



Manasova Izumgul Serdanovna
Qosimov Xayriddin Olimovich

OVQATLANISHNING GIGIENIK ASOSLARI

TIBBIYOT OLIY ÓQUV YURTLARI BARCHA FAKULTETLARI UCHUN
O'QUV QO'LLANMA



BUXORO 2020

O`ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG`LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
ABU ALI IBN SINO NOMIDAGI BUXORO DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI



KAFEDRA: UMUMIY GIGIYENA VA EKOLOGIYA

OVQATLANISHNING GIGIENIK ASOSLARI

TIBBIYOT OLIY O`QUV YURTLARI BARCHA FAKULTETLARI UCHUN
O`QUV QO`LLANMA

BUXORO 2020

ЎЗБЕКИСТОН RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI

BUXORO DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI

Kafedra: Umumiy gigiyena va ekologiya

Manasova Izungul Serdanovna

Qosimov Xayriddin Olimovich

Sog'lom ovqatlanishning gigienik asoslari

Tibbiyot oliy o'quv yurtlari barcha fakultetlari uchun O'QUV qo'llanma

Bilim sohasi: 500000- Sog'liqni saqlash va ijtimoiy ta'minot

Fanning sohasi: 510000 - Sog'liqni saqlash

**Ta'lim yo'nalishi: 5510100-“Davolash ishi”,
5510300-“Tibbiy profilaktika ishi”,
5111000-“Kasbiy ta'lim”,
5510200-“Pediatriya” ,
5510900-“Tibbiy biologiya ishi”**

BUXORO 2020

Tuzuvchilar:

- Manasova I.S. Buxoro Davlat tibbiyot instituti “ Umumiy gigiena va ekologiya ” kafedrası katta o’qituvchisi
- Qosimov X.O. Buxoro Davlat tibbiyot instituti “ Umumiy gigiena va ekologiya ” kafedrası mudiri, t.f.n., dotsent

Taqrizchilar:

- Shayxova.G.I Toshkent Tibbiyot akademiyasi bolalar va o’smirlar, ovqatlanish gigiyenasi kafedrası professori,t.f.d.

Mansurova M.X. Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti “mikrobiologiya, immunologiya va virusologiya” kafedrası dotsenti, t.f.n.

Óquv qo’llanma Buxoro Davlat tibbiyot instituti Ilmiy-metodik kengashida muhokama qilingan 20__ yil «__» __ _____ dagi «__» - sonli bayoni.

Annotatsiya

Ushbu o'quv qo'llanma Oliy va O'rta maxsus ta'lim vazirligi tomonidan tasdiqlangan na'munaviy dastur asosida tuzilgan bo'lib ,tibbiyot oliygohlari uchun mo'llangan. Fan yo'nalishi: 5510100 – Davolash ishi , 5510200-Pedyatriya ishi, 5551110-Kasbiy ta'lim,5510400-Stomatologiya ishi, 5510300-Tibbiy profilaktika ishi. O'quv qo'llanmada ratsional ovqatlanish,uning adekvatligi ratsional ovqatlanishga qo'yilgan gigienik talablar yoritilgan. Shuningdek , turli yoshdagi , jinsdagi va kasbdagi aholi vakillarining ovqatlanish tarzi, tartibi ular uchun talab qilinadigan kunning energetik qiymat o'z aksini topgan.Aholini ovqatlanishini tashkil etishdagi hozirgi zamon muammolari yaratilgan. O'zbekistonda yetishtiriladigan sabzavot, mevalarning inson organizmiga ahamiyati va turli kasalliklarining oldini olishdagi roli chuqur ifodalangan. Noto'g'ri ovqatlanishni tashkil etishdan kelib chiqadigan alimentar kasalliklarining sabablari va ularning kelib chiqishini oldini olish profilaktik chora-tadbirlari keng yoritilgan.Respublika aholisini oziq- ovqat mahsulotlari bilan tunu-kun ta'minlash maqsadida umumiy ovqatlanish savdo tarmoqlari va oziq-ovqat ishlab chiqarish korxonalar tarmog'ini rivojlantirish tadbirlarini amalga oshirishga keng urg'u berilgan.Oziq-ovqat mahsulotlarini ko'paytirish,oziq-ovqat muammolarini hal etishda oqsillar, aminokislotalar, gidrolizatlar, fermentlar oziq-ovqat qo'shimchalarini sanoat sharoitida sintez qilish masalasi keng yoritilgan.Ovqatdan zaxarlanishning kelib chiqish sabablari,zaxarlanishni keltirib chiqaradiagn ovqat mahsulotlari,ovqatdan zaxarlanishni tekshirish hamda ularni oldini olish chora tadbirlari ishlab chiqilgan. Tez buzuluvchan (go'sht , go'sht mahsulotlari,sut va sut mahsulotlari, baliq, tuxum ,konservalar) oziq ovqat mahsulotlari sanitar- gigenik ekspertizasi bo'yicha keng ma'lumotlat keltirilgan.Ushbu o'quv qo'llanmani shakllantirishda ovqatlanish gigenasining hozirgi zamon talablari va muammolarini o'zida aks ettirgan adabiyotlardan foydalanilgan.O'quv qo'llanmaning annotatsiyasi , mundarijasi o'zbek, rus, ingliz tillarida yozilgan.Mazkur o'quv qo'llanma talablari oliy o'quv yurtlari talabalari va keng aholining oqsilning ovqatlanishini tashkil etishdagi bilimlarini oshirishga ko'maklashadi deb umid qilamiz.

Аннотация

Этот учебник основан на типовой программе, утвержденной Министерством высшего и среднего специального образования, и доступен для медицинских университетов. Дисциплина: 5510100- Терапевтическое, 5510200-Педиатрия, 5551110-Профессиональное образование, 5510400-Стоматология, 5510300- Медицинская профилактика, рациональное питание в руководстве, гигиенические требования к рациональному питанию освещен. Это также отражает энергетическую ценность диетических привычек людей разных возрастов, полов и профессий. Важность овощей и фруктов, выращиваемых в Узбекистане, для человеческого организма и их роль в профилактике различных заболеваний огромна. Причины алиментарных заболеваний, вызванных недоеданием, и предотвращение их возникновения широко освещаются. Широко обсуждается проблема производства продуктов питания, синтеза белков, аминокислот, гидролизатов, ферментов в промышленных условиях. Были разработаны причины вспышек загрязнения, пищевого отравления, которые приводят к отравлению, и меры по профилактике и профилактике пищевых отравлений. Предоставляется подробная информация о санитарно-гигиенической экспертизе скоропортящихся продуктов (мяса, мяса, молока и молочных продуктов, рыбы, яиц, консервов). Аннотация к учебнику написана на узбекском, русском и английском языках. Мы надеемся помочь вам расширить ваши знания об организации.

Annotation

This textbook is based on a model program approved by the Ministry of Higher and Secondary Special Education and is available for medical universities. Discipline: 5510100- Therapeutic, 5510200- Pediatrics, 5551110-Professional education, 5510400-Stomatology, 5510300- Medical prophylaxis, rational nutrition in the manual, hygiene requirements for rational nutrition illuminated. It also reflects the energy value of the dietary habits of people of different ages, genders, and professions. The importance of vegetables and fruits grown in Uzbekistan to the human body and its role in the prevention of various diseases is profound. The causes of alimentary diseases caused by malnutrition and the prevention of their

occurrence are widely covered. The issue of food production, synthesis of proteins, amino acids, hydrolysates, enzymes in industrial conditions is widely discussed. The causes of outbreaks of contamination, food poisoning that lead to poisoning, and measures for the prevention and prevention of food poisoning have been developed. Detailed information on sanitary-hygienic examination of perishable foods (meat, meat, milk and dairy products, fish, eggs, canned) is provided. The annotation of the textbook is written in Uzbek, Russian and English languages. We hope to help you increase your knowledge of the organization.

