

Z.X.PALIBAYEVA

**VALEOLOGIYA
ASOSLARI**



TOSHKENT

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
MADANIYAT VA SPORT ISHLARI VAZIRLIGI**

O‘ZBEKISTON DAVLAT KONSERVATORIYASI

“Ijtimoiy-gumanitar fanlar” kafedrası

Z.X.Palibayeva

VALEOLOGIYA ASOSLARI

fanidan o‘quv qo‘llanma

TOSHKENT

УДК: 796.06
ББК: 74.262.21

ISBN 978-994-3-318-01-4

Z.X.Palibayeva. Valeologiya asoslari. O‘quv qo‘llanma. – T.:
Ilmiy texnika axboroti-press nashriyoti, 2018. – 224 bet.

“Valeologiya asoslari” fanidan tayyorlangan o‘quv qo‘llanma Davlat ta’lim standartlariga mos holda o‘quv dasturi asosida tuzilgan.

Mazkur o‘quv qo‘llanma davr talabiga mos turmush tarzini yaratish, aholi salomatligini saqlash, bu borada tushuntirish va targ‘ibot ishlarini amalga oshirishga xizmat qiladi, talabalarning bilim saviyasiga moslangan holda tayyorlangan. Unda o‘quv dasturidagi barcha asosiy tushunchalar qamrab olingan.

O‘quv qo‘llanma keng foydalanuvchi, mutaxassis va talabalarning talablariga binoan qayta nashr qilindi.

Taqrizchilar:

- Kerimov F.A.*** – O‘DJTSU, pedagogika fanlari doktori,
professor
- Bakiyev Z.A.*** – O‘zbekiston Davlat Jismoniy tarbiya
instituti Milliy va xalqaro kurash turlari
nazariyasi va uslubiyati kafedrasining
mudiri, pedagogika fanlari nomzodi, dosent
- Safarova D.D.*** - Anatomiya va fiziologiya kafedrasining
professori
- Muxamedjanova F.X.*** - O‘zbekiston Davlat Konservatoriyasi
Jismoniy tarbiya fani o‘qituvchisi, dosent

“VALEOLOGIYA ASOSLARI” KURSI BO‘YICHA UMUMIY MA‘LUMOTLAR



UMUMIY O‘QUV MAQSADLARI

Ta’limiy:

Talabalarda “Valeologiya” fanining rivojlanish tarixi haqida nazariy bilimlarni, “Valeologiya asoslari” fanining o‘zgarishi bo‘yicha amaliy ko‘nikmalarni shakllantirish

Tarbiyaviy:

Talabalarning jamoada, kichik guruhlarda va individual ishlash qobiliyatlarini shakllantirish, kasbga bo‘lgan qiziqishlarini orttirish.

Rivojlantiruvchi:

Talabalarda erkin fikrlash va mustaqil ishlash qobiliyatlarini rivojlanirish.

1-MAVZU. KIRISH. VALEOLOGIYANING NAZARIY - METODOLOGIK ASOSLARI. VALEOLOGIK YO‘NALISHLAR: PEDAGOGIK, EKOLOGIK VA IJTIMOIY VALEOLOGIYA

O‘quv maqsadi:

«Valeologiya asoslari» fani haqida tushuncha, «Valeologiya asoslari» fanining maqsadi va vazifalari, «Valeologiya asoslari» fanining rivojlanish tarixi, «Valeologiya asoslari predmetining» yo‘nalishlari haqidai bilimlarni shakllantirish.



Asosiy ma‘lumotlar

Mustaqillik yillarida aholi salomatligini mustahkamlash, oila, onalik va bolalikni ijtimoiy muhofaza qilish, xotin-qizlarni har tomonlama qo‘llab-quvvatlash, ularning oiladagi va jamiyat hayotidagi rolini oshirish, ijtimoiy-siyosiy, iqtisodiy faolligini hamda

mavqeini yanada oshirish maqsadida qabul qilingan O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmonlari, Hukumat qarorlari, Davlat dasturlari buning yaqqol misolidir.

«Inson salomatligi - bu hayotning bosh qadriyati». Uni hech qanday pulga sotib olib bo'lmaydi, shuning uchun yoshlikdanoq, bola hayotining birinchi kunidan uni saqlash, asrash zarur. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti I. A. Karimovning rahbarligi ostida va tashabbusi bilan mustaqillik e'lon qilingan kundan boshlab uzluksiz ravishda ma'naviy va jismoniy sog'lom avlodni dunyoga keltirish, tarbiyalash, har tomonlama barkamol shaxsni shakllantirish g'oyasi jamiyatimiz kelajagi sifatida aks etuvchi davlat siyosati darajasiga ko'tarildi. Mazkur g'oya sharofati bilan davlat miqyosida bosqichma-bosqich maqsadga yo'naltirilgan tadbirlar o'tkazilmoqda.

Mustaqillik yillarida mamlakatimiz Prezidentining qator farmonlari e'lon qilindi. 1993-yil 23-aprelda «Sog'lom avlod uchun» xalqaro xayriya jamg'armasini tashkil etish haqida»gi farmoni qabul qilindi. 1999 yil dekabrda Prezidentimiz 2000-yilni «Sog'lom avlod yili» deb e'lon qildi va sog'lom avlod uchun kurashishning «Umumxalq harakati»ni aniqlab berdi. 2005-yil «Sihat-salomatlik yili», 2006-yil «Homiylar va shifokorlar», 2007-yil «Ijtimoiy himoya yili» deb e'lon qilindi. Jismoniy va ma'naviy sog'lom avlodni milliy istiqlol g'oyasi, tarixiy va milliy qadriyatlar asosida yetuk shaxsni tarbiyalash, jamiyatda sog'lom turmush tarzini shakllantirish, aholini salomatligini mustahkamlash, aholini jismoniy madaniyat va sport mashg'ulotlariga keng jalb etish, oila, onalik va bolalikni ijtimoiy himoyasini ta'minlash, ona va bola salomatligini mustahkamlash, reproduktiv salomatlikni yaxshilash, tibbiy va sanitar-gigiyenik madaniyatni oshirish, aholi ongida shaxsiy gigiyenaga oid bilimlarni egallash, ko'nikma va malakalarni hosil qilishga ishtiyoqni shakllantirish, bu bilan bog'liqlikda oila, ta'lim muassasasi va jamoatchilik hamkorligini mustahkamlash bo'yicha davlat dasturlari ishlab chiqildi. Shuningdek, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarorlari qabul qilindi.

«Valeologiya asoslari» fanining maqsadi - talabalarni jismoniy,

psixologik salomatlik asosida sogʻlom turmush tarzi koʻnikmalariga oʻrgatish, organizmning reproduktiv vazifalari bilan tanishtirish, bundan tashqari, shaxs va millat salomatligini saqlash va mustahkamlash.

Valeologiya atamasi lotinchadan “valeo” – “sihat-salomatlik”, “sogʻlom boʻlmoq” va yunoncha “logos” – “taʼlimot”, “fan” soʻzlaridan kelib chiqqan hamda tibbiyot fanida XX asrning 80-yillarida professor I. I. Brexman (1982) tomonidan kiritilgan. Hozirgi vaqtda mazkur atama fanda - fundamental va zaruriy boʻlib, birinchi navbatda, oʻsib kelayotgan avlodni oʻqitish, tarbiyalash, profilaktik ishlar, davolash psixofizik reabilitatsiyaga oʻzini bagʻishlamoqchi boʻlgan kishilar uchun zaruriy tarzda namoyon boʻldi.

Bu eng avvalo, pedagogik oliy taʼlim muassasalarining talabalariga tegishlidir, chunki pedagogning kelgusi mehnat faoliyati - bu qanday qilib oʻz oʻquvchilarini toʻgʻri oʻqitish, oʻrgatish, koʻnikma va malakalarga odatlantirish, toʻgʻrirogʻi qanday qilib oʻz sogʻligʻini saqlash muhim va zarurligi masalasi.

Zamonaviy hayot tarzi pedagogik oliy taʼlim muassasasi talabarlari oldiga yuksak talablarni qoʻymoqda. Pedagogning yuqori kasbiy tayyorgarligi, mustahkam sogʻligʻi va davomli ijodkorlik-mutaxassisning hayotiy muvaffaqiyatining asosiy oʻzagidir.

Faqat sogʻlom odam yaxshi kayfiyat, koʻtarinkilik, psixologik bardoshlilik, yuqori aqliy va jismoniy ishchan qobiliyat bilan faol yashash (yuqori hayotiy qarash)ga, kasbiy va maishiy qiyinchiliklarni muvaffaqiyali yengib oʻtishga qodir.

Valeologiya inson salomatligiga aniq hayotiy faoliyat sharoitlarida uni taʼminlash, shakllantirish, saqlash va mustahkamlash yoʻllari haqidagi fanlararo yoʻnalishdir.

Valeologiya tibbiyot, psixologiya, falsafaning turli sohalaridan foydalanuvchi integrativ fan sifatida aks etadi.

Valeologiya oʻquv fani sifatida inson salomatligi va sogʻlom turmush tarzi haqidagi bilimlar yigʻindisini oʻzida ifoda etadi.

Valeologiyaning markaziy muammosida shaxsning individual rivojlanish jarayonidagi salomatlik madaniyatini tarbiyalash va

individual salomatlikka munosabati aks etadi.

Valeologiyaning ob'ekti amaliy sog'lom, bundan tashqari, barcha cheklanmagan, ko'p yo'sinli uning psixofiziologik, ijtimoiy-madaniy va boshqa aspektlari mohiyati kasallanish oldi holatida turgan insondir. Bu juda muhim holat, negaki, aynan sog'lom va kasallikka chalinish holatida turgan inson organizmi (hali mazkur vaziyatda inson organizmi kasallikdan normal holatini yo'qotmagan) hozirgacha salomatlikni saqlashga qiziqishlar sohasidan tashqarida ekanligi ko'zga tashlanadi. Sog'lom yoki kasallanish xavfi bor guruhdagi organizm bilan ish olib borishda valeologiya uni sog'lom turmush tarziga olib kirish orqali sog'lig'ini saqlash uchun ko'pincha insonning funksional rezervlaridan foydalanadi.

Valeologiyaning usuli sifatida salomatlikni sifat va miqdoriy baholash, bundan tashqari, ularni oshirish yo'llarini tadqiq etish aks etadi. Agar salomatlikning sifat bahosi an'anaviy ravishda tibbiyot fani o'z amaliyotida foydalangan bo'lsa, u holda individual salomatlikni miqdoriy baholash, sifatli analizni muvaffaqiyatli rivojlantiradi va to'ldiradi. Shu tufayli mutaxassis va insonning o'zi ham turmush tarzini korrektsiyalash bilan bog'liqlikda salomatligini aniqlashda dinamik baholash imkoniyatiga ega bo'ladi.

Valeologiyaning maqsadi inson hayoti faoliyatining irsiy mexanizmlari va rezervlarini maksimal darajada amalga oshirish va muhitning ichki va tashqi sharoitlariga uning moslashuvchanlik imkoniyatining yuqori darajasini ta'minlash. Nazariy jihatdagi ushbu munosabatda valeologiyaning maqsadi sifatida salomatlikni shakllantirish qonuniyatlarini o'rganish va sog'lom turmush tarzini muvaffaqiyatli modellashtirish yo'llarini ishlab chiqishni aks ettiradi. Amaliy jihatdan esa valeologiyaning maqsadi salomatlikni shakllantirish, saqlash va mustahkamlash yo'llari va chora-tadbirlari ishlab chiqarilishidir.

Valeologiyaning asosiy vazifalariga quyidagilar kiradi:

- inson salomatligi holati va rezervlarini miqdoriy baholashni tadqiq etish;
- sog'lom turmush tarzi ko'rsatmalarini shakllantirish;
- uni sog'lom turmush tarziga ishtirok ettirish orqali inson salomatligi

rezervlarini saqlash va mustahkamlash.

Talabani inson salomatligiga konstruktiv yondashishga o'rgatish orqali biz salomatlikni saqlash va mustahkamlashning faol strategiyasini shakllantirish imkoniyatiga ega bo'lamiz.

Inson salomatligi - bu eng avvalo, uzoq umr ko'rish davomida yuqori sur'atdagi ishchanlik qobiliyati va ijtimoiy faolligini, uning psixik hamda fiziologik sifatlarini saqlash va rivojlantirish. Natijada, ko'pgina olimlarning fikricha, inson organizmining funksional imkoniyatlari va tashqi muhitning ijobiy omillariga uning barqarorligi butun hayoti davomida o'zgarib boradi. Xuddi shunday organizmning sog'lomlik holati dinamik jarayon bo'lib, yoshi, jinsi, kasbiy faoliyati, hayot tarzi bilan bog'liqlikda yaxshilanadi yoki yomonlashadi (salomatlikning zaiflashib ketishi va mustahkamlanishi).

Shubhasiz, valeologiya «salomatlik», «sog'lom bo'lish» tushunchalarni bildirib, hozirgi vaqtda sog'lom avlodni tarbiyalash masalalarini hal etishda zarur o'rin egallashi shart. Bu o'rinda pedagoglarning vazifasi har bir bolani o'zining va imkon boricha, atrofdagilarning salomatliklarni saqlash va mustahkamlash ko'nikma va malakalari bilan odatlantirishga o'rgatishdan iborat.

Bizning tarbiyaviy tizimimiz (oila, ta'lim muassasalari) har bir bola, o'smir, yigitlar, qizlar, va katta odamda sog'lom bo'lish, asosiy tarkibiy qismlari faol harakatli rejim - chiniqish, jismoniy madaniyat va sport bilan shug'ullanish sifatida aks etadigan sog'lom turmush tarzini tashkil etish ehtiyojini shakllantirishi va rivojlantirishi zarur. Ovqatlanish, mehnat va dam olish gigiyenasi, kundalik rejim, shaxsiy va jamoatchilik gigiyenasi talablariga rioya qilish, atrofimizdagi olam (ekologiya va salomatlik)ni asrash, yomon odatlarning oldini olish, psixogigiyena talablariga amal qilish tarbiyachi va tarbiyalanuvchilar orasida o'zaro munosabatlar zaruriyatini taqozo etadi.

Olimlarning fikricha, valeologiya - XXI asr fani. Sog'lom bo'lish uchun inson valeologiya kursini albatta o'rganishi zarur.

Valeologiya fanining predmeti hayotning muhim tushunchasi sifatida insonning individual salomatligida aks etadi. Boshqa fanlardan farqli ravishda u insonning salomatligiga mohiyati miqdor

va sifat jihatdan aniqlangan bo'lishi mumkin bo'lgan, bundan tashqari, turli darajalarda - fiziologik, psixologik va ijtimoiy bashorat qilinadigan mustaqil tushuncha sifatida qaraydi. Mazkur kurs bo'yicha bilimlarni o'zlashtirish natijasida talaba salomatlikning miqdori va sifati: ijobiy motivatsiyani rivojlanishi, sog'lom turmush tarzi tamoyillarini egallash orqali shaxsiy salomatligini saqlash va mustahkamlashni baholash, pedagogik mehnat bilan shug'ullanish jarayonida esa, o'quvchilarda o'quv, mehnat va dam olish davomida o'zlarining salomatliklarini saqlash va mustahkamlashga mas'uliyatli munosabatni shakllantira olish ko'nikmasiga ega bo'ladi.

Kursning salomatlikni jismoniy, psixik, jinsiy, ijtimoiy, bundan tashqari. individual va jamoatchilikka oid jihatlariga e'tibor qaratadigan «Inson salomatligi» bo'limi dunyodagi zamonaviy muammo sifatida alohida qiziqish uyg'otadi. Shuning uchun, salomatlikning shunday jihatlari sifatida genetik, bioximik, funksional, psixologik, ijtimoiy-ma'naviy, klinik; jamoatchilik salomatligi ko'rsatkichlari: tug'ilish, o'lim, kasallanish, hayotning davomiyligi, nogironlik ko'rib chiqiladi. Bunday masalalarga e'tibor qaratish esa, sog'lomlik darajasi va uni baholash usullari haqida gapirishga imkon beradi.

Gippokrat va Abu Ali ibn Sino o'z davrida kasallik va salomatlikdan boshqa yana o'tish davrini "Uchinchi holat" deb atashgan. I.I.Mechnikov esa Tabiatshunoslik va shifokorlar se'zdida (1889) "Organizmning davolovchi kuchi" haqida so'zlagan.

Abu Ali ibn Sino 1000 yil oldin "Sog'lom kishilarning sog'lig'i" to'g'risida asar yozgan va uning ahamiyati hozirgi kunda ham nafaqat saqlanib qolgan, balki "eng muhim va eng dolzarb" masala deb, dunyo olimlari tomonidan tan olinmoqda.

S.M.Pavlenko (Rostov) va S.F.Oleyniklar salomatlik mexanizmi va unga ta'sir etish usullari haqida gapirishgan, hamda ushbu fikrlar XX asrning 60-yillari oxirida "Sanalogiya" atamasini vujudga keltirishdi. Ammo bunday qarashlar 20 yildan ko'p davr ichida butunlay sedan chiqarildi. N.M.Amosov o'zining "Salomatlik haqida o'ylar" nomli kitobida (1978) "Salomatlikning salmog'i" atamasi

ya'ni organizmning zahiradagi kurashuvchi imkoniyati to'g'risidagi fikrni aytdi. «Valeologiya» atamasini birinchi bo'lib I.I. Brexman (1987) yilda kiritdi. I.I. Brexman 1987 yilda «Valeologiyaga muqaddima – salomatlik haqidagi fan» nomli monografiyasini chop ettirib, valeologiya fanining asoschisi bo'lib qoldi. So'ngra ushbu fanning markazi Kiyev bo'ldi va birinchi bo'lib, sport sohasidagi tabobat yo'nalishida shaxsning sog'lig'iga somatik baho berish modelini G.A. Apanasenko tomonidan yaratildi (1985). 1989 yilda birinchi bo'lib, fiziologiya kafedrasida, professor V.P. Kulikov (Barnaul) yaratilgan o'quv qo'llanma asosida ma'ruza o'qidi. 1980 yillarning oxirida esa Yu.P. Lisisin bir necha maqolalari bilan «Sanalogiya» atamasini «tiriltirdi». Ularning mazmuni «Hayot mazmuni»dan iborat edi. 1992 yilda Kiyevdagi shifokorlar Malakasini oshirish institutida sport medisinasi va sanalogiya kafedrasini ochilib, kafedra mudiri G.L. Apanasenko bo'lgan va u dunyo bo'yicha birinchi sanalog hisoblangan, «Valeologiya masalalari» haqida quyidagi fikrlarni bayon etdi.

Akademik I.I. Brexman organizmning tashqi salbiy ta'sirotlarga nisbatan kurashish mexanizmini o'rganib, unda qarshi kurashish xususiyati borligini isbotlab, «adaptasiya» mavjudligini qayd etdi. U ayrim biologik faol moddalarning sog'lom organizmga ijobiy ta'sir etishi mumkinligini o'rganib, farmakologiya faniga ham asos bo'ldi. Sog'liqni saqlash va mustahkamlash uchun asos soldi. Ovqat moddalarini dori-darmonlar va boshqa vositalar bilan boyitish fikrlari ham yuzaga keldi.

Yuvenal «Sog'lom tanda sog' aql – eng ulug' ne'mat» degan bo'lsa, S.M. Pavlenko va S.F. Oleyniklar «Sanogenoz» ta'limotini yaratishda ya'ni favqulodda holatlarga qarshi organizmning kurashishi, o'zini-o'zi tiklashi mexanizmi tushunchasini XX asr oxirlarida o'rta tashlashdi.

Salomatlik - inson kamolotining muhim tarkibiy qismlaridan biri bo'lib, inson shaxsining hech kim dahl qila olmaydigan huquqi, muvaffaqiyatli ijtimoiy va iqtisodiy rivojining shartidir.

Sog'lom avlod g'oyasini amalga oshirish uchun:

- milliy genofondni saqlash; milliy mentalitetni kuchaytirish; - jismoniy va ma'naviy jihatdan sog'lom avlodni tarbiyalash;
- erkin va mustaqil, kuchli va sofdil avlodni o'stirish;
- iqtidorli va sog'lom fikrli, to'g'ri mulohaza yurituvchi erkin yoshlarni tarbiyalash.

Mustaqillik yillarida aholi salomatligini mustahkamlash, oila, onalik va bolalikni ijtimoiy muhofaza qilish, xotin-qizlarni har tomonlama qo'llab-quvvatlash, ularning oiladagi va jamiyat hayotidagi rolini oshirish, ijtimoiy-siyosiy, iqtisodiy faolligini hamda mavqeini yanada oshirish maqsadida qabul qilingan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti I.A.Karimovning Farmonlari, Hukumat qarorlari, Davlat dasturlari buning yaqqol misolidir. Quyida ushbu boradagi bir qator hujjatlarning nomlarini keltiramiz:

“O'zbekiston Respublikasining davlat va ijtimoiy qurilishida xotin-qizlarning rolini oshirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 1995 yil 2 martdagi PF-1084-sonli Farmoni;

“O'zbekiston Respublikasi sog'liqni saqlash tizimini isloh qilish davlat dasturi to'g'risida”gi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 1998 yil 10 noyabrdagi PF-2107-sonli Farmoni;

“Aholini aniq yo'naltirilgan ijtimoiy madad bilan ta'minlashda fuqarolarning o'zini o'zi boshqarish organlari rolini oshirish to'g'risida”gi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 1999 yil 13 yanvardagi PF-2177-sonli Farmoni;

“Xotin-qizlarning ijtimoiy muhofazasini kuchaytirishga oid qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida”gi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 1999 yil 17 martdagi PF-2246-sonli Farmoni;

“Aholining ijtimoiy himoyaga muhtoj qatlamlarini aniq yo'naltirilgan tarzda qo'llab-quvvatlashni kuchaytirish to'g'risida”gi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2002 yil 25 yanvardagi PF-3017-sonli Farmoni;

“O'zbekiston xotin-qizlar qo'mitasi faoliyatini qo'llab-quvvatlash borasidagi qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida”gi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2004 yil 25 maydagi PF-3434-sonli

Farmoni;

“Yosh avlodni sog‘lomlashtirish muammolarini kompleks hal etish to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1993 yil 3 dekabrda 589-sonli qarori;

“Bolalikdan nogironlarga, qariyalarga va mehnatga layoqatsiz fuqarolarga nafaqalar tayinlash va to‘lash tartibi to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1994 yil 24 iyundagi 319-sonli qarori;

“Ayollar va o‘sib kelayotgan avlodni sog‘lig‘ini mustahkamlashga doir qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2002-yil 25-yanvardagi 32-sonli qarori;

“Oilada tibbiy madaniyatni oshirish, ayollarning sog‘lig‘ini mustahkamlash, sog‘lom avlodni tug‘ilishi va uni tarbiyalashning yo‘nalishlarini amalga oshirish chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2002-yil 5-iyuldagi 242-sonli qarori.

Yuqoridagi ko‘rsatilgan vazifalarni amalga oshirishning asosiy sharti - bu mamlakatimizda jismoniy va ma‘naviy sog‘lom avlodni tarbiyalash kontseptsiyasini shakllantirishdir. Mazkur kontseptsiya respublikamiz Prezidenti I.A.Karimov tomonidan 2002 yil 24-son, 200-modda, 2004 yil, 30-son, 344-moddalar ishlab chiqilgan bo‘lib, xalqaro hamjamiyat tomonidan milliy genofondni sog‘lomlashtirish bo‘yicha Islom Karimov ilgari surgan model sifatida baholandi va davlatimiz hayotida katta ahamiyatga ega hodisa tarzida namoyon bo‘ldi.

Shunday qilib, asosiy maqsad - belgilangan muddat va aniq faoliyat davomida sog‘lom avlodni tarbiyalash.

Kontseptsiyada belgilangan ikki muhim shart:

har bir insonning, ota-onalarning fikrlashini o‘zgartirish;

odamlarning turmushini va butun jamiyatning moddiy poydevorini yaxshilash.

Mazkur shartlarning to‘la-to‘kis bajarilishi sog‘lom avlodni tarbiyalashning ijtimoiy-iqtisodiy poydevorini yaratadi.

**“... bu yorug‘ dunyoda hayot bor ekan, oila bor.
Oila bor ekan, farzand deb atalmish bebaho ne‘mat bor.
Farzand bor ekan, odamzot hamisha ezgu orzu
va intilishlar bilan yashaydi”**

I.A.Karimov

(“Yuksak ma‘naviyat-yengilmas kuch”)

Prezidentimiz Islom Karimov tashabbusi bilan yurtimizda har tomonlama sog‘lom avlodni voyaga yetkazish borasidagi islohatlarni izchil davom ettirish va yuksak bosqichga ko‘tarish maqsadida 2014-yil mamlakatimizda “Sog‘lom bola yili” deb e‘lon qilindi. 2014 yil 19 fevral kuni O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti I.A.Karimovning “Sog‘lom bola yili” Davlat dasturi to‘g‘risidagi qarori qabul qilindi. “Sog‘lom bola yili” Davlat dasturi 7 ta bo‘lim va 125 banddan iborat. Yurtimiz qudrati, jamiyat ravnaqi kelajagimiz egalari bo‘lgan bolalarning ham jismoniy, ham ma‘naviy jihatdan sog‘lomligiga bog‘liqdir. Qabul qilingan “Sog‘lom bola yili” davlat dasturi mamlakatimizda ona va bola skriningi, aholining reproduktiv salomatligini mustahkamlash, sog‘lom bola tug‘ilishi, jismoniy va ma‘naviy barkamol avlodni voyaga yetkazish borasidagi ishlarni yanada kuchaytirish va samaradorligini oshirishga oid chora-tadbirlarning uzviy davomi ishlab chiqilmoqda.

Valeologiya - bu asosida unga ma‘lum tarzda ichki va tashqi muhitning ta‘sir etishi sharoitida inson salomatligini saqlash va fiziologik, biologik, psixologik va ijtimoiy-madaniy rivojlanish usqurtmalarini ta‘minlab beruvchi butun organizm va organizm tizimlarining gigiyenik, psixofiziologik rezervlari haqidagi tasavvur yotadigan kompleks fan yoki fanlararo yo‘nalish.

Boshqa biror bir fan valeologiya singari har tomonlama inson fenomeni haqida boshqa fanlardagi ma‘lumotlarni bunchalik qamrab olmagan va ololmaydi. Inson haqida va uning biologiyasi, genetikasi, fiziologiyasi, psixologiyasi haqida, hayoliy faoliyatining boshqa tomonlari - organizm holatini, uning atrof-muhit bilan o‘zaro harakatini boshqarish, bashorat va tashxis etish bo‘yicha

integrallashgan bilimlarni yaralishi uchun yuqori darajada yetarli bo'lmaganligi uning paydo bo'lishiga imkoniyat yaratdi.

Valeologiya fan sifatida barcha o'ziga xos belgilari: predmeti, ob'ekti, maqsadi va vazifalari, metodlariga ega. Shunga qaramay, eng avvalo, valeologiyaning predmeti sifatida. salomatlik aks etganligi bois mustaqil fan (yoki ilmiy yo'nalish) sifatida boshqa fanlar bilan o'zaro munosabatining umumiy asoslarini aniqlab olish zarur.

Valeologiyaning boshqa fanlar bilan aloqasi.

Biologiya (umumiy biologiya, genetika, sitologiya va boshqa) filogenezdagi organizmlarning hayotiy faoliyati qonuniyatlarini tadqiq etadi, inson tabiatidagi evolyutsion nuqtai nazarni shakllantiradi, biologik olamning bir butun manzarasini yaratadi.

Ekologiya tabiatdan oqilona foydalanishning ilmiy asoslarini ta'minlaydi, «jamiyat-inson-muhit»ning o'zaro munosabat xarakterini tadqiq etadi hamda ushbu o'zaro munosabatlarning qulay (optimal) modelini ishlab chiqadi, salomatlikning atrof-muhit bilan bog'liq tomonlari haqidagi bilimlarni shakllantiradi.

Tibbiyot (anatomiya, fiziologiya, gigiena, sanologiya va boshqalar) salomatligini ta'minlashning mezonlari (normativ-belgilangan me'yori)ni ishlab chiqadi, sog'liqni saqlash va mustahkamlash, kasalliklarni davolash va oldini olish bo'yicha bilimlar va amaliy faoliyat tizimini ta'minlaydi. Tibbiyotning strukturasi (tuzilishi) quyidagi tarkibiy qismlar hisoblanadi: kasalliklar haqidagi fan (patologiya), sog'lom turmush tarzi haqidagi fan (gigiyena), sog'ayib ketish mexanizmlari haqidagi fan (sanogeniz), hamda ijtimoiy salomatlik haqidagi fan (sanologiya).

Jismoniy tarbiya va jismoniy madaniyat salomatligini xarakterlovchi muhim jihat sifatida insonning jismoniy tayyorgarligi va rivojini ta'minlash hamda takomillashtirish qonuniyatlarini aniqlaydi.

Psixologiya salomatlikni ta'minlashning psixologik aspektlari, insonning psixik rivoji, hayotiy faoliyatining turli sharoitlardagi psixik holati qonuniyatlarini o'rganadi.

Pedagogika salomatlikni va sog'lom turmush tarzini yaratishda

insonning ishtirok etishini hayotiy barqaror motivatsiyasini shakllantirishga yo'naltirilgan valeologik ta'lim va tarbiyaning maqsad, vazifalari, mazmuni va texnologiyasini ishlab chiqadi.

Sotsiologiya sog'liqni saqlash, mustahkamlashni ta'minlashning ijtimoiy asoslari va sog'liqqa xavf soluvchi omillarni ko'rsatib beradi. Politologiya fuqarolarning salomatligini shakllantirish va ta'min etishdagi davlatning roli, strategiyasi va taktikasini aniqlab beradi.

Iqtisodiyot salomatlikni ta'minlashning iqtisodiy aspektlari, boshqa tomondan, aholining farovon hayotini va davlat xavfsizligini ta'minlashda salomatlikning iqtisodiy qimmatini asoslab beradi.

Falsafa tabiat va jamiyat rivojlanish qonuniyatlarini hamda anglash sub'ekti sifatida inson aks etishida (tabiat va jamiyatga ta'sir etadi, ularni o'zgartiradi, biroq, o'z navbatida ularning o'z salomatligiga ta'sirini o'zida his etadi) qonuniyatlarini aniqlaydi.

Madaniyatshunoslik insonning madaniylikka tayyorlash maqsadi va yo'llari, valeologik madaniyat aks etadigan ma'lum bir qismini ko'rsatib beradi. Tarix dunyoda, mintaqada, etnosda salomatlikni ta'minlashning yo'llari, metod va vositalarining izchilligini, tarixiy ildizlarni kuzatib boradi.

Geografiya hududning iqlim-geografik va ijtimoiy-iqtisodiy o'ziga xosligini hamda sog'lom turmush tarzini ta'minlash va inson moslashuvchanligi aspektida yashash muhiti bilan insonning o'zaro munosabatini belgilaydi.

Anglash mumkinki, yuqorida aniqlangan valeologiyaning o'zaro aloqalari miqdoriy munosabatlardagi aloqalar qanday bo'lsa, xuddi shunday darajadagi to'liq manzarasi aks ettirmaydi. Valeologiya faqatgina eng avvalo, predmeti inson sifatida aks etadigan insoniy bilimlar sohasini bir tarmog'i ko'rinishini hosil qiladi.

Valeologiyaning boshqa fanlar bilan aloqasi ikki tomonlama xarakterga ega. O'zaro yaqin fanlardagi ma'lumotlardan foydalanib valeologiyani o'zi insonni anglash masalasini aniqlashtirish va rivojlantirish uchun salmoqli natijalar berishi mumkin.

Valeologiya (lotinchadan - sog'-salomat bo'lish haqidagi fan) - bu inson salomatligini shakllantirish, saqlash va mustahkamlash

mexanizmlari hamda qonuniyatlari haqida bilimlar sohasi.

Valeologiya o‘z-o‘zi (badanni, qalbni va zehnni)ga munosabat, odamlar bilan munosabat, atrofni o‘rab turgan barcha narsalar bilan munosabatni tashkil etishni o‘rgatadi. Valeologiya (o‘z-o‘zini anglash, o‘z-o‘zini bilish, o‘z-o‘zini sog‘lomlashtirish, o‘z-o‘zini takomillashtirish) inson salomatligiga «o‘zi («samo») nuqtai nazaridan yondashadi.

Demak, inson salomatligi qonuniyatlarini, o‘z organizmining o‘ziga xos xususiyatlarini va imkoniyatlarini bilish, o‘z sog‘lig‘ini saqlash, ta‘minlash va mustahkamlash, ko‘nikma va texnologiyalarini egallash asosiga quriladigan sog‘lomlashtirish jarayoni valeologiyaning predmeti sifatida aks etadi.

«Salomatlik» valeologiyaning muhim tushuncha sanaladi. Ushbu tushunchani tushunish uchun uni quyidagi asoslarga ajratish mumkin:

«Sog‘lomlik» tushunchasi insoniy madaniyat sohasi sifatida o‘zida uch tuzulish (tana, qalb, zehn) borligini o‘zida aks ettiradi, demak, sog‘lomlik - bu jismoniy (o‘z tanasini, o‘z harakatlarini boshqara olish qobiliyati); fiziologik (organizmdagi fiziologik jarayonlarni boshqarish va ularning rezerv quvvatini uzaytirish layoqati); psixik (o‘zining sezgilari, hissiyotlari, emotsiyalarini boshqara olish); intellektual (o‘z fikrlarini boshqara olish qobiliyati) madaniyat yig‘indisi;

Inson salomatligi — bu uning shaxsiy faoliyati natijasi;

Sog‘lomlik darajasini inson tiriklik quvvatining hajmi, jamg‘armasi aniqlab beradi; salomatlik yo‘li - bu tiriklik kuchini saqlash, mustahkamlash va yaxshilash yo‘lidir;

Salomatlik - bu organizm moslashuvchanlik imkoniyatlari darajasi, uning tashqi ta‘sirlarga mos javob bera olish qobiliyati va yashash sharoitlarida yuzaga keladiganlarga muvofiqligi, inson hayotiy kuchining o‘zgaruvchan sharoitlar (ekologik, ijtimoiy va b.)ga bardoshliligi;

Har bir insonning salomatligi uning atrofidagi odamlarning salomatligi bilan bog‘liqlikda mavjud bo‘ladi.

Ommaviy ta‘lim tizimi bola va butun insoniyat salomatligiga

zarar yetkazish mexanizmlarida aks etadi, chunki har bir inson hayoti u bilan bog'langan: o'zi o'qiydi, bolalari o'qiydi, nevaralari o'qiydi.

Sog'lomlik belgilari quyidagilarda aks etadi:

- zararli omillar harakatiga spetsifik va nospetsifik chidamlilik;
- o'sish va rivojlanish ko'rsatkichlari;
- organizmni funksional holati va rezerv imkoniyatlari;
- qandaydir kasallik yoki rivojlanishdagi nuqsonning mavjudlik darajasi;
- axloqiy-irodaviy va qadriyatli-motivatsion ko'rsatmalarning darajasi.

Inson salomatligi qator omillarga bog'liq bo'lib, agar ularni sxematik tarzda tasvirlansa, mazkur sxema o'zida uchta tushunchani hosil qiladi:

- insonning biologik imkoniyati;
- ijtimoiy muhit;
- tabiiy-iqlimiy sharoit.

Mashhur olim, RTFA akademigi Yu. P. Lisitsinaning ma'lumot berishicha, salomatlikning birinchi darajali masalasida aholi salomatligiga bog'liq bo'luvchi qariyb 50-55 % solishtirma og'irlikdagi barcha omillar mashg'ul bo'ladigan sog'lom turmush tarzi aks etadi.

Inson salomatligiga ta'sir ko'rsatuvchi ekologik omillar taxminan barcha ta'sirlarning 20-25 %ida baholanadi, 20 %ni biologik omillar tashkil etib va 10 %i sog'liqni saqlashdagi kamchilik va nuqsonlarga borib taqaladi.

Inson salomatligiga ta'sir ko'rsatuvchi barcha omillardan xabardorlik salomatlik haqidagi fan - valeologiya asosini tashkil etadi.

Valeologiya - inson salomatligi haqidagi fan bo'lib, sog'lomlikning ancha yomonlashuvi bilan bog'liqlikda XX asrning so'nggi o'n yilligida vujudga keldi.

Valeologiyaning asosiy tushunchalariga valeologik ta'lim, valeologik o'qitish, valeologik tarbiya, valeologik bilim, valeologik madaniyat kiradi.

Valeologik ma'lumot deganda, ilmiy amaliy bilim va

ko'nikmalar, xulq-atvor va faoliyat tizimlarini shakllantirish, o'z salomatligi va atrofdagilar sog'lig'iga qadriyatli munosabatni ta'minlashga yo'nal-tirilgan sog'lom avlodni o'qitish, tarbiyalash va rivojlantirishning uzluksiz jarayoni tushuniladi.

Valeologik ta'lim - inson salomatligini shakllantirish, saqlash va rivojlantirish, shaxsiy salomatlikni saqlash va takomillashtirish ko'nikmalarini egallash, unga ta'sir ko'rsatuvchi omillarni shakllantirish choralarni baholay olish haqidagi bilimlarni shakllantirishi, sog'lom turmush tarzi haqidagi bilimlar va uni tashkil etish ko'nikmalarini o'zlashtirish, salomatlik va sog'lom turmush tarzi bo'yicha tashviqot ishlarini olib borish metod va vositalarini egallash jarayonidir.

Valeologik tarbiya hayotiy qadriyatlar va umummadaniy dunyoqarashning ajralmas qismi sifatida barpo etiladigan salomatlik va sog'lom turmush tarzining qadriyatli-yo'naltirilgan ko'rsatmalarini shakllantirish jarayonidir. Valeologik tarbiya jarayonida insonda ijobiy qiziqish va ehtiyojlarga asoslangan salomatlikka emotsional, shu bilan birga, ongli munosabatni sotsiumga ongli idrok va munosabatga, ijodkorlik va ma'naviy dunyosini boyitishga, o'z salomatligini takomillashtirishga, atrofdagi odamlarning salomatligiga ehtiyotkorona munosabatda bo'lishga ishtiyoqni rivojlantiradi.

Valeologik bilim salomatlik sohasida insoniyat tomonida to'plangan hamda fanning va valeologik bilimlarning o'zining keyingi rivoji uchun boshlang'ich zaxirani o'zida aks ettiruvchi ilmiy asoslangan tushunchalar, g'oyalar, omillar yig'indisidir.

Valeologik ta'lim natijalari insonda o'zining genetik, fiziologik va psixologik imkoniyatlarini, o'z sog'lig'ini nazorat qilish, asrash va rivojlantirish metod va vositalarini ko'zda tutuvchi bilimlarni, atrofdagilarga valeologik bilimlarni yoyish ko'nikmasiga ega bo'lgan valeologik madaniyatni qaror toptirishi zarur.

Valeologik ta'lim turlari boshqa ta'lim turlari (aqliy, jismoniy, kasbiy, siyosiy va boshq.) bilan bog'liq bo'lib, bir-biriga faol ta'sir etadi. Bunday o'zaro ta'sir ko'rsatib o'tilgan ta'lim turlarining har biri o'z funksiyasini samarali amalga oshirishiga, kishilar (eng avvalo, bolalar va yoshlar)ni jamiyatdagi shaxsiy va ijtimoiy majburiyatlarni

bajarishga o'ziga xos tayyorlashga imkon beradi.

«Valeologiya» fani ta'limiy xarakterga ega bo'lib, umuminsoniy qadriyatlar (ma'naviy, axloqiy, psixik va jismoniy salomatlik)ni shakllantirish orqali namoyon bo'ladigan gumanitar ta'limning tarkibiy qismlaridan biri sifatida muhokama etiladi.

Fanning maqsadi - oliy ta'lim muassasalarida ma'naviy-axloqiy, jismoniy sog'lom mutaxassislarni tayyorlashga yordam berishdir. Kasbiy ijodkorlikni yaratishga imkon beribgina qolmay, balki o'zi va atrofdagi kishilarning salomatligini saqlash va yanada oshirishning strategiyasi va taktikasini aniqlaydi. Fanning vazifalari:

- ob'ektiv tadqiqot metodlari va ijtimoiy fanlar orasidagi integratsiyani umumlashtirish, bilish nazariyasidan foydalanish, «o'z-o'zini bilish»ni o'rganish, mazkur sohadagi yangi muvaffaqiyatlarga tayanuvchi psixik salomatlikni saqlash va mustahkamlash bo'yicha bilimlar bilan qurollantirish;

- psixologik sog'lomlik va jismoniy holatni yuqori darajasini ta'min etuvchi amaliy ko'nikma va malakalarni, motivatsion-qadriyatli salomatlikni shakllantirish;

- mehnat faoliyati sharoiti va ekstremal vaziyatlarda psixofiziologik chidamlilik darajasini saqlay olish xususiyatini, shaxsning kasbiy ahamiyatli individual o'ziga xosliklarini doimiy takomillashtirish va rivojlantirish;

- tabiiy va tasodifiy baxtsiz hodisalarda o'ziga va o'zaro yordam berish usullari va metodlarini egallash.

Kursga oid materiallarni o'rganish natijasida talaba:

jismoniy, psixik va ijtimoiy salomatlikni saqlash mustahkamlash asoslarini bilishi;

- o'z-o'zining salomatligini tashxis etish, korrektsiyalash, baholashning zamonaviy metodlaridan foydalana olishi;

- o'quv, mehnat faoliyati sharoiti va ekstremal vaziyatlarda psixofiziologik chidamlilik darajasini saqlay olishi;

- birinchi tibbiy yordam ko'rsatish, o'zining jismoniy holatini o'zgartirish malakasini egallashi zarur.



1-rasm. "Valeologiya asoslari" fani yo'nalishlari. Tibbiy valeologiya

Hozirgi vaqtda valeologiyaning quyidagi asosiy yo'nalishlarini ajratib ko'rsatish mumkin:

Umumiy valeologiya fanlar yoki bilimlar sohasi sifatida valeologiyaning metodologik asoslarini o'zida aks ettiradi. U valeologiyaning inson haqidagi fanlar tizimidagi o'rni, predmeti, metodlari, maqsad va vazifalari, tarixiy rivojlanishini aniqlab beradi. Bundan tashqari, ushbu fanda insonning bioijtimoiy tabiati va uning sog'liqni ta'minlashdagi o'rni haqida gap boradi. Umumiy valeologiya valeologiya fanining «tanasi» sifatida qarash mumkin, chunki undan valeologiyaning tarmoqlari, sohalari ajralib chiqadi. Tibbiy valeologiya sog'lomlik va nosog'lomlik o'rtasidagi farqlarni aniqlaydi hamda ularni tashxis etadi, sog'liqni tashqi ta'sirlardan himoya qilish va kasalliklarning oldini olish usullarini o'rgatadi, aholi va alohida ijtimoiy guruhlarining sog'lomlik darajasini baholash mezonlari va metodlari hamda kasalliklarni boshlanishidayoq bartaraf etish uchun inson organizmining ichki imkoniyatlaridan foydalanish metodlarini ishlab chiqadi, sog'liqqa ta'sir qiladigan ichki va tashqi omillarni tadqiq etadi; insonning sog'lig'i va sog'lom turmush tarzini ta'minlash bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqadi.

Differensial valeologiya sog'lomlikning individual-tipologik o'ziga xosliklarini, individning genetik va fenotipik tuzilishini tadqiq etish bilan shug'ullanadi, sog'lomlikni son va sifat o'zgarishlari individual dasturini tuzish metodologiyasini ishlab chiqadi.

Kasbiy valeologiya kasbiy testlar o'tkazish va kasbga yo'naltirish muammolari bilan bog'liqlikda shaxsning individual-tipologik xususiyatlarini baholashning ilmiy sohalangan metodlarini yaratish masalalarini o'rganadi. Bundan tashqari, u kasbiy omillarning inson sog'lig'iga ta'sir etish xususiyatlarini o'rganadi, ham mehnat faoliyati jarayonida, ham butun hayotiy faoliyat jarayonida kasbiy reabilitasiyasining metod va vositalarini aniqlaydi.

Maxsus valeologiya inson hayoti uchun xavfli, alohida turli ta'sirlardan, inson sog'lig'iga ta'sir etuvchi ekstrimal omillar va ushbu omillarni xavfsizlantirish mezonlarini tadqiq etadi, bunday omillar ta'siri davomida va natijasidan sog'liqni saqlash va qayta tiklash vositalarini aniqlaydi.

Ekologik valeologiya tabiiy omillar va tabiatdagi antropogen o'zgarishlarning natijasini inson sog'lig'iga ta'sirini tadqiq etadi, tabiatdagi antropogen o'zgarishlarning inson salomatligiga harakatini, sog'liqni saqlash maqsadi bilan bog'liqlikda tashqi muhit sharoitlarini yaratishga inson hatti-harakatini aniqlaydi. Tabiatning tabiiy rivojlanishida insonning aralashuvi ular o'rtasida va inson organizmida, biologik taraqqiyot mahsuliga ega bo'lishida ko'plab qarama-qarshiliklarni keltirib chiqaradi. Bu bilan bog'liqlikda valeologiya bir tomondan, atrof muhitning inson sog'lig'iga ta'sir etish xarakterini o'rganish, boshqa tomondan esa, sog'lomlik nuqtai nazaridan tashqi muhitning qulay sharoitlarini yaratishda inson xulqi haqida tavsiyalar ishlab chiqishi zarur.

V.P.Petlenkning ma'lumoti bo'yicha ekologik valeologiya ekzoekologiya va endoekologiya o'z ichiga qamrab oladi.

Ekzoekologiya – tashqi ekologik omillar (kosmos, magnitosfera, gravitasiya, quyosh radiyasiyasi, iqlim, atmosfera, gidrosfera)ning inson salomatligiga ta'sirini tahlil qiladi.

Endoekologiya – bu organizm ichki muhitini biologik potentsiali uning bioritmik, xronoritmik holati. XX asrning oxiriga kelib fan - texnikaning taraqqiyoti atrofimizni o‘rab turgan tabiatimizga salbiy ta‘sir ko‘rsatdi. Ko‘p miqdordagi toksin moddalarning organizm ichki muhitiga ham ta‘sir ko‘rsatmoqda. Buning oqibatida psixik toliqish, noto‘g‘ri ovqatlanish ta‘sirida organizmning faoliyati izdan chiqadi. Organizm hujayralari zaharli moddalar bilan to‘yinadi va shu muhitda faoliyat ko‘rsatadi. Endoekologik reaksiya bu ichki muhitning to‘qima, hujayralarni gomeostazi, qayta tiklanishi.

Ekologik valeologiyaning eng asosiy masalalari sog‘lom hudud, ekstrimal sharoitlardagi inson hatti-harakatlarida aks etadi. Tabiatni asrashga e‘tiborning mavjud emasligi ertaga juda qayg‘uli: resurslarni tamom bo‘lishi, o‘rmonlarni yo‘q bo‘lib ketishi, suv va havoning ifloslanishi, tuproqning eroziyaga uchrashi, hayvonot va o‘simlik dunyosining nobud bo‘lishi hamda bularning oqibati sifatida – immunitetning yo‘qligi va kasalmand kishilarning ko‘payishi kabi natijalarga olib keladi.

Gap shundaki, ko‘plab kasalliklar ona qornidayoq boshlanadi xuddi shunday onada paydo bo‘lgan hamma kamchiliklar kelgusi avlodga salbiy ta‘sir ko‘rsatadi, ya‘ni endoekologiya ekzoekologik omillarning harakatini kuchaytiradi.

Pedagogik valeologiya. Statistik ma‘lumotlar so‘nggi 10 yilda bolalarning sog‘lomlik darajasi ob‘ektiv kamaygani haqida guvohlik beradi. O‘quvchilarning salomatligini asrash madaniyatining past darajada rivojlanganligi. Mavjud ishonarli ma‘lumotlarning guvohlik berishicha, bolalarning sog‘lomlik holati ko‘p jihatdan unga ularning shaxsiy munosabatini shart qilib qo‘yadi. Biroq mazkur holatda oila va ta‘lim muassasalarida o‘quvchilarning salomatliklarini asrash madaniyati bilan bog‘liq maqsadga yo‘naltirilgan tarbiyaning berilmayotganligi haqida gapirib o‘tish zarur.

O‘qituvchining valeologik faoliyatini tashkil etishning asosiy prinsiplari qoidalari. O‘qituvchining valeologik faoliyatini, maqsadi, ta‘lim muassasasida valeologik fazoning yaratilishida aks etadi. Bu

maqsadga erishish uchun o'qituvchilar quyidagi vazifalarni hal etgan bo'lishi lozim:

-Insonparvarlik ta'limi maqsadlari bilan bog'liqlikda ta'lim jarayonini tashkil etish.

-O'quvchilarda sog'lomlikning barqaror motivasiyasini hosil qilish hamda ularni sog'lom turmush tarziga o'rgatishi.

-Salomatlikning asraydigan ta'limiy muhitni yaratish.

-O'quvchilarda umumiy madaniyatni va uning ajralmas qismi – salomatlik madaniyatini shakllantirish.

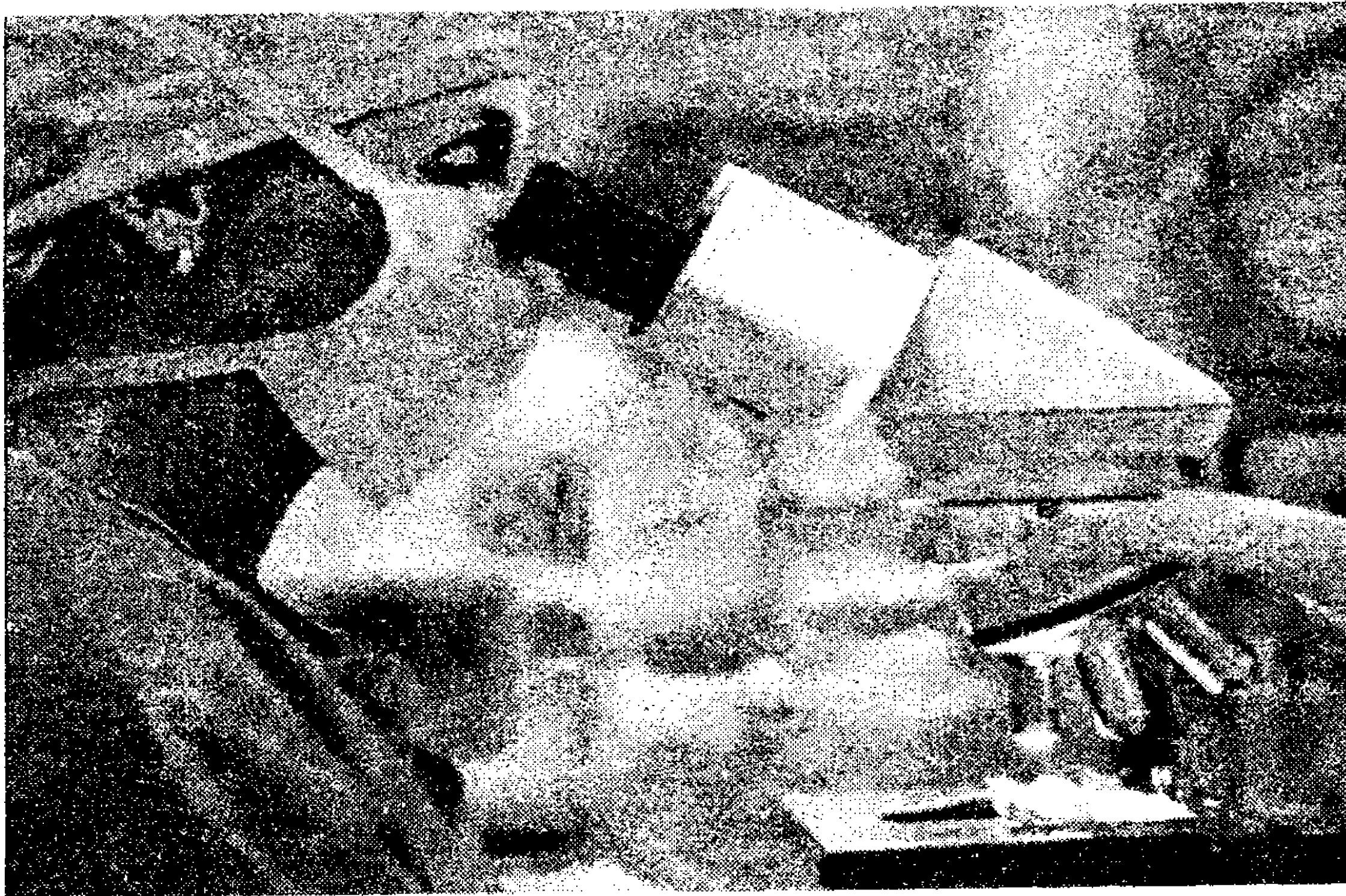
-O'quvchilarning salomatliklarini ta'minlashni shakllantirish.

Ijtimoiy valeologiya insonning salomatligini, uning odamlar jamiyat bilan ko'p obrazli va ko'p variantli ijtimoiy xarakterdagi munosabatlarini o'rganishni o'z oldiga maqsad qilib qo'yadi. U valeologik qiziqishlar doirasida ijtimoiy guruhlardagi sog'lomlik holatini bir butunlikda singari xuddi shunday har bir alohida elementlarini o'rganadi.

Oila valeologiyasi oila va uning a'zolarining salomatligini shakllantirishda ularni o'rni va rolini o'rganadi. Aftidan, valeologiyaning mazkur bo'limi salomatlikni shakllantirish bolaning tug'ilishiga tayyorlashdan, salomatlikka ongli munosabatni tarbiyalashgacha bo'lgan davrda katta ahamiyatga ega. Chunki aynan oilada salomatlikni asrashga bo'lgan munosabat, maqsadga yo'naltirilgan va bosqichma-bosqich amalga oshiradi.

O'zbekistonda aholi salomatligini asrash ijtimoiy siyosat darajasiga ko'tarildi. Har tomonlama sog'lom avlodni tarbiyalash eng muhim vazifadir.

O'zbekistonda adolatli, huquqiy-demokratik jamiyat qurishning intensiv sharoitlaridan oila manfaatlari, onalik va bolalik, mustaqillik g'oyalari asosida salomatlikni asrashning huquqiy asoslarini takomillashtirish, fuqarolarning huquqiy madaniyatini oshirishga doir qonunlarning ustuvorligini ta'minlashning muhim mezonlari ishlab chiqildi.



2-rasm. Amaliy valeologiyaning mikroskopik elektron usuli.

Munozara uchun savollar:

1. «Valeologiya asoslari» fani haqida tushuncha.
2. «Valeologiya asoslari» fanining maqsadi va vazifalari.
3. «Valeologiya asoslari» fanining rivojlanish tarixi.
4. «Valeologiya asoslari predmetining» yo‘nalishlari.

2- MAVZU: INSON SALOMATLIGINI DARAJALARI.

IRSIYAT VA SALOMATLIK

O'quv maqsadi:

Sog'lom va kasal organizm haqida, Odam organizmining o'sishi va rivojlanish xususiyatlari, Ontogenez nazariyasi, Immunitet haqida tushunchalarni shakllantirish.



Asosiy ma'lumotlar

Salomatlik nima? Bu tushunchaga beriladigan ta'riflar juda ko'p bo'lib, ularning mazmuni mualliflarning kasbiy nuqtai nazari bilan belgilanadi. Eng falsafiy, har tomonlama qamrab oluvchi va eng qisqa ta'rif Butunittifoq salomatlik jamiyati tomonidan 1948 yilda qabul qilingan: «Salomatlik – bu faqatgina kasallik va jismoniy nuqsonlardan holi bo'lish emas, balki to'liq jismoniy, ruhiy va ijtimoiy rivojlanganlikdir».

Kasalliklar profilaktikasi sog'lom turmush tarzi shakllanishining asosiy sharti bo'lib, uy-joy tozaligi, ratsional ovqatlanish, xordiq chiqarish, jismoniy faollik, zararli odatlardan voz kechish hamda ularning oldini olish kabi tadbirlarni o'z ichiga oladi.

Kasalliklarning oldini olish, ya'ni birlamchi profilaktikasi otanalar o'z farzandlari tug'ilgan kundan boshlab amalga oshirishlari lozim. Jamiyatning asosiy ijtimoiy bo'g'inlaridan biri hisoblangan oila va undagi o'zaro hurmat bolani yoshligidan ijtimoiy mehnatning har qanday turiga, boshqalarning ehtiyoji va qiziqishlariga nisbatan hurmat ruhida tarbiyalash, salomatlik va barkamollik to'g'risida qayg'urish orqali mehnat va tozalik ko'nikmalarini singdirishni ta'minlaydi. Chunki oiladagi sog'lom ruhiy va ma'naviy muhit jamiyat salomatligini ongli ravishda himoya qiluvchi jismoniy va ruhiy rivojlangan avlodni tarbiyalashning asosiy shartidir.

Inson hayotiy faoliyati ruhiyati umumiy qabul qilingan jismoniy, ruhiy, ijtimoiy tashkil etuvchilardan tashqari his tuyg'u, bioenergetik,

axborot, axloqiy, motivasiya va boshqa ko'plab tashkil etuvchilarni o'z ichiga olishi mumkin.

Aholi salomatligining holati yoki salomatlik darajasini baholash uchun turli xil ko'rsatkichlardan foydalaniladi: demografik (tug'ilish, o'lish, o'rtacha yosh), kasallanish, kasallanuvchanlik, nogironlashtirish va boshqa ko'rsatkichlar. Salomatlik darajasini aniqlashda birinchi navbatda organizmning jismoniy rivojlanishi hamda funksional holatini, asosiy fiziologik rezervlar holatini o'z ichiga oladigan somatik salomatlikni baholashga asoslaniladi. Nisbatan oddiy testlar va jismoniy ko'rsatkichlar yordamida salomatlikni baholash imkonini beruvchi skrining usullari amaliy valeologiya uchun katta qiziqish tug'diradi. Ularning ba'zilari kompyuter variantlariga ega bo'lib, ko'p sonli kishilarni tekshirish natijalarini tezlik bilan qayta ishlash va salomatlik monitoringini tashkil etish imkonini beradi.

Salomatlik nimalarga bog'liq?

Inson salomatligi – ijtimoiy, atrof-muhit va biologik omillarning murakkab o'zaro aloqasi natijasidir. Salomatlikka turli ta'sirlarning hissasi quyidagicha:

Irsiyat – 20%;

Atrof-muhit – 20%;

Tibbiy yordam saviyasi – 10%;

Turmush tarzi – 50%;

Hozirgi vaqtda salomatlikni baholash uchun asos bo'ladigan belgilar quyidagi guruhlariga ajratiladi:

- Jismoniy garmonik rivojlanish darajasi.
- Asosiy funksional tizimlar va butun organizmning rezerv imkoniyatlari.
- Organizmning immunitet himoyasi va nospesifik rezistentlik darajasi.
- Surunkali va tug'ma kasalliklar, rivojlanish nuqsonlari bor-yo'qligi.
- Inson salomatligini ruhiy va ijtimoiy qulayliklarni aks ettiruvchi shaxsiy xususiyatlar darajasi.



3-rasm. Sogʻlom turmush tarzini tashkil etishning jismoniy garmonik rivojlanish darajasi

Organizmning tashqi muhit taʼsiriga javob berib moslashishi shu organizmning reaktivligi boʻlib, moddalar almashinuvi va koʻpayishlar hayotning asosiy xususiyatidir.

Tirik organizmning tuzilishi rivojlanib, takomillashib borishi bilan reaktivligi ham murakkablashib oʻsishi oʻzaro bogʻliqdir.

Organizm tuzilishining yuqori pogʻonaga koʻtarila borishi, tashqi muhitning har xil taʼsirlarga javob berish qobiliyati shunchalik oʻsib, moslashib borishi bilan ifodalanadi.

Organizmning reaktivligi, uni tashqi muhitning zararli taʼsirlaridan mudofaa qilish xususiyati boʻlib, ular turlichadir.

1. Individual reaktivlik – organizmning harorat va kislorod miqdorining koʻp-ozligiga, yashash muhitiga, ovqatlanish rejimiga, yoshga, irsiyatiga boʻlgan munosabati bilan aniqlanadi.

2. Fiziologik reaktivlik – sog‘lom organizm reaksiyasi bo‘lib, har xil odamda turlicha bo‘ladi, jumladan ba‘zi kasalliklarda ayrim bolalarda og‘ir, boshqalarida esa yengil o‘tadi.
3. Patologik reaktivlik – kasallik davrida yuzaga keladi. Jumladan, kasallikda harsillash, terlash va organizm haroratining ko‘tarilishi antitelolar ishlab chiqarishni oshirib, organizmni holsizlantiradi.

Organizmning sog‘lomligi bilan kasalligi hayotda bir-biri bilan almashinib turadi. Kasal odam sog‘ayishi, aksincha, sog‘lom organizm kasalga chalinishi mumkin. Sog‘lom odam hamisha mehnat qilishi, jamiyat ishida qatnashib turishi bilan kasal odamdan farqlanadi. Sog‘ odam baquvvat va ruhan tetik bo‘ladi.

Kasallik ta‘sirida kasallangan a‘zo morfologiyasining o‘zgarishi patomorfoz deb ataladi.

Organizm kasallangan vaqtda odamning ruhiy holati muhim ahamiyatga egadir. Odamning haddan tashqari ruhiy azoblanishi yoki qo‘rqishi ham kasallikka sabab bo‘ladi. Kasallik davri quyidagi bosqichlarga bo‘linadi.

1. Yashirin (inkubasion yoki latent) davri turli kasalliklarda turlicha bo‘lib, bu vaqtda organizmdagi mikroblar ko‘payib va uning ta‘sirini odam bilmaydi. Shuning uchun kasallikning bu davrini yashirin davr deb ataladi. Bu davr kasallikning oldini olishda katta ahamiyatga ega.
2. Kasallik boshlangan (prodromal) davr. Bu vaqtda kasallikning birinchi belgilari ko‘rina boshlaydi. Ishtaha yo‘qolib, odam bo‘shashadi, harorati ko‘tariladi.
3. Kasallikni kuchaygan davri. Bu vaqtda har bir kasallikning o‘ziga xos belgilari rivojlanib, organizmda patologik o‘zgarishlar paydo bo‘ladi. Bu belgilar va o‘zgarishlar har xil kasallikda turli vaqtda o‘tadi. Kasallikdagi patologik o‘zgarishlar odamning sog‘ayishi vaqtida yo‘qoladi. Kasallik davri o‘tkir, o‘rtacha va cho‘ziluvchan davrlarga bo‘linadi. O‘tkir boshlangan kasallik odatda bir necha kun yoki hafta davom etadi. Kasallikning o‘rtacha o‘tkir davri oylab,

surunkali davri esa yillab davom etadi. Ba'zan kasallik qaytalanishi yoki asosiy kasallikka boshqa kasalliklar qo'shilishi mumkin. Ko'pincha kasal odam butunlay sog'ayadi. Ba'zida qisman sog'ayishi yoki o'lim bilan tugashi xam mumkin. Odam butunlay sog'ayganda kasallik belgilarining barchasi yo'qolib, organizm o'z vazifalarini normal bajarish holatiga qaytadi. Qisman sog'ayganda esa bemor tanasida kasallikning ba'zi asoratlari saqlanadi.

Kasallanish paytida organizmda har xil o'zgarishlar yuz berishi mumkin. Avvalo, assimilyatsiya jarayonlari - turli moddalarning organizm tomonidan o'zlashtirilishi va ularning to'qimalar uchun zarur bo'lgan birikmalarga aylanishi. Dissimilyatsiya - bu tirik materiyaning parchalanish jarayonidir (murakkab birikmalarning parchalanishi, energiyaga boy birikmalardan energiya ajralishi).

Distrofiya, atrofiya, shamollash, qon aylanishining buzilishi va boshqalar patologiya turlari hisoblanadi.

Distrofiya - to'qima (hujayra) almashinuvining buzilishi bo'lib, to'qimalarda (hujayralarning) oqsillar, yog'lar, uglevodlar, mineral moddalar yoki tuzlar almashinuidan kelib chiqib, umumiy yoki qisman, tug'ma yoki keyin paydo bo'lgan tizimiy o'zgarishlar bilan kuzatiladi.

Atrofiya - organlar va to'qimalar funksiyalarining pasayishi va hajmining kichrayishi.

Gipertrofiya - hujayralar soni yoki hajmining ortishi natijasida organning kattalashuvi.

Gipertrofiya patologik (ba'zi kasalliklarda yuzaga keladi) va fiziologik (jismoniy mehnat va sport bilan shug'ullanuvchi shaxslarda organizm funksiyalarining kichrayishi bilan kuzatiladi) turlarga ajratiladi.

Salomatlikni aniqlashga kompleks yondoshuvga qaramasdan, amalda salomatlik haqida kasallikning borligi yoki yo'qligiga qarab xulosa chiqarishadi. Aslida esa salomatlik va kasallik o'rtasida ko'plab o'tish holatlari mavjud bo'lib, ular kasallik oldi holatlari deb ataladi, bunda hali kasallik yo'q, biroq organizmning kompensator

imkoniyatlari pasaygan va ob'ektiv ko'rinib ulgurmagan funksional va biokimyoviy o'zgarishlar namoyon bo'la boshlaydi. Butunittifoq salomatlik jamiyati ekspertlarining ma'lumotlariga ko'ra g'arbiy yarim sharning 80 % aholisi shunday ahvolda.

Salomatlik va kasallik orasidagi holat «uchinchi holat» deb ataladi.

Uchinchi holat - organizmning me'yorda ishlash zahiralari charchash tomonga siljigan va insonning o'z organizmga ruhiy-fizik imkoniyatlarini to'liq boshqara olmaydi.

Uchinchi holat kasallik keltirib chiqaruvchi holat. Boshqa tomondan, zaxiradagi imkoniyatlarni tiklash mexanizmlarni ishga tushirish vaqti. Bizning organizmimiz organlar ichidagi mexanizmlar mavjud bo'lgan va yangidan shakllantiriladigan tizimlar ichidagi va tizimlararo o'zaro munosabatlarni faollashtirish hisobiga pasaygan zahiralarning o'rmini to'ldirishga qodir.

Uchinchi holat nafaqat o'ziga xos ruhiy-fiziologik holatda, ya'ni homiladorlik yoki ko'zi yoriganida, klimaksda, keksayganda namoyon bo'ladi. Spirtli ichimliklarni, narkotik va zaharli moddalarni doimo iste'mol qiluvchi, nosog'lom turmush kechiruvchi shaxslar ham shu guruhga kiradi. Noto'g'ri ovqatlanish va kam harakatlilik ham ortiqcha vaznli kishilarni shu holatga olib keladi. Chegaraviy ruhiy kasalliklarning tarqalishi alohida e'tiborga loyiq.

Ko'pchilik amalda sog'lom bo'la turib yillar davomida va hatto butun umri davomida uchinchi holatda bo'lishi mumkin. Uchinchi holatni aniqlay bilish, oldini olish yoki bartaraf etish - valeologiyaning eng muhim vazifasidir.

Immunitet (lotincha immunitas - bir narsadan ozod bo'lish) - organizmning genetik begona ma'lumotlarini tashuvchi modda yoki mavjudodlardan himoyalaniishi. Unga mikroorganizmlar, viruslar, zamburug'lar, eng oddiy, turli xil oqsillar, hujayralar, shu jumladan, xususiy-eskirayotgan va modifikatsiyalangan, zararli yoki ko'chirib o'tkazilganlari kiradi. Immunitet mexanizmlari ajablanarli darajada aniq ishlaydi. Ular shaxs organizmi genomidan farq qiluvchi bor

yo'g'i bitta nukleotidga ega bo'lgan begona hujayralarni ajratib olishga qodir.

Immunitet nasl tarqatish bilan bog'liq, embrional rivojlanishda ishtirok etadi, insonni tug'ruqdan keyin himoya qiladi, rivojlanish mexanizmini amalga oshiradi, modda almashinuvida ishtirok etadi va h.k.

Immunitet tabiiy va orttirilgan turlarga bo'linadi. Tabiiy immunitet nasldan naslga o'tadi va genotip hodisa hisoblanadi va turlarga xos bo'ladi, shuning uchun odamda va har xil hayvonlarda immunitet bir-biridan farq qiladi, lekin bir turning namoyon bo'lishi bo'yicha ommalanishda yetarlicha bir tipli va faqatgina individual namoyon bo'lish darajasi bilan farq qiladi. Bundan tashqari, orttirilgan immunitet o'z navbatida tabiiy (kasal bo'lib tuzalish natijasida yuzaga kelgan) va sun'iy (emlashlar natijasida olingan) immunitetlarga bo'linadi. Oxirgisi faol (kasallikning zaiflashgan chaqiruvchilarini emlash) yoki nofaol (tegishli kasallikni boshidan kechirgan odamning zardobini kiritish) bo'lishi mumkin. Nasldan-naslga o'tadigan immunitet orttirilganidan ustun keladi va hayot jarayonida sezilarli o'zgarmaydi - bu ma'noda uni absolyut turg'un deb hisoblash mumkin.

Immunitet tizimi organlariga hujayra va oqsil zarralar hosil bo'lishida ishtirok etuvchi, organizmlarning himoya reaksiyasini amalga oshiruvchi barcha organlar kiradi. Suyak miyasi, yelkasimon bez (timus), g'ovak organlar (nafas olish va ovqat hazm qilish tizimlari) hamda siydik-jinsiy apparat devorlariga to'planib qoladigan limfoid to'qimalar, limfatik tugunlar va taloq shunday organlarga kiradi. Poyasimon limotsitlar hosil qilinadigan hujayralardan immunitet tizimining markaziy organlariga kiradi, qolganlari esa immunogenezning chekka sohalariga kiradi va ularga markaziy organlaridan limfotsitlar ko'chiriladi.

Organizmدا zararli agentlardan himoyalanişni ta'minlovchi uchta o'zaro bir-birini to'ldirib beradigan tizim mavjud.

O'ziga xos immunitet tizimi begona hujayra, zarracha yoki molekulalarning (antigenlarning AG) hujayralar ichida yoki sirtida mahalliy lashgan o'ziga xos himoya moddalarning (o'ziga xos hujayra

immuniteti) yoki plazmada erigan (antitanachalar AT) o'ziga xos gumoral immunitet hosil bo'lishiga tatbiq etishiga javob beradi (yoki mas'ul). Bu moddalar begona zarrachalar bilan birikib (AG-AT reaktsiya), ularning ta'sirini neytrallashtiriladi.

Noxos gumoral tizimlar. Ularga komponent tizimi va AT-AG majmualarini barbod eta oladigan, begona zarralarni yo'q qiladigan hamda tarbiyalovchi reaktsiyalarda ishtirok etadigan hujayralarni faollashtiradigan boshqa plazma oqsillari kiradi. Immunitetning noxos tizimlari begona agentlari hatto organizmlar ular bilan avvaldan bir marta ham to'qnash keimagan hollarda ham zararsizlantirishga qodir. O'ziga xos tizimlariga kelsak, ular begona omillar bilan dastlabki o'zaro ta'sirdan so'ng shakllantiriladi (orttirilgan immunitet).

O'ziga xos immunitet tizimi organizmda ikkita vazifani bajaradi, begona biologik ma'lumotni identifikatsiyalash va organizm ichki muhitining doimiyligi hamda yaxlitligiga chang soluvchi begona elementlarni genetik yo'qotish. Ikkinchi funksiyasiga organizm tashqi patogen omillardan himoyalash va ma'lum bir vaqtda hosil bo'ladigan xususiy transformatsiyalanadigan hujayralaridan himoya qilish kiradi. Aynan immunitet tizimi mutatsiya oqimini nazorat qilish vazifasini o'z zimmasiga oladi.

Immunitet reaksiyalarini chaqirishiga qodir bo'lgan hujayralar begona tanalarni sirt tuzilishiga qarab tanib oladi. Shuningdek, immunitet tizimi antigenlarni eslab qolish xususiyatlariga ega, bu antigenlar organizmga qayta kiritilganida immunitet javobi tezroq yuz beradi. Antitanachalar ham birinchi galdagidan ko'proq hosil bo'ladi (gimmunologik deb ataluvchi xotira). Bunda ko'pincha simptomlar yuzaga keladi. Aynan mana shuning uchun ba'zi kasalliklar ko'proq bolalarda uchraydi («bolalar infeksiyasi») chaqiruvchilar takroran kiritilganda organizm ularga nisbatan imunitetga ega bo'ladi.

T-limfotsitlar hujayra imunitetiga mas'ul; ularga barcha qon limfotsiplarining 70-80 % kiradi. T-limfotsitlar qonda va ko'krak qismida doimo aylanmaydi balki ikkilamchi limfoid organlarda davriy ravishda paydo bo'lib turadi. Bu hujayralar antigen yordamida faollashtirilgach T-effektorlarga yoki xotiraning uzoq yashovchi T-

hujayralariga aylanadi. Shunday qilib, T-hujayralar tizimi immunitet, xususan V-limfotsitlar uzun mas'ul bo'lgan boshqa tipdagi hujayralar vazifasini boshqaradi. T-xotiraning uzoq yashovchi (oylar va yillar) hujayralari qonda aylanadi va T-limfotsitlari sifatida namoyon bo'ladi; ba'zi hollarda ular antigenni hatto birinchi kontaktdan so'ng yillar o'tsa ham tanib oladi. Bu antigen bilan takroran uchrashganda ular ikkilamchi shu reaksiya davomida ko'psonli T-effektorlar tezlik bilan hosil qilinadi.

Makrofaklar - limfotsitlarning monotsitar tizimining asosiy tip hujayrasi. Ular yirik-yirik bo'ladi (10-20 mkm). Sitoplazmasi hamda lizosomal apparati yaxshi rivojlangan uzoq yashovchi hujayralar. Makrofaklar harakatlanuvchi va qo'zg'almas turlarga bo'linadi. Birinchisi - bular qon manotsitlari, ikkinchisi -nafas yo'llari makrofaglari, jigardagi kupfer hujayralari, ko'proq parda, taloq va limfatik tugunlarining parietal makrofaklari. Makrofaklar organizm timusiga bog'liq bo'lgan antigenlarini to'playdi va qayta ishlaydi, ularni transformatsiyalangan holda timotsitlarga aniqlash uchun uzatadi, so'ngra V-limfotsitlarni antitanachalar hosil qiluvchi plazmatik hujayralarga proferatsiya va differentsiatsiya qilish uchun boshlaydi.

Shunday qilib, V-limfotsitlar, T-limfotsitlar va makrofaklar orttirilgan immunitetni ta'minlovchi asosiy hujayra elementlari hisoblanadi.

Antigenlar (grekcha anti-qarshi, genes-jins, kelib chiqish) - berilgan organizm uchun genetik begonalik belgilarini tashuvchi moddalar bo'lib, immunitet jarayonini rivojlanishining birinchi sababi hisoblanadi. Antigenlar -kasallik keltirib chiqaruvchi moddalar (patogenlar, boshqa turdagi hayvonlarning oqsillari, inert birikmalar) bo'lib, ular organizmga tushganida o'ziga xos neytrallovchi antitanachalarni yuzaga keltiradi. Antigenlar noxos yirik molekuladan - tashuvchidan va tashkil qiluvchi komponentlar - sirtida mahalliydashgan molekulalar va ularning o'ziga xosligini aniqlovchi determinanlardan iborat bo'ladi.

Antigenlarning organizmdagi taqdiri kiritish usuliga bog'liq bo'ladi: tomirga yuborilganida - antigen taloqqa va jigarga tezda yetib boradi, teri ostiga va muskullarga yuborilganida - limfotugunlarga yetib boradi va h.k. Antigenlar organizmga teri orqali shuningdek, ovqat hazm qilish va nafas yo'llarining shilimshiq pardalari orqali tushishi mumkin. Qon oqimida antigen miqdori oqsil parchalanishi hisobiga bir sutkada ikki marta kamayadi, so'ngra antigenning immunelementatsiyasi mexanizmi uning qonda to'la yo'qolib ketguni qadar yoqiladi. Jigar va taloqda antigen etarlicha uzoq - oylab va yillab saqlanishi mumkin.

Immunitet javobida odatda, ham gumoral ham hujayra immunitetlari turli darajada amal qiladi. Ikkilamchi reaksiyalar, u yoki bu antigen bilan takroriy uchrashuvda yuzaga keladigan reaksiyalar dastlabkilarigina nisbatan tezroq va kuchliroq kechadi va immunoglobumenning qondagi konsentratsiyasi keskin ortadi. Gumoral immun javob hujayranigina nisbatan tezroq bo'lganligi uchun, uni tezkor immunologik reaksiya deb ham ataladi. Ularga gipersezgirlikning ko'plab reaksiyalari, masalan, dorilar yoki changlarga allergik javoblar (poxol alahlash), bronxial astmaning allergik shakllari mos tushmaydigan qon quyilgandagi asoratlarda kiradi. Hujayra immunitet javobi gumoralga nisbatan sekinroq rivojlanib, taxminan 48 soatda maksimumga erishadi, shuning uchun ham uni kechiktirilgan javob deb atashadi.

