид созанд. Дар пайдоиши аксари бемориҳо ва ҳолатҳои бемор ҳуди одамон бо сабаби паст будани маърифати санитарӣ, надоштани тарзи ҳаёти солим ва муносиботи хунукназарона ба сиҳати хеш гунаҳгоранд. Саломатӣ ба дараҷаи маданияти гигиенӣ, сину сол, ҳолати саломатӣ, вазъи оилавӣ ва хусусиятҳои касбӣ вобаста аст.

Аксарияти масъалаҳои вобаста ба саломатӣ сабабҳои гуногун доранд. Дар бораи сабаби сар задани бемориҳо одамонро огоҳ кардан мумкин аст. Барои мисол бисёр бемориҳои гузарандаро ба воситаи риоя кардани гигиенаи шахсию ҷамъиятӣ пешгирӣ менамоянд. Ба ҳамагон маълум аст, ки бисёрии бемориҳои гузаранда ва сирояткунанда (инфексионӣ) тавассути об, ҳаво ё алоқаи ҷинсӣ бо одами бемор мегузаранд, аз ин рӯ роҳҳои пешгирии онҳоро доништан зарур мебошад.

Мисол бемориҳои сироятӣ, ки тавассути об мегузаранд, домана, исҳоли хунин, зарпарвин ба шумор мераванд.

Ҳарорати баланд, бемадорӣ, дарди сар, баста шудани иштиҳо, дарунравӣ, варами ҷигар, яку якбора пайдо шудани якҷанд нишонаҳои дар боло зикр шуда шубҳаи ба бемории сирояткунанда гирифторм шуданро дорад.

Ҳангоми дар худ ё наздикони худ мушоҳида кардани якҷанд аз ин нишонаҳо ҳатман ба духтур муроҷиат намудан зарур аст.

Пешгирии бемориҳои сирояткунанда:

- оби ҷӯшонидашударо нӯшед, меваю сабзавотро бо оби ҷӯшонидашуда шушта бад истифода баред;



- косаву табақро пеш аз истифода бо оби ҷӯшонидашуда обгардон кунед;

- пашшаҳоро нест кунед, ки онҳо паҳнкунандаи бемориҳои сироятӣ ҳастанд;

- баъди қазои ҳоҷат дастҳоятонро бо собун шӯед;

- аз сӯзандоруи яккарата истифода баред;

- ба бемориҳо ҳуҷраи алоҳида, ҷои хоб, сачоқ, косаю қошуқи алоҳида ҷудо кунед.

Роҳҳои асосии гузариши ин бемориҳо:

1. оби ноҷӯшонидашуда;

2. дастони ифлос;

3. маводи хӯрокаи сироятёфта (пашша);

4. лавозимотҳои истифодашудаи шахси бемор (косаву табақ, сачоқ) ва ғайра.

Бемориҳои, ки бо роҳи алоқаи ҷинсӣ мегузаранд, оташак (сифлис), сӯзок (гонорея), СПИД, хламидоз, трихомидоз ва дигарҳо мебошанд.

Бояд дар хотир дошт, ки ин бемориҳо бо роҳи алоқаи ҷинсӣ бо одами солим мегузаранд.

Дар вақти пайдо шудани аломатҳои ин бемориҳо ҳатман ба духтур муроҷиат кунед.

Барои пешгирӣ аз ҳама гуна алоқаҳои ҷинсӣ бо одами тасодуфӣ даст кашидан лозим аст.

Сабаби дигари бемориҳои, ки аз навзодӣ дар одамон пайдо мешаванд, ин никоҳи хешу таборӣ аст. (аз никоҳи духтари тағо, амма, хола ва ғайра қариб - 15-20% фарзандони онҳо носолим ба дунё меоянд).

Сабаби дигари бемориҳои, ки дар натиҷаи тарзи ҳаёти носолим рух медиҳанд, ин истифодаи аз ҳад зиёди машрубот, сигоркашӣ ва нашъамандӣ мебошад.

### **Саволҳо барои санҷиш**

1. Дар бораи тарзи ҳаёти солим маълумот диҳед.

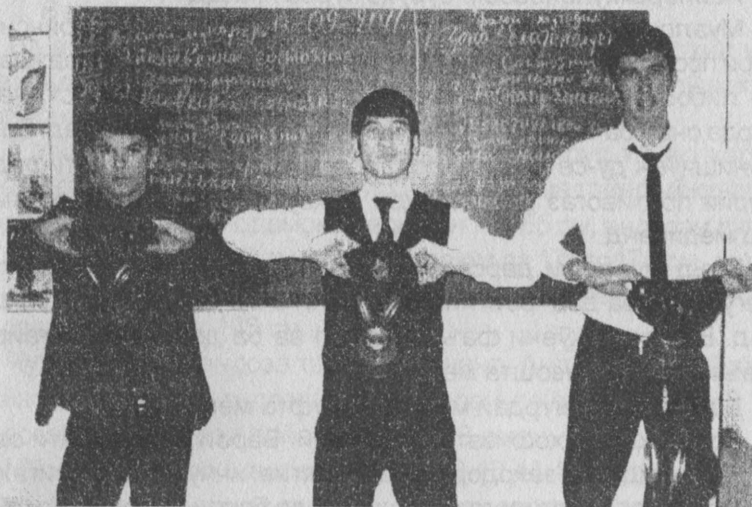
2. Бемориҳои сироятиро чӣ тавр пешгирӣ мекунанд?

3. Дар бораи роҳҳои гузаштани бемориҳои сироятӣ маълумот диҳед.

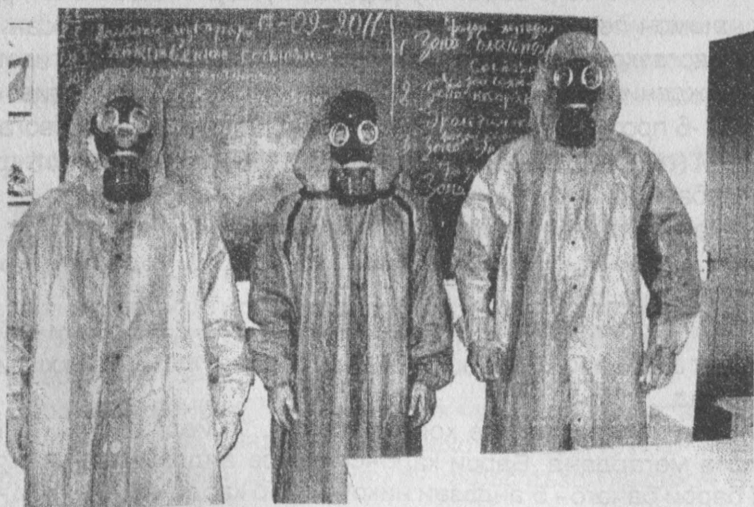
### 33. НАМУНАИ ДАРСИ АМАЛӢ

Мавзӯ: Тарзи пӯшидани либосҳои махсус ва противогаз.

Тарзи пӯшидани ниқоби зидигазӣ (противогаз)



Тарзи пӯшидани либосҳои махсус



**Мақсади дарс:** ба донишҷӯён фаҳмонидани воситаҳои муҳофизати инфиродӣ ва истифодабарии дурусти онҳо.

Аёнӣят: противогазҳои граждани. Либосҳои махсус.

*Равиши дарс:* 50 дақиқа.

*Иштироккунандагон:* гурӯҳи курси яки ДДТТ.

Муаллим дар давоми 25 дақиқа дар бораи сохт ва принциби кори противогаз, тарзи истифодабарии противогазҳои граждани ва либосҳои махсус, ки дар фита сабт карда шудааст, нақл карда онро ба таври айёни ба шогирдон намоиш медиҳад. Баъд донишҷӯён ду-се гурӯҳ ҷудо шуда, онҳо бо навбат истифодабарии противогаз ва либосҳои махсуси муҳофизатиро намоиш медиҳанд.

Баъд муаллим дарсро ҷамбааст карда ба донишҷӯён ҳол мегузорад ва дар рейтингҳо ба ҳоли онҳо илова карда мешавад. Ба донишҷӯёни фаъол ду ҳол ва ба донишҷӯёни ғайрифавъол "сифр" гузошта мешавад.

Дар поён фишурдаи мавзӯро гуфта мегузарем.

Воситаҳои муҳофизати инфиродӣ. Барои муҳофизати одамон аз моддаҳои захрдор ва радиоактив, инчунин аз воситаҳои бактериологӣ противогазҳои гуногун ва барои муҳофизати пӯст либоси махсус пешбинӣ шудаанд.

1. Противогазҳо барои муҳофизати узвҳои нафаскашӣ, рӯй ва чашмон пешбинӣ шудаанд. Аҳолии ғайриҳарбӣ асосан аз противогазҳои филтркунанда, противогазҳои ГП-4У (противогазҳои граждани навъи чорум, мукамал карда шуда) противогазҳои ДП-6 противогазҳои бачагонаи навъи шашум ва противогазҳои ДП-6М (противогазҳои бачагонаи навъи шашуми хурд) истифода мебаранд.

Амали кори противогазҳои филтркунанда аз он иборат аст, ки ҳавои берун аз кутии противогаз гузашта, аз моддаҳои захрдор тоза мешавад.

Противогазҳои филтркунанда аз куттии газ 1 ва қисми рӯй 2 иборат аст. Барои бардошта гаштан сумкаи противогаз хизмат мекунад.

Противогазро дар се ҳолат: "поход", "тайёр" ва "ҷангӣ" гирифта мегарданд. Барои калонсолон се андозаи ниқоб 1-2-3 ва барои бачагон 5 андозаи ниқоб тайёр карда мешавад. Агар

противогаз эҳтиёткорона истифода бурда нашавад, зуд аз кор баромаданаш мумкин аст.

Барои он ки хусусиятҳои муҳофизатии противогаз гум нашавад, онро аз зарбу таком, ларзиши сахт эҳтиёт бояд кард.

## 2. Воситаҳои муҳофизати пӯст.

Ба воситаҳои муҳофизати инфиродии пӯст инҳо дохил мешаванд: саргираки муҳофизатӣ, плаш, ҷуроб ва дастпӯшакҳо, либоси махсуси муҳофизатӣ, мӯзаҳои муҳофизатӣ.

Плаши муҳофизатии ОП-1 аз матои махсус тайёр карда шудааст. Плашҳои муҳофизатиро панҷ андоза тайёр мекунанд: андозаи якум барои одамони қадашон то 165 см, андозаи дуюм қадашон аз 165 то 170 см, андозаи сеюм аз 171 то 175 см, андозаи чорум аз 176 то 180 см, андозаи панҷум барои одамони қадашон зиёда аз 180 см.

Ҷуробро то се андоза тайёр мекунанд. Андозаи якум барои пойафзоли 37-39, андозаи дуюм барои пойафзоли 40-42 ва андозаи сеюм барои пойафзоли аз 43 калон.

Мӯзаи резиниро шаш андоза 41,42,43,44,45,46 тайёр мекунанд. Мӯхлати пӯшида гаштани либоси муҳофизатии изолятсиякунанда аз як соат то се соат ва аз он зиёд мебошад. Агар ҳарорати берун аз +30 дараҷа селсия ва болотар бошад, то як соат бо комбинзон, пастар аз +15 дараҷа- селсия будани ҳарорат то се соат бо он истодан мумкин аст. Либоси муҳофизатиро пеш аз ба маҳали захролуд даромадан пӯшидан лозим.

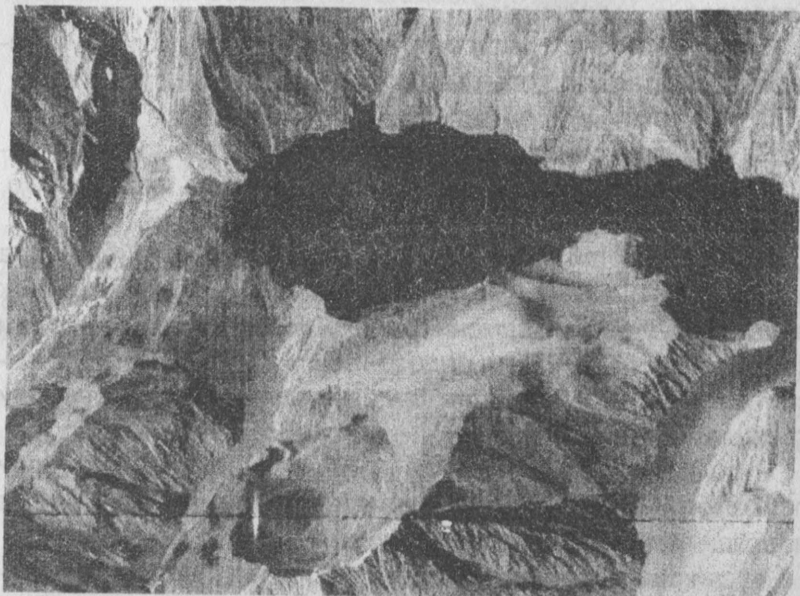
## 34. НАМУНАИ ГУЗАРОНИДАНИ МАШҒУЛИЯТИ МАҲФИЛИ ФАННӢ

### Мавзӯ: кӯли Сарез

Аёниятҳо: фита (кассета) ки дар бораи кӯли Сарез маълумот медиҳад. Иштироккунандагон: донишҷӯёни курси якуми ДДТТ, ки фанни бехатарии фаъолияти ҳаётро меомӯзанд.

Давомнокии дарс : 50 дақиқа.

Дар аввал донишҷӯён ба се гурӯҳ чудо мешаванд, вобаста аз он ки дар гурӯҳ чанд донишҷӯ мехонад. Зергурӯҳҳо номгузорӣ карда, аз байни донишҷӯён ду нафар аъзои ҳакамон чудо карда мешавад.



Онҳо ҳамчоя дар давоми 15 дақиқа фитаро дар бораи кӯли Сарез тамошо мекунанд ва ба саволҳои муаллим, ки пештар тайёр кардааст, донишҷӯён аз ҳар гурӯҳ бо навбат ҷавоб мегӯянд.

1. Дар 100 соли охир дар Тоҷикистон беш аз чанд заминчунбиҳо ба амал омадааст?
2. Чандтои заминчунбиҳо хусусияти фалокатбор доштанд?
3. Чаро заминларзоро ходисаи фавқуллода ва даҳшатбор (ё мудҳиштарин)-и табиӣ меноманд?
4. Кӯли Сарез кай, дар натиҷаи чӣ ва дар кучо пайдо шудааст?
5. Дар бораи кӯли Сарез (дарозӣ, ҳаҷми об, бар ва чуқурӣ ва масоҳати он) маълумот диҳед.
6. Сабаби ба қатори масалаҳои глобали дохил шудани кӯли Сарез дар чист?
7. Кӯли Сарез дар баландии чанд метр аз сатҳи баҳр ҷойгир аст, агар канда шавад ба кадом давлатҳо хатар дорад?

8. Ҳукумати ҶТ барои ҳалли масъалаи кӯли Сарез чи чора-ҳоро дида истодааст?

Дар охир ҳакамон ва муаллим ба зергурӯҳҳо баҳо дода дар-сро ҷамъбаст мекунад.

Донишҷӯёни ба саволҳо ҷавобҳои дурусту пуррадода, 1,5 ҳол мегиранд ва донишҷӯёни ҷавоби дуруст надода ё дар дарс ғаъол набуда ҳол намегиранд.

Донишҷӯёне, ки ҷавобҳои пурра надодаанд, 0,5 ҳол мегиранд. Ба зергурӯҳҳо ҷойҳои яқум дуюм ва охир дода мешавад.

Фишурдаи мавзӯи дарс. Сад соли охир дар Тоҷикистон беш аз 500 заминҷумбиҳо ба амал омадааст, ки қариб 10 тои он хусусияти фалокатбор доштанд: заминҷунбии Қаротӯғ (1907), Сарез (1911), Уротеппа (1923), Ҳоит (1949), Қайроқум (1985), Ҳисор (1989) ва ғайра.

18 феввали соли 1911 дар Помир заминҷунбии сахте ба амал омад, ки қувваи он 9 балл буд.

Дар натиҷаи он дар болооби дараи Бартанг аз қуллаи кӯҳ пораҳои калони харсанг чудо шуда, роҳи оби дарёи пуртуғёни Мурғобро банд кард. Деҳаи Усой (Сарез) ба зери миллионҳо тонна чинсҳои кӯҳӣ монд.

Кӯли Сарез дар Помир ҳамин тавр ба вучуд омад, кӯлро бо номи деҳаи зери об монда, Сарез ном гузоштанд.

Дарозии кӯл зиёда аз 60 км, бараш 1,4 км, чуқуриаш беш аз 500 м, ҳачми оби кӯл 17 миллиард метри мукааб, масоҳати оби кӯл зиёда аз 80 км мураббаъ мебошад.

Сабаби ба қатори масъалаҳои глобалӣ дохил шудани кӯли Сарез дар он аст, ки ҷамъшавии ин миқдор об хатари бузургро ба миён овардааст.

Солҳои охир олимони соҳа ба ташвиш афтоданд, ки оё сарбанди Усой минбаъд низ пеши оби ҷамъшударо гирифта метавонад? Кӯли Сарез дар баландии 3262 метр аз сатҳи баҳр воқеъ аст. Агар сарбанди табиӣ канда шавад, чандин маҳалҳои аҳолинишини Тоҷикистону Афғонистон, Узбекистону Туркманистон зери об хоханд монд.