Mundarija

• Kirish _____	3
• I bob. Ovqatlanishning salomatlik omili ekanligi _____	4
• Ovqatlanish muammosining ijtimoy-gigienik roli, uning o'z r uchun o'ziga xosligi _____	4
• Oqilona ovqatlanish haqida tushuncha, ovqatlanishning fiziologik me'yorlari _____	5
• Alimentar kasalliklar haqida tushuncha _____	6
• Asosiy oziq moddalarga igienik ta'rif va ularning fiziologik me'yorlari _____	7
• Ovqatdan zaharlanishlar va ularni oldini olish tadbirlari _____	18
• II bob. Ratsional ovqatlanish asoslari _____	19-26
• III bob. Turli aholi guruhlarining sog'lom ovqatlanish tamoyillari. Homilador va emizikli ayollarning ovqatlanish tartibi _____	20-24
• Kasalxonada ovqatlanish stollari _____	32-66
• IV bob. Ovqatdan zaharlanish _____	67
• Mikroblar tushgan ovqatdan _____	67
• Ichak tayoqchasi va protey qo'zg'atadigan toksikoinfeksiyalar _____	68
• Enterokokklar qo'zg'atadigan _____	68
• Sporal anaeroblar (<i>Clostridium perfringens</i>) qo'zg'atgan Ovqat toksikoinfeksiyalari _____	69
• Sporal aeroblar (<i>Bac. Cereum</i>) Qo'zg'atgan ovqat Toksikoinfeksiyalari _____	69
• Stafilokokk intoksikatsiyalari _____	70
• Botulizm _____	71
• Alimentar toksik aleykiya (septik angina) _____	72
• Achigan nondan zaharlanish _____	73
• Zaharli o'simlik mahsulotlaridan zaharlanish _____	73
• Zaharli o'simliklardan zaharlanish _____	75
• Hayvon mahsulotlaridan zaharlanish _____	75
• Vaqtincha zaharli bo'lib qolgan mahsulotlardan zaharlanish _____	75
• Pestitsidlardan zaharlanish _____	76
• Asboblardan, pilyonkalardan o'tadigan birikmalardan zaharlanish birikmalardan zaharlanish _____	76-77
• Ovqatdan zaharlanishdan saqlanish asoslari _____	78
• „ovqatlanish gigiyenasi“ bo'limiga doir amaliy mashg'ulot _____	79
• Sutning igienik ekspertizasi _____	80-82
• Go'shtning igienik ekspertizasi _____	83-84
• Bankali konservalarning sifatligini tekshirish _____	85-98
• Oziq-ovqat mahsulotlari quvvati _____	99-102
• Xulosa _____	103
• Foydalanilgan adabiyotlar _____	104-107
• Glossariy _____	108
• Test savollari _____	108

Содержание

- **Введение**
- **I Раздел** Рациональное питание - основа здоровья
- Социально-гигиеническая роль, порядок и правовые основы питания в Узбекистане
- Физиологические нормы рационального питания
- Алиментарные заболевания
- Питание больных
- **II Раздел** Основные принципы правильного питания
- **III Раздел** Особенности различных концепций питания
- Правила питания беременных и кормящих матерей
- Лечебные столы (диеты)
- **IV Раздел** Пищевые отравления
- Пищевые отравления микробной природы
- Пищевые токсикоинфекции, вызываемые возбудителями кишечной и протейной палочками
- Энтерококки
- Споровые анаэробы - (*Clostridium perfringens*)
- Споровые аэробы – бактерий цериус (*Bac. Cereum*)
- Стафилококковые токсикозы
- Ботулизм
- Алейкия (септическая ангина)
- Отравления “пьяным хлебом”
- Отравления несъедобными растительными продуктами
- Отравления растительного происхождения
- Отравления животного происхождения
- Отравление временно ядовитыми пищевыми продуктами
- Отравления пестицидами
- Отравление ядовитыми химическими примесями
- Основные принципы профилактики пищевых отравлений
- **V Раздел** Санитарная экспертиза пищевых продуктов
- Методика экспертизы и оценка качества молока
- Методика экспертизы и оценка качества мяса
- Гигиеническая экспертиза и оценка качества баночных консервов
- Калорийность пищевых продуктов
- Заключение
- Список использованной литературы
- Глоссарий
- Тесты по гигиене питания

Contents

• Introduction _____	3
• Chapter I. The fact that eating is a health factor _____	4
• Public-hygienic role of the problem of nutrition, its peculiarity for the Republic of Uzbekistan _____	7
• Understanding of rational nutrition, physiological norms of nutrition _____	8
• Understanding of alimentary diseases _____	10 *
• Hygienic basis of rational nutrition of patients. _____	16 •
• Food poisoning and their prevention measures _____	17 *
• Chapter II. Basics of rational nutrition _____	19 *
• Chapter III. Principles of healthy nutrition of different population groups.	
• The mode of nutrition of pregnant and lactating women _____	29
• Dining tables in the hospital _____	34 *
• Chapter IV. Food poisoning _____	58 •
• FROM FOOD THAT MICROBES HAVE FALLEN _____	58
• INTESTINAL STICK AND PROTEIN INDUCED TOXICOINFECTIONS _____	58
• ENTEROCOCCUSKLAR PROVOKES _____	59
• PROVOKED BY SPORADIC ANAEROBES (CLASTRIDIUM PERFRINGENS FOOD TOXICOINFECTIONS _____	59
• SPORALI AEROBES (BAC. CEREUM.) FRIED FOOD TOXICOINFECTIONS _____	60
• STAPHYLOCOCCAL INTOXICATION _____	61
• PATOLISM _____	62
• ALIMENTARY TOXIC ALEIKIA (SEPTIC ANGINA) _____	64
• POISONING FROM FERMENTED BREAD _____	65
• POISONING FROM POISONOUS PLANT PRODUCTS _____	66
• POISONING FROM POISONOUS PLANTS _____	68
• POISONING FROM ANIMAL PRODUCTS _____	68
• POISONING FROM TEMPORARILY TOXIC PRODUCTS _____	68
• POISONING FROM PESTICIDES _____	69
• POISONING FROM COMPOUNDS THAT PASS THROUGH INSTRUMENTS, PLYONS	
• POISONING FROM COMPOUNDS _____	70
• THE BASICS OF AVOIDING FOOD POISONING _____	72
• Practical training in the section "nutrition hygiene" _____	73
• Hygienic expertise of milk _____	75
• Hygienic expert of meat _____	79
• Check the quality of the bank's services _____	80
• Food product capacity _____	96
• Conclusion _____	115
• Used literature	
• Glossary	
• Test questions _____	101

Kirish

Aholini sifati va tarkibi jihatidan xavfsiz oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta'minlash O'zbekiston Respublikasida davlat siyosati darajasiga ko'tarildi. O'zbekiston Respublikasida 2019-yilda go'sht va sut mahsulotlari yetishtirishni 30-35% ga, baliq yetishtirishni 40-45% ga, shakar va un mahsulotlari yetishtirishni 47% ga ko'paytirish bo'yicha reja ishlab chiqilgan. Oliy majlis qonunchilik palatasi yig'ilishi 2019-yil 15-yanvar. Shuning bilan bir qatorda yarim tayyor mahsulotlar konsentratlar kulinariya mahsulotlari ishlab chiqarish ortqali aholini uy sharoitida ovqat tayyorlash vaqtini qisqartirishga erishish masalasi vazifa qilib belgilangan. Yaqin kelajakda umumiy ovqatlanish savdo tarmoqlari va oziq-ovqat ishlab chiqarish korxonalarini kengaytirish, aholini oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta'minlashga qayta imkoniyat yaratadi. Respublikamiz aholisini yil davomida ho'l mevalar bilan ta'minlash, bozorlarda bu mahsulotlarning mo'l ko'lchiligini ta'minlash maqsadida davlatimiz rahbari tomonidan 2018-yil 29-noyabrda "Meva – sabzavot yetishtirishni rag'batlantirish to'g'risi"da PQ -2903 qarorlari qabul qilinib Respublikamizda sabzavotlar yetishtirishning yopiq usuli (issiqxonalar) joriy qilindi. Natijada, Respublikada sabzavot yetishtirish 2018-yil 2017-yilga qaraganda 48% ga ko'paydi. Aholini go'sht va go'sht mahsulotlari, sut va sut mahsulotlari bilan ta'minlashni yanada ko'paytirish maqsadida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 18-martdagi "Chorvachilikni yanada rivojlantirishni va qo'llab quvvatlash to'g'risi"da PQ-4243 qarori buning natijasida Respublikada yirik shoxli chorva mollari soni 29% ga ko'paydi. Respublikamizda rarrandachilik tarmog'ini rivojlantirish aholini parranda go'shti tuxum bilan ta'minlashga juda katta e'tibor berilmoqda. Ayniqsa Respublikamiz Prizidentining 2018-yil 15-noyabrda "Parrandachilikni rivojlantirish bo'yicha qo'shma chora-tadbirlar to'g'risi"da PQ-4015 sonli qarori qabul qilinganligi ushbu sohani tubdan yaxshilashga dasturi amal va turtki bo'ldi. Yuqoridagilar bilan bir qatorda sanoat ishlab chiqarish darajasida oqsillar, vitaminlar, aminokislotalar, bolalar jamoalari uchun gidrolizatlar va biologik faol moddalar bilan boyitilgan mahsulotlar ishlab chiqarish muhim ahamiyat kasb etadi. Shuni alohida ta'kidlash joizki oziq-ovqat mahsulotlarining mo'l- ko'lchiligini ta'minlash bilan bir qatorda aholini sog'lom va belgilangan me'yorda ovqatlanirishni ta'minlash, ular ongiga sog'lom turmush tarzini singdirish o'ta muhim va dolzarb hisoblanadi. Aholini ratsional ovqatlanishini tashkil etish ularning ekologik toza oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta'minlash. Xalq shaxsan o'sib kelayotgan yosh avlodning salomatligi garovidir. Ovqatlanishning ijtimoiy omil sifatida ahamiyati. Ovqatlanishning salomatlik ko'rsatkichlari bilan o'zaro bog'liqligi. O'zbekiston Respublikasi aholisining hozirgi zamondagi ovqatlanish holatining tavsifi. Alimentar-bog'liq kasalliklar va bizning respublikamizda dolzarb holatlar. Alimentar tanqislikning klinik ko'rinishlari. Aholining ovqatlanishini biologik faol moddalar bilan maqsadli boyitish masalalari. Zamonaviy ekologik sharoitlarda ovqatlanishni ratsionallashtirish imkoniyati. Aholining ovqatlanishini ratsionallashtirish masallarini ychimini topishda UASH vazifalari.