Antitanachalar - immunoglobulin deb ataluvchi oqsillarning alohida turi bo'lib, antigenlar ta'sirida ishlab chiqariladi va ularga o'ziga xos reaksiya bildirish xususiyatiga ega. Antitanachalar bakteriyalar toksinlarni hamda viruslarni neytrallashtirish mumkin (antitoksinlar va viruslarni neytrallovchi antitanachalar), eruvchisi antigenlarni cho'ktirishi (prtsipitinlar), korpuskulyar antigenlarning bir-biriga yopishtirishi (agglyutinlar), leykotsitlarning fagotsitar faolligini oshirishi biror reaksiyani chaqirmasdan turib antigenlarni bog'lashi (ajratuvchi antitanachalar), komplement bilan hamkorlikda bakteriyalar va boshqa hujayralar, masalan eritrotsitlarni eritishi (lizinlar) mumkin.

Tegishli antitanacha tomonidan antigenning tanib olinishi asosan antigenning umumiy konfiguratsiyasi bo'yicha amalga oshiriladi. Antigen va antitanachalar orasida reaksiya antitanacha majmuasining (AG-AT) hosil bo'lishiga olib keladi. Antitanachalarning tegishli antigenga o'xshashligi turlicha bo'lishi mumkin. Zardobda har doim u yoki bu antigenga qarshi turlicha o'xshashlikka ega antitanachalarning ko'plab molekulalari mavjud bo'lib, ularning antigen bilan birikishi kesishish reaksiyalarni keltirib chiqaradi.

Organizmning immun reaksiyasi har xil xususiyatga ega bo'lishi mumkin, biroq har doim qon yoki to'qima makrofaglarning antigenini tutib olishi yoki limfoid organlarini stromasi bilan bog'lanishidan boshladi. Ko'pincha antigen parenximatoz organlar hujayralarida adsorbsiyalanadi. U makrofaklarda to'liq parchalanishi mumkin, biroq ko'pincha qisman degradatsiyalanadi. T-xelperlar antigenni tanib olgach R-interferovchisi sekretirlaydi, u esa o'z navbatida makrofaglarni faollashtirib, ular tutib olgan mikroorganizmlarning yo'q qilinishiga yordam beradi. T-xelperlar hamda T-kilerlar antigenlarni tanish va eliminatsiyalashga mo'ljallangan bo'lib, nafaqat bir-birini va o'zidan oldingilaridan, balki makrofaglarni ham faollashtiradi. U esa o'z navbatida limfotsitlarni turli xil ommalashuvining faollashuviga olib keladi.

To'qima omillari. Antiinfeksion himoyalovchi to'qima omillar ichida teri hujayralari, limfotik tugunlar (immunologik barerlar sifatida), fagotsitlar va normal killerlarning areaktivligi eng muhim vazifani bajaradi. Hujayralarning potogen mikroblar va tegishli retseptorlar hujayralari sirtidagi taksinlarga ko'ra reaktivligi o'ta stabil tur belgisi hisoblanadi, shunga qaramasdan yosh o'tishi bilan, yoki atrof-muhitdagi turli omillar ta'sirida o'zgarishi mumkin. Hujayralarning tur reaktivligi yuqumli kasallikdan tuzalish jarayonida yoki emlashdan so'ng sekin-asta hosil qilinadi. Genetipikdan farqli o'laroq, hosil qilingan areaktivlik immunokomponent hujayralarning faolligi bilan birikib, o'ziga xos xususiyatga ega bo'ladi.

Teri qoplamalari va shilliq pardalar mexanik himoya barerlari kabi o'tkazuvchanlikni ta'minlaydi va natijada, keng diapazonda ta'sir

qiluvchi antimikrob moddalar ajralib chiqadi. Shundan kelib chiqib, insonda ishonchli immunitetni ta'minlashda ko'rsatilgan tuzilmalarni optimal faol holatida ushlab turish ayniqsa muhim.

Limfatik tugunlar ham immunitetning kuchli tabiiy omili hisoblanadi. Ularga patogen bakteriyalarning singib kirishi to'qimalardan biologik faol moddalarning ajralib chiqishiga shamollash jarayoniga olib keladi. Biologik faol moddalar ta'sirida patogen mikroblar atrofida yopishadigan va ularning qon oqimiga hamda tegishli organlar va to'qimalarga tarqalishiga qarshilik ko'rsatadigan leykotsitlarning faollashuvi yuz beradi.

Fagotsitlar tomonidan mikroblarni yo'q qilinish jarayoni fagotsitoz deb ataladi. Tugallagan fagotsitoz makrofagning to'liq parchalanishi bilan yakunlanadi. Biroq mikroorganizmlarning ba'zi turlari antimikrob moddalarga qarshilik ko'rsatadi yoki hatto fagotsitlar ichida ko'payadi. Bunday tugallanmagan fagotsitoz ko'pincha neytrofinlarda kuzatiladi va ularning o'limi bilan yakunlanadi, boshqa hollarda esa fagotsitlangan mikroblar ulardan itarib chiqariladi. Organizmda tug'ma rezistentlikni ta'minlovchi immunitetning gumoral omillari asosan T-limfotsitlar va makrofaglar tomonidan ishlab chiqariladi va ko'pincha ularni faollashtiruvchi hisoblanadi. Ularning odamlar qonidagi va memfotsitdagi konsentratsiyasi katta emas, biroq infeksiya tushganda keskin ortib ketishi mumkin. Ko'pchilik gumoral omillar faoliyatining keng spektriga va antimikrob faoliyatiga ega. Antiinfeksiya himoyalash gumoral omillari ichida komplementga, u bilan birgalikda ta'sir qiluvchi properdinga, interletkin - Iga, S - reaktiv oqsilga, interferon - I ga va boshqa qon omillariga asosiy e'tibor qaratadi.

Tabiiy antitanachalar qon plazmasida uchraydi va organizm avvallari duch kelmagan begona agentlarga qarshi faol (masalan, qon plazmasining olgmatinlari). Ularni shuningdek, normal antitanachalar deb ham atashadi.

Immunitet tizimi, asab tizimiga o'xshab, o'rganishga qodir. U begona oqsil bilan «uchrashuv» tajribasini tahlil qiladi, uni bir umrga eslab qoladi va hujayraning kelajakdagi avlodlariga ham uzatadi.

Uning to'qimalari juda faol va axborot jarayoniga kuchli jalb etilganligi sababli immunitet tizimi hujayralari DNKni o'zgartirishi (mutatsiyalashi) mumkin bo'lgan energiya va materiya turlari bilan sezilarli darajada zararlangan bo'ladi. Oxirgi o'n yilliklar ichida odamlarning immunitet tizimi hayajonlanishlar, dorilar qabul qilish, nosog'lom ekologiya va zararli odatlar sababli katta zarar ko'rayapti. Organizmning moslashuv mexanizmlaridan biri sifatida inson tomonidan o'zgartirilgan muhit omillari keltirib chiqarilgan gomeoastoz buzilishlarini tiklashga qaratilgan immunitetning zo'riqishi sentropoekologik infeksiyon-immunologik zo'riqish deb nom olgan. Immunitetning o'rni to'ldirilmagan zo'riqishi charchash atamasi bilan belgilanadi, bunda gap moslashuv mexanizmlarining buzilishi va kasallikka aylanib mumkin bo'lgan noturg'un holatning rivojlanishi haqida boradi. Keyingi paytlarda bir-biriga o'xshamagan omillarni hamda ko'p sonli begona birikmalar - ksenobiotiklarning inson organizmiga ta'sirining kuchayishi immunitet tizimi tashkilotining barcha darajalarida, insonlarning ommaviy allergizatsiyasida, o'tkir jarayonlarining surunkalilardan ustun kelishida onkologik kasalliklarning kuchayishida va h.k. namoyon bo'lmoqda.

Irsiyat va salomatlik. Bolaning rivojlanishi homilador bo'lishdan, jinsi va biologik fondi aniqlanishidan boshlanadi, biroq bola organizmida mavjud bo'lgan genetik irsiy belgilar aniq ijtimoiy muhitda amalga oshiriladi.

Bolaning biologik fondi keyinchalik turli xil omillar ta'sirida o'zgartirilishi mumkin. Muhit va irsiyat o'zaro munosabatlarning xususiyati har bir yoshda o'ziga xosliklarga ega va bu holatni o'quv tarbiyaviy ishni to'g'ri tashkil qilishda albatta hisobga olish kerak.

Organizmmng bir necha avlodlarda o'xshash belgilarni takrorlash va ma'lum muhit sharoitida individual rivojlanishning o'ziga xos xususiyatini ta'minlash xossasi irsiyat deb ataladi. Ota-onalar va keyingi avlodlar irsiyat tufayli to'qimalarning kimyoviy tarkibidagi o'xshashlikni, modda almashinuvi,

fiziologik boshlanishlar, biologik belgilar va boshqa xususiyatlarni belgilovchi o'xshash biosintezga ega bo'ladilar. Uning konservativligi o'zgaruvchanlikni eng o'ziga xos belgisi hisoblanadi, ya'ni irsiyat natijasida o'zgarishlarga yo'l qo'yilmaydi, ajdodlar va avlodlarning o'xshashlik belgilarini saqlab qoladi.

O'zgaruvchanlik - bu ma'lum darajada irsiyatga qarama-qarshi hodisa bo'lib, har qanday avlodda alohida vakillar bir-biridan, ota-onasidan nimasi bilandir farq qilinishida namoyon bo'ladi. Bu narsa har bir organizmning xossalari va belgilari ikkita sababning natijasi ekanligi tufayli yuz beradi: tashqi muhitdagi konkret sharoitlarning irsiy axboroti, irsiy belgilar o'zgarishiga va ularning turlanishiga ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Tibbiy genetika organizmning qator potologik holatlarining irsiy turg'un belgilar (organizmning antigen xossalari) bilan bog'lanishini aniqladi.

Organizm irsiy omillari (genlari) to'plami genotip deb ataladi. Organizmning genotipning tashqi muhit sharoiti bilan o'zaro ta'siri natijasi hisoblangan barcha belgi va xossalar yig'indisi fenotip deb ataladi. Shuning uchun ham bir xil genotipga ega bo'lgan organizmlar bir-biridan farq qilishi mumkin, reaksiya normasi deb ataluvchi genotipning fenotipik namoyon bo'lishlari o'zgarishi mumkin.

Inson konstitutsiyasi - insonning nividual nisbatan turg'un va funksional (shu jumladan, ruhiy) xususiyatlarining yig'indisi. Insonning morfofunktsional konstitutsiyasi uning genetik potentsiali (imkoniyatlari) sifatida qaraladi, uning amalga oshirilishi esa o'z navbatida muhitning ta'siri bilan belgilanadi, bundan inson turmush tarzining uning irsiy tipologiyasiga mos bo'lishi kerakligi haqidagi muhim xulosa kelib chiqadi, bundan esa sog'lom turmush tarzining qat'iy individual tuzulishi talab qilinishi tushunarli bo'ladi. Bu bilan irsiyat insonning turli xil kasalliklarga moneligini avvaldan aytib berishi yanada muhimligi ma'lum bo'ladi.

Samototip - inson fenotipining tarkibiy qismi bo'lib, irsiyat dasturining atrof-muhitning konkret sharoitida joriy etilishida shakillanadi. Demak, samototip - nasldan naslga o'tganlar va

orttirilganlar majmuasi. Bularning 70 %i irsiyatga tegishli bo'lishiga qaramay, atrof-muhitning, ayniqsa, jismoniy tarbiya va sport faoliyatining shakllantiruvchi roli muhim.

Odam organizmining o'sish va rivojlanish hususiyatlari.
Ontogenez nazariyasi. Ma'lumki odam organizmining tuzilishi eng murakkab mo'jizalardan hisoblanadi. Organizmning o'sishi eng kichik hujayralardan boshlanadi va hujayra bo'ladigan moddalar almashinuvi bilan bog'liq.

“Ontogenez” termini birinchi marta nemis olimi E. Gekkel tomonidan fanga kiritilgan. Ontogenez deganda har bir organizmning otalangan tuhum davridan boshlab toki organizmni o'lish davrigacha bo'lgan davrga aytiladi. Organizmlarning taraqqiyoti ikki bosqichdan embrional va tug'ilishdan keyingi davrdan iborat.

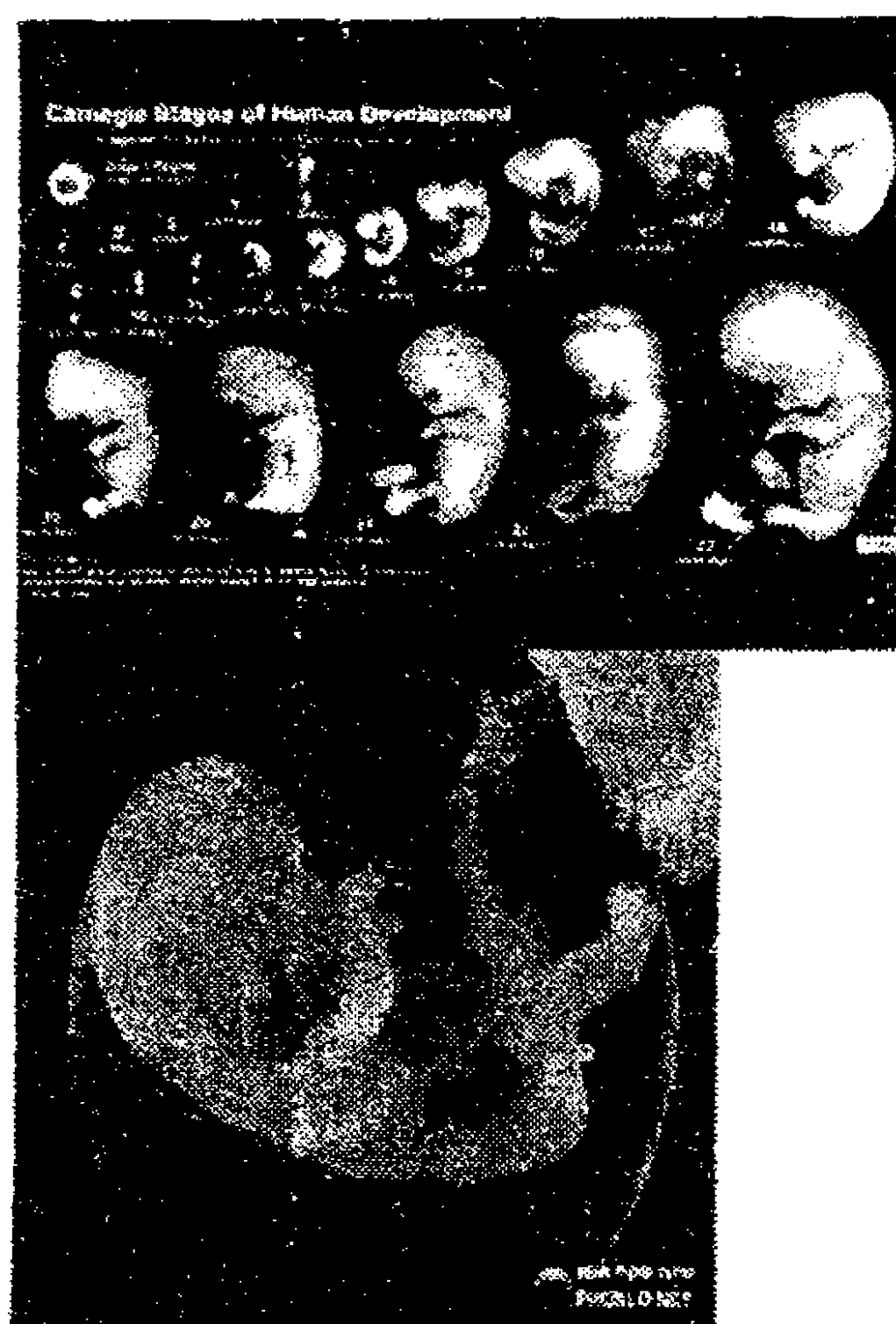
1960-yillarda A.V.Nagorniy va uning shogirdlari tomonidan ontogenezning postnatal yoki tug'ilishdan keyingi taraqqiyotini uchta davrga ajratishni tavsiya etildi:

1.Evolyusion davri – bu davrda butun morfologik, fiziologik va biohimik tizimlari shakllanadi.

2.Stabillashtiruvchi davr – organizmning butun biologik hususiyatlari to'liq yetiladi, rivojlanadi va ma'lum vaqt mobaynida o'zgarmaydi.

3.Invalyusion davr – bu tana hajmlari kichiklashadi, ma'lum fiziologik funksiyalari sustlashadi.

Antropolog V.V.Bunak (1965y) odamning biologik yoshini aniqlashda ontogenez jarayonini uchta bosqichdan (progressiv, barqaror va regressiv) ekanligini ko'rsatdi. O'zDJI anatomiya va fiziologiya kafedrasining professori D.D.Safarova tomonidan tavsiya etilgan jadvalda V.V.Bunakning individual taraqqiyotining (prenatal va postnatal) davrlarga bo'linishi korsatilgan.



4-Rasm. Embrional rivojlanish bosqichlari

Davr	Bosqich	Sikl	YOsh	Erkak	Ayol
Evolyutsion davri (o'sish davri)	Progressiv bosqich	Prenatal Embrional chegara	Erta	0-8	
			O'rta	8-16 hafta	
			Kech	4-6	
		Postnatal Tug'ilishdan keyingi sikl Chaqaloqlik davri	Erta	7-8	
			O'rta	8-10 oy	
			Kech	1-3 oy 4-6 oy 7-9 10-12	
Birinchii bolalik davri	Erta	1-4 yosh			
	Kech	5-7 yosh			
Ikkinchi bolalik davri	Erta	8-10	8-9		
	Kech	11-13 14-17	yosh+10-12 12-16		
Yoshlik davri			18-21	17-20	
Stabillashtiruvchi davri (Etilish davri)	Barqaror bosqich	Katta yoshga o'tish davri Etilish davri	Birinchii	22-28	21-26
			Ikkinchi	29-35	27-32
			Birinchii	36-45	33-40
			Ikkinchi	46-55	41-50
Involyusion davri (Keksayish davri)	Regressiv bosqich	Keksayish davri Qarish davri Chuqur qarilik davri	Birinchii	56-63	51-57
			Ikkinchi	64-70	58-63
			Birinchii	71-77	64-70
			Ikkinchi	78-83 84-90 yosh	70-77 78 yosh

Gerontologiya (yunoncha-gerontos-keksa, qari va logos-fan) - tirik organizmlar, jumladan insonning ham qarish jarayonini o'rganadigan fan bo'lib, tibbiyot-biologiya fanlarining bir qismidir. Keks yoshdagi odam organizmi kasalliklarining xususiyati haqidagi ta'limot - geriatriya, keksaygan va katta yoshdagi kishilar gigiyenasini o'rganadigan — gerogigiyena, keksalar ruhiyati hamda fe'l-atvorini o'rganadigan — gerontopsixologiya, ularning ovqatlanishi tarzini o'rganuvchi -gerodiyetetika, keksaygan kishilarning teri qoplamlari xususiyatlarini o'rganadigan -gerodermiya va qarish jarayoniga ekologik omillarning ta'sirini o'rganadigan - geroekologiya — gerontologiyaning asosiy tarkibiy qismlaridir.

Hozirgi gerontologiya qarish sabablari va mexanizmlarini molekula va hujayradan tortib, butun organizmgacha olib o'rganmoqda.

Jahon Sog'liqni saqlash tashkilotining 1963-yili Kiyevda bo'lib o'tgan qarilik muammolariga bag'ishlangan seminarda qabul qilingan gerontologik tasnif (klassifikatsiya)ga binoan uzoq umr ko'ruvchi kishilar o'zlarining ma'lum xususiyatlariga ko'ra 3 guruhga bo'linadi:

1.60 dan 74 yoshgacha — yoshi ulug'lar.

2.75 dan 89 yoshgacha — qarigan kishilar.

3.90 dan oshganlar — uzoq umr ko'ruvchilar.

Har bir guruhga mansub kishilarda anatomik, fiziologik va psixologik xususiyatlar mavjud. Ularga tegishli muammolarni gerontologiya sohasi ochib beradi.

Qarilik, qarish — yosh ulg'aya borishi bilan organizmda paydo bo'ladigan o'zgarishlar natijasida muqarrar ro'y beradigan jarayon, bu o'zgarishlar asta-sekin organizmning hayotga moslashuv imkoniyatlari susayishiga olib keladi. Qarilik — organizm individual rivojlanishining intihosidir. Shuni aytib o'tish kerakki, fiziologik qarish boshlanganda aqliy va jismoniy quvvat, ma'lum ish qobiliyati, xushchaqchaqlik va atrof dunyoga qiziqish saqlanadi. Turli xil nohush tashqi ta'sirotlar va ichki omillar sababli qarish jarayoni tezlashib, barvaqt yoki patologik qarishga olib keladi. Odatda qarilikning dastlabki belgilari odamda yetuklik davridan (shartli ravishda 60

yoshdan) so'ng namoyon bo'ladi. Biroq aslini olganda, qarish jarayoni organizmning o'sishi va rivojlanishi to'xtagandan keyin boshlanadi.

Qarish birinchi navbatda yurak-tomir va asab sistemasiga ta'sir qiladi. Yurak-tomir sistemasi qarish jarayonida hujayralar, to'qimalar va a'zolari ma'lum zo'riqish bilan to'la sifatli ta'minlaydi, bu o'z navbatida ularda so'nish jarayonini kuchaytiradi. Keksalarda nerv harakatchanligining yomonlashishi tufayli tashabbuskorlik, mehnat qobiliyati ma'lum darajada susayadi, bir faoliyatdan ikkinchisiga o'tish qobiliyati qiyinlashadi: tormozlanish. jarayonlarning yetarli bo'lmasligi nerv sistemasi qo'zg'aluvchanligining oshishi bilan kechadi, shu tufayli atrofdagi narsalarga moslashish va javob reaksiyalari asosi bo'lmish shartli reflekslar sust ishlanib chiqadi va sekin yo'qoladi; emotsional beqarorlik kuchayadi. Qarish jarayonida organizmda immunitetning susayishi kasalliklar avj olishiga va ularning ancha og'ir o'tishiga sabab bo'ladi. Shuning uchun kasallikning oldini olish kishining barvaqt qarishiga yo'l qo'ymaslikka yordam beradi. Qarilik atrofdagilarga, birinchi navbatda qariyotgan odamning yaqinlariga katta talablar qo'yadi. Ular qariyaga nisbatan muruvvatli va sabr-toqatli bo'lishlari, keksa odamning dilida ustun bo'lgan ishonchsizlik, kelajak oldida vahimaga tushish, o'zini keraksiz deb o'ylashlarini esda tutib, uning ko'nglini ko'tarishlari, g'amxo'rlik qilishlari lozim.

Keksalarning to'g'ri ovqadanishlari alohida ahamiyatga ega. Masalan, haddan tashqari ko'p to'yimli ovqat yeyish salomatlikka putur yetkazadi. Shu bilan birga taom tarkibi darmondorilarga boy boiishi lozim. Qariganda odatdagi uxlatadigan, og'riq qoldiruvchi, tinchlantiruvchi dorilarni, shuningdek nerv sistemasiga ta'sir etuvchi quyuq kofe yoki achchiq choyni ichmaslik kerak. Kexsa yoshda chiniqish muolajasi juda muhim, u organizmning moslashuvchanlik mexanizmini rag'batlantiradi, uning kasalliklarga chidamini oshiradi. Biroq chiniqish muolajalari turini va qancha vaqt shug'ullanishni albatta shifokor bilan maslahatlashib olish lozim. Chunki organizmdagi yoshga xos o'zgarishlar, birorta surunkali kasallik

mavjudligi chiniqishni chegaralaydi, ba'zan mutlaqo qo'llab bo'lmaydi.

Gerontologlarning ko'pchiligi uzoq umr ko'ruvchilarning ancha yoshgacha bardam-baquvvat yashay olish qobiliyatining yuqoriligini irsiy deb hisoblaydi. Ammo uzoq umr ko'rishda ijtimoiy omillar va aholi yashash tarzining ahamiyati ham nihoyatda katta. Uzoq yashashga ta'sir ko'rsata oluvchi ijtimoiy iqtisodiy omillar jumlasiga mehnat turi va sharoitlari, moddiy ta'minot, ovqatlanish xususiyati, aholining madaniy darajasi hamda yashash tarzi, tibbiy yordamga bo'lgan ehtiyojining qanchalik qondirilishi kiradi. Bular tabiiy omillar va irsiyat bilan o'zaro bog'liq, ammo ularning mohiyati va nisbati turli mamlakatlarda yoki yer kurrasining turli joylarida turlicha bo'lishi mumkin.

Odam organizmi tuzilishini valeologik tahlil qilish

Har qanday jamiyatning kelajagi o'sayotgan yosh avlodga, ularning eng avvalo sog'lig'iga, ma'naviy musaffo va mukammalligiga, sof vijdonli bo'lib, xalqparvar, Vatanparvar bo'lib yetilishiga, ilmi va bilimli bo'lishiga, madaniy taraqqiyotiga bog'liq. Shuning uchun ham ularning sog'lom va baquvvat hamda aqliy rivojlanishida ota-onasining sog'lomligi, oila, jamiyat, iqtisodiy ahvol, madaniyati va atrof-muhitning sog'lomligiga bog'liqligi ma'lumdir.

Hujayra – hayot negizi. Hujayra tushunchasi va nazariyasi yaqin o'tmishda yaratilgan bo'lib, u mikroskopning paydo bo'lishi va fan-texnika yangiliklari tufayli rivojlana bordi. Birinchi bor fanda Levenguk degan olim o'zi yaratgan mikroskop yordamida po'kak kesimiga qarab, uning yupqa devorli katakchalardan iborat ekanini aniqladi va shu mayda katakchalarni hujayra deb nomladi.

Hayot asosan hujayra shaklida mavjud bo'lib, barcha organizmlar hujayralardan tashkil topgan. Hujayra tirik tabiatning bir bo'lagi va unga tiriklik xususiyatlarining barchasi xos bo'lib, hujayra ko'payish, modda almashish, tuzilishi hamda irsiy elementlar birligidir.

Hujayra (lotin. *cellula*; yunon. *sytos*) — tirik materiyaning asosiy yashash shakli. Hujayra deb, yadro va sitoplazmaga differensiallashgan, energiyani yutish, sintez qilish, o'z-o'zidan ko'payish hamda qisqarish va ta'sirlanish xususiyalari bilan xarakterlangan tiriklikning eng kichik birligiga aytiladi.

Sitoplazma — hujayraning hamma tarkibiy qismlarini bir-biri bilan bog'lab, ular orasidagi aloqalarni amalga oshirishda muhim rol o'ynaydi. Sitoplazmaning asosini — gialoplazma (tiniq oynasimon rangsiz suyuqlik) tashkil qiladi. U kolloid eritma bo'lib, tarkibida 85 % suv, 10 % oqsil, 5 % boshqa moddalardan tashkil topgan. Sitoplazmaning ichida organoidlar joylashadi.

Endoplazmatik to'r — devori elementar lipoproteidli membranadan iborat, kanalchalar yoki sisternalar shoxlanib hujayraning hamma qismlarini bir-biri bilan plazmolemmanni boshqa organoidlar va yadro qobig'i bilan bog'lab, umumiy to'rni hosil qiladi. Endoplazmatik to'r o'z tuzilishiga ko'ra, ikkiga: donador va silliq endoplazmatik to'rga bo'linadi. Donador endoplazmatik to'r deb, membranasining tashqi qismida ribosomalar joylashgan-ligi uchun shunday ataladi. Ribosomalar erkin holda ham joylashishi mumkin. Ularning kompleksi — poliribosomalar, deyiladi. Ayniqsa, embrion hujayralarida erkin ribosomalar ko'p bo'ladi. Donador endoplazmatik to'rning asosiy funksiyasi uning membranasidagi ribosomalar ishtirokida oqsil sintezida qatnashishidir. Asosan hujayradan tashqariga chiqariladigan va Golji apparatiga yetkazib beriladigan oqsillar sintezlanadi. Sintezlangan oqsillar kanalchalar orqali harakatlanib, Golji apparatiga va boshqa organoidlarga yetkaziladi. Sintezlangan oqsillar uglevod birikmalari bilan qo'shib o'zgaradi. Donador endoplazmatik to'r oqsil ko'p miqdorda sintezlanadigan hujayralarda yaxshi rivojlangan.

Silliq endoplazmatik to'r membranalarida ribosomalar bo'lmaganligi uchun ham shunday, deb ataladi. Silliq endoplazmatik to'r membranalarida yog' va uglevod almashinishida ishtirok etuvchi fermentlar joylashadi. Shuning uchun ham uning asosiy funksiyasi uglevodlar, yog' va yog'li gormonlar sintezida qatnashishidan

iboratdir. Mushak hujayralarida silliq endoplazmatik to'ra mushak tolalarining qisqarishi jarayonida qatnashadi. Ter bezlarining hujayralarida, jigar hujayralarida endoplazmatik to'ra yaxshi rivojlangan.

Ribosomalar — diametri 20—30 nm bo'lgan, membrana bilan o'ralmagan donachalar bo'lib, kichik va katta bo'lakchalardan tuzilgan. Bo'lakchalar oqsil va RNKdan tashkil topgan. Ribosomalar endoplazmatik to'rada to'planib polisomalarni hosil qiladi. Sitoplazmada esa, erkin joylashadi. Polisomalarda, asosan hujayradan tashqariga chiqariladigan, erkin ribosomalarda esa, hujayraning o'z faoliyatida sarflanadigan oqsillar sintezlanadi.

Golji kompleksi — 1898-yilda italiyalik olim K. Golji tomonidan nerv hujayralarida kashf etilgan. Elektron mikroskopda tekshirilganda Golji apparati yassilangan bo'shliqlar, yirik vakuolalar va mayda pufakchalardan tuzilganligini ko'rish mumkin. Uning membranalari silliq tuzilgan. Golji apparati bo'shliqlari endoplazmatik to'ra kanalchalari bilan tutashib ketgan. Endoplazmatik to'rada sintezlangan moddalar Golji apparati bo'shlig'iga o'tadi. U joyda konsentratsiyalanib ma'lum shaklga kirib, tashqariga chiqarish uchun tayyorlanadi yoki hujayraning o'zida saqlanadi. Golji apparati, shuningdek, uglevodlar sintezida, lizosomalar va hujayra membranalari hosil qilishda qatnashadi.

Lizosomalar — kattaligi 2 mkm.gacha yetadigan, yumaloq shakldagi, bitta membranali tanachadir. Uning tarkibida oqsillar, yog'lar, polisaxoridlarni parchalaydigan fermentlar bo'ladi. Lizosomalar hujayraning «hazm qilish sistemasini» hosil qiladi. Agar lizosomaning membranasini erib ketsa, u hujayra ichidagi organoidlarni ham eritib yuboradi, ya'ni *avtolizis* (o'zini hazm qilish) hodisasi ro'y beradi. Odam hujayralarida ayrim lizosoma fermentlarining yetishmasligi og'ir kasalliklarga sabab bo'ladi.

Mitoxondriyalar — hujayraning muhim organoidlaridan biri bo'lib, ular hujayrani energiya bilan ta'minlaydi. Uning shakli, o'lchami 2 mkm.dan 5 mkm.gacha bo'lishi mumkin. Bu esa, uning funksional holatiga bog'liq. Mitoxondriya ikki qavat membranali bo'lib, membranalari kimyoviy tarkibi va funksiyasi bilan farq qiladi.

Tashqi membranasida teshikchalar (poralar) bo'lib silliq tuzilgan. Ichki membranasida o'siqchalar bo'lib, ular kistalar, deyiladi. Bu yerda juda ko'p fermentlar bo'lib ATF sintezlanadi. Mitoxondriyaning ichki bo'shlig'i — *matriks*, deyiladi. U yerda gistonli oqsillari bo'lmagan DNK va hujayra ribosomalaridan kichikroq ribosomalar joylashgan. U o'zi uchun kerakli oqsilni sintez qilish xususiyatiga ega.

Lekin mitoxondriyalar funksiyasi uchun zarur bo'lgan oqsil-ning hammasi ham uning o'zida sintezlanmaydi. Shuning uchun mitoxondriyalar yarim avtonom organoid hisoblanadi. Mitoxondriya genlari mutatsiyaga uchrasa, ba'zi irsiy kasalliklarni keltirib chiqarishi mumkin. Bunday kasalliklar sitoplazmatik irsiyat qonunlariga bo'ysunadi va onadan bolaga o'tadi.

Peroksisomalar — oval ko'rinishdagi tanachalar bo'lib, 0,1 — 0,5 mkm kattalikdagi bir membranali organelladir. Ularning matriksi granulalangan bo'lib, markazida kristallga o'xshash' strukturali fibrillar va naychalar bo'ladi. Uning tarkibida amino-kislotalarni oksidlovchi katalaza fermentlari bor.

Hujayra markazi — bu organella hamma hayvon hujayralarida va ba'zi o'simlik hujayralarida aniqlangan. U bir-biriga perpendikular joylashgan sentriolalardan va ularni o'rab turgan shaffof sitoplazma-sentrosferadan tashkil topgan. Sentriola naysimon bo'lib, uning devorida 27 ta tripletlarga birikkan mikronaychalardan tashkil topgan. U hujayra bo'linishida qatnashib, bo'linish qutblarini hosil qiladi (bo'linish duklari) va xromosomalarning qutblarga taqsimlanishini ta'minlaydi. Sentriolalar xivchinlar va kiprikchalarning bazal tanasini hosil qiladi.

Hujayra yadrosi — sitoplazma bilan doimiy o'zaro munosabatda bo'lib, hujayrada kechadigan hayotiy jarayonlarda ishtirok etadi. Yadro vegetativ va generativ funksiyalarni bajaradi: *vegetativ* — hujayra faoliyatini boshqaradi, *generativ* — irsiy axborotni saqlaydi va nasldan naslga o'tkazadi. Yadro hujayraning asosiy tarkibiy qismidir. Yadro quyidagi qismlardan tashkil topgan: yadro qobig'i, yadro shirasi, yadrocha, xromatin.

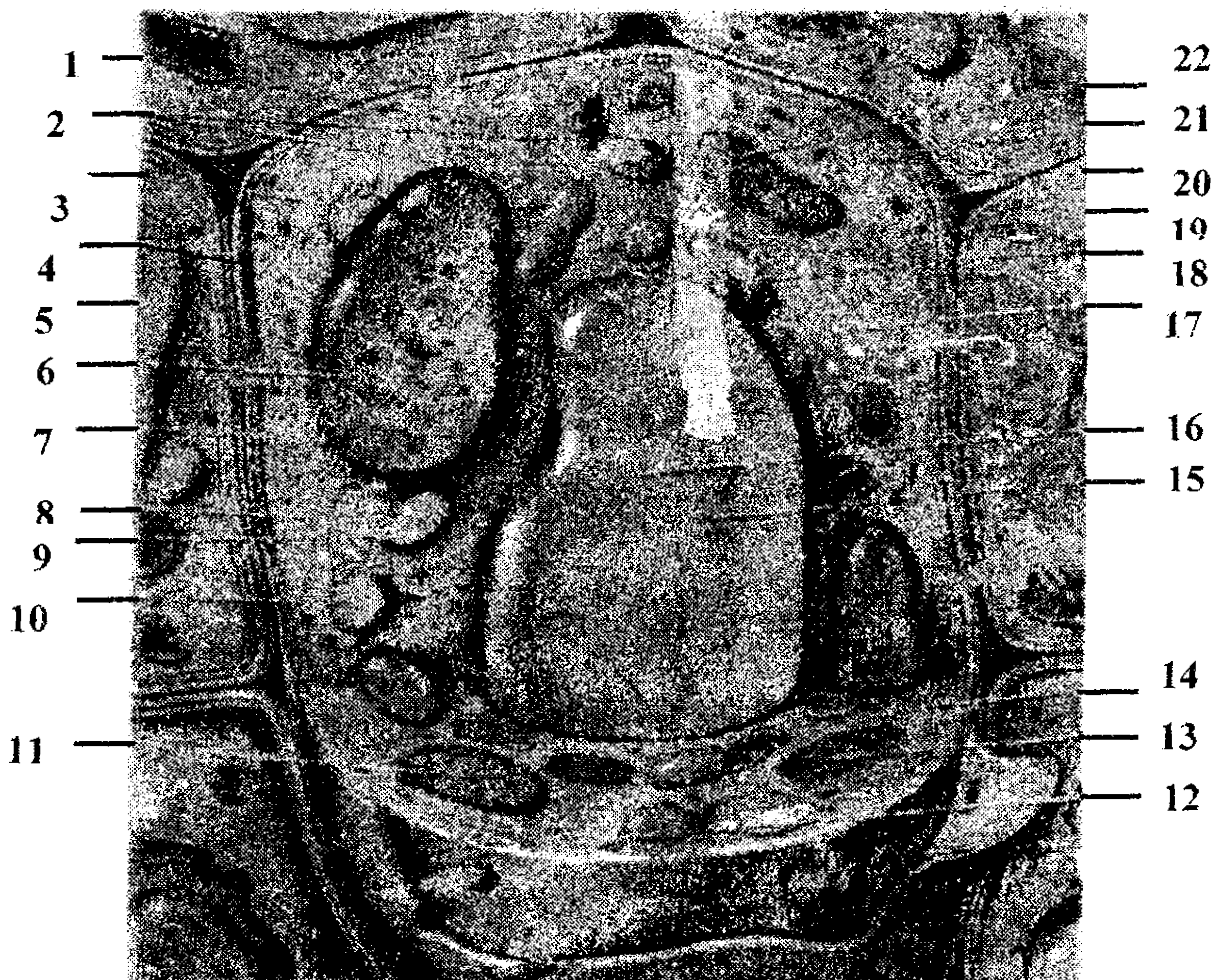
Yadro qobig'i (kariolemmd) — ikki elementar membranadan tashkil topgan bo'lib, ularning orasida yadro atrofi bo'shlig'i mavjud. Qobiqda ko'p sonli teshikchalar bo'lib, ular orqali har xil makromolekulalar tanlab o'tkaziladi. Yadro qobig'i yadro ichki muhitini sitoplazmadan ajratadi va sitoplazma bilan yadro orasidagi moddalar almashinuvini boshqarib turadi.

Yadro shirasi (karioplazma) — yadroning ichki muhiti bo'lib, unda xromatin, yadrochalar joylashgan. Yadro shirasining tarkibiga oqsillar ribonuklein kislota va nuklein kislotalarning sintezida ishtirok etadigan fermentlar, erkin nukleotidlar, aminokislotalar va boshqa moddalar kiradi.

Yadrocha — dumaloq to'q bo'yali tanacha bo'lib, ularning soni hujayralarning funksional holatiga bog'liq bo'lib, bittadan o'ntagacha va undan ham ortiq bo'lishi mumkin. Yadrocha faqat interfaza holatidagi hujayralarda bo'ladi. Mitoz vaqtida ular yo'qolib ketadi va og'iriga borib qaytadan shakllanadi. Yadrocha ayrim r-RNK sintezlovchi xromosomalar tarkibida bo'ladi. Xromosomalarning bu qismi yadrocha hosil qiluvchi, deb ataladi. Xromosomalarning bu joyida r-RNK sintezi sodir bo'ladi va ribosomalar shakllanadi. Shakllangan ribosomalar yadro qobig'i orqali sito-plazmaga chiqariladi.

Xromatin — yadro shirasi ichida tarqalgan ingichka ipchalar ko'rinishida bo'ladi (yunon. *xromo* — bo'yoq, *soma* — tanacha so'zidan olingan). Ular ikki xil: spirallashgan va spirallari yoyilgan holatda bo'ladi. Spirallashgan holatda u *xromosoma*, spirallari yoyilgan holatda u *xromatin* deyiladi. Interfaza davrida xromosomalarning spirallari yoyilgan holatda bo'lganligi tufayli yaxshi ko'rinmaydi. Xromatin DNK va gistonli oqsillardan tashkil topgan bo'ladi.

Xromosoma — yadroning asosiy tarkibiy qismi. Xromosoma haqidagi tasavvur birinchi marta 1848-yilda paydo bo'lgan. 1888-yilda V. Veldeyr yadrodagi tanachalarni xromosoma, deb atagan.



5-Rasm. 1-Sitoplazma; 2-Mitoxondriyalar; 3-Endoplazmatik to‘r; 4-Hujayra devori; 5-Plazmatik membrana; 6-Yadro; 7-Endoplazmatik to‘r; 8-Golji apparati; 9-Kraxmal donachalari; 10-Sitoplazma; 11-Xloroplazma; 12-Endoplazmatik to‘r; 13-Xloroplast; 14-Sitoplazma; 15-Kristallar; 16-Vakuola; 17-Golji apparati; 18-Mitoxondriya; 19-Sitoplazma; 20-Ribosomalar; 21-Endoplazmatik to‘r; 22-Xloroplast

Odam hujayrasi yadrosida 46 ta xromosoma bor. Ayollarda hamma 23 juft xromosomalar XX dan, erkaklarda esa XY dan iborat. Agar tuxum hujayrasi urug‘langanda o‘ziga erkak xromosomadan X ni olsa – qiz bola, Y xromosoma olsa o‘g‘il bola bo‘ladi.

Otalantirish xususiyatiga ega bo‘lgan erkaklar urug‘ini fanda spermatazoid deyiladi. Spermatozoid urug‘ hujayrasi bo‘lib, odam

balogʻatga yetgandan boshlab uning jinsiy bezlarida ishlab chiqarilib, tuxum hujayrasini otalantiradi.

Spermatozoidlar harakatchan boʻlib, 30 daqiqalarda qindan bachadon boʻshligʻiga tushadi. 1.5-2 soatlarda nay boshlanishiga yetadi. Urugʻlanish nayda boʻladi. Sperma ikki kecha-kunduzgacha urugʻlanish xususiyatini saqlaydi.

Ayollar tuxum hujayralari bachadon yonidagi chanoq boʻshligʻida joylashgan tuxumdonda hosil boʻladi va rivojlanadi. Ushbu jarayonni «ovogenez» deyiladi.

Tuxum hujayrasi har 20-28 kunda yetilib naychaga va undan bachadon boʻshligʻiga tushadi.

Urugʻlanish asosan Fallopiy nayining kengaygan joyida boʻladi. Spermatozoid hujayra ichiga yorib kiradi, dum tomonini kiritmaydi va oʻsha joyda maʼlum moddalar chiqib, qattiqlashtirib, boshqa spermatozoidlarning kirishiga yoʻl qoʻymaydi. Shu tariqa polispermiyaga yoʻl qoʻymaydi. Ushbu jarayonlar 12 soat davom etadi.

Urugʻlangan tuxum hujayrasidagi erkak va urgʻochi hujayra yadrolari bir-biriga yaqinlashadi va qoʻshiladi. Shunday qilib, bir butun urugʻlangan tuxum hujayrasi - zigota hosil boʻladi. Bu pushtning birinchi, boshlangʻich kurtagi - embrionning hosil boʻlishi hisoblanadi.

Ushbu jarayonlar birinchi sutka (24 soat) ichida boʻladi va soʻngra hujayra boʻlinishga tayor boʻladi. 30 soatda hujayra 2 ga boʻlinadi. 3 kecha-kunduzda 7-12 taga boʻlinadi. 5-5,5 sutkada 107 taga boʻlinadi va u bachadonga tushadi.

Soʻngra bachadonga yumshoq qilingan («koʻrpacha solingan») joyga 7-sutkada joylashadi («implantatsiya»lanadi) va u 40 soat davom etadi.

14-15 sutkada embrional pusht devorlarida ovqatlanish uchun tegishli organlar paydo boʻla boshlaydi.

1.Sariq tana (qopcha) tomirlarning (onadagi) homila tanasi tomirlari bilan bogʻlanishi. Sxema: a) Sariq tana, b) xoreon vorsinkalari, v) homila.

2. Sariq tana devoridagi qon orolchalari: a) mezodermalarning ichki yaproqchalari, b) entoderma, v) endoteliotsitlar, g) taraqqiy etayotgan qon qon hujayralari.

3-8-xaftalar ichida «Tayoqchasimon o'simta» o'sishda davom etadi, yo'ldosh shakllana boshlaydi.

15-20-haftada (4-5 oyda) bosh miya va bosh miya po'stlog'ining o'sishi tezlashadi.

20-24-haftada (5-6-oyda) organizmning asosiy funksional tizimlari rivojlanib, jinsiy organ apparatlari ham takomillasha boradi.

4-oyda bosh miya, nerv sistemasi, endokrin tizim (gipofiz) ishlay boshlaydi va bosh miyadagi markaz bo'lmish gipotalamus bilan bog'lanadi. Gipotalamus vegetativ nerv sistemasining ham markazi hisoblanadi.

Ayollar 10-35 yillar orasida atigi 400 ga yaqin tuxum hujayrasini «sarflaydilar» xolos.

Bolaning kimga o'xshashligi burun, quloq, ko'zning rangi va boshqa belgilar tayyor holda o'tmaydi, albatta. Bu urug' yoki tuxum hujayralari yadrosi ichidagi genlarning yadroviy kislotalar va boshqa kimyoviy birikmalarning- «qanday joylashishi»ga bogliqdir.

Ma'lumki zurriyotdagi nasliy o'xshashlik belgilari irsiy xususiyatlarni saqlab avloddan-avlodga uzatuvchi «genetik apparat» bo'lib undagi yadroviy dezoksiribonuklein kislota (DNK) bir qancha eng muhim aminokislotalarning yig'indisidan iborat bo'lib, ular «spiral shaklida» joylashgan bo'ladi. Ana shu spirallar ichidagi biror zarracha (gisht)nint joylashishi o'zgacha bo'lishi mumkin. Bularning joylashishi va rivojlanishiga bir qancha ichki va tashqi sharoitlarga bog'liq. Shuning uchun ham hozirgi kunda dunyodagi 6 milliarddan ko'p odamlarning ayrimlari tashqi tomon va ayrim xususiyatlari bo'yicha bir xil bo'lsa ham, lekin absolyut (butunlay-mutlaqo) bir xil bo'lishi mumkin emasligi fanda aniqlangan.



6- Rasm. Sariq tana homila Taraqqiy etayotgan qon hujayralari

Yurak-tomirlar tizimi va qon aylanish sistemasining valeologik ahamiyati. Qon aylanish sistemasiga yurak arteriya, kapillyarlar, vena va limfa tomirlari kiradi. Yurak va tomirlar odam organizmida qonning to'xtovsiz harakatlanishini ta'minlaydi.

Yurakning avtomatik qisqarib va kengayib turishi natijasida qon katta arteriya va kapillyarlar (mayda qon tomirlari) orqali tananing hamma to'qima hamda hujayralariga tarqalib, so'ngra mayda, o'rta va yirik vena qon tomirlari orqali yurakka qaytib keladi. Yurakning chap qorinchasidan tarkibida oziq moddalar, kislorod, gormonlarga boy bo'lgan arterial qon aorta tomiriga quyiladi. Undan yirik, o'rta, mayda arteriya tomirlari orqali to'qima va hujayralar orasida joylashgan kapillyarlarga boradi. Qondagi oziq moddalar, kislorod va gormonlar hujayralarga o'tadi.

Hujayralarda moddalar almashinuvi natijasida hosil bo'lgan qoldiq moddalar va karbonat angidrid ulardan mayda vena, kapillyar tomirlariga o'tib, so'ngra o'rta, yirik vena tomirlari orqali yurakning o'ng bo'lmasiga kelib quyiladi. Shunday qilib, yurak-qon tomir sistemi tananing hamma to'qima-hujayralariga oziq moddalar va kislorod yetkazib beradi. Ularda hosil bo'lgan qoldiq moddalarni qabul qilib, ayirish organlariga yetkazadi. Shuning uchun yurak qon tomir sistemi tashuvchi sistema deb ham yuritiladi.

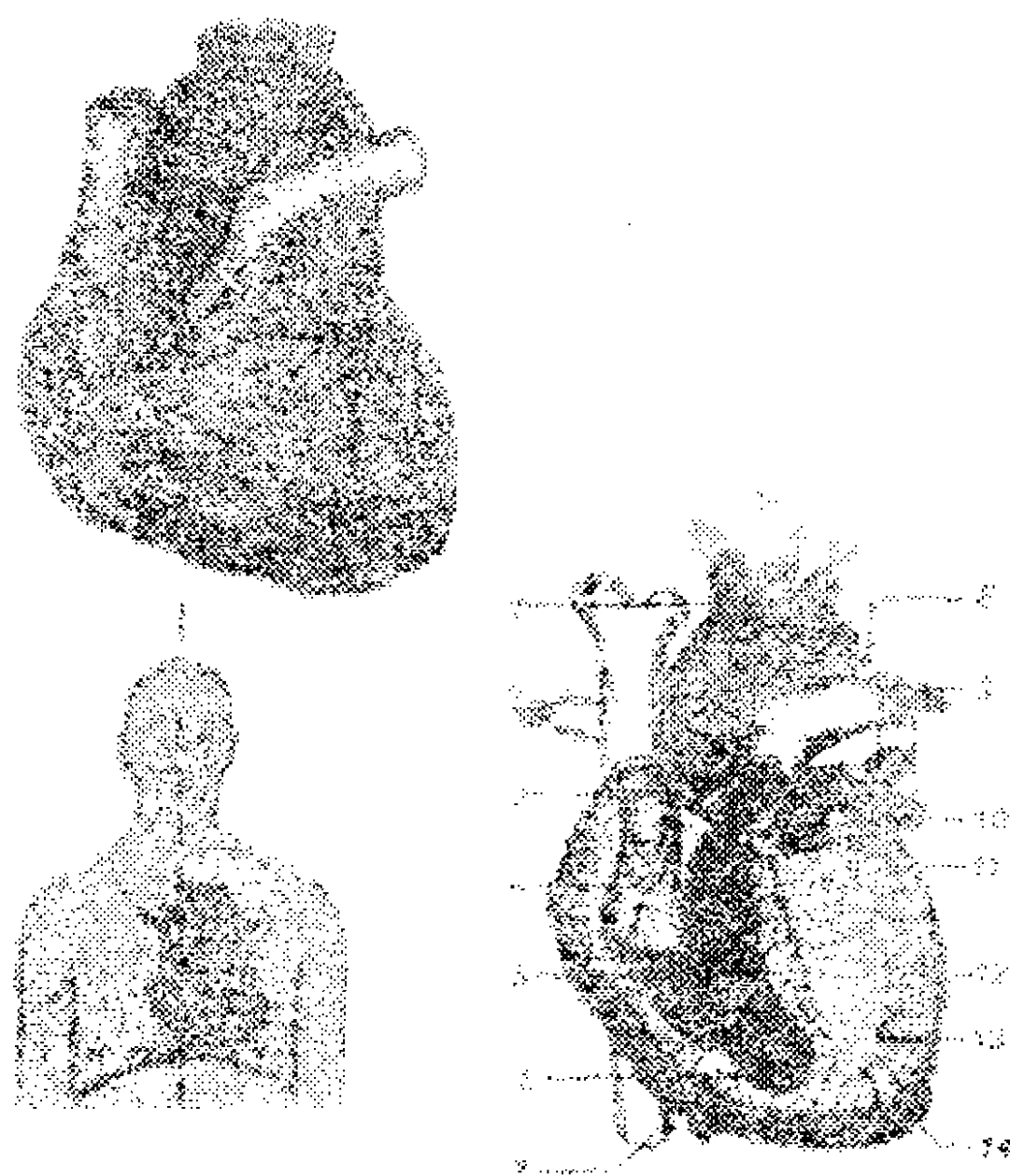
Yurak-qon tomir sistemi eng muhim hayotiy vazifani bajaradi. Agar yurak qisqa vaqt to'xtab qolsa, odamning hayoti ham to'xtaydi.

Yurak-qon tomir sistemi yuqorida aytilganidek, bir necha qismlardan iborat. Bu sistemaning faoliyatini mukammal o'rganish

uchun uning har bir qismining tuzilishi va funksiyasi bilan tanishish maqsadga muvofiqdir.

Yurakning tuzilishi va joylashishi. Yurak qon aylanish sistemasining markaziy qismi bo'lib, muskullardan tashkil topgan kovak organdir. Har bir odam yuragining hajmi mushtiga yaqin bo'ladi. Jismoniy mehnat va sport bilan shug'ullanuvchi kishilarda yurakning muskullari yaxshi rivojlanib, uning hajmi boshqalar yuragining hajmiga nisbatan kattaroq bo'ladi. Yurakning massasi erkaklarda 220-300 g gacha, ayollarda esa 180-220 g gacha bo'ladi.

Yurak ko'krak qafasida to'sh suyagining orqasida, ikkala o'pkaning o'rtasida joylashgan bo'lib, uning ko'proq qismi ko'krak bo'shlig'ining chap tomonida turadi. U orqa tomonidan qizilo'ngach va aorta qon tomirining pastga tushuvchi qismi orqali umurtqa pog'onasidan ajralib turadi. Pastki tomonidan esa diafragma orqali qorin bo'shlig'idan ajralib turadi. Yurak devori uch qavatdan: ichki - endokard, o'rta - muskul ya'ni miokard va tashqi - perikarddan iborat.



7- Rasm. Yurakning joylashishi va tuzilishi.

I- yurakning ko'krak qafasida joylashishi; II- yurakning tashqi ko'rinishi va tojsimon arteriyalari; III- yurakning ichki tuzilishi.

1- o'ng bo'lmacha; 2- o'ng qorincha; 3- chap bo'lmacha; 4- chap qorincha; 5-6-yuqorigi va pastki kovak venalar; 7- yurakning tojsimon venasi quyiladigan joy; 8-o'pka arteriyasi; 9- o'pka venalari; 10- aorta; 11- perikard qavati; 12- epikard; 13- muskul qavat; 14- endokard qavat.

Tashqi pardasi perikard ikki qavat bo'lib, ichki qavati yurak muskuliga yopishib turadi, u epikard deb ataladi. Tashqi qavati xalta sifatida yurakni o'rab turadi. Ikkala qavat o'rtasidagi bo'shliqda suyuqlik bo'lib, yurakning qisqarish va kengayish harakatlariga qulaylik tug'diradi.

Yurak to'rt kameradan tashkil topgan: o'ng va chap bo'lmacha o'ng va chap qorincha. Bo'lmachalarning devori yupqaroq, qorinchalar, ayniqsa chap qorinchaning devori qalin bo'ladi, chunki chap qorincha aorta qon tomiriga yuqori bosim bilan qon haydab katta qon aylanish doirasi orqali tananing hamma a'zo va to'qimalarini arteriya qoni bilan ta'minlaydi. Yurakda to'rtta klapan (qopqoq) bo'lib, chap bo'lmacha bilan chap qorincha o'rtasida ikki tavaqali klapan, o'ng bo'lmacha bilan o'ng qorincha o'rtasida uch tavaqali klapan, chap qorincha bilan aorta qon tomiri o'rtasida hamda o'ng qorincha bilan o'pka arteriyasi o'rtasida yarimoysimon klapanlar joylashgan. Yurak klapanlari shunday tuzilganki, ular orqali qon faqat bir tomonga harakatlanadi, ya'ni qon bo'lmachalardan qorinchalarga, ulardan esa aorta va o'pka artetiylariga tomon harakatlanadi. Yurak yuqorida aytilganidek, qon aylanish sistemasining markaziy organi bo'lib, u nasos singari qon tomirlardagi qonni to'xtovsiz harakatlantiradi va tananing hamma organlari, to'qimalari va hujayralarini oziq moddalar va kislorod bilan ta'minlaydi. Uning kameralari orqali bir minutda katta odamda 5 l qon o'tadi, lekin bu qonning bir tomchisidan ham yurak o'z ehtiyoji uchun foydalanmaydi. Yurak muskullari ikkita maxsus tojsimon arteriya orqali qon bilan ta'minlanadi. Bu tomirlar aortaning boshlang'ich qismidan ajralib, yurak muskullari orasiga kiradi. Artetiya tomirlaridagi qon yurak muskullarini oziq moddalar va kislorod bilan ta'minlab, vena qoniga aylanadi, ikkita yurak venasini hosil qilib yurakning o'ng bo'lmachasiga quyiladi. Katta yoshli odamda tinch holatda yurakning tojsimon arteriyasi orqali bir minutda 200-250 ml qon yurak muskullariga boradi. Jismoniy mashq bajarganda esa bu qonning miqdori 800-1000 ml gacha ortadi. Bir kecha-kunduzda tojsimon arteriyalar orqali 500 l qon yurak muskullaridan oqib o'tadi.

Yurakning ishlashi. Yurakning asosiy ishi nasos singari vena qon tomirlaridagi qonni soʻrib, arteriya qon tomirlariga oʻtkazishdan iborat. Yurakning bu ishi uning boʻlmacha va qorinchalari devoridagi muskullarning ritmik ravishda qisqarishi va kengayishi orqali amalga oshadi. Boʻlmacha va qorinchalar muskullarining qisqarishi sistola, kengayishi diastola deb ataladi. Yurakning boʻlmacha va qorinchalarining bir marta qisqarib-boʻshashishi yurakning bir ish sikli deb ataladi. Katta odam tinch holatida yuragi bir minutda 70-72 marta qisqaradi va kengayadi, uning har bir qisqarib-kengayishidan bitta puls hosil boʻladi. Shunday qilib, yurak bir minutda 70-72 marta ish siklini bajaradi. Uning har bir ish sikliga 0,8 sek. sarflanadi. Jumladan yurakning ikkala boʻlmachasi bir vaqtda 0,1 sek davomida qisqaradi, bu vaqtda ulardagi qon qorinchalarga oʻtadi. Soʻngra boʻlmalar 0,7 sek davomida boʻshashadi. Bu vaqtda qorinchalar 0,3 sek davomida qisqarib, oʻng qorinchadagi qon oʻpka arteriyasiga, chap qorinchadagi qon aortaga oʻtadi. Soʻngra qorinchalar boʻshashib, 0,5 sek davomida tenizm holatida boʻladi. *Yurakning sistolik va minutlik hajmi.* Yurak qorinchalari har bir qisqarganida 65-70 ml qonni arteriya tomirlariga chiqaradi. Bu yurakning sistolik hajmi deb ataladi. Tinch turgan holatda katta odamning yuragi bir minutda 70-72 marta qisqarib-kengayadi. Har bir qisqarganida undan chiqarilgan qon miqdori uning bir minutda qisqarib-kengayishi soniga koʻpaytirilsa, yurakning minutlik hajmi kelib chiqadi. Masalan, bir marta qisqarganda oʻrtacha 70 ml qon chiqarilsa, uni bir minutda qisqarib-kengayish soniga, yaʼni 70 ga koʻpaytirilsa, yurakning minutlik hajmi kelib chiqadi. U 4,9 l ga teng ($70 \text{ ml} \times 70 \text{ marta} = 4,9 \text{ l}$). Bir kecha kunduzda yurak oʻrtacha 100 ming marta qisqarib-kengayadi va 10 t qonni arteriya tomirlariga chiqaradi. Yurak ritmik ravishda uzluksiz ish bajaradi. Uning bir kecha-kunduzda bajargan ishi massasi 64 kg li yukni 300 m balandlikka koʻtarishga teng. Odamning oʻrtacha umr koʻrishi 70-80 yil deb olinsa, shu davr ichida yurak aorta tomiriga chiqargan qon miqdori hisoblansa, u 5 km uzunlikdagi kanalni toʻldirib, unda paroxod yurishi mumkin boʻladi. Jismoniy mehnat, sport mashqlari bajarganda yurakning qisqarib-kengayish soni

mashg'ulotning sekin yoki tez bajarilishiga ko'ra bir minutda 100 martadan 200 martagacha ko'payishi mumkin. Demak, uning minutlik hajmi ham tinch holatdagiga nisbatan 1,5-3 marta ortishi mumkin. Jismoniy mehnatda chiniqqan sportchilarda mashq bajargan vaqtda yurakning sistolik hajmi 65-70 ml o'rniga 100-150 ml gacha ortadi va bir minutda yurakning qisqarib-kengayish soni 150-200 martaga yetadi, ya'ni yurakning minutlik hajmi 15-30 l gacha ortishi mumkin. Chang'i sportida 8 soat davomida 100 km masofani o'tgan sportchining yuragi 35 t qonni arteriya tomirlariga chiqaradi. *Yurak avtomatiyasi.* Agar baqa yoki boshqa biror hayvonning yuragini tanasidan ajratib olib, fiziologik eritmaga solib qo'yilsa, u tanadan va nerv sistemasidan ajratilganligiga qaramay, ma'lum vaqt davomida qisqarib-kengayib ishlab turadi. Yurakning o'z-o'zidan bunday ishlash xususiyati yurak avtomatiyasi deb ataladi. Odam tanasidagi boshqa organlarning birortasi bunday xususiyatga ega emas.

Yurak avtomatiyasini uning muskullari orasida joylashgan maxsus nerv-muskul tuzilmalari (tugunlari) ta'minlaydi. Yurak o'ng bo'lmachasining kovak venalari quyiladigan joydagi muskullar orasida Keys-Flyak nerv tugunchasi bo'lib, undagi qo'zg'alish o'ng va chap bo'lmacha muskullari tolalariga tarqalib, ularni qo'zg'atadi va qisqartiradi. So'ngra qisqarish bo'lmacha muskullaridan o'ng bo'lmacha va o'ng qorincha o'rtasida joylashgan nerv tuguniga o'tadi. uning qo'zg'alishi Giss nerv tolasi va Purkine tolachalari orqali o'ng va chap qorincha muskullariga tarqalib, ularni qisqartiradi.

Yurak biotoklari. Boshqa hujayra va to'qimalarda bo'lgani singari, yurak muskullarida ham biologik tok (biotok) bo'ladi. Yurak biotoki elektrokardiograf yordamida maxsus lentaga yozib olinadi va o'rganiladi. Lentaga yozib olingan biotoklar elektrokardiogramma (EKG) deb ataladi. Yurakning har bir siklida, ya'ni bir marta qisqarib-kengayganida lentada elektrokardiogrammaning 5 ta tishi hosil bo'ladi va ular quyidagi harflar bilan belgilanadi: PQRST. Elektrokardiogrammaning P tishi bo'lmachalar muskulining qo'zg'alishidan, qolgan QRST tishlari qorinchalar muskulining qo'zg'alishidan hosil bo'ladi. Jismoniy chiniqqan kishilarning

elektrokardiogrammasida tishlar yirikroq bo'ladi va bu yurak muskullarining qisqarish kuchini ko'rsatadi. Aksincha, jismoniy chiniqmagan kishilarda tishlar mayda bo'ladi. Bundan tashqari, yurak kasalliklarida ham elektrokardiogramma tishlarining hajmi, shakli va ular orasidagi masofa kasallikning turiga va yurak muskullarining qaysi qismi zararlanganligiga qarab turlicha o'zgaradi. Agar bo'lmacha muskullari zararlangan bo'lsa, P tish o'zgaradi, qorinchalar muskuli zararlangan bo'lsa, QRST tishlar o'zgaradi. Shunga qarab kasallikka tashxis qo'yiladi.

Katta va kichik qon aylanish doirasi.

Odam tanasida qon juda ko'p yirik va mayda qon tomirlar bo'ylab harakatlanadi. Bu qon tomirlar ikkita yopiq, ya'ni katta va kichik qon aylanish doirasini hosil qiladi. Bu qon aylanish doiralarining ikkalasi ham yurakdan boshlanadi va yurakda tugaydi.

Katta qon aylanish doirasi. Bu qon aylanish doirasi yurakning chap qorinchasidan chiquvchi eng katta arteriya qon tomiri - aortadan boshlanadi. Aorta oldin yuqoriga yo'nalib, ravoq hosil qiladi, so'ngra umurtqa pog'onasi bo'ylab pastga - ko'krak va qorin bo'shlig'i tomon yo'naladi. Uning ravoq qismining o'ng tomonidan nomsiz arteriya chiqib, ikkiga: o'ng umumiy uyqu arteriyasi va o'ng o'mrov osti arteriyasiga bo'linadi. Aorta ravog'ining o'rta qismidan chap umumiy uyqu arteriya chiqadi. Aorta ravog'ining chap tomonidan chap o'mrov osti arteriyasi chiqadi.

O'ng va chap uyqu arteriyalarining har biri tananing bo'yin qismida ikkiga, ya'ni tashqi va ichki uyqu arteriyalariga bo'linadi. Tashqi uyqu arteriyalari bosh va yuzning terisini, quloq muskullarini, tilni, halqum, hiqildoq, so'lak bezlari va tanani bosh qismidagi barcha to'qima va organlarni, ichki uyqu arteriyalari esa bosh miyani, ko'z soqqasini arterial qon bilan ta'minlaydi. O'ng va chap o'mrov osti arteriyalarining har biri yelka va qo'l osti arteriyalariga bo'linib, bo'yin, yelka, bilak va qo'l panjasining terisini, muskullarini, suyaklarini, shu sohada bo'g'imlarni arterial qon bilan ta'minlaydi.

Aortaning ko'krak qismidan qizilo'ngach, qovurg'alararo va bel arteriyalari chiqib, ular qizilo'ngachni, ko'krak qafasi va qorin devori

to'qimalarini arterial qon bilan ta'minlaydi. Uning qorin qismidan chiqadigan arteriya tomirlari oshqozon, ichaklarni, jigar, taloqni, buyraklar va buyrak usti bezlarini arterial qon bilan ta'minlaydi.



8-Rasm. Odam tanasidagi qon tomirlarning umumiy ko'rinishi.

1- bosh va bo'yin qon tomirlari; 2- qo'l tomirlari; 3- aorta; 4- o'pka venalari; 5- o'pka tomirlari; 6- me'da tomirlari; 7- taloq tomirlari; 8- ichak tomirlari; 9- oyoq tomirlari; 10- buyrak tomirlari; 11- jigar tomirlari; 12- pastki kovak vena; 13- yurakning chap qorinchasi; 14- yurakning o'ng qorinchasi; 15- yurakning o'ng bo'lmachasi; 16- yurakning chap bo'lmachasi; 17- o'pka arteriyasi; 18- yuqori kavak vena.
Izoh: qizil rang - arteriya qoni; ko'k rang - vena qoni; to'q qizil rang - aralash qon (ko'proq arteriya qoni).

Aortaning qorin qismidan chiqadigan arteriyalar to'g'ri ichak to'g'ri ichak, siydik xaltasi, ayollarda bachadon hamda son, boldir, oyoq, tovon va panja terisi, muskullari, suyaklari va shu sohada bo'g'imlami arterial qon bilan ta'minlaydi.

Aortadan chiqadigan yirik arteriya qon tomirlari o'z navbatida o'rtacha, mayda tomirlarga, ular esa eng mayda kapillyarlarga bo'linadi. Bular organlar, to'qimalar orasiga kiradi. Kapillyarlar odam sochidan 50 marta ingichka bo'ladi, ularni oddiy ko'z bilan ko'rib bo'lmaydi, ya'ni faqat mikroskopda ko'rish mumkin. Odam tanasida 100-160 milliardga yagin kapillyar bor. Agar tanadagi hamma

kapillyarlar bir-biriga ulansa, ularning uzunligi 60-80 ming kilometr bo'lib, u bilan yer sharini ikki marta aylantirib o'rash mumkin.

To'qimalardagi va hujayralardagi moddalar almashinuvi jarayoni ana shu kapillyarlar orqali uzluksiz davom etib turadi, ya'ni kapillyarlardagi arteriya qonining tarkibidagi oziq moddalar, gormonlar, kislorod hujayralarga o'tadi. Hujayralarda moddalar almashinuvi natijasida hosil bo'lgan qoldiq moddalar va karbonat angidrid vena kapillyar qon tomirlariga o'tadi. Bular o'z navbatida bir-biriga qo'shib, avval kichik, so'ngra o'rta va yirik vena qon tomirlarini hosil qiladi. Bosh, bo'yin, ko'krak, qo'l kabi organlarning vena tomirlari qo'shib yuqorigi kovak venani hosil qiladi; oyoq, chanoq, qorin sohasidagi a'zo va to'qimalarning vena qon tomirlari bir-biriga qo'shib, pastki kovak venani hosil qiladi. Yuqorigi va pastki kovak venalar yurakning o'ng bo'lmasiga quyiladi. Shu bilan katta qon aylanish doirasi tugaydi.

Qonning yurakning chap qorinchasidan chiqib, tananing barcha a'zolaridagi arteriyalar, kapillyarlar va venalar bo'ylab oqib, yurakning o'ng bo'lmasiga kelib quyiladigan yo'li katta qon aylanish doirasi deb ataladi.

Shunday qilib, katta qon aylanish doirasi tananing barcha organlari, to'qimalari va hujayralarini oziq moddalar, gormonlar, kislorod bilan ta'minlab, moddalar almashinuvi natijasida hosil bo'lgan keraksiz va zaharli moddalarni o'ziga qabul qilib, ularni organizmdan chiqarib yuborish vazifasini bajaradi.

Kichik qon aylaoish doirasi. Bu doira yurakning o'ng qorinchasidan chiqadigan o'pka arteriyasi qon tomiridan boshlanadi. O'pka arteriyasi ko'krak qafasida ikkiga bo'linib, o'ng va chap o'pkalarga boradi. Ular o'pkalarda kapillyar qon tomirlariga aylanib, o'pka alveolalari atrofini o'rab oladi. Tashqi muhit havosi bilan o'pka hamda qon o'rtasidagi gaz almashinuvi jarayoni shu joyda o'tadi. Natijada vena kapillyarlaridagi qon kislorodga to'yinib, arterial qonga aylanadi, lekin u o'pka venasi deb ataluvchi to'rtta (har bir o'pkadan ikkitadan) tomir orqali yurakning chap bo'lmasiga quyiladi.

Qonning yurakning o'ng qorinchasidan chiqib, arteriyalar kapillyarlar va venalar bo'ylab oqib (o'pkalar orqali), yurakning chap bo'lmasiga kelib quyiladigan yo'li kichik qon aylanish doirasi deb ataladi. Shunday qilib, kichik qon aylanish doirasining vazifasi vena qonini arterial qonga aylantirishdan iborat.

Qon miqdorini 2 dan yoki 3 dan ($1/2-1/3$) bir qismini yo'qotish organizmni o'limga olib borishi mumkin. Bunday sharoitlarda zudlik bilan qon yoki o'rni bosuvchi suyuqliklardan quyish kerak bo'ladi.

Periferik qon suyuq qism ya'ni plazma hamda unda suzib yurgan shaklli elementlar yoki qon hujayralari bo'lmish eritrositlar, leykositlar, trombositlardan iboratdir.

Qon 2 qismdan suyuq (plazma-55%) hamda quruq (shaklli elementlar-45%) qismdan iboratdir.

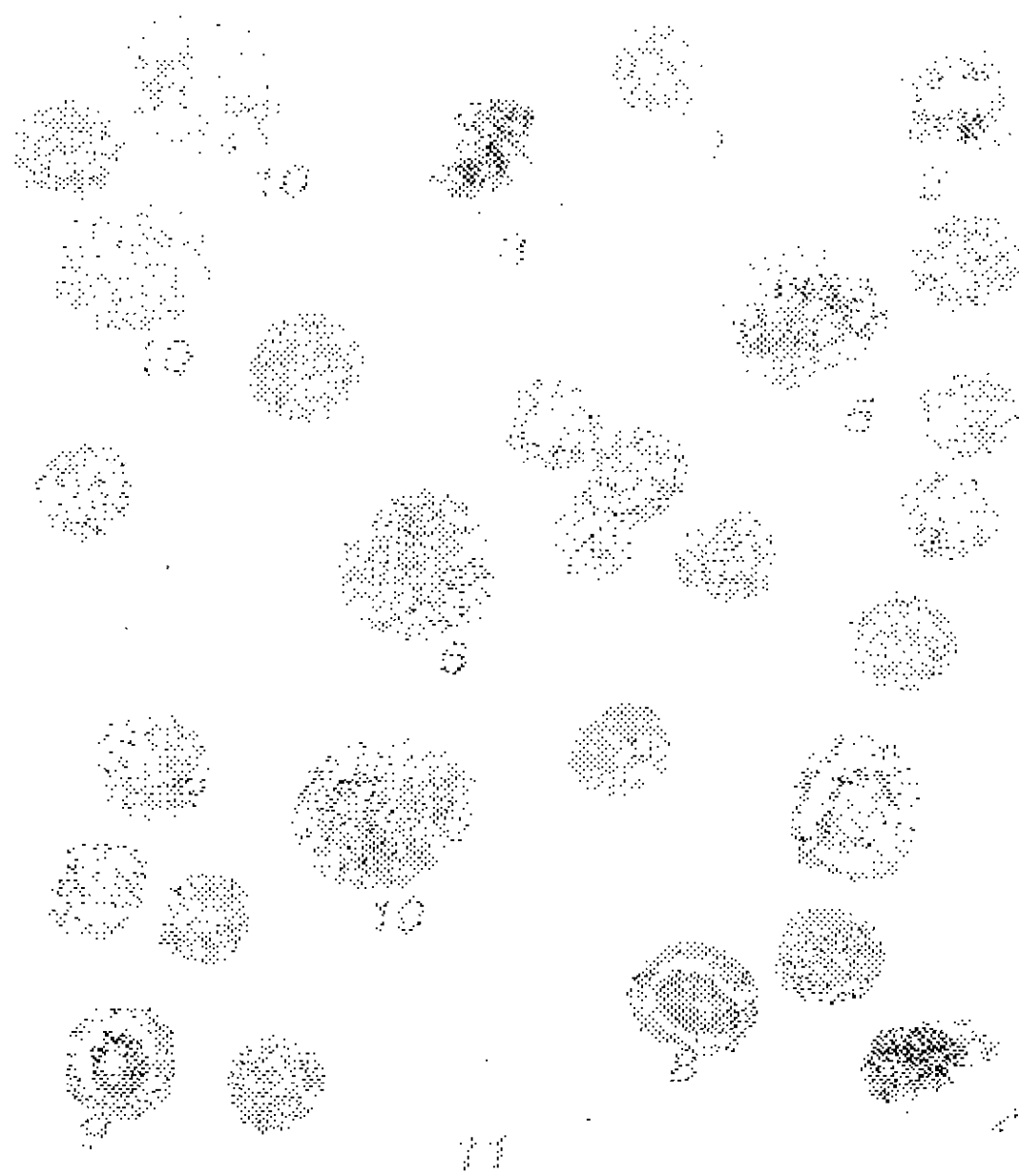
Qonning shaklli elementlariga eritrositlar, leykositlar, trombositlar kiradi.

1 mm³ qonda erkaklarda 4,5-5,5 million, ayollarda 3,7-4,7 mln, chaqaloqlarda 6 mln gacha, qariyalarda 4 mln dan kam eritrosit bo'ladi.

Eritrositlarning ichida gemoglobin oqsili bo'lib, u o'z tarkibida temir elementini tutadi. Gemoglobin o'zida 4 ta temir tutadi. Temir alveolalarda o'ziga kislorodni biriktirib, qon orqali to'qima-hujayralarga uzatadi va u yerdan karbonat angidridni olib, o'pka orqali chiqarib yuboradi.

Gemoglobin kislorod molekulasini hamda karbonat angidridi va boshqa gazlarni ham o'ziga biriktirish va qaytarish xususiyatiga ega.

Leykositlarning bir qancha turlari mavjud. Leykositlarning vazifalari talaygina bo'lib, asosan organizmda himoyalovchi rolni bajaradi. Trombositlarning funksiyalari ham ko'pgina bo'lib, asosan qon ivishda va fibrinolizda faol qatnashadi.



9-Rasm. Qon elementlari. 1-eritrosit, 2-leykosit, 3,4,5,6,7,8,9-turli xildagi limfositlar, 10-monosit, 11-trombositlar

Munozara uchun savollar:

1. Sogʻlom va kasal organizm haqida.
2. Odam organizmining oʻsishi va rivojlanish xususiyatlari.
3. Ontogenez nazariyasi.
4. Immunitet haqida tushuncha.

3 - MAVZU: SOG'LOM TURMUSH TARZI VA UNI TASHKIL

ETUVCHI TARKIBIY QISMLAR

O'quv maqsadi:

Sog'lom turmush tarzi asoslari tushunchalarini shakllantirish, Salomatlikni mustahkamlashning noan'anaviy usullari, Kun tartibiga amal qilish sog'lom turmush tarzining asosidir, Atrof-muhitning inson salomatligiga ta'siri haqida tushunchalarni shakllantirish.



Asosiy ma'lumotlar

Sog'lom turmush tarzi asoslari tushunchalarini shakllantirish. O'zbekiston Respublikasining mustaqil rivojlanishga o'tishi, unda iqtisodiy demokratik jamiyat qurish, jamiyat ma'naviyatini yangilash, davlat va ijtimoiy qurilish sohalarida yuqori natijalarga erishishda sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish hozirgi yosh avlodning, butun millatning sog'lig'ini asrash muhim masala hisoblanadi.

Sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish har xil yo'nalishlarda olib borilishi lozim. Bu bir tomondan, talabalar va kattalarga sog'lom turmushga oid ma'lum bir tibbiyot va gigiyenik bilimlarni berishga, ularga sog'lom turmush tarzini organizm rivojiga qanday ta'sir etishi haqidagi tasavvurlarning uyg'onishiga qaratilgan bo'lsa, ikkinchi tomondan, ta'lim tarbiyada gigiyenik qoidalarga amal qilishga, o'zini va yon atrofdagilarni sog'lig'ini asrashni kundalik odatga aylantirish ko'nikmalarini shakllantirishga bog'liqdir. Bu borada sog'lom turmush tarzi ommaviy axborot vositalarida, barcha tarbiya o'choqlari bilan hamjihatlikda litsey, kollejlarda keng targ'ib qilinmog'i zarur.

Sog'lom turmush tarzi – bu insonning hayoti va salomatligi xavfsizligini ta'minlashga xizmat qiluvchi ko'nikmalarga ega bo'lish asosida hayotiy faoliyatni yo'lga qo'yish hamda salomatligining yuqori darajada bo'lishiga erishishni ta'minlovchi ijtimoiy hodisadir.

Sog'lom turmush tarzi – inson turmush sharoitlarini faol o'zlashtirish usuli bo'lib, kun tartibiga rioya qilish, faol harakat asosida organizmni chiniqtirish, sport bilan shug'ullanish, to'la va sifatli ovqatlanish, ovqatlanishning gigiyenik qoidalariga rioya qilish, muloqot va ekologik madaniyatga erishish, umuminsoniy va milliy qadriyatlar asosida ma'naviy tarbiya olish, zararli odatlardan o'zini tuta bilish demakdir.

Sog'lom turmush tarzini shakllantirish predmetining maqsadi va vazifalari:

- shaxs hayoti va salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatuvchi omillarni bartaraf etish borasidagi nazariy bilim va amaliy ko'nikmalarni o'zlashtirishga erishish;

- kun tartibiga qat'iy amal qilish;

- muntazam ravishda chiniqib borish, faol jismoniy harakatni tashkil etish hamda sport bilan doimiy shug'ullanishga erishish;

- to'g'ri ovqatlanish qoidalarining mohiyati va ahamiyati to'g'risidagi ma'lumotlarni puxta o'zlashtirish va ulardan amaliy faoliyatda foydalanish;

- shaxsiy salomatlikni saqlashga nisbatan mas'uliyatni qaror toptirish;

- atrof-muhitni muhofaza qilish, ekologik madaniyat qoidalariga ega bo'lish;

- turli xildagi jarohatlanish va baxtsiz hodisalarning oldini olish layoqatiga ega bo'lish;

- hayotning umumiy falsafasi – turmush muammolariga qarshi kurasha olish, milliy istiqlol g'oyasi va mafkura tamoyillariga zid bo'lgan aqidalarga qarshi immunitetni hosil qilishi yo'lida nazariy va amaliy faoliyatni tashkil etish va hokazolardan iboratdir.

Inson hayoti, sog'lig'i eng katta ijtimoiy boylikdir. Bu oila, maktab va inson tarbiyasi, kamoloti bilan shug'ullanuvchi maskanlar oldiga sog'lom turmush tarzini shakllantirish masalasini ko'ndalang qo'yadi. Millat sog'lig'i ham, tabiiy ravishda, sog'lom turmush tarzi orqali hal etiladi.



10-rasm. Faol jismoniy harakatni tashkil etish

Profilaktika - bu salomatlikni mustahkamlash va saqlashga qaratilgan tadbirlar majmui bo'lib, o'z ichiga sog'lom turmush tarzi tashviqoti, kasalliklarning oldini olish va erta aniqlash, insonlarning o'z salomatligiga majburiyat bilan qarash kabi chora-tadbirlarni qamrab oladi.

Jamoaviy va shaxsiy profilaktika. Jamoaviy profilaktika aholining jismoniy va aqliy salohiyatini har tomonlama rivojlantirishi maqsadida uning salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatuvchi omillarni bartaraf etishga qaratilgan davlat va ijtimoiy muassasalar tomonidan rejali ravishda amalga oshiriladigan ijtimoiy, iqtisodiy, huquqiy, tarbiyaviy, sanitar-texnik va gigiyenik, antiepidemik va tibbiy tadbirlar tizimini o'z ichiga qamrab oladi.

Shaxsiy profilaktikani har bir shaxs o'zi amalga oshiradi. U sog'lom turmush tarzi me'yorlarini bajarishdan iborat bo'lib, o'z ichiga uy va ish joyida shaxsiy gigiyena qoidalariga amal qilish, kasalliklar rivojlanishining oldini olish, sog'liqni saqlash va mustahkamlash kabi individual tadbirlarni qamrab oladi.

Profilaktika nima uchun kerak? Kasalliklarning oldini olish nogironlik va o'lim ko'rsatkichini keskin kamayishiga olib kelishi

jahondagi yetakchi olimlar tomonidan olib borilgan kuzatuvlarda allaqachon isbot etilgan. Profilaktik emlash chechakni bartaraf etdi va yaqin kelajakda poliomielitni ham batamom bartaraf etishi ehtimoldan holi emas. Bugungi kunda qondagi xolesterin miqdori ortganligi hamda yuqori arterial bosim mavjudligini erta aniqlash, kashandalikka qarshi kurash va turmush tarzini o'zgartirish bo'yicha maslahatlar yurak qon-tomir tizimi kasalliklari bilan xastalanish va ular keltirib chiqaradigan o'lim xillarini sezilarli kamaytirish imkoniyatini yaratdi.

Tegishli hududdagi aholining salomatlik holati, xavf omillarining mavjudligi yoki kasallikning qaysi darajada rivojlanganligiga ko'ra profilaktika uch bosqichda (birlamchi, ikkilamchi va uchlamchi) amalga oshiriladi:

I bosqich — sog'lom insonlarning salomatligini saqlash yoki birlamchi profilaktika

> Birlamchi profilaktika — aholi salomatligini imkon qadar saqlashga yo'naltirilgan bo'lib, bu xavfli omillarning oldini olishga, o'z vaqtida aniqlashga va bartaraf etishga qaratilgan tadbirlar majmuidir. Ularni boshqarish imkoni mavjud bo'lmaganlar ya'ni (yosh, jins, u yoki bu kasallikka irsiy moyillik) o'zgartirib bo'lmaydiganlar, lekin aholi o'rtasidagi xavf guruhiga kiruvchi oilalarga e'tiborni qaratish va boshqarib bo'ladigan xavfli omillar - kashandalik, spirtli ichimliklarga ruju qo'yish, kam harakatlilik, semizlik, noto'g'ri ovqatlanish, ruhiy zo'riqish omillari va boshqalarni aniqlashga imkon beradi. Birlamchi profilaktikaga emlash va ratsional ovqatlanish, zararli odatlarga qarshi kurash, jismoniy mashqlar bilan shug'ullanish, yaqin qarindoshlar orasida turmush qurmaslik kabi tadbirlarni qamrab oluvchi sog'om turmush tarzi bo'yicha maslahatlar kiradi. Birlamchi profilaktika, shuningdek, qator sanitariya profilaktika tadbirlarini, shu jumladan: suv havzalari, xojatxonalarini, ko'cha va uylarni toza saqlash, pashshalar bilan kurashish, ovqatlanishdan oldin qo'llarni yuvish, undan so'ng esa tozalash, sanitar oqartuv ishlarini (sanitariya byulletenlari, ommaviy axborot vositalari orqali sog'lom turmush tarzini targ'ibot qilish, kitobchalar chop etish, ma'ruzalar o'qish va boshqalar) o'z ichiga oladi.

II bosqich — kasalliklarni erta aniqlash va ularni kamaytirish

Ikkilamchi profilaktika — bu ma'lum sharoitlarda (ruhiy ta'sirlar, immunitet susayishi, organizmning boshqa har qanday a'zolaridagi kuchli zo'riqishlar) kasallikning rivojlanishi, zo'rayishi, qaytalanishiga olib kelishi mumkin bo'lgan xavf omillarini bartaraf etishga, ularni erta aniqlash va o'z vaqtida to'g'ri davolashga (dorilar va dorilarsiz) qaratilgan tadbirlar majmui. Ikkilamchi profilaktikaga skrining, profilaktik ko'riklar, maxsus tuzilgan anketalar yordamida so'rovnomalar o'tkazishni qo'llash kiradi. Bu sut bezi raki misolida quyidagicha: ma'lumki, o'sma kasalliklari, xususan, sut bezi raki keksa yoshdagi ayollarda ko'proq uchraydi, undagi o'zgarishlarni erta aniqlash uchun nafaqat shifokor, balki tibbiyot hamshiralari ham 25 yosh va undan katta bo'lgan barcha ayollarga sut bezini o'zi tekshirishi lozimligi va xavf omillari mavjudlarida 40 yoshdan boshlab 2 yilda bir marta mammografiya o'tkazilishi zarurligini ta'kidlashlari lozim. Dispanser kuzatuv kasalliklarni erta aniqlash, muntazam nazorat qilish, yo'naltirilgan davo va to'liq sog'lomlashtirishlardan iborat bo'lgan tadbirlar yig'indisi bo'lib, ikkilamchi profilaktikaning eng samarali usulidir.

III bosqich — doimiy kuzatuv, davolash va sog'lomlashtirish.

Uchlamchi profilaktika — bu kasalliklarni yo'naltirilgan davolash, yuzaga kelishi mumkin bo'lgan o'tkir va surunkali asoratlarni oldini olish uchun zarur laborator tekshirishlarni o'tkazish va dispanser kuzatuvining barcha muddatlariga rioya qilgan holda bemorlarni doimiy nazoratini amalga oshirish, shuningdek, to'laqonli hayot kechirish imkoniyatini yo'qotganlarni sog'lomlashtirish bo'yicha tadbirlar yig'indisi. Uchlamchi profilaktikani o'tkazishdan nazarda tutilgan maqsad — ijtimoiy (bemorda ijtimoiy yaroqlilik ishonchini shakllantirish), jismoniy (mehnat ko'nikmalarini tiklash), ruhiy (o'z-o'zini boshqara olish faolligini uyg'otish) va tibbiy (organizm a'zo va tizimlari faoliyatini tiklash) sog'lomlashtirishdan iboratdir.

Salomatlikning shakllanishi — nafaqat ijtimoiy-iqtisodiy va ekologik holat, yosh, jins va nasliy omillarga, balki har bir inson tomonidan tanlangan o‘z sog‘lig‘ini saqlash hamda mustahkamlashga ko‘mak beruvchi ma‘lum harakatlarga ham bog‘liq.

Turmush tarzi inson sog‘ligiga ta‘sir etuvchi yetakchi omillardan biri hisoblanib 50-55 % hollarda salomatlik ko‘rsatkichi u bilan uzviy bog‘liq. Bevaqt o‘limga aynan salbiy turmush tarzi, boshqa omillarga nisbatan ko‘proq sabab bo‘ladi. Aholi salomatligiga ta‘sir ko‘rsatuvchi asosiy omillar quyida keltirilgan:

- Ruhiy-ijtimoiy zo‘riqish;
- Betartib ovqatlanish;
- Spirtli ichimliklarni suiste‘mol qilish;
- Kashandalik;
- Sust jismoniy faollik;
- Giyohvandlik.

Sog‘lom turmush tarzi inson shaxsiy hulqi majmui sifatida sog‘lom *turmush tarzi* - har bir inson tomonidan o‘z salomatligini saqlash va mustahkamlashga qaratilgan shaxsiy harakatlar majmuidir. Ma‘lumki mustahkam salomatlik har bir kishining asosiy qadriyati hisoblanadi. Afsuski, so‘ngi yillarda turli sabablarga ko‘ra aholi salomatligi ko‘rsatkichlariga qator salbiy o‘zgarishlar kuzatilmoqda. Ushbu sabablarning ayrimlari quyida keltirilgan :

- Tabiatda kuzatiladigan salbiy o‘zgarishlarning ortishi;
- Ishlab chiqarishda baxtsiz hodisalar va xalokatlarning ko‘payishi;
- Ijtimoiy xususiyatga ega bo‘lgan xavfli vaziyatlar sonining ortishi;
- Har kungi hayotda ongli xulq ko‘nikmalari mavjud emasligi.

Shular sababli aholi o‘rtasida sog‘lom turmush tarzi tamoyillarini yaratish zarurati tug‘ilmoqda va bu ayniqsa Respublikamiz yoshlari uchun o‘ta muhim hisoblanadi. Inson salomatligini aniqlashning beshta asosiy mezoni quyidagilardan iborat.

1	Kasallikning mavjud emasligi;
2	"Inson - atrof-muhit " tizimida organizmning me'yorda faoliyat ko'rsatishi;
3	To'liq jismoniy, ruhiy, aqliy, ijtimoiy barkamollik va xotirjamlik;
4	Atrof-muhitning doimiy o'zgarib turuvchi sharoitlariga moslashish;
5	O'z ijtimoiy faoliyatini to'laqonli bajara olish qobiliyati.

Umumlashtirilgan ma'noda "salomatlik" so'zi insonning atrof-muhit va o'z shaxsiy imkoniyatlariga moslashish qobiliyati, tashqi va ichki xavf omillariga, kasallik va jarohatlarga qarshi kurasha olish, o'z-o'zini saqlash va ijobiy imkoniyatlarni kengaytirish, to'laqonli hayot kechirish faoliyatini oshirib borish, ya'ni osuda va baxtli holatni bildiruvchi barkamollikni ta'minlashni ifodalaydi. Shunday qilib, salomatlik inson hayot faoliyatining ajralmas qismi va uning muqarrar sharti bo'lib, u orqali baxt va moddiy ravnaqqa erishiladi. Har bir inson ularga erishishni istaganligi tufayli, sog'lom turmush tarziga rioya qilgan holda salomatligini mustahkamlab borishi lozim.

Individual-shaxsiy salomatlik har bir insonning salomatligidir. "Salomatlik" tushunchasiga yuqoridagilardan tashqari inson xulqiy shakllari kirib, ular hayot kechirishni yaxshilash, baxtli-saodatli yashash, o'z-o'zini ifodalashning yuqori darajasiga erishish imkonini beradi. Baxtli va saodatli bo'lish inson hayotining nafaqat jismoniy, balki qator boshqa tomonlariga ham tegishlidir. Ruhiy xotirjamlikka aql, ong, his-hayajon taalluqli. Shu sababdan inson salomatligining asoslaridan biri uning ruhiy xotirjamligidir. Jismoniy va ruhiy salomatlik inson sog'lig'ining yagona bir butunligini tashkil etadi. Ular doimo uyg'un va birlikda bo'lishlari lozim. Shuning uchun individual salomatlik to'g'risidagi muammoni tahlil qila turib, ong va tana salomatligini ko'zda tutish lozim.

Har bir talaba «salomatlik» tushunchasi, salomatlik omillari, salomatlikni saqlashda organizmning himoyalaniishi, valeologiya fani,

uning tamoyillari va metodlari to'g'risida bilimlarga ega bo'lishi kerak.

Turmush tarzining o'zi inson yashashi uchun zarur bo'lgan turmush sharoitlarini o'zlashtirish demak. O'zlashtirish usuliga qarab uni sog'lom turmush tarzi va nosog'lom turmush tarzi deb ajratish mumkin hamda sog'lom turmush tarzini shakllantirishning rivojlanishi, boshqa fanlar bilan aloqasi, uning maqsad va vazifalarini o'zlashtirishi zarur.

Kun tartibiga amal qilish sog'lom turmush tarzining asosidir. Kun tartibi – insonning dunyoga kelgan kunidan boshlab amalda bo'luvchi doimiy jarayon sanalib, shaxsning turli mazmunidagi faoliyati – mehnat qilish, dam olish, ovqatlanish, sport bilan shug'ullanish va hokazolarning muayyan vaqtda, tartib bilan, ketma-ket bajarilishidir. Tabiiyki kun tartibi hamma uchun bir xil bo'la olmaydi va u shaxsning yoshi, sog'lig'i, ish qobiliyati va maishiy turmush sharoitiga muvofiq tuziladi va uning umumiy talablarga: kun tartibini ishlab chiqishda amaliy mehnat bilan jismoniy mehnatning to'g'ri taqsimlanishi, mehnatning o'z vaqtida dam olish bilan almashtirilishi, har kuni muayyan ovqatlanish, ma'lum vaqtda uyquga yotish va barvaqt uyqudan uyg'onishga odatlanish, ochiq havoda sayr etish kabilar kiradi. Insonning sog'lom, nosog'lom turmush tarzi ham kun tartibining to'g'ri, noto'g'ri uyushtirilganligiga bog'liq.

Insonning sog'lom turmush kechirishida eng avvalo kun tartibini oqilona rejalashtirish va unda doimo rioya qilishning ahamiyatini tushuntirish, kun tartibi – aqliy ish va tana harakatining optimal birligi va me'yoriy ko'rsatkichi, kundalik rejim, uning fiziologik asoslari muhim o'rin tutadi.

Sog'lom turmush tarzining omillaridan biri – to'g'ri ovqatlanish hisoblanib, u inson salomatligini saqlashda muhim ahamiyatga ega.

Ta'lim-tarbiya jarayonida aqliy va jismoniy mehnatni gigiyenik talablar asosida to'g'ri rejalashtirish – dam olishni to'g'ri tashkil etish, uyqu gigiyenasiga rioya etish, bola uyqusining buzilishi va uyqusizlikning oldini olish, bolalar harakat rejimi va salomatligiga

e'tibor berish, o'quv ishlarining gigienasi – charchash va o'ta charchashning oldini olish, qalb masalalarga e'tibor qaratiladi.

Atrof-muhitning inson salomatligiga ta'siri. Atrof-muhit ozodaligini ta'minlash kishilar salomatligini ta'minlovchi muhim omildir. Darhaqiqat, atrof-muhitning ifloslanishi turli mikroblarning ko'payishi hamda ularning yashovchanligini ta'minlovchi muhitni yuzaga keltiradi.

Sog'lom turmush tarzi asoslariga bag'ishlangan o'quv fanlari o'quvchi yoshlarning odam sog'lig'i, unga ta'sir etadigan faktorlar va uni yaxshilash usullari haqidagi bilimni kengaytiradi. Sog'liqni, tabiiy muhitni tadqiq qilishning eng oddiy usullarini o'zlashtirish, o'zini-o'zi kuzatishga, atrof-muhitni yaxshilash, ekologiya va gigiyenaga doir bilimlarni targ'ib qilish bilan bog'liq bo'lgan o'quv va malakani rivojlantiradi.

O'quv-tarbiya jarayonida sog'lom turmush tarzi to'g'risida olingan bilimlar, hayot davomida keng qo'llab, oilada, mahallada «Sog'lom avlod», «Sihat-salomatlik» yili davlat dasturlarini amalga oshirishga yordam berishlari lozim va atrof-muhitga salbiy ta'sir qiluvchi omillarga qarshi kurashish, shu bilan birga atrof-muhitni muhofaza qilish maqsadida quyidagilarni e'tiborga olish zarur:

- yoshlarga ekologik bilimlar berish, kerakli ko'nikma va malakalarni hosil qilish va ekologik madaniyatni shakllantirish;

- odam sog'lig'iga ta'sir etadigan omillar. Odamning sog'lig'ini o'rganishda ekologiya bilan meditsinaning o'zaro bog'liqligi. Odamning o'z sog'lig'i uchun va atrof-muhitni muhofaza qilishga javobgarligi. Sog'liqning atrof-muhitga bog'liqligi haqidagi bilimlar;

- tabiiy omillarning sog'liqqa ta'siri. Ekologik omillar va kasalliklarning tarqalishi;

- tabiatni muhofaza qiluvchi jamoat tashkilotlari, ularning vazifalari.

- tabiat va odob-ahloq, tabiiy resurslardan cheksiz foydalanishning oldini olish;

- ob-havo, iqlim va ularning gigiyenik ahamiyati, yashil o'simliklarning gigiyenik ahamiyati;

- atrof-muhitning inson salomatligiga ta'siri.

Ekologiya va salomatlik mavzusida turli xil tadbirlar o'tkazish, yuqorida keltirilgan vazifalarni amalga oshirish atrof-muhitga salbiy ta'sir qiluvchi omillarga qarshi kurashish, kelajak avlodni sog'lom, barkamol o'sishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Zararli odatlarning inson salomatligiga ta'siri. Zararli odatlar va ularning inson organizmiga ta'siri haqida mukammal tushunchalar berish jarayonida quyidagi asosiy masalalarga e'tibor qaratiladi: zararli odatlarga berishlarning oldini olish bo'yicha ogoh bo'lish. Salomatlikka qarshi xavfli tomonlar. Zararli odatlar (chekish, spirtli ichimliklar iste'mol qilish, giyohvandlik)ning ro'y berishi va avj olishi. Sog'lom organizmni narkotiklarga javob reaksiyasi, giyohvandlikning rivojlanish bosqichlari. Giyohvand shaxsning jismoniy va psixik jihatdan tubanlikka yuz tutishi. Profilaktika ishlari, sanitariya xizmati, salbiy xususiyatlarni bartaraf qilish uchun tadbir va muhokamalar o'tkazish.

O'quv-tarbiya jarayonida sog'lom turmush tarzi to'g'risida olingan bilimlar hayotda keng qo'llanilib oilada, mahallada amalga oshirilishi zarurligi va buning uchun ota-onalar va mahalla ahli qo'lidan keladigan yordamni berishlari, «Sihat-salomatlik» yili Davlat dasturini amalga oshirishda sog'lom turmush tarzini e'tiborga olish zarur.



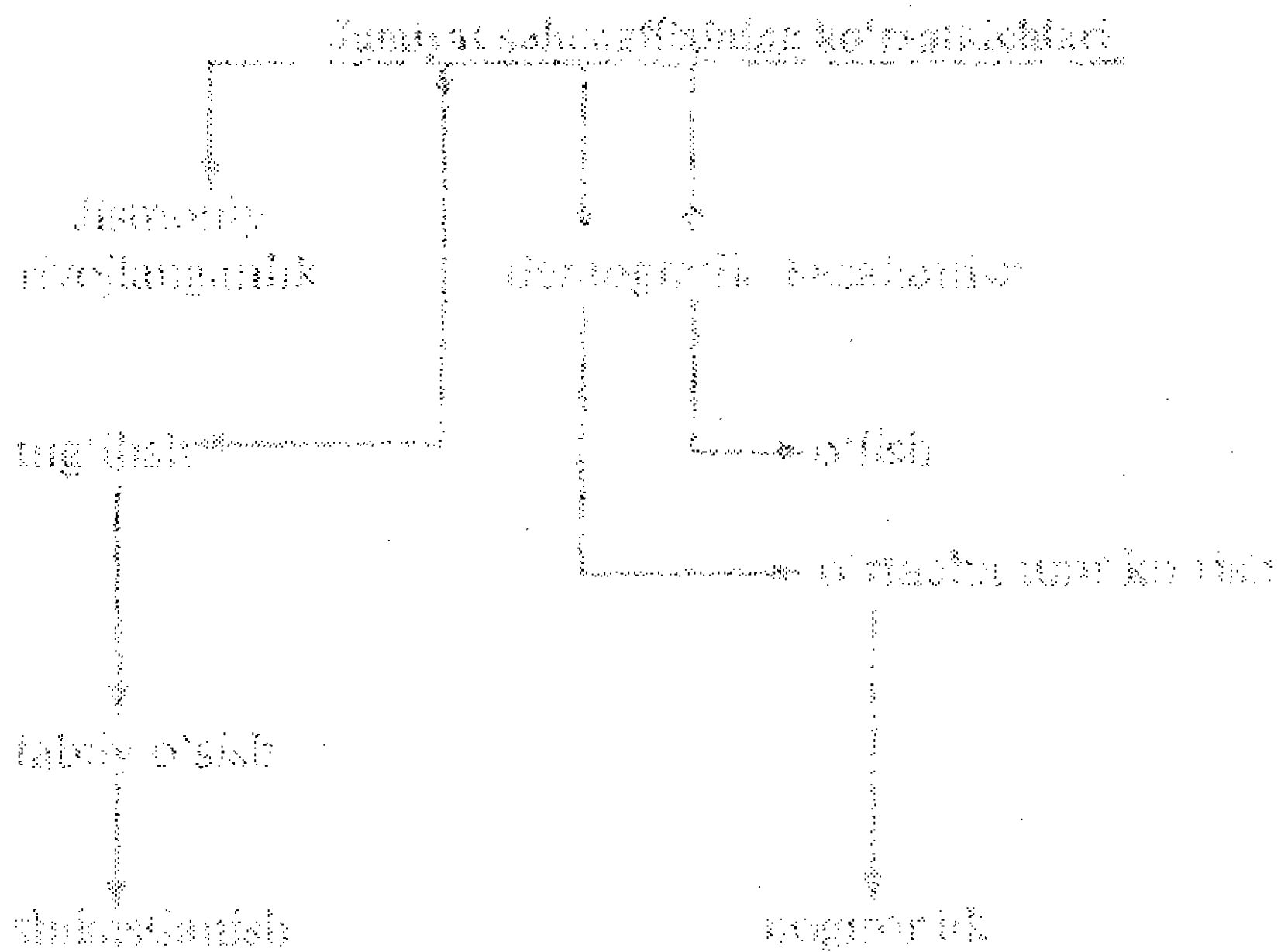
11-rasm. Oilada sog'lom turmush tarzini tashkil etish

Shu bilan birga quyidagilarning e'tiborda bo'lishi talab etiladi:

Maxsus mutaxassislar ishtirokida ya'ni, huquqshunoslar, psixologlar, narko-dispanser xodimlari hamkorligida ta'lim muassasalarida giyohvandlik, OITS va narkotik moddalar, chekishning zarari to'g'risida tushuncha berish, videofilmlar ko'rsatish, ma'ruza, davra suhbatlarini tashkil etish, kutubxonalarda, sinf xonalarida shu mavzuga oid ko'rgazmalar tashkil etish ijobiy natijalar garovidir.

Ta'lim muassasalari, oilalarda giyohvandlik va narkotik moddalarni iste'mol qilishga moyil o'quvchi va yoshlarni aniqlash, o'rganish va hisobga olish, o'quvchilarning bo'sh vaqtlarini hisobga olish, turli to'garaklar, sport seksiyalarida qatnashish uchun uslubiy tavsiyalar ishlab chiqish zarur.

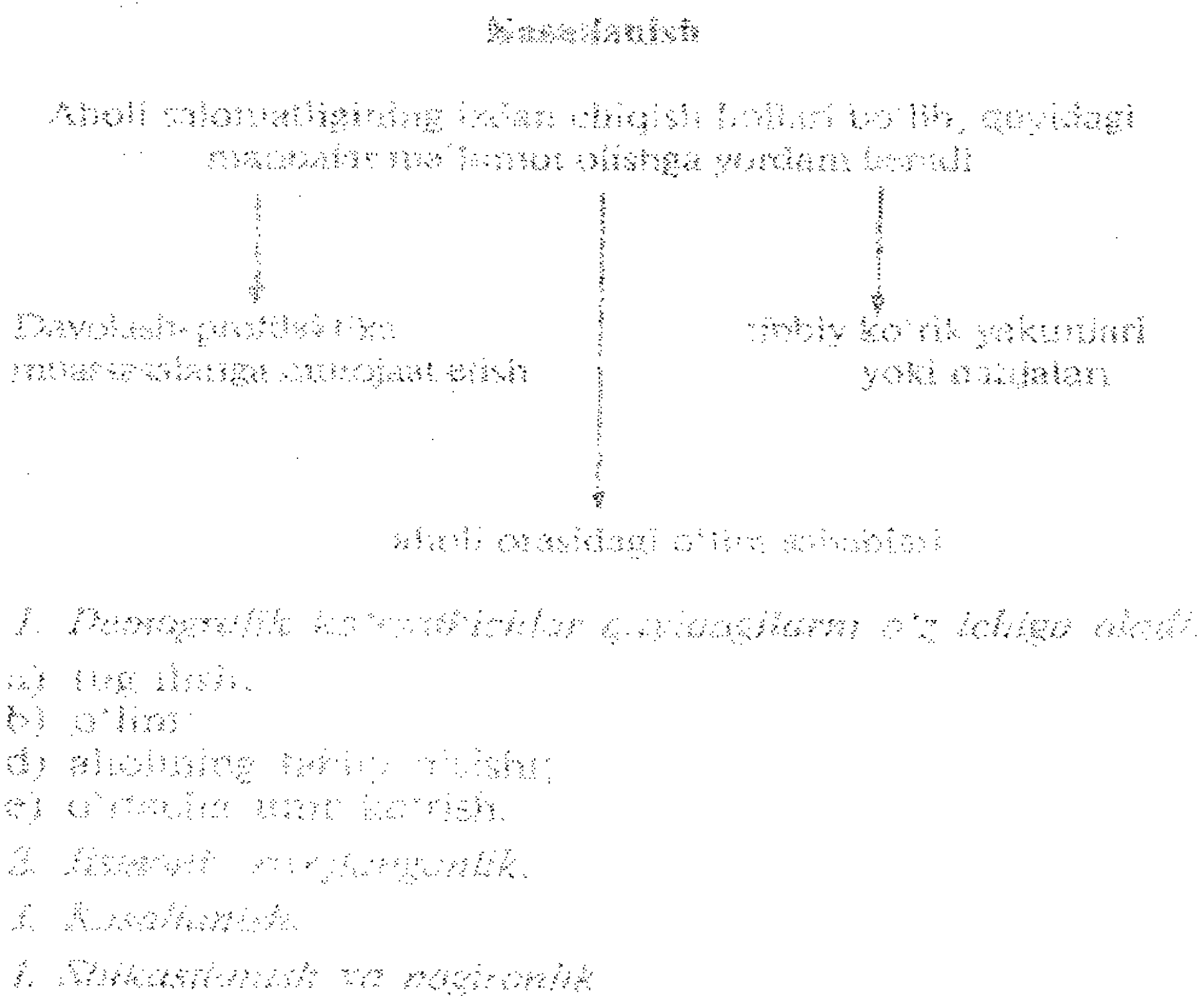
Zararli odatlar va ularning inson organizmiga ta'siri haqida mukammal tushunchalar berish, shuningdek, unga berilishning oldini olishda ularni ogoh bo'lishga chorlash, ta'lim-tarbiyaning negizini tashkil etishi kerak.



Sanalogiya — salomatlik haqidagi ta'limot bo'lib, jamiyat salomatligini, sog'liqni saqlash vazifalarini va ularni amalga oshirish yo'llarini o'rgatadi. Jahon Sog'liqni Saqlash Tashkiloti Nizomiga

ko'ra, salomatlik bu jismoniy, ruhiy va ijtimoiy jihatdan osoyishtalik holatidir. Sog'lom kishigina mehnat qilish faoliyati bilan shug'ullanib, jamiyat va davlatga foyda keltiradi. Binobarin, salomatlik har bir kishi uchun bebaho ne'mat, baxt-saodat, mamlakat iqtisodiy qudrati va xalq farovonligini oshirishining zaruriy shartidir.

Ijtimoiy salomatlik — jamiyatni ijtimoiy, iqtisodiy va siyosiy jihatdan harakatlantiruvchi omil hisoblanadi. Shuning uchun, jamiyat salomatligining asosiy ko'rsatkichlarini bilish har bir tibbiyot xodimi uchun zarurdir.



Tug'ilish — yil davomida tug'ilganlar sonini aholining 1000 tasiga nisbatan olingan miqdori. Hozirgi sharoitda tug'ilish o'rtacha 15 foizdan 25 foizgacha o'zgarib, bu ko'rsatkich qishloqqa nisbatan shaharda kamdir.

O'lim — 1000 aholiga nisbatan yil davomida olingan o'lganlar soni. Bu ko'rsatkich o'rtacha 9—15 foizni tashkil etadi.

Kasallanish — aholi salomatligining izdan chiqish hollari bo'lib, inson salomatligiga baho berishda katta ahamiyatga ega. Aholining kasallanishi haqidagi ma'lumotlar quyidagi manbalardan olinadi:

davolash-profilaktika muassasalariga murojaat etilishiga qarab; tibbiy ko'rik natijalariga qarab; d) o'lim sabablari.

Ushbu manbalardan nafaqat son jihatidan, balki sifat jihatidan ham xulosa chiqarish mumkin.

Aholining kasalliligi ko'rsatkichlariga tayangan holda tibbiyotni kelgusida rivojlantirish uchun quyidagilar e'tiborga olinadi:

Tibbiy yordam turlariga aholining talabi.

Kerakli mutaxassislar soni va mutaxassislik turlari.

Davolash-profilaktika muassasalarining soni va xillari.

Tibbiyot xodimlari faoliyati hajmi va unumdorligi.

Dispanserizatsiya ishini amalga oshirish yo'l-yo'riqlari. Bugungi kunda O'zbekistonda aholi salomatligini saqlash uchun keng ko'lamlı ishlar olib borilmoqda.

Birlamchi tibbiy sanitariya yordami (BTSY) bu boradagi ko'zlangan maqsadni ro'yobga chiqarish usulidir. Birlamchi tibbiy sanitariya yordami muammolari 1978-yil Olmaotada bo'lib o'tgan Jahon Sog'liqni Saqlash Tashkilotining kengashida belgilab olindi va unda tibbiyot hamshirasining asosiy o'rni ko'rsatib o'tildi.

Birlamchi tibbiy sanitariya yordami quyidagi vazifalarning bajarilishini o'z ichiga oladi: salomatlikni himoya qilish muammolari va ularni hal etish yo'llarini tushuntirish; oqilona ovqatlanish, toza ichimlik suvi bilan ta'minlashga erishish, onalik va bolalikni himoya qilish, oilani rejalashtirish; odamlar o'rtasida endemik xastaliklarning oldini olish va ularga qarshi kurashish, boshqariluvchi yuqumli kasalliklarga qarshi vaksinatsiya o'tkazish, keng tarqalgan kasalliklar va jarohatlanishlarning oldini olishda asosiy zarur vositalar bilan ta'minlash.

1987-yil may oyida bo'lib o'tgan Jahon Sog'liqni Saqlash Tashkilotining anjumanida qabul qilingan faoliyat dasturi loyihasida yer yuzida tarqalib borayotgan kasalliklar va ularni keltirib chiqaruvchi sabablarni bartaraf etish, aholining jamiyat uchun faol hamda unumli mehnat qilishini ta'minlash vazifalari belgilab olindi. Aholi salomatligiga ta'sir etuvchi yoki xavf tug'diruvchi omillar xilma-xilligi va ayni paytda ta'sir ko'rsatishi bilan xarakterlanadi.

Salomatlikka ta'sir etuvchi omillarga quyidagilar kiradi:

Tashqi omillar. Inson o'z atrofini o'rab olgan tashqi muhit bilan doimo munosabatda bo'ladi. Suv, havo, o'simliklar, hayvonot dunyosi, oziq-ovqat mahsulotlari, yashash joyi, shovqin, tebranish, radiatsion nurlanish, turli dori vositalari, biologik profilaktik preparatlar, zamonaviy havo laynerlari, qishloq xo'jaligi zararkunandalariga qarshi ishlatiladigan xilma-xil zaharli kimyoviy moddalar va boshqalar odam atrofini o'rab olgan muhitdir. Bu omillar insonning jismoniy va ruhiy salomatligiga bevosita ta'sir etadi. Shu bilan bir qatorda ijtimoiy muammolar ham kishilar sog'lig'iga ta'sir qilishi mumkin.

Atrof-muhitning ifloslanishi tufayli biosferada ko'payib borayotgan mutagen (onkogen, teratogen) omillar ta'siri nasldan-naslga o'tuvchi irsiy kasalliklar ko'payishiga sabab bo'ladi.

Noto'g'ri ovqatlanish tufayli organizmning me'yoriy faoliyati buziladi va bu holat kasalliklar kelib chiqishiga sabab bo'ladi. Organizm yetarli darajada oziq moddalar bilan ta'minlanmasligi uning himoya xususiyatlarini pasaytirib, kasalliklar paydo bo'lishi uchun zamin yaratish bilan bir qatorda tez charchash, ish qobiliyatining susayishiga olib keladi. Bolalarning me'yorida ovqatlanmasligi o'sish va jismoniy rivojlanishni kechiktiradi.

Gipodinamiya (yunoncha hypo - kam, past va dynamis -kuch) mushaklarning yetarli ishlamasligi, qisqarish kuchining kamayib ketishi bo'lib, odatda doimo o'tinb ishlash, kam-harakatlilik, umuman mushaklarga tushadigan og'irlikning kamayib qolishi tufayli kelib chiqadigan gipokineziya, ya'ni inson harakat faolligining susayishi bilan birga davom etadi. Odam uzoq vaqt kasal bo'lib yotganida ham gipodinamiya kuzatiladi.

Jismoniy faollik susayib borar ekan, avvalga quvvat sarfi kamayib, so'ng to'qimalarning qon, kislorod va oziq moddalar bilan ta'minlanishi yomonlashadi. Yurak mushagi tolalarining tuzilishida o'zgarishlar paydo bo'lib, organizmni idora etuvchi tuzilma holati, jumladan gormonal va asab tizimimg ishi buziladi. Gipodinamiyada mushaklar markaziy asab tizimiga borib tu-radigan signallarning

kamayishi natijasida bosh miya holatiga ta'sir qiladi, chunki markaziy asab tizimi tonusim saqlab turishda, qon aylanishi bilan moddalar almashinuvining idora etishida mushak faoliyati birinchi darajali o'rin tutadi.

Harakat faolligi keskin susayadigan bo'lsa, suyaklar tuzilishi ham o'zgaradi. Mushaklar atrofiyaga uchrashi bilan yog' to'qimasi ko'payadi, moddalar almashinuvi jarayonlari izdan chiqadi hamda markaziy asab tizimining holati o'zgaradi, odamda tez-tez toliqish kabi holatlar kuzatiladi (astenizatsiya sindromi). Yurak-tomir tizimining ahvoli o'zgarib, yurak qisqarishlarining kuchi kamayadi, qon tomirlarning holati yomonlashadi. Bu avvaliga odam tez yurganida bir zumda hansirab qolishi, yuragining tez-tez urishi, jismoniy ish bajarish vaqtida yurak atrofida og'riq kuzatiladi, keyinchalik esa ateroskleroz, hipertoniya kasalligi kelib chiqadi. Kam harakat qilish, ko'p o'tirish natijasida mushaklar erta quvvatsizlanib, bo'shashib qoladi, kishining qaddi bukilib, fiziologik qarish jarayoni tezlashadi.

Zararli odatlar. Ayrim shaxslarning jamiyat farovonligiga zarar yetkazadigan darajada, muntazam ravishda me'yoridan ortiq spirtli ichimliklarni iste'mol qilishi tushuniladi.

Ichkilikbozlik organizmning barcha a'zolariga salbiy ta'sir ko'rsatishi oqibatida, markaziy va periferik asab tizimi faoliyati buzilib, ruhiy xastaliklar, nevrit va boshqa kasalliklar paydo bo'lgan holda ichki a'zolar faoliyati izdan chiqadi. Ichkilikbozlik tufayli (hatto biror tasodif bilan ichilganda ham) odam ruhiyati o'zgargani bois, badmastlik holatida o'z joniga qasd qilish yoki boshqa baxtsiz hodisalar yuzaga keladi.

Spirtli ichimlikning zaharli ta'siri moddalar almashinuvi buzilishi va asab tizimi zararlanishiga olib keladi. Ko'p ichadigan odamning ko'zi xiralashib, ba'zan qulog'i ham og'irlashib qoladi. Ichkilikning me'daga ta'siri shundaki, barcha funksiyalarning buzilishi natijasida surunkali alkogol gastriti paydo bo'ladi. Ichimlik, ayniqsa, jigarga zararli ta'sir ko'rsatadi, ya'ni ruju qo'yilsa jigar sirrozi, shuningdek, alkogolizm pankreatit, qand kasalligi, stenokardiya va

miokard infarkti xastaliklariga duchor bo'linadi. Mudom ichib yurganlar barvaqt qarib, nogiron bo'lib qolishadi.

Tamaki chekish — kishi sog'lig'iga jiddiy putur yetkazadigan eng zararli odatlardan biridir. Tamakining vatani Janubiy Amerika bo'lib, uni ispanlar XIV asrda Yevropaga olib kelishgan. Dastavval tamakini hidlash yoki chaynash urf bo'lgan. Bora-bora u chekiladigan bo'ldi, chunki undagi asosiy modda — nikotin kuchli ta'sir etadi. Nikotin markaziy va periferik asab tizimiga vaqtincha qo'zg'atuvchi ta'sir ko'rsatib, arterial qon bosimini oshiradi. Mayda tomirlarni toraytiradi, nafas olishni tezlashtiradi, ovqat hazm qilish tizimining shirasini ko'paytiradi. Nikotin bilan birga tamaki tutunidagi yonish mahsulotlari ham organizmni zaharlaydi. Shuning uchun ham chekmaydigan kishilarning chekilgan xonada bo'lishi zararlidir.

Tarkibida yonish mahsuloti bo'lgan tutun nafas olinganda arterial qondagi kislorodni kamaytirib yuboradi (kislorod tashuvchi gemoglobin o'zining kislorodni biriktirib olish vazifasini yo'qotadi). U bronxlar shilliq pardasiga ta'sir ko'rsatib, surunkali bronxit va o'pka emfizemasini keltirib chiqaradi. Tamaki chekuvchilar uzluksiz yo'taladigan bo'lib qolishadi. Chekish ko'pincha og'iz bo'shlig'i, tomoq, bronx va o'pkada xavfli o'smalar paydo qiladi. Uzoq vaqt surunkasiga chekkanlarda tez qarish holatlari kuzatiladi. Nikotin, ayniqsa, homiladorlar uchun zararli, chunki bola zaif va kasalmand bo'lib tug'iladi. Emizikli ayollarning chekishi ham bola sog'lig'iga xavfli ta'sir ko'rsatadi.

Nikotin ateroskleroz, gipertoniya, gastrit, gastroenterokolit, miokardiodistrofiya va ba'zi bir endokrin kasalliklarning kechishini og'irlashtirib yuboradi. Chekishdan voz kechmay turib, yara kasalligiga, tromboflebit, obliteratsiyalevchi endarterit, Reyno kasalligi, stenokardiya, miokard infarkti kabi xastaliklardan sog'ayish qiyin.

Narkomaniya — (yun. narke — karaxtlik, mania — telbalik, jahl, shod-hurramlik). bangilik, giyohvandlik — narkotik va narkotik ta'siriga ega moddalarni suiiste'mol qilish natijasida kelib chiqadigan kasallikdir. Ushbu xastalik bilan og'rikan kishining jismoniy va ruhiy

holati xumorini bosadigan tegishli narkotik modda iste'mol qilishiga bog'liq. Quyidagi ikki holda moddalarga o'rganib qolish mumkin. Birinchi holda kishi o'z xohishidan tashqari e'tiborsizligi natijasida iste'mol qiladi va unga mute bo'lib qoladi. Bunday bangilik ko'pincha shifokor tavsiya etgan narkotik moddalarni noto'g'ri qabul qilish natijasida kelib chiqadi.

Ikkinchi hol, ongli ravishda, kayf qilish maqsadida narkotik moddalarga odatlanishdir. Giyohvandlikka ruhan zaif, irodasi kuchsiz, birovlariga taqlid qiladigan, xumorni tarqatishdan boshqa narsani bilmaydigan o'ta xudbinlarga beriladi. Ular narkotik moddalarni qayta-qayta iste'mol qilgisi kelaveradi. Keyinchalik esa, bu moddalarni qabul qilmasdan turolmaydigan, xayolida doimo «biror narsa yetishmayotganday» bo'lib qoladi. Bunday ahvoldan qutulish va o'zini biroz yengil his qilish uchun yana o'sha zahri qotilga ruju qo'yadi. Shu tariqa, bu moddalarga nisbatan moyillik — bangilik kuchayib boraveradi. Avvaliga bangilarda ruhiy o'zgarishlar (tajanglik, kayfiyat buzqligi, xotira pasayishi) paydo bo'ladigan bo'lsa, keyinchalik jismoniy o'zgarishlar (terlash, yurak urishi tezlashadi, og'iz qurishi, ozib ketish, qo'l-oyoq titrashi, rangning siniqishi, ko'z qorachig'ining kengayishi) avj oladi.

Ruhiy-emotsional zo'riqishlar — hozirgi davrda kishilar salomatligiga salbiy ta'sir etuvchi asosiy omillardan biri hisoblanadi. Inson organizmining me'yoriy faoliyati uning ruhiyati qay darajadiligiga bog'liq. Ruhiatidagi har qanday o'zgarishlar inson a'zosi va tizimlarining faoliyatiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Odamning ruhan ezilishi, ko'ngliga og'ir botadigan kechinmalar va hayotdagi turli salbiy voqealar zo'riqishlarga olib keladi. Ruhii zo'riqishlar natijasida kishilarda gipertoniya, stenokardiya va miokard infarkti, qolaversa, ruhiy kasalliklar, zararli odatlarga ruju qo'yish kabi salbiy holatlari kelib chiqadi.

Ayollarda ruhiy-emotsional zo'riqishlar, ayniqsa, homiladorlik davrida, uning dastlabki uch oyida o'ta xavfli asoratlarga sabab bo'lishi mumkin. Aholi turmushining yaxshilanishi, ijtimoiy

sharoitining barqarorlashuvi ruhiy-emotsional zo'riqishlar oldini olishning asosiy shartlaridandir.

Yuqorida sanab o'tilgan salomatlikka salbiy ta'sir qiluvchi omillar haqida tushunchaga ega bo'lish, ularni bartaraf etish, har bir kishining bevosita o'ziga bog'liq. Buning uchun esa sog'lom turmush, uning tarkibiy qismlari nimalardan iboratligi haqida aholi orasida tushuntirish ishlari olib borish lozim.

Turmush tarzi — insonning jamiyat va muhitdagi hayotini, mehnat qilish, dam olish va hokazolarni o'z ichiga oladi. Uning tarkibiy qismlariga nafaqat ijtimoiy-siyosiy va ishlab chiqarish faoliyati, balki ishlab chiqarishdan tashqari vaqtdagi ijtimoiy-madaniy faoliyati ham kiradi. Tibbiy faollik ham uning bir turidir. Turmushda odam turli xil salbiy ta'sirotlar, nojo'ya holatlar va sharoitlarga tushib qolishi mumkin. Bularning oldini olish uchun aholining o'z salomatligiga bo'lgan munosabatlarini tarbiyalash va tibbiy bilimlarni targ'ib qilish zarur.

Sog'lom turmush tarzi keng ma'noli tushuncha bo'lib, u unumli mehnat, faol dam olish, badantarbiya va sport bilan shug'ullanish, organizmni chiniqtirish, shaxsiy gigiyenaga rioya qilish, oqilona ovqatlanish, zararli odatlardan o'zini tiyish, har yili shifokor ko'rigidan o'tib turish va shu kabi boshqa ko'plab tarkibiy qismlardan iboratdir. Jamiyatning har bir a'zosi bularni o'z turmush tarziga tatbiq etsa, sog'lom hayot kechiradi.

Aholi o'rtasida sog'lom turmush tarzini shakllantirishda tibbiy nazorat muhim o'rin tutadi. Kasalliklarni oldindan aniqlash maqsadida dispanser ko'rigi yoki aholini yoppasiga tibbiy ko'rikdan o'tkazish ko'pgina xastaliklarga qarshi kura-shishda ahamiyatga ega.

Munozara uchun savollar:

1. Sog'lom turmush tarzi asoslari tushunchalarini shakllantirish.
2. Salomatlikni mustahkamlashning noan'anaviy usullari.
3. Kun tartibiga amal qilish sog'lom turmush tarzining asosidir.
4. Atrof-muhitning inson salomatligiga ta'siri.
5. Zararli odatlarning inson salomatligiga ta'siri.

4 - MAVZU: INSON SALOMATLIGI VA ZARARLI ODATLAR. GIYOHVANDLIK VA TOKSIKOMANIYA

O'quv maqsadi:

Toksikomaniya, uni keltirib chiqaruchi moddalar, Chekish. Tamaki va uning mahsulotlari, Tamaki chekishning zararli oqibatlari, Giyohvand moddalar va ularning sinflanishi haqida tushunchalarni shakllantirish.



Asosiy ma'lumotlar

Talabaning sog'lom hayot tarzini chekish, alkogol ichimliklari va giyohvand moddalarni iste'mol qilishdan qat'iyon voz kechishsiz tasavvur qilib bo'lmaydi. Ular sog'liqni va ishchanlikni eng xavfli dushmanidir. Yuqoridagi holatlar ish va ijodiyotga manfiy ta'sir qiladi, natijada turli kasalliklar va ijtimoiy turmush tarzi tushib ketish holatlari kelib chiqadi. Bular esa odam, uning oilasi va butun jamiyat uchun og'ir asoratlarga olib keladi.

Narkomaniya – yunoncha so'z bo'lib, narko – karaxtlik va mania – telbalik (jaxl, sxod-xurramlik) ma'nosini anglatadi. Giyohvandlar – narkotik moddalar (morfin, afyun, nasha va boshqalar)ga o'rganib qolib, ularsiz turolmaydigan, kayf qilish maqsadida o'zini tiya bilmaydigan, ruhan zaif, irodasi kuchsiz, birovlariga taqlid qiladigan kishilardir.

Narkomaniya – bu ijtimoiy masala bo'lib, u tibbiy, yuridik, biofiziologik, psixologik, iqtisodiy, demografik, tarixiy va boshqa masalalar bilan bog'liq. Ijtimoiy shaxs va ijtimoiy muhit masalasiga nisbatan jamoatchilik hamda ayrim oila a'zolarining tipologik xastalik reaksiyasi ham hisobiga olinadi. Giyohvandlik o'sib kelayotgan organizmda ko'p tizimli buzilishlar keltirib chiqarishi bilan tavsiflanadi. Eng avvalo, moddalar almashinuvi jarayonida qo'pol o'zgarishlar ro'y beradi. Giyohvand moddalar inson bosh miyasiga ta'sir etib, unga o'rganib qolishga olib keladi. Shu bilan birga, ular

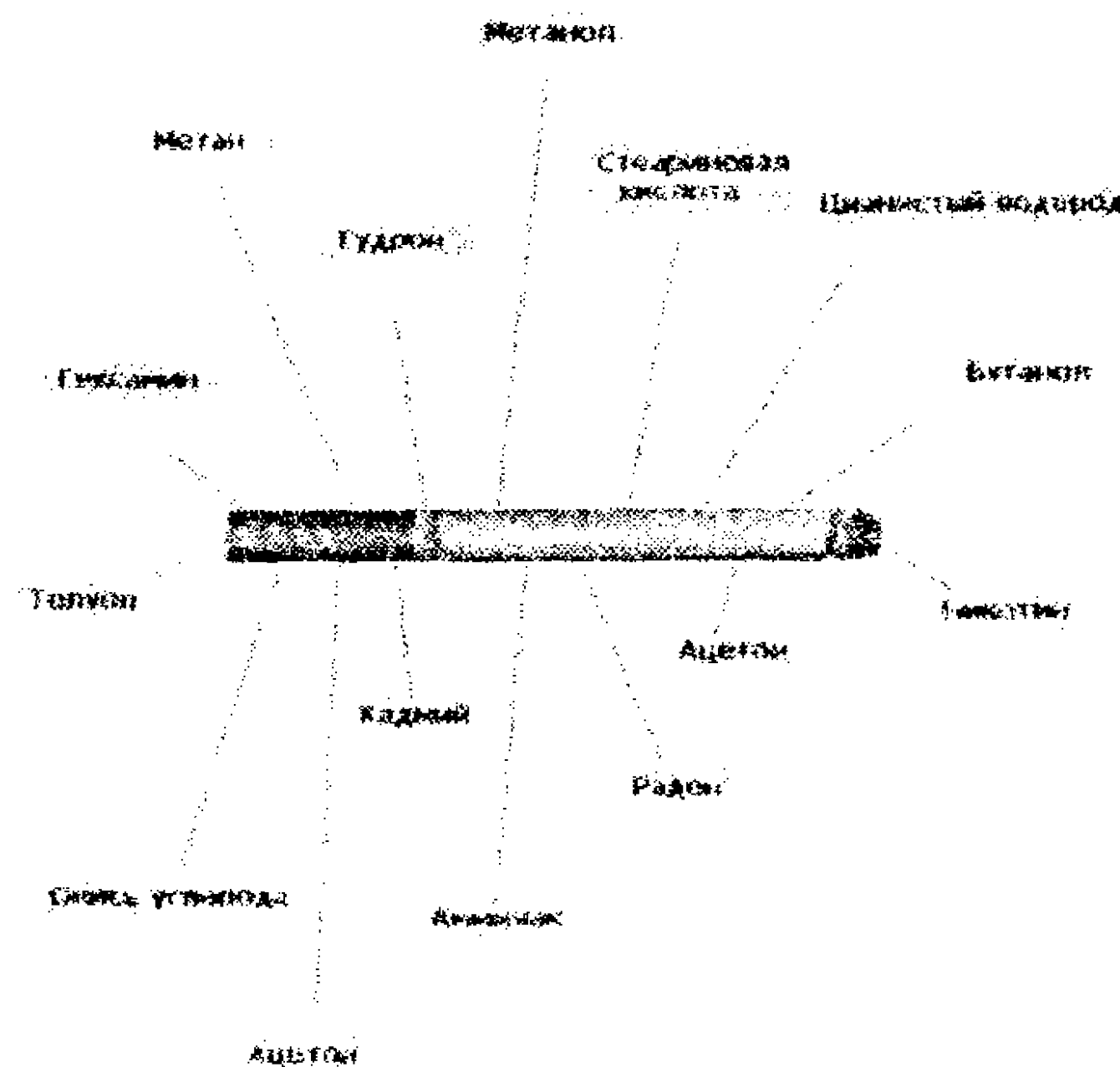
bosh miyaning hamda muhim ichki a'zolarining zararlanishi, immunitet pasayishining asosiy sababchisi bo'ladi.

Giyohvandlikning o'ziga xos belgisi – bu sog'ayish imkoniyatining mavjud emasligidir. Ushbu kasallik surunkali bo'lib, kutilmagan har qanday vaqtda qaytalanishi mumkin. Davolash maqsadida ishlatiladigan qator dori vositalariga ham o'rganib qolish holatlari kuzatiladi.

Giyohvandlikning kelib chiqishida yoshlarning muayyan qismida uchraydigan intizomning bo'shligi, xarakterning zaifligi, shuningdek, ortiq darajada qiziqish hollari ham katta rol o'ynaydi.

Giyohvandlikka moyil kishilar bir necha toifaga bo'linadi.

1. Bir necha marotaba miya chayqalishiga uchraganlar.
2. Homiladorlik vaqtida og'ir toksikoz holatini boshidan kechirganlar.
3. Surunkali glomerulonefrit, gepatit, pankreatit, enterit va yuqumli kasalliklar bilan og'rikan bemorlar.
4. Homiladorlik davrida spirtli ichimliklar iste'mol etgan, sigaret chekkan, hidlanuvchi moddalarni hidlagan ayollardan tug'ilgan bolalar.
5. Ruhiy kasallikka uchraganlar.
6. Kasallik tufayli narkotik dori vositalarini uzoq muddat iste'mol qilganlar.



12-rasm. Filtr sigaret tarkibidagi zaharli moddalari

Narkotiklarni iste'mol qilingandan so'ng, qoidaga ko'ra, giyohvandlikning barcha turlarida kuzatiladigan umumiy alomatlar bilan tavsiflanadigan narkotik sarxushlik holati yuzaga keladi. Narkotik sarxushlikning klinik ko'rinishi yuqori kayfiyat, ba'zida beg'amlik, xayolparastlik, ko'p kulish, telbalik, diqqat chalg'ishi, fikrlash qobiliyatining tezlashuvi, xarakterning tezlashuvi, unga qarama-qarshi lanjlik, harakat muvofiqligining buzilishi, qadam tashlashning o'zgaruvchanligi bilan namoyon bo'ladi. Ba'zida badjaxllik, jizzakilik, tajovuzkorlik kuzatiladi. Giyohvandlikni yuzaga kelishida 3 ta bosqich farqlanadi.

1-boshlang'ich bosqich, adaptasiya bosqichi tana reaktivligining o'zgarishi va ruhiy qaramlikning yuzaga kelishi.

2-surunkali bosqich, jismoniy qaramlik yuzaga kelishi.

3-oxirgi bosqichda tananing barcha a'zolari kuchsizlanadi, tolerantlik, reaktivlik pasayadi. Uzoq davom etadigan og'ir abstinensiya kuzatiladi. Giyohvandlikdagi abstinensiyaning klinik ko'rinishi har bir turida o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'ladi. Abstinent sindrom – avvaliga kuchsizlanish, ko'z yoshlanishi, qorachiqning torayishi va titrash bilan tavsiflanadi.

Ma'lum vaqtdan 15-20 soat titrash, qorachiqning kengayishi kuzatiladi. Bemorda tumov, aksirish, yo'talish, ko'z yoshlanishi va terlash kuzatiladi. Ichak harakati tezlashadi. Opiy giyohvandligidagi abstinensiya ruhiy ko'rinishi bezovtalanish, kuchli tarqoq og'riq, yurak urishi va nafas olish tezlashuvi, arterial bosim ko'tarilishi bilan tavsiflanadi. Keyinroq 2-3 kundan keyin ko'rsatilgan alomatlar kuchayib, ularga mushak og'riqlari, kuchli uyqusizlik qo'shiladi. Bemor tanasida, asosan belda, qorinning pastki qismida kuchli og'riq sezadi. Bu simptomlar 3-4 kundan keyin juda kuchayadi. Bemorning ahvoli og'irlashadi, ishtaxasi yo'qoladi, qayt qilish, ich ketishi kuzatiladi, 4-5 kunlardan so'ng bu holat yo'qoladi. Giyohvandlikni oldini olishda kishilarni giyohvandlik haqidagi tushunchasini oshirish, giyohvandlarni barvaqt ro'yxatga olish, ularni o'z vaqtida dispanser davolash narkotik moddalarni qat'iy ro'yhatga olish va saqlash eng muhim ish hisoblanadi.

Tamaki chekish kishi sog'lig'iga jiddiy putur yetkazadigan eng zararli odatlardan biridir. Tamakining vatani Janubiy Amerika, uni ispanlar 16 asrda Evropaga keltirishgan. Dastavval tamakini hidlash yoki chaynash odat bo'lgan. Bora-bora u chekiladigan bo'ldi, chunki tamaki chekilganda undagi asosiy modda – nikotin kuchliroq ta'sir etadi. Nikotin markaziy va periferik nerv sistemasiga vaqtincha qo'zg'atuvchi ta'sir ko'rsatadi, arterial qon bosimini oshiradi, mayda tomirlarni toraytiradi, nafasni tezlashtiradi, ovqat hazm qilish sistemasining shirasini ko'paytiradi. Nikotin bilan tamaki tutunidagi yonish mahsulotlari ham organizmni zaharlaydi. Shuning uchun chekmaydigan kishilarning chekilgan xonada bo'lishi ham zararlidir.

Tarkibida yonish mahsuloti bo'lgan tutun nafasga olinganda arterial qondagi kislorodni kamaytirib yuboradi. U bronxlar shilliq pardasiga ta'sir ko'rsatib surunkali bronxit va o'pka emfizemasiga sabab bo'ladi. Tamaki chekuvchilar hadeb yo'taladigan bo'lib qolishadi.

Chekish ko'pincha og'iz bo'shlig'i, tomoq, bronx va o'pkada xavfli o'smalar paydo qiladi. Surunkasiga uzoq vaqt chekish tez qarishga sabab bo'ladi.

Nikotin ateroskleroz, gipertoniya, gastrit, gastroenterokolit, miokardiodistrofiya va ba'zi bir endokrin kasalliklarning kechishini og'irlashtirib yuboradi. Chekishdan voz kechmay turib, yara kasalligi, tromboflebit, obliterasiyalovchi endarterit, Reyno kasalligi, stenokardiya, miokard infarkti kabi xastaliklardan sog'ayish qiyin. Ushbu xastalik bilan og'rigan kishining jismonan va ruhiy holati xumorini bosadigan tegishli narkotik modda iste'mol qilishiga bog'liq. Quyidagi ikki holda narkotik moddalarga o'rganib qolish mumkin. Birinchi holda kishi o'z xohishidan tashqari e'tiborsizligi natijasida narkotik moddalar xumor qiladigan bo'lib qoladi. Bunday bangilik ko'pincha vrach buyurgan narkotik moddalarni noto'g'ri qabul qilish natijasida kelib chiqadi.

Ikkinchi hol ongli ravishda kayf qilish maqsadida narkotik moddalarga o'rganishdir. Mubtalo bo'lgan narkotik moddalarni qayta-qayta va ko'p miqdorda iste'mol qilgisi kelaveradi. Keyinchalik esa

narkotik moddalarni qabul qilmasdan turolmaydigan, u bo'lmasa xuddi "biror narsa etishmayotganday" bo'lib qoladi. Bunday ahvoldan qutulish va o'zini biroz yengil his qilish uchun yana narkotik moddaga ruju qo'yadi. SHu tariqa narkotik moddalarga moyillik – bangilik kelib chiqadi. Avvaliga bangilarda ruhiy o'zgarishlar (tajanglik, kayfiyat buzqligi, xotira pasayishi) paydo bo'lgan bo'lsa, keyinchalik jismoniy o'zgarishlar (terlash, yurak urishi, og'iz qurishi, ozib ketish, qo'l-oyoq titrashi, rangining siniqishi, ko'z qorachig'ining kengayishi) avj oladi. Agar bangi o'z vaqtida narkotik qabul qilmasa, yuqoridagi holatlar yuzaga keladi.

Narkotik modda dozasini o'zboshimchalik bilan o'zgartira borish, uni tez-tez va uzoq muddat qabul qilish narkomaniyaga olib keladi. Bunday kishilar o'z mayllariga qarshi yurolmaydilar. Shuning uchun ularning kayf qilishga moyilliklari kuchli bo'ladi. Bangilik avj olib ketadi. Bu kasallikka uchraganlarda xastalik og'ir kechib, odatda kutilmagan yomon oqibatlariga olib keladi.

Jahon Sog'liqni Saqlash tashkiloti (JSST) ma'lumotlariga ko'ra, giyohvandlik – narkomaniyaning kelib chiqish sabablari to'rtga bo'linadi.

Birinchisi – Individual psixologik. Bunda shaxsning psixologik qarashlari va hayotidagi tajribalari, xayotdagi ayrim etishmovchiliklar, salbiy taassurotlar hamda sun'iy psixoemotsiyalar, o'zini qondirish uchun narkotik modda qabul qilishlik sabab bo'ladi.

Uchinchisi – Mikrosotsial daraja. Bu o'smirlarning atrof-muhitdagi ijtimoiy holatlar bilan to'g'ridan-to'g'ri bog'liqligi bilan ko'zga tashlanadi. Xususan, ularning oiladagi o'rni, maktabda tengqurlari orasidagi obro'-e'tibori, tengdoshlari o'rtasida o'zini tutishdagi muammolar ularni bevosita narkomaniyaga berilishiga sabab bo'ladi.

To'rtinchisi – Makrosotsial daraja. Ushbu daraja giyohvandlik uchun asosiy va hal qiluvchi daraja hisoblanadi. CHunki jamiyatdagi turli xil patologik deformatsiyalar, ijtimoiy-salbiy holatlar giyohvandlikning kelib chiqishiga sababchi bo'ladi.

Giyohvand moddalar turlari:

Nasha – eng ko‘p uchraydigan giyohvand modda bo‘lib, hind kanopidan olinadi. Ushbu o‘simlikning preparatlari turli mamlakatlarda har xil nom bilan ataladi – nasha, marixuana, gonja, xaras, bang, xusus, dag, kannabis deb ataladigan xili eng ko‘p ishlatiladi.

Nasha (gashish) – to‘q yashil rangli qanosimon, yopishqoq modda (ba‘zan kukundori ko‘rinishida). Turli xildagi kanop yoki nasha o‘simligiga ishlov berish yo‘li bilan olinadigan, maxsus hidga ega bo‘lgan giyohvand modda. Sanoatda ishlab chiqarilmaydi va tabobatda qo‘llanilmaydi. Uni yashirin yo‘l bilan nashaning (hind nashasi, chuy nashasi, yovvoyi nasha) changini yig‘ish orqali tayyorlanadi. Nashaning har xil turlarida kanabinollarning miqdori o‘simlikning quruq vazniga nisbatan turlicha bo‘lib, tarkibida 15% gacha giyohvand modda turishi mumkin.

Marixuana – bu ma‘lum turdagi kanop o‘simligidan maxsus texnologik usullar bilan olinadigan narkotik preparat bo‘lib, turli yo‘llar bilan qabul qilinadi: chaynash, chekish, damlama holda ichish. Papiros yoki sigaretga qo‘shib chekilganda tutunida kanabinol nomli aldegid 15-20 daqiqadan so‘ng ta‘sir qila boshlaydi. Nashaning ta‘sir qiluvchi faol qismi tetragidrokanabinol alkaloididir. Marixuana chekilgach, uning 50% miqdori 70 daqiqadan so‘ng qonda paydo bo‘ladi va bir soat davomida pasaya boradi. Ta‘sir etishi 6 soat davom etadi. Og‘iz orqali qabul qilinganda uning 1/3 qismi organizmga singib, ta‘siri 30-120 daqiqada yuzaga keladi.

Ta‘sir etuvchi modda kanabinoidlar qondan hujayra to‘qimalariga o‘tib, bir qismi plazma oqsillari bilan birikadi. Ko‘pincha jigarda, bosh miya, yog‘larda to‘planib, 2-3 haftagacha saqlanadi.

Marixuananing markaziy asab tizimiga ta‘sir etishining biokimyoviy mexanizmi bu bosh miya nerv hujayralari va neyronlardagi reseptorlar bilan bog‘lanadi, hamda to‘qima fermentlarining faolligini susaytiradi. Kanabinoidlar yog‘larda yaxshi eriydi. Shuning uchun ham bosh miya hujayra membranalaridagi o‘tkazuvchanlikni oshiradi.

Marixuananing tezkorchilikdagi ta'siri fikrlashning zaiflanishi, qabulning susayishi, murakkab harakatlarning buzilishi, ruhiyatning o'zgarishi bilan kechadi. U mushaklarni bo'shashtirish, kayfiyatning yaxshilanishi, unga o'rganib qolishlik kabi ta'sirga ega. Dastlab o'zini yaxshi his qilishlik, rohatlanish, beg'amlik paydo bo'lsa, keyinchalik bu gallyusinasiyalar vahima, bezovtalanishlar bilan almashadi. Yuqori toksik dozada gallyusinasia, xomxayollik, o'z tanasini sezmaslik kuzatiladi. Marixuana ta'sirida kelib chiqqan pulsning, qon bosimining o'zgarishi, bosh miya qon tomirining siqilishi va yurak ishemiyasi hayot uchun xavfli hisoblanadi.

Opiat narkotiklari – kustar yashirin yoki sintetik tayyorlangan holda uchraydi.

1.Ko'knor qalamchalari – mayda kukun holiga keltirilgan ko'knor o'simligining quritilgan barglari tanasi va chanog'idir.

2.Xanka – ko'knor chanog'ida hosil bo'ladigan shiraning qotirilgan 1-1,5 sm li kulchalaridir.

3.“Geroin” yoki “metadon” yashirin yo'l bilan tayyorlanadigan giyohvand moddadir. Oq, kulrang yoki jigarrang kukun holida bo'ladi.

4.Tabobatda og'riqsizlantirish uchun qo'llaniladigan narkotik preparat hisoblanib, ampulalarda yoki penitsillin shishachalarida “Morfin gidrokslorid” nomi bilan ishlab chiqariladi.

Kodein ham opiat narkotik guruhiga mansub bo'lib, yo'talga qarshi yoki og'riq qoldiruvchi tabletkalar shaklida uchraydi.

Sedativ – tinchlantiruvchi va uxlatuvchi vositalar tabletkalar shaklida ishlab chiqariladi. Bu guruhga mansub dori vositalarni suiste'mol qilganda ruhiy va jismoniy bog'lanish kuzatiladi. Bulardan eng ashadiylari barbamil va fenobarbitaldir. Ammo dorixonalarda sotiladigan boshqa sedativ preparatlar ham ulardan qolishmaydi. Jumladan, fenazepam, radedorm, relanium, eleniumlarni uzoq qabul qilish jarayonida yuqoridagi bog'liqlik kuzatiladi. Bemorlarda ushbu preparatlarni surunkali qabul qilish va har gal dozani oshirib borish natijasida ruhiy va jismoniy bog'lanish kuchayib boradi.

Psixostimulyatorlar guruhiga mansub dori vositalarini qabul qilish jarayonida giyohvandning fikrlash qobiliyati tezlashib, uning fe'lida engiltaklik alomatlari paydo bo'ladi.

1. Eferin – ampulalarda eritma shaklida shu nom bilan chiqariladi.
2. Psevdoefedrin va efedrin – efedrin hosilalari bo'lib, bangilar yuqorida keltirilgan eferinga sirka kislotasi yoki margansovka qo'shish yo'li bilan kustar holda tayyorlaydilar.
3. Fenamin yoki amfetamin preparatlari tabletkalar, kukun yoki kapsula shaklida uchraydi.
4. Kokain – oq kristallimon kukun bo'lib, ko'rinishidan ichimlik sodasiga o'xshaydi. Uni xidlaydilar, tomir ichiga yuboradilar.

Barcha psixostimulyatorlar – dopingdir. Ular ikki umumiy xususiyatga ega:

1. Moddalar almashinuvini (jumladan, bosh miyada) kuchaytiruvchi.
2. Qon bosimini oshiruvchi va yurak qisqarishini kuchaytiruvchi.

Bunda organizm zahirasidagi energiya sarflanadi va psixostimulyatorlar qabul qilinganda u qayta tiklanishga ulgurmaydi, oqibatda organizm holdan toyadi. Psixostimulyatorlar fikrlash qobiliyatini kuchaytiradi. Biroq fikrlash sayoz, yuzaki va o'ylamasdan bayon etiladi. Kishiga o'ziga asossiz va haddan ziyod ishonch hissi hamda tashabbuskorlik paydo bo'ladi.



13-rasm. Zaharli odatlar ta'sirining salbiy oqibatlari

Psixostimulyatorlarni qabul qiluvchi bangilar ichkilikbozlarga o'xshaydilar. Giyohvandlar bu moddalarni juda ko'p miqdorda kichik vaqt oralig'ida tez-tez qabul qiladilar. Qabul qilish oralig'i ba'zida 20 daqiqani tashkil qiladi. Ushbu jarayon bir necha sutka davom etadi va bu vaqt oralig'ida giyohvand uxlamaydi. Bunday tartibda ishlaydigan

organizm tez orada ishdan chiqadi va natijada giyohvandlarda og'ir aritmiyalar, miokard infarkti, yurak urishdan to'xtashi natijasida o'lim holati kuzatiladi. Giyohvand ruhidagi o'zgarishlar ham alohida e'tiborga loyiqdir. Ular bir joyda tinch o'tira olmaydilar, boshlagan ishlari oxiriga etmaydi. Giyohvand modda ta'sir qilmagan davrda esa og'ir depressiya holatiga tushadilar. Bu holatda ular ko'p qavatli uylarda yashayotgan bo'lsalar, hatto o'zlarini derazadan tashlab yuborishlari ham mumkin.

Kokain (krek)ni amerikalik shifokorlar – fast killers (tez o'ldiruvchi) deb ataydilar. Yurak-qon tomirda bo'ladigan o'zgarishlar, yurakning to'satdan to'xtab qolishi ko'proq kokain qabul qiluvchi giyohvandlarda uchraydi. Kokain psixozini boshidan kechiruvchi giyohvandni birinchi bo'lib fransuz psixiatri Manyan ta'riflab bergan. Bunday psixoz qo'rquv, bezovtalik, alahlash va gallyusinasiyalar bilan kechishi bilan birgalikda bemorning tinkasini qurituvchi teri qichishishi bezovta qiladi. Bemor duch kelgan odamga terisi tagiga juda ko'p hasharotlar kirib olgani va uni juda qiynayotganligidan hasrat qiladi. Bu turdagi giyohvandlar ozg'in, rangpar, terilari va yuz ko'rinishlari qarimsiq bo'ladi. Psixostimulyatorlarni uzoq qabul qilgandan so'ng og'ir depressiyalar (tushkunlik), psixozlar, hattoki kayfiyatning o'ta tushib ketishi tufayli o'z-o'ziga suiqasd hollari uchraydi.

Nasha qadimgi narkotik moddadardan biri hisoblanadi. Nasha kanoplidan olinadi. Nasha (gashish) maxsus hidga ega bo'lgan modda. Undagi ta'sir etuvchi modda 1964 yilda farmakologlar tomonidan ajratib olingan va sintez qilingin 9-modda tetragidrokannibinol hisoblanadi. Nasha tabobatda qo'llanilmaydi. Uni yashirincha yo'llar bilan nasha changini yig'ish bilan olinadi. Nashaning har xil kannabiollarning miqdori o'simlikning quruq vazniga nisbatan turlicha bo'lib, 15 foizgacha bo'ladi.

Marixuanna bu ma'lum turdagi kanop o'simligidan maxsus texnologik usullar bilan olinadigan preparat. Marixuanani chekadilar.

AQSh da tayyorlanadigan sigaretaning tarkibida 300-500 mg marixuana bo'lib, uning tarkibidagi tetragidrokannabinol 0.5-2 foizni tashkil etadi. Marixuannaning ta'sir davomlilikigi 6 soat.

Kannabinolidlar miya hujayralaridagi lipidlarda yaxshi eriydi va shuning uchun miya hujayra membranalaridagi o'tkazuvchanlikni oshiradi. Marixuanani chekkandan so'ng dastlab o'zini yaxshi sezishlik, rohatlanish, beg'amlik sodir bo'ladi. Yuqori toksik dozada esa xomxayollik, o'z jasadini og'irligini sezmaslik, harakatning buzilishi 4-8 soatlar davom etadi. Ikkinchi qo'zg'aluvchanlik davrda atrofdagi kishilarga beparvolik, tartibsizlik, hadiksirash, kayfiyatni keskin kamayishi va boshqalar paydo bo'ladi.

Uyqu dorilarini qabul qilish tufayli narkomaniyaning kelib chiqishi. Uyqu dorilarini tez-tez qabul qilish oqibatida odam ularga o'rganib qolib, narkomaniya rivojlanadi. Uyqu dorilarga: barbituratlar guruhiga kiruvchi preparatlar (veronal, medional, lyuminal, barbamil, nembutal, siklobarbital, geksoarbital) paradin preparatlaridan (tetrudin, noksiron ortonol kiradi) uyqu preparatlarini dastlab shifokor maslahati bilan, so'ng bemorning o'zi uzoq muddat qabul qilishi natijasida odam bularga o'rganib qoladi. Ba'zan bu preparatni bir vaqtda ko'p iste'mol qilish natijasida odam qattiq zaharlanadi.

Oz miqdorda uzoq muddat qabul qilinganda koordinatsiyaning buzilishi, muskul quvvatining kamayishi, reflekslarni pasayishi qon bosimini tushishi, haroratni ko'tarilishi va b. kuzatiladi.

Uyqu preparatlarini tez-tez qabul qilish tufayli odamda bularni qabul qilishga ehtiyoji ortib ketadi.

Bunday narkomanlar ta'sirchan, zahar, xotirasi susaygan bo'lib qoladilar. Terisi, qo'l, oyoqlari, og'izning shilliq qavatiga turli toshmalar toshadi.

Uyqu dorisini 3-4 kun ichmay qo'ygandan so'ng bemorda abstinent holat yuzaga keladi. Bunday bemorda uyqusizlik, umumiy quvvatsizlik, bosh aylanish, qusish, ko'ngil aynish va boshqa holatlar yuzaga keladi.

Dorini suiste'mol qilinsa «entsefalopatiya» (bosh miyaning zararlanishi) kuzatiladi va epilepsiya belgilari yuz beradi. Bunday kasallar qo'pol, agressiv, badjahl, rahmsiz bo'ladilar olti oy qabul qilganlarda psixoz vujudga keladi.

Toksikomaniya. Toksikomanlar yuridik jihatdan narkotik preparatlarga kirmaydi, lekin unga odam o'rganib qoladi. Toksikoman preparatlar guruhiga:

psixoleptik (seduksen, eienium, tazepam, trioksazin, meprobanat);

psixoanaleptik (sidanofen, atsefsn va 6.);

boshqa stimulyatorlarga (fenamin, benzidrik, kofe, choy) kiradi.