Тибқи қарори Ҳукумати ҶТ аз 15.10.1999 Агентии татбиқи лоиҳаи ҳалли масъалаҳои кӯли Сарез таъсис дода шуд.



Мардуми ноҳияи Варзоб нӯшобаи парпигулро барои касалиҳои ревматизм, рӯдаю меъда, чигар, камхунӣ истифода мебаранд.

Нӯшобаи парпигулро барои табобати касалиҳои пӯст истифода мебаранд. Асосан решаи онро истифода мебаранд. Аз баргу пояи ин растани чой дам карда, ҳамчун доруи талхарон истифода мебаранд.

4. Банги девонаро ачинахарак, алафи курбоққа, шотура, чавзи мисрӣ низ меғунд. Растании яқсолаи бадбӯӣ, баландиаш 60 - 120 см буда, қариб дар тамоми ноҳияҳои Тоҷикистон, асосан дар канори ҷӯйҳо ва роҳҳо мерӯяд. Чун дору баргҳои банги девонаро истифода мебаранд.

Банги девона гиёҳи заҳрнок буда аз қадим заҳролудшавӣ аз он маълум аст. Дар тибби муосир аз банги девона доруҳои зерин тайёр карда мешаванд:

асматин - барои муолиҷаи диққи нафас;

азрон - барои бемориҳои баҳрӣ ва ҳавой;

скополамин - парконсанализм барои оромӣ бахшидан ба асаб

5. Ангат (чинхор)-облипиҳа. Равғани ангатро барои касалиҳои рӯдаю меъда истифода мебаранд.

6. Барги зуфро (подорожник) барои касалиҳои рӯдаю меъда истифода мебаранд.

7. Гули зардак (псевдохандалия) доруи аз вай тайёр мекардагӣ кори дилро ба низом медарорад. Доруи аз вай тайёркарда сирамин ва дигитоксин ном доранд.

8. Шафтолу. Аз баргҳои дар об ҷӯшонидани он оббозӣ мекунад, барои касалиҳои пӯст (чесотка, экзема).

9. Гули хайрӣ. Обҷӯши аз вай тайёр кардагиро ҳамчун доруи балғамбарор ва хунукзадагӣ истифода мебаранд (барои бронхит).

10. Ҳазориспанд. Дар тибби халқӣ ўро дуд меандозанд ва нафас мегиранд, дар вақти касалиҳои роҳҳои нафаскашӣ ва зуком. Дар тиб ҳазориспандро дар касалиҳои асаб (паркинсанализм ва фалачи ларзай) истифода мебаранд.

11. Зағир. Обҷӯши онро барои дарди меъда ва рӯда ва барои касалиҳои роҳҳои нафаскашӣ истифода мебаранд.



## Саволҳо барои санҷиш

1. Дар бораи растаниҳои доругӣ маълумот диҳед.
2. Растаниҳои доругиро бо кадом мақсад ва барои кадом касалиҳои истифода мебаранд.

## 36. КИРМҲОИ РӮДА. ГЕЛМИНТОЗҲО

Гелминтозҳо бемориҳои мебошанд, ки тавассути онҳо дар организми инсон кирмҳои паразитӣ (ангалӣ), гелминтҳо ва тухмҳои онҳо пайдо мешаванд. 160 намуди гелминтҳо дар организми инсон мушоҳида шудааст. 68 намуди онҳо дар Осиёи Миёна дида мешавад. Кирмҳои паразитии организми инсон ба 3-гурӯҳ ҷудо мешаванд:

1. кирмҳои гирд- (оскаридҳо, сармӯйҳо, трихосефалёз, онтеробиоз ва ғайра);
2. кирмҳои тасмашакл (тасмаи васеъ, занҷиракҳои говӣ, хуки ва омехта, тухми эхинококк ва ғайра);
3. макандаҳо (бештар опистархизҳо) вомехӯранд.

Беш аз ҳама кирмҳои гирд ва тасмашакл паҳншуда мебошанд. Аксарияти кирмҳо дар ҷойҳои гуногуни рӯдаҳо ҷо мегиранд. Масалан, аскаридҳо дар рӯдаи борик, нӯгтезҳо дар рӯдаи ғафс ва сармӯйҳо дар куррӯда ҷо мегиранд. Паразитҳо метавонанд аз рӯда ба узвҳои дигари бадан гузаранд ва дар он ҷо сабабгори беморӣ гарданд. Дар гузаргоҳҳои ҷигар ва дар талхадон паразитҳои маканда ҷо мегиранд. Дар мушакҳои раҳахи шикам трихинелҳои ҷавон зиндагӣ мекунанд. Дар ҷигар ва шуш, системаи марказии асаб ва чашмҳо финапҳо-эхинококк ҷо мегиранд. Кирмҳои дар ягон узви бадан ҷой гирифта, дар натиҷаи фишори доимии паразити инкишофёбанда боиси ҷараёнҳои гуногун мешаванд. Тухми кирмҳо ҳамчун ҷисми берунӣ аз роҳҳои хунӣ ҳаракат карда, мумкин аст дар дохили капиллярҳо дармонанд ва боиси инфилтратсияи ҳуҷайравӣ шаванд ва раг ё узвро вайрон кунанд. Гелминтҳо бактерияҳои гуногунро ба хун ворид месозанд.

Муқаррар шудааст, ки кӯдакони мубтало ба аскаридҳо бештар ба бемории пневмония гирифтор мешаванд. С.П. Боткин ҳанӯз дар соли 1884 чунин пешгӯӣ карда буд, ки анемия (камхунӣ) дар аксари беморони кирмдор дар натиҷаи пардаи луоб-

дори рӯдаро халалдор кардани кирм пайдо мешавад. Дар со-  
лҳои охир ин пешгӯӣ аз тариқи таҷриба пурра тасдиқ шуд. Дар  
шахсоне, ки дар организмашон гелминт доранд, бисёр бемо-  
риҳо вазнин ва тулонӣ мегузаранд. Масалан сил, дизентерия  
(дарунравӣ), скарлатина ва ғайра.

### 36.1. Аскарیدоз

Аскарідоз бемориест, ки дар натиҷаи кирмҳои гирди аска-  
рид зуҳур мекунад. Аскарідҳо монанди дигар кирмҳои гирд  
қинсҳои нарина ва модина доранд. Кирмҳои модина 25 см ва  
нарина 15-20см мебошанд. Кирми модина дар рӯдаҳо тухм  
мегузорад, ки бо луоб пӯшида шудаанд ва шакли мудаввар,  
ранги зард ё қаҳвагиро доранд. Ин тухмҳо ҳамроҳ бо ахлоти  
инсон хориҷ мешаванд ва бо об ё хок афтода метавонанд. Дар  
шароити мусоид дар тӯли 2 ҳафта дар тухм кирмак ҳосил ме-  
шавад, ки барои рушди минбаъдаи он организми одам даркор  
аст. Одам ҳамроҳи хӯрок ё об тухми аскарідаро фӯрӯ бурда,  
ба беморӣ гирифта мешавад. Дар рӯдаи борик пардаи тухми  
аскарідҳо маҳлӯл мешавад ва кирмҳои ҳаракаткунанда озод  
шуда, ба рағҳои хунгард ва лимфатикорид ворид мешавад. Аз  
ин ҷо онҳо ба самти рости дил ва артерияи шуш бо луоби да-  
ҳон дуюмбора ба поён мераванд. Ин кирмакҳо чунин роҳи  
мураккабро тай карда инкишоф меёбанд ва ба аскарідаи болиғ  
мубаддал мегарданд, ки барои ин тақрибан 10 ҳафта лозим  
мешавад. Дар тӯли ин муддат дар ахлоти одам метавон тухми  
аскарідро мушоҳида намуд. Давомнокии умри аскарід дар  
рӯдаи одам 1-2 сол аст. Теъдоди аскарідҳо дар рӯдаи борик  
мумкин аст якбора даҳҳо ва садҳо бошад. Манбаи ягонаи зи-  
ёдшавии тухм ин одами мубтало мебошад. Ҳамроҳ бо ахлоти  
одам мумкин аст, теъдоди беохири тухмҳо хориҷ шаванд, кир-  
ми модина то 24000 тухм дар дар як шабонарӯз тавлид меку-  
над. Ҳангоми набудани партовгоҳи мувофиқ, вайрон кардани  
қоидаҳои гигиена, ҳамроҳ бо ахлот ба хоки атрофи хонаҳо,  
ҳавлиҳо, боғҳо ва хок зимни +10 то + 36 дараҷа ва намнокии  
кофӣ тухми аскарід пас аз 2-6 ҳафта пухта мерасанд. Тухми  
аскарід бо таъсири берунӣ бисёр тобовар аст ва дар зер  
барф то ҳарорати 30 дараҷа зинда мемонад. Одам ҳангоми

истеъмоли меваю сабзавоти ношустаи олуда ба тухми пухтарасидаи аскаррид, бисёр вақтҳо нашустани дастҳо ва нӯшидани оби безарарнашуда ба ин беморӣ гирифта мешавад. Пашшаҳо ҳам метавонанд тухми аскарридро паҳн кунанд. Тамоми давраи рушди аскаррид аз замони олудашавии одам то пайдо шудани тухми паразитҳо дар ахлоти ӯ 2,5 - 3 моҳ идома меёбад. Ҳаёти аскарридозаро ба ду давра тақсим мекунанд:

1. Ибтидоӣ- муҳоҷиратӣ (то замони дубора ба рӯда афтадани кирмак). Давраи муҳоҷиратӣ аз замони сироят 7-15 рӯз давом мекунанд. Давраи ибтидоӣ ба нишона мегузарад. Баъзан дар беморон нороҳатӣ, сулфа, баландшавии ҳарорат мушоҳида шуда, мумкин аст, доғҳо пайдо шаванд.

2. Охири -рӯдагӣ. Дар давраи рӯдагӣ беморон аз дилбеҳузурӣ нороҳатӣ дардҳои шадид дар шикам шикоят мекунанд. Рафтани оби даҳон, кам шудани иштиҳо, дарди сар, сарчархак, хастагии зиёд ва тарсҳои шабона мушоҳида мешавад. Ҳангоми зиёд будани кирмакҳо кӯдакон шабона дар хоб дандонҳои худро соиш медиҳанд: дар онҳо мумкин аст бронхит, нафастангии асматикӣ, камхунӣ пайдо шаванд: онҳо асабӣ ва парешонхотир мешаванд ва дарسخонии мактаббачаҳо суст мешаванд.

Шиддатҳои тӯдаи аскарридҳо дар қачии рӯда мумкин аст боиси баста шудани роҳи рӯда шаванд ва ё дар натиҷаи афтадани аскаррид ба роҳҳои нафас боиси нафасгирӣ (асфиксия) шаванд. Ҳимояи муҳити атроф аз олудашавӣ (ҷои мусоиди ҳоҷатхона ва тоза нигоҳ доштани он, тоза кардани партовгоҳҳо, ҳавлиҳо ва кӯчаҳо), бурдани назорат аз болои манбаи об, риояи тозагӣ ва қоидаҳои гигиенаи шахсӣ, гузаронидани корҳои санитариву маърифатӣ иқдомҳои пешгирӣ ба ҳисоб мераванд.

## 36.2. Энтеробиоз

Барангезандаи кирми рӯда - паразити дорои дарозии аз 2 то 12 мм ва ранги сафед мебошад. Дар нӯги пеши гичча сӯроҳии даҳон ҷойгир аст, ки ба девораи рӯдаҳо сахт мечаспанд. Тухми ин кирмҳо гирд аст. Онҳо асосан дар қабатҳои поёнии рӯдаҳои борик ва ғафси инсон зиндагӣ мекунанд. Паразити модина мунтазам аз маъқади инсон бегоҳӣ ва шабона хориҷ

шуда дар чарчинҳои пусти атрофи он тухм мегузорад. Пас аз гузаштани тухм кирми модина мемирад. Тухмҳо ба зудӣ пухта мерасанд. Аллакай пас аз 4-6 соат дар тухм кирмина пайдо мешавад ва чунин тухмҳо бо ёрии даст ба даҳон ва аз он ҷо ба рӯда ворид мешаванд ва дар он ҷо пас аз 12 - 14 рӯз аз тухм хориҷ шуда, ба паразити калон табдил меёбад. Ин кирмҳо 3-4 ҳафта зиндагӣ мекунанд.

**Вогирий.** Энтеробиоз чунин бемории кирми меъда мебошад, ки ҳам кӯдак ва ҳам калонсол сироят меёбад. Дар натиҷаи хориҷ шудани кирмҳо аз маъқад хориши шадид пайдо гардида, боиси олуда шудани ангуштони даст мешавад. Тухми кирмҳо ба дастҳо часпида, махсусан ба зери нохунҳо ворид мешаванд. Баъдан аз тариқи дасти худи одам хушро сироят мекунанд. Сироят мумкин аст тариқи асбобҳои рӯзгор, бозича, китоб, зарф ва ғайра низ сурат гирад. Наслдиҳии кирмҳо бисёр зиёд буда, қариб ҳар кӯдак ба муддати кӯтоҳ ё дароз ба энтеробиоз гирифтор мешавад.

Афзоишу паҳншавӣ: паразитҳои болиғ ба девораҳои рӯда саҳт часпида, ба пардаи луоби он ворид мешаванд ва дар беъзе ҳолатҳо ба қабатҳои девора то қабати мушакҳо ворид мешаванд. Дар натиҷа мумкин аст дар девораҳои рӯда ҷароҳатҳои сатҳӣ ва нуқтаҳои хунравӣ эҷод шаванд. Ғайр аз ин нерӯи муҳофизатии организм суғт шуда, мумкин аст боиси варами пардаи луобии рӯдаи борик ва зуҳури реаксияҳои аллергиядор дар шакли маҷрӯҳ шудани пусти гардад.

Нишонаҳо: Нишонаи нисбатан маъмули энтеробиоз ин хориш мебошад. Ҳаракатҳои нороҳаткунандаи тухмҳои он боиси он мешаванд, ки дар гирди маъқад ҷароҳати тари сурхмонанд чун экзема бо хориши доимӣ пайдо мешавад. Ғайр аз ин мумкин аст тундмиқозӣ, зудранҷӣ дардҳои номуайян дар шикам, дилбеҳузурӣ, гум шудани иштиҳо, зуд-зуд омадани пешоб ва ҳамчунин ба ҳам соидани дандонҳо (дар вақти хоб) мушоҳида шавад.

**Шиддатёбӣ.** Ворид шудани кирмакҳо дар узвҳои таносули духтарон мумкин аст ба бедоршавии эҳсосоти ҷинсӣ пеш аз мӯҳлат оварда расонад ва вулвовагинит инкишоф ёбад.

**Ташхис.** Бар асоси ёфтани тухмҳо дар мақъад ба воситаи белчаи чӯбӣ гузошта мешавад.

**Муолиҷа :** шарти ноил шудан ба натиҷаи муолиҷа ҳангоми энтербиоз ин муолиҷаи ҳамзамони ҳамаи аъзои хонавода бо маслиҳати духтур мебошад.

**Пешгирӣ:** огоҳ кардани мардум дар бораи дубора сироят наёфтани худ бисёр муҳим аст. Барои ин ҳангоми муолиҷа тағпӯши (трусӣ) танг мепӯшанд ва пагоҳӣ маъқад бо оби гарм ва собун бояд шуста шавад: тағпӯш ва рӯкаши бистарро ҳар рӯз бо дарзмоли гарм дарзмол кардан лозим аст. Мунтазам нохунҳоро қайчӣ карда, пас аз рафтан ба ҳоҷатхона, пеш аз аз ғизо ва пас аз хоб дастҳоро бо собун шустан зарур мебошад. Ҳар рӯз хонаро бо латтаи тар пок намуда, латтаҳоро дар об чӯшондан зарур аст. Бозичаҳоро бо собун шуста, дар об чӯшондан лозим аст.

### 36.3. Трихосефалёз

Паразити на чандон калони сармӯй (аз 3,5 см то 5,5 см) барангезандаи он мебошад. Кирми сармӯй асосан дар рӯдаи ғафс ва кӯррӯда зиндагӣ мекунад. Тухмҳои бо наҷосат ба берун партофташуда дар муҳити берунӣ пухта хусусияти тухмгузорӣ пайдо мекунанд. Пас аз калон шудан бо об ва ғизо онҳо дар рӯдаҳо ҷо гирифта, кирмакро озод мекунанд. Ва мустақиман ба паразити болиғ табдил меёбанд.

Кирми сармӯй дар деворҳои рӯда фаъолият карда, умри дароз дида, (беш аз 5-сол) пардаи луоби рӯдаи ғафсро маҷрӯҳ месозад.

**Нишонаҳо.** Паст будани иштиҳо, хурӯҷи дард дар атрофи меъда ва тарафи рости шикам, худро нороҳат ҳис карда лоғаршавӣ, сардари, ҳолати беҳушшавӣ ва ларза мушоҳида мешавад.

**Ташхис.** Кирми сармӯй дар наҷосат гузошта мешавад. Табобат танҳо бо маслиҳати духтур.

Кирмҳои тасмашакл (сестодҳо)- бемориест, ки дар натиҷаи ворид шудани кирмҳои паразитӣ- сестодҳо ба организми инсон сар мезанад. Аз ҷумлаи намудҳои зиёди сестодҳо дар организми инсон тениаринхоз кирми тасмашакли гов вомехӯрад. Дарозии он аз 4то 10 метр мешавад. Бадани кирм аз бада-

нҳои алоҳида иборат аст, дар бадани аввал сар вучуд дорад, ки он аз чор узвҳои ҷаббандаи мушакдор иборат аст, ки бо кумаки онҳо ба пардаи луобии девори рӯда часпида, дар рудаи борик тухм мегузарад, бандҳои ба балоғат расидаи кирм, ки дорои тухмдон ва тухм ҳастанд, аз бадан ҷудо шуда ба берун мебароянд ва онҳо бо об ва ғизо ба организми ҳайвонот чорвои калони шохдор меафтанд. Ба организми инсон ин кирмҳо дар ҳолати истеъмоли гӯшти нимпӯхтаи чорво мегузарад.