Maqsadimiz talabalarga aholi salomatligi uchun ovqatlanishning ahamiyatini tushuntirish, O'zRda eng muhim va dolzarb alimentar–bog'liq kasalliklar va ularning profilaktikasi bilan tanishtirish. Talabalar diqqat-e'tiborini UASH ning aholi bilan ishlashda ovqat etishmovchiligi simptomlarini hisobga olish zaruriyatiga qaratish. Ma'ruzada ovqatlanish omili - inson salomatligini belgilovchi muhim omillardan ekanligi ko'rilgan. O'zRda so'nggi yillardagi ilmiy tadkikotlar ma'lumotlari bo'yicha aholining ovqatlanishning zamonaviy xolatiga tavsif berilgan, ovqat etishmovchiligining eng dolzarb ko'rinishlari ajratib berilgan. O'zR asosiy alimentar bog'lik kasalliklar profilaktikasi ko'rsatilgan: temir tanqisligi, yod tansikligi, himoya hususiyatlarining pasayishi Ovqat etishmovchiligining JSST tavsiyalariga muvofiq ahamiyatlari hagida tushunchalar berilgan aholi o'rtasida bunday simptomlari aynigsa, tashkillashtirilgan guruhlarni aniglash zarurligi ta'kidlangan. Zamonaviy ekologik sharoitlarida ovqatlanishni ratsionallashtirishning muammolari va imkoniyatlari ko'rib chiqilgan.

1. Ovqatlanish muammosining ijtimoy-gigienik roli, uning O'z R uchun o'ziga xosligi.

Ovqatlanish salomatlik holatini belgilovchi muhim omillardan biri bo'lib, u har bir shaxsning va umuman olganda butun aholining salomatlik ko'rsatkichi hisoblanadi. Har qanday tirik organizmda doimiy tarzda assimilyasiya va dissimilyasiya jarayonlari kuzatiladi va agar organizmda oziq kimyoviy moddalarning ovqat orqali iste'mol qilinmasligi hamda oksidlanish - qaytarilish jarayonlari kuzatilmasa assimilyasiya jarayoni izdan chiqadi. Natijada organizmni energiya bilan ta'minlash va organizmda ruy beradigan barcha hayotiy jarayonlarni ta'minlovchi asosiy oziq moddalar - oqsillar, yog'lar, karbonsuvlar, vitaminlar va mineral tuzlarga bo'lgan tanqislik yuzaga keladi. Shuning uchun inson organizmi muntazam tarzda sifatli ovqatlanib turishi zarur. Insonning yashash umri davomida (o'rtacha 70 yillik umr mobaynida. odam o'rta hisobda 2,5 tonna oqsil, 3 tonna yog' mahsulotlari, 10 tonna karbonsuv va 250 kg osh tuzini iste'mol qiladi. Odam organizmiga oziq moddalarning tushib turishi uning hayotiy faoliyatini ta'minlabgina qolmay, balki sezilarli darajada odamning salomatligini ham belgilab beradi. Ma'lumki, aholining salomatlik ko'rsatkichlari ularning ovqatlanish tarzi bilan chambarchas bog'liqdir. Ovqatlanish sifatiga ayniqsa bolalar va o'smirlarning jismoniy rivojlanish ko'rsatkichlari, mehnatga layoqatli aholining mehnat qobiliyati, tashqi muhitning salbiy taassurotlariga qarshi ko'rashish qobiliyati, aholining umumiy kasallanish darajasi, o'rtacha umr ko'rish davomiyligiga bevosita bog'liqdir. Noto'g'ri ovqatlanish natijasida ko'pgina kasalliklarning kechishi og'irroq shaklda o'tadi, ularning surunkali shaklga o'tishi tezlashadi, sog'ayish muddati uzayib ketadi.

Aholini ovqatlanish muammosi faqat igienik muammo bo'lib qolmay, balki ko'proq darajada ijtimoiy muammodir, chunki aholini ovqatlanish sifati har bir davlatning rivojlanganlik darajasi, oziq-ovqatlar uchun ajratiladigan mablag' miqdori bilan belgilanadi. Ovqatlanish muammosi har bir davlatning iqtisodiy holati va boshqa davlatlar bilan qiladigan iqtisodiy munosabatlari, har bir davlatning ijtimoiy siyosati, mehnat resurslari va mehnat qiluvchi potensialiga bog'liqdir.

Aholini ovqatlantirish muammosi juda ko'p davlatlarda aholi soniga bog'liq tarzda tashkil qilinadi. Aholining soni bo'yicha ovqatlanish muammolarini hal etuvchi Xalqaro konferensiyada (Qohira, 1994 yil) ta'kidlanganidek, aholini boshqarib bo'lmaydigan darajada o'sib borishi aholi o'rtasida ijtimoiy tanglik, ijtimoiy munosabatlarning taranglashuviga, shu jumladan aholi o'rtasida ovqatlanish muammosi bilan bog'liq bo'lgan munosabatlarning keskinlashuviga sababchi bo'lishi mumkin.

Sobiq Ittifoq hududidagi aholining ijtimoiy tarkibi va ular o'rtasidagi siyosiy munosabatlarning keskinlashuvi Ittifoqning parchalanib ketishi vaqtidan boshlangan bo'lib, aholining kundalik turmushidagi turli ko'rinishlarda va ayniqsa, ovqatlanish sifatidagi o'zgarishlarda ko'proq darajada o'z aksini topdi.

Oziq - ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish, iqtisodiy aloqalarning uzilishi, yangi iqtisodiy munosabatlarning shakllanishi bilan bog'liq bo'lgan va shak - shubhasiz yuzaga kelishi mumkin bo'lgan iqtisodiy tanglik Birlashgan Hamdo'stlik Davlatlaridagi juda ko'p aholining turmush darajasini yomonlashishiga olib keldi, buning natijasida 1993 yilning o'zidayoq tadqiqotchilarning olgan ma'lumotlariga ko'ra oqilona ovqatlanmaslik natijasida aholining salomatlik ko'rsatkichlari va yoshlar o'rtasidagi jismoniy rivojlanish ko'rsatkichlarida negativ o'zgarishlar yuzaga kelganligi haqidagi ma'lumotlar berila boshlandi. Masalan, Rossiyaning ayrim hududlarida iste'qomat qiluvchi aholini ovqatlanish holatini tekshirib, V.Spirichev (1993-y) ommaviy avitaminozning keskin oshganligini ma'lum qildi, shu bilan birga gipovitaminoz holati aholining hamma kategoriyasi o'rtasida birdek ko'tarilganligi va yilning barcha fasllarida kuzatilishini, hamda ayniqsa, poligipovitaminoz holatining o'ziga xos shakllarini yuzaga kelganligini aytadi.

Bizning Respublikada aholining ovqatlanish muammolari o'ziga xos xususiyatlariga egadir. Aholining ovqatlanishiga doir masalalar bo'yicha bilimdonlik darajasi juda past holatda, oqilona va to'g'ri ovqatlanishga doir elementlarni ko'pchilik bilgan taqdirda ham unga e'tibor qaratmaydi. Aholining ko'pchilik qismi sifatli ovqat mahsulotlari bilan to'liq ta'minlanish imkoniyatiga ega emas, bunday imkoniyatga ega bo'lgan aholi ham to'g'ri ovqatlanish talablarini to'liq bajarmaydi. Bugungi kunga kelib ovqat mahsulotlarining sifat ko'rsatkichlarini igienik nazorati sezilarli darajada pasaygan. (Boykulov A.A., 2003). Yana shuni aytish lozimki, hozirgi kunda chekka qishloqlarda yashovchi aholining ovqatlanish holatini ham ko'ngildagidek deb bo'lmaydi, buning sababi ovqat assortimentlarining kamligi, ovqatlanish sifatining pastligidir.

Yuqorida aytib o‘tilgan kamchiliklar hisobiga esa, O‘zbekiston Respublikasida yashovchi aholi o‘rtasida, ayniqsa, ayollar o‘rtasida (90 foizdan ortiq holatlarda. temir tanqisligi anemiyasi, aholining 60-73 % da yod tanqislik holatlari, qishloq sharoitida yashovchi bolalarning deyarli 35% da gipotrofiya va raxit kasalliklari, hamda juda ko‘p holatlarda sil kasalliklarini o‘z ichiga olgan holdir.