Nerv sistemaning qo'zg'aluvchanligini oshirish uchun yoki charchaganda, ishchanlik qobiliyati kamayganida, uyquni qochirish uchun fenomin yoki benzedrin preparatlarini qabul qilib, ko'pincha narkomaniya rivojlanadi. Bu preparatlarni tez-tez qabul qilish natijasida odam bularga o'rganib qoladi. Kayfiyatni yaxshilash uchun bu preparatlarni qabul qilgisi keladi. Ba'zan odam kofe yoki achchiq choyni ichib toksikoman bo'lib qolishi mumkin. Kofe yoki achchiq choy (chivir) ichmasa uyqusizlik, bosh og'rig'i, qo'rqinchli tush ko'rish, qaltirash holatlari sodir bo'lishi mumkin. Achchiq choy (chivir) ichgandan 30-40 minut o'tgach «mast bo'lish» yaxshi kayfiyatni ko'tarilish qo'zg'aluvchanlikning ortishi kuzatiladi. Ish qobiliyatini ortishi, charchoqlikni qondirish mumkin. Chivirni surunkali qabul qilish oqibatida uyqu, psixikaning buzilishi, qiziqishni kamayishi vujudga keladi.

Polinarkomaniya ikkita undan ortiq narkotik moddani qabul qilishdir. Odam alkogol bilan birga narkotik modda qabul qilishi mumkin. Masalan, alkogolizm + chekish =+ morfinizm yoki alkogolizm + nashavandlik tamaki chekish. Ba'zilar alkogolni ichadi so'ng tamaki chekadi, undan so'ng uyqu dori ham qabul qiladi. Polinarkomanlar og'ir bemorlar hisoblanadilar. Narkotik moddalar bilan uyqu dorisini ichganda bo'g'inlarda qattiq og'riq, qaltirash, ishtahaning pasayishi, psixoz yuzaga keladi. Bemorlar ta'sirchan, tajavuzkor, xotirasi sust, ishchanlik qobiliyati pasaygan bo'lib qoladilar. Ba'zan narkomanlar alkagol bilan nasha chekadilar. Bunday bemorlar ingraydi, baqiradi, qo'rqadi, o'zini o'zi o'ldirmoqchi bo'ladilar. Opiy bilan uyqu dori ichsa haddan tashqari xursandlik, sergaplik va boshqalar vujudga keladi, so'ng tajavuzkor bo'lib qoladilar.

Psixostimulyator vositalarga: «ekstazlar», kokain, galyutsionagenlar kiradi. Ekstazlar - keyingi vaqtlarda ko'proq qo'llanila boshlandi. Ko'proq ekstaz qabul qilinganda tana harakati faollashadi, harorat oshadi va issiqlikka chalinib o'lim sodir bo'lishi mumkin. Kokain qabul qilinganda yurakda aritmiya sodir bo'ladi, odam to'satdan o'lib qoladi.

Gallyutsionagenlar kanopga o'xshab kayf, beradi. Bu moddalar psixozni keltirib chiqaradi.

Uchuvchi moddalarga - kimyoviy erituvchilar, benzin, kley, bo'yoqlar va boshqalar kirib, ularni hidlashadi. Bu moddalar bosh miya, jigar, o'pka hujayralarini o'ldiradi.

Tamaki tarkibidagi nikotin va spirtli ichimliklar tarkibidagi etanol - etil spirti ham narkotik moddalarga kiradi. Bu moddalar ta'siridan ham odam kayf qiladi.

Alkogolni istemol qilishganda turli darajadagi zaharlanish vujudga keladi. Birinchi darajadagi mast bo'lishda qo'zg'alish, eyforiya, tetiklik, harakatlarning tormozlanish holatlari sodir bo'ladi. Bunda qizarish, pulsni tezlashuvi, ishtahani ochilishi, ba'zi hollarda jinsiy faoliyatning ortishi kuzatiladi.

Odam sahiy, tetik, sergap maqtanchoq bo'lib qoladi. Miya po'stlaridagi nerv markazlar tormozlanadi.

Ikkinchi stadiya markaziy nerv sistemasining tormozlanishi bilan xarakterlanadi. Bunda umumiy quvvatsizlik, fikrlash tempini kamayishi, nutqning buzilishi, muskul harakatlarining koordinatsiyasining buzilishi va boshqalar vujudga keladi.

Uchinchi daraja ongning chuqur buzilishi, xushdan ketish bilan xarakterlanadi. Komada yoki xushidan ketganda yuzi qizarishi so'ng ko'karib ketishi sodir bo'ladi. Ko'z qorachig'i keskin torayadi, nafasi sekinlashadi, pulsi susayadi, yurak sekin uradi.

Shuni aytish kerakki, narkomanlarda jigar xastaligi ko'plab uchraydi. Sababi narkotik mahsulotlarini ko'knoridan tayyorlashda turli xil kimyoviy erituvchilardan - atseton, erituvchilardan toluol, benzol, sirka angidridi kabilardan foydalaniladi. Ular organizm uchun, ayniqsa jigar uchun uning hujayra va to'qimalari uchun o'ta zaharli

hisoblanadi. Bu moddalar bir tomondan jigarni ishdan chiqarishi bilan jigar xastalanishini keltirib chiqaradi. Jigarda zaharli modda 1,5 foizgacha saqlanadi. Narkotiklarda ko'pincha gepatit (toksik) - sariq kasallikni keltirib chiqaradi. Yuqumli A, B turdagi gepatit kasalligini sog'ayishni uzaytirib yuboradi. Narkotiklar bundan tashqari jigardagi oqsil singezim jigarda qonning ivishida qatnashish funksiyasini buzadi. Muskul tonusi pasayadi. Ba'zan epilepsiya vujudga kelib, siydik ayirish ixtiyorsiz bo'ladi. Odam qusadi, ichki organlari zarar ko'radi. Og'ir mastlikdan so'ng odam hech narsani eslamaydi. Alkogol odam organizmida 8-20 kungacha saqlanib turadi. Bunday bemorlar og'ir zararlangan hisoblanadi.

Giyohvand bemorlarni davolash

Bunday bemorlar narkologik yoki psixaterapevt statsionarda 60 kun davolanadilar.

Narkomanlar narkotik moddalarni qabul qilishni to'xtatishdan qo'rqadigan irodasiz odamlar. Ular narkotik moddalarni iste'mol qilgan davrda (albsitiments) da o'zlarini juda, yomon his etadilar. Statsionarda barcha sharoit yaratilib narkotik moddalarni kirishiga yo'l qo'ymaslik kerak. Narkomanlar kun mobaynida aktiv mehnat faoliyatida bo'lishlari kerak. Tibbiy xodimlar giyohvandlarga e'tiborli bo'lib, ularni hurmat qilishlari kerak. Agarda bo'shashib kayfiyati tushib yurgan bemor, birdan xursand, sergap bo'lib qolsa, demak u qayerdandir narkotik moddani topib iste'mol qilgan bo'ladi.

Ayniqsa, davolashning oxirgi 2-3 haftalarida ehtiyot bo'lishi kerak, chunki bu davrda giyohvand narkotik moddani juda qabul qilgisi keladi. Bu davrda bemorlar qarovsiz bo'lib, davolash yaxshi natija bermayotganidan noliydilar, statsionardan chiqib ketish yo'llarini izlaydilar. Agarda bemor statsionardan chiqarib yuborilsa u yana giyohvandlik yo'lga kirib ketadi. Bemorni davolash ishlari psixoterapiya bilan birga olib borilishi kerak. Tibbiy xodimlar bemorlarni tuzalishiga ishontarishlari, narkotik moddalarni organizm uchun juda zararli ekanligini tushuntirishlari lozim.

Nasha, marixuanna va boshqa narkotiklar bilan o'tkir zaharlanganda oshqozon yuviladi organizmdagi narkotik moddani

zararsizlantirish uchun bemorga turli dorilardan ukol qilinadi. Organizimning quvvatini oshiruvchi, tetiklashtiruvchi dorilar berilishi kerak. Odam o'z joniga qasdlanishi maqsadida ko'p miqdordagi uyqu dorisini ichganda kuchli zaharlanadi, bunday bemorni shifoxonaga jonlantarilib narkalogiya bo'limida davolanadi. Bu yerda bemorning oshqozoni kaliy permanganati eritmasi bilan yuviladi. Opiy preparatlari (morfiy, kodeini, promedol) bilan o'tkir zaharlanganda oshqozon bir necha marta yaxshilab yuviladi, yurak faoliyatining kuchaytiruvchi ukol qilinadi.

Shuni aytish kerakki, morfiy nafas markazini shikastlab, ba'zan nafas olshini to'xtatadi.

Giyohvand organizmidagi zaharlanish darajasini kamaytirish uchun bemorlarga sulfazin, unitol, glitserofosfat kaltsiy, fitin kabi dorilardan ukol qilinadi, B, B₂, B₆, C, E, A vitaminlardan kompleks ukol qilinadi.

Og'ir zaharlanish holatlarida qoni tozalanadi, qonga ultrabinafsha nur beriladi. Bundan tashqari, bemorlarga organizmni mustahkamlovchi, tinchlantiruvchi Shmid, Seppa kabi miksturalardan bir kunda uch qoshiqdan beriladi. Giyohvand bemorlarga kechki sayr iliq oyoq vannasi buyuriladi. Shuningdek, nina bilan davolash mumkin. Giyohvandlarni davolash 3 bosqichda olib boriladi. Birinchi bosqich - bemorni narkotik moddalarni iste'mol qilishdan qaytarish. Bu moddalardan qaytarishning uchta tez, sekin to'satdan usullari bor. To'satdan qaytarish ko'pincha yoshlarda qo'llaniladi. Asta - sekinlik bilan qaytarish keksalar va qariyalarda qo'llaniladi.

Ikkinchi bosqich - faol davolash bo'lib, psixoterapiya, uxlatish usullaridan foydalaniladi. Shuningdek, bu davrda mehnat bilan davolash-dan foydalaniladi.

Uchinchi bosqich - uy sharoitida bemorni davolashni davom ettirish bo'lib, bunda bemor dispanser nazoratida bo'ladi.

Davolashni mustahkamlovchi terapiyaga quyidagilar kiradi: birinchi yilda bemor dispanser sharoitida bo'ladi, bir oyda bir marta qatnaydi; ikkinchi yilda bir yilda bir, ikki marta, uchinchi yili 4 oyda bir marta dispanserga chiqishi kerak.

Toksikoman bemorlarni davolash narkomanlarni davolash kabi. Bunda gipnoz bilan davolash yaxshi natija beradi. Gipnoz seanslari 10 kungacha har kuni qaytariladi.

Alkogolizm – ashaddiy ichkilikbozlik. Ayrim kishilarning o‘z salomatligi va mehnat qobiliyatiga, shuningdek jamiyat faravonligiga zarar etkazadigan darajada, muntazam ravishda me‘yoridan ortiq spirtli ichimliklar ichishidir.

Alkogolizm kasallik hisoblanib, u spirtli ichimliklarni uzoq vaqt davomida uzluksiz iste‘mol qilish natijasida paydo bo‘ladi.

Alkogol odam organizmidagi hamma sistemalar va organlarga salbiy ta‘sir ko‘rsatadi. Ichkilikboz odam o‘zi ichayotgan ichkilik miqdorini bilmay, me‘yorini yo‘qotib qo‘yadi, markaziy va periferik nerv sistemasi faoliyati buzilib (psixik kasallar, nevritlar psixik bo‘ladi), ichki organlar fiziologiyasi izdan chiqadi. Ichkilik ichilganda odam ruhiyatining o‘zgarishi kishining mastlik hamda o‘z joniga o‘zi qasd qilishga ham olib boradi. Ichkilikning zaharli ta‘siri moddalar almashinuvi, ayniqsa vitaminlar almashinuvining buzilishiga, nerv sistemasining zararlanishiga olib keladi. Xronik alkogol odam qo‘l barmoqlari, ko‘z qovoqlari, til uchining titrab turishi, shuningdek har kuni bajarib yurgan odatdagi ishni bajara olmay qolishiga sabab bo‘lishi mumkin. Ko‘p ichadigan odamda ko‘z xiralashib, ba‘zan quloq ham og‘ir tortib qoladi. Ichkilikning me‘daga ta‘siri natijasida shu organ barcha funksiyalarining buzilishi, xronik alkogol gastritis paydo bo‘lishi kuzatiladi. Ichkilik ayniqsa jigarga zararli ta‘sir ko‘rsatadi: odam hadeb ichaveradigan bo‘lsa, jigar sirrozi yuzaga keladi. Alkogolizm pankreatit, qand kasalligi, stenokardiya va miokard infarkti kasalligiga sabab bo‘ladi. Ichkilik ichki sekresiya bezlari va birinchi galda jinsiy bezlarga zarar qiladi. Erkaklarda har xil ruhiy o‘zgarishlar, nevrozlar, ayollarda homiladorlik vaqtida har xil asoratlar ko‘proq uchraydi. Ichkilikbozlik ko‘pincha oilaning buzilib ketishiga ham sabab bo‘ladi. Birinchidan, oilada talaygina mablag‘ning ichkilikka sarf bo‘lishi, ikkinchidan, ichadigan shaxsiyati aynab qolgani tufayli er-xotin orasiga sovuqlik tushib qolishi shunga

olib keladi. Alkogoliklarning bolalari jismoniy va ruhiy jihatdan kech rivojlanadi, yurish, gapirishga kechroq o'rganadi. Bunday bolalarning orasida aqliy qoloqlik, tutqanoq va boshqa kasalliklar ko'proq uchraydi. Oiladagi biror kishining ichkilik ichaverishi oiladagi bolalar tarbiyasiga juda yomon ta'sir etadi. Oilada normal ahloq yo'qligi, ota-onalarga hurmatning yo'qolib ketishi o'smirlarning o'y-fikrlari, yurish-turishi, o'zini tutishiga yomon ta'sir qiladi, uning ahloqan buzilib ketishiga olib keladi.

O'smirlarning kattalarga qaraganda ichkilikka tezroq ruju qilib qolishi aniqlangan: bolalar 13-15 yoshidan muntazam ichib turadigan bo'lsa, 1 yil mobaynida, 15-17 yoshidan boshlansa 2-3 yil ichida ichkilikka o'rganib qoladi.

Spirтли ichimliklarning nayrangi shundaki, u avvalo kishiga do'st, hamdard bo'lib ko'rinadi. Shuning uchun ham ba'zi odamlar uni ichishga ruju qo'yadilar, boshlari devorga taq etib tekkandagina ko'zlari ochiladi. Ichkilikka ruju qo'ygan kishi ov ortidan quvib, qoplonga duch kelib qolgan ovchiga o'xshaydi.

Spirтли ichimliklar qadim-qadimdan kishilarni o'ziga tortib kelgan. O'sha zamonlardayoq ichkilik inson nasliga putur yetkazishi ma'lum bo'lgan. Rivoyat qilishlaricha, pahlavon Yupiter ichkilik ichishi tufayli cho'loq farzand (Vulqon) ko'rgan. Yupiter buning sababini so'raganda donolar bu-ning sababi ichkilik deyishgan.

Xalq aql-zakovati kashf etgan bu ajoyib hikmat odamlarning bir oz bo'lsada ko'zini ochib, hushiga keltiradi, shu-shu yunonlar va rimliklar orasida 30 yoshgacha ichish qat'iy man etilgan. Bu yoshgacha inson sog'lom farzand ko'ri-shi kerak deb, hatto nikoh marosimlarida ham kuyov bilan kelinga spirтли ichimliklar berilmagan. Spirтли ichimliklarning naslga salbiy ta'siri haqidagi bu ma'lumotlar, hozirga qadar ham o'z kuchini yo'qotmagan. Suqrot (Sokrat) badmastlik zaif va kasalmand bola tug'ilishiga sabab bo'lishini alohida ta'kidlaydi. Nihoyatda to'g'ri bo'lgan bu fikr hozirgi zamon olimlari tomonidan ham o'z tasdig'i-ni topgan.

Bir kuni mashhur olim I. Bogdanovich huzuriga bir ota uch farzandini yetaklab keladi. U katta qizining zehni past-ligidan, o'rtanchasining tutqanog'i borligidan, uchinchisi-ning labi tirtiq, burni qiyshiq ekanidan shikoyat qiladi. Tekshirish natijasida ota-ona nihoyatda ichkilikka ruju qo'ygani ma'lum bo'ladi.

Spirтли ichimliklarning farzandlar sog'lig'iga bo'lgan salbiy ta'siri olimlar orasida anchadan beri bahsli munozaraga sabab bo'lib kelmoqda. Ayniqsa, tuxumning urug'lanish ja-rayonida alkogolning ta'siri xususida turli qarashlar yuradi. Ba'zilar homila vujudga kelishi vaqtida iste'mol qilingan spirтли ichimlik homilaga ta'sir etmaydi, deyishadi. Ularning fikricha, tuxumni urug'lantiradigan spermalar taxminan 3 oy davomida shakllanib borib, bir necha soat oldin ichilgan aroq tug'ilajak bolaga ta'sir qilmas ekan. Sababi tuxum bilan 3 oy avval shakllangan spermalar aloqaga kirishar ekan. Ammo so'nggi yillarda olib borilgan tadqiqotlar buning aksini ko'rsatmoqda. Ya'ni, bir necha soat oldin ichilgan ichkilik ham tug'ilajak farzandga ta'sir ko'rsatishi mumkin. Bu qanday bo'ladi?

Aniqlashlaricha, iste'mol qilingan har qanday spirтли ichimlik o'sha zahotiyoq urug'ning hayotiyiligini saqlab tu-ruvchi suyuqlikka ta'sir qiladi. Har qanday erkakda ichmaganligidan qat'i nazar sog'lom va kasallangan urug'lar bo'ladi. Sog'lom urug'lar baquvvatroq va harakatchanroq bo'ladi. Kasallanganlari esa nimjon va kam harakat bo'ladi.

Tuxumning urug'lanishida eng buquvvat va harakatchan sperma ishtirok etadi. Spirтли ichimlik ichilganda esa kasal spermalar ham faollashadi. Ular harakatchanlikda sog'lom urug'lar bilan tenglashadi. Ya'ni, aroq egasiga qo'shib, kasal urug'ni ham sher qilib yuboradi.

Demak, homilaning vujudga kelishi jarayonida tuxumni ana shu kasal sperma urug'lantirishi mumkin. Natijada farzand turli nuqson va xastaliklar bilan tug'iladi. Homilaga alkogolli ichimliklardan tashqari giyohvand moddalar ham shunday salbiy ta'sir qiladi.

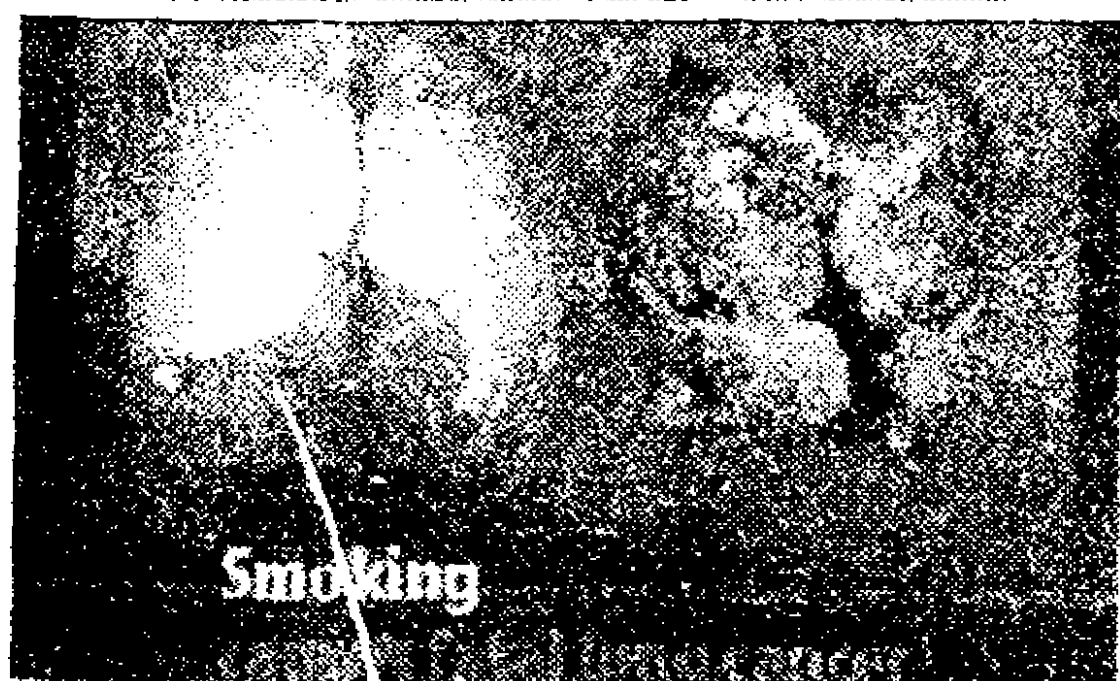
Fransuz shifokori Demme 28 yil davomida er-xotin ichkilikka berilgan o'nta oilani kuzatgan. Bu oilalarda 57 nafar bola tug'ilgan, ulardan 25 nafari yoshiga yetmay nobud bo'lgan. 5 nafari ruhiy xasta bo'lgan. Faqat 10 nafar bola sog'lom tug'ilgan.

Arastu (Aristotel) bolalarning sog'lom bolishida onalar-ning ma'suliyati nihoyatda kattaligini alohida ta'kidlagan. U ochiqdan-ochiq ichkilikka berilgan onalarning farzandlari albatta onalariga o'xshaydilar, degan fikrni olg'a surgan edi. Spirtli ichimlik emizikli onaning ko'kragiga 15 daqiqada yetib kelar ekan. Natijada murg'ak go'dak sut bilan birga og'uni ham qo'shib emishga majbur bo'ladi va shunday qilib unda alkogolga moyillik tug'iladi.

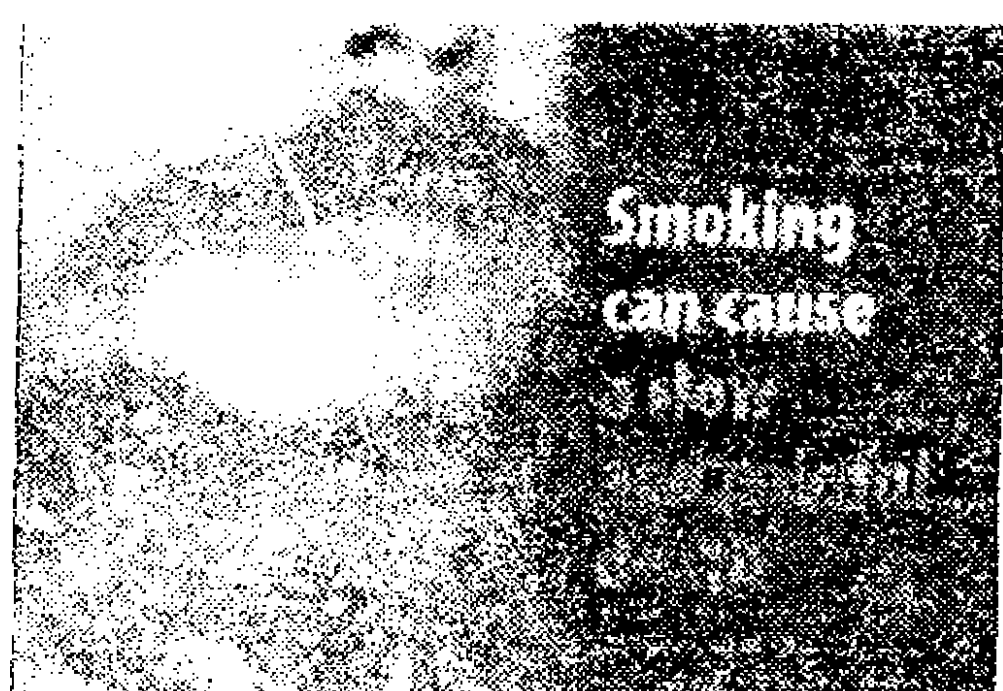
Antik davrning mashhur tabibi Gomer spirtli ichimliklarning organizmga umumiy ta'siridan boxabar bo'lgan. U mast odamni shunday tasvirlagan: «Vino juda kuchli, u oqil odamni ham ovozinig boricha ashula aytishga, tinmay kulishga va hatto raqsga tushishga majbur etadi.



14-rasm. 28 yoshli erkak, kuniga bir pachka sigaret chekadi



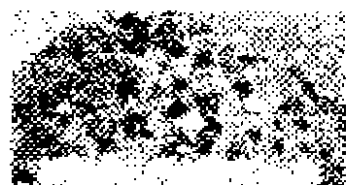
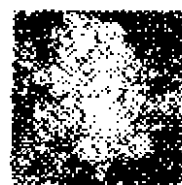
15-rasm. O'pka emfizemasi



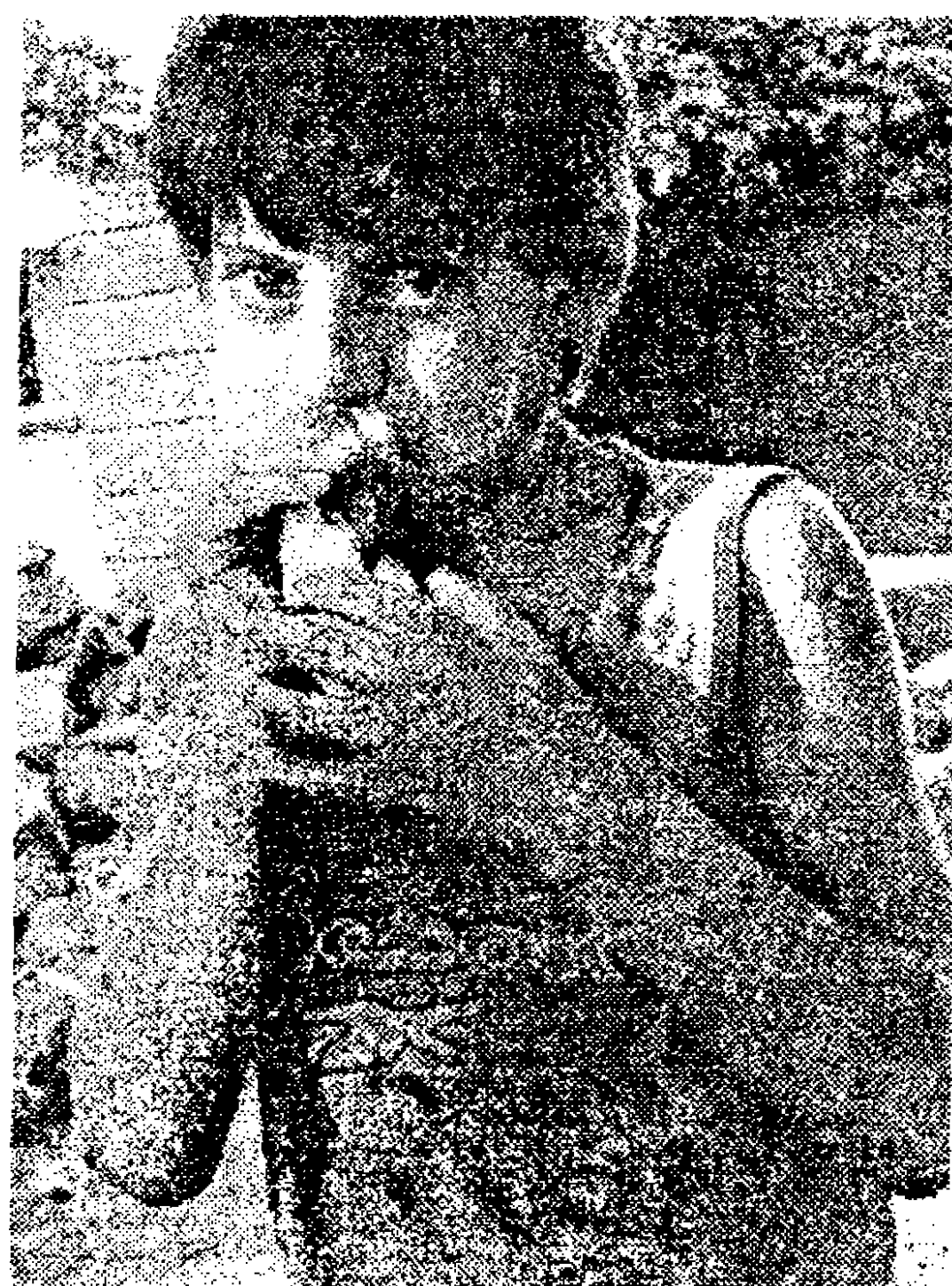
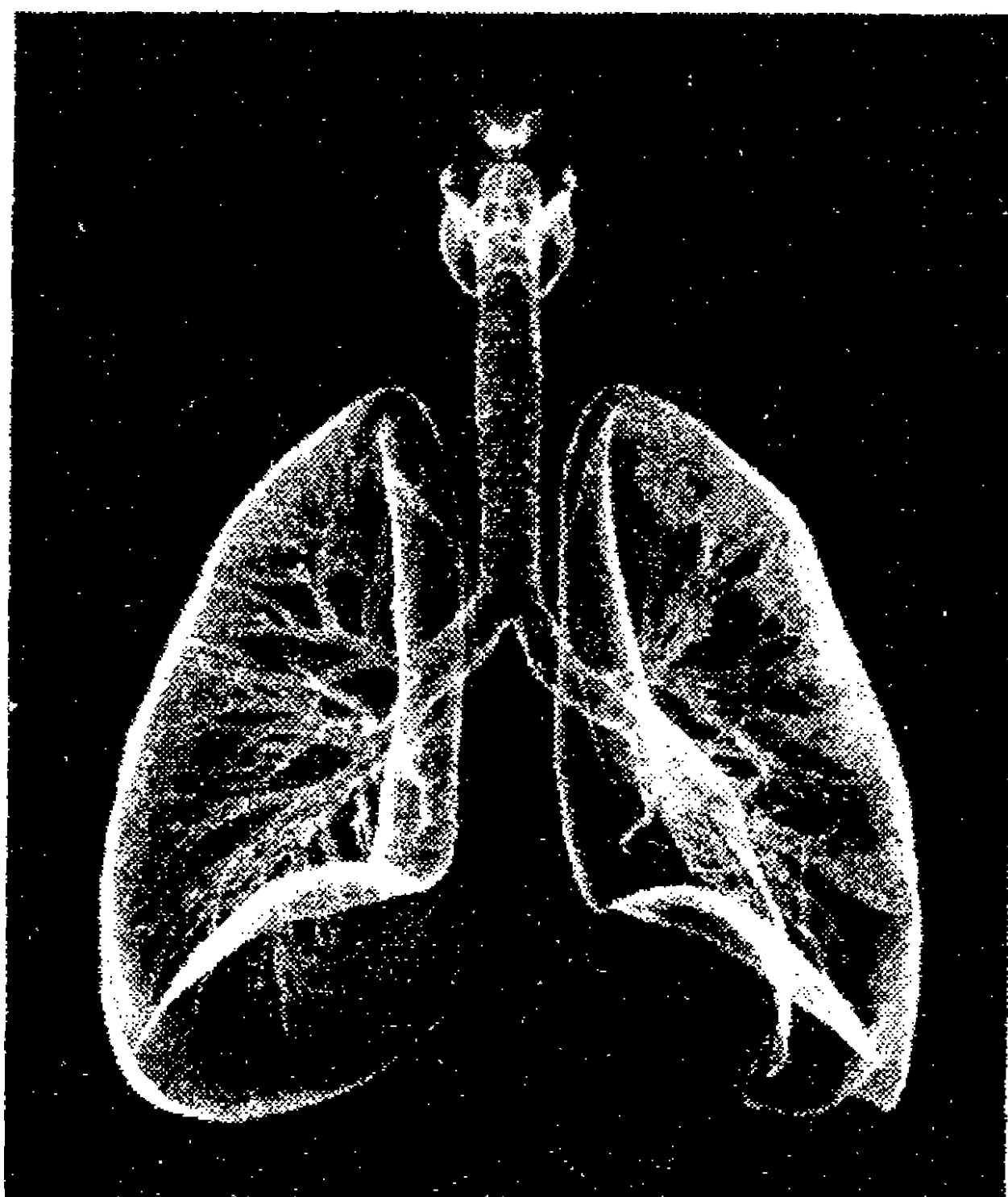
16-rasm. Chekish sekin va iztirobli o'limga olib keladi

10 yosh

15 yosh



17-rasm. O'pka emfizemasi



18-rasm. O'smirlarning zararli odatlarga zaifligi

Munozara uchun savollar:

1. Toksikomaniya, uni keltirib chiqaruchi moddalar.
2. Chekish. Tamaki va uning mahsulotlari.
3. Tamaki chekishning zararli oqibatlari
4. Giyohvand moddalar va ularning sinflanishi.

5- MAVZU: OIV/OITS HAQIDA TUSHUNCHA. OITS PROFILAKTIKASI VA DIAGNOSTIKASI. OIV – ORTIRILGAN IMMUNITET VIRUSI

O'quv maqsadi:

O'quvchilarga OIV/OITS haqida tushuncha, OITS profilaktikasi va diagnostikasi, OITS klinikasi va davosi haqida tushunchalarni shakllantirish.



Asosiy ma'lumotlar

OIV/OITS haqida tushuncha. Bugungi kunda OITS atamasi bilan kasallikning oxirgi bosqichini belgilanadi. OIV bilan zararlanishdan boshlanib OITSning birinchi belgilari paydo bo'lgungacha bo'lgan davr jarayoni OIV infeksiyasi deb tushuniladi. OIV bilan zararlangan shaxsni OIV tashuvchisi deb yuritiladi. SHunday qilib OIV va OITS bir kasallikni ikki turdagi tushunchasidir. OITS – bu orttirilgan immun tanqisligidir. Ushbu kasallikda organizmni ichki va tashqi zararli ta'sir etuvchi omillardan himoya qiluvchi – immun tizimi virus ta'sirida izdan chiqadi.

OITS – bu dahshatli voqea hisoblanadi. Hozirgi kunda esa, u XXI asr vabosi bo'lib qoldi. OITS yer sharidagi bir qancha mamlakatlar xalqini yaqin 10-20 yilda yo'q qilishi mumkin. Shuningdek, agarda yer shari bo'yicha VICH-infeksiya 20% ni tashkil qilsa, tug'ilishdan ko'ra o'lim ko'payib, planetamizda odamzodning bo'lmasligini ham kutish mumkin ekan.

Tarixga nazar tashlasak OITS virusi Afrikada ayrim donorlarning qonida 1970 yillarning boshlanishidayoq qayd etilgani, 1976 yilda donor-negr ayolida topilgan. AQSH va Ovro'pada 10 yillardan so'ng qayd etilgan.

Avvalo shuni aytish kerakki, VICH virusi aniqlanib, kasallik diagnozini qo'yilgunga qadar AQSH, Los-Anjedes, Nbyu-York, Kaliforniya kabi shaharlarda noma'lum virus keltirib chiqargan kasalliklarga – pnevmosistoz, sarkoma kaposhi (rak), surunkali dimfodenopatiya kabi diagnozlar bilan og'rikan bemorlar aniqlangan.

1987-yilning iyul oyida AQSHda 37735 kishida va 527 bolalarda OITS ro'yhatga olingan. Ko'pchilik kasallanganlarning 78% ichidan bittasining onasi OITS bilan og'rikan, 12% i qon quyish orqali yuqqan bo'lib, 6% gemofilik hisoblangan, 4%ida oilasi haqidagi informasiya aniq bo'lmagan.

AQSH va Buyuk Britaniyada epidemiyaning birinchi to'liqini gomoseksualistlar ichida, ikkinchi to'liqin narkomanlar, fohishalar ichida bo'ladi va so'ngra u geteroseksualistlar orqali, jinsiy aloqalar orqali, erkaklardan ayollarga yoki ayollardan erkaklarga tarqalgan.

OITS virusining sog'lom odam organizmiga yuqishining asosiy mexanizmi maxsus VICH virusi qobig'idagi oqsilning organizm immun hujayrasidagi SD4 bilan birikishidan iborat.

OITS virusining yashash tarzi, hayot faoliyati va uning mexanizmlari u odam organizmiga kirgach, hujayraga yopishib, so'ngra sekin-asta kirib, yadro apparati va moddalar almashinuvi jarayonlaridan foydalanib ko'payadi. Hujayrani batamom izdan chiqaradi va uning yangi urg'ochi bo'lakchalari hujayrani yorib, tashqi muhitga chiqadi hamda tegishli mos sharoitlarda boshqa odamlarga yuqadi.

Virusning hayotiy davri 4 bosqichdan iborat:

1. Virion-virus bo'lakchasining hujayraga yopishishi va ichiga kirishi.

2. Virus RNK sini ajratish, provirus – ikki ipchali dezoksiribonuklein kislota (DNK) sintez qilish va «xo'jayin» hujayrasi genomiga provirusining kirishi.

3. RNKning sintez qilinishi, virus oqsillarini shakllanishi.

4. Yangi virus bo'lakchasini hosil qilish – etishtirish va uni tashqariga chiqarish.

OITS sindromini keltirib chiqaruvchi viruslar bemor yoki virus tashuvchilardan boshqa sog'lom odamlarga turli xil yo'llar bilan yuqadi. Albatta uning qaysi joyda, qaysi a'zoda yoki suyuqliklarda va qanday quyuqlikda hamda qaysi holatlarda yuqishi mumkinligi turlichadir. Uning tarqalish tezligi va doirasi o'ziga xos ma'lum darajada bog'liqligi ilmiy izlanishlar va tajribalar orqali aniqlangan.

Dunyo bo'yicha aniq va oddiy tarqalish yo'llari birinchi galda jinsiy aloqa qilish, virus tutuvchi qon va qon elementlari, sperma hamda donorlik a'zolari hisoblanadi.

Umuman yuqish yo'llari tartib va xavotirligi jihatdan quyidagichadir:

1. Jinsiy aloqa qilish yo'li (vaginal va anal).
2. Zararlangan igna bilan in'eksiya qilish (narkotik moddani in'eksiya qilish, igna orqali jarohatlanishdir).
3. Ona-bola birligi (homiladorlikda, tug'ish jarayonida, emizishda).
4. Sperma orqali (jinsiy aloqa, sun'iy urug'lantirish).
5. Qon va qon elementlari orqali.
6. Donorlik a'zolari va to'qimalar orqali: sperma, buyrak, teri, soch, suyak ko'migi, ko'z shox pardasi, yurak qopqalari, pay va boshqalari orqali yuqishi mumkin.
7. Bulardan tashqari, tibbiyot xodimi igna orqali jarohatlanganda o'zida virus tutuvchi qon tomchilari yoki organizm suyuqligidan teri hamda shilliq pardaga tushganida yuqishi mumkin.

Profilaktika masalasi juda murakkab va og'ir bo'lib, u psixologik ijtimoiy, siyosiy, iqtisodiy, madaniy, ma'rifiy va boshqa ko'pgina qiyinchiliklarni o'z ichiga oladi. Lekin, shularga qaramay, VICH infeksiya va OITS ning dunyo bo'ylab ko'payishini va tarqalishini oldini oluvchi eng muhim hamda asosiy yo'nalishlarni to'xtovsiz davom ettirish darkor. Masalan:

1. Xorijiy mamlakatlardan uzoq muddatga kelgan shaxslarni VICH-infeksiyaga tekshirish.
2. CHet elda bir oydan ortiq bo'lgan, komandirovkaga borgan shaxslarni VICH-infeksiyaga tekshirish.
3. Ayrim xatarli shaxslar va guruhlarda diagnostik maqsadda VICH-infeksiyaga tekshiruvlar o'tkazish.
4. Tibbiyot xodimlarining VICH-infeksiya bilan zararlanishlar hamda ular orqali tarqalishining oldini olish.
5. Aholiga VICH-infeksiyaning yuqish yo'llarini tushuntirish.
6. VICH-infeksiyaning qanday yo'llar bilan kirmasligini tushuntirish.

7. O'quv yurtlari va muassasalarda ishonch xonalarini tashkil qilish.

8. Seksual sohada yoshlarni tarbiyalash.

9. Tasodifiy jinsiy aloqada bo'lganda ehtiyot choralariga amal qilishlik. Prezervativdan foydalanish va boshqa ehtiyot choralariga rioya qilish.

10. Giyohvandlar orasida narkotik moddalarni o'zboshimchalik bilan vena tomirlar orqali qabul qilishning zararli oqibatlarini tushuntirish.

11. Tibbiyot xodimlari igna orqali jarohatlanganda o'zida VICH-infeksiya tutuvchi qon tomchilari yoki organizm suyuqligidan hamda shilliq pardaga tushganda ham yuqishi mumkinligini ham nazarda tutish.

12. SHprislardan foydalanganda ularni yaxshilab sterelizasiya qilish yoki eng muhimi, bir martalik shprislardan foydalanish.

13. Sanitariya va ozodalik ishlariga to'liq rioya qilish.

14. Aseptika-antiseptika va dezinfeksiya ishlarini to'laqonli bajarish.

15. Qon va qon preparatlarini VICH-infeksiya bor-yo'qligini tekshirish.

16. Donorlarda VICH-infeksiya bor-yo'qligini aniqlash.

17. Ona va bola muammosida ehtiyotkorlikning yuqori darajada bo'lishligi, ya'ni homiladorlikda, tug'ish jarayonida, bolani emizish va boshqa holatlarda VICH-infeksiyasi bo'lmasligi.

18. Muolaja postlarini alohida aptechkalar bilan ta'minlash.

19. Maxsus profilaktik immun tizimga ta'sir etishdagi ilmiy ishlarni to'xtovsiz rivojlantirish.

20. Va eng muhimi, keng xalq ommasi orasida ma'naviyat, ma'rifat va madaniyat ishlarini samarali targ'ibot-tashviqot qilish va boshqalar.

OITSning virus odam organizmiga kirib T-limfasitlar xelperlarga zararli ta'sir qiladi, natijada T-xelperlarning faoliyati susayadi va keyin ular halok bo'ladi. Ma'lumki, T-limfositlar

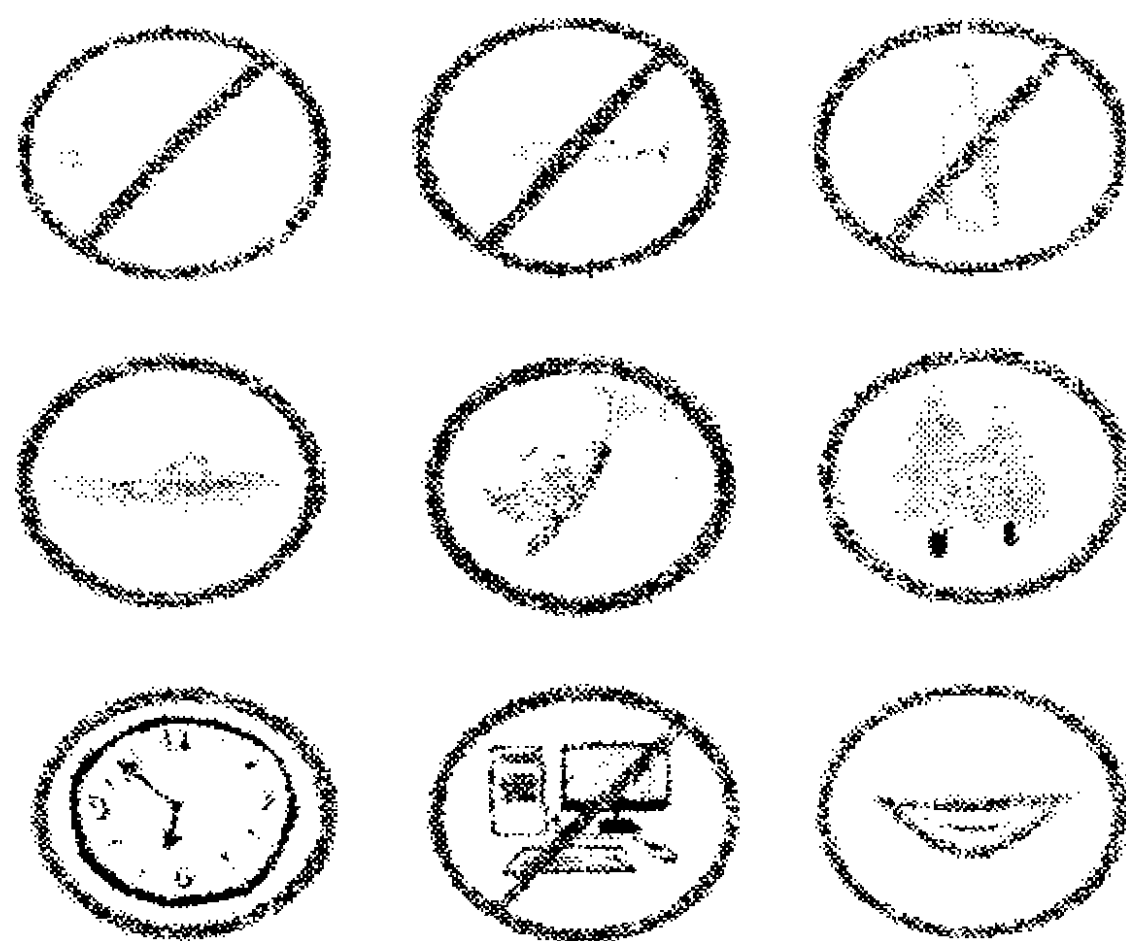
xelperlar – odam organizmi immun sistemasida hal qiluvchi rol o‘ynaydi.

T-limfositlar xelperlar va organizmda immunitet tanqisligi holatiga sabab bo‘ladi. Sog‘lom organizmning immun sistemasi odatda atrof muhitdagi va odam ichidagi har xil mikroblar, viruslar, zamburug‘lar va sodda bir hujayrali jonivorlarning hujayralarini saqlab shu bilan birga xatarli o‘sma hujayralarining juda murakkab va ishonchli himoya vositasidir.

OIV aynan shu T-limfasit-xelperlar hujum qiladi, ularni qirib, organizmda immunitet tangligi holatiga sabab bo‘ladi. Natijada, ilgari zarar qilolmayotgan har xil saprofit mikroorganizmlar hujumga o‘tadilar va turli-tuman kasalliklar rivojlanishiga sabab bo‘ladi. SHu kabi ilgari ko‘paya olmayotgan rak hujayralari ham bunday qulay vaziyatdan tez sur‘atlar bilan ko‘paya boshlaydi.

OIV T-lifosit ichiga kirgach, u hujayra bilan bir butun bo‘lib ketadi. T-limfositlar xelperlar oqsil moddalar sintez qiladilar va bu oqsil moddalardan yangi yosh viruslar paydo bo‘ladi. SHunday qilib, T-xelperlar virusga xizmat qiladi.

Organizmda T-limfositlar soni kamayib ketadi, qolganlarning faoliyati susayadi. OITS bilan og‘rigan odam organizmida yuz beradigan immunitet tangligining mohiyati ana shundan iborat.



19-rasm. 1.Sigareta; 2.Narkotiklar; 3.Alkogol; 4.Sport; 5.To‘g‘ri ovqatlanish; 6.Toza havo; 7.Kun tartibi; 8.Elektromagnit maydon; 9.Yaxshi kayfiyat.

OITSning klinik rivojlanishi bir necha davrlarga bo'linadi: kasallikni yashirin (inkubasion) davri 2-3 haftadan 1-2 oygacha va ayrim ma'lumotlarga qaraganda 3-5 yilgacha davom etishi mumkin. Kasallik jinsiy yo'l bilan yuqsa yashirin davri qisqa bo'ladi. Gomoseksualistlarda yashirin davr 8 yilgacha davom etadi.

Kasallik boshlanishidan oldingi davr, prodromal davri: 1 oydan 6 oygacha bo'lib nospesifik ko'rinishda kechadi. Bu davr o'z navbatida 3 bosqichdan iborat: a) o'tkir lixoradka bosqichi; b) belgisiz bosqichi; s) limfadenopatiyaning kuchayish bosqichi.

Kasallikning o'tkir rivojlangan davri. Bu davr esa o'z navbatida 3 bosqichdan iborat.

a) birinchi bosqichda tana o'z massasini 10% yo'qotadi, teri va shilliq qavatlarning ustki qismi zamburug' virus va bakteriyalar bilan zararlanadi;

b) ikkinchi bosqichda tana massasi 10% dan ko'p yo'qoladi, noma'lum diareya yoki lixoradka 1 oygacha davom etadi, o'pka tuberkulyozi, ichki organlarni bakteriya, virus, zamburug'lar bilan zararlanishi, Kaposha sarkomasining vujudga kelishi bilan xarakterlanadi;

s) uchinchi bosqichda yuqoridagi kasalliklarning og'irlanishi pnevmoniya, hazm qilish sistemasining kandidoz, Kaposha sarkomasining kuchayishi, markaziy nerv sistemasining zararlanishi.

Kasallik tugallanish davri. OITSning klinikasi har turli oppotunistik (yondosh) infeksiya va invaziyalar hamda xatarli o'sma kasalliklarining simptomleklari bilan xarakterlanadi. Ya'ni OITSning o'ziga xos alohida simptomlari yo'q. Organizmda qanday mikroorganizmlar hujumga o'tgan bo'lsalar, o'shalar qo'zg'atadigan kasalliklar simptomlari paydo bo'laveradi.

OITSning yaqqol ko'zga tashlanadigan simptomlari paydo bo'lgunga qadar paradroma alomatlari ko'rinadi. Paradroma isitma, diareya, limfoatlenopatiya, darmon qurishi, anemiya, depressiya, teri va shilliq pardalarda har turli yiringli kasalliklar rivojlanishi va bemorning azob chekishi bilan ta'riflanadi

OITS umuman asta-sekin boshlanadi. Shu sababdan inkubasion davr bilan prodroma alomatlari boshlangan kunni aniqlash qiyin. Ikkinchi tomondan, prodroma qachon tugashi va kasallikning asosiy simptomlari boshlanishini bir-biridan ajratish ham qiyin. Bu davrning keyingi bosqichlarida yuqoridagi ko'rinishlarga og'iz bo'shlig'ida zamburug'larni paydo bo'lishi, doimiy yo'taluvchi temiratki, umumiy qichima, teri kasalligi va Kaposha sarkomasi kabi xavfli kasalliklar qo'shiladi. OITSning shu ko'rinishlarining hammasi kasallikning o'tkir, klassik manzarasi namoyon bo'lishiga olib keladi, bu holat bemorda T-hujayrali immun tarmog'ining tanqisligi bilan bog'langan.

Bemorda kasallik bir necha turda rivojlanadi.

1. Kasallikning o'pka turida bemorda pnevmositli zotiljam rivojlanib, o'pkaning ikkala bo'limi o'tkir yallig'lanadi, kasallik og'ir kechadi, nafas olish susayadi, nafas olganda ko'krak qafasi og'riydi.

2. OITSning me'da-ichak kasalligi turida surunkali ich ketish, og'iz bo'shlig'ida, qizilo'ngachda o'tkir yallig'lanish va ovqatning yaxshi o'tmasligi kuzatiladi. Bemorning vazni kamayadi, ko'krak qafasida og'riq paydo bo'lib, ichidan qon ketadi.

3. OITS kasalligida markaziy asab sistemasi zararlangan bemorning asabi buzilib eslash qobiliyati susayadi. Bemorlarning kaftida, barmoqlarida va oyog'ida sezuvchanlik yo'qoladi.

4. Teri kasalligi turida Sarkoma Kaposha kuzatiladi. Sarkoma Kaposha kasali 1872 yilda dermatolog M.Kaposha tomonidan aniqlab yozilgan. Bu o'ta xavfli kasallik hisoblanadi.

5. Yurak mushaklari shikastlanish turi.

6. Buyrak kasalligi turi.

7. To'sh va qovurg'a suyaklarining qon ishlab chiqarish faoliyati har xil xavfli rivojlanish turi.

Shu vaqtgacha ko'p dorilar tekshirib ko'rildi, lekin ularning bittasi ham yaxshi natija bermadi.

Davolash prinsipi quyidagilardir:

1. OITS virusiga ta'sir qilish;

2. Organizmning immun holatini yaxshilash, ya'ni immunostimulyasiya usuli.
3. Paydo bo'lgan har turli yondosh kasalliklarga qaratilgan davo usullari.

Bugungi kunga qadar juda ko'p maxsus virusga qarshi dorilar ishlab chiqilganki, ularning ta'sir jihatidan ikki guruhga ajratish mumkin:

1. Teskari transkripsiya ingibitorlari.
2. Proteazalar (oqsillar ingibitorlari)

Immun tizimining buzilishiga olib keladigan va kasallikning kelib chiqishiga sabab bo'ladigan OIV virusiga qarshi vaksina ishlab chiqarish ma'lum qiyinchiliklarga to'sqinlik qilmoqda.

1. Virusning kuchli o'zgaruvchanlik xususiyati, ya'ni mutasiyaga uchrashi.
2. Virusning genetik rekombinasiyalanishi.
3. OIVning turli variantlari va boshqa viruslar o'rtasida genlarning almashinuvi.
4. Bemordagi OIV genlari bilan hujayra genlari o'rtasida ham genlar almashinuvini mavjudligidir.

Hozirgacha virusga qarshi immunizasiya uchun bo'layotgan harakatlarda tozalangan yoki glikoproteinning chatishtirilgan qobiqlaridan ishlatilgan. Ba'zi hollarda neytrallaydigan antigenlar ishlab chiqarilganki, bular bir necha shtamlarga ta'sir etib qolmay balki ularning ancha past bo'lgan titrlariga ham ta'sir etadi. Bundan tashqari neytrallaydigan antigenlar virusning qaysi komponentlariga qarshi qaratilgani ham noma'lum. Butun dunyo sog'liqni saqlash tashkiloti tomonidan maxsus dastur tayyorlandi.

Dastrurning asosiy bosqichlari quyidagilardan iboratdir:

1. Sanitariya targ'iboti.
2. Jinsiy aloqa bilan virusning yuqishini to'xtatish.
3. Giyohvand moddalarni in'eksiya orqali olganda virus yuqishini to'xtatish.
4. Vertikal (homilani bemor ayoldan bolaga yuqishi) yo'l bilan yuqishini to'xtatish.

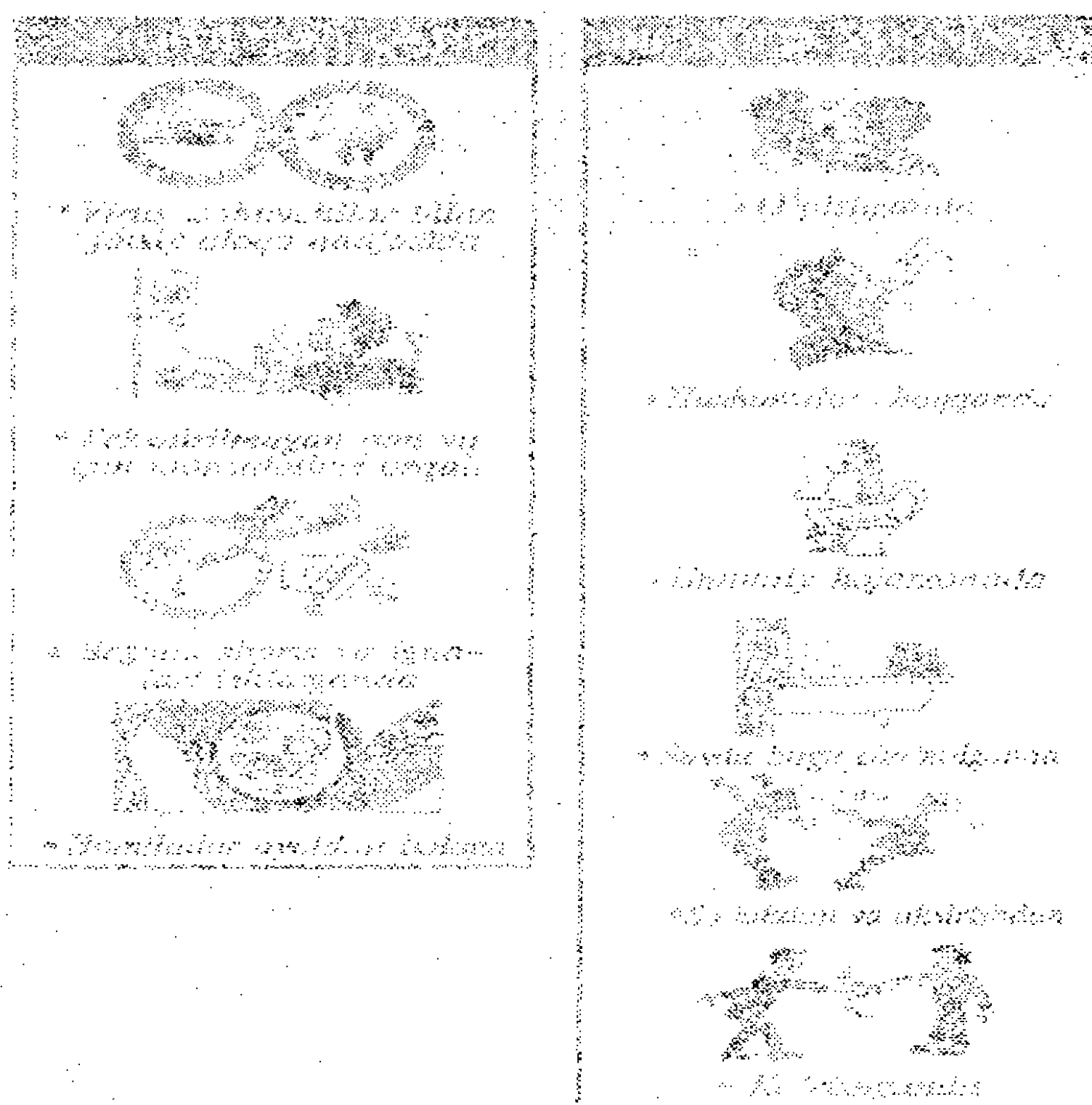
5. Virusni qon, qon mahsulotlari va ko'chirib o'tkaziladigan organlar orqali yuqishiga qarshi kurashish.

6. Sog'liqni saqlash mutaxassislari targ'ibotchilardir.

7. Epidemiologik nazorat.

O'zbekistonda SPID (OITS) ga qarshi tadbirlarni olib boradigan maxsus xizmat — Respublika va viloyat SPID (OITS) markazlari mavjud. Qonni OITS ga tekshirish 1987 yilda boshlagan. 2000 yil oxirigacha 230 odamda laboratoriya tekshirishlari ijobiy natija bergan. Dastlabka 10 yil davomida OITS asosan jinsiy aloqa orqali yuqadi deb hisoblanardi. So'nggi 2 yil davomida olib borilgan kuzatishlar natijasida kasallik boshqa davlatlarda shu jumladan, O'zbekistonda ham OITS asosan tomir orqali giyohvand moddalar oladiganlar orasida tarqalyapti.

Giyohvandlar heroin tomir orqali yuborilganda tez ta'sir etishini yaxshi biladilar. Giyohvand modda bitta shpris bilan 3—5 va undan ortiq odamga tomir orqali yuborilishi natijasida kasallik yuqishi mumkin. Geroindek og'uga ilingan yoshlar uni 1—2 marta iste'mol qilsalar bo'ldi. Giyohvand 10 yil umr ko'rsa, OITS bilan kasallangan odam 3—5 yil ichida o'ladi.



20-rasm. Qora ajaldan saqlaning.

OITS infeksiyasining profilaktikasi ishonch xonalari. Davolanish profilaktika muassasalarida OIV infeksiyasining tarqalishiga yo'l qo'ymaslik tadbirlari OIV infeksiyasining kasalxona ichida tarqalishining oldini olish va tibbiyot xodimlari mehnatini muhofaza qilish kabi tadbirlarni o'z ichiga oladi. Tibbiy xodim OIV bilan zararlanishning naqadar xavfli ekanligini bilish kerak va quyidagi talablarni bajarishi shart:

- Insonning qoni va boshqa suyuqliklari bilan ifloslangan o'tkir tig'li tibbiyot asboblaridan shilliq qavatlarining shikastlanishiga yo'l qo'ymaslik zarur. Buning uchun barcha muolajalar rezina qo'lqop va maxsus kiyimlarda (xalat, qalpoq niqob) amalga oshirilishi kerak.

- Igna va boshqa o'tkir tibbiyot asboblaridan shikastlanishdan ehtiyot bo'lish uchun ignani sindirmaslik, egmaslik foydalanib bo'lingandan so'ng zudlik bilan ignaning ichki kanallarini dez. modda (3% xloramin, yarim foizli DP-2) bilan yuvish va bir soat davomida dez.moddaga bo'ktirib qo'yish kerak, Ignani zararsizlantirishdan oldin tozalash va yuvish davrida qo'lqop kiyib olish zarur. Ifloslangan o'tkir va sanchiluvchan asboblar yordamida muolajalar o'tkazmaslik.

Teri shilliq qavatlari va ochiq yaralarni bemor qo'li bilan muloqotda bo'lishdan saqlanish uchun quyidagilarga amal qilish kerak.

1. Terining shikastlangan qismini yoki ochiq yaralarni leykoplastir, barmoqqa kiyiladigan qo'lqopcha bilan berkitish kerak.

2. Qon va organizm boshqa suyuqlik namunalari og'zi ishonchli berkitilgan konteyner yoki bikslarga joylashtirilishi kerak.

3. Agar qo'l qon va boshqa suyuqliklar bilan ifloslansa sovun bilan yuvib so'ng 1%li xloramin bilan zararsizlantiriladi.

4. Qon va organizm boshqa suyuqligi sachrash ehtimoli bo'lganda muolaja vaqtida himoya ko'zoynagi, niqob tutib olish kerak.

5. Choyshablar ifloslansa 3 foizli xloramin eritmasiga ikki soat bo'ktiriladi.

Jarrohlik operatsiyalari yoki tug'ruq vaqtida tibbiyot xodimi maxsus kiyimda-qo'lqopda, rezina fartukda, himoya ko'zoynagi va niqobda bo'lishi kerak.

Yangi tug'ilgan chaqaloqlar og'zidan-og'izga sun'iy nafas oldirilishi mexanik usulga aylantirilishi kerak.

Qo'l va tananing boshqa joylari qon va boshqa suyuqlik bilan iflolsansa quyidagicha zararsizlantiriladi. Teri sovun bilan yuviladi so'ng 1 %li xloramin eritmasi bilan artiladi.

1. Ko'z avvaliga suv bilan, so'ng margantsovkanning 1:10000 nisbatidagi eritmasi bilan yuviladi 1%li albutsid eritmasi ko'zga tez-tez tomizilib turiladi.

2. Burun suv bilan yuviladi, so'ng protorgolning 1%li eritmasi tomiziladi.

3. Og'iz suv bilan yuviladi, so'ngra esa margantsovkanning 1:10000 nisbatidagi eritmasi yoki 70 gradusli spirt bilan chayqaladi.

4. Agar teri ehtiyotsizlik bilan kesib olinsa yoki igna sanchib olinsa o'sha joyning qoni siqib tashlanadi va yod bilan zararsizlantiriladi.

5. Agar atrofdagi predmetlar, ko'rpa-yostiqlar, kiyim-kechaklar pol va devorlar bemor qoni bilan iflolsansa, dezinfeksiya qilinadi.

6. Agar kasalxona bo'limi, ambulatoriya va poliklinikada-SPID gumon qilingan bemor aniqlansa, quyidagi tadbirlar amalga oshirilishi shart.

1. Bemor zudlik bilan diagnozi aniq bo'lguncha aholida palataga joylashtiriladi.

2. Bemor tibbiy asboblari, gigiyenik predmetlar va boshqa buyumlar bilan o'zi uchun aholida ta'min etiladi.

3. OITS-ga gumon qilingan bemorga tibbiy xizmat ko'rsatish uchun o'sha kasallikka oid tajribaga ega bo'lgan maxsus xodim ajratiladi.

4. Bemor OITS bilan og'rikanligi tasdiqlansa, u maxsus bo'lim va bokslarga o'tkaziladi.

5. Bemor yotgan xonani tozalash, u foydalangan choyshab, idish va boshqa buyumlarni zararsizlantirish ishlari maxsus rezina qo'ldoplar va dez. moddalar yordamida amalga oshiriladi.

6. Xloramin o'rniga 0,5% DP-2, tindirilgan xlorli ohak eritmasi, gipoxlorid kalsiy eritmasi ishlatilishi mumkin.

Qon va qon preparatlari qabul qilayotgan bemorlarda virus bilan zararlanishni oldini olish maqsadida quydagi amallar bajarilishi shart:

1. Donorlarni OIV virusiga tekshirish.
2. Ifloslangan o'tkir va sanchiluvchi asboblarni yordamida muolajalar o'tkazmaslik.
3. Qon quyilayotganda bir marta ishlatiladigan igna va sistemalarni qo'llash.
4. Giyohvandlar va tanosil kasalligiga chalinganlar OIV virusiga chalinmagan bo'lsa ham ulardan donor sifatida qon olmaslik.

OIV virusini yuqtirganligini aniqlash bo'yicha tibbiy tekshiruv majburiy va ixtiyoriy tibbiy tekshiruvga bo'linadi.

OIV-virusini aniqlash bo'yicha majburiy tibbiy tekshiruvga quyidagilar kiradi:

1. Donorlar qoni, qon zardobi va boshqa biologik suyuqliklar, to'qima beruvchi donorlar;
2. OIV OITS virusi yuqish xavfi yuqori bo'lgan «Xavfli guruh» larga mansub bo'lgan shaxslar.

Giyohvand moddalarni qon tomiriga in'ektsiya orqali yuboruvchi giyohvandlar (aniqlanganda va keyin bir yilda 2-marta).

Gomo va bioseksualistlar (aniqlanganda va keyin bir yilda 2-marta).

Tartibsiz, ko'plab jinsiy aloqa qiluvchi shaxslar (bir yilda 1-marta).

Tergov izolyatorlariga, qabulxona-taqsimlash xonalariga (turar joyi, ish joyi noma'lumlar, xavfli guruhga mansub) tushganlar (tushgan vaqtida 3-kun davomida).

Jazo hukmini o'tayotgan muassasadagilar (tergov izolyatoriga tushganda, bir yilda 1 -marta va keyin ozodlikka chiqishdan oldin).

Jinsiy aloqa qilish yo'li bilan o'tadigan kasalliklar bilan kasallanganda (aniqlanganda va keyin bir yilda 1 -marta).

3. OITS virusi bilan ishlovchilar yoki OIV virusini yuqtirib olganlarni va OITS bemorlarini diagnostikasi, davolash hamda ularga bevosita xizmat qiluvchilarni (ishga kirganda va keyin yilda 1 marta).

4. Klinik ko'rsatmalari bo'lgan kasallar;

- bir oydan ortiq isitmalovchilar;
- bir oydan ortiq cho'ziluvchan diareyalar;
- tana vazniniig sababsiz 10 va undan ortiq foizini yo'qotish;
- uch oydan ortiq uzoq cho'ziladigan limfadenpatiya;
- surunkali va qaytalovchi zotiljam yoki davolanganda natijasiz bo'lgan zotiljam;
- jinsiy a'zolarining surunkali yallig'lanishi va davolanishiga qaramay natijasi bo'lmagan kasalliklar;
- og'iz bo'shlig'i, tilning turli chaqalanish kasalliklari;
- immun tizimining buzilishlari (T-xelperlarning kamayib ketishi);
- diagnozi to'liq aniqlanmagan OITS/OIV belgilariga o'xshash kasalliklar (davolovchi vrach tavsiyasi bilan).

OIV virusini yuqtirganligini aniqlash bo'yicha ixtiyoriy tibbiy tekshiruvga quyidagilar kiradi:

1. OIV infeksiyasiga tibbiy ko'rikdan o'tganlik haqidagi sertifikat O'zbekiston Respublikasiga 3 oydan ortiq muddatga kelayotgan xorijiy shaxsning yashash uchun fuqaroligi bor yoki yo'qligidan qat'iy nazar sertifikat talab qilinadi. Ayrim hollarda, agar sertifikati bo'lmasa, respublika hududiga kirgan vaqtdan boshlab bir hafta ichida OIV virusiga tekshiriladi.

2. O'zbekiston fuqarolari, xorijiy fuqarolar va fuqaroligi bo'lmagan shaxslar o'z hohishlariga ko'ra OIV virusiga tekshiruvdan o'tishlari mumkin.

3. O'zbekiston va Qoraqalpogiston Respublikalari, Toshkent shahar hamda viloyatlar OITS Markazlari OIV infeksiyasiga tekshirilganligi haqida sertifikat berish huquqiga egadirlar (sertifikat 3 oy mobaynida yaroqli hisoblanadi).

4. OIV infeksiyasiga tekshirilganligi haqidagi sertifikat Davlat tilida va xalqaro (ingliz) tilida to'ldirilib sertifikat berayotgan tashkilot rahbarining imzosi va tashkilot muhri bilan tasdiqlanadi.

5. Chet elga ketayotgan O'zbekiston fuqarolariga, xorijiy fuqarolarga va fuqaroligi bo'lmagan shaxslarga sertifikat O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi tomonidan tasdiqlangan preyskurant asosidagi narx bilan Respublika OITS markazi hisob raqamiga pul o'gkazganlaridan so'ng beriladi.

6. Ushbu sanitariya qoida va me'yorlari joriy qilingandan so'ng OIV infeksiyasiga tekshirish va sertifikat berishga taalluqli bo'lgan avvalgi hujjatlar o'z kuchini yo'qotgan deb hisoblanadi.

Yuqorida ko'rsatilgandan tashqari har bir O'zbekiston Respublikasi fuqarolari shuningdek O'zbekiston Respublikasi hududida yashayotgan yoki turgan chet el fuqarolari hamda fuqaroligi bo'lmagan shaxslar ismi sharifini sir saqlagan holda ixtiyoriy ravishda OITS kasalligini aniqlash maqsadida anonim tibbiy tekshirishdan o'tishi mumkin. Shu sababdan tibbiy muassasalarda hamda o'quv yurtlarida ishonch xonalari tashkil etiladi.

O'zbekiston Respublikasida OITS kasalligi va uning tarqalishiga qarshi qator tadbirlar ko'rilmoqda.

O'zbekiston bo'yicha 14 ta markaz tashkil etilgan. Ularning ishlarini Respublika OITS markazi tekshirib boradi. Shu markazlarga qarashli 82 ta OITS laboratoriyalari bo'lib, ular qon quyish stansiyalari, maslahat-aniqlash markazlari, shahar va tuman markaziy kasalxonalarini, teri-tanosil dispanserlari, ilmiy-tadqiqot institutlarida ochilgan.

Bundan tashqari, 100 ga yaqin ishonch xonalari mavjud.

Eng muhimi OITSning xavfli guruhlar orasidagi vakillarining qoni tibbiyot sohasida donorlik sifatida ishlatmaslik uchun qayta-qayta tekshiruvdan o'tkazish.

Agar biror kishining qoni zardobida OITS virusiga antitelolar borligi aniqlansa, ular keyingi hayotlari davomida virus tashuvchi bo'lib hisoblanadilar. Bunday kishilarda OITS kasalligi alomatlari bormi-yo'qmi bari-bir ular virus tarqalishi jihatidan xavflidirlar.

Barcha virus tashuvchilariga OITSni boshqalarga yuqtirmaslik to'g'risidagi oddiy tushunchalardan xabardor etish zarur.

OITSning oldini olish uchun turli yuqumli kasalliklarda bir marta ishlatiladigan tibbiy asboblari qo'llaniladi.

Amerikada R.Gallo, Solk, Frantsiyada Montanie, Rossiyada akademik R. V.Petrov va uning shogirdlari vaktsina ishlab chiqarish ustida ishlamoqdalar.

Kashf etilgan vaktsinalar tekshirilmoqda. Olimlarning ba'zilari vaktsinani odamlar ustida, boshqalari maymunda sinab ko'rmoqdalar. Ajab emas yaqin kelajakda yaxshi vaktsina topilar va hozircha butun kishilik jamiyatini xavotirga solgan muammo yechilar.

Tibbiyot muassasalari ichida kasallik tarqalib ketishining oldini olish; qon va qon preparatlarini qabul qilayotgan bemorlarda virus bilan zaharlanishning oldini olish tadbirlari;

Virus tashuvchilarni aniqlash maqsadida yoppasiga diagnostika tekshiruvidan o'tkazish;

Ishonch xonalarini tibbiy muassasalar hamda o'quv yurtlarda tashkil etish;

- Tibbiy xodimlarning virus bilan zaharlanishining oldini olish;
- Muolaja postlarini alohida aptechkalar bilan ta'minlash;
- Tibbiyot muassasalarida ishonch xonalari infeksiyalarni oldini olish tadbirlari;
- Tomirdan giyohvand moddalarni qabul qiluvchilar bilan alohida tushuntirish ishlarini olib borish;
- Aholida seksual sohada tarbiyalash.
- Aholi orasida ma'rifat ishlarini olib borish radio, televideniya, gazeta va jurnallar orqali axborot berish va infeksiyani havo tomchi, maishiy ovqatlanish orqali yuqmasligini ta'kidlab o'tish.

OITS bilan kasallangan bemorga yordam ko'rsatish. OITS bilan zararlanishning oldini olishning huquqiy asoslari. Infeksiyaning rivojlanishini, u yuqqan vaqtdan boshlab nazorat qilish shuni ko'rsatdiki, OIVga qarshi titrlar va I antitanalar yig'indisi kundankunga oshib boradi. Bir necha oy avval virusni yuqtirib olgan

shaxslarda OIVga qarshi organizmning qarshi kurashish javobi doim kuzatiladi. Ananim murojat qilgan kishilar yuqorida ko'rsatilgan testlar yordamida tekshiriladi. Buning uchun har bir fuqaro viloyatlardagi OITS-markazlariga murojat etishlari mumkin. Markazga murojat qilganlar ismini yashirgan holda OITS kasaligiga tibbiyot tekshiruvidan o'tishlariga huquq beriladi. Agar biror kishida zararlanish aniqlansa va u shaxs mahalliy aholi orasida bo'lsa, yashab turgan joyidan ro'yxatdan ajratib doimiy kuzatuvda bo'ladi. Xorijdan kelgan bo'lsa o'z mamlakatiga qonun bo'yicha jo'natilib yuboriladi. Aniqlangan bemorlar OITS markazlarida davolanadilar. Davolanish vaqtida OITS infeksiyali giyohvand shaxslar bir marta ishlatiladigan shpritslar va dizenfeksiyalovchi moddalar bilan ta'minlanadilar. Umuman OITSning oldini olish chora tadbirlari to'g'risida O'zbekiston Respublikasi S.S.Vazirligining va Vazirlar Mahkamasining buyruq va qarorlari hamda O'zbekiston Respublikasining OITSning oldini olish to'g'risidagi qonunida barcha chora-tadbirlar ko'rsatilgan.

OITSning oldini olish to'g'risida 2000-yil 16-iyunda O'zbekiston Respublikasining yangi qonuni ishlab chiqildi.

O'zbekiston Respublikasining qonuni Odamning immunitet tanqisligi virusi bilan kasallanishining (OIV kasalligining) oldini olish to'g'rsida.

Odamning immunitet tanqisligi virusi bilan kasallanishining (OIV kasalligining) oldini olish to'g'risidagi O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari.

1-modda. Odamning immunitet tanqisligi virusi bilan kasallanishning (OIV kasalligining) oldini olish to'g'risidagi O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari ushbu Qonundan hamda boshqa hujjatlaridan iborat.

Agar O'zbekiston Respublikasining xalqaro shartomasida odamning immunitet tanqisligi virusi bilan kasallanishning (OIV kasalligining) oldini olish to'g'risidagi O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlarida nazarda tutilganidan boshqacha qoidalar belgilangan bo'lsa, xalqaro shartnoma qoidalari qo'llaniladi.

2-modda. Asosiy tushunchalar.

Ushbu qonunda quyidagi asosiy tushunchalar qo'llaniladi:

OIV kasalligi-odamning immunitet tanqisligi virusi oqibatida kelib chiqqan o'ta xavfli yuqumli kasallik;

OIV kasalligi yuqtirganlar-odamning immunitet tanqisligi virusi kasalligini yuqtirgan shaxslar:

OITS-orttirilgan immunitet tanqisligi sindromi, OIV kasalligining terminal (so'nggi) bosqichi.

3- modda. O'zbekiston Respublikasi fuqarolari, chet el fuqarolari va fuqaroligi bo'lmagan shaxslarning OITS OIV kasalligi yuqqan-yuqmaganligini aniqlash maqsadida tibbiy tekshiruvdan o'tish xuquqi.

O'zbekiston Respublikasi fuqarolari, shuningdek O'zbekiston Respublika hududida yashayotgan yoki turgan chet el fuqarolari hamda fuqaroligi bo'lmagan shaxslar ismi sharifini sir saqlagan holda ixtiyoriy ravishda OITS OIV kasalligi yuqqan-yuqmaganligi aniqlash maqsadida anonim tibbiy tekshiruvdan o'tkazish tartibi O'zbekiston Respublikasining S.S. Vazirligi tomonidan belgilangan va u e'lon qilinishi lozim.