Нишонаҳо: беморон аз сустӣ, дарди сар, набудани иштиҳо, чарх задани сар, қабзияти шикам, дарунравӣ шикоят мекунанд.

Ташҳиси бемор дар асоси мушоҳидаи бандҳои кирмҳо дар наҷосат гузошта мешавад.

Табобати тениархоз дар бемористон мегузарад, зеро шахси сироятёфта, манбаи паҳншавии ин беморӣ мебошад.

Подабонҳо, говҷӯшҳо ва дигар шахсоне, ки бо чорвои калони шохдор сару кордоранд, бояд дар назорати духтур бошанд ва қоидаҳои санитарии гигиениро риоя кунанд. Дигар намуди кирмҳои тасмашакл дифилобритоз аз ҳук ва сагу гурбаи касал ба инсон мегузарад.

### **37. БЕМОРИИ СИЛ (ТУБЕРКУЛЁЗ)**

Бемории сил яке аз бемориҳои хатарноки гузаранда буда, барангезандаи он микроорганизмҳои сил (ҷӯбчаҳои Кох) мебошанд. Ин беморӣ асосан бо роҳи нафаскашӣ аз одами бемор ба дигарон мегузарад.

Одам инчунин метавонад аз ҳайвонҳои хонагӣ: гов, буз, гӯсфанд ва мурғ ба ин беморӣ гирифта шавад. Аксар вақт ин бемориро бемории камбизоатон низ меноманд. Чунки дар байни онҳо бисёртар паҳн шудааст.

Бемории сил яке аз бемориҳои дар ҷаҳон паҳншударин мебошад. Мутаассифона дар ҷумҳурии мо низ ин беморӣ дар минтақаҳои алоҳида хурӯҷ карда истодааст. Аз рӯзи сироят ёфтани то пайдо шудани аломатҳои аввалини он 3-8 ҳафта лозим аст. Кас намефаҳмад, ки кай, дар кучо ва аз кӣ сироят ёфтааст.

Аз сироятёфтагон қисми хеле кам 1% касал мешаванд. Шароити вазнини зиндагонӣ, хӯроки камғизо боиси сустшавии муқобилиятнокии организм (сустшавии иммунитет) мегардад.

Бемории сил бештар ба шуш зарар мерасонад ва баъдтар бо рағҳои хунгард ба устухон, пардаи мағзи сар, гурда, рӯда ва дигар узвҳо ворид шуда, онро сироят мекунад.

Аломатҳои ин беморӣ: бемор бемадор мешавад, шабҳо арақ мекунад, тез - тез асабӣ мешавад, аз иштиҳо мемонад. Ҳарорати баданаш то 37,5 дараҷа баланд шуда, сулфа пайдо мекунад. Сулфаи бемор дар аввали беморӣ бебалғам ва баъдтар балғамдор шуда, ҳатто дар он қатраҳои хун пайдо шуданаш мумкин аст. Инсон оҳиста хароб шудан мегирад.

Дар вақти пайдо шудани ин нишонаҳо ҳатман аз муоинаи духтур гузаштан лозим аст. Бемории сил табобатшаванда буда табобати он аз 6 то 12 моҳ ва зиёдтар давом меёбад, агар дар вақташ ба духтур муроҷиат кунӣ.

Мутаассифона вақтҳои охир ба муассисаҳои табобатӣ, хусусан муҳочирҳои меҳнатӣ дер муроҷиат мекунанд, ё вақте муроҷиат мекунанд, ки шуши онҳоро беморӣ тамоман хӯрда сурух-сурух кардааст ва беморон табобати дуруст ё сари вақти нагирифтаанд.

Пешгирии бемории сил. Тозаю озода нигоҳ доштани хона. Бемор ҳангоми сулфидан бояд даҳонашро пӯшонад ва балғамашро дар зарфи махсус туф кунад.

Косаю табақи беморро аз дигар аъзоёни оила ҷудо кардан лозим. Либос, сачоқ бояд алоҳида бошанд. Беморони сил барои кор кардан дар муассисаҳои хӯроки умумӣ ва бачагона роҳ дода намешаванд.

Беморро аз беморхона ҳамон вақт ҷавоб медиҳанд, ки ӯ ба муҳити атроф микробҷудокуниро бас кунад. Чорабиниҳои дигар барои пешгирии бемории сил - эмгузаронии кӯдакон бо вакцинаи БСЖ мебошад. Кӯдакони эмкардашуда нисбат ба кӯдакони эмнагирифта 5-7 бор камтар ба ин беморӣ гирифта мешаванд.

### **38. ВАРАҶА (МАЛЯРИЯ)**

Вараҷа бемории паразитӣ аст. Сабабгори бемории вараҷа ангезандаи он плазмодиё ном паразит аз гурӯҳи соддатариноҳо, яъне микроорганизми яхҷуҷайрагӣ мебошад. Дар дунё чор намуди плазмодиёи касалиовар маълум аст, ки ду намуди он

дар Тоҷикистон вомехӯрад. Вараҷаи асосӣ тавассути нешзании хомӯшақҳои вараҷаовар аз шахси бемор ба шахси солим мегузарад.

Плазмодиё (паразитҳо) дар таркиби хуни сурхи инсон (яъне эритроцитҳо) афзоиш меёбад. Давраи ниҳони онҳо се рӯз ё баъди 48 соат ё дар рӯзи саввуми ҳуҷайраҷаҳои сурхи хун мекафанд ва беморӣ хуруҷ мекунад, ки аз 30 дақиқа то 2-3 соат давом меёбад.

Дар аввали маризӣ ҳарорати бадан якбора баланд (39-41) дараҷа мегардад. Сипас баъди якбора то 35 дараҷа паст фаромадани ҳарорат ҳолати бемор сабук мешавад. Ҳамин тавр баъди ҳар 48 соат беморӣ аз нав хуруҷ мекунад. Беморию дар давраи хуруҷ табларза, дарди сари саҳт, бемадорӣ, дилбеҳузурӣ, варами испурҷ, камхунӣ ҳамроҳӣ мекунанд. Беморию асосан аз ташҳиси хун, яъне дар хун ёфтани паразитҳо муайян мекунанд. Иқлими ҚТ барои пайдоиши 16 паҳншаванда, баъзе бемориҳои сироятӣ мусоид буда, ҳамасола бо фарорасии мавсими гармӣ паҳншавии ангебандаҳои он авҷ мегирад. Бемории вараҷа яке аз онҳост. Худро аз вараҷа эмин доред. Вараҷа ба гурӯҳи бемориҳои сироятӣ дохил буда, он асосан тавассути нешзании хомӯшақҳои вараҷаовар аз шахси бемор ба шахси солим мегузарад.

Ҳангоми гузаронидани хуне, ки дар таркибаш барангезандаи бемории вараҷа дорад, дар вақти таваллуд аз модар ба кӯдак мегузарад. Нишонаҳои пайдоиши бемории вараҷа дар инсон инҳоянд: баланд шудани ҳарорати бадан, камхунӣ, калоншавии андозаи ҷигару испурҷ, дарди сар, дилбеҳузурӣ, бештиҳӣ, бемадорӣ ва зардшавии ранги пӯст.

Роҳҳои пешгирии бемории вараҷа. Хушконидаи обанборҳои нодаркор ва оби таҳона, дар зарфҳои сарпӯшаш маҳкам нигоҳ доштани об, тоза намудани заҳбур, канал ва ҳавзҳо аз растаниҳо, коридани шолӣ дар масофаи на камтар аз 3 км дуртар аз маҳаллаҳои аҳолинишин ва ҳар ҳафта иваз намудани оби шолитор. Хомӯшақҳо -паҳнкунандагони бемории вараҷа метавонанд ба масофаи 3 км парвоз намуда, беморию паҳн намоянд. Ба дару тирезаҳо кашидани тӯрҳои махсус ё доқа, пӯшидани либосҳои остиндароз аз чораҳои пешгирӣ ҳисоб



меёбанд. Бегоҳирӯзӣ зери пашшахона хобидан, паҳн намудани моҳичаҳои "гамбузия" дар обанбор ва заминҳои шолӣ боиси сар задани вараҷа мегарданд. Дар ҳолати риояи маслиҳатҳои мазкур шумо худ ва наздиконатонро аз бемории вараҷа нигоҳ медоред.

### 39. ҚОҒАР

Қоғар варами васеъгаштаи ғадуди сипаршакли ба чашм намоён мебошад, ки бо вайроншавии функсияи он умуман иллатёбии организм чараён мегирад. Якчанд намуди қоғар вучуд дорад. Қоғари эндемикӣ-бемориест, ки нишонаи барҷастаи он васеъшавии авҷноки ғадуди сипаршакл буда, зиёдтар дар минтақаҳои ҷуғрофии аҳолинишине, ки дар муҳити атрофи он норасоии йод ба назар мерасад, вомехӯрад. Аввалин гузоришҳо дар бораи қоғари эндемикӣ дар асарҳои духтурони қадими Чин, Ҳиндустон ва Юнон ба назар расиданд. Бори нахуст Марко Поло дар бораи қоғар маълумот додааст. Превост ва Шатин дар солҳои 1849-1850 аввалин маротиба дар бораи вобастагии қоғари эндемикӣ аз йод дастур доданд.

Қоғари эндемикӣ дар миёни сокинони кӯҳистон, махсусан дар Осиёи Марказӣ, Қафқоз ва Урал мушоҳида мешавад. Мушкilotи норасоии йод 153 кишварро дар ҷаҳон безобита мекунад. Аз норасоии йод 1,5 миллиард сокини сайёра ранҷ мебарад. Дар Россия 35% аҳолии норасоии йод доранд, аксари онҳо аз ин огоҳ нестанд. Дар Тоҷикистон 75% аҳолии бо норасоии йод рӯ ба рӯянд. Ҳама медонанд, ки йод чист. Мо маҳлули онро бо спирт барои табobati захм истифода мекунем. Лекин йоди дигар низ вучуд дорад. Йод барои истеъмол, ки асосан ба қормандони соҳаи тиб маълум аст ва 65% ҳормонҳои ғадуди сипаршакл маҳз аз ҳамин йод иборат аст. Дар ҳолати норасоии он пайдошавии тироксин ва трийодтиронин-гормонҳои ғадуди сипаршакл кам мешаванд. Гормонҳои ғадуди сипаршакл, ки асосан аз йод иборат аст, функсияҳои муҳими ҳаётиро иҷро мекунад. Онҳо барои мубодилаи моддаҳо дар тамоми организм ва идораи ҷарб ва карбогидратҳо масъуланд. Ин ҳормонҳо фаъолияти мағз (майна) системаи асаб, ғадудҳои ҷинсӣ ва ғадудҳои шир, қадкашӣ ва афзоиши кӯдакро танзим меку-

нанд. Тадқиқоти таи солҳои охир гузаронидаи ТУТ (ВОЗ) дар кишварҳои гуногун нишон доданд, ки сатҳи инкишофи ақли мустақиман бо йод робита дорад. Харобшавиҳои ҳормони аз сабаби норасоии йод ба вучудодада номи гуруснагии пинҳониро гирифт. Аз ин гуруснагӣ аз ҳама зиёд кӯдакон ҷабр дида, таҳсил дар мактаб ва омӯхтани дониш ва маҳоратҳои нав ба онҳо душвор мешавад. Дар ҳолати паст шудани фаъолияти ғадуди сипаршакл дар кӯдакон, мумкин аст вайроншавии қидди рушди равонӣ ва ҷисмонӣ сар занад. Васеъшавии ғадуди сипаршакл боиси танг кардани роҳи нафас, рағҳо ва асабҳои гардан мегардад. Сабаби асосии ҷоғари эндемикӣ норасоии йод дар маҳсулоти хӯроқӣ дар натиҷаи норасоии он дар хок ва об мебошад. Дар маҳалҳои густариши ҷоғарӣ миқдори шабонарӯзии вуруди он ба бадан фақат 20-80 мкг ба ҷои 200-220 мкг-ро ташкил медиҳад. Манбаи йоди органикӣ карами баҳрӣ (ламинария) ҳисоб мешавад. Вале барои дарёфти миқдори шабонарӯзии вуруди йод дар як рӯз бояд 100-200г карами баҳрӣ истеъмоли шавад, вале мутассифона ин барои сокинони Тоҷикистон кори осон нест.

#### **Нишонаҳои норасоии йод:**

-дар эҳсосот: тундмиқозӣ, афсурдахотирӣ, хобнокӣ, сусту камҳаракатӣ, фаромӯшхотирӣ, ҳузн ва дилтангии бесабаб, зуҳури мунтазами дарди сар;

-дар хун паст шудани дараҷаи гемоглобин дар хун;

-дар норасоии иммунитет, бемориҳои мунтазами инфексионӣ ва шамолхӯрдагӣ, суст шудани иммунитет ҳатто вақти ба ҳадди ночиз кам шудани функсияи ғадуди сипаршакл зоҳир мешавад;

-дар соҳаи гинекологӣ вайрон шудани давраи ҳайзи занона (номунтазам шудани ҳайзи моҳона ва набудани он), бенаслӣ. Ҷоғари андозаҳои калон метавонад рағҳои хунгард, найчаҳои нафаскашӣ ва сурхрӯдаро пахш кунад. Пайвандҳо ва нахҳои ғадуди сипаршакл метавонанд ба таври бадзот (злокачественно) аз нав рушд кунанд.

Ҳангоми узвҳои ҳаётиро пахш кардани ҷоғар, дар болои қафаси сина ҷой гирифтани он низ ба таври бадзот аз нав рушд кардани ғадуди сипаршакл беморон қобилияти қорӣ надоранд.

## **Иқдомҳо барои пешгирӣ**

Дар минтақаҳои тақдидкунанда тадбирҳои пешгирӣ гузаронида, аҳолиро бо намаки йоддор таъмин карда, ба кӯдакон 1-2 бор дар 1 ҳафта як донагӣ курси антиструмин дода мешавад.

## **Шиддатёбӣ**

Агар одамон ба ҷоғари пайвандӣ ё омехта гирифта гашта, ҷоғар ногаҳон ба роҳҳои нафаскашӣ, сурхрӯда, рағҳо ва асабҳо таъсир расонад ва дубора ба таври бадсифат рушд кардани ҷоғар мушоҳида шавад, бояд ба таври фаврӣ бемор муолиҷа карда шавад.

## **Ҷоғари номуруттаб**

Навобаста аз ҷои зисти бемор ҷоғар авҷ мегирад ва оммавӣ намебошад. Сабабҳои он маълум карда нашудааст. Ҳангоми ҷоғари номуруттаб аз ҳад зиёд васеъ шудани ғадуди сипаршакл мушоҳида мешавад.

Ҷоғари захрнокӣ пароканда (бемории Базедов) бемориест, ки дар натиҷаи он фаъолияти ғадуди сипаршакл хеле зиёд шуда, ҳаҷми аз меъёр зиёди ҳормонҳоро дар хун ҷудо мекунад ва худӣ ғадуд низ калон мешавад. Ҷоғари захрнокӣ пароканда бештар дар миёни занон мушоҳида карда мешавад: асабонӣ шудан ва шиддатҳои аз ҳад зиёди асабӣ, бемориҳои сироятӣ ва хусусиятҳои ирсиву меросӣ ба хуруҷи ин беморӣ мусоидат мекунанд. Беш аз меъёр ворид шудани ҳормонҳо ба хун мубодилаи маводро халалдор месозад ва боиси хуруҷи нишонаҳои гуногун мегардад. Беморон аз тезшавии задани дил, дард дар қафаси сина, нафастангӣ ҳангоми ҳаракати қисмонӣ, харобшавӣ, вайроншавии хоб, тундмиқозӣ, араққунӣ, изтиробӣ бесабаб, хотирпарешонӣ, эҳсоси фишорнороҳатӣ дар дил, таҳаммули бади гармо, ларзидани дасту по ва баъзан тамоми бадан, харобшавии бисёр ва тез паст шудани қобилияти корӣ, суст шудани чашм, васеъшавии қисмати пеши гардан ва вайрон шудани сини ҳайз дар занон шикоят мекунанд. Дар беморон ҳаракатҳои нолозим ва пургапию беқарорӣ мушоҳида мешавад. Дар рӯи бемор нигоҳи хашмолуд мушоҳида мешавад. Дар ибтидои беморӣ ташҳис додани он ва ба маврид оғоз кардани муолиҷа натиҷаи хуб медиҳад. Дар ҳолати шакли сабуки ҷоғари парокандаи захрнок беморонро аз кори саҳти қисмонӣ ва ақлонӣ озод мекунанд.

Муолиҷа. Муолиҷа бо речаи дурусти кор ва истироҳат, ғизои мукаммали дорои сафеда ва витаминҳо бо маслиҳати духтур амалӣ мешавад.