Ushbu muammolarni yechishda, albatta, Respublikamizdagi mavjud iqtisodiy krezislarni hal etish bilan ahvol yaxshilanib qoladi,- deb aytolmaymiz. Buning uchun aholi o‘rtasida targ‘ibot-tashviqot ishlarini olib borishimiz lozim, ya‘ni to‘g‘ri ovqatlanish, vaqtida ovqatlanish, sifatli ovqatlanishga e‘tibor berish bilan bir qatorda, o‘zimizda hamda chet davlatlarda chiqarilayotgan oziq-ovqat mahsulotlar sifatini mutasaddi tashkilotlar tomonidan to‘liq va sifatli tekshirilishini, oziq-ovqat mahsulotlari bilan savdo qilinadigan bozorlarda, rastalardagi tozalikka va gigienik tartiblarga rioya qilinishini qattiq nazorat qilishimiz lozim. Shu bilan bir qatorda gigienik normativlar ishlab chiqilayotgan vaqtda Respublikamizning iqlimini, milliy an‘analarini ham hisobga olish talab etiladi. Respublikada 2006 yildan amalga oshirila boshlangan «O‘zbekiston aholisi o‘rtasida 2010 yilga qadar oqilona va to‘g‘ri ovqatlanish amalga oshirish» rejasi quyidagi asosiy uchta yo‘nalishni o‘z ichiga olgan:

- Aholining salomatlik holatiga qarab ovqatlanishni to‘g‘ri tashkillashtirish;
- Oziq-ovqat mahsulotlarining sifatligini ta‘minlash;
- Aholini xavfsiz bo‘lgan mahsulotlar bilan ta‘minlashni uzviylikini saqlash.

2. Oqilona ovqatlanish haqida tushuncha, ovqatlanishning fiziologik me‘yorlari

Ovqat ratsioni - bu ovqat mahsulotlarining tarkibi va miqdori bo‘lib, u kundalik ovqat ratsioniga kiritilishi shart. Kundalik ovqat ratsioniga quyidagi gigienik talablar qo‘yilib, u ovqatlanishning oqilona ekanligini ta‘minlaydi:

1.Ovqat ratsionining energetik qiymati - ovqat tarkibiga kiruvchi oziq moddalarning organizmning fiziologik ehtiyojiga muvofiq holda tutishidir. Organizmning oziq moddalarga bo‘lgan fiziologik ehtiyoji esa har bir shaxsning jinsi, yoshi, tana tuzilishi, bajaradigan mehnat turi, iqlim sharoitlari va organizmning fiziologik holatiga (ayollar uchun fiziologik holat-oylik xayz ko‘rish) bog‘liqdir.

2.Ovqat ratsioniga kiritilgan oziq moddalar o‘zaro muvozanatlashgan holda bo‘lishi zarur. Mas., asosiy oziq moddalar (oqsil, yog‘, karbonsuv) muvozanatlashtirilgan ovqatlanishda 1:1,2:4,6 nisbatda bo‘lishi kerak.

3.Kunlik ovqatlanishdagi ovqat mahsulotlari turli-tuman ya‘ni xilma-xil bo‘lishi va yuqori darajadagi organoleptik ko‘rsatkichlarga ega bo‘lmog‘i lozim ya‘ni ularning tashqi ko‘rinishi, hidi, ta‘mi, quyuc-suyuqligi, harorati kabilar. Chunki bu ko‘rsatkichlar faqatgina shaxsning ishtaxasini ochibgina qolmay, balki iste‘mol qilingan ovqatlarni to‘liq hazm bo‘lishini ham ta‘minlaydi.

4.Iste‘mol qilingan ovqatlar odamda to‘yinish sezgisini chaqira olsin, bu esa iste‘mol qilinadigan ovqatning hajmigagina bog‘liq bo‘lmay, balki uning tarkibiga va ishlov berilish turiga ham bog‘liqdir.

5.Aholini oqilona ovqatlanishini tashkil etishda yilning faslini, milliy an‘analarni va urf-odatlarini inobatga olinishi zarur hisoblanadi.

6. Ovqat kun davomida to‘g‘ri taqsimlanishi zarur. Mas., yilning sovuq faslida 3 martalik ovqatlanganda kunlik energiyaning 30-35%, nonushtaga 40-45% tushlikka va 25-30% kechki ovqatga ajratilishi kerak. Yilning issiq faslida esa tushlik ovqatning energetik qiymati biroz kamaytiriladi va nonushta hamda kechki ovqatning energiya qiymati ko‘paytiriladi.

7.Ovqat mahsulotlari organizm uchun zararsiz bo‘lmog‘i kerak. Sanitar-epidemiologik nuqtai-nazardan ovqat tarkibida patogen mikroblar va ular ishlab chiqaradigan mahsulotlar va yoki boshqa ko‘rinishdagi zaharli ta‘sir ko‘rsatuvchi kimyoviy birikmalar bo‘lmasligi kerak.

Oqilona ovqatlanishning asosi bo‘lib, fiziologik ovqatlanish me‘yorlari hisoblanadi. Fiziologik ovqatlanish me‘yorlari nutritsiologiya mutaxassislari tomonidan ishlab chiqilgan bo‘lib, aholining turli guruhlari uchun mo‘ljallangan (jadvallarni ko‘rsatish). Bu fiziologik ovqatlanish me‘yorlari tavsiya maqsadida taklif etiladi. Organizmning ovqatli moddalarga va energiyaga bo‘lgan fiziologik ehtiyoji doimiy ya‘ni o‘zgarmas miqdor emas, balki muntazam o‘zgartirish kiritilishga muhtojdir, chunki ilmiy yangiliklar va aholining turmush tarzining o‘zgarishi bu ko‘rsatkichlarni o‘zgartirib turishni taqozo etadi. Ovqatlanishning fiziologik me‘yorlari - bu ovqatli moddalar va energiya miqdorlari bo‘lib, organizmning yoshi, jinsi, mehnat faoliyatining turiga muvofiq organizmning fiziologik ehtiyojini qondirish uchun belgilangan me‘yorlardir. Ovqatlanishning fiziologik me‘yorlari quyidagi aholi guruhlari uchun ishlab chiqilgan:

1.18 yoshgacha bo'lgan bolalar va o'smirlar. Ular 9ta yosh guruhiga bo'lingan bo'lib, 11 yoshdan so'ng ularning jinsi ham inobatga olinadi. Kundalik ovqat ratsionining energetik qiymati ularning yosh ko'rsatkichlariga muvofiq 1540 kkal-dan (1-3 yoshli)3000 kkal-gacha (14-17 yoshli o'smirlar) dir.

Mehnatga qobiliyatli bo'lgan 18 yoshdan 60 yoshgacha bo'lgan aholi. Ular bajaradigan mehnatning jadalligi bo'yicha jinsni hisobga olgan holda 5 ta kasbiy guruhga bo'linadilar. Har bir mehnat guruhning o'zi aholini yosh ko'rsatkichlari bo'yicha yana 3 ta guruhga -18-29 yosh, 30 -39 yosh va 40-60 yoshdagi aholi guruhiga bo'linadilar;

1 guruh: deyarli aqliy mehnat bilan shug'ullanuvchilar (korxonalar va muassasa rahbarlari, pedagoglar, ilmiy xodimlar, ayrim turdagi tibbiy xodimlar)

2 guruh; yengil jismoniy mehnat bilan shug'ullanuvchilar (injener-texnik xodimlar, avtomatlashtirilgan korxonalar ishchilari, tikuvchilar, aloqa xodimlari, hamshiralari, sanitarkalar va b.q.)

3 guruh; o'rtacha og'irlikdagi jismoniy mehnat bilan shug'ullanuvchilar (stanoklarda ishlovchilar, slesarlar, kimyoviy korxonalar ishchilari, to'qimachilik korxonalari ishchilari, haydovchilar, jarrohlar, oziq-ovqat do'konlari sotuvchilari)

4 guruh; og'ir jismoniy mehnat bilan shug'ullanuvchilar (quruvchilar, qishloq xo'jaligidagi ishchi va xizmatchilar, mexanizatorlar, neft va gaz sanoati korxonalari ishchilari, metallurglar)

5 guruh; faqat erkaklar uchun bo'lib, o'ta og'ir jismoniy mehnat bilan shug'ullanuvchilarni o'z ichiga oladi (yer osti konlarida ishlovchilar, g'isht teruvchilar, yuk tashuvchilar, beton quyuvchilar, yer qazuvchilar va h.k)

Mehnatga qobiliyatli erkaklar uchun ovqatlanishning kunlik energetik qiymati 2100 kkal-dan (1guruh: 40-59 yoshlilar) 4200 kkal gachadir. Ayollar uchun esa 1800 kkal dan (1 guruhdagi 40-59 yoshlilar) 3050 kkal (4 guruhdagi 18-29 yoshlilar) gachadir.