4- modda. OITS OIV kasalligini oldini olish sohasidagi davlat ta'minoti. Davlat:

- Odamning immunitet tanqisligi virusi bilan kasallanishning oldini olish chora-tadbirlari to'g'risida aholini xabardor qilinishini OITS OIV kasalligini oldini olish, tashxis qo'yish va davolash vositalari yetkazib berilishini, shuningdek tashxis qo'yish, davolash va ilmiy maqsadlarda qo'llaniladigan tibbiy preparatlar, biologik suyuqliklar, organlar va to'qimalarning xavfsiz bo'lishi ustidan nazorat qilinishi;

O'zbekiston Respublikasi hududida OITS OIV kasalligini tarqalishi ustidan epidemiologik nazorat o'rnatilishini;

OITS OIV kasalligini yuqqan-yuqmaganligini aniqlash maqsadida tibbiy tekshiruvdan o'tkazishning xavfsiz, ismi-sharifi sir saqlangan holda va anonim tarzda bo'lishini;

Aholi tibbiy tekshiruvdan bepul o'tkazilishini va OITS OIV bemorlarni bepul davolanishini;

OIV kasalligi muamolari bo'yicha tadqiqotlar rivojlantirilishni;

OIV kasalligi tarqalishini oldini olish chora-tadbirlarini amalga oshirish uchun mutaxassislar tayyorlanishni ta'minlaydi.

5- modda. OITS OIV kasalligini oldini olish faoliyatini moliyalash. OITS OIV kasalligini oldini olishga doir faoliyat davlat byudjeti mablag'lari, fondlar, yuridik va jismoniy shaxslar ixtiyoriy badallari, boshqa manbalar hisobidan qonun hujjatlariga muvofiq amalga oshiriladi.

6-modda. OITS OIV kasalligini yuqtirganlarning aniqlashni oqibatlarini. O'zbekiston Respublikasi fuqarolarida OITS OIV kasalligi aniqlangan taqdirda, ular qon, biologik suyuqlik, organlar va to'qimalarning donori bo'la olmaydilar. OITS OIV kasalligini yuqtirganlar tibbiy tekshiruv ostida bo'lishlari shart. O'zbekiston Respublikasi hududida turgan chet el fuqarolari va fuqaroligi bo'lmagan shaxslarda OIV kasalligi aniqlangan taqdirda, ular qonun hujjatlarida belgilangan tartibda O'zbekiston Respublikasidan chiqarib yuborilishlari mumkin.

7-modda. Odamning immunitet tanqisligi virusi kasalligini yuqtirganlik uchun javobgarlik.

O'zida OITS OIV kasalligi mavjudligini bilgan shaxsning boshqa shaxsni ataylab shu kasallik virusini yuqtirish xavfi ostiga qo'yishi yoki uni yuqtirishi qonun hujjatlarida belgilangan tartibda javobgarlikka sabab bo'ladi.

8-modda. Odamning immunitet tanqisligi virusi kasalligi yuqqan shaxslarning sog'ligiga yetkazilgan zararni qoplash.

Tibbiyot xodimlari va hizmat ko'rsatish sohasi xodimlarining o'z xizmat vazifalarini lozim darajada bajarmaslik oqibatida odamning immunitet tanqisligi yuqqan shaxslarning sog'lig'iga yetkazilgan zararni qoplash qonun hujjatlarida belgilangan tartibda amalga oshiriladi.

9-modda. OITS OIV bilan kasallangan shaxslarning hamda ular oila a'zolari huquqlari va ijtimoiy muhofazasi.

Odamning immunitet tanqisligi virusi kasalligini yuqtirgan hamda OITS bilan kasallangan shaxslar o'zlariga insoniy munosabatda bo'lishni qonun hujjatlarida nazarda tutilgan tartibda bepul tibbiy yordam ko'rsatilishi va ijtimoiy ta'minlanishi huquqiga egadirlar.

16 yoshga to'lmagan shaxslar har oyda eng kam oylik ish haqi miqdorida davlat nafaqasini olish va O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlarida nogiron bolalar uchun belgilangan imtiyozlardan foydalanish huquqiga egadirlar, OIV kasalligini yuqtirgan yoki OITSGa duchor bo'lgan bolalarning ota-onasi ularning o'rnini bosuvchi shaxslar yosh bolalari bilan statsionarda bo'lish hamda shu paytda qonun hujjatlarida belgilangan tartibda vaqtincha mehnatga qobiliyatsiz nafaqasini olgan holda ishdan ozod bo'lib turish huquqiga egadirlar.

10-modda. OIV kasalligi yuqtirgan va OITSGa duchor bo'lgan bemor huquqlarini kafolatlari.

OIV kasalligini yuqtirgan va OITSGa duchor bo'lgan bemorlarda OITS OIV kasalligi mavjudligi asoslanib ular bilan mehnat shartomasini bekor qilish, ular ishga qabul qilinishlari (O'zbekiston Respublikasi sog'liqni saqlash vazirligi belgilangan ro'yxatdagi ayrim kasbiy faoliyatlar bundan mustasno) ta'lim muassasalari hamda tibbiy yordam ko'rsatuvchi muassasalarga qabul qilishdan bosh tortish, hamda ularning boshqa huquq va qonunlari manfaatlari cheklash, xuddi shuningdek ular oila a'zolarining turar joy huquqlari, boshqa huquq va qonuniy manfaatlarini cheklash ta'qiqlanadi.

11-modda. O'z xizmat vazifasini bajarayotganda odamning immunitet tanqisligi virusi kasalligi yuqishi xavfi ostida bo'lgan tibbiyot xodimlarini ijtimoiy muhofaza qilish.

OITS OIV kasalligiga duchor bo'lgan bemorlarni davolash tashxis qo'yish va profilaktika ishlarida ularga xizmat ko'rsatishda band bo'lgan, OITS OIV o'chog'ida epidemiyaga qarshi tadbirlarini ta'minlaydigan shaxslarga qonun hujjatlarida nazariy imtiyozlar beriladi. Tibbiyot xodimlari hamda sog'liqni saqlashning boshqa xodimlariga ular xizmat vazifalarini ado etishi chog'ida OITS OIV kasalligi yuqsa bu kasbiy kasalliklar toifasiga kiradi.

12-modda. O'zbekiston Respublikasiga kirish shartlari.
O'zbekiston Respublikasining diplomatik vakolatxonalarini va konsullik muassasalari O'zbekiston Respublikasiga kelayotgan chet el fuqarolari va fuqaroligi bo'lmagan shaxslarga, ular o'zlarida OITS OIV kasalligi yo'qligini tasdiqlovchi sertifikatni qonun hujjatlarida belgilangan moddalarda va tartibda taqdim etgan taqdirda, O'zbekiston Respublikasiga kirish uchun viza beradilar.

13-modda. Odamning immunitet tanqisligi virusi bilan kasallanishining (OIV kasalligining) oldini olish to'g'risidagi qonun hujjatlarini buzganlik uchun javobgarlik.

Odamning immunitet tanqisligi virusi bilan kasallanishning (OIV kasalligining) oldini olish to'g'risidagi qonun hujjatlarining buzilishida aybdor shaxslar belgilangan tartibda javobgar bo'ladilar.

Qonunning 3-bandini buzgan shaxslar 3 yilgacha ozodliklari mahrum etiladilar.

Qonunning 6-bandida tekshirish vaqtida OIV bilan zararlanganlar aniqlansa uning natijalari sir saqlanadi. Tibbiyot xodimlari tomonidan ushbu sir ovoza qilingan hollarda ular jinoiy javobgarlikka tortiladilar.

Qonunning 6-bandini buzgan tibbiyot xodimlari 1 yilgacha ozodlikdan mahrum etiladilar yoki shu jazoga loyiq ish berib, o'z vazifalaridan ozod qilinadilar.

Abort va uning salbiy oqibatlari. Hozir o'lim ko'paygan, tug'ilish keskin kamaygan bir davrda abort qildirish shubhaga sabab bo'lmoqda. Rossiyada bir yilda 4.5 mln. abort qilishadi. Abort asosan homilaning 12 haftaligida amalga oshirilmoqda hozirgi vaqtda abortning sabablari: yosh, yetishmovchilik, hayot sharoit, xronik kasalliklar, ko'pbolalik hisoblanadi. Abort sog'lom turmush tarziga salbiy ta'sir etuvchi noxush operatsiyadir.

Qadim zamonlarda abortga ruxsat berilmagan. O'zbekistonda abort juda ko'p hollarda, ona hayoti xavf ostida bo'lganda amalga oshirilgan. Hozir esa bizning mamlakatda ham abort qildirish ko'paymoqda.

Abort ikki turda amalga oshiriladi: Sun'iy abort. Beixtiyor abort.

Sun'iy abort bu bachadon bo'ynini kengaytirib, operatsiya yo'li bilan homila olib tashlanadi. Bu usuldagi abort faqatgina kam ta'minlangan oila, yolg'iz onalar, ko'p bolalik onalar, talabalar, o'quvchilarda amalga oshiriladi.

Beixtiyor abort kutilmaganda xomiladorlikning to'xtatishdan iborat. Ba'zida beixtiyor abort ayol xohishiga qaramasdan amalga oshiriladi.

Bunday abortga ayolning ichki sekretsia bezlari kasalligi, yurak - qon tomir kasalliklari, qon yaratuvchi organlarning kasalliklari, qonning mos tushmasligi, buyrak kasalliklari va boshqa sabablar bo'lishi mumkin. Bundan tashqari, ayolni og'ir yuqumli kasaliklar bilan og'rishi, zaharlanish, toksikozning og'ir shakli va boshqalar ham abort qilishga sabab bo'ladi.

Beixtiyor abort qilinadigan bo'lsa ayol tibbiy ko'rikdan o'tkaziladi. Abort qildirish ayol organizmiga jiddiy shikast yetkazadi. Turli asoratlarni keltirib chiqaradi. Masalan: bachadonning mexanik zararlanishi, ko'p qon ketib qolishi, eroziya, polip o'sib chiqishi, bachadon nayining yallig'lanishi va boshqalar. Ba'zan bachadon olib tashlanadi. Shunday qilib, abort ayol organizmini jiddiy zararlaydi, turli asoratlarni keltirib chiqaradi, sog'liqqa jiddiy ta'sir etadi.

Bundan tashqari, abort ayol psixikasiga jiddiy ta'sir ko'rsatadi. Abortdan so'ng ayol o'zini yomon his etadi, tushkunlikka tushib, kayfiyati bo'lmaydi, ba'zan ayol spirtli ichimliklar ichish, tamaki chekishni xoxlaydi, badjahl, nevroz bo'lib qoladi.

Abort qildirgan ayol turli kasalliklarni yuqtirib olmasligi uchun u quyidagi gigiyenik qoidalarga amal qilishi kerak. Harakat qilib yurib turishi kerak. Ko'proq sof havoda bo'lishi kerak. Og'ir yuk ko'tarmasligi o'rin-ko'rpalarni toza tutishi zarur. Hammomda tik turib cho'milishi kerak. Tashqi jinsiy a'zolarini toza saqlashi zarur. 3-4 haftadan keyin jinsiy aloqa qilishi mumkin.

Xomiladorlikni oldini olish. Xomiladorlikni oldini olishda turli xil mexanik gormonik, kimyoviy, fiziologik kontratseptik usullar qo'llaniladi. U yoki bu usulni qo'llash ayolni sog'ligini holatiga bog'liq.

Sogʻlom doimo jinsiy aloqa bilan shugʻullanuvchi ayollarga bachadon ichiga qoʻyiladigan kontratseptiv himoya vositalari qoʻyiladi. Bular turli xil materiallardan (oltin, kumush va b.) ishlangan boʻlib, turli xil shaklga ega. Hozirgi vaqtda 50 tadan ortiq kontratseptiv vositalar mavjud. Eng koʻp ishlatiladigani halqa shaklidagi kontratseptivdir. Spiralni qoʻyishning eng qulay vaqti hayz koʻrishning 5-7 kuni hisoblanadi. Jinsiy aʼzolari shamollagan, muammosi bor bachadondan tashqari homilador boʻlganlarga, kam qon ayollarga, shuningdek tugʻmagan ayollarga bu kontratseptiv vositasi qoʻyishga ruxsat etilmaydi. Eng qulay, hech qanday zararsiz kontratseptiv vositasi bu prezervativ hisoblanadi. Prezervativ xavfsiz vosita boʻlib, barcha odamlar qoʻllashi mumkin.

Prezervativ ingliz vrachi Kondom tomonidan tavsiya etilgan.

Kimyoviy kontratseptiv vositalar: gramitsidin pastasi, kontratseptin (tabletkalar) va galoskorbinlar kiradi. Bular jinsiy aloqadan 15 minut avval qoʻyiladi. Bachadonga turli eritmalarni sepish. Sepish uchun sirka (2 ta choy qoshigʻiga 1 litr qaynatilgan suvda eritiladi). Salitsil kislotasi (1 choy qoshigʻiga 1 litr qaynatilgan suvda eritiladi), kaliy permanganat (1 choy qoshigʻiga 2 %ligi 1 litr qaynatilgan suv aralashtiriladi).

Kontratseptiv vositalarga yana jinsiy aloqani avvalroq uzib qoʻyish ham kiradi.

Fiziologik usulga hayz koʻrish sikliga qarab aloqa qilish kiradi. Sivilizatsiya kasalliklari.

Arterioskleroz, qon bosimi, miokard infarkti, ishemiya va koronar kasalliklari odamdagi yurak-tomir kasalliklaridir. Bu kasalliklar hozirgi odamga jiddiy xavf tugʻdirmoqda. Yuqoridagi kasalliklar «A» muammoga toʻgʻri keladi, yaʼni alkogolizm, abort, aterioskleroz. Bu kasalliklarning hammasi nosogʻlom turmush tarzining oqibatida kelib chiqadi. Bular ovqatlanish rejimini buzilishi, jismoniy mashqlar bilan shugʻullanmaslik, alkogol va chekishni, intim munosabatlarni susayishidir.

Bizni asr atom asri, kosmos, turli genetik oʻzgarish, sunʼiy yurak qoʻyish asri boʻlishiga qaramasdan yurak-tomir kasalliklari, rak, nerv-psixik, tramvadan oʻlim holati ortib bormoqda.

Bundan 100 yil avval koronar kasalliklari tibbiyotga ma'lum emas edi, hozir esa aholining 53 foizi yurak-tomir kasalliklaridan o'lmoqda. Sivilizatsiya yuksalib borishi bilan yurak tomir kasalliklari yasharib bormoqda. Eng qo'rqinchligi to'satdan infarkt bo'lib o'lishdir. Bemorni eng yaqinlari bilmay qolmoqda, birinchi yordam ko'rsatishni imkoni bo'lmayapti. Amerikada koronar kasalliklar bilan o'lgan 1348 odamlarning 41 %ida yurak-tomir kasalliklarining belgilari sezilmagani aniqlandi. Bu odamlar biron marta ham kasalligi haqida shikoyat qilmagan. Yurak-tomir kasalliklarining ko'pchiligi aksariyat yuksak darajada taraqqiy etgan mamlakatlarda kuzatilmoqda. Chunki bu mamlakatlarda nerv emotsional zo'riqishning yuqori darajada «Gipertoniya - sivilizatsiya qurboni bo'lmoqda» deydi mashhur kardiolog A.L.Myasnikov. Amerikada har yili 250 ming odam infarkt kasaligidan o'lmoqda. Keyingi yillarda Amerikada infarkt ikki marta, Shotlandiyada to'rt martaga ortgan.

Kam taraqqiy etgan mamlakatlarda ahvol qanday? Italiyalik vrach Lipigiril 1962 yilda Somalida 203 tuya haydaydigan odamlarni tekshirganda ularda arterioskleroz belgilarini topa olmagan. Ugandada 6500 o'lgan odam yorib ko'rilganda ularning birortasida infarkt miokard aniqlanmagan.

Shimoliy Afrikada 776 negr tekshirilganda ularning 0,7 foizida yurak-tomir kasalligi aniqlangan. Iqtisodiy yetishmovchilik, yashash sharoitini past bo'lishi, yog'li ovqatlarning kamligi jismoniy mashqlar bilan shug'ullanish, issiq iqlimga ular asrlar mobaynida moslashganlar. Bu mamlakatlar xalqlarida yurak-tomir kasalliklarining belgilari aniqlanmagan.

Gipertoniya - yuqori qon bosimi kasalligi. G.M.Langanning ma'lumoticha gipertoniya kasalligi oliy po'stloq markazlari qon bosimini boshqaruvchi qon bosimi markazi bo'lgan gipotalamusni buzilishidir. Bunday holat ko'pincha psixo emotsiyadan so'ng vujudga keladi. Stress, asabning zo'riqishi bu kasallikning asosiy sababchisi hisoblanadi. Gipertoniya kasalligi hayot tarziga bog'liq. Turli konfliktlar, oilalardagi janjallar, intim munosabatlardan qoniqmaslik, ichkilikbozlik, chekish, ovqatlanish tartibini buzilishi, o'ta charchash, jismoniy mehnat qilmaslik, kam harakatli tufayli kelib chiqadi.

Profilaktikasida birinchi o'rinda kasallik kelib chiqish sababini aniqlash hisoblanadi. Kasal aniqlangandan keyin davo-profilaktik ishlari olib boriladi.

Nerv -emotsional zo'riqqan odamlar birinchi navbatda ish turini o'zgartishi yoki nagruzkani kamaytirish haqida o'ylashlari kerak. Eng avvalo hayot tarzini o'zgartirish, yetarli uxlash, to'g'ri ovqatlanishi, kun tartibiga rioya qilishi, jismoniy mashqlar bilan shug'ullanishi, asablarni tichlantirishi kerak bo'ladi.

Arterioskleroz. Bu kasallikda arteriya qon tomirlarining ichki yuzasiga juda ko'p sariqsimon blyashkalar ayniqsa xolesterin va uning efirlari yopishib oladi. Natijada, qon tomir torayadi, qon aylanishi qiyinlashadi. Qon tomir devori elastikligini yo'qotadi, organizmga oziqa moddalar, kislorod, borishi qiyinlashadi. To'qimalarda kislorod tanqisligi vujudga keladi.

Arteriosklerozning kelib chiqishiga noto'g'ri ovqatlanish, nerv zo'riqishi, kam harakatlik, muskullar faolligi yetishmovchiligi va boshqa sabab bo'ladi. Plazmada xoleristin, lipoid va lipoproteinlarning ortib ketishi, tabiiy ravishda qonning ivish sistemasini orttiradi, tomirlar torayadi yoki berkilib qoladi, natijada, Koronar tomirlar zararlanadi.

Bularning hammasi bosh og'rig'i, yurak atrofida og'riq, bosh aylanishi, xushdan ketish, xotirani kamayishi va boshqalar sabab bo'ladi.

Yurakning ishemiya kasalligi. Koronar qon aylanishi buzilishi tufayli yurak miokardining shikastlanishidir. Bu kasallik koronar qon tomirida qon oqishi bilan yurak muskullarini metabolitik ehtiyojini buzilishi natijasida kelib chiqadi. Buning oqibati bo'lib yurakning ishemiyasining turli darajasidir.

IBSning asosiy shakllari bo'lib, stenokardiya, miokardning o'tkir shakli, infarktdan keyingi kardioskleroz, diffuz kardioskleroz va boshqa hisoblanadi. Bu kasalliklar erkaklarda ko'proq uchraydi. IBS 40-60 yoshda rivojlanadi. Hozir 30 yoshdan kam odamlarda tez-tez uchrab turibdi.

IBSning rivojlanishiga quyidagilar sabab bo'ladi: giperlipidemiya; arterial gipertenziya; chekish; gipodinamika; vaznning ortiqqligi; qandli diabet; irsiy faktorlar.

Hozirgi zamonda intellektual mehnat borgan sari jismoniy mehnatning siqib chiqarmoqda. Barcha mehnat turlari avtomatlashtirilmoqda. Intellektual mehnatga ko'proq pedagoglar, vrachlar nerv zo'riqishi bilan mehnat qiluvchi kishilarni kiritish mumkin.

«Bosh kalla bilan ishlash»- demak o'ziga kuchli emotsional reaksiyani keltirib chiqarish bu qoida adrenalinni, noradrenalin gormonlarini ortishi degani. Yildan-yilga o'quv dasturlari murakkablashayapti. O'quv yuklamalar ortmoqda. Korxonalar va Oliy o'quv yurtlari, davlat idoralarida EHM, kompyuterda ishlash, chet tillarni bilishga talab ortib bormoqda. Yirik shaharlar urbanizatsiyalashmoqda jamiyatda odamlarning asab tizimi tobora zo'riqib bormoqda.

Olimlarni aniqlashicha Yaponiya, Italiya, Amerika va Fransiyada odamlarning qon plazmasida xolesterin ko'p ekan.

Arterial gipertoniya. Gipertoniya bilan og'rikan bemorlar AQSh, Italiya, Niderlandiya davlatlarida ko'p ekan. Bunda asosiy sabab odamlarni tamaki chekishi demoldalar.

Infarkt bilan kasallangan odamlarda koronar qon tomirini stressga uchragani aniqlangan. Bunday odamlarga psixonevrozlar, xotirjam bo'lmagan odamlar, qo'rquvdan depressiyaga uchraganlar kiradi. Bu toifadagi odamlar yuqori lavozimga ko'tarilishni xohlaydi, doimo vaqti yetishmaydi, ular ishidan qoniqmaydi, ichki noroziligidan shikoyat qiladilar. Ba'zi odamlarning kayfiyati past bo'ladi, boshliqlarning hatti-harakatidan shubhalanadilar. Doimo asablari tarang yuradilar, albatta, bunday odamlarning qon bosimi yuqori bo'ladi. Emotsional faktorlar qon bosimiga ta'sir etadi. Emotsiyalar ijobiy va salbiy bo'ladi. Kuchli emotsional xolatda adrenolin gormoni ko'p ishlab chiqariladi, gaz almashinuvi ortadi, kuch-quvvat ortib ketadi, ish qobiliyat ham ortadi. Bular hammasi yurak-tomirlarga salbiy ta'sir etadi. Bunday odam o'zining boshqara olmay qoladi.

Kuchli hosil bo'lgan emotsiyani og'ir mehnat qilish, harakat faolligini, tinchlanish piyoda yurish va boshqa bilan kamaytirish mumkin.

Arterial qon bosimini ortishida kaloriyali ovqatlarni ko'p iste'mol qilish, alkogol ichish, giyohvand moddalarni ko'p iste'mol ham muhim o'rinni egallaydi.

Semiz odamlarda ham qon bosimi yuqori bo'lishi mumkin. Stoldagi ovqatlar yetarli kaloriyali, shirin, mazali bo'lishi kerak, bunday ovqatlar iste'mol qilish foydali, lekin stoldan bir oz ochlikni his etib turish kerak. Yaxshi oshpaz sog'liq dushmani ekanligini har bir odam bilishi kerak.

Qadimgi zamonda spartaklar shirin va mazali ovqat tayyorlagan odamni o'ldirishgan.

Magnit to'foni va salomatlik. Yer atmosferasining tashqi chegarasiga quyoshdan tushgan to'liqimli nurlanish vaqtiga qarab o'zgaradi. Quyoshda vaqti vaqti bilan atom bomba portlashiga o'xshash portlash yuz berib turadi. Bu portlashlar vaqtida quyoshning nurlanishi bir necha marta ortadi, portlagan joyda rentgen, ultrabinafsha nurlanish hosil bo'ladi. Planetalarning magnit maydoni (shu jumladan yer shari) quyosh shamolidan himoya qilinadi. Elektr va magnitizm bir-biriga bog'liq. Shuning uchun, elektromagnit hodisalar haqida gapiriladi. Odam nerv sistemasi juda murakkab elektrik zanjirdan iborat. Nerv impulslar elektr impulslardan iborat.

Magnit bo'ronini yurak - tomir sistemasiga ta'siri. Quyosh aktivligi ortganda nerv sistemasi, yurak-tomir bilan kasallangan bemorlar qattiq og'riqni sezadilar. Bemorlardagi stenokardiya hurujlar, nevrologik bosh og'riqlari ikki-uch kun bo'lib, so'ng o'tib ketadi. Ko'pgina kasalliklar meteorologik faktorlar bilan bog'liq. Hozirgi vaqtda to'plangan ma'lumotlarga qaraganda kosmosdagi sharoit odam organizmining barcha organlariga ta'sir etadi. Kosmosdagi o'zgarishlar birinchi o'rinda nerv sistemasiga ta'sir etadi.

Yurak tomir, bosh miyasi kasallangan bemorlarning holatini yomonlashuvi kosmosdagi o'zgarishlar yoki iqlim sharoitni o'zgarishidan avvalroq boshlanar ekan. Bemorlar ob-havoni o'zgarishini oldindan biladilar.

Quyosh to'fonini boshlanishi, quyosh aktivligini kuchayishi bilan gipertonik odamlarning qon bosimi ortgan. Geomagnet to'fonda, elektromagnet maydoni kuchayishida bemorlarda sub'yektiv simptomlar yuzaga keladi, ularning qon bosimi ortadi, sog'ligi yomonlashadi, yuragi og'riydi, sanchadi. Quyosh aktivligi ortgan kunlari infarkt kasalliklari ko'payadi. Yurak tomir kasalliklari bilan og'rikan bemorlar turli dorilarni geomagnet o'zgarish bo'lgan kun emas, balki bir necha kun avval ichishlari kerak.

Geomagnet bo'ronlarni qonga ta'siri. Qon hujayralari elektr zaryadlari bilan zaryadlangan bo'ladi. Masalan, oqsillarning funksional aktivligi elektr zaryadlarning umumiy yig'indisi bilan belgilanadi. Elektromagnet maydon qon plazmasi, eritrotsitlar va qonning hujayra elementlariga ham ta'sir etadi. Magnet maydon ta'sirida leykotsitlar soni ortadi. Eritrotsitlar orqali membranaga tashilgan ionlarning taqsimlanishi o'zgaradi, bu eritrotsitlarning elektrik potentsialini o'zgartiradi.

Qon tashqi muhit faktorlarining o'zgarishiga juda sezgir, shunday qilib tashqi va ichki muhit qonga ta'sir qilishi, qon esa butun organizmga ta'sir etadi.

Elektromagnet maydon ta'sirida to'lqinlar tromboplastik faollik ortadi. Bu hujayra membranasining strukturasi buzilishi tufayli sodir bo'ladi.

Elektromagnet maydon ta'sirida qonning ivish xususiyati ortadi. Elektromagnet maydonning o'zgarishi sabab bo'ladi. Sog'lom odamlar elektromagnet bo'ron bo'lganida organizmdagi adaptatsiyaning kompensator mexanizmlar ishga tushadi. Quyoshdagi portlashlar, elektromagnet bo'ronlar nafas sistemasiga ham ta'sir etadi. Tuberkulez bilan og'rikan odamlarda bu faktorlar ta'sirida o'pkaga qon quyilishi, nafasni tezlashishi kuzatiladi, bunday holat ko'pincha o'lim bilan tugaydi.

Munozara uchun savollar:

1. OIV/OITS haqida tushuncha.
2. OITS profilaktikasi va diagnostikasi.
3. OITS klinikasi va davosi.

6-MAVZU. AHOLI REPRODUKTIV SALOMATLIGINI MUSTAHKAMLASH MASALALARI

O'quv maqsadi:

O'quvchilarga Ijtimoiy profilaktika O'zbekiston Respublikasi aholisi salomatligining omili sifatida, Salomatlikni yaxshilashning samarali vositalari, Irsiyat va o'zgaruvchanlik haqida tushunchalarni shakllantirish.



Asosiy ma'lumotlar

Reproduktiv salomatlik. "Reproduksiya" so'zi nimani anglatadi?

"Reproduksiya" so'zi lotincha so'z bo'lib, „re-„ „tiklanish“, „takrorlanish“, „producio“-„yarataman“ ma'nosini anglatadi. Reproduksiya — biologiyada organizmning o'ziga o'xshash organizmlarni yaratishi, ko'payishi ma'nosini bildiradi.

Reproduktiv salomatlik (RS) - bu reproduktiv tizim va uning faoliyatiga bog'liq. Barcha masalalar borasida faqat kasallik va kamchiliklar yo'qligi bo'libgina qolmay, balki to'liq jismoniy, aqliy va ijtimoiy muvaffaqiyatlar holati hamdir. Aslida reproduktiv salomatlik masalasi ham xotin-qizlar, ham erkaklarning salomatligini o'z ichiga oladi.

Reproduktiv salomatlik, oilada farzand dunyoga kelishi, onaning va tug'ilajak bolaning salomatligi uchun maqbul shart-sharoitlarni yaratish degani. Reprodukativ salomatlik tushunchasi faqat oilada tug'ilajak bolalar sonini belgilashgina emas, balki kengroq masalalarni qamrab oladi. Bunda asosiy e'tibor oilalar farovonligini ta'minlash, ularda ijobiy psixologik iqlimning hukm surishi, onalar va bolalar salomatligini saqlash, oilaning tom ma'noda mustahkamligini ta'minlash kabi omillar nazarda tutiladi. Oilaning muhim jihatlaridan biri — bu uning reproduktiv (jamiyatning biologik uzluksizligini ta'minlash, bolalarni dunyoga keltirish) funksiyasidir. Oilaning

vazifasi faqatgina yangi avlodni dunyoga keltiribgina qolmasdan, insoniyat paydo bo'lgan davrdan boshlab yashab kelayotgan ilmiy va madaniy yutuqlar bilan o'z a'zolarini tanishtirgan holda, ularning sihat-salomatligini himoya qilish va saqlashdan ham iboratdir.

Reproduktiv salomatlik masalalari ilk bor 1994 yil Qohirada bo'lib o'tgan Aholishunoslik va Taraqqiyot Xalqaro konferensiyasida ko'tarilgan edi. Ushbu konferensiyada reproduktiv salomatlik iborasiga to'laqonli tushuncha berib o'tilgan.

Har yili Prezidentimiz tomonidan e'lon qilinayotgan yangi ijtimoiy dasturlar zahirida ayollar va bolalar sog'lig'ini saqlashga qaratilgan vazifalar o'z ifodasini topadi va ular bir-birini to'ldiradi. Bu dasturlar «Ona va bola skriningi», «Sog'lom avlod», «Ona va bola», «Ayollar va o'sib kelayotgan avlod salomatligini muhofaza qilishdagi qo'shimcha chora-tadbirlar», «Ijtimoiy himoya yili», «Yoshlar yili» va hokazolardir.



21-rasm. Reproaktiv salomatlikni saqlash

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2009 yil 13 apreldagi «Ona va bola salomatligini muhofaza qilish, sog'lom avlodni shakllantirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida PK-1096

sonli hamda «2009-2013 yillarda aholining reproduktiv salomatligini mustahkam sogʻlom bola tugʻilishi, jismoniy va maʼnaviy barkamol avlodni voyaga yetkazish borasidagi ishlarini yanada kuchaytirish va samaradorligini oshirish chora-tadbirlari Dasturi toʻgʻrisida»gi 1144 - sonli qarorlari asosida tugʻish yoshidagi ayollar, oʻsmir qizlar va bolalarni malakali, sifatli tibbiy koʻrikdan oʻtkazib, aniqlangan kasalliklar yuzasidan sogʻlomlashtirish ishlari muntazam olib borilmoqda.

Ushbu Davlat dasturlari doirasida belgilangan vazifalarni izchil amalga oshirish bora barcha manfaatdor vazirliklar, tashkilot va mahalliy boshqaruv organlarining ishlarini maksimal amalga oshirishni taʼminlash boʻyicha, eng avvalo tibbiyot muassasalari, ayollar sogʻligʻini tiklash markazlari, perinatal va skrining markazlari; ayniqsa, yoshlar oʻrtasida tibbiyot va taʼlim muassasalari, fuqarolarni oʻzini boshqarish organlari va xotin -qizlar qoʻmitalari, ommaviy axborot vositalari tomonidan sogʻlom oilani shakllanrish, ona va bola sogʻligʻini saqlash, «Sogʻlom ona – sogʻlom bola» maqsadli vazifasini amalga oshirish uchun keng targʻibot va tashviqot ishlarini olib borish ishlari tizimli ravishda tashkil etilgan.

Oʻzbekistonda oʻsib kelayotgan avlod haqidagi gʻamxoʻrlikning afzalliklari qonunchilik faoliyatida ham oʻz aksini topayotgani eʼtiborga loyiqdir. Buni quyidagi qonunlar va qonun osti hujjatlari ham yana bir bor tasdiqlaydi:

- "Nikohlanuvchi shaxslarni tibbiy koʻrikdan oʻtkazish toʻgʻrisida"gi nizomni tasdiqlash haqida Oʻzbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2003 yil, 25 avgustdagi 365-sonli qarori;

- «Yod tanqisligi holatlarini oldini olish haqida»gi qonun - 2007 y.;

- «Bola huquqlarining kafolatlari haqida»gi qonun – 2008-y.;

- "Bolalikdan nogironlar tugʻilishining oldini olish uchun tugʻma va irsiy kasalliklarni barvaqt aniqlash Davlat Dasturi toʻgʻrisida"gi Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining 2008-yil 18-iyundagi -892-sonli qarori;

"Aholi o'rtasida mikronutrient yetishmasligi profilaktikasi to'g'risida"gi qonun - 2010 y.

"Respublikaning qishloq tumanlarida onalar va bolalarning reproduktiv salomatligini mustahkamlashga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2010 yil 22 iyuldagi 156-sonli qarori.

Har bir juftlik sog'lom oilani shakllantirishda o'z reproduktiv huquqini bilishi lozim.

Reproduktiv huquq - bu barcha er-xotin juftliklar va alohida shaxslarning bolalar soni, orasidagi oraliq va ularning tug'ilish vaqti haqida erkin hamda to'liq mas'uliyat hissi bilan qabul qilishi va buning uchun shart bo'lgan ma'lumot va vositalarga ega bo'lish borasidagi huquqlarini tan olinishidir.

Reproduktiv huquqlar:

- Oilada bolalar soni borasida ayol va juftliklarning qaror qabul qilish huquqi;
- Tug'ruqlar orasidagi masofani tanlash;
- Reproductive salomatlik to'g'risida ma'lumot olish;
- Reproductive salomatlik sohasida huquq va manfaatlarini cheklashdan holi bo'lgan holda sifatli xizmatlar olish;
- Jinsiy yo'l bilan yuqadigan kasalliklar, OIV infeksiyasi va OITSdan himoyalani;
- O'smirlar, ayniqsa qizlarga do'stona munosabatda xizmat ko'rsatilishini ta'minlash;
- Olingan to'liq ma'lumotga asosan, ayol xohlagan kontratsepsiya usulini erkin holda tanlash huquqiga ega bo'lishi;
- Tibbiyot va jamoa xodimining tashqi bosimi ta'siridan holi ayolning o'zi tanlagan kontrasepsiya vositasidan foydalanishini ta'minlash;
- Homiladorlik va tug'ruq vaqtida ayolning xavfsizligini ta'minlash huquqi (tibbiyot xizmatining sifatligi, oilaning munosabati, erning har tomonlama qo'llab-quvvatlashi, tibbiy yordamga ehtiyoj paydo bo'lganda shart-sharoitni yaratish).

Tugʻilish va sogʻlom oilani shakllantirish masalalari bevosita reproduktiv salomatlik masalalari bilan uzviy bogʻliq.

Reproduktiv salomatlikni susaytiradigan omillarga ayollarning koʻp va tez-tez tugʻishi, ekstragenital (ichki aʼzo) va genital kasalliklar, noxush ekologik va ijtimoiy omillarning mavjudligi kiradi.

Yuqoridagi keltirilgan omillarni bartaraf qilish uchun bir qator chora-tadbirlar ishlab chiqilmoqda, bularning barchasi reproduktiv salomatlikni muhofaza qilish borasida amalga oshirilayotgan ishlar boʻlib, quyidagi yoʻnalishlarni oʻz ichiga oladi:

- Homiladorlarga xizmat koʻrsatish sohasida maslahat oʻtkazish, maʼlumot berish va xizmat koʻrsatish;
- Tugʻruq va "chilla" davrining meʼyorida kechishini taʼminlash;
- Ona va bola sogʻligʻini muhofaza qilish;
- Bepushtlikning oldini olish va davolash;
- Abortlarning oldini olish va salbiy oqibatlarini bartaraf etish;
- Jinsiy yoʻl bilan yuqadigan kasalliklar (JYBYuK)ning oldini olish va davolash;
- Istalmagan homiladorlikdan saqlaydigan zamonaviy (kontratseptsiya) vositalari haqida aholiga yetarlicha maʼlumot berish;
- Saraton kasalliklari va saraton oldi kasalliklarining oldini olish;
- Koʻkrak suti bilan boqishni targʻib etish;
- Onalik va bolalik muhofazasi;
- Oʻsmirlarning reproduktiv salomatligi va jinsiy tarbiyasi.

Ayol va erkak oʻzining reproduktiv salomatligiga masʼuliyat bilan yondashishi. Ayollarning faqatgina homiladorlik davrida salomatligini saqlabgina qolmay, balki qizlarning yoshlik davridan boshlab sogʻ-salomat oʻsishlarini taʼminlash lozim. Sogʻlom avlodni tarbiyalab voyaga yetkazish har bir oilaga katta masʼuliyat yuklaydi.

Bu masalani toʻgʻri hal etish yoshlarimiz oldiga bir qator talablarni qoʻyadi:

Har bir ayol homilador boʻlmasdan avval shifokorga koʻrinib, oʻzining sogʻligi, tugʻish mumkin yoki yoʻqligini, bola sogʻlom

bo'lishi yoki bo'lmasligi to'g'risida maslahatlashib olgani ma'qul. Bola tug'ilgandan keyin uning sog'lom bo'lib o'sishi haqida qayg'urish, ona sutining ahamiyatini keng targ'ib qilish zarur.

Turmush qurishga tayyorlanayotgan yigit va qizlarimiz sog'lom bo'lishlari, shaxsiy hayot gigiyenasi bo'yicha yetarli bilimlarga ega bo'lishlari kerak.

Sog'lom nikohlar uchun qanday talablar qo'yiladi?

Yoshlarning turmush qurishi uchun eng qulay davr, qizlar uchun 20 - 22 yosh, yigitlar uchun esa 23 - 25 yosh va ularning yoshlari orasidagi farq 3 - 4 yosh bo'lgani ma'qul ekanligi mutaxassislar tomonidan ta'kidlanmoqda. Avvalo yigit va qizlarimiz turmush qurishdan oldin tibbiy ko'rikdan o'tishlari lozim. Bu o'z navbatida oilada bo'lajak farzandlarni sog'lom tug'ilishiga, bepushtlikni oldini olishga va agar yigit yoki qizda biror-bir kasallik aniqlansa, o'z vaqtida davolanish imkoniyatini yaratadi.

Zararli odatlarning inson salomatligiga ta'siri. Inson hayoti, sog'lig'i eng katta ijtimoiy boylikdir. Bu oila, maktab va inson tarbiyasi, kamoloti bilan shug'ullanuvchi maskanlar oldiga sog'lom turmush tarzini shakllantirish masalasini ko'ndalang qo'yadi. Millat sog'lig'i ham, tabiiy ravishda, sog'lom turmush tarzi orqali hal etiladi.

Respublika Prezidenti I.A.Karimov alohida e'tibor berib ta'kidlaganidek: «Xalq sog'lig'ini mustahkamlash muhim vazifalardan biridir, yosh avlodning sog'lig'i haqida qayg'urish ham davlat siyosati darajasiga ko'tarilgan. Bularning, yosh avlodning sog'lig'iga ta'sir qiluvchi asosiy omillarni bilishni, o'quvchilarda sog'lom turmush tarzining shakllantirishning metodologik, psixologik, pedagogik, tibbiy va gigiyenik asoslarini yaratishni taqozo etadi.

Tibbiyotda profilaktika inson salomatligini mustahkamlash, turli kasalliklarning oldini olish va ularni keltirib chiqaruvchi sabablarni bartaraf qilishni anglatadi.

Ijtimoiy profilaktikaning zamonaviy tushunchasi inson salomatligiga salbiy ta'sir etuvchi omillarni bartaraf etish, uni jismoniy va ruhiy quvvatini har taraflama rivojlantirishni o'ziga maqsad qilib olgan davlat, jamoat va tibbiy tadbirlarning kompleks

tizimini o'z ichiga oladi. Tibbiyot sohasida kasalliklarning oldini olish, inson salomatligini mustahkamlash, uning umrini uzaytirish bo'yicha yetarlicha tadbirlar ishlab chiqilgan.

Aholi salomatligini asrash va mustahkamlash rivojlanayotgan davlat sharoitida alohida ijtimoiy mazmun kasb etadi va quyidagi vazifalarni hal etishni talab etadi:

- aholi madaniyati va hayot darajasini muntazam oshirish;
- tabiiy muhitning inson hayoti uchun qulay parametrlarini asrash;
- ishlab chiqarish va turmush uchun optimal sharoitlarni yaratish;
- har bir insonni, uning ilk bolalik chog'idan boshlab, jismoniy va ruhiy rivojlantirish;
- sog'lom hayot tarzi, mehnat va dam olishning rasional rejimini shakllantirish;
- aholining turli qatlamlari xususiyatlarini e'tiborga olib har tomonlama gigienik tarbiyalash;
- aholi salomatligini umumdispanserizatsiya asosida dinamik kuzatish tizimini tadbiq etish.

Inson salomatligi ahvolini kuzatish quyidagilarni ko'rsatdi:

- aholining 16-20% salomatligi darajasi qoniqarli;
- aholining 32-44% salomatligi darajasi qoniqarsiz;
- aholining 10-34% turli kasalliklarga chalingan yoki kasal-lik oldi holatida.

Salomatlik darajasi qoniqarsiz holatda fiziologik tizimning elementlari o'rtasida kelishmovchiliklar ro'y beradi, organlar o'z vazifalarini yaxshi bajarmaydilar, natijada, charchash va holdan toyish kuzatiladi. Shuning uchun tibbiyotning zamonaviy bosqichida asosiy e'tibor profilaktikaga qaratilgan.

Tibbiyotda profilaktika vositalari yetarlicha, lekin o'sib kelayotgan avlod, asosan, davolovchi jismoniy tarbiya, medikamentlar va h.z. vositalar asosida sog'lomlashtiriladi. Ya'ni, kasalliklarning oldini olish emas, ularni davolash usullaridan foydalaniladi. Axir, salomatlikni asrovchi, kasalliklarning oldini oluvchi, umrni uzaytiruvchi tadbirlar tibbiyot uchun ham muhim. Ko'p

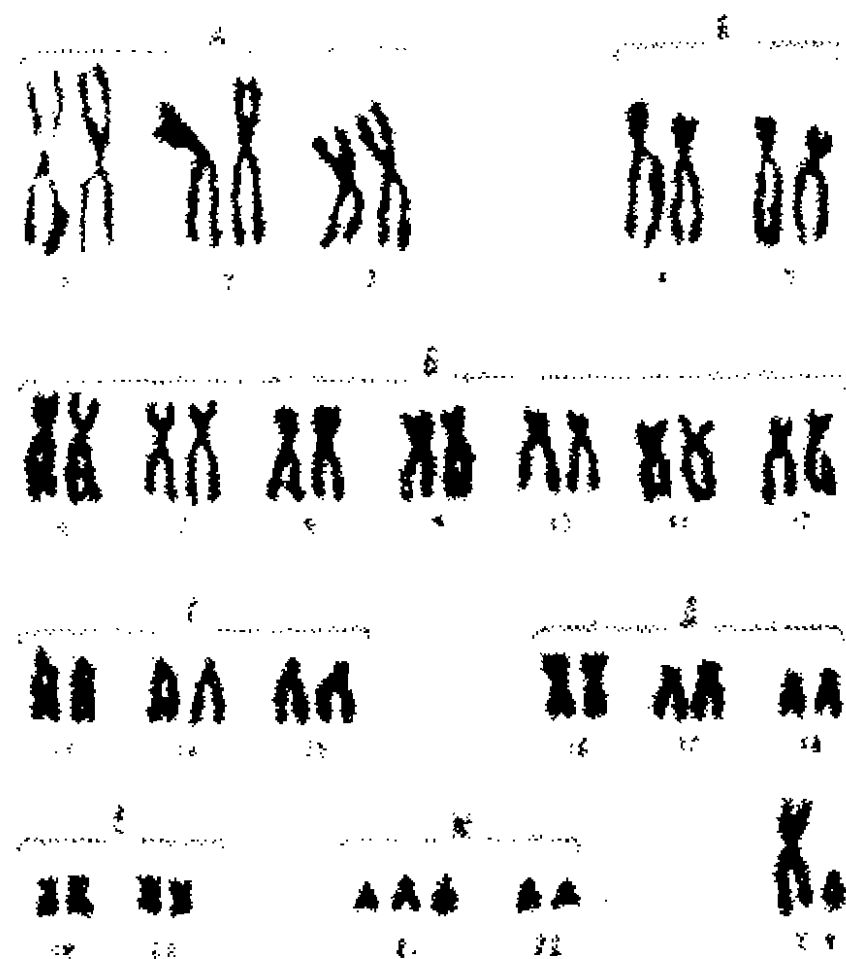
mamlakatlarda davolovchi tibbiyot profilaktik tibbiyotdan ajratib qo'yilgan.

Ijtimoiy profilaktika masalalarini hal etish maqsadida «Aholi salomatligini mustahkamlash va kasalliklar profilaktikasini kuchaytirish ishlarining kompleks dasturi» ishlab chiqildi va uning davlat va jamoat tashkilotlari tomonidan bajarilishi masalalari hal etildi. Profilaktik yo'nalish taraqqiyotining asosiy bosqichlari ko'rsatib berilgan. Atrof-muhitni sog'lomlashtirish, mehnat sharoitlarini va muhofazasini yaxshilash, sog'lomlashtiruvchi sanitar tadbirlarini o'tkazish, aholining ratsional ovqatlanishini ta'minlash, aholini gigiyenik tarbiya qilish bo'yicha ishlarni faollashtirish masalalari ham keng yoritilgan. Shuningdek, oliy o'quv yurtlarida «salomatlik» maqsadli kompleks dasturi ishlab chiqilgan. Ushbu dasturga quyidagi bo'limlar kiritilgan: mehnat sharoiti va muhofazasini tashkil etish; tibbiy ta'minot; ratsional kun tartibini tashkil etish; jismoniy sog'lomlashtiruvchi tadbirlar; uy-joy xizmati; moddiy-texnik ta'minot; sanitar yorituv ishlari.

2005-yili Respublikamizda aholini sog'lomlashtirish bo'yicha davlat dasturi qabul qilingan va unda quyidagi bo'limlar mavjud:

- 1) sog'lom hayot tarzi muammolarini o'rganish;
- 2) bolalar bog'chasi va maktabda sog'lom hayot tarziga ehtiyojni shakllantirish;
- 3) litsey, kollej va pedagogika oliy o'quv yurtlarida sog'lom hayot tarziga ehtiyojni shakllantirish;
- 4) o'rta maxsus o'quv dargohlarida sog'lom hayot tarziga ehtiyojni shakllantirish;
- 5) malaka oshirish tizimida sog'lom hayot tarziga ehtiyojni shakllantirish muammolarini o'rganish;
- 6) sog'lom hayot tarzini shakllantirish jarayonini o'rganish va uni nazorat qilish tizimi;
- 7) aholining sog'lom hayot tarziga ehtiyoji asoslari;
- 8) sog'lom hayot tarzini tashviqot va targ'ibot qilish;
- 9) sog'lom hayot tarzini O'zbekiston Respublikasining xalqaro aloqalariga tadbiq etish.

Xulosa qilib aytganda, ijtimoiy profilaktika tibbiyotda keng ishlab chiqilgan, har bir shaxs salomatligining garovi bo'lgan individual profilaktikaga esa etarlicha e'tibor berilmayapti. Ijtimoiy profilaktika individual profilaktik tadbirlar uchun sharoit yaratib berishi kerak.



22-rasm. Sog'lom turmush tarzining irsiy kasalliklarga bog'liqligi

Salomatlikni yaxshilashning samarali vositalari. O'zbekiston Respublikasining mustaqillikka erishishi o'sib kelayotgan avlodga salomatligini yaxshilashni talab etadi, chunki bu respublikaning kelgusidagi ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishini ko'p jihatdan ta'minlaydi. Shuning uchun yoshlar salomatligini asrash va mustahkamlash davlat ahamiyatiga molik muammodir.

Yoshlar salomatligi muammosi qator sabablarga ko'ra muhim ahamiyat kasb etadi. Yoshlar xalq xo'jaligi ishchi resurslarining asosiy qismini tashkil etadi. Bu aholining salomatlik jihatdan zaif, chuqur o'ylangan profilaktika tizimiga muhtoj kontingentidir. Ayni paytda rivojlanib kelayotgan yosh organizm sog'lomlashtirish usullariga faol javob beradi va bu usullar samarasini yanada oshiradi.

Salomatlikni mustahkamlash, tanani chiniqtirish, uning turli kasalliklarga qarshiligini oshirish bu pedagogik jarayonning sog'lomlashtiruvchi vazifalari hisoblanadi. Sog'lomlashtiruvchi vazifalarning muvaffaqiyati jismoniy mashg'ulotlarning

sogʻlomlashtiruvchi pedagogik prinsiplari talablariga rioya qilishga bogʻliqdir. Sogʻlomlashtiruvchi jismoniy tarbiya boʻyicha amaliy mashgʻulotlarda oʻquvchilarning jismoniy rivojlanishi bilan bogʻliq muhim masala hal etiladi.

Jismoniy rivojlanish deganda organizm shakli va funksiyalari yetilishining pedagogik jarayoni tushuniladi. Jismoniy rivojlanish inson kuchi yetilayotgan paytda, shuningdek, uning salomatligida maxsus tashkil etilgan tarbiya taʼsiri ostida roʻy berayotgan sifat oʻzgarishlarni oʻz ichiga oladi. Bu maʼnoda u jismoniy tarbiyaning natijasi sifatida koʻrib chiqiladi.

Jismoniy yetuklik shaxsni jismoniy tarbiya vositalari yordamida shakllantiruvchi pedagogik jarayon natijasidir. Taʼlim berish - yuksak ishchanlik qobiliyatini tarbiyalash, salomatlikni asrash va mustahkamlash, sogʻlom hayot tarziga yoʻnaltirish uchun kerak boʻladigan bilim va koʻnikmalar bilan yoshlarni qurollantirishdir.

Maʼlumki, jismoniy tarbiya va sport har tomonlama komil insonni tarbiyalashda muhim vosita hisoblanadi. Jismoniy mashqlar bilan muntazam shugʻullanish ish qobiliyatini oʻstiradi, sogʻlom hayot tarziga ehtiyojni tarbiyalaydi, bu esa uzoq yillar mustahkam salomatlik va ijodiy faollik garovidir.

Shuning uchun oʻquvchi va talaba yoshlarni jismoniy tarbiya qilish boʻyicha oʻquv jarayonlarni takomillashtirish respublikaning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishida muhim davlat ahamiyatiga ega, chunki yoshlar salomatligi omili xalq xoʻjaligi uchun ishchi resurslar rezervini tayyorlashning asosi hisoblanadi. Shu munosabat bilan oliy oʻquv yurtlari dargohidan chiqayotgan mustaqil Oʻzbekiston Respublikasi xalq xoʻjaligining boʻlajak mutaxassislari jismoniy tarbiya va sportni mehnat faoliyatida, turmushda, harbiy burchni bajarishda joriy etishga tayyor boʻlishlari va sportning ishlab chiqarishning iqtisodiy koʻrsatkichlariga ijobiy taʼsir etishini chuqur tushunishlari kerak.

Hozirgi vaqtda oʻquvchi va talaba yoshlar salomatligida jiddiy kamchiliklar mavjudligi aniqlangan. Ayniqsa maktab va oliy oʻquv

yurtini bitirish oldidan yoshlar salomatligining yomonlashuvi kuzatilmoqda. Bunga yoshlarning kam harakatliligi sabab bo'lmoqda.

Kam harakatlilik semizlik, diabet, nevroz, yassi tovonlik, qomatning buzilishi kabi kasalliklarning rivojlanishiga olib keladi.

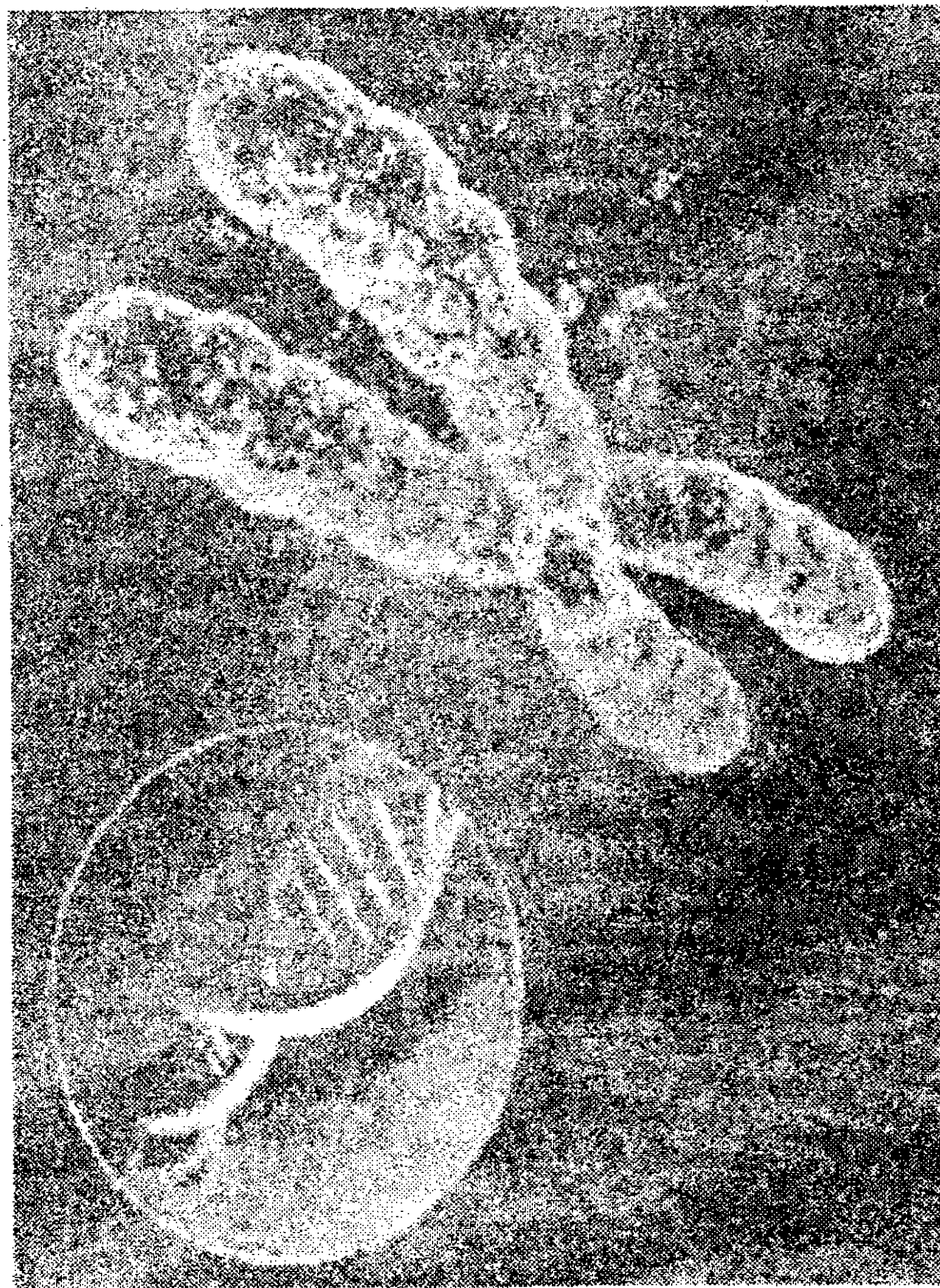
Ayni paytda, jismoniy rivojlanish, gavda tuzilishi, jismoniy va funksional tayyorlik - bularning barchasi muntazam jismoniy tarbiya mashg'ulotlarining natijasidir. Bunda inson o'z salomatligining mustahkamlanishi jihatidan qoniqish hosil qiladi. Bu esa o'z navbatida uning jismoniy va aqliy faolligini oshiradi, natijada o'quv va mehnat faoliyatining unumdorligi oshadi.

Shunday qilib, salomatlikka valeologiya nuqtai nazaridan qarash kerak. Chunki valeologiya insonning jismoniy barkamolligi, harakatsizlik va zararli odatlar natijasida kelib chiqishi mumkin bo'lgan turli kasalliklarning oldini olishga sabab bo'luvchi jismoniy tarbiya formalari, usul va vositalari haqidagi fandır.

O'zbekiston Respublikasi sog'liqni saqlash vaziri o'rinbosari B. Yuldashevning ta'kidlashicha, mutaxassislarning bergan ma'lumotlariga muvofiq, birinchi sinf o'quvchilarining 70-80% sog'lig'ida kamchiliklar mavjud. Bu kamchiliklar o'smirlik davriga kelib surunkali ko'rinishga o'tmoqda. Masalan, birinchi sinf o'quvchilarining 15-20% da kuzatilgan asab-ruhiy buzilishlar 8-10 sinflarga kelib 54-80% ga ko'paymoqda; ortopedik patologiyalar 10-15% dan 50-88 ga oshmoqda. 15-17 yoshdagi toshkentlik o'quvchilarning 8,5% gina sog'lom ekanligi, qolgan 91,5% organizmida turli kasalliklar alomatlari mavjudligi aniqlangan.

Turli oliy o'quv yurtlarida tahsil olayotgan talabalar sog'lig'i tekshirilganda, ularning 40% turli surunkali kasalliklar (psixologik kasalliklar va nevroz, nafas olish organlari kasalliklari, yurak-qon tizimi va ovqat hazm qilish organlari kasalliklari) bilan og'rishi ma'lum bo'ldi. Shunisi achinarliki, ko'pchilik talabalar asab-ruhiy

kasalliklari bilan ogʻrigan. Kasalligi tufayli talabalikdan oʻchirilgan yoshlarning 45% aynan ruhiy va psixologik kasalliklar bilan ogʻriganligi maʼlum. Talabalarda turli kasalliklar jismoniy mashqlar bilan shugʻullanishi susaygan paytda kuchayishi kuzatilgan. Oliy oʻquv yurtini bitirayotgan talabalar salomatligi istalgan darajada emas.



23-rasm. Jinsiy hujayralarning ahamiyati

Salomatlik inson hayotida, ayniqsa yoshlik chogʻlarida muhim ahamiyatga ega. Salomatlik darajasi uning kasbiy qobiliyatiga, ijodiy oʻsishiga jiddiy taʼsir koʻrsatadi.

Jismoniy mashqlar bilan muntazam shugʻullanish salomatlikni mustahkamlashga, oʻqish unumdorligini oshirishga yordam beradi,

jismoniy madaniyat elementlarini shakllantiradi. Salomatlik - ijtimoiy-iqtisodiy, biologik, ekologik, tibbiy va psixosotsial ta'sirlarning natijasidir va uni sog'lomlashtiruvchi jismoniy mashqlar yordamida mustahkamlash mumkin. Sog'lomlashtiruvchi jismoniy mashqlar bilan muntazam shug'ullanish organizmning atrof-muhit va infeksiyalar ta'siriga tabiiy qarshiligini oshiradi.

Shu vaqtga qadar yoshlarni jismoniy tarbiya qilishda texnik usullarga o'rgatish, jismoniy sifatlarni rivojlantirish konsepsiyasi ilgari surilgan. Bunday metodologiya yetarli sog'lomlashtiruvchi effektga ega emasligi amaliyotda sinaldi, shuning uchun uni boshqatdan ko'rib chiqilishi lozim.

Irsiyat va o'zgaruvchanlik. Irsiyat organizmning filogenezi (tarixiy rivojlanishi)da tashqi va ichki muhit ta'siriga qarab shakllanadi va belgi, xususiyatlarni nasllarga o'tkazadi.

Genetika – irsiyat va o'zgaruvchanlik qonuniyatlarini o'rganuvchi fan.

Irsiyat – ma'lum muhit sharoitida individual rivojlanishning maxsus tavsifini belgilaydigan va nasldan-naslga organizmning bir xil belgi va xususiyatlarini o'tishiga aytiladi. Irsiyat sababli ota-ona va ularning farzandlari bir xil biosintez tipiga ega, bu esa to'qimalarda ximik tarkibining, modda almashinuvining fiziologik zaharlanishlar, morfologik belgilarning o'xshashligini ta'minlaydi. Irsiyat natijasida o'zgarishlar ro'y bermaydi va ajdoddan avlodga belgilar bir xilligining o'tishi ta'minlanadi.

O'zgaruvchanlik – bu irsiyatga qarama-qarshi xususiyat bo'lib, bunda alohida avlodida o'ziga xos yangi belgi yoki xususiyat namoyon bo'ladi, natijada farzandlar ota-onasidan farq qiladi. Bu hodisa ikkita murakkab hodisa tufayli yuzaga keladi: irsiy informatsiya va tashqi muhitning konkret sharoitidir. Ularning ta'sirida irsiy axborot o'zgaradi, natijada ularning yuzaga chiqish variabelligi o'zgaradi.

Irsiy belgilarning nasldan naslga o'tish qonun-qoidalarini xromosoma nazariyasi orqali tushuntirish mumkin. Jumladan, hujayralarning bo'linishida yadrosining bo'linishi muhim ahamiyatga

egadir. Yadro parda, bo'yalmaydigan (axromatik) ip va bo'lakchalar ko'rinishida to'r orasida joylashgan bo'yaluvchi qism (xromatin), yadro shirasi va yadrochalardan iborat. Hujayralar mitotik bo'linganda yadro xromatini mitoz to'riga to'planadi. Xromatinli to'r asta-sekin qalinlashib ayrim bo'lakchalar (xromosomalar)ga bo'linadi. Yadrocha yo'qolib, o'rnida ikkita tuzilma (sentiol) paydo bo'ladi. Bular yadroning ikki tomoniga (qutbga) ajraladi. Bu vaqtda yadro pardasi erib, axromatik modda hujayra protoplazmasi bilan qo'shib, qattiqlashadi-da, iplar ko'rinishidagi sentiollar o'rtasida joylashadi. Ayni vaqtda har bir xromosoma ikkiga bo'linib, juft-juft bo'lib joylashadi. Keyinchalik xromosomalariga birikkan axromatinli iplar qisqarib, bir-biridan ajralgan xromosomalarning yarim bo'lakchalarini qutblar tomon tortadi. Qutblarda xromosomalar qisqarib, ip koptogini hosil qilib, shakllanayotgan yangi yadro xromatiniga aylanadi.

Ota-onalardan birida nasldan naslga o'tadigan patologik alomatlar (qo'l yoki oyoq barmoqlarining bir-biriga yopishishi, barmoqlarning kalta bo'lishi, eshituv nervining tug'ma atrofiyasi va b.q.) bo'lsa, unga dominant tip deyiladi. Ana shunday genni tashuvchi ota yoki ona nikohlanganda avlodda yuqorida keltirilgan nuqsonlar paydo bo'lishi mumkin. Shuning uchun yaqin qarindoshlardan qiz olib, qiz bermagan ma'qul.

Nasldan naslga o'tadigan retsessiv kasallikka sababchi gen yashirin bo'lishi xam mumkin. Bunday hollarda yuqori labi va tanglayi tirtiq bola tug'ilishi ehtimoli bor. Ba'zan (faqat erkaklarda) genning yetarlicha ivimasligi (gemofiliya) kuzatiladi. Bunday kasallikka X-xromosoma geni sabab bo'ladi. U nasldan-naslga faqat ayollar orqali o'tadi. Gemofiliya geni bo'lgan X-xromosomani tashuvchi ayoldan tug'ilgan o'g'il bolalarning qariyb 50% da qon ivimaslik kasalligi kuzatiladi. Bunday kasallik qizlarda uchramaydi. Gemofiliyali erkak bilan gemofiliya geni bo'lgan ayol (qarindoshlar) o'rtasidagi nikoxdan tug'iladigan bolalar yashashga layoqatsiz bo'ladi.

Ba'zan qizil va yashil ranglarni farq qila olmaydigan (dalʼtonizm) bola tug'iladi. Bu nuqson nasldan-naslga o'tishi

mumkin. Bulardan tashqari, tug'ma kar-soqov va ruhiy kasal bolalar ham tug'iladi.

Xromosoma kasalliklari xromosomalar sonining o'zgarishi natijasida paydo bo'ladi. Gametalar yetilayotganda xromosomalardan bir jufti ajralib, urug' hujayrasiga qo'shilishi yoki aksincha, xromosomalar yetishmasligi natijasida rivojlanuvchi organizmning barcha hujayralari buzilgan xromosomalar to'plamini tutadi. X-xromosomaning zigotada bo'lmasligi (0) homilani halokatga uchratadi. XXU, XO va XXX hollarda organizm rivojlanishida turlicha o'zgarishlar bo'ladi. Xromosomalar kompleksining buzilishi jinsiy xromosomalargagina emas, balki ularning xar bir juftiga xam bog'liq.

Ba'zida, bemorlar organizmining hujayralarida 46 o'rniga 47 xromosoma bo'lganda 21-juft xromosomalar ajralmay qoladi. Bunday paytda Daun kasalligi avj olib, bolaning kallasi kichik bo'lib qolishi va aqliy zaiflik kuzatiladi. Xromosoma kasalliklarining kelib chiqish sabablarini o'rganish bilan ular rivojlanishining oldi olinadi. Homila ona qornida surunkali ravishda alkogol va narkotik moddalardan zaharlansa yoki ona zahm bilan og'rigan bo'lsa, u tug'ma kasallik (mayib-majrux, kar-soqov, yurak porogi va b.q.) bilan tug'ilishi mumkin.

Barcha tirik mavjudotlarning irsiyati biologiyaning qanday qonuniyatlariga bo'ysunsa, inson irsiyati ham xuddi o'sha qonuniyatlarga bo'ysunadi. Jinsiy yo'l bilan ko'payadigan boshqa organizmdagi kabi odamda ham dominant va retsessiv belgilar uchraydi. Odamdagi har bir fenotipik xossa yoki belgining shakllanishida irsiyat ham, muhit ham ishtirok etadi.

Inson irsiyatini antropogenetika degan fan o'rganadi (yunoncha antropos – odam, inson so'zidan olingan). Antropogenetikaning irsiy kasalliklarni, qonning normal va patologik xossalarini, shuningdek patogen mikroorganizmlar hamda antibiotiklar ishlab chiqaruvchi organizmlar genetikasini o'rganish bilan shug'ullanuvchi qismi tibbiyot genetikasi tarkibiga kiradi. Insonning shakllanishida uning organik olam shajarasining eng yuqori pog'onasiga ko'tarilishida

umumgenetik omillardan tashqari, ijtimoiy omillar ham katta ahamiyatga ega bo'ladi. Buning oqibatida uning oily nerv sistemasi faoliyati bilan bog'liq bo'lgan xususiyatlar – aql, idrok, qobiliyat, nutq, mehnat qilish kabi xususiyatlar paydo bo'ladi. Bu xususiyatlarning irsiylanishi juda murakkab bo'lib, u genetik va ijtimoiy omillar tizimining umumiy ta'sirida amalga oshadi. Shuning uchun ham odam genetikasini o'rganishda uning tabiatda va jamiyatda tutgan o'rnidan kelib chiqadigan o'ziga xos tomonlari va qiyinchiliklari mavjud.

Chunki, odam genetikasini o'rganishda an'anaviy genetik ilmiy-tadqiqot uslublarining ayrimlarini qo'llashning iloji yo'q, shuni hisobga olgan holda, odam genetikasini o'rganishning samaradorligini ta'min etuvchi an'anaviy va zamonaviy usullar tanlab olinib qo'llaniladi. Bu usullar kasallarning tashxisini aniqlashga yordam beradi, kasallik holatlariga qarshi kurashmoq uchun imkon ochib, zo'riqqan kishilarga genetik maslahat berish imkoniyatini tug'diradi.

Odam irsiyatini o'rganishning xilma-xil usullari o'tgan asrning oxirlarida F.Galton tomonidan taklif etilgan. Masalan, genealogik, egizaklar, populyasion-statistik usullar. Hozirgi zamonga kelib sitologik, antogenetik, biokimyoviy, immunogenetik, modellashtirish va boshqa usullaridan ham foydalaniladi.

Oila – uning a'zolari sog'lig'ini ta'minlab turadigan eng kuchli, baquvvat omildir.

Nikoh – erkak bilan ayolning birgalikda yashashining tarixidan tarkib topgan va jamiyat tomonidan ma'qullangan shakli bo'lib, erkak bilan ayolning shaxsiy va mulkiy munosabatlarini mustahkamlaydi hamda oila qurishni maqsad qilib qo'yadi.

O'zbekistonimizda oliy mukofotlarimizdan biri «Sog'lom avlod uchun» ordenining ta'sis etilishi yoki «Sog'lom avlod yili» deya e'lon qilinishida ham buyuk hikmat mujassam. Chunki farzandlari sog'lom, baquvvat va ma'naviyatli bo'lgan yurtning kelajagi porloq bo'ladi, rivoj topadi.

«Sog'lom avlod» davlat dasturini bajarishda prezidenti-miz barchaning diqqatini oltita yo'nalishga qaratdilar.

Birinchiidan, balog'at yoshidagi qizlarimizni maktabdayoq oilaviy hayotga psixologik, jismoniy va tibbiy jihatdan tayyorlashni yo'lga qo'yish;

Yoshlar o'rtasida sog'lom oila tushunchasini targ'ib etish.

Ular salomatligini, bir-biriga tibbiy va jismoniy jihatdan mosligini o'rganish; homiladorlik, hamda farzand tug'ilishi paytida ona va bola salomatligini nazorat qilish; bir yoshgacha bo'lgan davrda chaqaloqlarni nihoyatda katta e'tibor bilan parvarishlash; bir yoshdan olti yoshgacha bo'lgan davrda — bola salomatligini mustahkamlash, to'g'ri tarbiyalash; nogiron bolalarni davlat tomonidan himoyalashni kuchaytirish. Ularni jamiyatimizning to'laqonli a'zolariga aylantirishda shart-sharoitlar yaratish.

Tibbiyotimizning 2005 yilgacha bo'lgan istiqboli belgilab berilgan Prezidentimizning «O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash tizimini isloh qilishning davlat dasturi to'g'risida»gi Farmoni, hamda O'zbekiston Vazirlar Mahkamasining «2000 yilgacha bo'lgan davrda qishloq inlinstrukturasini rivojlantirish dasturida»gi qarorida ham Onalik va bolalikning muhofazalash, sog'lom avlodni kamol toptirish masalalariga alohida e'tibor berilgan.

Oila sog'lom avlodni voyaga yetkazuvchi muhim omil hisoblanadi. JSST ning ma'lumotiga ko'ra, aholi sog'lig'i 10—20%gina sog'liqni saqlash tashkilotlari va ularning aholiga xizmat ko'rsatish sifatining pastligiga bog'liq. 50%ning asosiy sababi insonning o'z sog'lig'iga e'iborsizlik bilan qarashi, nosog'lom turmush tarzi, mehnat sharoitining yomonligi, sifatsiz ovqatlanish, oilaviy munosabatlar, shaxsiy gigiyenaga rioya qilmaslikdir.

Hozirgi kunda ko'pgina davlatlarda insonning bevaqt o'limi sababining 23%i tibbiy xizmat ko'rsatishning pastligiga bog'liq bo'lsa, 71%i ijtimoiy va oilaviy sharoitga bog'liq, deb ta'kidlanmoqda.

Inson sog'lom bo'lishi uchun oilaviy muhit ham katta ahamiyatga egadir. Bunday muhit oila a'zolarining bir-birini ta'miniga, oilaviy munosabatlarning to'g'ri o'rnatilganiga bog'liq bo'ladi.

Mustaqil O'zbekistonimizning ijtimoiy hayotidagi tub o'zgarishlar ham oilada yangilanish, o'zgarishlarni amalga oshirishni

taqozo etadi. Shu maqsadda, mamlakatimizda "Sogʻlom avlod uchun» olib borilayotgan siyosat, birinchi navbatda, oilaga, oiladagi muhitni sogʻlomlashtirishga, umuman sogʻlom, ma'naviy boy va axloqan pok yosh avlodni tarbiyalashga qaratilgandir.

Sogʻlom oila butun jamiyatning sihat-salomatligini belgilaydi.

Sogʻlom oila — bu jismoniy sogʻlom, ma'naviy boy va barkamol farzandlar tarbiyalaydigan jamiyatimiz oʻzagidir.

Aholi salomatligini yaxshilashda, onalar va bolalar oʻlimini kamaytirishga erishishda demografik holatni muvofiqlashtirish muhimdir. Demografik holatni muvofiqlashtirish ikki maqsadni — bolalar soʻligʻini mustahkamlash va ular oʻlimini kamaytirishni nazarda tutadi.

Sogʻlom bolaning dunyoga kelishi uchun nimalarga ahamiyat berish zarur

Erta oila qurish (18 yoshgacha) va darhol farzand koʻrishdan saqlanish kerak.

Qarindoshlar oʻrtasidagi nikohga yoʻl qoʻymaslik lozim.

Oʻzingiz va turmush oʻrtogingizning yaqin qarindoshlarida nasliy kasallik, tugʻma nogironlik bor-yoʻqligi va uning boʻlajak farzandlaringiz salomatligiga salbiy taʼsir etish darajasini aniqlash maqsadida genetik maslahatxonalaridan oʻtish kerak.

Agar shunday xavf mavjud boʻlsa, homiladorlik davrida homilangizning salomat ekanligiga iqror boʻlish uchun tibbiyot sohasidagi mutaxassislarga murojaat qilishingiz va maxsus tekshiruvdan oʻtishingiz darkor.

Har bir ayol oʻzining salomatligi bola koʻrish faoliyatiga toʻgʻri kelishi yuzasidan mutaxassislardan maslahat olishi kerak. Aks holda ayrim guruh onalar farzandli boʻlaman, deb oʻzlarini nobud qilishlari mumkin.

Farzandlari orasidagi yosh farqi kamida 3 yilni tashkil etishi kerak, chunki ona organizmi homiladorlik va tugʻish jarayonidan soʻng tiklanishi, oʻz holiga qaytishi, sogʻligʻini toʻliq tiklab olishi

kerak. Shu bilan birga yana bir muhim masala — bola ona sutiga to'yishi lozim.

Ayollar reproduktiv (bola ko'rish) davrining so'nggi yillarida homilador bo'lmasligi va farzandli bo'lishdan saqlanishi kerak.

Ayolni homiladorlik davrida turli qo'rquv holatlardan, mehnat faoliyatida homilaga salbiy ta'sir etishi mumkin bo'lgan alkogol ichimliklari, nikotin, giyohvandlik moddalaridan, mehnatning ayrim turlaridan, turli virusli, yuqumli kasalliklardan, surunkali dardlarning (agar bo'lsa) huruj qilishidan, tanosil va ayollar xastaliklaridan, ovqatlanish, dam olish, uxlash tartibining buzilishidan, nurlanish, kimyoviy moddalar, shu jumladan, homilaga va homiladorlikning kechishiga salbiy ta'sir etuvchi ayrim dori-darmonlardan saqlanishi tavsiya etiladi.

Nikoh yoshining tibbiy, biologik xususiyatlari

Demografik nuqtayi nazardan oila qurish bu — ma'lum bir shaxslarning emas, balki butun bir avlodning oila qurishini nazarda tutadi. Avlod yosh jihatdan qanchalik katta bo'lsa, u ko'rib chiqilayotgan jihatlarning har biri bo'yicha yetuk inson bo'ladi. 20-24 yoshdagi guruh, 20 yoshdan kichik bo'lgan avlodga qaraganda ko'proq hayotiy tajribaga egadir. Birinchi avlod vakillarida ijtimoiy-iqtisodiy yetuklik darajasi yuqoriroq, chunki aynan shu yoshda ko'pchilik yoshlar o'rta yoki oliy o'quv yurtlarini tamomlagan, u yoki bu kasb-hunarni egallagan bo'lishadi. 25-29 yoshlarda esa 20-24 yoshdagilarga qaraganda, ijtimoiy-iqtisodiy va kasb-hunar yetukligi bo'yicha yanada yuqoriroq darajaga egadirlar. Hozirgi zamon demografiyasida keng foydalaniladigan ushbu ko'rsatib o'tilgan statistik yosh guruhlari yoshlarning ijtimoiy yetukligining turli jihatlarni ijtimoiy psixologik tahlil qilish uchun juda noqulay hisoblanadi. Chunki hech kimga sir emaski, bugungi kunda yoshlarning kattalashuvi, voyaga yetishi juda jadal amalga oshmoqda. Yuqoridagicha guruhlashga ko'ra, bir demografik yosh guruhiga kirgan 20 va 24 yoshlilarning yetukligi sifat jihatidan turli darajaga

egadirlar. 25 va 29 yoshdagilar haqida ham xuddi shunday deyish mumkin. 29 yoshda kasb-hunar yetukligi nihoyasiga yetadi va bu davrga kelib aksariyat yoshlar oila qurib bo'lgan, hatto farzandli bo'lishga ham ulgurishadi. Shunday qilib, 29 yoshdagilar 25 yoshdagilarga qaraganda hayotiy tajribalar va asosiy komponentlarga ko'ra, sezilarli darajada farqlanib turadilar.