## 40. БЕМОРИҲОИ БО РОҲИ АЛОҚАИ ЧИНСӢ ГУЗАРАНДА

Солҳои охир дар Тоҷикистон афзоиши теъдоди якбораи гирифтронии бемориҳои бо роҳи алоқаи ҷинсӣ гузаранда мушоҳида мешавад. Ин бемориҳоро метавон ба осонӣ пешгирӣ кард, вале муолиҷаи онҳо душвор аст. Барои донишмандон он, ки чӣ гуна худро аз онҳо муҳофизат намуд, сабабҳои он, чӣ гуна сироят шудани онҳо ва чӣ кор кардан ҳангоми ба онҳо гирифтрон шуданро бояд донист. Бемориҳои аз роҳи алоқаи ҷинсӣ гузаранда бемориҳои инфексионӣ (вогирӣ) мебошанд. Ин чунин маънӣ дорад, ки сабаби пайдоиши онҳо микробҳо, анге-зандагон (вирусҳо ва бактерияҳои содда) мебошанд. Ин микробҳо ба организми инсон асосан зимни робитаи ҷинсӣ аз бемор ба одами солим мегузаранд. Вале баъзан онҳо метавонанд аз роҳҳои дигар- масалан дар байни нашъамандон, аз роия накардани гигиенаи шахсӣ ба организм ворид шаванд. Бемориҳои инфексионӣ як хусусияти бисёр ногувордоранд: баъди ба организм ворид гаштани анге-занда, он зуд зиёд мешавад. Вале то он замоне, ки нахустин нишонаҳои беморӣ пайдо мешавад, чанд вақт мегузарад, ҳар беморӣ хусусияти худро дорад. Ин ба истилоҳ "замони пинҳонии беморӣ" ё замони инкубатсионӣ мебошад. Одами сироятшуда қодир аст, ки аз лаҳзаи сироятёбӣ инфекцияро ба дигарон интиқол диҳад, ҳарчанд худӣ ӯ ҳанӯз наметодонад, ки бемор аст.

### 40.1. Оташак (сифилис)

Сад сол пеш оташак нишонаи ҳаёти фосиқона ба шумор мерафт. Чорсад сол пеш гирифтронии оташақро аз ҷомеа хориҷ намуда, ҳамроҳ бо ҷузамиён (маховҳо) дар ҷои махсус ҷо мекарданд ва ҷузамиён аз ин ҳамсоягӣ норозӣ буданд. Анге-зандаи оташак- трепонемаи камранг ё спирохета (бактерияи ҳалқашакл) мебошад. Давраи инкубатсионии оташак тақрибан 3 ҳафта (баъзан 3 моҳ ва баъзан 12 рӯз) мебошад. Хуруҷи захм

дар ҷои зуҳури ангебанда аз оғози беморӣ гувоҳӣ медиҳад. Ин яраҳақ мумкин аст ба осонӣ мушоҳида нашавад, зеро он дард намекунад ва намехорад. Ғайр аз ин вай мумкин аст дар ҷойҳои нонамоён ба монанди маҳбал ё даҳонаи ҳолати таносул хуруҷ кунад. Пас аз муддати ин ҷароҳат худ ба худ сиҳат меёбад, вале беморӣ боқӣ мемонад. Ин захм нишонаи марҳилаи аввали инкишофи сифилис мебошад. Агар дар ин марҳила сифилис муолиҷа карда нашавад, беморӣ минбаъд инкишоф ёфта, марҳилаи дуввум фаро мерасад. Дар ин марҳила доғҳои сурх дар бадан, яъне дар пӯст, дасту пой ва назди гардан, зоҳир мешаванд. Қаблан ин нишонро "Гарданбанди зуҳра" меномиданд ва ин марҳила пас аз 2-3 моҳ фаро мерасад.

Дар ин марҳила оташақ бештар сироятшаванда мебошад. Агар дар ин марҳила ҳам муолиҷа нашавад, марҳилаи сеум пас аз чанд сол фаро мерасад. Одам қисман қобилияти қисмҳои идораи ҳаракатии худро аз даст медиҳад ва ин вазъият рӯз ба рӯз бадтар мешавад. Ҳамчунин харобшавии қидди рӯҳӣ авҷ мегирад ва ба ҳамин сабаб бемории оташақ бояд дар табобатҳои амрози рӯҳӣ ҷой карда шавад. Устухонҳо ва тағоякҳо зарар меёбанд, бинӣ меафтад ва кӯршавӣ оғоз меёбад, органҳои дохилӣ (дил, ҷигар, рағҳо ва майна) мубтало мешаванд. Таҳлилҳои лабораторӣ мумкин аст муайян намояд, ки шахс бемор аст, вале мутаасифона пас аз чанд муддати таъсир ёфтани (даврое, ки таҳлилҳои хун бемориро тасдиқ мекунанд, 6-8 ҳафтара дар бар мегирад) безобита гаштани аломатҳо пайдо мешавад. Ташхис ҳар қадар зудтар супорида шавад, табобати беморӣ ҳамон қадар осон мешавад. Дар лабораторияҳо аз рағи бемор ё аз ангишти он хун мегиранд ва натиҷаи он пас аз 3 рӯз омода мешавад. Оташақ тавассути алоқаи ҷинсӣ ва аз модари бемор ба тифл мегузарад.

Табобати оташақро танҳо духтур метавонад таъйин кунад. Ҳатто, баъд аз табобат бемор муддати тӯлонӣ бояд таҳти назорати духтур қарор гирад (тақрибан 3 сол). Аз бемор барои ташхисҳои такрорӣ хун мегиранд, шахсе, ки бо бемор алоқаи ҷинсӣ дорад, ҳарчи тезтар бояд ба духтур муроҷиат кунад.

## 40.2. Сӯзок (гонорейя)

Варами риму чиндори сирояткунандаи роҳҳои пешоб ва таносул аст. Аз рӯи аҳамият дар байни бемориҳои бо роҳи ҷинсӣ сироятшаванда ин беморӣ пас аз оташак дар ҷои дуввум қарор дорад. Барангезандаи сӯзок-бактерияи гоноккок (мутааллиқ ба кокк-бактерияҳои саққомонанд) мебошад.

Роҳҳои сироятшавӣ. Сироят шудани сӯзок дар аксар ҳолатҳо дар натиҷаи алоқаи ҷинсӣ сурат мегирад, вале кӯдакон метавонанд аз тариқи ҳаёти маишӣ агар модари онҳо бемори сӯзок бошад ва барои пешگیری тадбирҳо наандешад (барои мисол дар мавриди истифода кардан аз сачоқ, рӯйпӯши кӯрпаву кӯрпача ва ғайра) сироят гирад.

Нишонаҳо. Баъд аз якчанд рӯз (одатан 3-4 рӯз) баъд аз гирифтани сироят аз мардҳо ҳангоми пешоб кардан сӯзок ва хала оғоз мегадад ва риму чирк меояд. Дар духтарҳо беморӣ мумкин аст ноаён авҷ гирад (барои ҳамин сӯзок дар занҳо хатарнок аст). Барои ташҳиси беморӣ духтур аз узвҳои таносул каме луоб мегирад ва онро дар шишапора меомолад. Агар ин намуна ба моддаи махсус ранг карда шавад, пас метавон саққоҳои ҷуфт-ҷуфти кабудранги гоноккокро дид. Ин усули бозътимод ва беиштибоҳи ташҳис аст.

Табобат. Табобати дурустро танҳо духтур таъин мекунад. Агар бемор таҳти назорати духтур табобат нагирифта, ба табиби мардумӣ муроҷиат кунад, сӯзок шифо намеёбад ва ҳарчанд нишонаҳо (сӯзок ва риму зардоб) муваққатан гум шаванд ҳам, беморӣ давомдор (мунзин) мешавад. Ҳам оташак ва ҳам сӯзок ва бемориҳои дигаре, ки бо роҳҳои ҷинсӣ сироят мешаванд, худ ба худ шифо намеёбанд! Худ ба худ мумкин аст нишонаҳои беморӣ гум шаванд, вале беморӣ боқӣ мемонад. Беморӣ духтурро мунтазир мешавад. Агар бемор сари вақт табобатро оғоз накунад, ӯ метавонад гирифтори ҳодисаҳои зер шавад:

- безуретӣ;
- ҳезшавӣ (импотенсия) дар мардҳо;
- пайдо намудани бод (ориза) дар банду буғумҳо ва дил;
- дар тифлони навзод гоноккок ба луобпардаи чашм афтада, боиси ангеизиши варами римдор мегадад, ки он оқибат ба кӯршавӣ бурда мерасонад.

### 40.3. Хламидиоз

Хламидиоз-бемориест, ки барангезандаи он бактерияҳои хламидия мебошад. Онҳо дар дохили ҳуҷайраҳои одам вучуд доранд. Ин беморию муайян (зеро он тақрибан нишонаҳои зоҳирӣ надорад) ва табобат кардан (зери ҳуди ҳуҷайраҳо, ки хламидияҳо дар онҳо ҷой гирифтаанд, онҳоро аз ҳар гуна дору муҳофизат менамояд) ниҳоят душвор аст. Оқибати асосии авҷи бемории хламидиоз-беуриётӣ аст. Чунин ҳисоб менамояд, ки дар Русия аз 10 нафар духтарбачаи наврас 1 нафар гирифтори бемории сирояткунандаи хламидиоз аст. Аз ҷиҳати паҳншавӣ, хламидиоз пас аз зуком дар ҷои дувум аст.

### 40.4. Трихомонёз

Трихомонёз-бемориест, ки онро ҳуҷайраҳои одии трихоманд бармеангезанд. Нишонаҳои асосии он эҳсосоти нофориам (хориш) мебошад. Дар мардҳо мумкин аст ҳеҷ гуна нишона зоҳир нагардад.

## 41. КАСАЛИИ ДИАБЕТИ ҚАНД

Дар дунё зиёда аз 200 млн одамон мубталои ин беморӣ мебошанд ва теъдоди онҳо сол аз сол зиёд шуда истодааст.

Умуман 80% бемории диабети қанд одамони аз ҳад зиёд фарбеҳанд, ки синашон аз 40 гузаштааст ва яке аз авлодашон ин беморию аз сар гузаронидааст. Барои инкишофи бемории диабети қанд ин фарбеҳии аз ҳад зиёд, дар авлоди гузашта (ирсӣ) вучуд доштани беморӣ, пиронсолӣ, бемориҳои вазнин, панкреатит (газаки ғадуди зери меъда) сабаб шуда метавонанд.

Дар бадани одами солим миқдори қанд аз 160 мг/л зиёд нест. Миқдори муътадили қандро дар хун ҳормони инсулин, ғадуди зери меъда истеҳсол мекунад, нигоҳ медорад.

Касалии диабети қанд дар натиҷаи вайроншавии мубодилаи моддаҳо, ки қазбу ҳазми муътадили қанд вайрон мегардад, сар мезанад. Инчунин қанд глюкозаро аз ҷараёни хун ба ҳуҷайраҳои бадани мо интиқол дода, онҳоро мунтазам бо ғизо таъмин мекунад.

Вақте, ки дар хун инсулин намерасад, дар ин маврид глюкоза дар хун ҷамъ шуда бо пешоб хориҷ мешавад, ки ин боиси

осеб ёфтани девораҳои рағҳо ва торҳои асаб мегардад. Шумораи бештари рағҳои борики хунгард дар гурдаҳо ва чашм ҷой дошта, бештар осеб мебинанд. Дар илми тиб ду навъи бемории диабети қанд маълум аст. Касалии диабети қанди навъи 1 вақте, ки бадан тамоман инсулин истеҳсол намекунад. Чунини беморонро бо инсулин ва хӯроки парҳезӣ табобат мекунанд. Бемории диабети қанди навъи 2 инсулини баровардаи ғадуди зери меъда барои бадани инсон кифоягӣ намекунад.

Ин бемориҳоро бо роҳи доруҳои қандпаस्तкунанда ва парҳез табобат мекунанд. Ба мақсади пешгирии авҷ нагирифтани бемории диабети қанд ин беморон бояд ҳатман таҳти назорати духтур қарор дошта бошанд. Риояи қатъии тавсияи табибро доир ба парҳез, миқдор ва вақти қабули ғизо, меъёри муайяни инсулин ва кулчадоруҳои қанднишон хеле муҳим аст.

Бемор аз тағйири таркиби хун ва пешоби хеш бояд ҳамеша назорат барад ва табибро сари вақт аз бемориҳои дигар воқиф гардонад. Муолиҷаи касалии қанд бояд ҳатман таҳти назорати табиб амалӣ гардад.

## **42. ЗАРАРИ ТАМОКУ (НОСКАШӢ ВА СИГОРКАШӢ)**

Аввалин асар дар бораи зарари тамоку соли 1604 ба нашр расидааст. Он ба қалами Яков Стюарт-хукмрони Англия тааллуқ дошт. Китоб бо ҷумлаи зайл хотима ёфтааст: "Тамокукашӣ... одати ба чашм манфур, барои шомма тоқатнопазаир, барои ақл зарарнок, барои шуш хавфнок мебошад".

Дар замонҳои гузашта папаҳои Рим тамокуро "дилхушии иблис" эълон карда, таклифи аз калисо рондани тамокукашӣро карда буданд.

Дар Англия бино ба фармони Елизаветаи 1 (соли 1559) тамокукашӣро ба дуздҳо баробар дониста мешуданд ва ба гардани онҳо банд андохта, дар кӯчаҳо мегардониданд. Дар Руссия дар замони салтанати Михаил Фёдорович бори аввал ба кафи пойҳои тамокукаш шаст зарбаи ҷӯб мезаданд, бори дуввум бинӣ ва гӯшҳояшро мебуриданд.

Соли 2006 оид ба манъи тамокукашӣ дар қаламрави Британияи Кабир фармон ба тасвиб расид.



Мутобиқи он, агар шахси тамокукаш ошкор карда шавад, аз ӯ 2500 доллар ҷарима ситонида мешавад. Ин фармонро сарвари давлатҳои Фронса ва Австрия ҷонибдорӣ карданд.

Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон "Дар бораи маҳдуд намудани истифодаи маҳсулоти тамоку" қонун қабул карда шуд, ки аз 1-январии соли 2011 мавриди амал қарор дода шудааст.

Қонуни мазкур асосҳои ҳуқуқии маҳдуд намудани истифодаи маҳсулоти тамокуро бо мақсади пешгирии бемориҳо ва ҳифзи саломатии аҳолии муайян менамояд.

Моддаи 7. Кашидани тамоку дар дохили биноҳои маъмури муассисаҳои тандурустӣ, фарҳангӣ, динӣ, варзишӣ, таълимӣ, истироҳатгоҳҳо, толорҳо, фурудгоҳҳо, роҳи оҳан, нақлиёти автомобилӣ манъ аст.

Фурӯши тамоку ба ноболиғон ва дар наздики мактаб, дошинохонаҳо, муассисаҳои тандурустӣ манъ аст.

Тамокуро аз Амрико солҳои 1493-1496 ҳамроҳони Колумб ба Европа оварданд ва баъд аз он ҷо ба тамоми дунё паҳн шудааст. Дар таркиби тамоку моддаҳои захрнокӣ никотин-бинзопирен, сианиди калий ва ғайраҳо мавҷуд аст.

Никотини захре ҳаст, ки бештар ба узвҳои асаб, ҳозима, роҳҳои нафаскашӣ, гурда, чигар ва ғайраҳо таъсири бад мерасонад. Ҳамчунин аз таъсири дуди тамоку, сири дандон, пардаҳои луоби ҳалқ, найчаҳои шуш осеб мебинанд.

Ба ҳисоби миёна одамоне, ки дар як шабонарӯз 20-дона папирос мекашанд, нисбат ба одамони сигор намекашидагӣ 8-10 сол умри камтар мебинанд. Аз 100 одаме, ки ба бемории саратон гирифта шудааст, 90 тоаш тамокукашанд. Тамокукашӣ ба занҳо ва наврасон таъсири бисёртар мерасонад.

Онҳое, ки солҳои тӯлонӣ сигор мекашанд, нисбат ба одамони сигор накашанда бисёртар ба ҳар гуна бемориҳо гирифта мешаванд.

Ба гуфти нависандаи маъруфи франсуз Оноре де Балзак тамоку ба ҷисм зиён оварда, ақлу хирадро хароб ва миллатҳои томо тираақлу кундзехн мекунад.

# РҶҲАТИ НАМУНАВИИМА МАҲФИЛҲОИ ФАҶНӢ ВА КОРҲОИ ХАТӢ

## Нақшаи намунавии маҳфили фаннӣ

№	Номи Мавзӯҳ	Таърихи гузаронидан	Донишҷӯи маъсӯл
1	Круни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи ҳифзи аҳолии ва ҳудуд аз ҳолатҳои фавқуллоддаи дорои хусусиятҳои табиӣ ва технологӣ.		
2	Хатарҳои антропогенӣ стресс, дистресс роҳи пешгирии он.		
3	Кӯли Сарез ҳақиқат ва паёмдӯҳи он.		
4	Аҳамияти моддаҳои физики барои инсон. Хурок ва тозагии экологии он.		
5	Нашъамандӣ ва зарари он.		
6	Воситаҳои муҳофизати фардӣ.		
7	Расонидани ёрии аввал ҳангоми садамаи нақлиёти ва хунравӣ.		
8	Расонидани ёрии аввал тиббӣ ба шахсоне, ки онҳоро мори заҳрдор, ҳашароти зараррасоне ё сағи девона газидааст.		