Homilador ayollar uchun ovqat ratsionining energetik qiymatiga qo'shimcha tarzda 350 kkal qo'shish va emizikli ayollar uchun esa asosiy ovqat ratsioniga qo'shimcha tarzda 450-500 kkal qo'shish tavsiya etilgan.

Keksalar uchun agar ularning yoshi 60-75 atrofida bo'lsa kunlik ovqat ratsionining energetik qiymatini 5% ga kamaytirish, 75 yoshdan o'tganlar uchun 10-15% ga pasaytirish tavsiya etiladi.

Fiziologik ovqatlanish me'yorlari faqat gigienik ahamiyatga ega bo'lmay, balki ijtimoiy ahamiyatga ham egadir, chunki ularning " iste'mol xaltachasini" hisoblash uchun muhimdir.

O'zR da 1991-2001 yilga qadar ovqatlanish me'yorlariga bo'lgan talablar uch marotaba ko'rib chiqildi: 1995 yilda ishlab chiqilgan me'yorlar inson organizmining ovqat mahsulotlariga bo'lgan eng minimal ehtiyojini va energiya sarfini qoplay oladigan darajada deb belgilandi.

1998 yildagi me'yoriy talablar esa oziq-ovqat mahsulotlariga bo'lgan talab ehtiyojini biroz yuqoriroq darajada belgiladi. Hozirgi kunda O'zR-da 2001 yildagi (SanQvaM-0105-01) "O'zbekiston Respublikasi aholisining mehnat faoliyati va yoshiga muvofiq bir kunlik ovqatlanishning fiziologik me'yorlari" asosida ish yuritilmoqda. Ushbu me'yoriy hujjat aholini ratsional ovqatlanishiga bo'lgan gigienik ta'minotini belgilab beradi. SanQvaM-0105-01 hujjatda: ishga layoqatsiz bo'lgan aholi (bolalar va o'smirlar guruhi, ular o'z navbatida 4 ta kichik guruhlarga bo'linadi, ishga layoqatsiz erkaklar va homilador hamda emizikli ayollar, nafaqaxo'rlar);

1,2,3,4 guruhdagi mehnat qobiliyatiga ega bo'lgan aholini oqilona ovqatlanishini belgilovchi guruhdir.

3. Alimentar kasalliklar haqida tushuncha

Ovqatlanishning fiziologik me'yorlarini bajarmaslik, hamda boshqa gigenik talablarga rioya qilmaslik aholi o'rtasida juda keng tarqalgan va ovqatlanish sifatiga bevosita va bilvosita bog'liq bo'lgan ALIMENTAR kasalliklarni yuzaga kelishiga sababchi bo'ladi. Butun dunyo Sog'liqni Saqlash Tashkilotining tavsiyasiga ko'ra quyidagi alimentar kasalliklar guruhlarini ajratish mumkin (jadval).

I. Juda yuqori qiymatli ratsionga bog'liq bo'lgan kasalliklar:

1. Alimentar semirish kasalligi;

2. Ortiqcha ovqatlanish - quyida keltiriladigan kasalliklarning shakllanishida xavfli omil vazifasini o'tashi mumkin- yurakning ishemik kasalliklari, ateroskleroz, gipertoniya podagra, qandli diabet, buyrak tosh kasalliklari, o't pufagi toshi kasalliklari.

II. Yetarlicha ovqatlanmaslik bilan bog'liq bo'lgan kasalliklar:

1. Energiya tanqisligi bilan bog'liq bo'lgan kasalliklar - alimentar distrofiya, alimentar marazm (alimentar kam quvvatlik).

2. Ovqatlarning to'la qiymatli emasligi bilan bog'liq bo'lgan kasalliklar : OET -oqsil energiya tanqisligi (BEN), Kvashiorkor -ovqat tarkibida to'la qiymatli oqsillarning bo'lmasligi tufayli kelib chiqadigan kasallik turi yoki yog'larning tanqisligidan kelib chiqadigan kasallik, gipo- va avitaminozlar.

III. Ovqat mahsulotlarining sifatsizligi bilan bog'liq bo'lgan kasalliklar -ovqatdan zaharlanishlar.

Alimentar kasalliklarni oldini olishdagi muhim tadbirlardan biri organizmning eng zaruriy oziq moddalarga bo'lgan fiziologik ehtiyojlarini ta'minlashga imkon beradigan ovqat mahsulotlarini to'g'ri tanlanishi hisoblanadi (jadvallar)

4. Asosiy oziq moddalarga gigienik ta'rif va ularning fiziologik me'yorlari

Ovqatlanishdagi eng muhim oziq modda bo'lib oqsillar hisoblanadi, chunki ular organizmda bir qator muhim biologik vazifalarni bajaradi (xujayralarning tiklanishida plastik funktsiya, energetik, gormonal, katalitik, vositachilik va maxsus vazifalar). Bunda oqsillarning energetik vazifasi organizmdagi kunlik energiya sarfining faqat 13% gina qoplaydi (1 gr oqsil yonganda 4,1 kkal energiya hosil qiladi), shuning uchun oqsillar energetik nuqtai-nazardan asosiy manba emas deb baholanadi. Keltirilgan boshqa funksiyalarni to'liq ado etilishi uchun oqsillar tarkibida bo'ladigan barcha zaruriy aminokislotalar almashtirib bo'lmaydigan va almashtirsa bo'ladigan aminokislotalarning bo'lishi shartdir. O'z tarkibida zaruriy aminokislotalar to'plamini tutuvchi oqsillar to'la qiymatli oqsillar va o'z tarkibida deyarli almashtirsa bo'ladigan aminokislotalar to'plamini tutuvchi oqsillarni esa to'la qiymatli bo'lmagan oqsillar deb ataladi. Almashtirib bo'lmaydigan aminokislotalar essensial aminokislotalar deb atalib, ular odam organizmida sintezlanmaydi (metionin, lizin, triptofan, fenilalanin, leysin, izoleysin, treonin, valin). Bunday aminokislotalar hayvon mahsulotlari tarkibida bo'ladi (go'sht, sut va sut mahsulotlari, tuxum, baliq, parranda go'shti). To'la qiymatli aminokislotalar dukkakli o'simlik donlarida ancha-muncha miqdorda bor - mosh, loviya, no'xot, soya kabilar. Donlar tarkibida ularning miqdori juda kam yoki bo'lsa ham ular muvozanatlashmagan holdadir, ammo bu mahsulotlarda almashtirsa bo'ladigan aminokislotalar yetarli miqdorlarda bor, shuning uchun don mahsulotlari tarkibida bo'ladigan oqsillar to'la qiymatli bo'lmagan oqsillar qatoriga kiritiladi. Kunlik ovqat ratsioni tarkibidagi oqsillarning fiziologik me'yori keng diapozonda tebranishi mumkin bo'lib, ularning o'rtacha miqdori kuniga 90-100 grammni tashkil qiladi. O'suvchi organizmning oqsillarga bo'lgan ehtiyoji, hamda homilador va emizikli ayollarning oqsillarga bo'lgan fiziologik ehtiyoji yuqoriroqdir. Oqsillarning o'rtacha fiziologik me'yorlarini jadval bo'yicha aniqlash mumkin, mas., o'suvchi organizmning har bir kg vazni uchun o'rtacha 2,0 gramm, o'rta yoshli odamning 1 kg vazni uchun 1,5 gramm, homilador va emizikli ayollarning 1 kg vaznlari uchun 2,5 gramm to'g'ri kelishi kerak.

YOG'LAR ham huddi oqsillar kabi asosiy oziq moddalar qatoriga kiradi va u ovqatlanishning asosiy komponenti hisoblanadi. Yog'larning organizmda bajaradigan vazifalari xilma-xildir. Yog'lar kunlik energiya sarfining 27-33% ni qoplab turadi, shu bilan bir qatorda yog'lar har bir hujayra tarkibiga kiradi, organizmda issiqlikning boshqarilishida faol ishtirok etadi, organizmga yog'da eriydigan vitaminlarni etkazib beradi, organizmda xolesterin almashinuvini boshqarib turadi, gormonlarning sintezlanishida, safro tarkibidagi kislotalar va prostoglandinlarning sintezlanishida qatnashadi hamda ovqatga ta'm berish vazifasini bajaradi. Yog'larning organizmda bajaradigan vazifalari ularning xususiyatlari va xossalari bog'liq va u asosan yog' kislotalarining tarkibiga bog'liqdir. Yog'lar tarkibida bo'ladigan yog' kislotalari to'yingan va to'yinmagan yog' kislotalariga bo'linadi.