O'zbekiston Respublikasining «Oila kodeksi»da erkak va ayollar uchun eng past nikoh yoshi sifatida 18 yosh ko'rsatilgan. Bu yoshni mahalliy hokimiyat qaroriga ko'ra, alohida istisnoli holatlarni hisobga olib, ayollar uchun bir yoshga qisqartirish mumkin.

Turli mamlakatlarda urf-odatlar va milliy an'analarga bog'liq ravishda erkak va ayollarning turlicha eng past nikoh yoshi belgilangan. Masalan, erkaklar uchun u 14 yoshdan (Irlandiya, Ispaniya va Lotin Amerikasidagi ayrim davlatlarida) — 21 yoshgacha (Polsha, Avstriya, Germaniya va ayrim Skandinaviya davlatlarida) bo'lgan davr orasiga to'g'ri keladi. Ayollar uchun eng past yosh, odatda, erkaklar bilan teng yoki ulardan bir necha yosh kichik deb belgilanadi.

Shuni ham ta'kidlab o'tish joizki, yoshlarning voyaga yetish masalasi, ularning nikohga yetukligi ko'rsatkichlari ayrim holatlarda bir-biriga qarama-qarshidir. Insonning axloqiy va ma'naviy qiyofasi, uning shaxsiy ta'bi, didi, odatlari hayot davomida bir necha bor o'zgarishi mumkin. Hozirgi davrda bilim va hayotiy tajribani yig'ish g'oyat yuqori jadallikda amalga oshib bormoqda. Shunga ko'ra, 16 yoshdan 29 yoshgacha bo'lgan davrni oila qurish uchun garmonik davr deb hisoblash qiyin. Chunki bu davrda yoshlarning o'ziga bevosita bog'liq bo'lmagan ko'plab obyektiv sharoitlar, qarama-qarshi holatlarni kuzatish mumkin. Masalan, yoshlarda jinsiy yetilish 14—16 yoshlarda, huquqiy yetuklik — 18 yoshda, kasb-hunarni egallash va kasbiy yetuklik ko'p hollarda 28—30 yoshlarda yuzaga kelishi kuzatiladi. Ota-onalarga boqimanda bo'lmaslik darajasida iqtisodiy mustaqillikka erishish esa, odatda 20 yoshdan 30 yoshgacha bo'lgan vaqt oralig'ida amalga oshadi.

Ko'pincha katta avlod vakillari yoshlarni hayotga tayyor emaslikda ayblashadi, lekin ayni paytda buning obyektiv sabablari va shart-sharoitlari e'tibordan chetda qoladi. Yoshlarni ijtimoiy va iqtisodiy hayotga to'liq kirishib ketishlari uchun ularga keng ko'lamdagi bilim va kasb-hunar ko'nikmalarini berish zarur bo'ladi. Tadqiqotchilarning fikriga ko'ra yoshlar egallashlari lozim bo'lgan bilimlar hajmi har o'n yilda ikki martaga ortib bormoqda. Ijtimoiy, ma'naviy ishlab chiqarish va ilmiy texnik tajribani kelgusi avlodga uzatish jarayoni shu darajaga yetgani, u har bir yoshni hayotga to'la iqtisodiy tayyorlash uchun kamida 12-15 yil o'qishini taqozo qilmoqda.

Irsiyat va o'zgaruvchanlik

Irsiyat organizmning filogenezi (Tarihiy rivojlanishi) da tashqi va ichki muhit ta'siriga qarab shakllanadi va belgi xususiyatlarni naslga o'tkazadi. *Genetika* — biologiya fanining bir tarmog'i bo'lib, barcha tirik organizmlarning irsiyat va o'zgaruvchanlik qonuniyatlarini o'rganadi. Irsiyat deganda, organizmlarning shunday xususiyati tushuniladiki, ular turga xos bo'lgan o'z belgisi va xususiyatlarini bir qancha avlodlarda takrorlaydilar, ya'ni *irsiyat* — turga xos bo'lgan belgi va xususiyatlarning irsiy axborotini o'zgannagan holda keyingi avlodga o'tkazishi tushuniladi. *O'zgaruvchanlik* — unga qarama-qarshi bo'lgan xususiyat. O'zgaruvchanlik asosida avlodlarda yangi belgilar hosil bo'ladi. Irsiy axborot ham o'zgaradi va keyingi avlodlarga o'zgargan holda o'tib boradi.

Irsiyat va o'zgaruvchanlik juda qadimdan odamlarni qiziqtirib kelgan. Irsiyat to'g'risida dastlabki tushunchalar antik davrdagi yunon faylasuflarining asarlarida uchraydi. Masalan, Gippokrat «Urug' va bolaning tabiati to'g'risida» asarida shunday yozgan edi: «Urug' butun tanani hosil qiladi, sog'lom urug'dan tananing sog'lom qismlari, kasal urug'dan esa, kasal qismlari hosil bo'ladi. Kaldan kal bola, ko'k ko'zlidan ko'k ko'zli bola dunyoga keladi». Anaksagor, Aristotelning irsiyat va jinsning shakllanishi to'g'risidagi dunyoqarashlari ham

diqqatga sazovordir. Platon o'zining «Siyosat» asarida jismoniy va ma'naviy sog'lom bolalar tug'ilishi uchun er xotinlarni qanday tanlashi, bolalarni qanday tarbiyalashni tushuntiradi.

Genetika yunoncha «*genesis*» so'zidan olingan bo'lib, tug'ilish, kelib chiqish ma'nosini bildiradi.

Tibbiyot genetikasi, odam genetikasi fanining bir bo'limi bo'lib, insonlarda yuzaga keladigan irsiy o'zgarishlarni, nasldan naslga o'tadigan irsiy kasalliklarning qonuniyatlarini patologiya nuqtayi nazaridan tadqiq etadi. Tibbiyot genetikasining asosiy qismini klinik genetika tashkil qiladi. U irsiy kasalliklarning etiolo-giyasini, patogenezini, klinikasini, diagnostikasini, oldini olish va davolash yo'llarini o'rganadi. Tibbiyot genetikasining vazifasi — irsiy kasalliklarga moyillik tug'diradigan muhitni aniqlash, atrof-muhitni muhofaza qilish, ijtimoiy-gigiyena sharoitlarini yaxshilash, bunday kasalliklarning oldini olishga qaratilgan chora-tadbirlarni ishlab chiqishdan iborat.

Hozirgi vaqtda tibbiyot genetikasi juda tez rivojlanib borayotgan fanlar qatoriga kirib, quyidagi yo'nalishlarga ega: *immunogenetika* — immunitet reaksiyalarining amalga oshishida irsiyatning ahamiyatini o'rganadi; *farmokologik genetika* — turli dorilarni odam organizmiga ko'rsatadigan ta'sirini o'rganadi; *demografik genetika* — odamlardagi ayrim belgi, xossalarning jahon aholisi orasida qaifday tarqalishini aniqlash bilan shug'ullanadi; *klinik genetika* — irsiy kasalliklarning etiologiyasi, patogenezini va klinikasini o'rganadi; *ekogenetika* — tashqi muhit omillarini insonlarga ta'sirini o'rganadi.

Genetikani tibbiyotdagi o'rni va ahamiyati juda kattadir. *Birinchidan*, genetika tibbiyotning nazariy poydevori bo'lib, tibbiyot xodimlarining ongini biologik tomondan kengayishi va chuqurlashishiga olib keladi. Genetik qoidalar va qonunlarni puxta o'zlashtirib organizmni individual rivojlanishini va undagi kasalliklarning kelib chiqish sabablarini to'g'ri tushunadi va talqin qiladi. *Ikkinchidan*, tibbiyot genetikasi hamma sog'liqni saqlash tarmoqlariga, klinik fanlarga chuqur kirib bormoqda. Uning yutuqlari

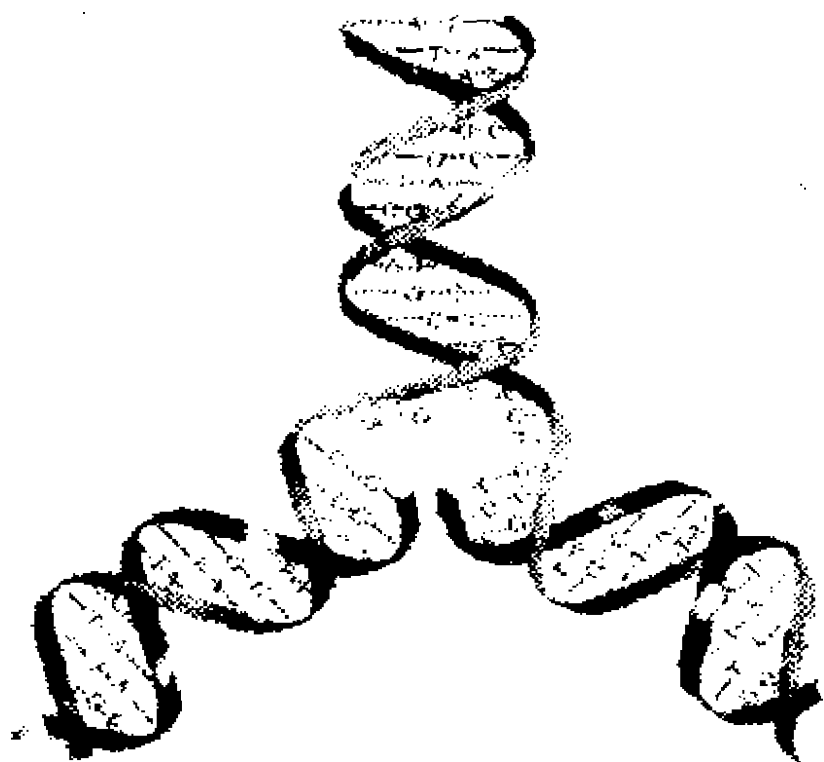
bu fanlarni chuqur va har tomonlama puxta o'rganish hamda o'zlashtirishga olib keladi.

Xromosomalarning har bir bo'laklari *gen*, deb ataladi. Gen irsiyatni tashib yuruvchi omildir. Ularning nozik tuzilishi esa, doimiy tarkibiy qismlar — DNKdan iborat.

Yuqorida aytib o'tilganidek, xromatinning kimyoviy tarkibi DNK va oqsildan tashkil topgan. DNK genetik informatsiyaning moddiy kirituvchisidir. Ota-onalardan o'tgan jinsiy hujayralarda oqsil strukturasi va tarkibi qanday bo'lsa, hamma hujayralarda ham shunday, oqsillar sintezlanishini asosan DNK ta'minlaydi.

DNK — *dezoksiribonuklein kislota*. DNK molekulasi tarkibiga uglevodlardan dezoksiriboza kirganligi sababli, shunday nomlanadi.

DNK molekulasining bir zanjiri ikkinchisining atrofida spiralga o'xshab buralgan ikkita ip ko'rinishida bo'ladi. Ana shunday qo'shaloq DNK spiralinig kengligi katta emas, 2 nm atrofida bo'ladi. Uning uzunligi esa, bir necha o'n ming marta katta bo'lib, bir necha yuz nanometr ga yetishi mumkin. Holbuki, eng yirik oqsil molekulalari yoyilgan holatda uzunligi ko'pi bilan 100—200 nm.ga boradi. Demak, DNK molekulasining bor bo'yicha necha ming-lab oqsil molekulalari ketma-ket joylashgan bo'lishi mumkin.



DNK replikasiyasi modeli.

RNK — *ribonuklein kislota*. RNK molekulasi ham DNK molekulasi singari polinukleotid zanjirdir, lekin RNK zanjiri DNKdan ancha farq qiladi. RNK tarkibida uglevodi ribozadan iborat. Undan tashqari, timin (T) o'rniga uratsil (U) ishtirok etadi. RNK DNK dan farq qilib, bir zanjirlidir. RNKning molekular og'irligi kichik bo'lib,

zanjir uzunligi ham DNK molekulasidan kalta bo'ladi. Hujayrada bajaradigan vazifasiga qarab hamma RNK molekulalari bir necha xil bo'ladi:

1. Axborotli (i-RNK, m-RNK) yoki transkripsiyalanuvchi RNK;
2. Transport (t-RNK) RNK;
3. Ribosomal (r-RNK) RNK;
4. Yadroviy (ya-RNK) RNK.

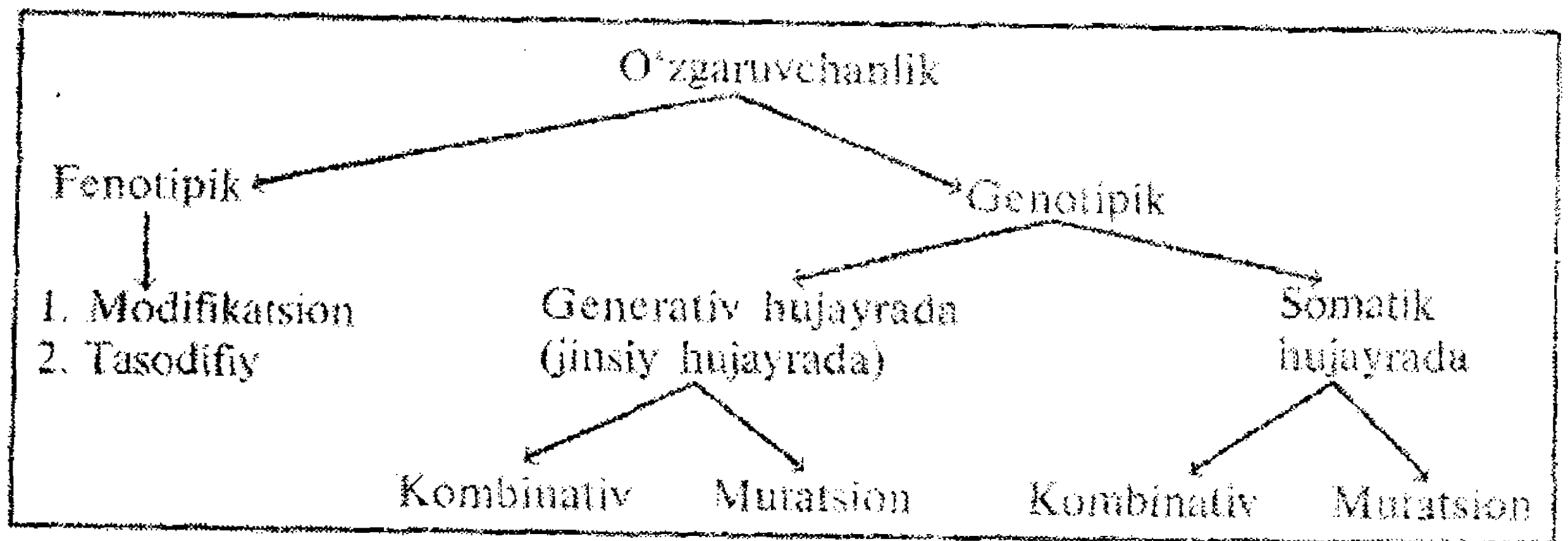
Har bir RNK molekulasi o'zining maxsus funksiyasini bajaradi. m-RNK molekulasi oqsil tuzilishi haqidagi irsiy axborotni DNKdan ribosomalarga ko'chirib o'tkazadi. Ya'ni transkripsiya qiladi va i-RNK ga aylanadi. Bu esa, oqsil sintezida qolip (andoza) vazifasini bajaradi. t-RNK molekulasi aminokislotalarni oqsil sin-tez qiladigan joyga ribosomalarga yetkazib beradi. 20 xil t-RNK 20 xil aminokislotalarga mos keladi. r-RNK hujayra ribosomasi tarkibiga kiradi. ya-RNK splaysing jarayonida ishtirok etadi, ya'ni genlarning intron qismlarini olib tashlab ekzon qismlarini ulashga yordam beradi.

Gen — DNK molekulasining bir qismi bo'lib, u diskretdir, chunki bir qancha nukleotidlar yig'indisidan iborat. DNK molekulasidagi nukleotidlarni o'zgarishi genlarni o'zgarishiga olib keladi va yangi belgilarga ega bo'lgan genetik ma'lumotlarni saqlagan molekular struktura hosil bo'ladi. Demak, gen mutatsiya natijasida o'zgarish xususiyatiga ega. Bunday o'zgarish genning hamma qismlarida sodir bo'lishi mumkin.

Genning ekzon va intron qismlari. Genlarni tekshirish natijasida ularda juda ko'p ekzon va intron qismlari mavjudligi aniqlandi (19-rasm). Ekzon — i-RNKni kodlashda ishtirok etuvchi qism. Intron — i-RNKni kodlamaydigan transkripsiya qilmaydigan qismdir. Genlarning ekzon qismlari o'rtacha 1—3 ming juft asoslardan iborat.

O'zgaruvchanlik deganda barcha tirik organizmlarning tashqi va ichki omillar ta'sirida o'zgarishi tushuniladi. O'zgaruvchanlik irsiyatga qarama-qarshi xossadir. O'zgaruvchanlik tufayli organizmlarda yangi belgilar va xususiyatlar paydo bo'ladi yoki ayrim

belgi-xususiyatlar yo'qoladi. Organizmlarning xilma-xil bo'lishi o'zgaruvchanlik natijasidir. O'zgaruvchanlikni ikki xili tafovut etiladi. Ch. Darwin davrida ulami irsiy va irsiy bo'lmagan o'zgaruvchanlik deb nomlangan. Hozirda esa, fenotipik va genotipik o'zgaruvchanlik, deyiladi. Chizma tarzida ularni quyidagicha tasvirlash mumkin:



Fenotipik o'zgaruvchanlik — organizmning tashqi va ichki belgi xossalarining o'zgarishidan iborat bo'lib, u nasldan naslga berilmaydi. Fenotipik o'zgaruvchanlik muhit sharoitini o'zgarishi bilan sodir bo'ladi.

Genotipik o'zgaruvchanlik organizm genotipining o'zgarishi bilan sodir bo'ladi. Shu tufayli, u avloddan avlodga beriladi. Genotipik o'zgaruvchanlik organizmning qayerida kelib chiqishiga qarab ikkiga: *generally* (jinsiy hujayralardagi) va *somatik* (tana hujayralaridagi) xillariga bo'linadi. O'z navbatida ular kombinativ va mutatsion o'zgaruvchanlikka bo'linadi. Kombinativ o'zgaruvchanlik ota-ona gametalarining qo'shilishidan yuzaga chiqadi. Ota-ona gametalarining qo'shilishi natijasida xromosomalar va genlar to'plamining turli xil kombinatsiyalari hosil bo'ladi. Odamlarda erkak va ayol gametalarining qo'shilish kombinatsiyalari 2^{23} ga tengdir. Krossingover oqibatida xromosomalardagi genlar birikishining yangi xillarining paydo bo'lishi kombinativ o'zgaruvchanlikka ta'sir etuvchi omil sanaladi.

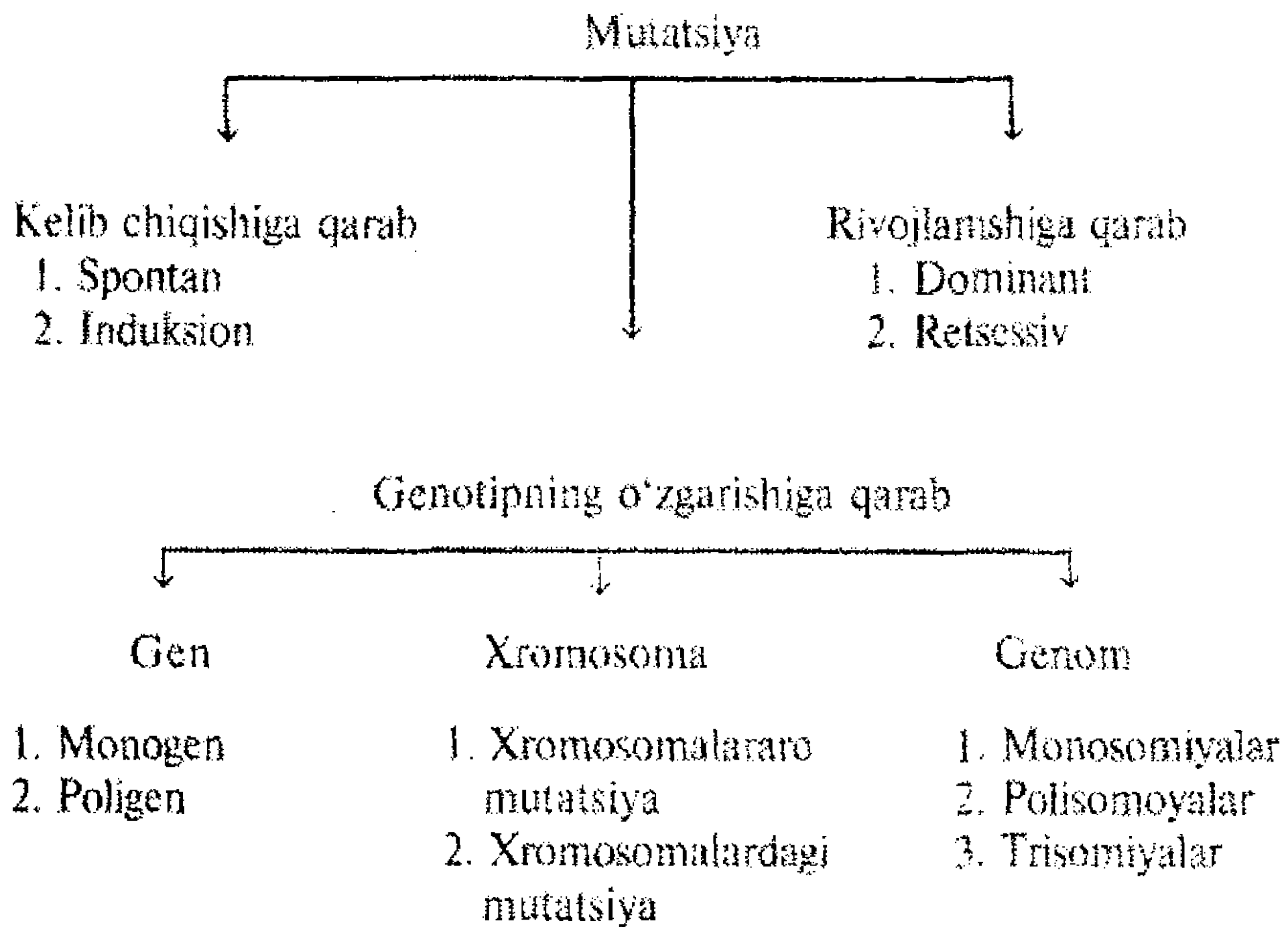
G. Mendel qonunlari, genlarning o'zaro ta'siri T. Morganning birikkan holda irsiylanish kabi yuqorida keltirilgan mavzular

kombinativ o'zgaruvchanlikka misol bo'ladi. Genotipik o'zgaruvchanlikning ikkinchi xili mutatsion o'zgaruvchanlikdir. Mutatsion o'zgaruvchanlikning kashf qilinishi genetika gurkirab rivojlanishi uchun turtki bo'ldi.

1898-yilda ras olimi S.I. Korjinskiy genetik o'zgarishlar bo'lishini topdi, ikki yildan keyin esa, golland botanigi G. De Friz mutatsiya tushunchasini fanga kiritdi. G. De Friz ko'p yillar davomida o'simliklarda uchraydigan mutatsiyalarni o'rgandi. U enotera, deb nomlangan (kipreylar oilasiga mansub, ularga kiprey yoki ivanchoy o'simligi kiradi) o'simlikni 17 yil mobaynida kuzatib boradi. U juda ko'p o'simliklarni kuzatib, awaliga uchta mutantni topadi: ularning biri pakana, ikkinchisi poyalari uzun-uzun bahaybat, gullari, meva va barglari yirik. Uchinchisining barglari va mevalarida qizil tomirlar bor edi. Olim mutantlar va ularning bo'g'imlarini uzoq vaqt davomida kuzatib, xulosalab, 1901—1903-yillarda o'zining mutatsiya nazariyasini yaratdi. Ushbu mutatsiya nazariyasida ilgari surilgan g'oyalar quyidagilardir:

1. Mutatsiyalar to'satdan paydo bo'ladi;
2. Mutatsiya natijasida hosil bo'lgan yangi belgilar turg'undir;
3. Mutatsiyalar irsiy bo'lmagan o'zgaruvchanlikdan farqli o'laroq, irsiydir va nasldan naslga beriladi;
4. O'zgaruvchanlikning o'rtamiyona shakli tevaragida uzluksiz qator hosil qilmaydi. Chunki mutatsiya natijasida sifat jihatidan o'zgarish sodir bo'ladi;
5. Mutatsiyalar har xil ko'rinishlarda paydo bo'lib, foydali va zararli bo'lishi mumkin;
6. Mutatsiyalarning uchrash ehtimoli o'rganilgan organizmlar soniga bog'liq;
7. O'xshash mutatsiyalar bir necha marta paydo bo'lishi mumkin.

Mutatsion ta'limoti keyinchalik har tomonlama rivojlantirildi va mutatsiyalarning ko'plab turlari aniqlandi. Quyidagi jadvalda buni ko'rib chiqishimiz mumkin.



Mutatsiya deb, normal belgilar saqlovchi genlarda turli tashqi muhit omillari ta'sirida nasldan naslga o'tadigan kimyoviy o'zgarishlar paydo bo'lishiga aytiladi. Mutatsiyalar tashqi va ichki muhit ta'sirida paydo bo'lishi mumkin.

Kelib chiqishiga qarab, mutatsiyalar shartli ravishda, spontan va induksiyalangan xillarga ajratiladi. Spontan mutatsiyalar organizmlarda biror tashqi ta'sirsiz to'satdan ro'y berishi mumkin. Induksiyalangan mutatsiyalar tashqi muhit omillarining yo'naltirilgan ta'siri natijasida kelib chiqadi. Induksiyalangan mutatsiyalar boshqariluvchi (ya'ni, organizmlarga eksperiment sifatida biron mutagen ta'sir qilinib hosil qilinadi) yoki boshqarilmaydigan (ya'ni, organizmlarga quyosh radiatsiyasi, radioaktiv elementlar tarqalgan joylarda yashash oqibatida hosil bo'ladi) xillarga bo'linadi.

Mutatsiyalarni keltirib chiqaradigan sabablar turli-tuman bo'lishi mumkin. Ularni mutagen omillar, deyiladi.

Mutagen omillar:

1. Fizikaviy omillar — a, (3 va y nurlari, rentgen nurlari, radioaktiv elementlar (radiy, radon, kaliy izotoplari, uran kabi moddalar kiradi), ultrabinafsha nurlar, yuqori haroratni olsak bo'ladi.

2. *Kimyoviy omillar* — kuchli oksidlanish qaytarilish xususiyatiga ega bo'lgan elementlar (nitrit, nitrat, kislorodning faol shakllari), pestetsidlar (fungetsit va gerbitsitlar), neftni qayta ishlash mahsulotlari, dorilar (sitostatiklar, immunodepressantlar, dizenfeksiyalovchi dorilar, psixotrop dorilar) va boshqalar kiradi.

3. *Biologik omillar* — ayrim virus kasalliklari (qizamiq, gripp, qizilcha), ayrim mikroba antigenlari, oziq-ovqatlarni noto'g'ri ishlatish sababli bo'lishi mumkin.

Genotipning o'zgarishiga qarab, mutatsiyalar uch xil bo'ladi: *gen*, *xromosoma* va *genom*. Ko'pincha xromosom va genom mutatsiyalarini bitta hisoblashadi va ularni keltirib chiqaradigan kasalliklarni xromosom kasalliklari, deb atashadi.

Gen mutatsiyasi. Gen mutatsiyalarining kimyoviy negizi DNK zanjiridagi nukleotidlar o'rning o'zgarishidan yoki ayrim nukleotidlar tushib qolishidan iborat. Gen mutatsiyalarini mikroskopda ko'rib bo'lmaydi. Ularni keyingi avlodda belgilarini o'zgarishiga qarab aniqlanadi. Gen mutatsiyalarida nukleotidlarning oshib ketishi, tushib qolishi yoki ularning boshqasi bilan almashinuvi kuzatiladi. Gen mutatsiyalari paytida DNK molekulasi kichik bir qismida o'zgarish bo'lganligi uchun bunga *nuqtali mutatsiyalar*, deyiladi.

Genetika usullari

Genealogik usul. Genealogik (yunon. *genos* — kelib chiqish, nasl-nasab) usulning mohiyati odamning normal va kasallik belgisi hamda xususiyatlari genetikasi, ularning mumkin qadar ko'proq avlodlari nasl-nasabi haqida ma'lumot to'plash va tahlil qilish orqali o'rganiladi. Ushbu usul yordamida odamning ko'pgina belgilari, jumladan, irsiy kasalliklar irsiylanish qonuniyatlari aniqlanadi. Bu usul avlodlar shajarasini tuzishga asoslangan. Avlodlar shajarasini tuzish yordamida quyidagilarni aniqlash mumkin:

1. O'rganilayotgan belgining irsiy yoki irsiy emasligini.
2. Irsiy belgining nasldan naslga o'tish xarakterini.

3. Genning pennenranligini.

4. Genlarning xromosomalarga joylashganligi va hokazolarni.

Avlodlar shajarasini tuzish usuli ikki bosqichda olib boriladi:

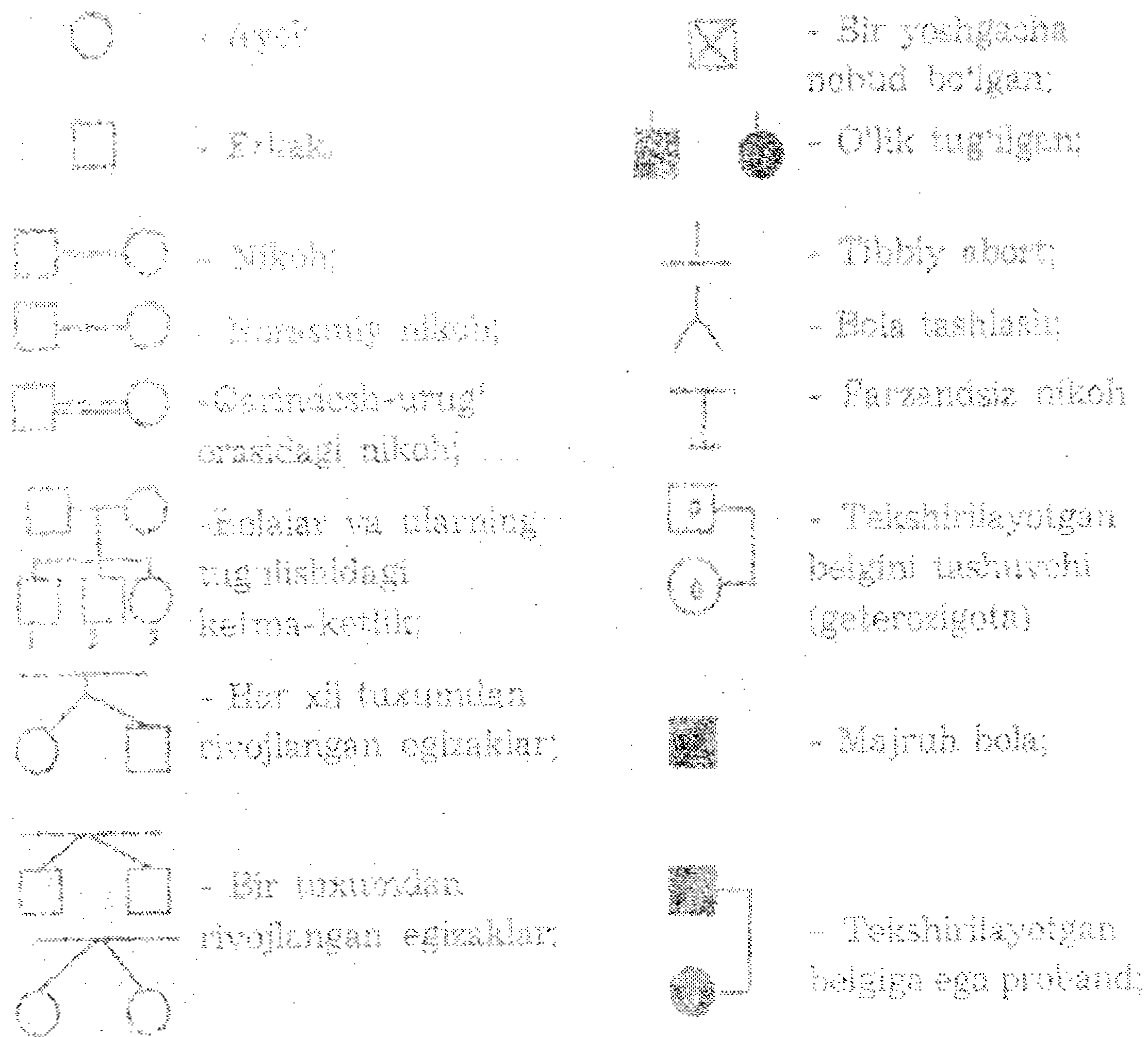
1. Avlodlar to'g'risida ma'lumotlarni to'plash;

2. Shajarani tuzib uni tahlil qilish.

Birinchi bosqichda tekshirilayotgan oila a'zolarining hammasi va shu oilaning kamida 3—4 oldingi avlodi o'rganiladi, chunki so'ralayotgan kishilarning hammasi ham o'zlaridagi kasalliklarni to'g'ri aytaverishmaydi. Bunda oilaning har bir a'zosini shifokor tekshirishi zarur. Anamnez yig'ish vaqtida kasallikning asl kelib chiqish manbalarini va qarindosh-urug'larida qanday kasallik alomatlari borligini bemor aniq aytib bermasligi mumkin. Shuning uchun sog'lom va kasal oila a'zolari bab-baravar sinchiklab tekshiriladi.

Shajara tuzish jarayonida mutaxassislar quyidagi shartli belgilardan foydalanishadi. Bunda doiralar ayollarni, kvadratlar erkaklarni ifodalaydi. O'lik tug'ilgan bolalar kichkina kvadratcha yoki doiracha bilan belgilanadi, chala tushgan bolalar esa, yarim doiracha bilan ifodalanadi. Qisqa gorizontal chiziq tibbiyot abortini ifodalaydi. Doira bilan kvadratni gorizontal ravishda birlashtirgan chiziq nikoh alomatini bildiradi. Agar er-xotin yaqin qarindosh bo'lsa, ular ikki gorizontal chiziq bilan birlashtiriladi. Aka-uka va opa-singillar *sibslar*, deb ataladi. Sibslar umumiy gorizontal chiziq bilan tutashtiriladi.

Shajara chizmasi tuzilayotgan, ya'ni tekshirilayotgan bemor *proband*, deb ataladi. Proband qo'sh, kvadrat yoki doira bilan ifodalanadi. Har bir avlod rim raqami, oila a'zolari esa, arab raqami bilan belgilanadi.



24-Rasm. Shajara tuzishda ishlatiladigan genetik ramziy belgilar

Egizaklar usuli. Egizaklar usulini birinchi bo'lib ingliz olimi F.Galton fanga kiritgan. Bu usul egizaklarning biri-biridan farqlarini o'rganishga asoslangan bo'lib, turli xil anomaliya va patologik belgilarning kelib chiqishida irsiyat va muhitni o'rganadi.

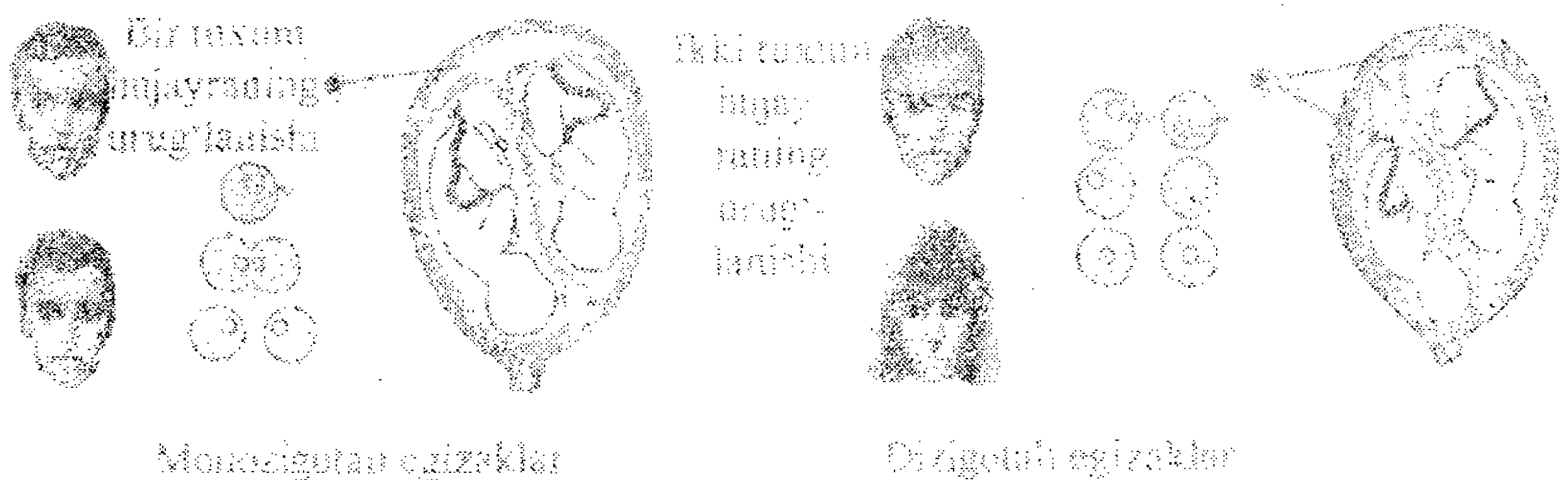
Egizaklar ikki xil bo'ladi. Monozigotali va dizigotali. Monozigotali egizaklar bitta otalangan tuxumdan rivojlanadi va doimo bir xil jinsli, bir xil genotipli bo'ladi. Dizigotali egizaklar ikkita otalangan tuxumdan rivojlanadi va har xil jinsli bo'lishi mumkin. Bunda Xasan-Xusan, Fotima-Zuhra yoki Xasan-Zuhra, Fotima-Xusan tipidagi egizaklar bo'ladi.

Egizaklarni tekshirishda birinchi navbatda ularning mono – yoki dizigotali ekanligini aniqlash muhimdir. Ular qon guruhi, qon zardobidagi oqsillar, tana rangi, ko'zining tuzilishi, qosh va sochning

shakli, lab shakli, burunning tuzilishi, xromosomalar tahlillari natijalari orqali farqlanadilar. Agar biron-bir yagona farq topilsa, demak bu egizaklar dizigotali hisoblanadi.

Genlarning organizmda qanday namoyon bo'lishi, tashqi muhit ta'siriga qanchalik bog'liq ekanligini bir tuxumdan rivojlangan egizaklarni tekshirib batafsil o'rganish mumkin. Genetik ta'sir natijasida kelib chiqqan kasalliklar bir tuxumli egizaklarning ikkalasida ham baravar rivojlanadi. Ikkita jinsiy hujayradan o'sgan egizaklarda esa kasallanishda katta farq bo'ladi. Bu holni quyidagi misolda ko'rish mumkin.

Bir tuxumli egizaklarda shu narsa diqqatga sazovorki, ular ayrim vaqtlarda bir xil kasalliklar bilan baravar og'riydilar. Ayniqsa huruj bilan paydo bo'lgan kasalliklarda egizaklarning ikkitasida ham bu huruj bir vaqtda, bir xil ko'rinishda ro'y berishi mumkin. Bunga bizning kuzatuvimizda bo'lgan bir tuxumli egizaklardagi epilepsiya kasalligi bir vaqtda, bab-baravar boshlanib, davolanganlaridan keyin ikkisi ham baravar to'xtaydi.



Sitogenetika usuli. Odam irsiyatini sitogenetik usul asosida o'rganishning asosiy obykti hujayra bo'lib, bunda hujayraning, ayniqsa, xromosomalarning nozik tashqi, ichki tuzilishi, kimyoviy tarkibi, vazifasi atroflicha o'rganiladi.

Xromosomalar tuzilishi va vazifalarini o'rganish nazariy va amaliy ahamiyatga ega. Xromosomalarni sitologik, kimyoviy va genetik jihatdan bilish ota-ona belgi-xossalarining avlodan-avlodga berilish

qonuniyatlarini aniqlashda, shuningdek xromosoma tuzilishi bilan aloqador irsiy kasalliklarning kelib chiqish muammolarini hal etishda muhim rol o'ynaydi.

Xromosomalarning tuzilishi va funksiyasini o'rganish uch bosqichga bo'linadi.

Birinchi bosqich xromosomalarning morfologiyasini o'rganish. Bu tadqiqotlarni olib borishda M.S.Navashin, P.I.Jivago, A.G.Andres, G.K.Xrushevlarning xizmatlari katta bo'ldi.

Ikkinchi bosqichda, asosan, xromosomalarning tashqi qiyofasi va soni aniqlanadi. Bu bosqichda olimlar J.Tiyo, A.Levanlar odam hujayralarida 46 ta xromosoma borligini ma'lum qildilar. Bu bosqichda hujayraning mitoz va meyoza bo'linishida xromosomalarning morfologiyasi hamda uning mutagen omillar ta'sirida o'zgarishi diqqat markazda bo'ldi.

Uchinchi bosqich xromosomalarning tabaqalashgan holda bo'yash usullarini ishlab chiqish bilan boshlangan. Bu usul har bir xromosomani morfologik-funksional jihatdan aniqlash imkonini berdi.

Xromosomalarni mikroskop ostida ko'rish uchun Gimza yoki 2 foiz atsetoorsein, atsetkarmin kabi ranglar bilan bo'yaladi. Bu ranglarni qo'llash oqibatida xromosomalar, ularning ayrim qismlari zichligining bo'yalishi har xil ekanligi ma'lum bo'ldi. Hozirgi davrda **avtoradiografiya** 5-bromdezoksiuridan tekshirishi, fluoroxrom, Gimza bo'yoqlari bilan differentsion bo'yashni qo'llash natijasida xromosomalar kattaligi hamda morfologiyasiga qarab yetti guruhga ajratiladi.

Keyingi yillarda DNK zond usulini tadqiqotlarda qo'llash orqali xromosomaning eng kichik qismlarini aniqlash keng yo'lga qo'yildi.

Odam xromosomalarini o'rganish mitoz bo'linishning **metofazasida** amalga oshiriladi. Chunki, bu bo'linish fazasida xromosomalar hujayraning markaziy qismida joylashgan bo'ladi. Odam hujayrasidagi 46 ta xromosomaning 44 tasi, ya'ni 22 jufti tuzilish jihatidan bir-biriga o'xshash **gomologik xromosomalar** sanaladi. Ular **autosomalar** deb ataladi. 23-juft xromosoma ayollarda

ikkita X xromosomadan, erkaklarda bitta X va bitta Y xromosomadan tashkil topgan. Ular **jinsiy xromosomalar** deyiladi.

Ayollardagi ikkita iks (X) xromosomadan bittasi faol funksiya bajaradi va ayol jinsi shakllanishida asosiy rol o'ynaydi. Ikkinchi iks xromosoma spirallashgan holatda bo'lib, faol emas. U «Barr tanasi» deb nomlanadi. U hujayra fiksatsiya qilinganda yaxshi bo'yaladi va yadro membranasi ichki yuza qismida joylashgan bo'ladi. Barr tanasi «jinsiy xromotin» deb ham ataladi. Homilaning jinsiy xromotinini aniqlash orqali uning qiz bola ekanligini bilish mumkin. Normal erkaklarning hujayrasida jinsiy xromotin yoki Barr tanasi uchramaydi. Odam xromosomasining morfologiyasini, miqdorini bilish, ayniqsa, tibbiyotda xromosoma bilan aloqador bo'lgan irsiy kasalliklarni aniqlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Dermatofilika. Dermatoglifika maxsus fan bo'lib, odamlarning barmoq, kaft va tovon terisidagi naqshlar tasvirlari yuzaga chiqishida irsiyatning rolini o'rganadi. Dermatoglifika (ikki yunoncha «*derma*» — teri, «*glyphe*» — rasm so'zidan olingan) tushunchasini fanga Kammins va Midlolar kiritishdi. Teridagi tasvirlarni o'rganish juda qadimdan boshlangan bo'lib, Malpigi (1686) va Purkinelar (1823) o'zlarining anatomiya sohasidagi ishlarida barmoqlardagi tasvirlarning xillarini ko'rsatishgan.

Teridagi murakkab tasvirlar epidermida derma qavatidan hosil bo'lgan burtmachalar hisobiga paydo bo'ladi. Barmoqlar ichida hosil bo'lgan naqshlar esa, har bir irqqa mansub kishilarda o'ziga xos ko'rinishga ega. Rus, ukrain va beloruslarda barmoqlar terisidagi naqshlar tasviri bir-biriga juda o'xshash. Bu ularning kelib chiqishi hirligini bildiradi. Lekin barmoqlardagi bu naqshlar har bir kishida ilohida ko'rinishga ega bo'lib, biri ikkinchisiga sira o'xshamaydi. Teridagi bunday xususiyatlarni birinchi bo'lib F. Gallon payqadi va ingliz politsiya mahkamalarida jinoyatchilarni topishda barmoq izlaridan foydalanishni taklif qildi.

Yaqin kunlarga O'rta Osiyo, Yaponiya, Hindiston xalqlari hujjatlarga imzo o'miga barmoq izlarini bosishgan. Yer kurasida monozigotali egizaklardan tashqari, barmoq terisidagi tasvirlar bir xil

bo'lgan ikki kishini topib bo'lmaydi. Dermatoglifika uch bo'limdan iborat:

1. Palmoskopiya;
2. Plantoskopiya;
3. Daktiloskopiya.

Palmoskopiya — kaft terisidagi naqshlar tasvirini o'rganadi. Kaft terisida ko'pincha yostiqchalar, burmalar, maydonchalar va turli chiziqchalar bor. Ularni farqlay olish uchun kaftning topografiyasini yaxshi bilish lozim. Kaftning katta barmoq yonidagi chegarasi radial, uning qarama-qarshi tomoni esa, ulnar qismlar, deyiladi. Kaftning yuqori chegarasi kaft-falangalar burmasi bilan, pastki chegarasi kaft orti (braset) burmasi bilan chegaralangan. Uchta asosiy bukuvchi burmalar mavjud, katta barmoq burmasi, distal (uch barmoqli) va proksimal (besh barmoqli) burmalar.

Markaziy kaft chuqurchasini 6 ta kaft yostiqchalari o'rab turadi. Katta barmoq asosidagi yostiqchani tenar, unga qarama-qarshi qirradagisi esa, *gipotenar*, deyiladi. Barmoqlar orasida 4 ta yostiqchalar mavjud 2, 3, 4, 5 barmoqlar asosida *a*, *b*, *c*, *d* barmoq triradiuslari joylashgan. Triradius (*delta*), deb uch tomonga yo'nalgan kapillar chiziqlar yo'nalishlarining uchragan nuqtasiga aytiladi. Kaft orti burmasi yaqinida, 4-kaft suyagidan uzunasiga yo'nalgan chiziqda asosiy o'zak triradius (*f*) joylashadi. Agar (*a*) va (*d*) triradiuslaridan (*f*) triradiusiga chiziqchalar o'tkazsak *atd* kaft burchagi hosil bo'ladi. Me'yoriy holatlarda uning kattaligi 57 dan ortmaydi, har xil xromosoma kasalliklarida esa, kattalashishi yoki kichrayishi mumkin.

Daktiloskopiya — barmoqlarda kapillar chiziqlar joylashishining, asosan, uch varianti uchraydi

- a. yoy—*A* harfi bilan belgilanadi (ingl. *arch* — yoy);
- b. sirtmoq — *L* harfi bilan belgilanadi (ingl. *loop* — sirtmoq);
- c. o'rama — *W* bilan belgilanadi (ingl. *Whorl* — o'rama).

Yoylar eng kam tarqalgan variant bo'lib (6 %), triradiuslari bo'lmaydi. Uning qirralari barmoq yostiqchasini ko'ndalangiga kesib o'tadi.

Sirtmoqlar eng ko'p tarqalgan variant (60 % ga yaqin) hisoblanadi. Barmoqning bir tomonidan boshlanib ikkinchi tomoniga yetmasdan yana boshlang'ich nuqtaga — orqaga qaytadi. Sirtmoqlarda bitta delta bo'ladi. Sirtmoq radial tomonga ochilsa *radial sirtmoq*, deyiladi. (*L*), ulnar tomonga ochilsa, *ulnar sirtmoq*, deyiladi (*L*).

O'ramalar sirtmoqsimonga nisbatan kamroq uchraydi (34 %). Yoysimon tasvirda triradius bo'lmaydi. Sirtmoqlarda bitta o'ramada ikkita triradius bo'ladi. Barmoq uchlaridagi chiziqchalar tasviri irsiy kasalliklari bor kishilarda o'zgaradi. Barmoq uchlari terisida yuqoridagi tasvirlar aniqlangach, ulardagi teridan bo'rtib chiqqan chiziqchalarning soni aniqlanadi. Buning uchun barmoq triradiu-idan barmoq uchidagi tasvirning markaziga qadar chiziq tortiladi.

Shu tutashtiruvchi chiziq barmoq uchidagi bo'rtib chiqqan chiziqchlarning nechtasini kesib o'tgani hisoblanadi. Yoysimon ko'rinishdagi tasvirda triradius bo'lmaganligi uchun undagi chiziqchalar soni «0», deb olinadi. Sirtmoqsimon tasvirda esa, chiziqchalarning soni eng ko'pi 25 tagacha yetadi. O'ramasimon tasvirda triradius ikkita bo'lganligi uchun har ikkala tomondan chiziqchalar sanaladi va asosiy hisobga qaysi birida chiziqchalar soni ko'p bo'lsa, ushanisi olinadi. Hamma (10 ta) barmoqlardagi chiziqchalar soni erkaklarda 130-150, ayollarda 110-135 ta bo'ladi. Odatda, Xxromosoma soni kamayganda, chiziqchalar soni ko'payadi, ya'ni XO—178; IIГ xromosoma soni ko'payganda (XXXY) chiziqchalar soni kamayadi - 43 ta.

Barmoq terisidagi tasvirlarning hosil bo'lishini maxsus genlar boshqarib turadi. Yoysimonlar *E* (17—18) guruhiga kiruvchi xromosomalardagi genlar, sirtmoqsimonlar (*L*) *G* (21) guruhiga kiruvchi xromosomalardagi genlar, o'ramasimonlar *D* (13,15) guruhiga kiruvchi xromosomadagi genlar orqali yuzaga chiqadi, deyiladi.

X xromosomada esa, bu genlarning modifikatori joylashgan bo'lib, u yoysimon tasviri ko'proq hosil bo'lishini ta'minlaydi. Teridagi naqshlar tasviri embrional rivojlanishning 10—19 haftaligida paydo bo'ladi. 20 haftalik embrionda teridagi hamma chiziqchalar

paydo bo'lgan bo'ladi. Teridagi tasvirlar esa, 6 oyligida hosil bo'ladi va butun umr saqlanadi.

Plantoskopiya — oyoq tovonni chiziqlarining o'ziga xosligini o'rganishga aytiladi. Hozirgi kunda dermatoglifikadan irsiy kasalliklarni aniqlashda, sud-tibbiy ekspertizada shaxsni, egizaklarning mono-yoki dizigotaliligini va aholining etnik tuzilishini aniqlashda keng foydalaniladi.

1964-yilda Baird tomonidan ayrim odamlarda dermatoglifik naqshlar qo'l va oyoqlarda umuman bo'lmasligi aniqlangan. Autosom-dominant tipda nasllanadi.

Keyingi yillarda dermatoglifika usuli tibbiyot genetikasida keng qo'llanilmoqda. Bu usul xromosoma sindromlariga tashxis qo'yishda qo'shimcha usul sifatida foydaniladi. Quyida berilgan jadvalda xromosomalar soni o'zgarishi natijasida qo'l chiziqlarini qanday o'zgarishi berilgan:

Biokimyoviy tekshirish usuli. *Biokimyoviy tadqiqot usuli*, asosan, qonni tekshirish orqali olib boriladi. Bu usul bir qator irsiy kasalliklarni nasldan naslga o'tish mexanizmi va patogenezi, shuningdek, patologik genni tashib yuruvchi geterozigota organizmni aniqlash uchun foydalaniladi. Irsiy kasalligi bor bo'lgan oilalarga tibbiy-genetik maslahat berishda, moddalar almashinuvi natijasida yuzaga chiqadigan gen mutatsiyalarini, fermentopatiyalarni aniqlashda va prenatal tashxislashda keng foydalaniladi.

Hozirgi vaqtda fenilketonuriyaning biokimyoviy tashxislash usuli yaxshi o'rganilgan. Bu tekshiruv natijasida probandda va patologik genni geterozigotali tashuvchilarida (ota-onalarda, sibslarda va bolalarda) fenilalaninning qondagi miqdori ortishi kuzatiladi. Normal gomozigotalarga nisbatan geterozigotalarda fenilalanin aminokislotasining miqdori ancha yuqori bo'ladi. Tekshirilayotgan shaxsga fenilalanin berib, uning me'yorga qaytish vaqtini aniqlash mumkin. Geterozigotalar qonida fenilalanin miqdori sog'lom kishilarga nisbatan ancha yuqori ko'tariladi va uning me'yoriga qaytishi juda sekin bo'ladi.

Bu usuldan irsiy moyilligi bor kasallarga tashxis qo'yishda ham foydalaniladi. Masalan, miokard infarkti bilan og'riganlarning oila a'zolari tekshirilganda, xolestirin miqdori yuqori bo'lishi va autosoma dominant tipda irsiylanishi aniqlangan. Xuddi shunga o'xshash qonda irsiy gepoteriozni, to'qimalarda qalqonsimon gormonlar miqdorini va irsiy diabetda insulin miqdorini aniqlab tashxis qo'yish mumkin.

Qonni ivituvchi va uning ivishiga qarshi sistemalarni, lipid almashinuvini tekshirish bosh miyadagi trombatik va gemorragik jarayonlarga moyil bo'lgan qon tomir kasalliklari, shuningdek, serebral aterosklerozni aniqlashga imkon beradi.

Bemorlarda, ota-onalarda, aka-ukalarda va ularning yaqin qarindoshlarida oqsil, yog', mineral, uglevod almashinuvi va modda almashinuvining boshqa turlari ham tekshiriladi. Biokimyoviy tekshiruvlar irsiy kasalliklarni aniqlashga va shu kasalliklarning kelib chiqish ehtimoli bo'lgan taqdirda barvaqt tashxis qo'yishga hamda oldini olishga yordam beradi.

Populatsion statistik usul. Odatda, turlar alohida-alohida bo'lgan populatsiyalardan tashkil topgan. Odamlar ham tur sifatida bir qancha populatsiyalardan iborat.

Populatsiya — bir turga mansub. bo'lgan, bir joyda yashovchi har xil genotipli organizmlar to'plami. Odam populatsiyalariga misol qilib respublika, viloyat, tuman, shahar va qishloqdagi kishilarni olish mumkin. Demak, populatsiyalar katta va kichik bo'lishi mumkin ekan.

Populatsiyalarda kuzatiladigan genetik jarayonlarni genetikaning maxsus bo'limi — populatsiyalar genetikasi o'rganadi. Odam populatsiyalarini bir-biridan geografik, ijtimoiy, diniy e'tiqod va boshqa belgilar bilan ajratish mumkin. Odamlarda katta populatsiyalar, odatda, bitta emas, bir necha antropologik guruhlardan, ya'ni genetik jihatdan bir-biriga yaqin bo'lgan populatsiyalardan tashkil topgan. Agar populatsiyalarda odam soni 1500—4000 gacha bo'lsa, bunday populatsiyaga *demlar*, deyiladi. Demlarda boshqa populatsiyaga oid shaxslar bo'lib (1—2 %), qarindoshlar orasidagi nikoh yuqoridir (80-90 %).

Populatsiyada odamlar soni 1500 dan kam bo'lsa, *izolantlar*, deyiladi. Izolantlar orasida boshqa populatsiya odamlari faqat 1 % ni tashkil qiladi. Qarindoshlar orasidagi nikoh esa, 90 % dan oshiq. Izolantlarning 4-avlodi vakillari aka-uka va opa-singilning farzandlari bo'lib qoladi.

Odam populatsiyalarining ikki eng muhim xususiyati bor:

1. Individlar soni doimo oshib boradi.

2. Tanlashning roli esa, kamayib boradi. Bu xususiyatni tibbiyot genetikasidan bo'ladigan maslahatlarda e'tiborga olish kerak

Hozirgi zamon odam populatsiyalarida ilgari kuzatilmagan quyidagi jarayonlarni kuzatish mumkin:

1. Izolantlar o'rtasidagi nikohning juda kamayishi.

2. Muhitning sog'lomlashganligi tufayli genotip xossasining to'liq yuzaga chiqishi (bo'y uzunligining oshishi, jinsiy yetilishning tezlashishi va boshq.).

3. Bir xil kasallik o'rniga ikkinchi kasallikning paydo bo'lishi (yuqumli kasalliklar o'rniga yurak-qon tomiri kasalliklarining ko'payishi).

Odam populatsiyalarini genetik nuqtayi nazardan o'rganil-ganda, har xil genlarning va genotiplarning barchasini o'rganish juda qiyin, shuning uchun ma'lum bir sondagi genotipgina o'rganiladi. Populatsiyadagi genotiplar 100 % yoki 1 ga teng deb olsak, o'rganilayotgan genotiplar asosida olingan natijalarga qarab, shu populatsiyaning genetik tarkibi to'g'risida xulosa chiqarish mumkin bo'ladi.

Odatda, populatsiyalarda jinsiy ko'payish ikki usulda: o'z-o'zidan va chetdan otalanish bilan boradi. Shunga ko'ra, o'z-o'zidan va chetdan otalanuvchi organizmlar populatsiyalari mavjud bo'lib, bu populatsiyalarda genetik jarayonlar ham har xil yo'nalishga ega bo'ladi.

Bu kasalliklardan saqlanish lozim

Irsiy kasalliklar. Genotipning o'zgarishi bilan yuzaga chiqadigan kasalliklarga irsiy kasalliklar deyiladi. Irsiy kasalliklarning barchasi ham nasldan-naslga o'tavermaydi, chunki irsiy kasalligi bo'lgan individ juda erta halok bo'ladi yoki nasl qoldirish qobiliyatiga ega bo'lmaydi. Irsiy kasalliklar tashqi muhitning mutagen omillari ta'sirida sodir bo'ladi. Lekin bu jarayonda organizmning ichki muhiti, yangi genotipi ham katta rol o'ynaydi. Agar kasallikning yuzaga chiqishida ham atrof-muhit omillari, ham genotip ahamiyatli bo'lsa, bunday kasalliklarni multiomilli (multifaktor) irsiy kasalliklar deyiladi. Masalan, oshqozon va 12 barmoq ichakda bo'ladigan jarohat, jigar, o'pka kasalliklari, ateroskleroz, gipertoniya, yomon sifatli o'sma kasalliklarining ayrimlari.

Irsiy kasalliklarning soni yildan-yilga ko'paymoqda. Bunga sabab: birinchidan, irsiy kasalliklarni aniqlovchi usullarning takomillashuvi bo'lsa, ikkinchidan, atrof-muhitning mutagen omillar bilan ifloslanishidir. Ma'lumotlarga qaraganda, 5 foiz bola irsiy kasallik bilan dunyoga keladi va har bir odamda kelajakda mutatsiyaga uchrashi mumkin bo'lgan 5—10 ta genlar bo'ladi. Hozirgi kunda ikki mingdan ortiq irsiy kasalliklar aniqlangan. Bu kasalliklarning boshqa xastaliklardan farqi shundaki, ularning sodir bo'lishi uzoq davom etadi. Irsiy kasalliklar quyidagi morfologik belgilar (quyon lab, bo'ri tanglay, kalta barmoqlilik, olti barmoqlilik) ko'rinishida, fiziologik xususiyatlarida (qonning ivimasligi, ranglarni ajrata olmaslik) namoyon bo'lishi mumkin. Biokimyoviy jarayonlarning (ma'lumot uchun bir fermentning bo'lmasligi) buzilishi bilan sodir bo'lishi mumkin. Irsiy kasalliklar ikki guruhga: xromosoma va gen kasalliklariga bolinadi.

XIX asrda irsiy kasalliklar juda kam uchraydigan xastaliklar qatoriga kiritilar edi, hozir esa, har qanday shifokor amaliyotida irsiyatga bog'liq bo'lgan bemorlar ko'p kuzatilmoqda. Ayni paytda 4500 ga yaqin irsiy kasalliklarning mavjudligi ma'lum. Har yili kamida yuzga yaqin irsiy kasalliklar aniqlanmoqda. Bunga sabab "birinchidan, fanning tobora rivojlanib borishi natijasida odam orga-

nizmida kuzatiladigan jarayonlarning irsiy, biokimyoviy, fiziologik mexanizmlari tobora chuqur o'rganilmoqda, ikkinchidan, ekolo-gik muhit sharoitlarining tobora ifloslanib borishi odam irsiyatida kelib chiqadigan buzilishlarni ko'paytirmoqda.

Irsiy kasalliklarni bitta umumiy guruhga kiritilishi asosida kasallarga ota-onalarning jinsiy hujayralari orqali o'tgan irsiy axborot-ning buzilishlari yotadi. Irsiy kasalliklarning har xil klassifikat-siyalari mavjuddir. Irsiyat buzilishlarining miqdoriy ko'rsatkichlariga asoslanib: monogen (bir gen mutatsiyasi natijasida kelib chiqadigan) va poligen (bir necha mutant genlar ta'sirida rivojlanadigan) kasalliklar tafovut etiladi.

Ikkinchi xil tasnifning asosida esa, mutatsiyalar tasnifi yotadi, bunda ularning nomiga qarab, mexanizmlarini darhol tasavur qilish mumkin:

1. Gen kasalliklari.
2. Xromosom kasalliklari.
3. Genom kasalliklari.
4. Irsiy moyillik yoki multifaktojial (ko'p omilli) kasalliklar.

Tabiiyki, monogen va gen kasalliklar bitta guruhdir, chunki bu kasalliklarning asosida ayrim genning mutatsiyasi yotadi. Mutant gen autosomada yoki geterosomada joylashishi mumkin.

Irsiylanish tipiga qarab gen kasalliklari:

- a) autosoma-dominant;
- b) autosoma-retsessiv;
- d) jinsga bog'langan kasalliklar guruhlariga ajratiladi.

1. Gen kasalliklari — gen mutatsiyalari natijasida kelib chiqib, avloddan avlodga beriladi va G. Mendel qonunlari asosida irsiylanadi.

2. Xromosom kasalliklari — xromosom va genom mutatsiyalari natijasida kelib chiqadi, xromosoma strukturasining o'zgarishi bilan sodir bo'ladi.

3. Multifaktorial kasalliklar — ko'p omilli kasalliklar deyilib, ularning rivojlanishida ham genetik, ham muhit omili rol o'ynaydi. Kasallikka irsiy moyillik faqat qo'zg'atuvchi muhit omillari ta'sirida yuzaga chiqishi mumkin.

4.Somatik irsiy kasalliklar — somatik hujayralardagi mutatsiyalar natijasida kelib chiqadi. Ularga ayrim o'smalar, tug'ma rivojlanish poroklari, autoimmun kasalliklar kiradi.

5.Ona va bolaning bir-biriga mos kelmasligi natijasida kelib chiqadigan kasalliklar. Bu kasalliklar organizmlardagi (ona va boladagi antigenlar ta'sirida) immunologik reaksiyalar natijasida kelib chiqadi.

Gen kasalliklarining kelib chiqish sababi gen tuzilishining mutatsiya natijasida o'zgarishidir. Gen kasalliklarini ikki guruhga bo'lish mumkin:

1.Monogen kasalliklar— (monofaktorial, ya'ni bir omilli) bitta genning o'zgarishi tufayli kelib chiqadi.

2.Poligen kasalliklar— (multifaktorial, ya'ni ko'p omilli) bir necha genning o'zgarishi tufayli kelib chiqadi.

Monogen kasalliklar Mendel qonunlariga to'liq to'g'ri keladi. Agar odamda taxminan 100 ming gen bor deb taxmin qilsak, shuncha miqdorda gen ta'sirida hosil bo'ladigan irsiy kasalliklar bo'lishi mumkin. Hozirgi zamon ma'lumotlariga ko'ra bir genda kamida 500 nukleotid bo'lib, ular bir necha o'n, yuz marta mutatsiyaga uchrashi mumkin.

Gen kasalliklari oqsillarining shikastlanishiga qarab uch guruhga bo'linadi:

Iguruh — strukturaviy oqsillarining shikastlanishi.

Ilguruh — transport oqsillarining shikastlanishi.

IIlguruh — fermentlarning shikastlanishi.

Uchinchi guruh, ya'ni enzimopotiya nisbatan yaxshi o'rganilgan monogen kasallikdir.

Enzimopotiyalar ko'pincha ma'lum bir ferment bo'lmasligi yoki yetishmasligi natijasida hosil bo'ladi va biokimyoviy reaksiyalarning susayishi yoki to'xtab qolishiga olib keladi.

Aminokislotalar almashinuvimng buzilishi. Almashinuvning irsiy kamchiliklari orasida irsiy aminoatsidopatiya eng katta guruhni tashkil qiladi. Nasldan-naslga berilishi autosom - retsessiv tipda. Kasallikning rivojlanishi aminokislotalar katobolizmi yoki anobolizmiga javob

beruvchi vi yoki bu fermentning yetishmovchiligi tufayli yuzaga keladi.

Fenilketonuriya. Bu kasallikni birinchi marta norvegiyalik shifokor F.Fyoling 1934-yilda aniqlagan. Shuning uchun ko'pincha Fyoling kasalligi deb ham nomlanadi. Fyoling rivojlanishda orqada qolgan ikki bolaning siydigini biokimyoviy usulda tek-shirib, ma'lum bir hidi borligi, ko'p miqdorda fe-nilpirovinograd kislota si borligini aniqlagan (kasal siydigiga $Fe\ Cl_3$ qo'shganda yashil rangga bo'yalgan). Sog'lom odamda bu modda uchramaydi. Hozirgi kunda bu irsiy kasallik ekanligi aniqlangan. Irsiy kamchilik ovqat bilan kiruvchi fenilalaninni tirozjjiga katalizlovchi fenilalanin gidroksilaza yetishmovchiligi natijasida yuzaga kelishi ma'lum bo'ldi.

Bola tug'ilishining birinchi oylarida ko'pincha kasallik belgi-lari ko'rinmasligi mumkin, vazn jihatdan ham yaxshi rivojlanadi. Shunisi qiziqki, 90 % bolalar oq-sariq sochli, oq badan va havorang ko'zli bo'ladilar (uchrash chastotasi ko'pchilik yeyropoid irq'larga mansub).

Albinizm . Bu kasallik tirozin degan aminokislota ni melanin pigmentiga aylantiruvchi tirozinaza fermenti bo'lmasligidan iborat. Ayrim bemrlarda melanin mutlaqo hosil bo'lmaydi yoki shu qadar kam miqdorda hosil bo'ladiki, odamning terisi, sochlari juda oppc^q, ko'zlari esa qizil bo'lib qoladi (pigment yo'qligidan to'r pardaning qon tomirlari to'silmay qoladi). Yorug'likka qaray olmaslik va ko'zlarning odatdan tashqari rangda bo'jishi bunday odamlami qora ko'zoynak taqib yurishga majbur qiladi.

Alkaptonuriya. Bu kasallikda fenilalanin va tirozinning keying! ko'rinislilariga o'tish jarayoni buziladi. Fenilalanin hisobiga va ovqat bilan organizmgatushgan tirozin normada P— gidroksifenilpirovinograd kislota si ga aylanadi. Bu esa ferment (gomogentizinoksidaza) yordamida gomogentizin kislota ga aylanadi. Alkoptpnuriya kasalligida esa, ferment sintezini belgilovchi gen mutatsiyaga uchragani uchun organizmda bu ferment juda kamayib ketadi. Natijada, to'qimalarda va fiziologik suyuqliklarda gomogentizin kislota si to'planib qoladi.

Uglevodlar almashinuvining buzilishi. Uglevodlar almashinuvining buzilishi bilan yuzaga chiqadigan kasalliklar xilma-xildir. Organizmdagi mono-, diva polisaxaridlarni parchalovchi fermentning sintezida qatnashuv-chi genning mutatsiyasi natijasida galaktozemiya, fruktozemiya, pentozuriya, qand kasalligi va boshqa kasalliklar yuzaga chiqadi. Glikogenning to'planib qolishidan glikogenez va uglevodlar—amininning to'planishidan esa mukopolisaxaridoz kasalliklari paydo bo'ladi.

Galaktozemiya. Bu kasallikda uglevodlar almashinuvi buziladi. Bu kasallik jigar faoliyatining izdan chiqishiga, to'qimalarda (qonda ham) galaktoza to'planib qolishiga bog'liq. Davo qilinmasa, jigar serrozi boshlanadi; hayot uchun muhim bo'lgan boshqa organlar ham patologik jarayonga qo'shiladi. Pirovard natijada, kasallik oqibatida bemorning esi past bo'lib qolib, barvaqt o'ladi.

Yangi tug'ilgan chaqaloq sut ola boshlashi bilanoq badani sarg'ayib, qayt qila boshlaydi; dispeptik o'zgarishlar paydo bo'ladi, tanasining massasi kamayib boradi.

Mukopolisaxaridozlar. Bu kasalliklar mukopolisaxaridlar almashinuvining buzi-lishidan kelib chiqadi. Mukopolisaxaridlar lizasomalarda ko'plab to'planadi, chunki lizasomada ularni parchalovchi fermentlar bo'lmaydi. Mukopolisaxaridoz kasalligi bilan ske-let, bosh suyagi, yuz, ko'z va ichki organlar tuzilishi o'zga-radi va aqliy zaiflik kuzatiladi. Mukopolisaxaridlar taloq, tog'ay, suyak ko'migi va qo'shimcha to'qimalarda to'planib, qon va siydikka ajralib chiqadi. Bu kasallik bilan og'rigan bolalar uzog'i bilan 12 yoshgacha yashashi mumkin.

I-tip — Gurler sindromi deyilib, 1919-yili G.Gurlerto-monidan ta'riflangan. Yangi tug'Uganda hech qanday tashqi belgilarsiz bo'lib (faqat tana vazni ko'proqbo'ladi), 2-oyli-gidan boshlab tanasi, yuz tuzi-lishi o'zgarib boradi. Og'zi ochiq holda bo'ladi. Asosan, 10 yoshlargacha yashaydi. α — gialuronidaza fermenti o'tishmasligi va mukopolisaxaridlarni katobolizmining buzilishi natijasida kelib chiqadi.

2-tip — Gunter sindromi deyilib, 1917-yil S.Xanter to-monidan ta'riflangan. Bu kasallikda tug'ilgan bolada 1—2 yoshgacha hech qanday klinik belgilar hosil bo'lmaydi. Faqat ayrim hollarda tashqi nafas olish organlari riniti yoki makro va skafotsifaliya, kindik churralari kuzatiladi. 2 yoshdan oshganda bo'y o'sishi sekinlashib, tana terisi qalinlashib, kalta bo'yin va tishlar chiqishi kamayadi. Bu guruhdagi be-morlarning 60 yoshgacha o'tganlari hisobga olingan. Lekin ko'pincha 20 yoshlarda yurakqon tomir yetishmovchiligidan nobud bo'ladilar.

3-tip — Sanfilipo sindromi deyilib, 1963-yil S. Sanfilipo tomonidan ta'riflangan. Bu tip kasallik boshqalariga nisbatan ancha yengil klinik ko'rinishga ega bo'lib, bolalarni 2—3 yosh, ba'zan maktab yoshgacha o'sishi normada bo'ladi. Keyinchalik bolalar psixikasida o'zgarishlar sodir bo'ladi, ya'ni uyqusi buzi-ladi, jahildorlik rivojlanadi, o'ylash qobiliyati, qunti pasaya-di. 20—30 yoshlargacha yashaydi.

4-tip — Morkio va Brayls-ford sindromi deyilib, 1929-yili L. Morkio va A. Braylsford to-monidan ta'riflangan. Asosan, bolaning 2 — yoshdan boshlab bo'y o'sishi sekinlashib, suyak deformatsiyalari (ko'krak umurtqada bukurlik hosil bo'ladi) sodir bo'ladi (kifoskolioz), qo'l-oyoqlar kaltalashishi, bo'yini qisqarishi, aql zaifligi kuzatiladi. Yuz tuzilishi ham o'zgaradi. B-galaktozidazalarning yetishmasligidan hosil bo'ladi.

Qandli diabet kasalligi. Bu kasallik organizmda modda almashinuvi, asosan, qand almashinuvi buzilishi natijasida kelib chiqadi. Diabet kasalligida qonda qand miqdori oshib ketadi. Qand siydik orqali ham ajrala boshlaydi. Qandning siydikdagi miqdori kasal-ning og'ir-yengilligini ko'rsatgichi hisoblanadi.

Miopatiya. Miopatiya og'ir nasl kasalligi bo'lib, asosan, modda al-mashinuvi buzilib, skelet muskullari oriqlab (qurib) ketishi natijasida kelib chiqadi. Kasallik bolalik yoki o'smirlik davrida boshlanadi.

Lipidlar almashinuvining buzilishi. Organizmda fosfolipid va glikolipidlarning parchalanishi fermentlar ishtirokida boradi.

Fermentlar sintezini esa max-sus genlar boshqarib turadi. Bu genlar mutatsiyaga uchraganda fermentlar hosil bo'lmaydi va organizmda lipidlar to'planib qoladi. Organizmda lipidlarning to'planishi esa ko'pgina kasalliklarning paydo bo'lishiga olib keladi. Masalan, gangliozidoz, sfigomiyelinoz, glukotserebrozidoz. Lipidlar almashinuvi buzilishidan asosan, leykodistrofiya kasalliklari kelib chiqadi.

Gangliozidoz. Bu kasallikda gangliozidlar almashinuvini boshqaruvchi geksozaleinidaza fermenti juda kamayib ketadi. Gangliozidlarning ko'pchilik qismi bosh miyada, jigarda, taloqda, ko'zning to'r pardasida to'planib, aqliy zaiflik, qo'l va oyoqlar harakatining susayishiga va ko'rish qobiliyatining buzilishiga olib keladi.

Leykodistrofiya. Bu kasallik miyelin tarkibiga kiruvchi lipidlar almashinuvining buzilishi bilan yuzaga keladi. Miyelinning parchalanishi natijasida nerv hujayralarida lipidlar to'planadi va shu hujayralarni zaharlaydi. Kasallarda aqliy zaiflik, harakatsizlik, ko'rish nervining ta'sirchanligining yo'qolishi, eshitish xususiyatining pasayishi va boshqa belgilar kuzatiladi. Ayrim holatlarda kasallik belgilari 20 yoshdan keyin yuzaga chiqishi ham mumkin. Kasallik autosoma — retsessiv holda nasldan-naslga o'tadi.

Xromosoma kasalliklari. Xromosoma kasalligi xromosomalarning soni yoki tuzilishining o'zgarishi bilan sodir bo'ladi. Xromosomalar sonining o'zgarishi, odatda, hujayralarning bo'linish jarayonida xromosomalarning qutblarga baravar taqsimlanmasligidan kelib chiqadi. Xromosoma kasalliklariga duchor bo'lganlar bolalik chog'idayoq halok bo'lishadi yoki o'zidan keyin nasl qoldirmaydi. Shuning uchun xromosoma kasalliklari nasldan-naslga doimo ham berilmaydi va har avlodda yangidan paydo bo'ladi. Hozirgi kunda xromosomaning soni va tarkibining o'zgarishi natijasida sodir bo'ladigan irsiy kasalliklardan 500 ga yaqini ma'lum. Xromosoma irsiy kasalliklari autosomalarning va jinsiy xromosomalarning soni hamda tarkibining o'zgarishi bilan yuzaga chiqishi mumkin.