## Нақшаи намунавии санҷишҳои хаттӣ

№	Номи мавзӯҳо	Миқдори соат	Таърихи гузаронидан
1	Ҳодисаҳои фавқуллодда ё хатарҳои замони ороишта.	1	
2	Хатарҳои биологӣ. Растаниҳои заҳрдори Тоҷикистон.	1	
3	Муҳити зист ва ҳаво.	1	
4	Асосҳои бехатарии аз сӯхтор дар истеҳсолот.	1	
5	Яроқи бактериологӣ ва яроқи химиявӣ.	1	
6	Таъсири ҷараёни барқ ба организми инсон.	1	
7	Бемориҳои норасоии маъсунияти бадани инсон (СПИД).	1	
8	Ёрии аввалини тиббӣ ба одамоне ғарқшуда, офтобзадагӣ ва заролудшудагӣ.	1	

## Мавзӯҳо барои кори мустакилонаи донишҷӯён

№	Номгӯи мавзӯҳо
1	Бехатарии ҳаёт ва муҳити истехсоли ва зист.
2	Хатарҳои замони ҷанг.
3	Ҳамкориҳои байналмилалӣ ва созмонҳои байналмилалӣ дар соҳаи бехатарии фаъолияти ҳаёт.
4	Омадани сел, фаромадани ярҷ тармафарой, чорабиниҳои муқобили сел ва тармафарой.
5	Хатарҳои экологӣ ва оқибатҳои он.
6	Ҳолатҳои фавқулуддаи техногенӣ.
7	Нашъамандӣ.
8	Бемориҳои гузаранда ва роҳи пешгирии онҳо.
9	Бемориҳои, ки бо роҳи алоқаи ҷинси ба вуҷуд меоянд.
10	Ташаққули тарзи ҳаёти солим.
11	Таъсири биологӣ шуоҳи ионизатсионӣ.
12	Маҳфуми инфекцияи яра.
13	Яроқи ядрои ва ҳосиятҳои он
14	Декларатсия бехатарии объектҳои саноатӣ.
15	Растаниҳои шифогии Тоҷикистон.
16	Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи бехатарии аз сӯхтор».

## ИЛОВАҲО

Ҷадвали 1

Дарёҳои калони дар ҳудуди ҷумҳури ҷоришаванда

Номи дарёҳо	Дарозии оби равон, км
Амударё – Панҷ	921
Зарафшон	781
Бартанг – Мурғоб Оқсу	558
Вахш	524
Кофарниҳон	387
Ғунд	313
Қизилсу (Олой)	262
Қизилсу (ҷанубӣ)	262
Обихингов	196
Ёхсу	150
Сирдарё	2137 <sup>1</sup>

Ҷадвали 2

Обанборҳои калон

Номи обанбор	Сатҳи об, км мураббаъ	Ҳаҷм, млн. м <sup>3</sup>
Қайроққум	520,0	3410
Норак	106,0	10500
Муминобод	3,4	30
Селбур	2,3	20

Ҷадвали 3

Кӯлҳои калон

Номи кӯл	Сатҳи об, км мураббаъ	Номи кӯл	Сатҳи об, км мураббаъ
Қароқӯл	380,0	Чаканқӯл	9,2
Сарез	86,5	Турумтаъқӯл	8,9
Зурқӯл	38,9	Сасиққӯл	8,92
Яшилқӯл	35,6	Ранқӯл	7,78
Шӯрқӯл	16,29	Искандарқӯл	3,4

Пиряхҳои асосӣ

	Масоҳат, км <sup>2</sup>	Ҳаҷми пирях, км <sup>3</sup>	Ҳавзидарёҳо
Федченко	156,0	93,6	д. Муқсу
Гармо	114,6	-	д. Обихингов
Витковс	50,2	6,88	д. Муқсу
АН ИҶШС	48,1	5,24	д. Муқсу
Наливкин	45,2	8,59	д. Муқсу
Бывачий	37,1	8,05	д. Муқсу
Грумм-			
Гржимайло	142,9	22,5	д. Танимас
Октябр	32,0	-	д. Қаракул
Чамъияти			
географӣ	64,4	10,54	д. Ванҷ
Роҳзов 1	47,2	3,45	д. Язғулм

Бемории аҳоли аз рӯи намудҳои асосии касалиҳо

	2005	2006	2007	2008	2009
Шумораи беморони касалишон бори аввал муқаррар шуда – ҳамагӣ (ҳав.)	149514	1497276	1458374	1473175	1475747
Касалиҳои системаи эндокринӣ, исҳол, дарунравӣ, вайроншавии мубодилаи моддаҳо ва сироятнопазирӣ	13372,8	121198	94756	80887	100301
- касалии хун ва узвҳои хунсфар	116363	117772	90702	102841	99300
- касалиҳои системаи асаб ва узвҳои ҳиссиёт	49927	51248	51141	48955	51997
- касалиҳои системаи гардиши хун	66817	79463	68858	72295	76847
- касалиҳои узвҳои нафас	296111	291298	280088	282820	268132
- касалиҳои узвҳои ҳазима	226414	230737	245646	255165	259281
- касалиҳои системаи пешобу таносул	111502	109699	118021	121904	128406
- касалиҳои пӯст ва бофтаҳои зерипӯст	119355	111481	119329	131160	109220
- касалиҳои устухону системаи мушакҳо ва пайванди бофтаҳо	32768	32657	34535	34230	35388
- анамалияҳои модарзод (нуқсҳои инкишофи ҷисмонӣ)	2460	3159	2218	656	4249
- захмиҳо ва заҳролудшавӣ	128604	136375	132602	136674	131963

Фавти аҳоли аз рӯи сабабҳои алоҳида

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Ҷамъи фавтидагон	29741	31520	31990	33686	31996	30895
аз он ҷумла						
аз бемориҳои	1255	1339	1154	1099	1055	1104
сирояткунанда ва						
паразитӣ						
аз бемориҳои саратон	2117	2129	2162	2177	2343	2509
аз бемориҳои системаи						
гардиши хун	13133	14742	14166	15653	15654	15347
аз бемориҳои узвҳои						
нафаскашӣ						
аз бемориҳои узвҳои	2841	2746	2650	2871	2556	2157
ҳозима						
аз ҳодисаҳои нохуш	1299	1419	1945	1570	1538	1442
(фалокат), қатл,						
худкушӣ ва дигар						
таъсири бериши	1759	1729	1599	1548	1488	1490

(Ҷамъабандӣ ба ҷадвали 5)

Ба ҳисоби 100000 наф. аҳоли

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Ҷамъи фавтидагон	433,2	460,1	457,5	471,8	438,6	414,6
аз он ҷумла:						
аз бемориҳои						
сирояткунанда ва	18,7	19,6	16,5	15,4	14,5	14,8
паразитӣ						
аз бемориҳои саратон	31,6	32,1	30,9	30,5	32,1	33,7
аз бемориҳои системаи						
гардиши хун	195,7	215,2	202,6	219,2	214,6	206,0
аз бемориҳои узвҳои						
нафаскашӣ	42,3	40,1	37,9	40,2	35,0	29,0
аз бемориҳои узвҳои						
ҳозима	19,4	20,7	27,8	22,0	21,1	19,4
аз ҳодисаҳои нохуш						
(фалокат), қатл,						
худкушӣ ва дигар	26,7	25,2	22,9	21,7	20,4	20,0
таъсири бериши						

**Ба касалиҳои саратон гирифташавии аҳоли**

	2005	2006	2007	2008	2009
Бемороне, ки барои аввал ташхис шудаанд	1967	2027	2178	2218	2730
Ҳамагӣ, нафар					
Мардон	931	875	967	922	1218
Занон	1036	1152	1211	1296	1512
Ба ҳисоби 100000 аҳоли	28,7	29,0	30,5	30,1	36,6
Мардон	26,8	24,9	27,0	25,2	32,2
Занон	30,0	33,1	34,0	35,6	40,2
Бемороне, ки дар қайдҳастанд, ҳазнафар	7500	7707	7483	7373	7837
Ба ҳисоби 100000 аҳоли	108,4	110,2	104,8	100,0	105,2

**Бемории аҳоли аз рӯи намудҳои асосии касалиҳо  
(ба 100 000 нафараҳоли)**

	2005	2006	2007	2008	2009
Касалиҳои системаи эндокринӣ, ислоҳ, дарунравӣ, вайроншавии мубодилаи моддаҳо ва сироятнопазирӣ	1952,1	1733,4	1327,1	1108,7	1332,6
- касалии хун ва узвҳои хунрофар	1698,6	1684,4	1270,3	1409,8	697,8
- касалиҳои системаи асаб ва узвҳои ҳиссиёт	728,8	732,9	716,2	671,1	691,2
- касалиҳои системаи гардиши хун	975,4	1136,5	964,4	991,1	921,9
- касалиҳои узвҳои нафас	4322,6	4166,1	3922,9	3877,1	1031,3
- касалиҳои узвҳои ҳозима	3305,1	3300,0	3440,5	3498,0	3598,3
- касалиҳои системаи пешобу таносул	1627,7	1568,9	1653,0	1671,1	3479,5
- касалиҳои пӯст ва бофтаҳои зерипӯст	1742,	1594,4	1671,3	1798,0	1723,2
- касалиҳои устухону системаи мушаҳо ва пайванди бофтаҳо	478,3	467,1	483,6	469,2	474,9
- анамалияҳои модарзод (нуқсҳои инкишофи ҷисмонӣ)	35,9	45,2	31,0	36,4	57,0
- захмиҳо ва захролудшавӣ	1877,3	1950,4	1857,2	1873,6	1770,9





8) Қонуни ҚТ дар бораи "Мудофиаи граждани" аз чанд боб ва чанд модда иборат аст?

- А) 9 боб 30 модда;      В) 10 боб 100 модда;  
Б) 10 боб 27 модда;      Г) 91 бобу 50 модда.

9) Аз чанд фоизи обҳои дунё барои нӯшоки истифода мебаранд?

- А) 1%;    Б) 20%;    В) 70%;    Г) 5%.

10) Ба воситаи муҳофизати коллективӣ чӣ дохил мешавад?

- А) Противогаз      В) Либосҳои махсус  
Б) Гурезгоҳҳо, паноҳгоҳҳо      Г) Кӯчонидани аҳолӣ

11) Ба воситаи муҳофизати инфиродӣ чӣ дохил мешавад?

- А) Противогаз;      В) Паноҳгоҳ  
Б) Гурезгоҳҳо;      Г) Кӯчонидани аҳолӣ

12) Дарёҳои калонтарини Тоҷикистонро муайян кунед.

- А) Сирдарё, Амударё    В) Зарафшон;  
Б) Вахш;      Г) Кофарниҳон.

13) Ба офатҳои иҷтимоӣ чӣ дохил мешавад?

- А) Терроризм, низоъҳои сиёсӣ, динӣ;  
Б) Садама дар нақлиёт;  
В) Заминларза.  
Г) Обхезӣ

14) Ба офатҳои экологӣ чӣ дохил мешавад?

- А) Ифлосшавии об, вайроншавии замин;  
Б) Заминларза, раъду барқ;  
В) Обхезӣ, боришоти зиёд;  
Г) Садамаи нақлиёт;

15) Қонуни ҚТ дар бораи ҳифзи аҳолӣ ва ҳудуд аз ҳолатҳои фавқулоддаи дорои хусусияти табиӣ ва техногенӣ, аз чанд боб ва модда иборат аст?

- А) 29 модда 7 боб;      В) 50 модда 10 боб;  
Б) 30 модда 10 боб;      Г) 21 модда 9 боб

16) Эрозия ба кадом намуди ҳолатҳои фавқулодда дохил мешавад?

- А) Экологӣ;    Б) Техногенӣ;  
В) Табиӣ;      Г) Иҷтимоӣ.

- 17) Ҳолатҳои фавқуллоддаи табииро номбар кунед.
- А) Садама дар нақлиёт;
  - Б) Ифлосшавии об;
  - В) Тармафароии ярҷ, заминларза;
  - Г) Садамаи автомобилӣ.
- 18) Бемории СПИД бо кадом роҳҳо мегузарад?
- А) Якҷоя хӯрок хӯрдан;
  - Б) Ба воситаи сӯзандору, алоқаи ҷинсӣ;
  - В) Ба воситаи салом кардан;
  - Г) Ба воситаи оббозӣ.
- 19) Қонуни ЧТ Дар бораи эҳтиёт аз сӯхтор аз чанд боб ва модда иборат аст?
- А) Аз 20 модда ва 4 боб;
  - Б) Б) 50 модда 10 боб;
  - С) 100 модда 10 боб;
  - Д) Г) 58 модда 9 боб.
- 20) Яроқҳои қатли омро муайян намоед.
- А) Бомбаи атомӣ; Б) Танкҳо;
  - В) Яроқҳои фугасӣ;
  - Г) Тапонча.
- 21) Обҳезӣ ба кадом намуди ҳолатҳои фавқуллодда дохил мешавад?
- А) Табиӣ;
  - Б) Экологӣ;
  - В) Сиёсӣ; Г) Техногенӣ
- 22) Таркиби ҳаво, ки мо хориҷ мекунем, аз чанд фоиз гази карбон иборат аст?
- А) 0,03%;
  - Б) 21% ;
  - В) 4% ;
  - Г) 21%.
- 23) Ба ҳолатҳои фавқуллоддаи экологӣ чӣ дохил мешавад?
- А) Ифлосшавии ҳаво;
  - Б) Обҳезӣ;
  - В) Садама дар объектҳои истеҳсоли;
  - Г) Садамаи нақлиёт.

- 24) Чанд фоизи ҳудуди Тоҷикистонро кӯҳҳо ташкил мекунанд?  
 А) 70%; Б) 30%; В) 93%; Г) 83%.
- 25) Тоҷикистон дар байни ҷумҳуриҳои ИДМ (Итиҳоди Давлатҳои Мустақил) аз ҷиҳати оби тоза ба ҳар сари аҳоли дар ҷои чандум меистад?  
 А) 5-ум; Б) 1-ум; В) 3-ум; Г) 6-ум.
- 26) Таркиби ҳаво, ки мо нафас мекашем, аз чанд фоиз гази карбон иборат аст?  
 А) 4%; Б) 16%;  
 В) 0,034%; Г) 21%.
- 27) Кадоме аз ин касалиҳо гузаранда мебошад?  
 А) Зардпарвин; Б) Касалиҳои гурда;  
 В) Касалиҳои дил; Г) Касалиҳои шуш.
- 28) Тадбири безарар кардани моддаҳои захрдори химия-вино чӣ меноманд?  
 А) Дегазация;  
 Б) Дезинфексия;  
 В) Дезактиватсия;  
 Г) Тозакунӣ.
- 29) Чанд фоизи бадани одам аз об иборат аст?  
 А) 70%; Б) 50%; В) 40%; Г) 90%.
- 30) Заминларза бо кадом намуди ҳодисаҳои фавқуллода дохил мешавад?  
 А) Экологӣ; Б) Табӣӣ;  
 В) Космогенӣ; Г) Техногенӣ.
- 31) Ба воситаи об кадоми ин бемориҳо мегузаранд?  
 а) Касалии диабети қанд;  
 б) Касалии гурда;  
 в) Касалии домана;  
 г) Касалии ҷоғар.
- 32) Кадом ташкилотҳои байналмиллалӣ барои паҳн накاردани қувваҳои атомӣ назорат мебаранд?  
 А) Ташкилоти байналмиллалӣ солиби сурх  
 Б) МАГАТЭ- Агентии байналмиллалӣ оиди энергияи атом;  
 В) Ташкилоти байналмиллалӣ тандурустӣ;  
 Г) Ташкилоти озодӣ.

- 33) Касалии нурӣ аз чи пайдо мешавад?  
А) Аз зиёд қабул кардани нур;  
Б) Аз микробҳо;  
В) Аз тағйирёбии боду ҳаво;  
Г) Аз зиёд будани боришот.
- 34) Чанд фоизи сайёраи моро об ташкил медиҳад?  
А) 71%; Б) 20%; В) 50%; Г) 3%.
- 35) Ба ҳодисаҳои фавқулодаи табиӣ чӣ дохил мешавад?  
А) Тармафарой, фаромадани ярҷ;  
Б) Садама дар нақлиёт;  
В) Ифлосшавии ҳаво;  
Г) Садама дар объектҳои ҳарбӣ.
- 36) Ба ҳодисаҳои фавқулодаи экологӣ чи дохил мешавад?  
А) Обҳезӣ;  
Б) Вайроншавии заминҳои қорам;  
В) Тероризм;  
Г) Заминларза.
- 37) Кӯли Сарез дар кадом минтақаи Тоҷикистон ҷойгир аст.  
А) Помир; Б) Вахш;  
В) Зарафшон;  
Г) Кофарниҳон.
- 38) Ба офатҳои иҷтимоӣ чӣ дохил мешавад?  
А) Туберкулёз;  
Б) Садама дар нақлиёт;  
В) Заминларза;  
Г) Обҳезӣ.
- 39) Ба офатҳои экологӣ чи дохил мешавад.  
А) Ифлосшавии об, вайроншавии заминҳо;  
Б) Обҳезӣ, боришоти зиёд;  
В) Заминларза, раъду барқ;  
Г) Садамаи нақлиёт.
- 40) Таркиби атмосфера аз чанд фоиз газҳои инертӣ иборат аст?  
А) 78%; Б) 4%; В) 21%; Г) камтар аз 1%.