Biologik nuqtai-nazardan to'yinmagan yog' kislotalari ancha faol hisoblanadi, ayniqsa O'TEK- o'ta to'yinmagan yog' kislotalari. Shuning uchun ham o'ta to'yinmagan yog' kislotalarini ayrim hollarda vitaminlar qatoriga qo'shib baholanadi.

Aynan O'TEK (linol, linolen, araxidon) lari hujayra tarkibini shakllanishida ishtirok etadi, yuqori faollikka ega bo'lgan biologik moddalarning sintezlanishida qatnashadi, xolesterin va "V" guruhiga kiruvchi vitaminlarning almashinuvini boshqarishda faol ishtirok etadi.

O'TEK-ning faol vakili bo'lgan araxidon kislotasi bolalar organizmini o'stiruvchi omili hisoblanadi va bolalarning kunlik ovqat ratsionida uning yetishmasligi (kuniga 5-6g dan kam bo'lsa) kuzatilsa, bolalarda o'sish jarayoni sekinlashadi va uning rivojlanishida ayrim nuqsonlar paydo bo'lishi mumkin. O'TEK asosan o'simlik yog'lari tarkibida bo'ladi va bolaning kunlik ovqat ratsioniga 25-30 g o'simlik yog'i qo'shilsa bola organizmining O'TEK-lariga bo'lgan ehtiyoj to'liq qondiriladi.

Xolesterin almashinuvining boshqarilishi fosfolipidlar tomonidan amalga oshiriladi (O'TEK tarkibida fosfolipidlar bor) va ana shu fosfor kislotasi odam organizmida O'TEK-dan sintezlanadi. Fosfolipidlarning o'tmishdoshlari ya'ni unga yaqin bo'lgan moddalar o'simlik yog'lari tarkibida ko'p miqdorda uchraydi. Shu narsani doim yodda saqlash kerak-ki, o'simlik yog'lariga qo'shimcha ishlov berish va ko'pincha termik ishlovdan o'tkazish fosfolipidlarning parchalanishiga sababchi bo'ladi natijada yog'larning biologik qiymati yo'qoladi. Bu ayniqsa paxta yog'iga ko'proq taaluqlidir, chunki ishlov berilmagan yoki qo'shimcha ishlovdan o'tkazilmagan paxta yog'i tarkibida zaharli modda - GOSSIPOL mavjud bo'lib, ana shu moddani parchalash maqsadida paxta yog'ini oladigan yog'-ekstrakt zavodlarida paxta yog'iga termik ishlov beriladi.

Shuning uchun paxta yog'iga termik ishlov berishdan oldin uning tarkibidagi fosfolipidlarni ekstraksiya qilib ajratib olinadi va ishlov berilgandan so'ng qayta qo'shiladi. Oziq- ovqat sanoatida fosfolipidlarning konsentratlari ko'proq ishlatiladi, bu moddalar rafinadlashtirilgan o'simlik yog'lari va margarin tarkibini boyitish maqsadida qo'shiladi. Ammo, o'simlik yog'lari va margarin tarkibiga qo'shiladigan fosfolipidlarning miqdori juda ko'payib ketsa ular juda tezlik bilan oksidlanadi va yog' taxirlashib qoladi.

Ovqat tarkibidagi o'simlik va hayvon yog'larining optimal nisbati 1:3 yoki 2:3 bo'lishi kerak, yoshi o'tgan kishilar uchun 1:1 nisbatda bo'lgani yaxshi.

Mehnatga qobiliyatli o'rta yoshli odamning yog'larga bo'lgan fiziologik ehtiyoji shaxsning jinsi, yoshi va mehnat faoliyatining turiga qarab o'zgarishi mumkin ya'ni 80 grammdan 169 grammgacha, biroq har bir shaxs uchun ham alohida hisoblash usuli orqali ehtiyojni topish mumkin., buning uchun shu organizmning oqsillarga bo'lgan ehtiyojidan kelib chiqqan holda (1 gr oqsilga 1,2 gr yog' hisobida hisoblab topish mumkin.

Kunlik ovqat ratsionining asosiy qismi karbonsuvlardan iborat bo'lib, ular asosan energetik vazifani bajaradi. Bundan tashqari karbonsuvlar plastik jarayonlarda ham ishtirok etadi, ularning ayrim turlari esa nozik spetsifik ta'sir xususiyatiga ham egadir (askorbin kislota, geparin, geteropolisaharidlar bo'lib ular qon guruhini belgilab beradi).

Polisaharidlardan kletchatka ichak funksiyasini boshqarib boradi (ichak peristaltikasini oshiradi), pektin moddasi esa ichakdagi chirituvchi mikroblarning ko'payishiga to'sqinlik qiladi va ichakdagi zaharli tabiatga ega bo'lgan moddalarni o'ziga adsorbsiya qilib oladi va organizmdan chiqarib yuboradi.

Karbonsuvlarning energetik maqsadlarda ko'plab ishlatilishini hisobga olib, ovqat mahsulotlari bilan ularni doimiy ravishda ichakka tushib turishini ta'minlash maqsadga muvofiqdir. Shu bilan bir qatorda agar organizmga ortiqcha miqdorda karbonsuvlar iste'mol qilinsa, ular yog'larga aylanib yog' depolarida to'planishi mumkin.

Karbonsuvlarning organizmda o'zlashtirilishi ularning tarkibiga qarab o'zgarishi mumkin. Mas., monosaharidlar organizmda to'liq o'zlashtiriladi, disaharidlar esa -96-98% ga va polisaharidlar -85-86% ga o'zlashtiriladi.

Karbonsuvlarga boy bo'lgan ovqat mahsuloti tarkibida ko'p miqdorda kletchatka moddasi bo'lsa, ular kamroq o'zlashtiriladi va ularning ortiqcha miqdori organizmdan tezlikda chiqarilib yuboriladi. Tarkibida 0,4% dan ortiq kletchatka tutgan karbonsuvlar "himoyalangan" karbonsuvlar deb ataladi va bunday mahsulotlar ortiqcha vaznli va yoshi o'tgan kishilar uchun ko'proq tavsiya etiladi.

Karbonsuvlarning fiziologik me'yorlari jadval bo'yicha 1 g oqsil miqdoriga qarab hisoblanganda 4-4,5 g miqdorida olinishi mumkin, shu bilan bir qatorda karbonsuvlarining sinfiga muvofiq optimal nisbati quyidagicha bo'lishi maqsadga muvofiq hisoblanadi: polisaharidlar (shu jumladan kletchatka-2%) 80-90%, mono- va disaharidlar 10-20%. Monosaharidlar uchun asosiy manba bo'lgan mahsulotlar- asal va mevalardir. Polisaharidlarning manbai esa, sabzavotlar va donli mahsulotlar hisoblanadi.

Ovqat ratsionining muhim elementlaridan biri vitaminlardir. Vitaminlar quyi molekullari organik tabiatga ega bo'lgan va yuqori faollikka ega bo'lgan kichik dozalardagi birikmalardir. Odam organizmida vitaminlar qisman sintezlanishi mumkin, ammo D, K, V-12 vitaminlarining endogen sintezlanishi organizmning shu vitaminlarga bo'lgan ehtiyojini to'liq qondira oladimi yoki yo'qmi degan savolga aniqlik kiritish talab etiladi. Bu vitaminlarning asosiy qismi ovqat mahsulotlari tarkibida bo'lib, ovqat orqali organizmga qabul qilinadi. Ovqat mahsulotlari tarkibidagi vitaminlarning miqdori va ularning harakteri turlichadir. Mas., yog'da eruvchi "A" vitamini organizm uchun tayyor holda sut, sut mahsulotlari, tuxum, sariyog', jigar orqali iste'mol qilinadi. Organizmning "A" vitaminiga bo'lgan ehtiyojini qondirish uchun (1000 mg) suvda eruvchi provitamin "A" ya'ni karotinning ahamiyati katta. Karotin qizil sabzi, bulg'or qalampiri, qovoq mahsulotlarida ko'p miqdorlarda bor. Ichak va jigarda karotindan "A" vitamini sintezlanadi.

D vitamini badan terisining epidermisida 7-degidroxolestirindan ultrabinafsha nur ta'sirida sintezlanadi. D vitamini oddiy sharoitda organizmdagi fosfor va kalsiy almashinuvini boshqarishi uchun yetarli deb hisoblanadi, ammo o'suvchi organizm uchun va quyosh nuri yetarli bo'lmagan sharoitlarda ishlaganda organizmda sintezlanayotgan "D" vitamini yetarlicha bo'lmaydi, shuning uchun bunday sharoitda organizmga "D" vitamini tashqaridan ya'ni ovqat mahsulotlari orqali iste'mol qilinishi lozim. O'z tarkibida "D" vitaminini ko'p tutuvchi mahsulotlar qatoriga baliq moyi, tuxum, sut va sut mahsulotlarini kiritish mumkin. Bolalar organizmi uchun kunlik iste'mol me'yori (3 yoshgacha bo'lgan bolalar uchun) 400 ME-xalqaro birlik yoki 0,25 mkg, o'rta yoshli odamlar uchun - 100ME, homilador va emizikli ayollar organizmi uchun 500ME ga tengdir.