Autosomalarga bog'liq bo'lgan kasalliklar. Daun kasalligi. Bu kasallik angliyalik shifokor L.Daun tomonidan 1866- yilda aniqlangan. Daun kasalligi 21 -autosomaning oshib ketishi natijasida

sodir bo'ladi. Bunday kasalliklarda 46 o'rniga 47 xromosoma kuzatiladi. Kasallik autosomalar sonining o'zgarishi bilan yuzaga chiqqanligi uchun erkaklarda ham, ayollarda ham kuzatiladi. Kasal bolalarning bo'yi past, kallasi kichik va yumaloq, burunlari kalta, ko'z kesimi egri, quloq suprasi kichik, og'zi yarim ochiq, og'zidan ko'pincha tili chiqib turadi. Til, teri, lablar quruq va ko'pincha ko'zda g'illaylik bo'ladi. Tishlar bir tekisda bo'lmaydi. Boshda sochlar siyrak, silliq. Qo'l barmoqlari kalta va yo'g'on bo'lib, beshinchi barmoq juda ham kichik. Kaft terisida faqat bitta ko'ndalang ketgan egatcha bo'ladi. Barmoq uchlari terisidagi chiziqchalarning shakli, asosan, ulnar tomonga ochiladigan ilmoqsimon holatdadir. Kaftdagi burchak me'yorda 57° dan oshmasa, Daun kasalligida 80° va undan ham katta bo'lishi mumkin.

Mushaklar tizimi ham juda sust rivojlangan. Shuning uchun bunday bolalar nafaqat aqliy, balki jismoniy tomondan ham juda zaif bo'ladilar. Ularda mustaqil ravishda bir ishni bajarish xususiyati yo'q. Ayrimlarini yozish va o'qishga o'rgatish mumkin, lekin sanashni o'rgana olmaydilar. Xo'jalikdagi juda oddiy ishlarnigina bajarishlari mumkin, ularda bosh miya yaxshi rivojlangan. Gipofiz, jinsiy bezlar va ikkilamchi jinsiy bezlar juda sust rivojlangan. Qizlarda oylik hayz ko'rish kam kuzatiladi. Odatda, Daun kasalligiga duchor bo'lganlarda farzand bo'lmaydi. Ammo farzandli bo'lganlarida ham bolalarning yarmi Daun kasalligi bilan tugiladi. Daun kasalligi bor bolalarda immunitet past bo'lganligi uchun ular har xil yuqumli kasalliklarga bardosh bera olmasdan yoshligidayoq o'lib ketishadi. Hozirgacha bu kasallikning paydo bo'lish sabablari o'rganilgan emas. Lekin ma'lumotlarga ko'ra, qishloq aholisiga qaraganda shahar aholisi o'rtasida Daun kasalligi ko'p uchraydi. Onaning yoshi ulg'aygan sari uning farzandlari Daun kasalligi bilan tug'ilishi ehtimoli ham ko'payadi. Quyida onaning yoshiga bog'liq ravishda yangi tug'ilgan go'daklar o'rtasida Daun kasalligining uchrashi Buyuk Britaniya mamlakati misolida keltirilgan: Ayollarda 21-juft xromosomasining asosiy qismi 13—15-xromosomalarga, erkaklarda esa 20-xromosomaga kelib birlashadi. Natijada kariotipda xromosomalarning

soni 45 bo'lsa-da, 46 xromosoma uchun genetik material yetarli bo'ladi. Shuning uchun bu o'zgarishni muvozanatlashgan translokatsiya deyiladi. Shunday translokatsiyasi bor kishilardan nazariy jihatdan 4 xil gametalar hosil bo'lishi mumkin va ular me'yordagi gametalar bilan urug'langanda quyidagi zigotalar hosil bo'ladi. Translokatsiyasi bor gametalarni farqlash uchun gametaning tepasiga T harfi yozilgan.

23 — 23 — 46 norma

23 — 23' — 46I Daun

22 — 23 — 45 oiadi

22' — 23 — 45' Daun

Ota-onadan birida Daun kasalligi translokatsiyasi hisobiga shu oilada sog'lom bolaning tug'ilish ehtimoli juda kam bo'lib, 33 foizni tashkil qiladi. Daun kasalligiga sitogenetik va dermatoglik usullar yordamida tashxis qo'yiladi.



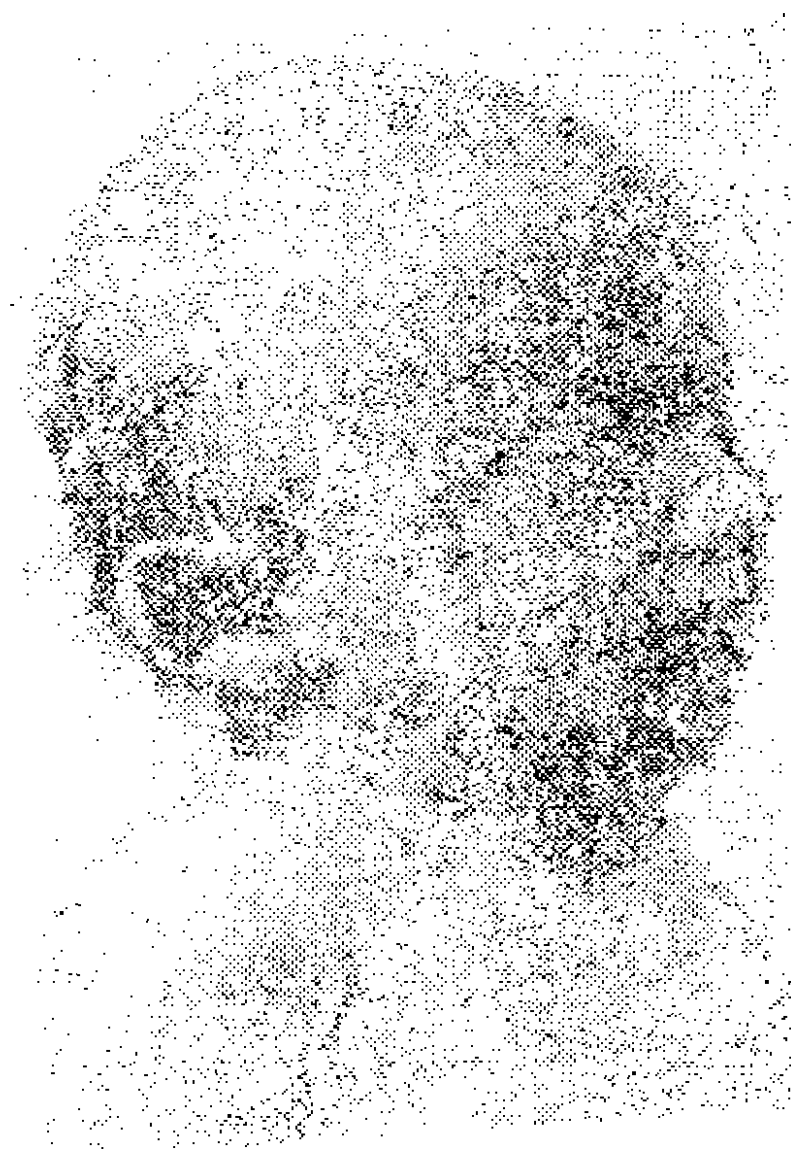
1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15			
16	17	18	19	20	
21	22				X Y

25-Rasm. Daun sindromi (21-xromosoma trisomiyasi).



26-Rasm. Daun sindromli bolalar: A. Yevropoid. B. Negr. B. Aziat irqi. Irqlarning farqlanishiga nisbatan Daun sindromining belgilari yaqool ko'rinishi

Edvars kasalligi. 1960-yili D.Edvars bemor qizning kariotipini aniqlaganda, unda bitta, ya'ni 18- xromosoma ortiqcha ekanligini aniqladi (46+1) va bu kasallikning belgilarini to'liq o'rgandi. Edvars kasalligi bilan tug'ilgan o'g'il bolalar uzoq yashamasdan, hayotining dastlabki oylaridayoq vafot etadi. Qiz bolalar esa 2—3 yoshgacha yashashi mumkin. Bunday kasalligi bor bolalar 9 oylik bo'lib tug'ilishiga qaramay, vazni juda kichkina bo'ladi. Kasallikning belgilari quyidagilardir: ensa bo'rtib chiqqan, boshi uzunchoq, jag'lar va og'iz bo'shlig'i kichik, tanglay baland, quloqlar juda past joylashgan, qon aylanish tizimi, ko'rish qobiliyati va buyrakning tuzilishi buzilgan. Qol barmoqlari juda kalta. Kaftda ko'ndalang ketgan burma bo'lib deyarli barcha barmoqlar uchida yoysimon chiziqlar kuzatiladi. Bunday bolalarning ovozi chiqmaydi, ko'z olmalari noto'g'ri harakat qiladi. Yurak va ichki organlarida chalalik alomatlari bo'ladi. Asab sistemasi rivojlanmaydi. Edvars sindromi hayot uchun muhim organlarda bir talay kamchiliklar bo'lishi bilan ifodalanadi (bosh miya katta yarim sharlari po'stlog'ining hujayralari o'zgarib qoladi, qizil yadro va miyacha hujayralari atrofiyaga uchraydi; uyurak, o'pka, buyraklarda nuqsonlar bo'ladi). Bu kasallik 4500, 6500 sog'lom bolaga bitta to'g'ri keladi. Kasallarning 70% oygacha yana 7% bir yoshgacha uyashaydi. Bemor bolalarning atigi 1% o'n yoshgacha yashashi mumkin. Bunday chaqaloqlar ko'pincha 6 oydan ko'p yashamaydi. Davosi simptomatikdir.



27-Rasm. Edvars sindromi (18-xromosoma trisomiyasi)

Patau kasalligi. Kasallikni birinchi bo'lib K.Patau 1961-yil o'rgangan. Kasallik bitta xromosomaning ortib ketishi bilan yuzaga chiqadi (46+1). Bu ortiqcha xromosoma 13—15 juft xromosomalardan biri bo'lib, qaysi bir juftga kirishini aniq aytish qiyin. Chunki 13, 14, 15 juft xromosomalar bir-biriga juda o'xshash. Shuning uchun Patau kasalligini D guruhga mansub xromosomalardan birining ortishiga bog'lab tushuntiriladi. Bunday kasallik bilan bolalar sog'lom ota-onalardan tug'iladi va 3500, 4000 sog'lom bolaga bitta kasal bola to'g'ri keladi. Kasallikka xos belgilar quyidagilardir: bolalarning vazni, bo'yi juda kichik va ko'pincha vaqtidan oldin tug'iladi. Yuqori labida va tanglayda yoriqcha bo'ladi, hattoki, ko'z bo'lmasligi ham mumkin, bosh miya yaxshi rivojlanmaydi, barmoqlar soni odatdagidan ko'p. Buyrakda, yurakda, ichakda, taloqda, qizlarning bachadonida, o'g'il bolalarning esa moyagida ozroq o'zgarishlar bo'ladi. Yuz skeleti o'smaydi, ko'z kosasi kichkina, lab va tanglay tutashmasdan ajralib turadi. Burun asosidagi suyaklar yo'q bo'lmaganligi uchun puchuq tug'iladi. Qo'l-oyoq panja formasi o'zgargan bo'ladi, ularda ko'pincha polidaktiliya kuzatiladi. Dermatoglifika belgilaridan asosiy triradius 180° ga teng. Odatda kasal bolalar tug'ilgandan keyin 2—3 hafta ichida vafot etadilar. Kamdan-kam chaqaloqlar 2—3 yoshgacha yashashi mumkin. Bunday trisomiyalar hamisha o'limga olib boradi.



28- Rasm. Patau sindromi

Jinsiy xromosomalarga bog'liq bo'lgan kasalliklar.

Klaynfelter kasalligi. Erkaklarda uchraydigan bu kasallikni 1942-yili K.Klaynfelter aniqlagan edi. Klaynfelter kasalligida X xromosomalar soni ortiqcha bo'ladi, ya'ni 44 XXY. Ushbu kasallik bilan tug'ilgan bolalarning sog' bolalarga nisbati 1:1000 bo'lib, bu nisbat katta yoshdagi kishilarda ham saqlanib qoladi.

Kasallikning asosiy belgilari quyidagilardir: bo'y, qo'l va oyoqlar uzun, yelka tor, tos suyagi keng, mushaklar va urug' chiqaruvchi nay yaxshi rivojlanmagan, urug'don juda kichik bo'lib spermatogenez kuzatilmaydi. Ko'pchilik holatda aqliy zaiflik yuzaga keladi va ayrim holatlardagina aqliy zakovat me'yorda bo'lishi mumkin. Barmoq uchlari terisidagi tasvirlar ko'pincha yoysimon bo'lib, ulardagi egatchalarning (chiziqchalarning) umumiy soni ancha kamaygan.

Erkak jinsda X va Y xromosomalarning bir necha tipdagi polisomiyalari: 47, XXY; 48, XXXY; 49, XXXXY; 47 XYY; 48 XYYY; 48 XXYY; 49 XXXYYY bo'lishi aniqlangan. X xromosoma bo'yicha polimisomiyalardan eng keng tarqalgan varianti XXY-Klaynfelter sindromi bo'lib, har 400-500 tug'ilgan o'g'il bolalarning bittasida uchraydi.

Bola normal tug'iladi, chaqaloqlik davrida kasallik belgilari bilinmaydi.

O'spirinlik davrida bo'yi tez o'sib, tana tuzilishi ozg'in va novcha, qo'l va oyoqlari normaga nisbatan uzun bo'ladi. Bunday o'g'il bolalarda ko'krak bezi paydo bo'la boshlaydi (ginekomastiya). So'ng tashqi tanosil a'zolarining rivojlanmasligi (evnuxoidizm-ko'salik) sperma ishlab chiqarishning buzilishi, tanada ayol jinsiga monand tuklarning o'sishi va shu jinsga monand semirish paydo bo'ladi. Bunday erkaklar farzand ko'rmaydilar. Yoshiga ulg'aygan sari semizlikka moyilligi ham ortib boradi.

Ular ko'pincha aqlan zaif bo'ladilar, ayrim psixik o'zgarishlar, ya'ni shizofreniya kasalligiga o'xshash belgilar kuzatiladi. Intellektini rivojlanishiga qarab uchga boiish mumkin:

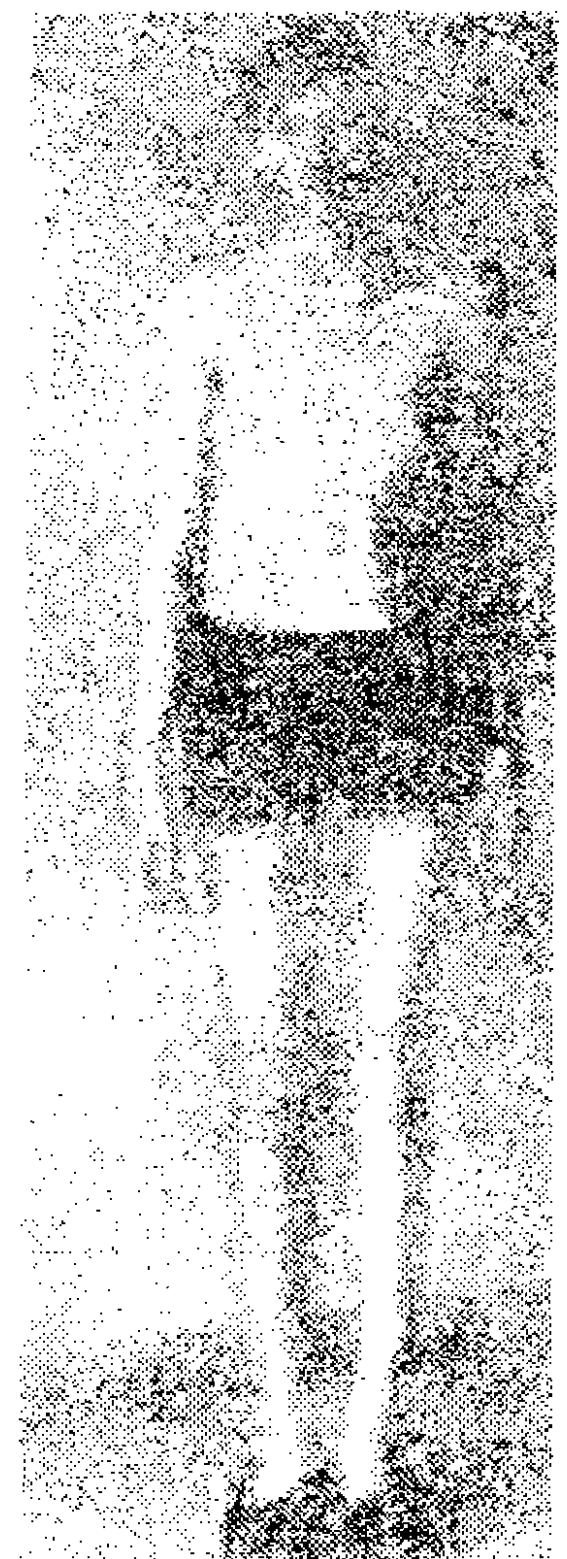
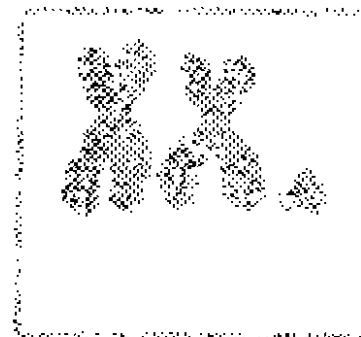
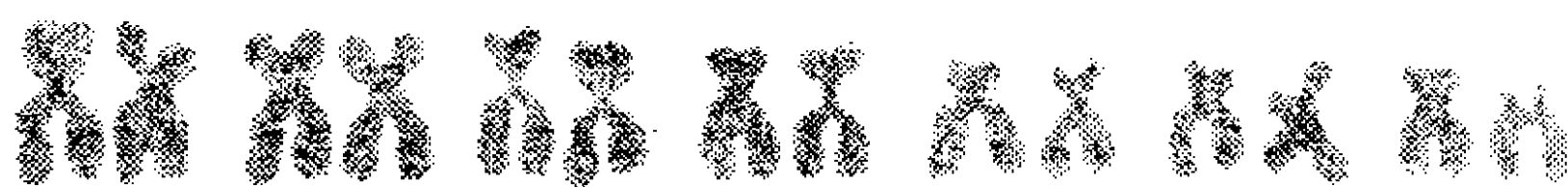
1. Aqliy qobiliyatni normada bo'lishi (normadagi intellekt);

2. Aqliy qobiliyat pasayishi (chegaralangan intellekt);

3. Aqliy qoloqlikning oligofreniya xili.

X xromosomalarning ortishi bu kasallikning klinik belgilarini kuchaytiradi. Tetra va pentosomiya xillarida aqliy qobiliyati jihatidan ancha qoloq bo'lib va oliy asab tizimining o'zgarishi shizofreniyaning og'ir ko'rinishigacha yetib boradi.

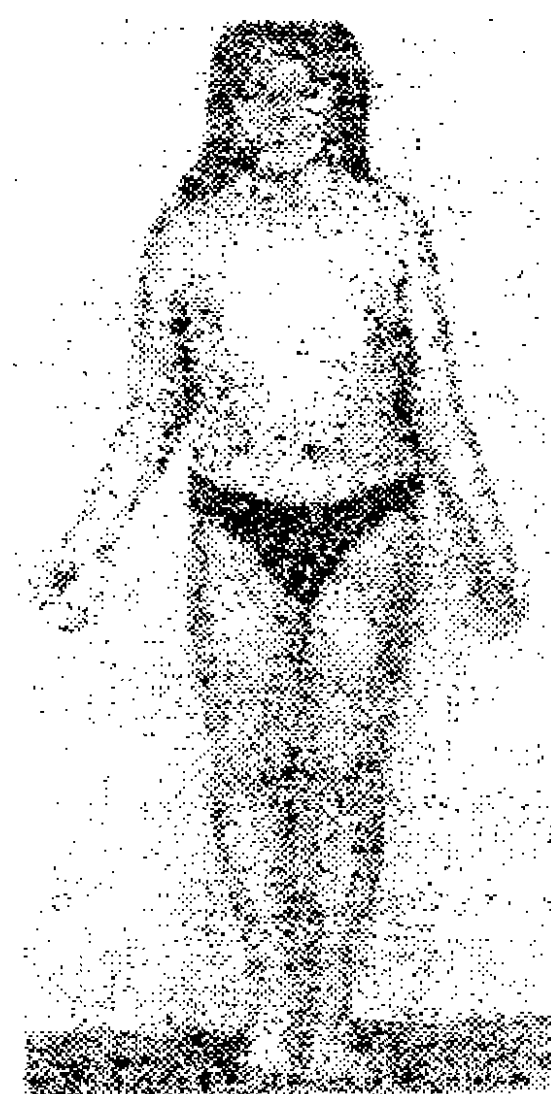
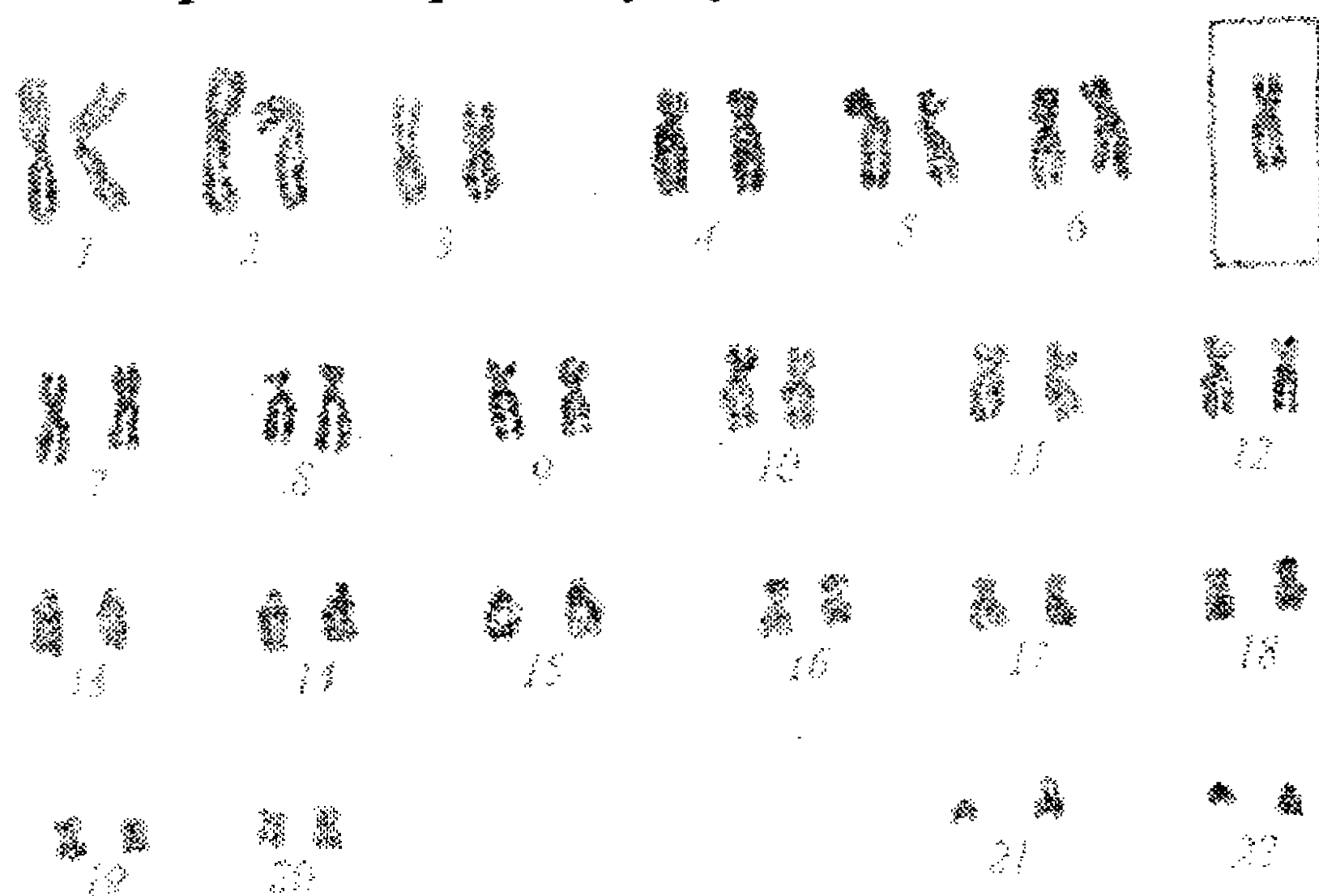
Jinsiy xromatinni tekshirish natijasida Barr tanachalari topiladi. Davolashda gormonlardan foydalaniladi, ginekomastiya xirurgiya yo'li bilan davolanadi.



29-Rasm. Klaynfelter sindromi

Shereshevskiy-Terner kasalligi. Kasallikni 1925-yili N.A.Shereshevskiy va 1938-yili Turnerlar izohlab berishgan. Bu kasallik ayollarga xos bo'lib, 1:5000 nisbatda uchraydi. Bemor ayollarda xromosomalar soni 45 ta bo'lib, bitta xromosoma kam bo'ladi. Kasallikning asosiy belgilari quyidagilardir: past bo'yli, yengil vaznli, bo'yin juda qisqa va burmali bo'ladi, tuxumdon va ikkilamchi jinsiy belgilar yaxshi rivojlanmagan, yelka keng bo'lib, tos suyagi va oyoqlar kalta. Hayz ko'rish kuzatilmaydi, ko'krak bezlari

rivojlanmagan, ular oʻrniga yogʻ toʻplamlari paydo boʻladi. Yuz koʻrinishi oʻzining yoshiga qaraganda qari koʻrinadi. Kaftdagi asosiy triradius kengaygan. Barmoqlar uchida aylanasimon tasvirlar uchraydi. Qon aylanish, asab va boshqa ichki organlar tizimida ham oʻzgarish sodir boʻladi. Bunday bemorlar nasl qoldira olmaydi. Ularni davolash usullari hozirgacha topilgan emas. Bunday qizlarda jinsiy organlar toʻla rivojlanmaydi, koʻkrak oʻsmaydi. Agar bemor yaxshilab kuzatilsa undagi kichik oʻzgargan belgilarni ham kuzatish mumkin. Koʻzningf mongoloid kesimi yoki ptoz, epikant, retrogeniya, quloqlarning juda past joylashishi, kalta boʻyin va unda sochlarning oʻsishi. Baʼzan ichki organlar rivojlanmasligi mumkin. Ichki organ kasalliklaridan birinchi oʻrinda yurak poroklari va buyrak anomaliyalarini koʻrish mumkin. 22% bolalarda koʻrish oʻtkirligining pasayishi, 52% eshitish organlarining kasalliklari kuzatiladi. Koʻpchilik kasallarda aqliy qobiliyat pasayadi va oligofreniyaning turli koʻrinishlarini kuzatish mumkin. Yoshlari kattalashgan sari atrofdagilarga oʻxshamasligini anglab nevrotik reaksiyalar sodir boʻlib turadi. Shuning uchun bunday qizlarni oʻz vaqtida davolasj zarur. Esterogen, anobolik gormonlar, vitaminlar qoʻllaniladi, boʻynidagi teri qavatlari plastik operatsiya yoʻli bilan olinadi.





30-Rasm. Shereshevskiy-Terner sindromi

X xromosoma bo'yicha trisomiya kasalligi. Bu kasallik ayollarga xos bo'lib, 44XXX genotipi va 1:1000 nisbatda uchraydi. Fenotip juda xilma-xil bo'lishi mumkin. Tuxumdon o'zgargan, aqliy zaif, jismoniy rivojlanish orqada qolgan, tanglay qattiq va yuqori joylashgan bo'lib, kariotipi me'yordabo'lgan sog'lom nasl qoldirishi mumkin. Ayrim holatda uzun bo'yli bo'lib, tuxumdon yaxshi rivojlangan bo'lmaydi, shuning uchun pushtsizlik erta paydo bo'ladi. Kaft va barmoq terisidagi naqshlar o'zgargan, lekin me'yorda ham bo'lishi mumkin. Kariotip barchasida deyarli bir xil, ya'ni 44XXX, lekin ayrim holatlarda 44XXXX va 44 XXXXX genotiplilari ham uchraydi. Bunday genotipli kasallarning tashqi belgilarida o'zgarishlar ko'proq bo'ladi.

Xromosomalar strukturasi o'zgarishiga bog'liq bo'lgan kasalliklar. «Mushuk chinqirig'i» kasalligi. Uni 1960- yili Djekobs o'rgangan. Keyinchalik esa (1963) bir oilada ikki bolaning shu kasallik bilan tug'ilganligi ma'lum bo'ldi. Bu bolalarning fenotipik jihatidan sog'lom bo'lgan onasining 5-xromosomasida uzilish (deletsiya) bo'lganligi va xromosomaning shu uzilgan bo'lagining 13—15-juft xromosomalardan biriga kelib birikkanligi (translokatsiya) aniqlangan. Bunday muvozanatli translokatsiya natijasida onada o'zgarish kam bo'lgan. Onadagi uzilish bo'lgan 5-

xromosoma bolalarga o'tsa, bolalarda «mushuk chinqirigi» kasalligi paydo boiadi. Bolaga 5-xromosomaning uzilgan bo'lagi bo'lgan, ya'ni translokatsiyasi bor 13-15-xromosomalar o'tsa, bolada yuqoridagi kasallikka xos belgilar sodir bo'lmas ekan.

«Mushuk chinqirigi» kasalligi bilan tug'ilgan bolalarning sog' bolalarga nisbatan uchrash nisbati aniq emas, lekin keyingi paytlarda bu kasallikka duchor bo'lgan bolalar sonining ko'payganligi ma'lum. Kasallikning asosiy belgilari quyidagilar: ovoz paylarida o'zgarish bo'lganligi uchun mushuklarning chinqirib miyovlashiga o'xshash ovoz chiqaradi, aqliy, jismoniy zaiflik, yuz tuzilishi yumaloq, kalla suyagi kichik, ko'z kesimi antimongoloid tipda. Kasallarning 50 % da hiqildoq noto'g'ri tuzilishga ega va 25 % da esa yurak tuzilishida o'zgarish bo'ladi. Kariotipda 5-xromosomaning kichik yelkasida uzilish (deletsiya) bo'lganligi tufayli u sezilarli darajada kichiklashgan.

18-juft xromosomaning uzun yelkasidagi uzilish. Xromosomada bo'ladigan bu o'zgarish 1964-yili o'rganildi. Xromosomasida shunday o'zgarish bo'lgan bolalarda kalla suyagi kichik, burun kichik, ovoz o'tish yo'li toraygan, g'ilaylik, qiyshiq oyoq, barmoqlarning bo'lmasligi kuzatiladi. Ichki a'zolarida ham katta o'zgarish bo'ladi.



*31- Rasm. „Mushuk miyovlashi“
sindromi*

*„Mushuk miyovlashi“ sindromli
bolalarning yuzidagi o'zgarishlar.
A. 8 oy. B. 2 yoshda. C. 4 yoshda.
D. 9 yoshda.*

Munozara uchun savollar:

1. Ijtimoiy profilaktika O'zbekiston Respublikasi aholisi salomatligining omili sifatida.
2. Salomatlikni yaxshilashning samarali vositalari.
3. Irsiyat va o'zgaruvchanlik.

7- MAVZU. OVQATLANISH. ORGANIZMDA MIKROELEMENTLAR VA VITAMINLAR TANQISLIGI

O'quv maqsadi:

O'quvchilarga Organizm uchun oziq moddalarning mohiyati, Oqsil, yog', uglevod, suv, mikroelementlarning umumiy ta'rifi, vazifalari va organizmda modda almashinuvi jarayonlarida ishtiroki, ratsional ovqatlanishning valeologik bahosi haqida tushunchalarni shakllantirish.



Asosiy ma'lumotlar

Oqilona ovqatlanish. To'g'ri ovqatlanish — miqdor va sifat jihatidan to'la qimmatli, bir me'yordagi tartibga asoslanib, sog'lom odamlarning jinsini, yoshini, mehnat turini va boshqa omillarni hisobga olgan holda odam organizmining hayot faoliyatini, qobiliyatini, tashqi muhitning salbiy omillariga nisbatan chidamini va yuksak himoya qobiliyatini ta'minlaydi.

Biz iste'mol qiladigan ovqat tarkibi, miqdori va sifati qanday bo'lishi kerakligi hozirgi kunda deyarli barchaga ma'lum. Oqilona ovqatlanish ko'pgina xastaliklarning, masalan, vitaminlar yetishmasligi tufayli paydo bo'ladigan shapko'rlik, raxit va boshqa ko'pgina kasalliklarni oldini olishda muhim ahamiyatga ega. Afsuski, ko'pchilik ovqatlanishning eng asosiy sharti bo'lmish ovqatlanish tartibiga rioya qilmaydi, pala-partish ovqatlanish hazm jarayonining buzilishiga, hatto bezovtalikka, qabziyatga va boshqa noxushliklarga sabab bo'ladi.

Ba'zan odam uzoq vaqt och yurib, birdan ko'p ovqat yesa bunda qon bosimi ko'tarilib, bosh og'rishi, ko'ngil aynishi kabi holatlar kuzatilishi mumkin.

Hisoblashlaricha inson 70 yil umri davomida:

11 tonna non mahsulotlarini, 11—12 tonna kartoshka, 6 tonna go'sht va baliq, 10—12 mingta tuxum va 10—14 ming litr sut, 70 pud

(1 pud 16,3 kg ga teng) tuz iste'mol qilar ekan. Ovqatlanishga hayotining 6 yili ketar ekan. Odam ovqatga bo'lgan o'z ehtiyojini odatda oziq-ovqat moddalari aralashmasi: oqsil, yog', uglevod, vitaminlar, mineral tuzlar va suvdan iborat ovqat mahsulotlari hisobiga qondiradi. Kunlik ovqat ratsionining energetik qiymati va sifati tarkibi ko'pgina hollarga: bulardan odamning yoshi, bo'yi va tana vazni, kasb-kori, fiziologik holati (masalan, homiladorlik, emizikli davr va boshqalar), sog'lig'i va iqlim sharoitlariga bog'liq.

Oqilona ovqatlanish uchun quyidagi shartlarga:

- Ovqat ratsionining tegishli quvvatiga;
- Ovqat ratsionining to'la sifatliiligiga (ya'ni barcha oziq-ovqat moddalarining zarur miqdorda bo'lishiga);
- To'g'ri ovqatlanish tartibiga;

Oziq-ovqat mahsulotlarining yaxshi saqlanishi va hazm bo'lishiga imkon beradigan sharoitlarga (bu ovqatni pishirishga, unishta'm, hushbo'yiligiga, ko'rinishiga, xilma-xilligi va tez singishiga bog'liq);

Oziq-ovqat mahsulotlarini patogen organizmlar (mikroblar, mikroskopik zamburug'lar va boshqalar) dan zararlanmasligi va zaharli moddalar tushishidan ehtiyotlash uchun ularni ishlab chiqarishda, saqlashda va pishirishga tayyorlashda sanitariya qoidalariga amal qilishga bog'liq.

Ratsionning energetik qiymati. Ovqat ratsionining to'yimliliigi ovqatga baho berishda muhim miqdoriy ko'rsatkich hisoblanadi. Organizm hayot faoliyati uchun sarflangan quvvatga ovqatning kaloriyasi muvofiq kelishi kerak. Oziq-ovqat mahsulotlarining energiya qiymati ulardagi yog', uglevod va oqsil miqdoriga qarab aniqlanadi. 2 g oqsilning o'rtacha kaloriyali qiymati — 4 kkal ga, uglevodniki — 3,7 kkal ga, yog'niki — 9,0 kkal ga teng. Ratsionning energetik qiymati organizmning hayot faoliyati uchun sarflanadi, ya'ni: miya qobiliyatiga, ichki a'zo va mushaklar harakatiga, yurak-qon tomirlar va nafas olish sistemalariga, ovqat hazm qilish sistemasiga va jismoniy mashqlar uchun. Bundan shunday xulosa

qilish mumkinki energetik qiymatining 50—60%i organizmning hayot faoliyatiga; 10—15% i ovqat hazm qilishga; 30—40% jismoniy mashqlarga va harakatga; 3—5% dam olishga sarflanar ekan.

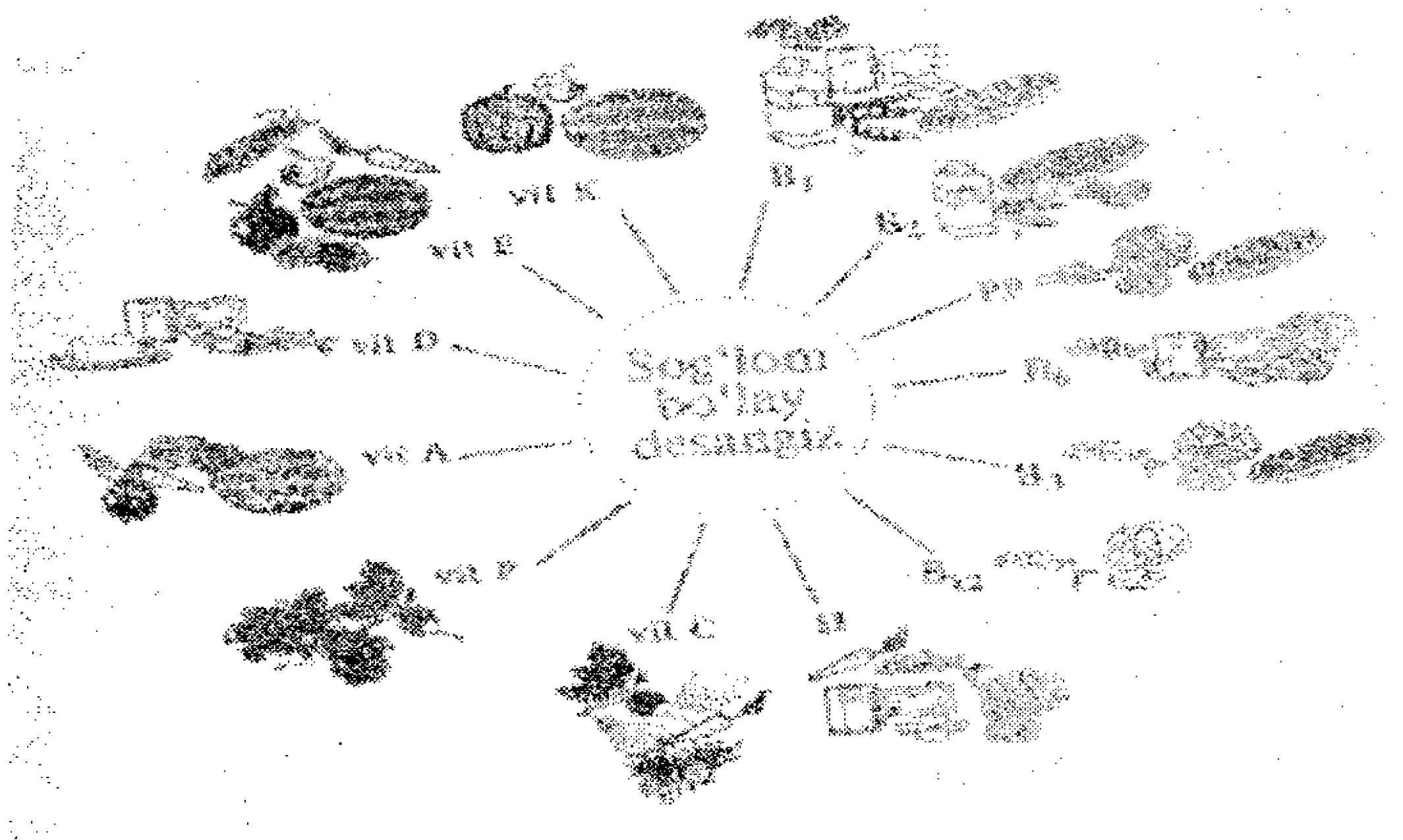
Organizmning to'g'ri rivojlanishi uchun ovqat mahsulotlari tarkibida oqsil, yog', uglevodlardan va mineral tuzlardan tashqari, hayotiy muhim ahamiyatga ega bo'lgan vitaminlar deb ataluvchi past molekulali organik birikmalar bo'lishi kerak.

Organizmda vitaminlarning yetishmasligi oqibatida modda almashinuvining buzilishi, ya'ni gipovitaminoz va avitaminoz kasalliklari kelib chiqishi mumkin.

Muvozanatlangan ovqatlanish — asosiy oziq-ovqat mahsulotlari: oqsil, yog', uglevod, vitamin va mineral moddalarning miqdor hamda sifat jihatidan maqbul nisbatda bo'lishi ko'zda tutiladi. Ratsionda ayrim ovqat moddalarning yetishmasligi yoki ularning noto'g'ri nisbatda bo'lishi (muvozanatlanmagan ovqatlanish) ovqatning to'yimliligi hatto yetarli bo'lganida ham sog'liqqa salbiy ta'sir qiladi. Chunki har bir oziq moddaning (oqsil, yog', uglevod) organizmda o'ziga yarasha vazifasi bor. Ovqat hazm qilish a'zolarining bir me'yorda ishlashi va oziq moddalarining yaxshi singishi uchun to'g'ri ovqatlanish tartibiga rioya qilish zarur ozib ketishga sabab bo'ladi. Shu bilan birga bu yurak-tomir sistemasining ishiga yomon ta'sir qilib, moddalar alma-shuvining buzilishiga sabab bo'ladi. Organizmni yog' bosishi natijasida: ateroskleroz, gipertoniya, infarkt miokard va boshqa yurak-tomir sistemasi kasalliklariga sabab bo'lishi mumkin. Statistika bo'yicha organizmni yog' bosishi oqibatida, odamni umri 7—10 yilga qisqarishi mumkin ekan, ular gipertoniya kasaliga 6 marta ko'proq duchor bo'lishar ekan.

Har kimning ovqatlanishi eng avvalo, uning mijoziga, organizmining o'ziga xos xususiyatlariga mos bo'lishi kerak. Bu haqda ulug' allomalardan biri shunday degan: «Har bir jussa va mijozga muvofiq va munosib ovqat bor. Ovqatning miqdori odat va quvvatga qarab belgilanadi. Uning miqdori quvvati yaxshi bo'lgan kishilar yeganda og'ir bo'lmaydigan, ko'ngil aynitmaydigan darajada bo'lishi hamda yoqolishi yoki (ishtaha) tushuvini, zehn pastligi va

uyqusizlikni keltirib chiqarmaydigan va bir muddatdan keyin kekirganda ovqatning mazasi kelmaydigan miqdorda bo'lishi kerak. Uzoq muddatdan keyin (kekirishda) ovqatning mazasi kelib turishi eng yomon holdir».



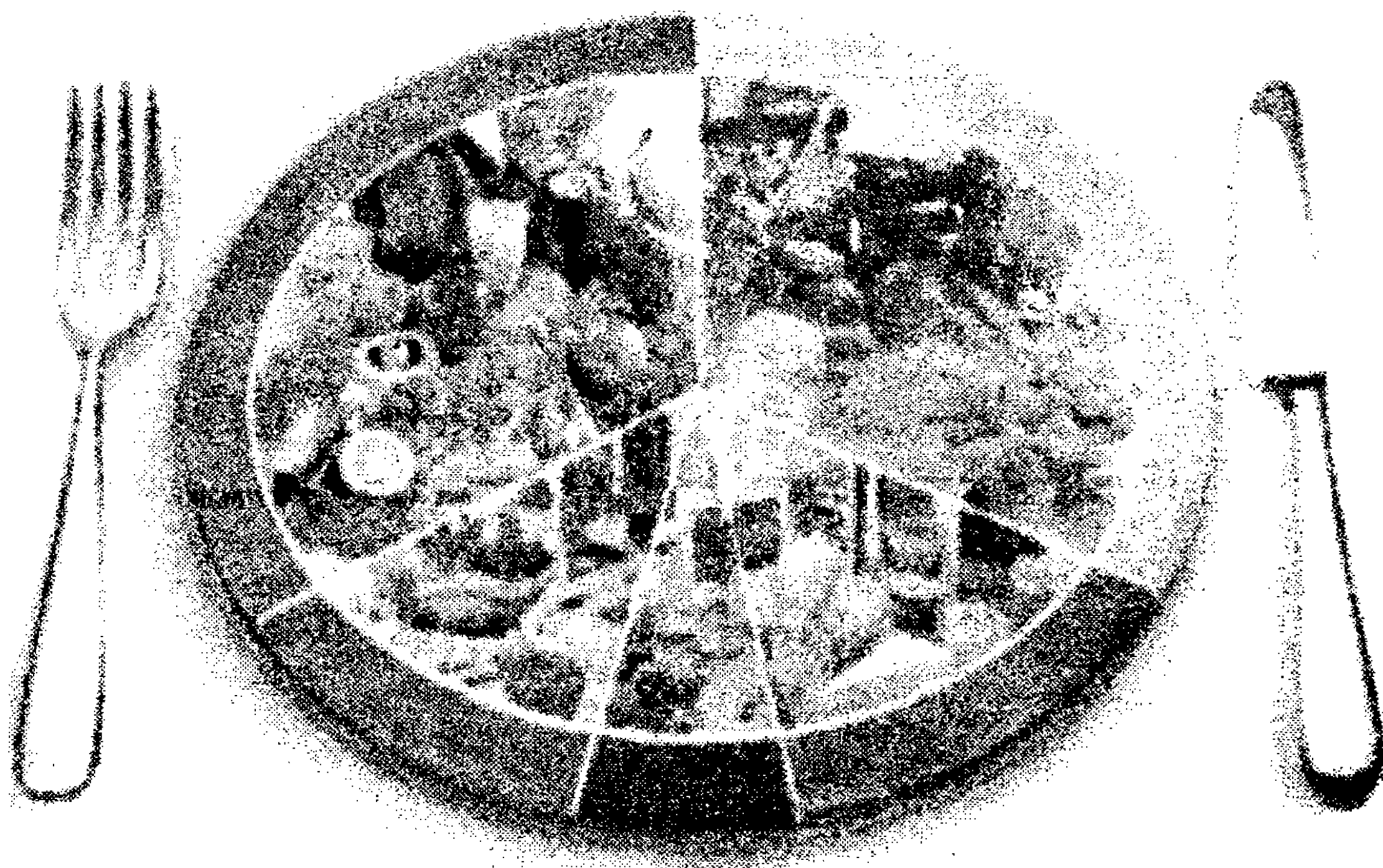
32-rasm. Sog'lom bo'lay desangiz

Oqilona ovqatlanish deganda ovqatlanish madaniyatini bevosita ovqatlanish gigiyenasi bilan bog'liq qonun-qoidalardan tashqari har kimning kunlik ovqati tarkibidagi umumiy energiyaning (quvvatning) ehtiyojiga, asosiy oziq moddalar oqsil, yog', uglevodlar, vitaminlar ma'danli moddalarga bo'lgan talabiga qarab ovqatlanishini tushunmoq kerak. Bundan tashqari, ovqatlanish me'yori kishining yoshiga, jinsiga, bajaradigan mehnati xususiyatlariga, turmush tarziga, milliy an'analariga ham bog'liqdir. Aslini olganda xastaliklarning aksariyati yeyish lozim bo'lgan ovqatlarni yemaslik va lozim bo'lmaganlarini yeyishdan kelib chiqadi.

JSST ning hisobotiga qaraganda, asr kasalliklari hisoblangan ateroskleroz, gipertoniya, yurakning ishemik kasalligi, miokard infarkti, insult, qandli diabet, rak (saratonning) ayrim turlari, oshqozon-ichak kasalliklari, kamqonlik, homiladorlik toksikozi, tug'iladigan bolalar vaznining me'yoridan kam bo'lishi va hokazolar

oziq-ovqat mahsulotlarining yetishmasligidan yoki kishilarning shu tufayli oqilona ovqatlanmasligidan kelib chiqadi.

Ovqatlanish madaniyatiga oid ma'lumotlarni Aristotel (Aflotun) asarlarida ham uchratsa bo'ladi. Uning ta'kidlashicha, yeyish va ichishning kam bo'lishi ham, ko'p bo'lishi ham salomatlikni barbod qiladi, ayni vaqtda oziq-ovqatlardan va ichimliklardan to'g'ri, me'yorida foydalanish uni mustahkamlaydi va uzoq yillar sihat-salomat bo'lib yurishni ta'minlaydi.



33-rasm. Ovqat rasionini to'g'ri tashkil etish

Abu Ali ibn Sino «Tib qonunlari» va qator risolalarida «Kimki sog'lom turmush tarziga erishmoqchi bo'lsa, o'z sog'ligini saqlamoqchi va mustahkamlamoqchi bo'lsa, ovqatlanish tartibiga, iste'mol qilinadigan ovqatning sifatiga, miqdoriga, ovqatning iste'mol qilish vaqti va uning hazm bo'lish jarayoniga asosiy e'tiborni qaratmog'i lozim» - deb ta'kidlagan.

Ovqatlanishda ovqatlanish madaniyati, milliy an'analar va iqlim sharoitlarini hisobga olish muhim ahamiyatga ega. Afsuski bu narsaga

ko'pincha rioya qilmaymiz. Jazirama issiq paytlari ham umumovqatlanish korxonalari, choyxona va oshxonalarda yog'li hamda go'shtli somsa, palov, sho'rva, chuchvara, manti va lag'monlar tayorlashga ko'proq e'tibor berilib, chalop, har xil ko'katli taomlar va meva sabzavotlarga kamroq ahamiyat beriladi. Vaholanki tashqi muhit harorati 40° C va undan yuqori bo'lganida organizmning yog' va oqsillarni hazm qilish jarayoni pasayib ketadi. Yog'li va go'shtli ovqatlar ishtahani bug'adi.

Ovqalanishda ob-havo, iqlim hisobga olinishi kerak. Shimolda yashovchi aholi bilan janubda yashovchilar hayot faoliyati va energiya sarfi bir-biridan farq qiladi, shunga ko'ra ularning ovqatlanish xususiyatlarida ham tegishli farq bo'lishi kerak.

To'y-marakalarda ovqatlar ustma-ust tanavvul qilinadi. Bunda ovqatlanish tartibiga deyarli rioya qilinmaydi, juda to'yib ovqatlanish natijasida me'da ovqatni hazm qilib ulgurmaydi va hazm jarayonlari izdan chiqadi, tarkibiy jihatdan bir-biriga to'g'ri kelmaydigan ovqatlarni ite'mol qilish esa bir qator kasalliklarning paydo bo'lishiga sabab bo'lishi mumkin. Organizmga eng zararli narsa me'dada ovqat yetilmasdan va hazm bo'lmasdan turib, yana ovqat kiritishdir. Me'da buzilishidan, xususan yomon ovqatlardan ko'ra zararliroq narsa yo'q. Chunki bunda bo'g'im og'rig'i, buyrak og'rig'i, nafas siqishi, taloq va jigarning qattiqlashishi, balg'am va safrodan kelib chiqadigan kasalliklar paydo bo'ladi. Ovqatlanishni to'g'ri tashkil qilish va gigiyena talablariga javob berish.

Iste'mol qilinadigan oziq-ovqatlar sifatli va mazali bo'lib, organizmga rohat bag'ishlashi, tarkibida kasallik chaqiruvchi mikroblar bo'lmasligi kerak.

Ko'p ovqat yemaslik va uni turli-tuman bo'lishiga e'tibor berish kerak. Har xil ovqatlar iste'mol qilganda organizm uchun zarurini tanlab olinishi kerak.

Odam har kuni ma'lum bir vaqtda ovqatlanishi kerak.

To'g'ri ovqatlanganda organizmni kerakli moddalar bilan ta'minlash uchun yettita modda zarur bo'ladi, ya'ni oqsil, yog', uglevod, vitamin, mineral tuzlar, sellyuloza va suv.

Oqsil organizm qurilishini ta'minlaydi va hujayralarni qayta tiklashda ishtirok etadi.

Yog' energiya manbai bo'lib, uning ko'payib ketishi organizmda ortiqcha yog' to'qimalari hosil bo'lishiga sabab bo'ladi. Organizm uchun to'yinmagan yog' kislotalarini tutuvchi o'simlik moylari zarur.

Uglevod ham asosiy energiya manbai va qurilish materiali hisoblanadi.

Vitaminlar, mineral tuzlar va sellyuloza organizm uchun zarur moddalar bo'lib, vitaminlar inson hayoti faoliyatida asosiy vazifani bajaradi. Bunday vazifalar mineral tuzlar va sellyulozaga ham taalluqlidir.

Har qanday odamda to'yimaslikning oddiy turi kelib chiqishi mumkin, lekin bu quyidagilar uchun, ayniqsa xavflidir:

- bolalar uchun, chunki ularga yaxshi ulg'ayish va sog'lom bo'lish uchun ko'p ovqat kerak bo'ladi;
- tug'ish yoshidagi, ayniqsa ular homilador yoki emizikli bo'lsalar; chunki ularga o'zlari va chaqalog'ining sog'lom bo'lishi uchun, hamda o'z kundalik yumushlarini bajarish uchun qo'shimcha ovqat kerakdir;
- keksalar uchun, ular ovqatning mazasini yaxshi bila olmaydilar, chunki ularning ko'pincha tishlari tushib ketgan bo'ladi, shuning uchun, ular bir vaqtning o'zida, ko'p ovqat iste'mol qila olmaydilar, qolaversa ularning sog'lom bo'lishlari uchun ham yaxshi ovqatlanishlari zarur.

Baquvvat va sog'lom bo'lish uchun to'g'ri ovqatlanish kerak.

Asosiy ovqatlar (poydevor) – non, guruch, kartoshka, don mahsulotlari, makaronlar.

O'stiruvchi ovqatlar (devor) – sutli ovqatlar, (sut, qatiq, qaymoq, pishloq, suzma), go'sht, loviya, turli xil go'shtlar, mosh, no'xat, soya, tuxum va h.k.

Himoyalovchi ovqatlar (torn) – mevalar (anor, qovun, qulpnay, anjir, o'rik, olma), sabzavotlar (ko'katlar, sabzi, pomidor, oshqovoq, bulg'or qalampiri, turp, rediska, bodring, baqlajon).

Quvvat beruvchi ovqatlar (pechka) – yog‘lar, shakar, asal, sariyog‘.

1. “Asosiy ovqatlar” mustahkam uy achun zarur bo‘lgan poydevor kabidir. Odatda asosiy ovqatlar arzon vitaminlar va minerallarga boy bo‘lgan yaxshi quvvat manbaidir. Bu asosiy ovqatlar, tana uchun kerakli bo‘lgan ko‘pgina zarur narsalarni beradi, lekin salomatlikni saqlash va tananing o‘shishiga yordam berishi uchun (ayniqsa bolalarga) yetarli emas.

Uy uchun devorlar nechog‘lik muhim bo‘lsa, odam uchun «o‘stiruvchi ovqatlarni», ya‘ni sut, tuxum, go‘sht baliq va boshqa quvvatli masalliqlar shunchalik muhimdir. Bu ovqatlarsiz tana sog‘lom bo‘lib o‘smaydi (muskullar, suyaklar, a‘zolar).

Uyning tomi odamni yog‘in-sochindan himoya qiladi. «Himoyalovchi ovqatlar» vitaminlarga boydir va ular ham bizning tanamizni kasal bo‘lishdan himoya qiladi. Kasal bo‘lgan paytimizda esa tanamizni sog‘ayishi uchun zarur narsalar bilan ta‘minlaydi.

Pechka qishda uyimizni isitadi, lekin torn va devorlarsiz u befoyda. «quvvat beruvchi ovqatlar» tanani ishlashi uchun quvvat bilan ta‘minlaydi, lekin «o‘stiruvchi» va «quvvat beruvchi” ovqatlar yetarlicha iste‘mol qilinmasa, u unchalik foydali emas.

Ovqatlanish tartibi degani kunlik ovqat miqdorini belgilangan vaqtda iste‘mol qilish uchun maqsadga muvofiq ravishda taqsimlashdir. Ovqatlanish tartibini ishlab chiqishda odamning kasbi, yoshi va organizmning o‘ziga xos xususiyatlariga e‘tibor beriladi.

Asosiy oziq-ovqat moddalarining ahamiyati

Asosiy oziq-ovqat moddalari — oqsillar, yog‘lar, uglevodlar, shuningdek, vitaminlar, mineral elementlar, suv organizm uchun zarur moddalar hisoblanadi.

Oqsillar – aminokislotalardan tashkil topgan yuqori molekulyar organik moddalardir. Oqsillar ratsionning eng muhim qismi bo‘lib, ular organizmning me‘yoriy o‘shishi va rivojlanishiga imkon beradi. Oqsillar asosiy plastik material hisoblanadi, hujayralar va to‘qimalarning tiklanishi hamda yangilanishi va fermentlar,

gormonlar, immun antitelolarning hosil bo'lishi uchun manbadir. Ratsiondagi oqsil miqdori oliy asab faoliyatiga ta'sir ko'rsatadi. Ular organizmning energetik balansida ham, ayniqsa, katta energiya sarflarida, shuningdek, uglevodlar va yog'lar yetishmaganda ishtirok etadi.

Oqsillarning organizmda so'rilishi aminokislotalar ko'rinishida sodir bo'ladi. Ularning ayrimlari almashtirib bo'lmaydigan hisoblanadi. Chunki hayvon organizmida sintez qilinmaydi (valin, gistidin, treonin, fenilalanin). Oqsillar tarkibiga ko'ra, to'la qiymatli va to'la qiymatli bo'lmagan oqsillarga bo'linadi. Tarkibiga almashtirib bo'lmaydigan aminokislotalar kiradigan oqsillar to'la qiymatli oqsillar deyiladi.

Organizmda 1 g oqsil oksidlanganda taxminan 16,7 U energiya ajralib chiqadi. To'la qiymatli oqsillarning asosiy manbai hayvon mahsulotlari (go'sht, baliq, sut) tashkil etadi. Shuning uchun ovqat ratsionini tuzishda oqsillarning umumiy yig'indisida taxminan 60 % bo'lishi zarur. Sutkalik ratsionda oqsillar hisobiga umumiy energetik qiymatining taxminan 14 % ta'minlanishi kerak.

Ovqatda oqsilning to'la qiymatli bo'lmasligi yoki uning yetishmasligi oqsil tanqisligiga olib keladi. Bu organizmning o'z oqsilini parchalanishiga, ichki sekretsia bezlari, asab tizimi funksiyasi o'zgarishiga, organizmning immunobiologik reaktivligi pasayishiga sabab bo'ladi. Bolalar ovqatida to'la qiymatli oqsillar bo'lmaganda ular o'sishdan, aqliy va jismoniy rivojlanishdan orqada qoladilar.

Yog'lar glitserinning murakkab efirlari va turli yog' kislotalarning aralashmasidan iborat. Odamning ovqatida yog'lar muhim rol o'ynaydi. Ular energiya manbai hisoblanadi, chunki 1 g yog' parchalanganda oqsillar va uglevodlar parchalanishiga nisbatan 2,2 baravar ortiq energiya ajraladi (37,7 kJ). Shuningdek, plastik material sifatida ham xizmat qilib, hujayra va to'qimalar tuzilishining bir qismi hisoblanadi. Yog'lar retinol va kalsiferol (yog'da eruvchan A va D vitaminlari), fosfatidlar, yarim to'yinmagan yog'

kislotalarning manbai bo'lib harakatlanadi. Bundan tashqari, ular ovqatning ta'mini yaxshilaydi.

Yog'lar – hayvon va o'simlikdan olinadi. Uning singishi erish haroratiga bog'liq, harorat yuqori bo'lsa, qiyinlik bilan singiydi. To'la qiymatli va to'la qiymatli bo'lmagan yog'lar farqlanadi. To'la qiymatli larga erish harorati past va retinol hamda kalsiferol saqlaydigan yog'lar kiradi. Bu, asosan, hayvon, ayniqsa, sut va sut mahsulotlari tarkibiga kiradigan yog'lardir. O'simlik yog'larining suyuqlanish harorati past bo'lsa-da, ular o'z tarkibida yog'da eruvchan retinol va kalsiferol saqlamaydi. Biroq, ular ham tokoferol (E vitamini) va yarim to'yinmagan yog' kislotalar saqlagan juda qimmatli oziq-ovqat mahsuloti hisoblanib, ularning tipik vakili — olein kislota sanaladi. Bu yog' va xolesterin almashinuvining me'yoriy holga kelishiga imkon beradi.

Ovqatda yog' hisobida ratsionning sutkalik energetik qiymati 30 % ga ta'minlanishi kerak. Yog'ga bo'lgan ehtiyoj iqlim sharoitlariga ko'ra o'zgaradi. Shimoliy iqlim zonalarda u ratsionning umumiy energetik qiymatidan 35 %, o'rtacha iqlim zonada 30 % va janubiy zonada 25 % miqdorda belgilangan.

Uglevodlar – asosiy energetik xom ashyo hisoblanadi. Jismoniy mehnat nechog'lik jadal bo'lsa, uglevodlar shunchalik ko'p talab qilinadi. Biroq uglevodlar qator boshqa funksiyalarni ham bajaradi. Xususan, jigardagi glikogen darajasini saqlab, zaxiralarini to'ldirib turadi, qonda qand miqdorini idora qilgan holda hujayralar tarkibiga kiradi va ularning tuzilishida qatnashadi. Uglevodlar oqsil almashinuvini tartibga solishda muhim ahamiyat kasb etadi. Uglevodlar organizmga yetarli miqdorda tushganda va ular yaxshi singiganda oqsillar hamda yog'lar sarfi kamayadi, ular yetishmaganda esa ko'payadi. Uglevodlarni hazm qilish bijg'ish jarayonlari bilan kechadi, ular ichakda chiritadigan bakteriyalarning rivojlanishiga qarshi ta'sir qiladigan muayyan mikroflorani vujudga keltirib turadi. Tuzilishiga, eruvchanligiga, singish tezligiga va glikogen hosil qilish uchun foydalanilishiga ko'ra oddiy (glukoza, fruktoza, galaktoza va boshq.) va murakkab uglevodlar (kraxmal, glikogen, kletchatka,

pektin moddalar) farq qilinadi. Ovqat ratsionlarida kraxmal ulushi iste'mol qilinadigan uglevodlar umumiy miqdorining qariyb 80 % ni tashkil etadi. Kletchatka ichak qisqarishini qo'zg'atib, shu tariqa uning faoliyatini me'yorga soladi. So'nggi vaqtlarda kletchatkaning organizmdan xolesterinni haydab chiqarishga yordam berishi aniqlandi. U ovqatning ham asosiy hajmini tashkil qiladi. Uglevodlarning asosiy manbai o'simlik mahsulotlari (non, hamirdan tayyorlangan mahsulotlar, yormalar, sabzavotlar va mevalar) hisoblanadi. Ovqat ratsionidagi sutkalik energiya qiymatining deyarli yarmi uglevodlar hisobiga ta'minlanadi.

Uglevodlarni me'yorlashda ulardagi eriydigan uglevodlar (qandlar) nisbatini ularning umumiy miqdori bo'yicha hisobga olish kerak. Katta yoshdagi aholining asosiy guruhlari uchun qand miqdori sutkalik umumiy miqdorning 20—25% ni tashkil qilishi kerak. Yoshi ulug' va aqliy mehnat bilan shug'ullanadigan, tana og'irligi ortiqcha shaxslar uchun qand miqdori sutkalik umumiy miqdorning 15 % dan oshmasligi kerak. 1 g uglevodlar oksidlanganda organizmda 15,7 kJ energiya ajralib chiqadi.

Mineral moddalar oz miqdorda talab qilinsa-da, odam ovqatida muhim rol o'ynaydi. Ularni shartli ravishda ishqoriy xarakterdagi elementlar (kalsiy, magniy, kaliy, natriy), kislota xarakteridagi elementlar (fosfor, oltingugurt, xlor), mikroelementlar (temir, mis, kobalt, ftor va boshqalar)ga bo'linadi.

Mineral moddalar hujayra oqsillari tarkibiga kiradi va ularga tirik protoplazma xossalarini beradi (fosfor, oltingugurt). To'qimalarda osmotik bosimni kerakli darajada saqlab turadi (kaliy, natriy). Kalsiy va fosfor skelet suyaklari va tishlar tarkibiga kiradi, ularga zarur mustahkamlik va qattqlik beradi. Kalsiyning mutlaq miqdorigina emas, balki uning boshqa tuzlar (ayniqsa, fosfor) bilan to'g'ri nisbati ham ahamiyatli ekanligi aniqlangan. Kalsiy va fosfor tuzlarining eng yaxshi nisbati 1:1,5 yoki 1:2 hisoblanadi. Bunday nisbat sut va sut mahsulotlarida, shuningdek, karamda kuzatiladi. Organizm uchun mis (fermentlar tarkibiga kiradi), temir (gemoglobin va nafas fermenti tarkibiga kiradi), kobalt (sianokobalamin — B₁₂

vitamini tarkibiga kiradi), yod, fluor va boshqa ko'pgina mikroelementlar zarur.

Inson organizmining asosiy oziq-ovqat moddalariga bo'lgan ehtiyoji quyidagi jadvallarda o'z akisini topgan.

Mineral moddalarga bo'lgan sutkalik ehtiyoj, mg

Yoshi	Kalsiy	Fosfor	Magniy	Temir
4-5	1200	1450	300	15
7-10	1100	1650	250	18
11-13 (o'g'il bolalar)	1200	1800	350	18
11-13 (qiz bolalar)	1100	1650	300	18
14-17 (yigitlar)	1200	1800	300	18
14-17 (qizlar)	1100	1650	300	18
Katta yoshdagi erkaklar	800	1200	400	10
Katta yoshdagi ayollar	800	1200	400	18
Homilador ayollar	1000	1500	450	20

Vitaminlar — organizmga kam miqdorda zarur bo'ladigan va uning me'yoriy fiziologik faoliyatlarini ta'minlaydigan organik birikmalardir. Vitaminlar ferment tizimlari tarkibiga kiradi. Masalan, tiamin (B₁ vitamini) uglevod almashinuvini ta'minlaydigan ferment tizimiga, riboflavin (B₂ vitamini) — to'qima nafas fermentlari tarkibiga qo'shiladi.

Vitaminlar yetishmaganda organizm chidamining, ish qobiliyatining pasayishi bilan yuzaga chiqadigan gipovitaminozlar rivojlanadi. Ovqat tarkibida vitaminlarning mutlaqo bo'lmasligi avitaminoz kasalliklariga sabab bo'lib, ularning simptomlari — belgilari ochiq-oydin ko'rinadi. Bunday holatlar, shuningdek, vitaminlarning so'rilishi buzilganda paydo bo'lishi ham mumkin.

Vitaminlar ikki guruhga: suvda eriydigan va yog'da eriydigan vitaminlarga bo'linadi. Suvda eruvchan vitaminlarga askorbinat kislota (C' vitamini), tiamin, riboflavin, nikotinat kislota (PP vitamini) va boshqalar, yog'da eruvchan vitaminlarga — retinol (A vitamini),

kalsiferol, tokoferollar, filloxinonlar (K vitamin) kiradi. Hozirgi vaqtda vitaminlarga o'xshash moddalar (pangamat kislota — B15 vitamini), orotot kislota — B13 vitamini, xolin — B4 vitamini va boshqalar vitaminlar qatoriga kiritilyapti.

Askorbinat kislota (C vitamini) organizmning yuqumli kasalliklarga, yuqori va past haroratlar hamda bosimlarga chidamini kuchaytiradi, yaralanish va kuyish hollarida, regenerativ jarayonlarida yordam beradi, oksidlanish-qaytarilish jarayonlarida qatnashadi.

Askorbinat kislotaning yetishmasligi (C gipovitaminozi) ish qobiliyatining pasayishi, lanjlik, apatiya, tez charchash, organizm reaktivligining o'zgarishini keltirib chiqaradi, buning oqibatida inson organizmi kasalliklarga (ayniqsa, shamollash kasalliklariga) chalinishi ortadi. C gipovitaminozi, shuningdek, ateroskleroz rivojlanishiga sabab bo'ladi. C avitaminozi — singa hozirgi vaqtda kamdan-kam uchraydi. Bu kasallik oyoqlarda, mushaklarda, bo'g'imlarda, teri ostida nuqtasimon qon quyilishlar paydo bo'lishi bilan xarakterlanadi. Keyinchalik terida va shilliq pardalarda yaralar paydo bo'ladi, tishlar qimirlab tushib ketadi.

Askorbinat kislota sabzavotlar, mevalar, danakli mevalarda bo'ladi. Bu kislota na'matak, pomidor, ko'k piyoz, sitrus o'simliklarda serob. Qishda askorbinat kislotaning asosiy manbai kartoshka, tuzlangan karam, ko'k piyoz hisoblanadi. Termik ishlov berishda, ayniqsa, kislorod kirganda u tez parchalanadi, shuning uchun ovqat pishirishda bunga katta ahamiyat berish kerak. Sabzavotlarni qaynab turgach suvga solib, qozon qopqog'ini yopib qo'yib qaynatish lozim. Sabzavotlarni eziltirib ko'p qaynatish, issiq plitada uzoq muddat tutib turish, qaytadan isitish, tozalangan liolda suvda saqlash tavsiya etilmaydi. Askorbinat kislota ishqoriy muhitda va sabzavotlar hamda mevalar (sitruslardan tashqari) uzoq vaqt saqlanganda tez parchalanadi. Shuning uchun bahorda tayyor taomlarni (sho'rva, kompotlar) ularga askorbinat kislota qo'shish yo'li bilan vitaminlash tavsiya qilinadi. Nordon taomlarda (shchi, borsh) askorbinat kislota yaxshiroq saqlanadi.

Tiamin (B vitamini) — loviya, no'xat, yong'oq, jigar, achitqi, tuxum sarig'ida bo'ladi. U askorbinat kislotaga nisbatan barqaror.

Tiamin yetishmovchiligi (B, avitaminozi), asosan, qobig'i va o'suvchi qismi bo'lmagan g'alla mahsulotlari bilan ovqatlanishda kuzatilib, natijada beri-beri kasalligi (alimantar polinevrit) rivojlanadi.

Retinol (A vitamini) — yog'da eriydigan vitaminlar guruhiga kirib, faqat hayvon mahsulotlari (baliq moyi, moy, pishloq)da bo'ladi. O'simlik mahsulotlarida A provitamini (karotin) bo'lib, uning manbalari pomidor, o'rik, sabzi va boshqalar hisoblanadi. Retinol organizmning o'sishiga imkon beradi. U yetishmaganda oqshom paytlarda insonning ko'rish qobiliyati buziladi, skeletning o'sishi va shakllanishi izdan chiqadi, giperkeratoz kuzatiladi.

Kalsiferol (D vitamini) ham yog'da eriydigan vitaminlar guruhiga kiradi, uning manbai baliq moyi, baliq va sutemizuvchilarning jigari, tuxum sarig'i, moy hisoblanadi. O'simliklarda va achitqida ergosterin bo'lib, u ultrabinafsha nurlar bilan nurlantirish ta'sirida kalsiferolga aylanadi. Organizmda kalsiferol yetishmasligi kalsiy va fosfor almashinuvini buzadi, natijada bolalar raxitga uchraydi, kattalarda esa, osteomalyatsiya va osteoporoz rivojlanadi. Quyidagi jadvallarda erkak va ayollarning jadal mehnat qilish jarayonida hamda bolalarda bir kecha-yu kunduz davomida vitaminlarga bo'lgan ehtiyoji keltirilgan.

Yaxshi ovqatlanmaslikdan kelib chiqadigan kasalliklar. Insonning sog'lom bo'lishi va barakali mehnat qilishi uchun me'yorida sifatli ovqatlanish zarur. Ko'pgina kasalliklar to'yib ovqatlanmaslikdan kelib chiqadi. Organizm uchun zarur bo'lgan ovqatlarni yemagan yoki to'yib ovqatlanmagan kishi, kasal va darmonsiz bo'ladi. Shuningdek, to'yib ovqatlanmaslik quyidagi muammolarni keltirib chiqarishi mumkin:

- sekin o'sish yoki yetarli vaznga ega bo'lmaslik;
- yurish, gapirish va fikrlash sustligi;
- qorinning kattaligi, qo'l va oyoqlarning ozg'inligi;
- uzoq davom etuvchi ko'plab kasalliklar va infeksiyalar og'ir kechadi va ko'pincha o'limga olib keladi;
- harakatsizlik, bolaning xomush bo'lib, o'yinga qiziqmasligi;

- yuz, oyoq va qo‘llar terisining tez-tez yara yoki dog‘-dog‘ bo‘lib turishi, badan shishishi;
- sochning tikka-tikka bo‘lib, ingichkalashuvi, to‘kilishi, o‘z rangi va jilosini yo‘qotishi;
- shapko‘rlik, ko‘zning quruqlashuvi va ko‘rmaslik;
- darmonsizlik va tez toliqish;
- ishtaha yo‘qolishi;
- kamqonlik;
- og‘iz bichilishi;
- oyoqlarning qizishi, ulardagi sezgining yo‘qolish hollari.

Quyidagi kasalliklarga boshqa sabablar bilan bir qatorda yaxshi Ovqatlanmaslik ham sabab bo‘ladi va bu ularning og‘irlashuviga olib keladi:

- surunkali ich ketishi;
- doimiy infeksiyalar;
- quloq shang‘illashi;
- bosh og‘rig‘i;
- milk qonashi va qizarishi;
- terining rangi ko‘karishi;
- burundan qon oqishi;
- oshqozonning og‘rib turishi;
- terining quruqlashishi va yorilishi;
- oshqozonning bezovta qilishi;
- yurakning kuchli zarb bilan urishi;
- notinchlik (asabiylashish), turli xil asabiy va ruhiy muammolar;
- jigar sirrozi.

Ayollarning homiladorlik davrida yaxshi ovqatlanmaslik kamqonlik va darmonsizlikni keltirib chiqaradi hamda tug‘ish paytida yoki undan keyin bunday onalar o‘rtasida o‘lim xavfi kuchayadi. Shuni ham ta’kidlab o‘tish kerakki, yaxshi ovqatlanmaslik bola tushishiga, uning juda kichkina yoki nuqsonli bo‘lib tug‘ilishiga ham sabab bo‘ladi.

To'g'ri ovqatlanish organizmning kasallikka qarshi kurashishida va kasalning sog'ayishiga yordam beradi. To'yib ovqatlanmaslik organizmning har qanday kasallikka, ayniqsa, infeksiyalarga qarshi kurasha olish qobiliyatini susaytiradi. Ayniqsa, yosh bolalar to'satdan boshlanadigan ich ketar kasalligiga yaxshi ovqatlanadigan bolalarga nisbatan ko'proq chalinuvchan bo'ladilar. To'yib ovqatlanmaydigan bolalar uchun qizamiq, ayniqsa, xavflidir. Shuningdek, ularda o'pka sili kasalligi ko'p uchraydi va juda tez og'irlashib ketadi. Spirtli ichimliklarni haddan ziyod iste'mol qiluvchi kishilarda jigar sirrozi ko'p uchraydi va og'irroq kechadi.

Umumiy, shamollash kabi unchalik xavfli bo'lmagan kasalliklar ham to'yib ovqatlanmaydigan kishilarda uzoq davom etadi yoki aksari o'pka shamollashi—zotiljam (pnevmoniya)ga olib keladi.

Sifatli va to'yimli ovqat, faqatgina kasallikning oldini olishga yordam beribgina qolmay, balki kasal organizmning kasallik bilan kurashishi hamda tez sog'ayishiga ham yordam beradi. Shuning uchun, kishi kasal paytida to'yimli ovqat iste'mol qilishi muhimdir. Afsuski, ba'zi onalar bolasi kasal bo'lganda yoki ich ketishga uchragan kezda to'yimli ovqatlar berish yoki emizishni to'xtatib qo'yadilar. Natijada bola darmonsizlana boshlaydi, uning organizmi kasallik bilan kurasha olmaydi va oqibatda nobud bo'lishi ham mumkin.

Turli aholi guruhlarining ovqatlanishi. Bolalar ovqati tarkibida ham katta yoshlilar ovqat ratsionidagi kabi oziq va biologik faol moddalar bo'lishi kerak. Lekin bu moddalar hamda ular manbai bo'lgan mahsulot yoki ortiq hamda bemaza ovqat bolaning jismoniy va aqliy rivojlanishiga salbiy ta'sir qiladi. Bolalar serharakat bo'lgani uchun, ularda moddalar almashinuvi tez boradi va ko'p quvvat sarflanadi, shuning uchun, ularning oqsil va yuqori kaloriyali taomlarga bo'lgan ehtiyoji ortadi.

Kichik yoshdagi bolalar ovqatida oqsil, yog' va uglevodlar nisbati 1:1:4 kattaroq yoshdagilarda 1:1:4,5 bo'lishi kerak. Bolalar ko'proq hayvon mahsulotlari bilan ovqatlanarlari ma'qul. Hayvon oqsilining solishtirma salmog'i umumiy oqsil salmog'iga 70-80% ni, maktab yoshidagi bolalarda esa 60-65% ni tashkil etadi. Bolalar ratsioni tarkibida yetarli miqdorda go'sht, baliq, tuxum va sut bo'lishi

ularning bunday hayvon oqsiliga bo'lgan ehtiyojini qondiradi. Bolalarning kunlik ovqati tarkibida 600-800 ml sut bo'lishi lozim. Yog'ning ahamiyati ham katta, u vitamin A va D ning hazm bo'lishini, organizmning o'ta to'yinmagan yog' kislotalari va losfatidlarga bo'lgan ehtiyojini ta'minlaydi. Bolalar ovqatida ortiqcha yog' bo'lishi moddalar almashinuvi va ovqat hazm bo'lishining buzilishiga, oqsilning yomon o'zlashtirilishga, yemirib ketishga sabab bo'ladi. Turli xil vitaminlar va mineral moddalar bolalar ovqatining asosiy manbai hisoblanadi.