- 41) Кадоме аз ин бемориҳо ба воситаи об мегузарад?  
 А) Туберкулёз; Б) Ревматизм;  
 В) Дезинтерия; Г) Ҷоғар.
- 42) Офатҳои табииро номбар кунед.  
 А) Тармафарой;  
 Б) Афтидани кометаҳо;  
 В) Садама дар иншоотҳои истехсолӣ;  
 Г) Садама дар нақлиёт.
- 43) Бемории "СПИД" бо кадом роҳҳо мегузарад?  
 А) Алоқаи ҷинсӣ;  
 Б) Якҷоя хӯрок хӯрдан;  
 В) Дар як хона зистан  
 Г) Дар вақти оббозӣ;
- 44) Ба ҳолатҳои фавқулодаи сиёсӣ- иҷтимоӣ чи дохил мешавад?  
 А) Афтидани астероидҳо;  
 Б) Олудашавии атмосфера;  
 В) Низоъҳои сиёсӣ иҷтимоӣ;  
 Г) Садамаи нақлиёт.
- 45) Аз маҳали захролуд ва объектҳои гуногун дур кардани моддаҳои радиактивиро чи меноманд?  
 А) Дегозатсия;  
 Б) Дезинфексия;  
 В) Дезактиватсия;  
 Г) Аз ҷои воқеа кӯчонидан.
- 46) Офатҳои сиёсиро номбар кунед.  
 А) Садама дар нақлиёт;  
 Б) Вайроншавии заминҳои қорам, олудашавии об, ҳаво;  
 В) Афтидани метиоритҳо;  
 Г) Нашъамандӣ.
- 47) Аз ифлосшавии ҳаво одамон бисёртар ба кадом касалиҳои гирифтор мешаванд?  
 А) Касалиҳои ҷигар;  
 Б) Рӯдаю меъда;  
 В) Шуш ва роҳҳои нафаскашӣ;  
 Г) Касалии ҷоғар.

- 48) Кадом касалиҳо ба воситаи об гузаштанашон мумкин аст?
- А) Фишорбаландӣ;
  - Б) Касалии қанд;
  - В) Зардпарвин, домана, вабо;
  - Г) Касалии дил.
- 49) Офатҳои техногениро номбар кунед.
- А) Заминларза, обхезӣ;
  - Б) Афтидани кометаҳо;
  - В) Садама дар нақлиёт;
  - Г) Садамаи табиӣ.
- 50) Ба офатҳои иҷтимоӣ чи дохил мешавад?
- А) Низоъҳои мазҳабӣ;
  - Б) Вайроншавии заминҳои қорам;
  - В) Садама дар нақлиёт;
  - Г) Садамаи варзишӣ.
- 51) Бемориҳои табларза чи тавр мегузарад?
- А) Бо ёрии хомӯшақҳо;
  - Б) Бо воситаи хӯрок;
  - В) Бо роҳи нафаскашӣ;
  - Г) Намегузарад.
- 52) Ҳарорати муътадили ҷои қор бояд чанд дараҷа бошад?
- А) 25 дараҷа;
  - Б) 30 дараҷа;
  - В) 10 дараҷа ;
  - Г) 14-22 дараҷа.
- 53) Ҳарорати муътадили бадани инсон чанд бояд бошад?
- А) 36 - 37;
  - Б) 30;
  - В) 42 ;
  - С) Г) 25.
- 54) Дар бадани инсонӣ солими ба ҳисоби миёна чанд литр хун аст?
- А) 10 литр ;
  - Б) 12 литр;
  - В) 4,5 - 6 литр;
  - Г) 3 литр.

- 55) Гомосфера чист?
- А) Ҷои кори инсон дар истехсолот;
  - Б) Ҷои хавфноки қор;
  - В) Либоси махсус;
  - Г) Обутоб додани бадан.
- 56) Рӯзе, ки ҳамчун рӯзи байналмилалии тозагии муҳит эълон шудааст?
- А) 5 - июн
  - Б) 6 - август
  - В) 10 - май
  - Г) 12 - май
- 57) Ҳавое, ки мо мебарорем, чанд фоиз оксиген дорад?
- А) 21 %;
  - Б) 16%;
  - В) 78 %;
  - Г) 4%.
- 58) Искандаркӯл дар қадом ноҳияи Тоҷикистон ҷойгир аст?
- А) Панҷакент; Б) Исфара; В) Шугнон; Г) Дарвоз.
- 59) Касалии сӯхтагӣ чанд дараҷа дорад?
- А) 5 дараҷа;
  - Б) 4 дараҷа;
  - В) 3 дараҷа;
  - Г) 6 дараҷа.
- 60) Дили одам чанд хонагӣ мебошад?
- А) 2 хонагӣ;
  - Б) 4 хонагӣ;
  - В) 1 хонагӣ;
  - Г) 3 хонагӣ.
- 62) Ба воситаи муҳофизати коллективӣ чи мебарояд?
- А) Либосҳои махсус; Б) Гурезгоҳ;
  - В) Паноҳгоҳ; Г) Заминкан.
- 64) Ба офатҳои иҷтимоӣ чи мебарояд?
- А) Ифлосшавии обҳо;
  - Б) Садама дар нақлиёт;
  - В) Заминларза;
  - Г) Дуздӣ, қаллобӣ.

- 65) Ба офатҳои экологӣ чи мебарояд?
- А) Нест кардани ҷангалҳо;
  - Б) Обхезӣ;
  - В) Заминларза;
  - Г) Дуздӣ.
- 66) Ноксосфера гуфта чиро меноманд?
- А) Ҷои қор;
  - Б) Ҷои хавфнок дар истехсолот;
  - В) Либосҳои махсус;
  - Г) Гурезгоҳ;
- 67) Чанд фоизи энергияи таркиши ядрой ба зарбаи таркиш рост меояд?
- А) 50%;
  - Б) 30%;
  - В) 70%;
  - Г) 80%.
- 68) Чанд фоизи энергияи таркиши ядрой ба тафбодии таркиш рост меояд?
- А) 35%;
  - Б) 50%;
  - В) 70% ;
  - Г) 40%.
- 70) Чанд фоизи энергияи таркиши ядрой ба радиатсияи гузаро рост меояд?
- А) 5%; Б) 50%;
  - В) 60% Г) 70%.
- 71) Ҳолатҳои фавқулоддаи антропогенӣ гуфта чиро меноманд?
- А) Садама дар нақлиёт;
  - Б) Садама дар объектҳои ҳарбӣ;
  - В) Садама дар истехсолот;
  - Г) Таъсири қори нодурусти одамон.
- 72) Ҳолати фавқулоддаи табииро номбар кунед.
- А) Фаромадани ярҷ;
  - Б) Ифлосшавии ҳаво;
  - В) Садама дар нақлиёт;
  - Г) Садама дар истехсолот.



73) Майзадагй ба кадом намуди ҳолатҳои фавқулодда дохил мешавад?

- А) Биологӣ; Б) Табӣӣ; В) Экологӣ; Г) Иҷтимоӣ.

74) Обҳезӣ ба кадом намуди ҳолатҳои фавқулодда дохил мешавад?

- А) Табӣӣ;
- Б) Экологӣ;
- В) Техногенӣ;
- Г) Сотсиологӣ;

75) Кадоме аз ин бемориҳо гузаранда нестанд?

- А) Диабети қанд;
- Б) Тифи ишқам;
- В) Зардпарвин;
- Г) Зуком.

76) Фоҷиаи Арал чист?

- А) Бухрони табӣӣ;
- Б) Бухрони экологӣ;
- В) Бухрони техногенӣ;
- Г) Сотсиологӣ.

77) Пеститсид чист?

- А) Моддаҳои кимиёвии захрнок;
- Б) Микроорганизмҳо;
- В) Муҳити зист;
- Г) Миқдори озон.

78) Сохтори мудоғиаи граждани дар Тоҷикистон дар асоси кадом қонун татбиқ карда мешавад?

- А) Қонун дар бораи ҳифзи табиат;
- Б) Қонун дар бораи муҳофизат аз сӯхтор;
- В) Қонун дар бораи муҳофизат аз радиатсия;
- Г) Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон "Дар бораи мудоғиаи граждани".

79) Сохтори мудоғиаи граждани дар донишгоҳ чи хел ташкил шудааст?

- А) Дар асоси қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон "Дар бораи МГ";
- Б) Дар асоси Сарқонун;
- В) Дар асоси фармони сардори шӯъбаи хоҷагӣ;
- Г) Дар асоси фармони сардори шӯъбаи мудоғиаи граждани.

- 80) **Аслиҳаи кимиё аз чӣ иборат аст?**  
 А) Аз моддаҳои кимиёвӣ ва захролудкунанда;  
 Б) Аз нурҳои ултрабунафш;  
 В) Аз намакҳои калий;  
 Г) Аз гаммашӯроҳ.
- 81) **Баландин даруни хонаи истиқомати мутаъдил бояд чӣ қадар бошад?**  
 А) 2,5- 3,2 м; Б) 4 м; В) 3,5 м; Г) 2 - 2,5 м.
- 82) **Ба ҳисоби миёна ба ҳар як истиқоматкунандаи хонаи истиқоматӣ бояд чанд м<sup>2</sup> масоҳат мувофиқ ояд?**  
 А) 10-15 метри квадратӣ;  
 Б) 5 - 6 метри квадратӣ;  
 В) 12 метри квадратӣ;  
 Г) 8 - 9 метри квадратӣ
- 83) **Агар дар ҷои кор рӯшноимувофиқ набошад, кадом узвҳо бисёртар зарар мебинанд?**  
 А) Системаи асаб ва чашмҳо;  
 Б) Дил;  
 В) Пусти одам;  
 Г) Зарар намекунад.
- 84) **Моддаҳои захрнокӣ химиявӣ ба чанд гурӯҳ тақсим мешаванд?**  
 А) 8 гурӯҳ  
 Б) 10 гурӯҳ  
 В) 1 гурӯҳ  
 Г) 5 гурӯҳ
- 85) **Таъсири майдони магнитӣ ба инсон ба кадом намуди ҳолатҳои фавқуллодда дохил мешавад?**  
 А) Техногенӣ;  
 Б) Экологӣ;  
 В) Биологӣ;  
 Г) Табӣ.
- 86) **Сар задани вулқонҳо ба кадом намуди ҳолатҳои фавқуллодда дохил мешавад?**  
 А) Табӣ; Б) Экологӣ;  
 В) Технологӣ;  
 Г) Биологӣ.

**87) Растаниҳои заҳрнок ба кадом намуди ҳолатҳои фавқ-улодда дохил мешаванд?**

- А) Экологӣ;
- Б) Табӣӣ;
- В) Технологӣ;
- Г) Биологӣ.

**88) Противогазҳои кӯдакони чанд намуд мебошанд?**

- А) 6 намуд;
- Б) 5 намуд;
- В) 2 намуд;
- Г) 3 намуд.

**89) Кадоме аз ин бемориҳои сирояткунанда мебошанд?**

- А) Домана;
- Б) Баландшафии ҳарорати бадан;
- В) Касалии қоғар
- Г) Фишори баланд

**90) Муносибати инсонро ба табиат кадом фан меомӯзад?**

- А) Экология
- Б) Иқтисодиёт
- В) Химия
- Г) Гигиена

**91) Барои чи дар Душанбе бемории санги гурда бисёр вомехӯрад?**

- А) Дар таркиби обҳояш микроэлементҳои калсий ва магний бисёр аст;
- Б) Обҳояш шӯр аст;
- В) Тобистонаш гарм аст;
- Г) Одамони ҷои бисёр менӯшанд.

**92) Тамокукашӣ ба кадоми инҳо дохил мешавад?**

- А) Хислати бад;
- Б) Касали аст;
- В) Муд шудааст;
- Г) Тақлидкорӣ аст.

**93) Дар таркиби тамоку кадом заҳрҳои бисёртар аст?**

- А) Бензапирен;
- Б) Никотин;
- В) Мишяк;      Г) Морфин;

- 94) Кадоме аз ин бемориҳо ба воситан ҳаво мегузарад?  
 А) Касалиҳои бугумдard      Б) Касалиҳои дил;  
 В) Касалии ҷоғар;      Г) Зуком, сил.
- 95) Микроорганизмҳо ба чанд гурӯҳ тақсим мешаванд?  
 А) 5 гурӯҳ;      Б) 6 гурӯҳ;      В) 3 гурӯҳ;      Г) 2 гурӯҳ.
- 96) Ба нерӯҳои ғайриҳарбии Мудофиаи Граждани мар-  
 дҳо аз синни чанд сола дохил мешаванд?  
 А) Аз 18 то 36;  
 Б) Аз 18 то 63;  
 В) Аз 17 то 60;  
 Г) Аз 16 то 32.
- 97) Литосфера қабати замин то чуқурии чанд км - ро дар  
 бар мегирад?  
 А) 5 км;      Б) 4,5 - 5 км;      В) 3,5 км;      Г) 20 км.
- 98) Сабабҳои кам шудани заминҳои қорам дар чист?  
 а) Сабабҳои табиӣ;  
 б) Сабабҳои техногенӣ;  
 в) Сабабҳои табиӣ ва техногенӣ;  
 г) Сабабҳои иҷтимоӣ.
- 99) Ба нерӯҳои ғайриҳарбии Мудофиаи Граждани кадоме  
 аз инҳо дохил  
 мешаванд?  
 А) Кушунҳои МГ;  
 Б) Қувваҳои МГ;  
 А) Қисмҳои ҳарбӣ ва ҷузъу томҳо;  
 Г) Отрядҳо, командаҳо, бригадаҳо, дружинаҳо.
- 100) Инсон дар як шабонарӯз чанд литр об истеъмол  
 мекунад?  
 А) 0,5 л;  
 Б) 100 л;  
 С) 2,5 л;  
 Г) 5 л.
- 101) Мавзӯи омӯзиши фанни бехатарии ҳаёт  
 А) Омӯхтани ҳодисаҳои табиат;  
 Б) Омӯхтани муносибатҳои инсон бо муҳити атроф;  
 В) Омӯхтани ҳодисаҳои ҷамъиятӣ;  
 Г) Омӯхтани ҳодисаҳои экологӣ.

- 102) Вохӯрии сарони кишварҳои Осиёи Марказӣ оиди масъалаи Арал кай ва дар кучо баргузор гардид?**
- А) 10-уми октябри соли 2002 дар ш.Тошканд;
  - Б) 6-октябри соли 2003 дар ш.Душанбе;
  - В) 5-июни соли 2003 дар Бишкек ;
  - Г) 9-сентябр дар ш.Душанбе.
- 103) Мазмуни калимаи хатар чист?**
- А) Тарс;
  - Б) Хавф;
  - В) Садама;
  - Г) Ҳодиса;
- 104) Бехатарии мутлақ чист?**
- А)Ҳолате, ки бехатар аст
  - Б) Ҳолати хатарнок
  - В)Ҳолате, ки куллан бехатар аст
  - Г) Ҳолате, ки куллан хатарнок аст
- 105) Рушноиро ба чанд гурӯҳ чудо мекунад ?**
- а) Рӯшноии Офтоб ва Моҳ;
  - б) Рӯшноии табиӣ ва сунъӣ;
  - в) Рӯшноии оташ ва чароғи барқӣ;
  - г)Рӯшноии маҳтоб ва чароғи барқӣ.
- 106) Биосфера чист?**
- а)Мавзее, ки дар он ҳаёт мавҷуд аст;
  - б) Қабатҳои болоии атмосфера;
  - в) Қабатҳои поёнии атмосфера;
  - г) Курраи замин.
- 107)Биосфера кадом қабатҳоро дар бар мегирад?**
- а) Тропосфера ва стратосфера;
  - б) Тропосфера ва литосфера;
  - в) Қабатҳои болоии атмосфера;
  - г) Қабатҳои поёнии атмосфера.
- 108) Олуда гардидани атмосфера чист?**
- А) Дар ҳаво мавҷуд будани заррачаҳои об;
  - Б) Дар ҳаво мавҷуд будани ҳаргуна газҳо, заррачаҳои ҷисми сахт, моеъ ва афканшҳо;
  - В) Дар ҳаво мавҷуд будани оксиген ва нитроген;
  - Г) Дар ҳаво мавҷуд будани заррачаҳои нитроген ва об;

**111) Ба атмосфера партофтани кадом моддаи химиявӣ боиси "эффекта парникӣ" мегардад?**

- А) Оксиди карбон;                      Б) Гази карбон;  
В) Дуоксиди сулфат;                Г) Оксиди алюминий.

**112) Дар ҶТ кадом корхонаҳо боиси олуда гардидани захираҳои об мегарданд?**

- а) Корхонаи ҷуроббофии ш. Душанбе  
б) Комбинати тиллои тоҷик, Комбинати маъдантозакунии Анзоб  
в) Комбинати "Тоҷиктекстил"  
г) Корхонаи шароббарории Марғедад

**113) Ҳолати фавқуллода чист?**

- А) Вазъият ё ҳолате, ки дар натиҷаи офатҳои табиат, офатҳои техногенӣ ва садамаҳо ба амал меоянд;  
Б) Вазъият ё ҳолате, ки дар натиҷаи қовтуковҳои геологӣ ба амал меоянд;  
В) вазъият ё ҳолате, ки дар шароити ҷанг ба амал меоянд;  
Г) вазъияти муқаррарӣ.

**114) Ҳодисаҳои заминларза, обхезӣ, тӯфон ба кадом намуди ҳолатҳои фавқуллода дохил мешаванд?**

- а) Ба офатҳои техногенӣ;  
б) Ба офатҳои табиат;  
в) Ба офатҳои иҷтимоӣ;  
г) Ба офатҳои сиёсӣ.