"E" vitamini yog'da eruvchi vitaminlar qatoriga kirib, o'рта yoshli odam organizmi uchun kunlik iste'mol me'yori 12-15 mg ni tashkil qiladi. "E" vitaminini o'zida ko'p tutuvchi ovqat mahsulotlari qatoriga o'simlik yog'lari, ko'katlar, mevalar, yorma mahsulotlari, tuxumni kiritish mumkin.

"K" vitamini ham yog'da eruvchi vitaminlar qatoriga kirib, uning kunlik ehtiyoj me'yori 0,2-0,3 mg ga tengdir. "K" vitamini ichak florasi ishtirokida qisman sintezlanadi, shuning uchun birlamchi gipovitaminoz yoki avitaminoz holatlari kuzatilmaydi. Ikkilamchi "K" avitaminozni jigar kasalliklari va ichak kasalliklariga uchragan odamlar uchrashi mumkin, shuning uchun bunday vaziyatlarda shunday kishilarga organizmning ehtiyojini qondirish maqsadida o'zida "K" vitaminini ko'proq tutuvchi mahsulotlardan sabzi, tomatlar, ko'k no'xat, jigar, na'matak, qorag'at donlari yoki ularning damlamalarini berish tavsiya etiladi.

Suvda eruvchi vitaminlar o'z tarkibiga ko'p vitaminlarni oladi va ularning asosiylari "V" guruhiga kiruvchi vitaminlardir, bundan tashqari "S" vitamini va boshqa bioflavonoidlardir.

"V" guruhiga kiruvchi vitaminlarga nisbatan organizmning kunlik iste'mol me'yori, etishmaganda kelib chiqishi mumkin bo'lgan kasalliklar va o'zida vitaminlarni ko'p tutuvchi mahsulotlar haqidagi ma'lumotlar quyida keltiriladi.

"V-1" yoki Tiamin vitamini organizmda etishmaganda "beri-beri" gipovitaminozni yuzaga keladi. Organizmning kunlik ehtiyoji 1,1-2,1mg ga tengdir. V-1 vitaminini o'zida tutuvchi mahsulotlar qatoriga don mahsulotlari (ularning qobiqlari), achitqi (drojji), jigar hisoblanadi.

"V-2" yoki Riboflavin - organizmda etishmaganda xeyloz, stomatit, glossit, anemiya kelib chiqadi. Organizmning kunlik ehtiyoji 1,5-2,4 mG) Manbai - sut, non, achitqi, no'xat.

"RR" yoki nikotin kislotasi - organizmda etishmaganda pellagra kasalligi shakllanadi, organizmning bu vitamanga bo'lgan kunlik ehtiyoji 14-28 mg ga teng. Yormalar, non mahsulotlari, achitqi, no'xat tarkibida ko'plab uchraydi.

"V-3" yoki Pantoten kislotasi - kunlik ovqat tarkibida uning miqdori kamayib yoki bo'lmay qolgan sharoitlarda insonlar organizmida hech qanday kasallik belgilarini namoyon etmaydi. Ammo xayvonlar organizmida kasallik belgilari yuzaga kelishi mumkin. Bu vitamin deyarli har qanday ovqat mahsulotlari tarkibida borligi bilan ahamiyatlidir.

"V-6" yoki Piridoksin vitamini organizmga etishmay qolganda juda ko'p ko'rinishdagi kasallik belgilarini namoyon qiladi. Organizmning kunlik ehtiyoj me'yori 1,8-2,0 mg atrofida. V-6 vitaminini o'zida tutuvchi mahsulotlar qatoriga jigar, no'xat, baliq, bulg'or qalampiri, drojжалarni kiritish mumkin.

Biotin – N - vitamini - organizmga kam miqdorda tushganda cheshuykali dermatit kasalligi belgilarini namoyon qiladi, uning kunlik iste'mol me'yori 0,15-0,3mg ga teng. Biotin deyarli hamma ovqat mahsulotlari tarkibida uchraydi.

Foliy kislotasi (V-9) vitamini - organizmga kam miqdorlarda iste'mol qilinganda anemiyani keltirib chiqaradi va oxirgi ilmiy ma'lumotlarga ko'ra yurak-tomir kasalliklari- jumladan ateroskleroz, yurakning ishemik kasalliklarini oldini olishda ishtirok etadi. O'zida foliy kislotasini ko'plab tutuvchi mahsulotlar qatoriga drojja, jigar, ko'k sabzavotlar, go'sht va go'sht mahsulotlarini kiritish mumkin.

Vitamin "V-12" yoki Siankobalamin- bu vitamanga nisbatan organizmda tanqislik kuzatilsa, organizmda pernitsioz kamqonlik kasalligi rivojlanishi mumkin. V-12 vitaminini o'zida ko'p tutuvchi mahsulotlar - jigar, buyrak, go'sht, baliq, tuxum.

1-jadval

«V» guruhiga mansub bo'lgan vitaminlarga bo'lgan gigienik talab

Vitamin	Fiziologik ehtiyoj(mg)	Etishmasligi	Manbalar
Tiamin (V-1)	1,1-2,1	Beri-beri	Donli mahsulotlar, jigar, xamirturush
Riboflovin (V-2)	1,5-2,4	Xeyloz, stomatit, glossit, anemiya	Sut, no'xat, non, xamirturush
Nikotin kislota RR	14-28	Pellagra	Yormalar, no'xat, non, xamirturush
Pontaten kislota V-3	5-10	O'rganilmagan	Ko'pgina oziq-ovqat mahsulotlarida
Pirodaksin V-6	1,8-2	Polisimptomlar	xamirturush, jigar, no'xot, bulg'or qalampiri, baliq
Biotin N	0,15-0,3	Dermatit	Ko'pgina oziq-ovqat mahsulotlarida

Folivaya kmslota V-9	200 mkg	Anemiya	Hamirturish, jigar, poliz mahsulotlari, go'sht
Sianokobalamin V-12	3 mkg	Anemiya	Jigar, buyrak, go'sht, baliq, tuxum

Suvda eruvchi vitaminlarning eng tipik vakili "S" vitamini yoki ASKORBIN kislotasidir. Bu vitamanga bo'lgan kunlik ehtiyoj uning biologik ta'siridan kelib chiqadi. Organizmga "S" vitamini kam miqdorda iste'mol qilinsa gipovitaminoz va tushmay qolgan taqdirda "Singa" kasalligi kelib chiqadi. Bunday kasallik holatini oldini olish uchun odam kunlik ovqat mahsulotlari orqali o'rtacha 30 mg askorbin kislotasini iste'mol qilsa kifoya deb qaraladi, ammo organizmning umumiy tonusini oshirish maqsadida kuniga 60-100 mg "S" vitaminini iste'mol qilish tavsiya etiladi. Farmakologik ta'sirga erishish uchun esa kuniga 200-600 mg miqdorda iste'mol qilish kerak bo'ladi. Odam organizmida "S" vitamini hosil bo'lmaydi, shuning uchun uning asosiy manbai ovqat mahsulotlari hisoblanadi. "S" vitaminini o'z tarkibida ko'p miqdorda na'matak, qorag'at, sitrus mevalari, karam, kartoshka, ko'katlar-selderey, ukrop, petrushka, shovul kabilardir. "S" vitaminining biologik faolligini hisobga olib, uyushgan jamoalarda - bolalar muassasalari, kasalxonalar, sanatoriyalar, tug'uruqxonalar, nogironlar uyi, qariyalar uyi kabilarda ovqatlarni vitaminlashtirish tavsiya etiladi, jumladan sutni vitaminlashtirish yoki uchinchi ovqat hisobida meva sharbatlarini berish tavsiya etiladi. Odam organizmining bioflavinoidlar va vitaminsimon moddalarga bo'lgan kunlik ehtiyoji 2-jadvalda keltirilgan.

2-jadval

Vitamin	Bir kunlik fiziologik ehtiyoj	Mahsulot manbalari
Bioflavinlar vitamin -R	50 mg	Ho'l mevalar, poliz mahsulotlari, grechixa, choy
Lipoat kislota	0,5 mg	Juda ko'p mahsulotlar
Orat kislota- Vit.V-13	0,5-1,5 mg	jigar, drojja, sut
Pangam kis-si.Vit.V-15	2,0 mg	don mahsulotlari
Paraaminobenzoy kis-si	aniqlanmagan	hamma ovqat mahsulotlari
Xolin Vit.V-4	1,5-3,0 mg	sut, go'sht, non
Inozit-Vit.V-8	1,0-1,5 mg	hamma ovqatlarda
Karnitin	aniqlanmagan	Go'sht
Metilmetionin Vitamin I	aniqlanmagan	Poliz mahsulotlari, ho'l mevalar

Ko'pgina bioflavinoidlar va vitaminsimon moddalar terapevtik ta'sir xususiyatiga ega bo'lganligi sababli davolash amaliyotida dorivor moddalar sifatida qo'llanadi.