Ovqatlanish tartibiga qat'iy rioya qilish bolalar ovqatlanishini to'g'ri tashkil etishning asosiy shartlaridan hisoblanadi. Maktabgacha yoshdagi bolalarni kuniga 5 mahal ovqatlantirilib, bunda kunlik kaloriyaning 20-25% nonushtada, 15% ikkinchi nonushtada, 25-30% tushlikda, 15% peshinlik (tolma choy) da, 20-25% kechki ovqatda berilishi kerak. Maktab yoshidagi bolalar kuniga 4 mahal ovqatlanishi, bunda nonushta kunlik kaloriyaning 25% ni, tushlik ovqat 30%, peshinlik (tolma choy) 20%, kechki ovqat 25% ni tashkil etishi lozim. Maktabgacha yoshdagi bolalar muassasalarida, shuningdek maktablarda bolalar ovqatlanishini to'g'ri tashkil etishning ahamiyati katta. Maktab o'quvchilariga nonushtada, kuni uzaytirilgan guruhdagi o'quvchilarga esa tushda ham issiq ovqat berish zarur.

Qariyalarni ovqatlanishi. Oltmish va undan katta yoshdagi kishilarda moddalar almashinuvi jarayoni birmuncha susayadi. Ularda o'rta yoshli kishilardagiga qaraganda ovqat kaloriyasiga va qabul qilinadigan oqsillar, yog'lar hamda uglevodlarga bo'lgan ehtiyojning o'zgarishi ham shundan.

Keksayganda sergo'sht sho'rva, qaylarni (ovqat hazm qilish, yurak-tomir, siydik ajratish sistemasi ishini yaxshilash hamda suv-tuz almashinuvini me'yorlashtirish maqsadida), tarkibida xolesterin ko'p masalliqlar (tuxum sarig'i, miya, jigar va h.k.) hamda qiyin eriydigan yog'lar (qo'y yog'i...) ni kam iste'mol qilish yoki ovqatga ishlatmaslik kerak. Organizmning hayvon oqsillariga va yog'larga bo'lgan ehtiyojini sut mahsulotlari hisobiga ta'minlash mumkin. Sabzavot va mevalarni xomligicha yeyish foydali. Osh tuzi miqdorini ham cheklash kerak, ovqatlanish tartibini keskin o'zgartirmay, o'z vaqtida

ovqatlanish lozim, qovurilgan, dudlangan, tuzlangan va sirkalangan taomlarni kamroq iste'mol qilish tavsiya qilinadi.

Qqilona ovqatlanish kishilar salomatligini mustahkamlash bilan birga, agar u to'g'ri tashkil etilsa, kasalliklarni davolashga ham yordam beradi. Buning uchun esa parhez (diyeta) dan foydalaniladi.

Parhez sog'lom kishilar hamda bemorlarga mo'ljallangan ovqat ratsioni va ovqat tartibidir.

Parhez ovqatlanishning vazifasi buzilgan moddalar almashinuvini tiklash va ovqatning terapevtik ta'sir qilishiga erishishdan iborat. Parhezning sifat tarkibini, mahsulotlarning kulinariya jihatidan tayyorlash xarakterini o'zgartirish yo'li bilan a'zolar va sistemalarning funksional holatini o'zgartirish mumkin.

Parhez ovqatlarni tayinlashda ovqatlanish instituti tomonidan ishlab chiqilgan sog'lom odamning ovqat moddalariga bo'lgan fiziologik ehtiyoji normalariga asoslanishi zarur.

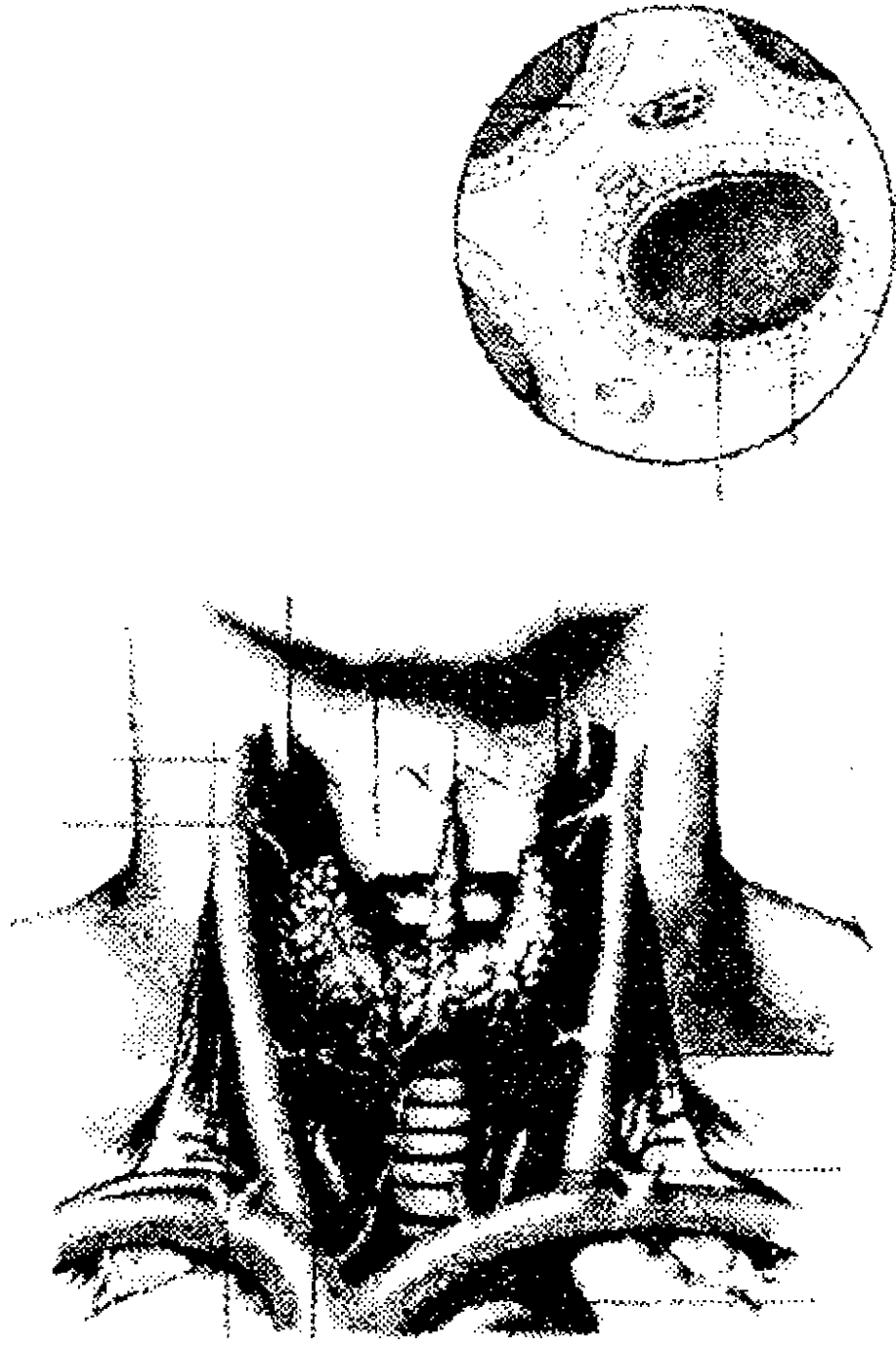
Parhez tuzishda odamning jinsi, yoshi, vazni, bo'yi, jismoniy faoliyati e'tiborga olinishi zarur.

Parhez bilan davolash faqat shifokor maslahatiga ko'ra uning kuzatuvini ostida olib boriladi.

Insonning salomatligi va ish qobiliyati, shuningdek uzoq umr ko'rishi ko'p jihatdan to'g'ri ovqatlanishga bog'liq.



34-rasm. Tarkibida yod saqlagan oziq ovqatlar



35-rasm. Buqoq kasalligi



*36-rasm. Yod miqdoriga ehtoyoji
bo'lgan guruhlar*



To'g'ri ovqatlanishning ahamiyati. To'g'ri ovqatlanmaydigan odamlarda to'yib ovqatlanmaslik kasalligi yuzaga keladi. Bu kasallik ovqatlanmaslikning har qanday turidan: «umumiy to'yimaslik» va «yetarlicha to'yimaslik» yoki qaysidir ovqatlarni juda ko'p yeyishdan kelib chiqadi. Har qanday odamda ham to'yimaslikning oddiy turi kelib chiqishi mumkin, lekin bu quyidagilar uchun, ayniqsa, xavflidir:

- bolalarning yaxshi ulg'ayishi va sog'lom bo'lishi uchun to'la qiymatli ovqatlar bo'lishi kerak;

- tug‘ish yoshidagi ayollar, ayniqsa, ular homilador yoki emizikli bo‘lsalar, o‘zlari va chaqalog‘ining sog‘lom bo‘lishi, hamda o‘z kundalik yumushlarini bajarishi uchun qo‘shimcha ovqat iste‘mol qilishlari kerak;
- qariyalar, ovqatning mazasini yaxshi bilishmaydi, chunki ularning keksalik belgisi sifatida tishlari tushib ketgan bo‘ladi va ko‘p ovqat iste‘mol qila olishmaydi, shu bois sog‘lom bo‘lishlari uchun ham yaxshi ovqatlanishlari zarur.

Ko‘krak suti. Bu bola uchun zarur va eng to‘yimli ovqatdir. Ona oqsil va vitaminlarga boy ovqatlarni iste‘mol qilsa, chaqaloq ushbu moddalarni ko‘krak suti orqali oladi. Ona suti bola uchun juda yaxshi ovqat bo‘libgina qolmasdan, balki uni ko‘p kasalliklardan saqlaydi.

Tuxum va tovuq. Oqsilga boy bo‘lgan parranda mahsulotlaridan biri tuxumdir. Emizilmaydigan bolalarga tuxumni pishirib yoki ovqatga aralashtirib berish mumkin. Tuxum ko‘krak suti bilan bir qatorda, bola o‘sgan sari berilsa ham bo‘ladi. Qaynatilgan tuxum po‘stini yaxshilab ezib ovqatga aralashtirib berilsa, u yaralar paydo bo‘layotgan, tishlari to‘kilayotgan va mushaklari tortishayotgan homilador ayollar organizmini zarur kalsiy bilan ta‘minlaydi.

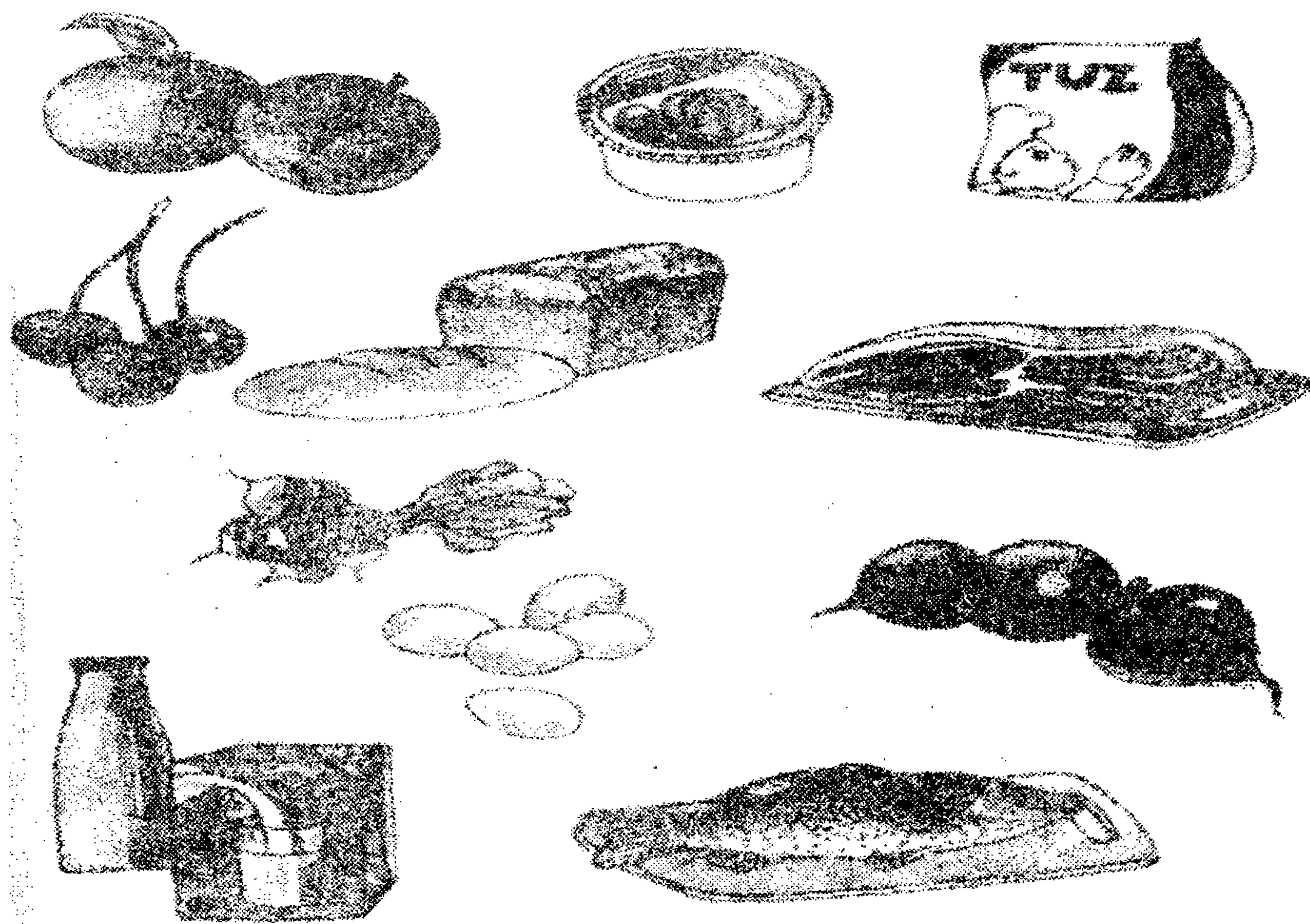
Jigar, yurak, buyrak. Bular, ayniqsa, oqsil, vitamin va temir moddasiga (kamqonlikka qarshi) boydir va ko‘pincha go‘shtga nisbatan arzon. Shuningdek, baliq juda to‘yimli mahsulotdir.

Loviya, no‘xat, mosh arzon oqsil manbaidir, chunki ularning ozgina kurtak chiqarganlarini ovqatga ishlatilsa yaxshi natija beradi, chunki vitaminlarga ham boydir. Yosh bolalarning ovqatiga pishirilgan, po‘sti archilgan va ezilgan loviya qo‘shish mumkin. Yashil bargli o‘simliklar tarkibida biroz temir va oqsil hamda ko‘plab A vitamini bor, ayniqsa, loviya, no‘xat, oshqovoq va qovoqcha (kabachok) larning barglari oziqli moddalarga boy. Shu bois ularni quritib, tuyib iste‘mol qilish va bola ovqatiga qo‘shib berish foydali.

Guruch, bug‘doy va boshqa don mahsulotlarining tegirmonda po‘stidan ajratilmagan holda yanchilgani to‘yimliroqdir. O‘rtacha yanchilgan guruch va bug‘doy, mayda yanchilgan mahsulotga nisbatan oqsil, vitamin va minerallarga boydir. Eslatma: Bug‘doy,

jo'xori va guruchlardagi oqsillar loviya yoki moshlar bilan birgalikda iste'mol qilganda organizmga yaxshiroq singadi.

Sabzavotlar hamda guruchni suvda o'ta pishirib yuborish yaramaydi. Chunki bunda oqsillar yo'qolib, vitaminlar oz qoladi. Qaynatmadan ortgan suvni ichish yoki boshqa ovqatga qo'shib ishlatish mumkin.



37-rasm. Vitaminlarga boy bo'lgan noz-ne'matlar.

Ko'plab yovvoyi va rezavor mevalar tabiiy shakarga xususan, C vitaminiga boy bo'ladi. Ular qo'shimcha vitaminlar va quvvat manbaidir

Munozara uchun savollar:

1. Organizm uchun oziq moddalarning mohiyati.
2. Oqsil, yog', uglevod, suv, mikroelementlarning umumiy ta'rifi, vazifalari va organizmda modda almashinuvi jarayonlarida ishtiroki.
3. Rasional ovqatlanishning valeologik bahosi.
4. Ovqatlanishning talab sifati.

8-MAVZU: JISMONIY FAOLLIK VA SALOMATLIK.

JISMONIY RIVOJLANISH VA UNI BAHOLASH

O'quv maqsadi:

O'quvchilarga jismoniy faollik va salomatlik, jismoniy rivojlanish va uni baholash haqida tushunchalarni shakllantirish.



Asosiy ma'lumotlar

Jismoniy tarbiya - jamiyatdagi umumiy madaniyatning bir qismidir. Shuningdek, u insonning jismoniy qobiliyatini rivojlantirish, salomatligini mustahkamlashga yo'naltirilgan ijtimoiy faoliyat sohaslaridan biridir. Jamiyatda jismoniy madaniyatning ahvoli haqida quyidagi ko'rsatkichlar orqali so'z yuritish mumkin: insonlar salomatligi va jismoniy madaniyati saviyasi, ta'lim va tarbiya, sohasida ishlab chiqarish va turmushda jismoniy tarbiyadan foydalanish darajasi, bo'sh vaqtdan foydalanish, jismoniy tarbiya tizimining xarakteri, ommaviy sportning rivojlanish, sportdagi yuksak yutuqlar.

Jismoniy tarbiyaning asosiy elementlari: jismoniy mashqlar, mashqlar komplekslari va ular bo'yicha musobaqalar, tanani chiniqtirish, mehnat va turmush gigiyenasi, sport turizmi.

Jismoniy tarbiya jamiyatdagi umumiy madaniyatning bir qismi hisoblanar ekan, umummadaniy va ijtimoiy vazifalar (ta'lim - tarbiyaviy, normativ, o'zgartiruvchi, o'rgatuvchi).

Jismoniy tarbiya o'zining umummadaniy va ijtimoiy vazifalarini o'zining maxsus vositalari yordamida bajaradi. Bu vazifalarni quyidagi guruhlariga ajratish mumkin:

1. Organizmni insonning yoshi, jinsi, sog'lig'ining ahvoli, jismoniy rivojlanishidan qat'iy nazar rivojlantirish va mustahkamlash.
2. Yoshlarni mehnatga va Vatan himoyasiga jismonan tayyorlash.

3. Yoshlarning faol dam olish va bo'sh vaqtdan unumli foydalanish ehtiyojini qondirish.

4. Yoshlarning irodasini, jismoniy qobiliyatlarini va harakat imkoniyatlarini chiniqtirish.

Ma'lumki, jismoniy tarbiya va sport har tomonlama komil insonni tarbiyalashda muhim vosita hisoblanadi. Jismoniy mashqlar bilan muntazam shug'ullanish ish qobiliyatini o'stiradi, sog'lom hayot tarziga ehtiyojni tarbiyalaydi, bu esa uzoq yillar mustahkam salomatlik va ijodiy faollik garovidir.

Shuning uchun o'quvchi va talaba yoshlarni jismoniy tarbiya qilish bo'yicha o'quv jarayonlarni takomillashtirish respublikaning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishida muhim davlat ahamiyatiga ega, chunki yoshlar salomatligi omili xalq xo'jaligi uchun ishchi resurslar rezervini tayyorlashning asosi hisoblanadi. Shu munosabat bilan oliy o'quv yurtlari dargohidan chiqayotgan faoliyatida, turmushda, harbiy burchni bajarishda joriy etishga tayyor bo'lishlari va sportning ishlab chiqarishning iqtisodiy ko'rsatkichlariga ijobiy ta'sir etishini chuqur tushunishlari kerak.

Hozirgi vaqtda o'quvchi va talaba yoshlar salomatligida jiddiy kamchiliklar mavjudligi aniqlangan. Ayniqsa maktab va oliy o'quv yurtini bitirish oldidan yoshlar salomatligining yomonlashuvi kuzatilmoqda. Bunga yoshlarning kam harakatliligi sabab bo'lmoqda.

Kam harakatlilik semizlik, diabet, nevroz, yassi tovonlik, qomatning buzilishi kabi kasalliklarning rivojlanishiga olib keladi.

Jismoniy tarbiya bo'yicha mutaxassislar harakat faolligini salomatlikni saqlash va mustahkamlashda muhim omil hisoblaydilar. Shuning uchun G.B. Meykson, L.E. Lyubomirskiy va tadqiqotchilar guruhi jismoniy tarbiya bo'yicha kompleks dastur o'sib kelayotgan avlodni har tomonlama rivojlanishiga, salomatlikni mustahkamlashga, chiniqtirishga, o'quvchilarning ish qobiliyatining o'sishiga, kundalik harakat rejimini tashkil etishga yo'naltirish lozim, degan fikrga kelmoqdalar. Ayni paytda shuni ham aytib o'tish kerakki, pedagogika sog'lomlashtiruvchi jismoniy tarbiyaning shakllari, vositalari, usullari

va metodik ko'rsatmalarni ishlab chiqishga yetarlicha e'tibor bermagan.

Shu paytga qadar jismoniy tarbiyada o'quvchi va talabalar, asosan, chidamlilik, chaqqonlik, kuch, tezlik, chayirlik va boshqa sifatlarni rivojlantirish g'oyasi asosiy o'rin egallagan. Yosh sportchilarni, shuningdek, yuqori malakali sportchilarni tayyorlash masalalarini hal qiluvchi sport mashg'ulotlari metodologiyaning bazisi hisoblanadi. Shu munosabat bilan jismoniy tarbiya mashg'ulotlari mazmunini tubdan o'zgartirish kerak, chunki yoshlar salomatligi keskin muammo bo'lib turibdi. Bundan tashqari, insonning salomatlikni asrash va mustahkamlashga, jismoniy mashg'ulotlardan oladigan qoniqishga bo'lgan ehtiyojini, uning qiziqishlarini ham e'tiborga olish kerak.

Yoshlarni jismoniy tarbiya qilishda individual yondashuv sog'lomlashtiruvchi jismoniy tarbiya pedagogik tizimining asosiy yo'nalishiga aylanishi kerak. Shu munosabat bilan inson barkamolligini kompleks baholash yordamida individual imkoniyatlarni diagnostika qilish jismoniy yetuklikka erishishning asosi bo'lishi kerak.

Ayni paytda, jismoniy rivojlanish, gavda tuzilishi, jismoniy va funksional tayyorlik - bularning barchasi muntazam jismoniy tarbiya mashg'ulotlarining natijasidir. Bunda inson o'z salomatligining mustahkamlanishi jihatidan qoniqish hosil qiladi. Bu esa o'z navbatida uning jismoniy va aqliy faolligini oshiradi, natijada o'quv va mehnat faoliyatining unumdorligi oshadi.

Shunday qilib, salomatlikka valeologiya nuqtai nazaridan qarash kerak. Chunki valeologiya insonning jismoniy barkamolligi, harakatsizlik va zararli odatlar natijasida kelib chiqishi mumkin bo'lgan turli kasalliklarning oldini olishga sabab bo'luvchi jismoniy tarbiya formalari, usul va vositalari haqidagi fandır.

Mashg'ulotning kirish (tayyorlov) qismi asosiy o'quv-sog'lomlashtirish ishiga zamin tayyorlaydi. Kirish qismining umumiy vazifasi – shug'ullanuvchilar e'tiborini faollashtirish, ularni mashg'ulotlar maqsadi va mazmuni bilan tanishtirish, shunga mos

ruhiy sharoitni yaratish. Tayyorlov qismda sog'lomlashtirish gimnastikasining 25-30 takrorlashdan iborat 25-30 mashqlaridan foydalaniladi. Asosiy qismda respirator kasalliklar profilaktikasi uchun sog'lomlashtiruvchi yugurish (2-5 km), sport va harakatli o'yinlar kuch-quvvatini oshiruvchi mashqlar bilan uyg'unlashib ketadi. Yakunlovchi qismda havo - quyosh vannalarida chiniqish, suv muolajalari o'tkaziladi. Talabalarga to'g'ri ovqatlanish tavsiya etiladi.

Ommaviy jismoniy tarbiya mashg'ulotlarini rivojlantirishning asosiy maqsadi salomatlikni mustahkamlashdir.

Turli mamlakatlarda sog'lomlashtirish ishlari qanday yo'lga qo'yilgani bilan tanishib chiqamiz.

Chet el maktablarida jismoniy tarbiya mashg'ulotlariga bolalik yillaridanoq barqaror, eng muhimi ongli qiziqish uyg'otish bo'yicha bir qator usullar muvaffaqiyat bilan tadbiiq etib kelinmoqda. Ko'p hollarda jismoniy tarbiya darslarining yakuniy o'quv maqsadi aynan shunday belgilanadi. Ushbu maqsadga erishishning asosiy usuli harakat faolligiga qiziqishni tarbiyalashdir.

Turli mamlakatlarda jismoniy tarbiya masalalari bo'yicha nazariy mashg'ulotlar turlicha nomlanadi, ammo ularning barchasi yagona sog'lomlashtirish yo'nalishiga ega. AQSH va Yaponiyada "Sog'lom hayot tarziga o'rgatish"; Avstraliyada "Bo'sh vaqtdan to'g'ri foydalanishga o'rgatish"; Finlandiyada "Sog'lom hayot tarzi ko'nikmalarini shakllantirish".

Yaponiyada "Sog'lom hayot tarziga o'rgatish" bolalar bog'chasining katta guruhidanoq boshlanadi.

Avstraliya sog'liqni saqlash, jismoniy tarbiya va faol dam olish masalalari bo'yicha kengash mutaxassisleri, bo'sh vaqtdan to'g'ri foydalanishga o'rgatishni faoliyatlarining muhim sohalaridan biri hisoblashadi. Kengash yuqorida qayd etilgan predmetni ta'limning majburiy dasturiga kiritish bo'yicha faol ish olib bormoqda.

O'z navbatida, Kaliforniya sog'liqni saqlash, jismoniy tarbiya faol dam olish va raqslar masalalari bo'yicha assosiatsiyasi tomonidan salomatlik bo'limini yaratish bo'yicha qaror qabul qilingan. Ushbu assosiatsiya vazifalariga Kaliforniya shtatining barcha umumiy ta'lim

maktablarida salomatlik maktab dasturlarini kiritish kiradi. Bu dasturlar o'sib kelayotgan avlodda salomatlikni asrash va mustahkamlash borasida qaror qabul qilish ko'nikmalarini shakllantirishga yordam beradi. Mashg'ulotlarni bolalar bog'chasidan tortib umumiy ta'lim maktablarining 12 sinfigacha o'tkazish rejalashtirilgan. Shuni qayd etish lozimki, hozirda AQSH ning ko'pgina shtatlarida bunday dasturlar allaqachon tadbiq etilgan. Ularning samaradorligi va maqsadga muvofiqligi amaliyotda isbotini topdi. Bolalar, o'quvchi va talaba yoshlar uchun ochiq havoda jismoniy mashqlar bajarish ularning jismoniy va aqliy kamolotiga yordam beruvchi muhim omil ekanligi barchaga ma'lum.

Harakatli, milliy va sport o'yinlari nafaqat dam olish vositasi, balki ular jismoniy, shuningdek aqliy rivojlanishining va muhim betakror vositasidir.

Turli-tuman harakatli mashg'ulotlar turli a'zolar, ayniqsa, o'pka faoliyatiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Bu maqsadga erishishning eng tabiiy vositasi bu yugurishdir. Chunki yugurganda eng ko'p mushaklar xarakatga keladi. Ayni paytda tez yugurish terining bug'lantirish faoliyatini kuchaytiradi, natijada uglekislotalar va teri chiqindilari tanadan tezroq chiqib ketadi va bu esa salomatlikni mustahkamlashga yordam beradi.

Harakatli mashg'ulotlar ovqat hazm bo'lishi va uyquga ham yaxshi ta'sir ko'rsatadi. Jismoniy mashqlar va ochiq havoda ko'proq bo'lishi modda almashuvini tezlashtiradi. Ishlatilgan moddalarning ajralib chiqishi ovqat qabul qilish ehtiyojini paydo qiladi.

Jismoniy mashqlarning insonning ruhiy va jismoniy holatiga ta'sirini ham qayd etish muhim. Harakat faolligi hordiq chiqarish va bo'sh vaqtni o'tkazish vositasi sifatida insonda osoyishta va yoqimli kayfiyat uyg'otadi, inson o'zidan, atrofdagilardan, turmushdan qoniqish hissini tuyadi. Bunday ruhiy osoyishtalik jismoniy holatga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Shu sababli yoshlarni bo'sh vaqtdan rasional foydalanishga qaratish juda muhimdir.

Jismoniy chiniqish omillari. Aholi o'rtasida sog'lom turmush tarzini shakllantirish va kasalliklar oldini olishning asosiy tamoyillaridan biri jismoniy faollikdir. Harakat natijasida odamning turli a'zo va tuzilmalari faoliyati me'yorlashadi, aqliy va jismoniy mehnatga bo'lgan faolligi ortadi. Inson uchun harakat to'laqonli hayot va faoliyat ko'rsatkichidir. Harakat natijasida quvvat sarfi ortadi, to'qimalarning qon, kislorod va oziq moddalar bilan ta'minlanishi yaxshilanadi. Yurak mushak tolalarining tuzilishi mustahkamlanadi, organizmni idora etuvchi gormonal va asab tizimining ishi tezlashadi. Harakat va jismoniy mashqlar suyaklar tuzilmasini mustahkamlab, mushak kuchini oshiradi va ulardagi bir xil shaklni saqlaydi. Go'daklar va maktab yoshidagi bolalar uchun harakatning ahamiyati juda katta bo'lib; u o'smir organizmining shakllanishiga, tayanch-harakat apparati, yurak-tomir tizimi, endokrin va organizmdagi boshqa tizimlarning rivojiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Harakat faolligi mushaklar bilan skeletni rivojlantiradi, qaddi-qomatni raso qiladi, moddalar almashinuvi jarayonlari, qon aylanishi va nafasning idora etilishini takomillashtiradi, yurak-tomir tizimining rivojlanishini belgilab beradi. Kundalik turmushda ertalabki badantarbiya, ishlab chiqarish gimnastikasini kanda qilmaslik, jismoniy mehnat, ko'proq piyoda yurish tavsiya etiladi. Buning ahamiyati juda muhim bo'lib, kishi har jihatdan intizomli, kuchli, chaqqon, irodali bo'ladi. Jismoniy tarbiya mashg'ulotlari juda xilma-xil bo'lib, gimnastika, yurish, suzish, velosiped minish, turli sport o'yinlari, aerobika, chang'i, terrenkur, trenajyor va boshqalarni o'z ichiga oladi.

Gimnastika (yun. gymnastike - mashq qilaman) - jismonan kamol topishga, salomatlikni mustahkamlashga har tomonlama yordam beradigan maxsus jismoniy mashqlar majmuidir. Mashqlar bilan muntazam shug'ullanilganda yurak-tomir va nafas tizimlari faoliyati yaxshilanadi, tayanch-harakat apparati mustahkamlanadi, moddalar almashinuvi kuchayadi, turli jismoniy kuchlanishlarga moslashuv ishi takomillashadi. Xullas, gimnastika jismoniy jihatdan gavgani to'g'ri shakllantirishda, qo'l, yelka kamari, qorin

mushaklarini mustahkamlaydi va epchil, harakatchan bo'lishda yordam beradi.

Velosiped minish. Bu mashg'ulot umumiy jismoniy chidamlilikni oshirishga yordam beradi. Velosipedda tezlikni oshirmay tekis yo'lda sayr qilish barcha yoshdagi ayol va erkaklar uchun ham yengil va qulaydir. Velosipeddan oqilona foydalanilsa, u bolalarni jismonan tarbiyalashning yaxshi vositasiga aylanadi.

Sport o'yinlari (badminton, basketbol, voleybol, futbol, chim ustida xokkey va boshqalar) organizmga har taraflama foydali ta'sir ko'rsatadi. Harakat faoliyatining turli shakllarini (yugurish, yurish, sakrash va irg'itishlar, zarblar, turli kuch elementlari) qamrab oluvchi sport o'yinlari chamalay bilishga, aniq va chaqqon harakat qilishga o'rgatadi, organizmni baquvvat qilib yurak-tomir, tayanch-harakat apparatining mustahkamlanishini ta'minlaydi. Sport o'yinlari vaziyatlarning to'xtovsiz o'zgarib turishi bilan ifodalanadi va sportchilarni tezda mo'ljal qila olishga, topqirlikka va qat'iyatlikka o'rgatadi.

Terrenkur (frans. terren – joy va nom, kur – davolash) asosan sanatoriy-kurort sharoitlarida davo maqsadida maxsus belgilangan yo'l (marshrut) bo'yicha ma'lum masofaga piyoda sayr qilishdir. Terrenkur ham davolash usuli hisoblanadi. Tekis yo'lda qiyalik joydan o'tib yurish yurak-tomir faoliyatini mustahkamlaydi va rivojlantiradi, to'g'ri nafas olish uchun yaxshi sharoit yaratadi, asab-mushak tonusini oshiradi, shuningdek, oyoq mushaklarini, harakatdagi moddalar almashinuvini yaxshilaydi.

Trenajyorlar kasbga oid amaliy ko'nikmalar hamda mahoratni tarbiyalash va takomillashtirishga mo'ljallangan texnik qurilmalar va moslamalardir. Sog'lomlashtirishga oid trenajyorlar turli yosh va kasb-kordagi odamlar uchun mo'ljallangan. Trenajyorlar sog'liqni mustahkamlab, mehnat qobiliyatini oshiradi, odamning asosiy jismoniy sifatlari: kuch, chidamlilik, tezlik, chaqqonlikni rivojlantiradi. Mushaklarni chiniqtiruvchi mashqlarni uy sharoitida bajarish uchun «Zdorovye» gimnastika to'plami, «Gratsiya», «Roller»

trenajyorlari, espanderlar, gantellar, elastik bintlar va boshqalardan foydalanish mumkin.

Jismoniy mashqlarning biror turi bilan shug'ullanishga kirishishdan oldin, jismoniy kuchlanishni organizm tomonidan ko'tara olish qobiliyatini yoki shug'ullanganlikning past nuqtasini aniqlab olish zarur. Buning uchun «o'tirib-turish» mashqidan foydalanish mumkin.

Jismoniy madaniyat va sport bir-biri bilan chambarchas bog'liq, shu bilan birga ularda o'xshashlik ham, farq ham mavjud. Jismoniy madaniyat jamiyat umumiy madaniyatining bir qismi bo'lib, har tomonlama jismoniy qobiliyatni rivojlantirish, ularni jamiyat hayotida bevosita qo'llashga qaratilgan ishlar yig'indisidir. Sport esa madaniyatning o'ziga xos turi bo'lib, asosiy farqi uning musobaqalashuv maqsadiga qaratilganligidir. Jismoniy mashg'ulotlar odam organizmiga ijobiy ta'sir etar ekan, ularni bajarishda zarur bo'lgan gigiyenik talablarga qat'iy rioya etish lozim. Bu talablar birinchi galda mashg'ulot o'tkazadigan xona muhitiga (kiyiladigan kiyimlar va poyabzallarga) tegishlidir. Mashqlarni bajarish xonalari keng, yorug', havosi almashtiriladigan, harorati bir me'yorda saqlanadigan va mashqlar xiliga moslashtirilgan bo'lishi lozim. Yoz kunlarida mashg'ulotlarni ochiq havoda o'tkazish mumkin.

Mashqlar uchun yengil, harakatlar uchun qulay yil fasllariga mos, matodan tayyorlangan kiyimlar tavsiya etiladi. Poyabzallar tabiiy teridan yoki matodan (faslga qarab) tayyorlangan bo'lishi kerak. Paypoqlar yumshoq, havo o'tkazadigan bo'lgani ma'qul.

Jismoniy mashqlar bilan shug'ullanuvchi har bir kishi quyidagi asosiy qoidalarga amal qilishi lozim:

Asta-sekinlik.

Muntazamlik.

Har tomonlamalik.

O'ziga xos yondashish.

O'zini-o'zi nazorat qilib borish.

Mashqlarni asta-sekinlik bilan boshlab, uzluksiz davom ettirish va shug'ullanish, ularning turli xillaridan foydalanish, o'zining

shaxsiy qobiliyatlarini hisobga olish va mashg'ulotlarning qanday ta'sir etayotganini nazorat qilib borish lozim.

Respublikamizda yosh avlodni jismoniy va ma'naviy salomatligini shakllantirish maqsadida bolalar sportini rivojlantirish jamg'armasi tuzildi. Mamlakatimizda amalga oshirilayotgan «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi»ga muvofiq hamda o'sib kelayotgan yosh avlodning jismoniy va ma'naviy salomatligini shakllantirishning, sog'lom turmush tarziga intilish va sportga mehr-muhabbatni singdirishning g'oyat muhim sharti sifatida bolalar ommaviy sportini rivojlantirishni bosh maqsad qilib belgiladi. Quyidagilar jamg'armaning asosiy vazifalari bo'lib hisoblanadi:

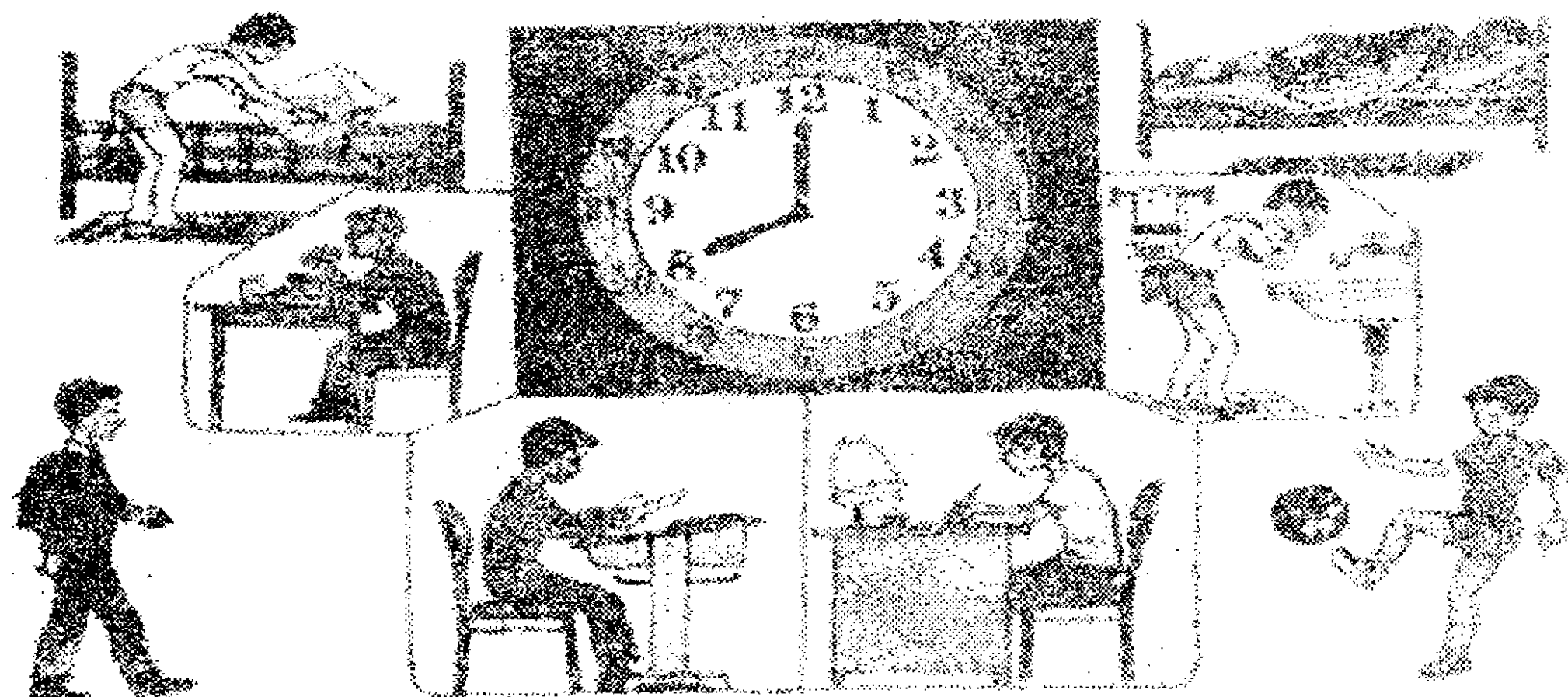
- bolalar jismoniy tarbiya va sportini rivojlantirish borasida davlat siyosatini ishlab chiqish va amalga oshirishga, bolalar sportini aniq maqsad yo'lida va barqaror avj olishiga ko'maklashish;
- bolalarda sportga mehr uyg'otish, o'sib kelayotgan yosh avlod ongida sport bilan shug'ullanish, sog'lom turmush tarziga amal qilish, ma'naviy va jismoniy kamolga intilish, ularni salbiy ta'sirdan himoya qilish hamda zararli odatlardan xalos etish, bolalarni barqaror fe'l-atvorli, Vatanga mehr-muhabbat va o'z mamlakati uchun g'urur-iftixor ruhida tarbiyalash borasidagi chora-tadbirlar kompleksini amalga oshirish;
- birinchi navbatda qishloq joylarda bolalar jismoniy tarbiya va sportining moddiy bazasini shakllantirish, aholi turar-joylarida zamonaviy bolalar sport komplekslari tarmog'ini barpo etish, zamonaviy sport uskunalari hamda anjomlari bilan jihozlash, ulardan samarali foydalanishni ta'minlashga ko'maklashish bo'yicha zarur moliyaviy va moddiy mablag'larni jamlash;
- bolalarning jismoniy va ruhiy jihatdan uyg'un kamol topishini nazarda tutgan holda tibbiyot muassasalari va tashkilotlari bilan o'zaro yaqin hamkorlikni ta'minlash;
- hudud aholisining zichligini, sport mashg'ulotiga jalb etiladigan bolalar soni, jinsi va yoshini e'tiborga oladigan bolalar sport

maydonchalari va komplekslarining ilmiy asoslangan namunaviy loyihalarini ishlab chiqishga ko'maklashish;

- bolalarni jismoniy va ma'naviy tarbiyalashning zamonaviy shakl va uslublarini, jinsi va yoshiga qarab bolalarga sport ko'nikmalarini singdirishning, sport sohasida iqtidorlilarni ixtisoslashtirilgan sport maktablari va markazlaridagi mashg'ulotlarga tanlab olishning ilmiy asoslangan tizimlarini ishlab chiqishni tashkil etish hamda ularni tatbiq qilishga ko'maklashish;
- bolalarni jismoniy tarbiyalashning ilmiy asoslangan zamonaviy tizimlari, shakl va uslublarini joriy etish, bolalar sporti bo'yicha ustozlar va pedagog kadrlarni mamlakatning yetakchi ilmiy hamda ta'lim markazlarida va chet ellarda tayyorlash, qayta tayyorlash hamda ularning malakasini oshirish borasida Respublika Milliy olimpiya qo'mitasi, sport federatsiyalari, klub tashkilotlari bilan o'zaro faol hamkorlik qilish;
- bolalar ommaviy sportini rivojlantirish, istiqomat joylarida texnikaviy jihozlangan, zamonaviy bolalar sport majmuilarini barpo etish ahamiyatini keng targ'ib qilishni tashkil etish va amalga oshirish, ushbu vazifalarni ro'yobga chiqarishga jamoatchilikni, fuqarolarning o'zini-o'zi boshqarish organlarini, kichik va o'rta biznes, xususiy tadbirkorlik vakillarini, korxonalar va tashkilotlarni faol jalb etish;
- mamlakatimiz hamda chet el investitsiyalarini, homiylik mablag'lari va grantlarni bolalar-o'smirlar jismoniy tarbiya va sport sohasiga keng ko'lamda jalb etish borasidagi ishlarni tashkil qilish.

Joylarda sport inshootlarining barpo etilishi, qayta ta'mirlanishi hamda yosh avlodni sport mashg'ulotlariga jalb etilishi, avvalam-bor, o'sib kelayotgan yoshlarning sog'lom, baquvvat kamol topishida va ularning mustahkam qat'iyatli xarakterda bo'lishlariga katta yordam bermoqda.

Respublikada olib borilayotgan bolalar ommaviy sportini rivojlantirishning namunaviy ko'rsatkichlaridan «Umid nihollari», «Barkamol avlod», «Universiada» — maktab o'quvchilari, kasb-hunar



**38-rasm. Kunni
behuda o'tkazma.**

kollejlari va oliy o'quv yurtlari talabalari o'rtasida o'tkazilayotgan sport musobaqalari va ularning g'oliblarini taqdirlanishi juda katta tarbiyaviy ahamiyat kasb etmoqda.

Harakat va jismoniy mashqlarning organizmga ta'siri. Harakat va jismoniy mashqlar suyaklarni mustahkamlaydi, mushak kuchini oshirib, ularning shaklini bir xil saqlaydi. Go'daklar va maktab yoshidagi bolalar uchun harakatning ahamiyati juda katta bo'lib, u bola organizmining shakllanishiga, tayanch-harakat apparati, yurak-tomir sistemasi, endokrin va organizmdagi boshqa sistemalarning rivojiga ijobiy ta'sir qiladi.

Harakat faolligi muskullar bilan skeletni rivojlantiradi, qaddi-qomatni ko'rkam qiladi, moddalar almashinuvi jarayonlari, qon aylanishi va nafasning idora etilishini yaxshilaydi, yurak-tomir sistemasining rivojlanishini belgilab beradi. Odam har kuni ertalab badantarbiya, ishlab chiqarish gimnastikasi va sport bilan shug'ullanishi, jismoniy mehnat qilishi, ko'proq piyoda yurishi zarur. Bunda jismoniy tarbiyaning ahamiyati juda katta bo'lib, kishi har jihatdan intizomli bo'ladi, kuchlilik, chaqqonlik, irodani o'zida shakllantiradi.

Har qanday millatning ravnaqi, mavqei va shuhrati bevosita o'z farzandlarining aqliy va jismonan yetukligiga bog'liq. Aqlan va jismonan yetuklik esa yosh avlodning sog'lom, jismonan barkamol, ma'nan boy, ota-bobolar an'analariga sodiq, o'tmish tarixga hurmat-e'tiqod ruhida tarbiya olib, voyaga yetishishlariga bog'liq. Bekorga «sog' tanda — sog' aql» deyishmagan. Bola yoshligidan sog'lom bo'lishi, barkamol inson bo'lib voyaga yetishishi, yurti va xalqining xizmatiga kamarbasta bo'lishi, millatining shon-sharafi uchun kurashadigan jasur, or-nomusli va qat'iyatli bo'lishi ham shu ikki omil — sog'ligi, jismonan benuqsonligiga bog'liq.

Mustaqillikning dastlabki kunlaridanoq Respublikamizda xalq sog'ligini muhofazalashda, sog'lom avlodni tarbiyalashda tibbiyot, sport va jismoniy tarbiyani davlat siyosati darajasiga ko'tarish masalasiga alohida e'tibor berildi. Buni mamlakat aholisiga tibbiy yordam ko'rsatishni tubdan yaxshilash, onalik va bolalikni muhofazalash, sog'liqni saqlash tizimida islohotlar o'tkazish, sport va jismoniy tarbiyaning ommaviyligini oshirish, mamlakatda futbol va milliy kurashni rivojlantirish, tennis va boksning jahon andozalari darajasiga ko'tarish haqidagi hukumatimiz qarorlari, Prezidentimiz farmon va farmoyishlari, ana shu tarixiy hujjatlar asosida amalga oshirilgan beqiyos ishlar timsolida ko'rish mumkin.

Prezidentimizning 1998 yil, 12 iyundagi O'zbekiston Respublikasida Sog'liqni saqlash tizimini isloh qilish davlat dasturini ishlab chiqish haqidagi farmoyishida tibbiyotning dolzarb muammolari qatori jismoniy tarbiya — sog'lomlashtirish, ommaviy sport harakati hamda profilaktik sog'liqni saqlashni integratsiyalash masalalariga ham alohida e'tibor berildi.

Sportning yurak faoliyatiga ta'siri. Jismoniy mashqlar ayni yurak muskullaridagi qon-tomir sistemasini rivojlantirishga yordam beradi. Bu esa o'z navbatida zo'riqishlarga bardoshli bo'lishni, miokard infarktining oldini olishni ta'minlaydi. Arteriya va vena tomirlarida qon aylanishini yaxshilaydi. Tomir urushi ancha pasayadi, tomirlarda qon miqdori ko'payadi, yurak muskullari baquvvatlashadi.

Hozirgi zamon tibbiyot ilmi shunday bir haqiqatni isbot qildiki, kishining yoshi va imkoniyatiga qarab belgilangan jismoniy mashqlar natijasida yurak ishi aslo bo'shshmaydi, aksincha, kishining hatto keksaygan chog'ida ham mehnat qilish qobiliyati yaxshi bo'ladi.

Sportning nafas sistemasiga ta'siri. Nafas sistemasining faoliyati yurak faoliyati bilan chambarchas bog'liqdir. Badantarbiya mashg'ulotlari bilan shug'ullangan vaqtda o'pkada havo almashinuvi ortib boradi, bunda tez-tez va chuqur nafas olinganligi sababli kislorod iste'moli ko'payadi, tinch turgan vaqtda o'pkaga 6—7 litr havo yetarli bo'lsa, tez yugurayotgan vaqtda 100 litr va undan ko'proq havo talab qilinadi. Jismoniy mashqlar, ayniqsa nafasni yaxshilaydigan mashqlar o'pka kasalliklarini, hatto silning ham oldini olishi mumkin.

Sportning suyak to'qimalariga ta'siri. Suyak to'qimalari oziqlanishining buzilishi ayniqsa katta yoshdagi kishilarda ko'proq kuzatiladi. Bunda suyaklar kuchsiz va mo'rt bo'lib qoladi. Shuning uchun katta yoshdagi kishilar sal qoqilib yiqilsa ham og'ir shakldagi suyak sinishi holatlari kuzatiladi.

Kam harakatlik bog'lam va paylarning qisqarishiga, katta yoshli kishilarda esa tomirlarning bo'rtib, ko'karib qolishiga, tomirlarning qaytadan paydo bo'lib ko'payishiga, harakat qilishga halaqit beradigan xastalik — tomirlar ichidagi birlashtiruvchi to'qimalarning rivojlanishiga sabab bo'lishi mumkin. Bo'g'imlarda tuzlar yig'ilishi natijasida katta kishilar ko'pincha tizzalarini buka olmay, cho'kkayib o'tira olmay qoladilar. Jismoniy mashqlar bilan shug'ullanuvchi kishilarda bunday hol kuzatilmaydi, chunki sport mashqlari ta'sirida umurtqa pog'onasining egiluvchanligi ortadi.

Bu esa barvaqt engashib yuradigan bo'lib qolish yoki umurtqa pog'onasining noto'g'ri o'sishini oldini oladi.

Tinch holat va kam harakat qilish odamning nafas yo'llariga va yurak-tomir sistemasiga ayniqsa salbiy ta'sir qiladi. Bunday hayot kechirish asta-sekin yurak-tomir muskullari faoliyatining susayishiga sabab bo'ladi. Yurak-tomir sistemasining asablarni boshqaruvchi apparati mashq qilmaslik natijasida turli xastaliklarga moyil bo'lib qoladi (tez charchash, harsillash).

Mashqlarni bajarish vaqtida bosh miya po'stlog'i bilan ichki a'zolar apparatlari o'rtasida shartli refleks aloqalari deb ataladigan juda ko'p o'zaro bog'lanishlar vujudga keladi. Bu bog'lanishlar butun a'zolarni harakatga keltiradi, hamda markaziy nerv sistemasiga va uning faoliyatiga, qon aylanishining yaxshilanishiga yordam beradi, markaziy nerv sistemasini ham qon bilan ta'minlaydi, hamda miyadagi hujayralar oziqlanishi yaxshilanadi.

O'rtacha og'irligi 1500 grammga yaqin bo'lgan katta yoshli kishining miyasi organizmga tushadigan kislorodning qariyb uchdan bir qismini iste'mol qiladi. Shu narsa aniqlanganki, aqliy ish qobiliyatining pasayib ketishiga miyada qon aylanishining yomonlashishi hamda kislorod yetishmasligi natijasida nerv hujayralarining charchab qolishi sabab bo'lar ekan. Shunday ekan, charchoqni achchiq kofe yoki tanaffuslar bilan, ya'ni faol dam olish orqali yozish kerak.

Bosh holatining o'zgarishi bilan bog'liq bo'lgan barcha mashqlar o'tin yorish, sakrab-sakrab navbat bilan oldinga yoki yon tomonlarga engashish mashqlari, umbaloq oshish, aylanish, shuningdek boshni hamda bo'yinni massaj qilib silash va uqalash, nafas gimnastikasi ham miyadagi qon aylanishini yaxshilaydi.

Keksalar va sport. O'rta va keksaroq yoshdagi, to'ladan kelgan ba'zi kishilar odatda kam harakat bo'lib, har bir qadamini o'lchab bosadigan bo'ladilar. Keskin harakat qilishdan, tez yurish va yugurishdan o'zlarini ehtiyot qiladigan bunday kishilar gimnastika mashqlari bilan shug'ullanib, sport o'yinlarida ishtirok eta boshlagach tanib bo'lmaydigan darajada o'zgaradilar. Ularga qarab ilgari jiddiylik, ehtiyotkorlik va qo'rqqoqlik qayoqqa ketdi, deb hayron qolasiz. Yuragimga biror korhol bo'lmasin, belim og'rib qolmasin deb, nihoyatda ehtiyotkorlik bilan ish tutadigan bunday kishilarning chehrasida tabassum paydo bo'ladi, harakatlarida tetiklik alomatlari kuzatiladi, ilgari xastaliklardan asar ham qolmaydi.

Bularning hammasi inson psixikasining o'zgarishi, nerv sistemasi tonusining ko'tarilishi, his-hayajon tuyg'ularining

uygʻonishi, kundalik turmush tashvishlarini bir nafas unutish tufayli sodir boʻladi.

Toʻgʻri harakat - salomatlik garovi. Jismoniy tarbiya mashgʻulotlari juda xilma-xil boʻlib, ular gimnastika, yurish, suzish, velosiped haydash, turli sport oʻyinlari, aerobika, changʻi, terrenkur, trenajorlar va boshqalarni oʻz ichiga oladi.

Velosiped haydash mashgʻulotlari avvalo umumiy jismoniy chidamlilikni oshirishga yordam beradi. Velosipedda, tezlikni oshirmay tekis yoʻlda sayr qilish barcha yoshdagi ayollar uchun ham, erkaklar uchun ham yengil va qulay mashgʻulotdir.

Gimnastika — avvalo toʻgʻri va yengil yurishni, yugurganda toʻgʻri nafas olishni, sakrash, uloqtirish, tirmashib chiqish va hokazolarni oʻrgatadi. Harakatlarni aniq va yengil bajarish mahoratini oʻrganish, qomatni toʻgʻri shakllantirishni, jismoniy rivojlanishdagi ayrim kamchiliklarni tuzatishni boshqacha aytganda, gimnastika yordamida sogʻlom boʻlish yoʻllarini, chiniqish usullarini bilib olinadi. Gimnastikaning muhim vositalaridan biri akrobatikadir.

Akrobatik mashqlar oʻrganilishi oson boʻlib, bolalarni gʻayritabiiy vaziyatlari va holatlari bilan oʻziga jalb etadi.

Akrobatika jismoniy rivojlanishning samaradorlik manbai hisoblanadi. Hozirgi davrdagi akrobatika mashgʻulotlarining ayrimlari bundan 2000 yil ilgari ham mavjud boʻlgan, uni xitoyliklar oʻzlarining ushu sistemasidagi madaniy yodgorliklari sifatida eng qadimgi kitoblarida keltirganlar.

Akrobatikaning baʼzi bir mashqlari, masalan teskan lik turish holati — yogʻlar gimnastikasida qoʻllanilib kelingan. Oʻsha paytdayoq bunday mashqlar inson organizmiga ijobiy taʼsir qilishi maʼlum boʻlgan.

Akrobatika — oddiy mashqlar (umbaloq oshish, qoilar da tik turish, shpagat va koʻprik turish) va murakkab hollargacha boʻlgan usullar (aylanib tashlash — perevorot, salto va h.k.).

Bunday mashqlar:

yuqori energiya sarf etishni talab qilmaydi;

kasallikni oldini oladi;

a'lo darajadagi ruhiy davolashning eng yaxshi usuli hisoblanadi; ular bilan turli yoshdagi kishilar shug'ullansa bo'laveradi.

Nafaqat yog'larda, balki zamonaviy jismoniy tarbiya sistemasida ham oyoqlarni yuqoriga qilib tik turish — «aylanma holatda» muvozanatni saqlab turish mashqlari, shuningdek kurakda, boshda, qo'lda tik turishga katta e'tibor beriladi.

Kurakda tik turish mashqida — gavda vertikal holatda, kaftlar belga qo'yilgan, tirsaklar birlashtirilgan bo'ladi. Mustahkam turish uchun tirsaklarni bir-biriga yaqin ush-lash lozim. Bu mashq asab tizimini mustahkamlab, inson o'sishini ta'minlaydi, buqoq bezini mustahkamlaydi, qorin bo'shligida qon aylanishini mo'tadillashtiradi, tomirlarning kengayishiga yordam beradi.

Boshda tik turish mashqi — qo'l orqa va qorin bo'shlig'i mushaklarining rivojlanishiga yordam beradi. Bu mashq to'g'ri bajarilishi uchun tayanishning ko'p qismi qo'llarga, oz qismi esa boshga to'g'ri kelishi kerak. Gavda to'g'ri, oyoqlar birga, oyoq uchlari cho'zilgan bo'lishi kerak.

Bu mashqni muntazam bajarilsa miyaning qon bilan ta'minlanishi yaxshilanib, kishining aqliy qobiliyati ortadi, ko'rish, eshitish, sezgi a'zolari faoliyati yaxshilanadi, asab tizimiga, yurakka, uyqu va ishtahaga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Oyoqlarni yuqoriga qilib, qo'llarda tik turish mashqida — tayanish holatini egallab, qo'llar, yelka va gavda mushaklarini zo'riqtirib, asta-sekin oldinga egiladi. So'ngra yelkalarni boshqa oldinga chiqarmay, oyoqlar hamda to'sni yuqoriga ko'tariladi. Muvozanatni saqlagan holda gavdani vertikal holatga keltirilib, oyoqni ko'tariladi

Gavdani ko'tarish siltash bilan emas, balki yelka va qo'llarning mushak zo'riqishi hisobiga sodir bo'lishi kerak. Oyoqlarni osmonga qilib tik turishni asta-sekin bajarishda muvozanatni saqlash dinamik xususiyatiga ega bo'lib, uni uzoq vaqt ushlab turish esa gavdaning to'g'ri harakatiga bog'liq bo'ladi.

Bu mashqni to'g'ri bajarilsa kishining nafas olishi yaxshilanib, qo'l va oyoq muskullari baquvvatlashadi. Gavda muvozanatini saqlash funksiyasi ham yaxshilanadi.

Odam muntazam ravishda jismoniy mashqlar bilan shug'ullansa asablari mustahkam bo'ladi. Turmushda ham, kasb-korida ham yuqori natijalarga erishadi. Kelajakda jismonan baquvvat, barkamol va sog'lom avlodni shakllantirish, jamiyatimizning hozirgi kundagi eng dolzarb vazifasidir.

Jismoniy mashg'ulotlarni o'tkazish gigiyenasi. Jismoniy mashg'ulotlar odam organizmiga ijobiy ta'sir etishini bilgan holda, ularni bajarishda zarur bo'lgan gigiyenik talablar ustida ham to'xtalib o'tish zarur. Bu talablar mashg'ulot o'tkaziladigan xonaga hamda kiyiladigan kiyim va poyafzallarga tegishlidir. Jismoniy mashqlar bajariladigan xonalar keng, yorug', havosi almashtiriladigan, harorati bir me'yorda saqlanadigan bo'lishi lozim. Yoz kunlarida jismoniy mashg'ulotlarni ochiq havoda o'tkazish mumkin.

Jismoniy mashqlar bilan shug'ullanishda kiyiladigan kiyimlar yengil, harakatlar uchun qulay, yil fasllariga mos, paxtadan tayyorlangan bo'lishi tavsiya etiladi. Poyafzallar tabiiy teridan yoki matodan (faslga qarab) bo'lishi kerak. Paypoqlar ham yumshoq, havo o'tkazadigan bo'lishi lozim.

Jismoniy mashqlar bilan shug'ullanuvchi har bir kishi quyidagi asosiy qoidalarga amal qilishi lozim:

- asta-sekinlik;
- muntazamlilik;
- har tomonlamalik;
- o'ziga xos yondoshish;
- o'z-o'zini nazorat qilib borish.

Mashqlarni asta-sekinlik bilan boshlab, muntazam shug'ullanish, ularning turli xillaridan foydalanish. O'zining shaxsiy qobiliyatlarini hisobga olish va mashg'ulotlarning qanday ta'sir berayotganini nazorat qilish zarur.

Jismoniy mashqlar nafaqat sog'lomlashtiruvchi, balki davolovchi omil sifatida ham katta ahamiyatga ega. Uning davolovchi ta'siriga tayangan holda hozir davolash keng qo'llanilmoqda. Davolash fizkulturasi amaliyoti harakatning quyidagi ta'sirlariga asoslangan:

- tonusni oshiruvchi va stimullovchi (tetiklashtiruvchi);
- trofik yoki oziqlantiruvchi;
- kompensator;
- tinchlantiruvchi;
- buzilgan funksiyalarni me'yorlashtiruvchi (qayta tiklovchi).

Ushbu ta'sirlar natijasida organizmning umumiy tonusi oshadi, immunitet va reaktivlik ko'tariladi, kasal a'zoning oziqlanishi yaxshilanadi. Dori-darmonlar yaxshi ta'sir qiladi, kasallik yoki shikastlanish natijasida buzilgan funksiyalar tiklanadi.

Inson harakat tufayli charchamaydi, balki quvnoq va epchil bo'ladi, kayfiyati ko'tariladi. Dono xalqimiz «O'tirma—o'tirib qolasan, yotma — yotag'on bo'lib qolasan», deb bejiz aytmagan.

Odam qadam bosish yoki qadni rostlab yurishning o'zida bir olam hikmat bor. Rus shifokori va yozuvchisi V. V. Veresayev «Qaddingni rostlab yursang, cho'kkan ko'ngling ham ko'tariladi, agar xafa lablaringni yozib yuborsang, nishing ham yengil tortadi» degan edi.

Inson bir kunda o'rta hisob bilan 20 ming, bir yilda 7 million, 70 yilda 500 million qadam bosadi. Salomatlik uchun undan ozi kamlik qiladi.

Buyuk mutafakkirimiz Ibn Sino aytganidek: «Harakat — salomatlik mezonidir». Shunga ko'ra harakatni targib qilish har bir tibbiyot xodimining muhim vazifalaridan biridir.

Munozara uchun savollar

1. Jismoniy faollik va salomatlik.
2. Jismoniy rivojlanish va uni baholash.
3. Jismoniy tarbiyaning asosiy elementlari.
4. Jismoniy tarbiyaning jamiyatdagi o'rni.
5. Jismoniy chiniqish omillari.
6. Respublikamizda yosh avlodni jismoniy va ma'naviy salomatligini shakllantirish maqsadida olib borilayotgan qonunlar va dasturlar.
7. Sportning yurak faoliyatiga ta'siri.
8. Jismoniy mashg'ulotlarni o'tkazish gigiyenasi.

FOYDALANILADIGAN ADABIYOTLAR:

ASOSIY ADABIYOTLAR:

1. Karimov I.A. Bizdan ozod va obod Vatan qolsin. – T.: O‘zbekiston, 1996. 207-210 betlar.
2. Каримов И.А. Узбекистана на пороге XXI века: угрозы безопасности, условия и гарантии прогрессаю Собр.соч.Т.6б С.29-244.
3. Каримова И.А. Гармонично развитое поколение – основа прогресса Узбекистанаю Собр.соч. Т.6б. – С.305-327.
4. Каримов И.А. Благополучие семьи – благоденствие народа// Собр.соч. Т.6б С.378-385.
5. Каримов И.А. Наши дети должны быть лучше, умнее, мудрее и конечно счастливее нас// Собр.соч. Т.7, С.267-283
6. Islom Karimov. «Bizdan ozod va obod Vatan qoladi» T.: «O‘zbekiston» 1994.
7. Islom Karimov. Yuksak ma‘naviyat yengilmas kuch. – T.: “Ma‘naviyat” 2008
8. Islom Karimov. «Milliy istiqlol, iqtisod, siyosat, mafkura» 1-jild. – T.: «O‘zbekiston», 1996.
9. Karimov I.A. Istiqlol yo‘li: muammolar va rejalar. Asarlar, 1-jild, 1996.
10. Karimov I.A. BMT Bosh Assambleyasining 48-sessiyasidagi ma‘ruza. Asarlar, 2-jild., 47- bet.
11. Karimov I.A. O‘zbekiston XXI asr bo‘ sag` asida: xavfsizlikka tahdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafolatlari. – T.: «O‘zbekiston», 1997.
12. Karimov I.A. Barkamol avlod – O‘zbekiston taraqqiyotining poydevori. – T.: «O‘zbekiston», 1997.
13. Islom Karimov. Bunyodkorlik yo‘lidan. 4-jild. – T.: «O‘zbekiston», 1998.
14. Karimov I.A. Ma‘naviy yuksalish yo‘lida. – T.: «O‘zbekiston», 1998.
15. Karimov I.A. Tarixiy xotirasiz kelajak yo‘q. – T.: «O‘zbekiston», 1998.
16. Karimov I.A. Hushyorlikka da‘vat. T.: «O‘zbekiston», 1999.

17. Karimov. I. A. “ YUksak ma’naviyat – engilmas kuch”.T. “Ma’naviyat” 2008.

18. Karimov I.A. Xorazm viloyati kengashining navbatdan tashqari sessiyasida so‘zlagan nutqi. “Toshkent oqshomi” gazetasi № 31. 18.02.2008.

19. Karimov I.A. Farg‘ona viloyati kengashining navbatdan tashqari sessiyasida so‘zlagan nutqi. “ Qishloq hayoti” gazetasi, № 31. 7.03.2008

20. Karimov I.A. Surxandaryo viloyati kengashining navbatdan tashqari sessiyasida so‘zlagan nutqi. “Toshkent oqshomi” gazetasi № 58 26.03.2008 .

21. Karimov I.A. Samarqand viloyati kengashining navbatdan tashqari sessiyasida so‘zlagan nutqi. “XXI asr” gazetasi № 229. 17.04.2008.

22. Avisenna. Kanon vrachebyiy nauki. T., 1978 T.1.1979. kn III T 1980, kn III t 1981, KN 1; 1982, kn 2.

23. Agadanyan N.I. Активный образ жизни о здоровье студента. Т.: Медицина, 1985 С 36.

24. Азбука здоровья. Пособие для учащихся 1-4 классов. Под ред. Т.Д.Кузнецовой. – М.1986.С.56.

25. Акбашев Т.Ф. Солдатова В.А. Всеобщая валеограмотность. – Ростов-на-Дону, 1994.

26. Аминов В. Соглом турмуш тарзи – инсон омилини кучайтириш гарови. – Т. Медицина, 1999. – С.136.

27. Амонавшили Ш.Н., Лексин А.Г. Педагогика здоровья. – М.: Педагогика, 1990.

28. Амосов Н.М. Раздумье о здоровье // Физкультура и спорт. – М., 1984.

29. Андреев Ю. Три кита здоровья – СПб., 1997.

30. Антропова М.В. Обучение о здоровье. – М.: Медицина, 1999. – С.136.

31. Атаев А.К. Теория и практика физического воспитания в семье. Автореф.дис. пед Наук.-Киев, 1994.С.45

32. Бабенкова Е.А. Валеологическое воспитание учащихся начальной школы. Начальная школа № 12, 1999, С.51-53.

33. Байер К. Шейнберг Л. Здоровый образ жизни. – М.: Мир, 1997. С.124.
34. Боходиров К, Бобоходжаев Т. Соглигингиз уз кулингизда. – Т.: Медицина, 1986. 146-б.
35. Брехман И.И. Валеология – наука о здоровье. – М., 1999, 180 с.
36. Вайнер Э.Н. Общая валеология. – Липецк, 1998. – С.116.
37. Валеология. Программа общепрофессиональных дисциплина по специальности «Валеология». – М., 1999. – С.106.
38. Валеология: Программа для студентов педагогических университетов по дисциплинам медико-биологического цикла. Новосибирск, 1996. – С.56.
39. Arziqulov R.U. Sog‘lom turmush tarsi asoslari. I-II jild. – Т., 2005.
40. Brexman I.I. Valeologiya. V.: Fizkultura va sport, 1988.
41. Kolbanov V.V. Boshlang‘ich maktablarda valeologik ta‘lim, 1999 yil.
42. Safarova D.D., Gulyamov N.G. Valeologiya asoslari. Uslubiy qo‘llanma, 2013 yil.
43. Koshbaxtiyev I.A., Kerimov F.A. Valeologiya asoslari. –Т., 2005.
44. Sharipova, Q.Sodiqov. Valeologiya asoslari. 2009 yil.
45. Гигиена детей и подростков (Под ред Г.Н.Сердюковской и А.Г.Сухарева) М.1986.С.424.
46. Горячев В. Здоровье детей – категория педагогическая, 1999, С- 8-12.
47. Дубровский В.И. Валеология: здоровый образ жизни. – М., 1999. – С.368.
48. Зайцев Г.К., Колбанов В.В. Колесникова М.Г. Педагогика здоровья. – СПб, 1994.С.76.
49. Здоровье и образование: проблемы педагогической валеологии. Под ред. В.В.Колбанова СПб, 1998.
50. Искандаров Т.И. Исаханова В.И. Здоровый образ жизни: восточные традиции и современность. – Т, 1989. – С.118.

51. Казначеев В.П. Основы общей валеологии. – М.: Воронеж, 1997. – С.128
52. M.F.Ziyayeva. Terapiya. – Toshkent: Ilm ziyo, 2010.
53. S.B.Bairova, G.M.Abduraupova. Bemorlar bilan ishlash asoslari. Toshkent. 2012 yil
54. L.N.Yarashova, F.T.Asqarova. Ayollarda parvarish xususiyati. Toshkent. 2012 yil
55. S.M.Aripova, X.S.Bo'rixo'jayeva. Sog'lom avlodning tibbiy ijtimoiy asoslari. Toshkent. 2012 yil
56. S.T.Tursunov, G.S.Nodirov. Sog'lom turmush tarsi. – T., 2009.
57. F.A.Fozilova. Reproktiv salomatlik. Toshkent, 2000 yil.
58. Najmudinov D.K. Xasanova D.A. Reproktiv sog'liqni saqlash omillari. O'quv qo'llanma. Toshkent, 2001 yil.
59. Asadov D.A. Murotova N.X. Sog'lom oilani shakllantirish. O'quv uslubiy qo'llanma. Toshkent-2010 yil.
60. Otaboyev Sh.T. Sattorov E.N. Solihova Sh. Salomatlik asoslari. Toshkent, 2008 yil.
61. Sh.Otaboyev, Z.Malikov, Sh.Mamadaliyev. Ekologiya. Toshkent. 2011 yil.
62. N.A.Nuraliyev, M.A.Adilov. Umumiy mikrobiologiya. Toshkent. 2009 yil.
63. E..Eshboyev. Teri va tanosil kasalliklari. Toshkent. 2010 yil
64. X.Q.Shodmonov, X.Sh.Eshmurodov. Asab va ruhiy kasalliklari. Toshkent. 2010 yil
65. M.F.Ziyayeva, T.X.Mavlyunova. Ginekologiya. – T., 2011.
66. U.Allayorov, U.Tojiboyev. Favqulodda holatlar medisinasi. Toshkent. 2012 yil
67. Ya.N.Allayorov. Akusherlik. Toshkent. 2011 yil
68. A.B.G'anixo'jayeva, X.A.Nazarova. Umumiy mikrobiologiya. Toshkent. 2012 yil
69. D.R.Inogomova, S.S.Fayzullayev. Genetika asoslari. – T., 2012
70. D.R.Inogomova. Medisinskaya genetika. Toshkent. 2009 yil
71. N.A.Musayeva, M.N.Maxsumov, Sh.Talipova. Farmakologiya asoslari. Toshkent. 2012 y

72. F.Sh.Tashmuxeamedova, X.U.Alimov. Umumiy farmakologiya va reseptura. Toshkent.2012 y

73. S.B.Bairova, G.M.Abduraupova. Bemorlar bilan ishlash asoslari. Toshkent. 2012 yil.

74. N.N.Ishanova, D.I.Kasimova. Kattalarda parvarish xususiyatlari. Toshkent. 2012 yil.

QO'SHIMCHA ADABIYOTLAR:

1. Raxmatov A. Jinsiy tarbiya masalalari. – T.: Medisina, 1991.
2. Sog'lom avlod – bizning kelajagimiz: To'plam tahrir hay'ati: Muhammad Do'st, T.Risqiyev va boshqalar. T.: Abu Ali ibn Sino nomidagi tibbiyot nashriyoti. 2000, 272-b.
3. Sodiqov O. O'quvchilar fiziologiyasi va gigiyenasi. T., O'qituvchi, 1992 yil.
4. Sodiqov O. Oilaviy hayot, gigiyenik hamda jinsiy tarbiya, T. O'qituvchi, 1997 yil.
5. Sodiqov O. Giyohvandlikning zararli oqibatlarini. 2001 yil.
6. "Ta'lim to'g'risida"gi Qonun va "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi".
7. O'zbekiston Respublikasi "Mehnat Kodeksi", "Oila kodeksi"
8. Shoumarov G.B., Shoumarov Sh.B. Muhabbat va oila. –T., 1994.
9. Nishanova S. Ma'naviyat darslari. T.; O'qituvchi, 1994 yil.
10. Mo'minov X. Sog'lom turmush – sog'liqqa yo'l. Urgench, 1996.
11. O.V.Tolkacheva, I.B.Zinkovskaya. Osnova sestrinskogo dela. Toshkent. 2012 yil
12. L.Yu.Yusupova, N.S.Bo'rixo'jayeva. Kattalarda hamshiralik parvarishi. Toshkent. 2012 y
13. Sh.A.Po'latova, G.S.Aripova, G.X.Mirzajanova. Kattalarda hamshiralik parvarishi. 2012 y.
14. S.A.Xudoyberganova, D.K.Sherxodjayeva. Bolalarda parvarish xususiyatlari. Toshkent. 2012 yil.
15. L.N.Yarashova, F.T.Asqarova. Ayollarda parvarish xususiyati. Toshkent. 2012 yil.

MUNDARIJA:

KIRISH. VALEOLOGIYANING NAZARIY - METODOLOGIK ASOSLARI. VALEOLOGIK YO'NALISHLAR: PEDAGOGIK, EKOLOGIK VA IJTIMOY VALEOLOGIYA.....	3
INSON SALOMATLIGI. SOG'LOM VA KASAL ORGANIZM HAQIDA. IRSIYAT VA SALOMATLIK.....	24
SOG'LOM TURMUSH TARZI VA UNI TASHKIL ETUVCHI TARKIBIY QISMLAR.....	60
INSON SALOMATLIGI VA ZARARLI ODATLAR. GIYOHVANDLIK VA TOKSIKOMANIYA.....	78
OIV/OITS HAQIDA TUSHUNCHA. OITS PROFILAKTIKASI VA DIAGNOSTIKASI. OIV – ORTIRILGAN IMMUNITET VIRUSI.....	97
AHOLI REPRODUKTIV SALOMATLIGINI MUSTAHKAMLASH MASALALARI.....	124
OVQATLANISH. ORGANIZMDA MIKROELEMENTLAR VA VITAMINLAR TANQISLIGI.....	179
JISMONIY FAOLLIK VA SALOMATLIK. JISMONIY RIVOJLANISH VA UNI BAHOLASH.....	200
FOYDALANILADIGAN ADABIYOTLAR.....	220

Z.X.PALIBAYEVA

VALEOLOGIYA ASOSLARI

fanidan o'quv qo'llanma

Kompyuterda sahifalovchi:

Xamrayev M.O.

Dizayner:

Dalabayeva N.I.

Nashr.lits. AIN^o 283, 11.01.16. Bosishga ruxsat etildi 17.09.2019
Bichimi 60×84 ¹/₁₆. «Times New Roman» garniturada raqamli bosma
usulida bosildi. Shartli bosma tabog'i 14. Nashriyot bosma tabog'i 14,25
Adadi 100. Buyurtma № 117641

«ILMIY TEXNIKA AXBOROTI-PRESS»

Toshkent sh, Fargona yo'li, 222/7