**115) Чӣ гуна ҳодисаҳоро офатҳои табиӣ мегӯянд?**

- А) Ҳодисаҳои хатарноки табиӣ, ки боиси ҳалокати одамон мегарданд;  
Б) Ҳодисаҳои табиӣ, ки боиси ҳалокати одамон, вайроншавии муҳити зист, нобудшавии неъматҳои моддӣ ва ғайра мегардад;  
В) Садама дар нақлиёт ва истехсолот;  
Г) Садама дар объектҳои кимиёвӣ.

**116) Ҳолатҳои фавқуллодаеро, ки дар замони осоишта ба амал меоянд ба чанд гурӯҳ ҷудо мекунанд?**

- а) Ба ду гурӯҳ;                      б) Ба се гурӯҳ;  
в) Ба панҷ гурӯҳ;                г) Ба шаш гурӯҳ.

117) Чӣ гуна ҳолатҳои фавқулодда аз фаъолияти инсон вобаста аст?

- а) ҳолатҳои фавқулоддаи табиӣ;
- б) ҳолатҳои фавқулоддаи техногенӣ;
- в) ҳолатҳои фавқулоддаи геологӣ.

118) Олуда гардидани атмосфера ба кадом намуди ҳолатҳои фавқулодда мансуб аст?

- А) Офатҳои табиат
- Б) Офатҳои табиӣ ва техногенӣ
- В) Офатҳои иҷтимоӣ
- Г) Офатҳои экологӣ

119) Чаро қабатҳои болоии замин (литосфера) ба биосфера дохил мешавад?

- А) Барои он, ки ин қабат аз хок иборат аст;
- Б) Барои он, ки дар ин қабат газ мавҷуд аст;
- В) Барои он, ки дар ин қабат микроорганизмҳо мавҷуданд;
- Г) Барои он, ки дар ин қабат озон мавҷуд аст.

120) Биосенос аз чанд қисм иборат аст?

- А) Аз се қисм;
- Б) Аз ду қисм;
- В) Аз чор қисм;
- Г) Аз панҷ қисм.

121) Чанд намуди аслиҳаи қатли ом мавҷуд аст?

- а) Ду намуд;
- б) Се намуд;
- в) Чор намуд;
- г) Шаш намуд.

122) Тарзи кори аслиҳаи ядрой бо кадом ҳодиссаи физикӣ асос ёфтааст?

- А) табилёбии ядрои атом;
- Б) ҳаракати майдони электромагнитӣ;
- В) ионизатсияи атомҳо;
- Г) ҳаракати атомҳо.

123) Таркиши ядрой чӣ гуна таъсири худро мерасонад?

- А) Бо мавҷи таркиш, тафбоди таркиш, афканиши радиоактивӣ ва сирояти радиоактивӣ;
- Б) Танҳо бо сирояти радиоактивӣ;
- В) Танҳо бо зарби таркиш;
- Г) Танҳо бо мавҷи таркиш.

- 124) Аслиҳаи кимиёвӣ аз чӣ гуна моддаҳо иборат аст?
- А) Аз моддаҳои тарканда;
  - Б) Аз моддаҳои кимиёвии захролудкунанда;
  - В) Аз моддаҳои биологӣ;
  - Г) Аз моддаҳои сирояткунанда.
- 127) Оиди бартараф намудани оқибатҳои ҳолатҳои фавқулодда чӣ гуна органҳои давлатӣ мавҷуд аст?
- а) Кумитаи ҳолатҳои фавқулодда;
  - б) Вазорати ҳолатҳои фавқулодда ва мудофияи граждани;
  - в) Вазорати мудофияи граждани ва табиат;
  - г) Вазорати қангал.
- 128) Сардори ситоди ҳолатҳои фавқулодда ва мудофияи граждани ДДТТ кист?
- А) Сардори баҳши мудофияи граждани донишгоҳ;
  - Б) Ректори донишгоҳ;
  - В) Раиси ноҳия;    Г) Раиси ҳукумат.
- 129) Сабаби хушк шудани баҳри Арал дар чист?
- А) Кам шудани боришот дар солҳои охир;
  - Б) Истифодаи дарёи Сир дар хоҷагии қишлоқ;
  - В) Истифодаи обҳои Сирдарё ва Амударё дар хоҷагии қишлоқ ва саноат;
  - Г) Кам шудани миқдори дарахтон.
- 130) Манбаи ифлоскунандаи ҳаво дар Осиёи Марказӣ ва Қазоқистон
- А) Заводи алюминии тоҷик;
  - Б) Баҳри Арал
  - В) Вайроншавии обу ҳаво
  - Г) Ҳаракати нақлиёти автомобилӣ
- 131) Вазъи экологии ҚТ чи гуна аст?
- А) хуб аст;    Б) душвор аст;
  - В) қуллай аст;    Г) муқарарӣ аст.
- 132) Яке аз манбаҳои асосие, ки вазъи экологии ҚТ-ро душвор мегардонад:
- А) истифодаи порӯҳои табиӣ дар хоҷагии қишлоқ;
  - Б) истифодаи пестидсидҳо дар хоҷагии қишлоқ;
  - В) истифодаи обёрии нодурусти заминҳои қорам;
  - Г) номусоидии ҳаво.



**133) Ҳифзи ҳуқуқи табиат чист?**

- А) Ҳифзи ҳуқуқи табиат ин маҷмуи қонунҳо мебошад;
- Б) Ҳифзи ҳуқуқи табиат ин маҷмуи меъёрҳои ҳуқуқӣ буда, муносибати инсон ва муҳити атрофро ба низом меорад;
- В) Ҳифзи ҳуқуқи табиат ин маҷмуи меъёрҳои ҳуқуқӣ буда, муносибати инсон ва ҷомеаро ба низом меорад;
- Г) Қабул намудани қонунҳо оиди табиат ва сарватҳои табиӣ.

**134) Мақсади қонунгузорӣ дар бораи экология аз чӣ иборат аст?**

- А) Баланд бардоштани маданияти экологӣ;
- Б) Ҳифзи табиат;
- В) Ҳифзи намудҳои гуногуни ҳайвонот;
- Г) Ҳифзи намудҳои алоҳидаи паррандагон.

**135) Чаро масъалаҳои марбут ба экология ва ҳифзи табиат проблемаи умумибашарианд?**

- А) Чунки ҳавои атмосфера ва захираҳои об, аз ҷумла дарёҳо аз тақсими маъмурию миллӣ вобаста нестанд;
- Б) Мувофиқи пешниҳодоти СММ ҳавои атмосфера барои ҳамаи инсоният ягона аст;
- В) Мувофиқи созишномаҳои байналмилалӣ оби уқёнусҳо ва баҳрҳо барои ҳамаи давлатҳо ягона мебошанд.

**136) Қабатҳои озон гурӯҳа чиро меноманд?**

- А) Қабати махсусест дар атмосфераи замин, ки аз молекулаҳои О<sub>3</sub> иборат аст ва дар баландии 10-15 км ҷойгир аст;
- Б) дар баландии 20-25 км аз сатҳи замин, ки онро қабатҳои озон меноманд;
- В) қисми болоии атмосфера (баландии то 100 км) қабати озон аст.

**137) Шартномае, ки оиди манъ намудани санҷиши аслиҳои ядрои дар атмосфера, фазои кайҳон ва зери об дар шаҳри Москва қабул гардид, кадом сол ба имзо расид?**

- А) 1956; Б) 1963; В) 1972; Г) 1980.

**138) Кадоме аз созмонҳои байналмилалӣ сохтан ва истифодаи стансияҳои барқии атомиро назорат менамоянд?**

- А) Созмони умумиҷаҳонии тандурустӣ;
- Б) МАГАТЭ;
- В) СММ; Г) ЮНЕСКО.

- 139) Дар ИДМ масъалаҳои экологӣ ва ҳифзи табиатро кадоме аз органҳои байнидавлатӣ баррасӣ менамояд?
- А) Вазорати тандурустӣ; Б) Шӯрои экологии байнидавлатӣ;  
В) Кумита доир ба экология; Г) Вазорати ҳифзи табиат.
- 140) Аслиҳои бактериологӣ аз чӣ иборат аст?
- А) Аз микробҳои махсуси касалиовар;  
Б) Аз моддаҳои химиявӣ;  
В) Аз моддаҳои тарканда; Г) Аз моддаҳои бӯйкунанда.
- 141) Афканишоти радиоактивӣ дорои чӣ гуна хосият мебошад?
- А) Хосиятҳои ионизатсиякунӣ; Б) Хосияти фалаҷкунӣ;  
В) Хосияти буғикунӣ; Г) Хосияти захмкунӣ.
- 142) Фалокат дар истеҳсолот ин:
- А) Садамаи саҳт, ба фавти одамон ва зарари моддӣ дар истеҳсолот;  
Б) Вайрон шудани техника дар истеҳсолот;  
В) Вайрон шудани ноқилҳои барқӣ дар истеҳсолот;  
Г) Таъсири чунбиш ва ғавғо дар истеҳсолот.
- 143) Ба омилҳои зараровари физикӣ дар истеҳсолот чӣ дохил мешавад?
- А) Чангу, гази зиёдатеӣ дар ҳаво;  
Б) Таъсири боду ҳавои номувофиқ;  
В) Хавфи афтидани борҳо аз баландӣ.  
Г) Таъсири ғавғо ва чунбиш дар истеҳсолот.
- 144) Ба омилҳои зараровари кимиёвӣ дар истеҳсолот чӣ дохил мешавад?
- А) Таъсири майдони магнитии баланд;  
Б) Таъсири боду ҳавои номувофиқ;  
В) Таъсири моддаҳои захрдори кимиёвӣ (аммиак, фреон ва дигарҳо) дар истеҳсолот;  
Г) Хавфи афтидан аз баландӣ дар истеҳсолот.
- 145) Ба омилҳои зараровар ва хавфноки биологӣ дар истеҳсолот чӣ дохил мешавад?
- А) Таъсири бади боду ҳаво;  
Б) Таъсири моддаҳои кимиёвӣ дар истеҳсолот;  
В) Пайдо шудани микроорганизмҳо, вирусҳо дар истеҳсолот;  
Г) Таъсири майдони магнитӣ дар истеҳсолот.

- 146) Ба омилҳои зараровари физикӣ дохил мешавад?
- А) Рушноии нодурусти ҷойи қор;
  - Б) Таъсири микроорганизмҳо;
  - В) Таъсири рӯҳӣ расонидан ба инсон;
  - Г) Ҷои қори номувофиқ.
- 147) Ба омилҳои хатарнок ва зараровари психофизиологӣ дохил мешавад:
- А) Қори фикрии бисёр саҳт ва вазнин;
  - Б) Рушноии нокифоя;
  - В) Таъсири микроорганизмҳо;
  - Г) Таъсири радиатсияи зиёд.
- 148) Ҳаракати ҳавои мувофиқ дар бино ( $m/s$ )?
- А) Аз 0,1 зиёд не;
  - Б) Аз 0,2 зиёд не;
  - В) Аз 0,4 зиёд не;
  - Г) Аз 0,5 зиёд не.
- 149) Равшани мувофиқи болои миз дар синфхона
- А) 300;
  - Б) 400;
  - В) 600;
  - Г) 700.
- 150) Балансии овоз дар вақти гап задан ба чанд (ДБ) баробар аст?
- А) 30;
  - Б) 70;
  - В) 50;
  - Г) 90.
- 151) Ба ҳодисаҳои фавқуллодаи иҷтимоӣ чӣ дохил мешавад?
- А) Ҷангу ҷанҷол ва бетартибҳои оммавии кӯчагӣ.
  - Б) Кам шудани резервҳои обӣ;
  - В) Заминчунбӣ;
  - Г) Афтидани метеоритҳо ба замин.
- 152) Ба ҳодисаҳои фавқуллодаи иҷтимоӣ дохил мешавад:
- А) Авбошӣ;      Б) Ифлосшавии ҳаво;
  - В) Тундбод;    Г) Садама дар нақлиёт.

**153) Ба ҳодисаҳои фавқуллодаи экологӣ дохил мешавад:**

- А) Ифлосшавии уқёнусҳои ҷаҳон.
- Б) Заминларза;
- В) Бемории норасоии масунияти бадан;
- Г) Садама дар иншоотҳои обӣ.

**154) Ба ҳодисаҳои фавқуллодаи иҷтимоӣ дохил мешавад:**

- А) Омадани сел;
- Б) Садама дар истеҳсолот;
- В) Низоъҳои байнидавлатӣ;
- Г) Тармафарой.

**155) Ба моддаҳои захролудкунандаи таъсираш умумӣ чӣ дохил мешавад?**

- А) Кислотаи саноатӣ, хлорион;
- Б) Иприт; В) Адамсит; Г) Фосген.

**156) Ба моддаҳои захролудкунандаи асабонию фалаҷкунанда дохил мешавад:**

- А) Иприт; Б) Дифосген;
- В) Кислотаи саноат; Г) Зарин.

**57) Ба моддаҳои захрдори захмкунандаи пӯст дохил мешавад.**

- А) Иприт;
- Б) Заман;
- В) Адамсит;
- Г) Зарин.

**158) Ба моддаҳои захрдори буғикунанда (хафаскунанда) дохил мешавад.**

- А) Фосген, дифосген;
- Б) Люзит, иприт;
- В) Зарин;
- Г) Хлорсион.

**159) Ба паразитҳои даруниҳуҷайрагӣ чӣ дохил мешавад.**

- А) Вирусҳо;
- Б) Бактерияҳо;
- В) Мағориҳо;
- Г) Токсинҳо.

160) Моддаҳои захрдоре, ки микроорганизмҳо ҷудо мекунанд, чӣ ном дорад?

- А) Вирусҳо;
- Б) Бактерияҳо;
- В) Мағориҳо;
- Г) Токсинҳо.

161) Майпарастӣ умри инсонро ба ҳисоби миёна кам мекунад:

- А) 10 - 12 сол;
- Б) 20 сол;
- В) 5- 6 сол;
- Г) Намекунад.

162) Одами маст нисбати дигар одамон чанд маротиба зиёдтар ба ҳодисаҳои фавқуллода гирифта мешавад?

- А) Зиёда аз 35 бор;
- Б) 20 бор;
- В) 10 бор;
- Г) Фарқ надорад.

163) Ба ҳисоби миёна майпарастон чанд сол умр мебинанд?

- А) 100 сол;
- Б) 80 сол;
- В) 60 сол;
- Г) 35- 40 сол.

164) Чанд % бемориҳои венерикӣ дар ҳолати мастӣ рӯй медеҳад?

- А) 90%;
- Б) 50 %;
- В) 40 %;
- Г) 20 %.

165) Аз бемориҳои, ки ба тамокукашӣ вобаста аст, ҳар сол дар ҷаҳон чӣ қадар одамон вафот мекунанд?

- А) 5 млн;
- Б) 2 млн;
- В) 3 млн;
- Г) 10 млн.

**166) Ба ҳисоби миёна аз 100 беморони саратони шуш чандтоаш сигоркашҳо мебошанд?**

- А) 40;      Б) 30;      В) 20;      Г) зиёда аз 90 тоаш.

**167) Ба ҳодисаҳои фавқулоддаи экологӣ дохил мешавад:**

- А) Буридан ва несту нобуд кардани ҷангалзорҳо  
Б) Заминларза;  
В) Садама дар заводҳои химиявӣ;  
Г) Садама дар иншоотҳои обӣ.

**168) Радиуси миёнаи замин чанд км аст?**

- А) 6371 км;  
Б) 10000 км;  
В) 9673 км;  
Г) 3083 км.

**169) Дар ҳавои атмосфера чанд фоизаш (%) азот аст?**

- А) 0,03%;  
Б) 21 %;  
В) 0,9 %;  
Г) 78 %.

**170) Ба омилҳои хавфнок ва зараровари физикӣ дар истеҳсолот чӣ дохил мешавад?**

- А) Кори якрангаю дилгир;  
Б) Таъсири микроорганизмҳо;  
В) Таъсири майдони магнитии зиёд;  
Г) Таъсири хӯрокаи вайроншуда.

**171) Ба омилҳои хавфнок ва зараровари психофизиологӣ дар истеҳсолот чӣ дохил мешавад?**

- А) Кори якрангаю дилгиркунанда;  
Б) Таъсири рушноии нодуруст;  
В) Таъсири ғавғо (овози номақбул) ;  
Г) Таъсири ҳавои номусоид

**172) Ба омилҳои хавфнок ва зараровари химиявӣ дар истеҳсолот чи дохил мешавад?**

- А) Кори якрангаю дилгиркунанда;  
Б) Таъсири микроорганизмҳо;  
В) Таъсири фреон ва аммиак  
Г) Таъсири рушноии нодуруст.

- 173) Намнокии ҳаловатбахши хонаҳои корӣ ва истиқоматӣ.
- А) 30 - 50%;  
 Б) 40 - 60 %;  
 В) 80 %;  
 Г) 70 - 90%.
- 174) Намнокие, ки аз он зиёдаш дар дохили биноҳо ба инсон зарар дорад:
- А) 60 %;      Б) 75%;      В) 20 %;      Г) 40 %.
- 175) Садамаи нақлиёт, ки дар натиҷаи он одамон мефавтанд, дар байни сабабҳои фавти одамон дар ҷои чандум меистад?
- А) Дар ҷои 3;      Б) Дао ҷои 1;  
 В) Дар ҷои 1;0      Г) Дар ҷои 20.
- 176) Калонтарин обанбори Тоҷикистон кадом аст?
- А) Муъминобод;      В) Каттасой;  
 Б) Қайроқум;      Г) Норақ; Д) Фарҳод.
- 177) Кадом дарёи Тоҷикистон дар ҷануб роли сарҳадро иҷро мекунад?
- А) Ғунд;      В) Панҷ;      Б) Зарафшон;      Г) Сир
- 178) Калонтарин кӯли Тоҷикистон кадом аст?
- А) Искандаркӯл;      В) Қарокӯл;  
 Б) Яширкӯл;      Г) Сарез;      Д) Зоркӯл.
- 179) Иқлими Ҷумҳурии Тоҷикистон чӣ гуна аст?
- А) Континенталии субтропикӣ;      В) Арктикӣ;  
 Б) Тропикӣ;      Д) Субтропикӣ;
- 180) Кадоме аз газҳои дар поён номбаршуда, 21%-и таркиби биосфераро ишғол мекунад?
- А) Нитроген;      В) Аргон;  
 Б) Оксиген;      Г) Карбон
- 181) Дар табиат чанд намуди партовҳоро фарқ мекунанд?
- А) Истеъмолӣ; истехсолӣ;      Б) Маишӣ; саноатӣ;  
 В) Табиӣ      Г) Растанигӣ, ҳайвонотӣ.
- 182) Дар Тоҷикистон чӣ қадар пириях мавҷуд аст?
- А) 8496;      Б) 8489;      В) 8492;      Г) 8479.
- 183) "Китоби сурх" -и Тоҷикистон кай аз ҷоп баромад?
- А) 19888;      Б) 1998;      В) 1962;      Г) 1978;      Д) 1948

184) Сабаби зиёди фавти одамон кадом намуди нақлиёт мебошад?

- А) Нақлиёти автомобилӣ;    Б) Нақлиёти ҳавой;  
В) Нақлиёти обӣ;            Г) Нақлиёти роҳи оҳан.

185) Дар асоси оморҳои додаи Созмони Миллали Муттаҳид дар дунё ҳар сол, дар натиҷаи садамаҳои нақлиётӣ чи қадар одамон маъҷуб мешаванд?

- А) 8 млн;            Б) 2 млн; В) 3 млн; Г) 5 млн;

186) Сабабҳои асосие, ки дар садамаи нақлиётӣ дар ҷойи яқум меистад, ин:

- А) Надониш ва вайрон кардани қоидаҳои ҳаракати роҳ;  
Б) Вайронии роҳҳо;  
В) Боду ҳавои номувофиқ;  
Г) Вайронии нақлиёт.

187) Нишонаҳои зинда будани инсон ҳангоми садама

- А) Маълум будани нафаскашии зарардида;  
Б) Пайдо шудани сиёҳӣ дар пути бадани зарардида;  
В) Шах шудани дасту пойҳои зарардида;  
Г) Торик ва хушк шудани мармараки зарардида.

188) Майпарастӣ чист?

- А) Бемории вазнин, ки дар натиҷаи солҳои зиёд доимо нушидани нушокиҳои спирти пайдо мешавад;  
Б) Мастшавии аз ҳад зиёд;  
В) Одами ширамаст;            Г) Одати бад.

189) Нашъаманд кист?

- А) Беморие, ки дар натиҷаи вақтҳои зиёд кабул кардани нашъа пайдо шудааст;  
Б) Одаме, ки аз нашъа маст шудааст;  
В) Ин одати бади инсон;  
Г) Одаме, ки нашъа истеъмол кардааст.

190) Сабаби пайдоиши намнокии зиёд дар хонаи истиқоматӣ.

- А) Баланд будани обҳои зеризаминӣ, дар хона либос шустан;  
Б) Гармии зиёд дар хона;  
В) Тирезаҳоро нодуруст шинондан;  
Г) Хонаро дар тобистон сохтан.



191) Рақами телефони ёри таъҷилии тиббӣ.

А) 01; Б) 02; В) 03; Г) 04.

192) Рақами телефони идораи сӯхторхомӯшкунӣ.

А) 01; Б) 02; В) 03; Г) 04.

193) Сар задани вулқонҳо:

А) Ҳодисаи фавқулоддаи табиӣ;

Б) Ҳодисаҳои фавқулоддаи иҷтимоӣ;

В) Ҳодисаи фавқулоддаи экологӣ;

Г) Ҳодисаи фавқулоддаи техногенӣ.

194) Вайроншавии заминҳои қорам:

А) Ҳодисаи фавқулоддаи экологӣ;

Б) Ҳодисаи фавқулоддаи табиӣ;

В) Ҳодисаи фавқулоддаи техногенӣ;

Г) Ҳодисаҳои фавқулоддаи иҷтимоӣ.

195) Садама дар объектҳои ҳарбӣ:

А) Ҳодисаи фавқулоддаи экологӣ;

Б) Ҳодисаҳои фавқулоддаи иҷтимоӣ;

В) Ҳодисаи фавқулоддаи табиӣ;

Г) Ҳодисаи фавқулоддаи техногенӣ.

196) Қаллобӣ:

А) Ҳодисаи фавқулоддаи табиӣ;

Б) Ҳодисаҳои фавқулоддаи иҷтимоӣ;

В) Ҳодисаи фавқулоддаи экологӣ;

Г) Ҳодисаи фавқулоддаи техногенӣ.

197) Дар федератсияи Россия ҳар сол дар натиҷаи садамаи нақлиётӣ, чи қадар одамон ҳалок мешаванд?

А) Зиёда аз 1000 одам;

Б) 15 ҳазор одам;

В) 10 ҳазор одам;

Г) 5 ҳазор одам.

198) Дар Федератсияи Россия ҳар сол аз сӯхтор чи қадар одамон ҳалок мешаванд?

А) 13- 18 ҳазор одам;

Б) 30 ҳазор одам;

В) 40 ҳазор одам;

Г) 50 ҳазор одам.

**199) Дар Федератсияи Россия ҳар сол аз хӯроки захролуд шуда, чи қадар одам мефавтад?**

- А) 50 ҳазор;
- Б) 10 ҳазор;
- В) 30 ҳазор;
- Г) 15 ҳазор.

**200) Дар Федератсияи Россия ҳар сол аз гарқ шудан, чи қадар одамон мефавтанд?**

- А) 17 ҳазор;
- Б) 30 ҳазор;
- В) 45 ҳазор;
- Г) 5 ҳазор.

**201) Сӯхтагӣ аз таъсири гармӣ чанд дараҷа дорад?**

- А) 4 дараҷа; Б) 2 дараҷа; В) 6 дараҷа; Г) 5 дараҷа.

**202) Одамдудӣ ба қадом намуди ходисаҳои фавқуллода дохил мешавад?**

- А) Табиӣ;
- Б) Антропогенӣ;
- В) Экологӣ;
- Г) Иқтимоӣ.

## Истилоҳоти истифодашуда

1. Автотрофҳо - растаниҳои сабз, ки ба таъсири энергияи офтоб қобилияти аз пайвастагиҳои ғайриорганикӣ синтез кардани пайвастагиҳои органикиро доранд.
2. Афканишҳои ионизатсионӣ - табдилёбии атомҳо ё молекулаҳои нейтралӣ ба ионҳо ионизатсия ном дорад. Афканишҳое, ки ҳангоми паҳншавиаш дар муҳит ионизатсияи атомҳои муҳитро ба амал меорад, афканишҳои ионизатсионӣ мебошанд.
3. Бехатарии мутлақ - бехатарии кулӣ, яъне ҳолати тамоман бехатар.
4. Китоби сурх - маҷмӯи маълумотест дар бораи навъҳои нодири наботот ва ҳайвоноти несту нобудшаванда ё худ таҳти хатари нобудшавӣ қарорёфта бо тартиби муқарраршудаи Ҳукумати ҚТ ё Созмони байналмилал мебарояд.
5. Микроорганизмҳо - хурдтарин зарраҳои организмҳои зинда (аз растани ё ҳайвонот), ки онро танҳо таҳти микроскоп дидан мумкин аст.
6. Моддаҳои токсикӣ (токсинҳо) - маънои калимаи токсин (аз юнони) захр мебошад. Моддаҳои захриё, ки микроорганизмҳо дар вақти зинда будан ё мурдан аз худ ҷудо мекунад.
7. Озоносфера (қабатҳои озон) - қабати атмосфера, ки аз озон иборат аст. Аслан қабати озон мавҷудоти зиндаи заминро аз таъсири марговари шуъои ултрабунафши Офтоб нигоҳ медорад.
8. Пеститсидҳо - моддаҳои кимиёии захрнок, ки дар хоҷагии қишлоқ бар зидди ҳашароти зараррасон истифода мешаванд.
9. Экосистема - маҷмӯи ягонаи организмҳои зинда ва муҳити мавҷудияти онҳо.
10. МАГАТЭ - (Международная Агентство по атомной энергии) агенти байналмилалӣ оиди энергияи атом.
11. ВОЗ - (Всемирная организация здравоохранения) созмони умумиҷаҳонии тандурустӣ.
12. СММ - Созмони Миллалӣ Муттаҳид.
13. МСОП - Иттиҳоди байналмиллалӣи ҳифзи табиат ва захираҳои он.

## Адабиёт

1. Маҷмӯи қонунҳои ҚТ дар бораи экология ва сарватҳои табиат. Мураттиб М. Саидов, Душанбе, 2007 .
2. Безопасность жизнедеятельности, Учебник под редакции проф. Э.А.Рустамов, Москва, 2000
3. Безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие под редакции проф. Русака, Москва 2005
4. Справочник по охране труда и техники безопасности потребительской кооперации, под ред. Дубовик, Москва, 2000
5. Барномаи давлатии экологии ҚТ, Душанбе, 2006
6. Барномаи "Омода намудан ва омӯзонидани донишҷӯени мактабҳои олии ҚТ оид ба ҳолатҳои фавқуллода ва мудофиаи граждани", 2010.
7. А.Я.Вавилин, Охрана труда на предприятия общественного питания, Москва, 1992
8. А.Азимбоев, Асосҳои беҳатарии ҳаёт, Душанбе, 2004
9. А.Азимбоев, Беҳатарии ҳаёт, Душанбе, 2003.
10. Кобулиев и Салимов, Безопасность жизнедеятельности, учебное пособие, Душанбе, 2008 год.
11. Кабулиев, Салимов, Краткий курс лекции по экологии, учебное пособие, Душанбе, 2007 год.
12. Суханрони президентии ҚТ Эмомалӣ Раҳмон дар форуми байналмиллалӣ Душанбе оид ба оби тоза, Душанбе, 2003
13. И.Ризоев, Мухофизати меҳнат, Душанбе, 2007
14. К.Расулов, Социальные аспекты экологических проблем, Душанбе, 1989
15. Тафсири мухтасари истилохот ва мафҳумҳо оид ба ҳолатҳои фавқуллода, нашри аввал, Душанбе, 2009.
16. Роҳҳои асосии ташаккули тарзи ҳаёти солим (дастури методӣ), Душанбе, 2008.
17. Маҷаллаи "Шифо, № 1, Душанбе, 2008.
18. Маҷаллаи "Шифо", Душанбе, 2010.
19. Салобиддинов, Дикорастущие лекарственные растения Узбекистон, Тошкент, 1955.
20. Далелҳо ба манфиати ҳифзи ҳаёт, UNICEF? Душанбе, 2003/
21. Чахаров, Дружиничиени халқӣ, 1970.

22. АСТЕД, Ташакули тарзи ҳаёти солим, Душанбе, 2008.
23. Омори солонаи Ҷумҳурии Тоҷикистон, Агентии омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, Душанбе, 2010.
24. Ҳифзи муҳити зист дар Агентии омори назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, Душанбе, 2010.

## МУНДАРИЧА

Пешгуфтор.....	3
1. Бехатарии фаъолияти ҳаёт. Мақсад ва вазифаҳои фан.....	4
2. Бехатарии фаъолияти ҳаёт ва муҳити истеҳсолӣ ва зист.....	6
3. Бехатарии фаъолияти ҳаёт дар системаи савдои умумӣ ва Тоҷикматлубот.....	9
4. Таъмини ҳуқуқи бехатарии ҳаёт. Фишурдаи маҷмӯи Қонунҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон дар бораи мудофияи Гражданин ва бехатарии ҳаёт.....	12
а) Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон "Дар бораи ҳифзи табиат".....	12
б) Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон "Дар бораи эҳтиёт аз сӯхтор".....	14
в) Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон Дар бораи бехатарии радиационӣ.....	16
г) Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон "Дар бораи мудофияи гражданин.....	19
д) Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон "Дар бораи ҳифзи аҳоли ва ҳудуд аз ҳолатҳои фавқулоддаи дорои хусусиятҳои табiiй ва технологӣ".....	24
5. Ҳамкориҳои байналмиллалӣ ва созмонҳои байналмилалӣ дар соҳаи бехатарии фаъолияти ҳаёт.....	26
6. Ҳодисаҳои фавқулода ё хатар.....	28
6.1. Омадани сели обу лой.....	29
6.2. Лағжиши ярч.....	30
6.3. Фаромадани тарма.....	31
7. Заминларза, маҳфум ва сабабҳои пайдоиши он.....	32
8. Хатарҳои экологӣ.....	36
9. Об- манбаи ҳаёт.....	38
10. Аҳамияти моддаҳои ғизоӣ барои инсон. Хӯрок ва тозагии экологии он.....	42
11. Муҳити зист ва ҳаво.....	44
12. Хатарҳои биологӣ.....	47
13. Касалиҳои сирояткунанда, чораҳои пешгирӣ ва муборизаи зидди он.....	47
14. Растаниҳои захрдор.....	49

15.	Ҳолатҳои фавқуллодаи техногенӣ.....	51
15.1.	Таъсири ҷараёни барқ ба организми инсон.....	53
15.2.	Таъсири майдони магнитии барқӣ ба организми инсон.....	53
15.3.	Ларзиш.....	54
15.4.	Ғавғо .....	54
16.	Хатарҳои антропогени. Психологияи бехатарии ҳаёт.....	55
17.	Хатарҳои иҷтимоӣ.....	57
18.	Бемории норасоии масунияти бадани инсон (СПИД).....	58
19.	Нашъамандӣ ва зарари он.....	60
20.	Машрубот.....	63
21.	Декларатсияи бехатарии объектҳои саноатӣ ва иншоотҳои дигар.....	64
22.	Ҳодисаҳои фавқуллодаи замони ҷанг.....	65
22.1.	Яроқи қатли Ом.....	65
22.2.	Яроқи бактериологӣ.....	69
22.3.	Ҳосиятҳои яроқи химиявӣ.....	71
23.	Гуруҳҳои мудофияи граждани (МГ).....	72
24.	Воситаҳои муҳрифизати инфиродӣ.....	76
25.	Воситаҳои муҳрифизати коллективӣ.....	78
26.	Фаъолияти муассисаҳои соҳаи иқтисод дар шароити ҳолати фавқуллода.....	79
27.	Таъсири биологии шуоҳои ионизатсионӣ.....	80
29.	Заҳролуд шудан аз моддаҳои заҳронок.....	82
30.	Асосҳои бехатарии сӯхтор дар истехсолот.....	84
30.1.	Сӯхтор ва сабабҳои он.....	84
30.2.	Ташкил ва роҳбарии идораи зидди сӯхтор.....	86
31.	Кӯмаки аввали тиббӣ ба зарардидагон.....	87
31.1.	Инфексияи захм.....	89
31.2.	Расонидани ёрии аввал ҳангоми садамаи нақлиётӣ ва хунравӣ.....	89
31.3.	Ёрии аввали тиббӣ ба шахсони мори заҳрдор, ҳашароти зараррасон ва саги девона газида.....	93
32.	Ташаккули тарзи ҳаёти солим.....	94
33.	Намунаи дарси амалӣ.....	97
34.	Намунаи гузаронидани машғулияти маҳфили фанӣ.....	99
	Мавзӯҳо барои хониши иловагӣ.....	102

35. Растаниҳои доругии (шифобахши) табиати Тоҷикистон.....	102
36. Кирмҳои рӯда (гелминтозҳо).....	104
36.1. Аскаридоз.....	105
36.2. Энтеробиоз.....	106
36.3. Трихосефалёз.....	108
37. Бемориҳои сил (туберкулёз).....	109
38. Вараҷа (малярия).....	110
39. Ҷоғар.....	112
40. Бемориҳои бо роҳи алоқаи ҷинсӣ гузаранда.....	115
40.1. Оташак (сифлис).....	115
40.2. Сӯзук (гонорея).....	117
40.3. Хламидиоз.....	118
40.4. Трихомониёз.....	118
41. Касалии диабети қанд.....	118
42. Зарари тамоку (носкашӣ ва сигоркашӣ).....	119
43. Рӯйхати намунавии маҳфилҳои фаннӣ ва корҳои хаттӣ.....	121
Тестҳо барои худсанҷӣ аз фанни бехатарии	
фаъолияти ҳаёт.....	127
Истилоҳоти истифодашуда.....	154
Адабиёт.....	155



Султон Худойдодов

## АСОСҲОИ БЕХАТАРИИ ФАЪОЛИЯТИ ҲАЁТ

**МУҲАРРИР:** М. Мазиёев  
**ВЕРОСТГАР:** Н. Назриев  
**ҲУРУФЧИН:** С. Қурбонзода

МАТБААИ "ООО ПРИНТ"

Ба матбаа 28.12.2011 супорида шуд. Ба чопаш 12.03.2012 имзо шуд.  
Чопи офсет. Когази офсет. Андозаи 60x84  $\frac{1}{16}$ , 10 ҷузъи чопи  
Супориши №84. Адади нашр 400 нусха.

17004