Insonning ovqati tarkibidagi muhim elementlardan biri - mineral moddalar bo'lib, ular organizm to'qimalari, hujayralari, organlarini shakllanishi, organizmning kislotali-ishqoriy muvozanatini ushlab turishda, tuz va suv almashinuvini boshqarilishida va yana ko'p fermentativ jarayonlarda qatnashadi.

Organizm tarkibiga kiruvchi moddalar katta miqdorlarda (makroelementlar) va kichik miqdorlarda (mikroelementlar) ishtirok etishlari mumkin. Mineral moddalar ikki guruhga bo'linadi: ishqoriy va kislotali ta'sir ko'rsatuvchilar. Ishqoriy ta'sir etish xususitiga - kalsiy, magniy, kaliy, natriy; kislotali ta'sir ko'rsatuvchilari qatoriga- fosfor, oltingugurt, xlor elementlarini kiritish mumkin. Bioelementlar qatoriga 64 ta kimyoviy elementni kiritish mumkin, ularning eng muhimlari - temir, mis, kobalt, ftor, rux, marganets kabilar hisoblanadi.

Organizmning muhim kimyoviy elementlarga bo'lgan kunlik ehtiyoji va ularning manbalarini quyida keltiriladi:

Element	Kunlik ehtiyoj	Manbai
Kalsiy	800-1200 mg	Sut va sut mahsulotlari
Magniy	400 mg	Don mahsulotlari

Kaliy	3-5 gr	quritilgan meva, dukkakli mevalar
Natriy	4-6 gr	OSH tuzi
Fosfor	1200-1800 mg	Sut, sut mahsulotlari, baliq, go'sht
Oltinugurt	1,0 gr	Go'sht, baliq, sut mahsulotlari
Xlor	5-7 gr	osh tuzi
Temir	10-30 mg	jigar, tuxum, non, saryog', grechixa
Mis	0,4-2,0 mg	hamma mahsulotlar
Yod	150-200 mkg	Biogeoqimyoviy fondagi mahs-tlar
Kobalt	200 mg	Xayvon mahsulotlarida ko'proq

5. Bemorlarning oqilona ovqatlantirishning gigienik asoslari

Bemorlar uchun to'g'ri tashkil etilgan ovqatlantirish tartibi ularni kompleks davolashdagi muhim elementlardan biridir. Bunday ovqatlanishning asosi qilib 2 ta prinsip olinishi mumkin:

1. Bemorlarning ovqati fiziologik to'la qiymatli bo'lishi kerak
2. Bemordagi patologiyaning tabiatiga ko'ra ularning ovqatlantirilishi terapevtik xususiyatga ega bo'lishi kerak.

DPM-da bir xil tizimdagi raqamli parxezli ovqatlantirish qabul qilingan bo'lib, u eng asosiy kasallik turlarini o'z ichiga olgan. Parxezli taomlar tarkibiga kiritiladigan mahsulotlarning tarkibi va ta'sir etish xususiyatlari bir-biridan tubdan farq qiladi. SHu bilan bir qatorda har bir parxezli taomga kulinariya ishlovini berish, taomlarning kimyoviy tarkibi, energetik qiymati, ovqatlantirish tartibi ham bir-biridan farq qiladi.

Bemorlarni ovqatlantirish taomnoma asosida tashkil etilib, ular fiziologik ovqatlanish me'yorlari hamda parxezning turiga qarab tuziladi. Xozirgi kunda 16 ta parxezli ovqat turlari ishlab chiqilgan va ular davolash muassasalarida keng qo'llanmoqda.

Parxez raqami	Qanday bemorga mo'ljallangan
---------------	------------------------------

"O" (Suyuq ovqat)	Oshqozon-ichak yo'li operatsiyasidan so'ng
№ 1	oshqozon va 12 barmoqli ichak yarasi, gastritlar
№ 2	Sekretor funksiyasi etishmasligi, gastritlari
№ 3	Oddiy tartibdagi qabziyatning buzilishi
№ 4	Ichak kasalliklari
№ 5	Jigar kasalliklari
№ 6	Podagra-siydik kislotasiga oid kasallik
№ 7	Buyrak kasalliklari
№ 8	Semirish kasalligi
№ 9	Qandli diabet kasalligi
№ 10	yurak-tomir kasalliklari
№ 11	Sil kasalligi
№ 12	Qon kasalligi belgilari
№ 13	O'tkir yuqumli kasalliklar
№ 14	Fosfaturiya kasalligi
№ 15	Umumiy stol

Parxezli ratsionlarning kimyoviy tarkibi va ularning energetik qiymatlari fiziologik me'yorlardan 5% ga farq qilishiga ruxsat etiladi. Bemorlarni kam deganda kuniga 4 marta ovqatlantirish talab etiladi: nonushta-25-30%, tushlik-40% va kechki ovqat 20-25%, ikkinchi kechki ovqat- 5-10%.

II bob. Ratsional ovqatlanishning asoslari.

To'g'ri ovqatlanish, bu – parhez tutishga o'tish va o'zingizni ochlik bilan qiynash degani emas. To'g'ri ovqatlanish – “Nima iste'mol qilsang, bu tashqi qiyofangda aks etadi” degan iborani, organizm to'g'ri faoliyat ko'rsatishi uchun tanaga tabiiy va foydali mahsulotlar, ularning muvofiqlashtirilgan birikmasi zarurligini aniq anglash demakdir.

To`g`ri ovqatlanish yordamida ortiqcha kilogrammlardan xalos bo`lish mumkin, faqat kaloriyalarning sutkalik me`yori o`ta yuqori bo`lmasligi va oqsillar, yog`lar, uglevodlar muvozanati saqlanishi zarur. Kaloriyalar va oqsillar, yog`lar, uglevodlarni hisoblash, yosh, vazn, bo`y, shuningdek, umumiy faollikni hisobga olgan holda amalga oshiriladi. Bu ish bilan jiddiy tarzda shug`ullanishni boshlamoqchi bo`lganlarga taomning zaruriy sutkalik me`yorini hisoblash uchun hisoblagichlar ko`rinishidagi ko`plab dasturlar mavjud. Ammo qoidaga ko`ra, ko`pchilikda buning uchun vaqt ham, xohish ham yo`q.



Biz siz uchun to`g`ri ovqatlanishning bir haftaga mo`ljallangan, uncha qimmat bo`lmagan va turli taomlardan iborat taomnomani taklif qilishga jur`at qildik. Uning asosida siz mustaqil tarzda bir oylik taomnomani tuzishingiz va unga rioya qilishingiz mumkin bo`ladi. Biroq to`g`ri ovqatlanish taomnomasini tuzishdan avval bir nechta asosiy qoidalarni uqib olish zarur:

- Tongni bir bo`lak limon solingan bir stakan suv ichish bilan boshlang, bu organizmning uyg`onishiga yordam beradi va metabolizmi tezlashtiradi. Kun davomida kamida 1,5 l suv iching;
- Sekin-asta ovqat porsiyyalarini qisqartirib boring, dasturxondan oshqozonda og`irlik hissini sezmasdan avval turing. Kichkina maslahat: ovqatni kichkina likopchalarda desert qoshiqlar yordamida eng;
- O`zingizni bir xil vaqtda ovqatlanishga o`rgating, taom iste`mol qilishning oraliq vaqti 4 soatdan oshmasligi kerak. Eng mukammal qoida bo`yicha kuniga 5-6 marta ovqatlanish tavsiya etiladi – nonushta, ikkinchi nonushta, tushlik, tushdan keyingi choy, kechki ovqat va ochlik sezganingizda yoki juda kech uxlaydigan bo`lsangiz, uxlashdan taxminan 3 soat oldingi tungi tamaddi.
- Toblangan, dimlangan, qaynatilgan taomlar qovurilgan va dudlangan ovqatlarga qaraganda ancha foydali. “Shirinliklar – qalb uchun vitaminlar” ekanligi rost, ammo bunday vitaminlar iste`molini haftasiga bir martagacha qisqartirgan yaxshiroq;

• Zararli sneklar, gazli ichimliklar, xamirli mahsulotlar, shirikliklar, fastfud, o`ta yog`li va qovurilgan ovqat ko`rinishidagi rejalangan taomlarni iste`mol qilishga tog`ri kelmasligi uchun iloji boricha kun davomida iste`mol qilinadigan ovqatni kechqurun tayyorlab

qo`yishga harakat qiling



Hamda yodingizda tuting, barcha o`zgarishlar ketma-ket va yaxshilab o`ylab olingan bo`lishi kerak. Ratsionni keskin va qat`iy cheklab qo`yishga organizm ham motivasiyaning yo`qolishi, ortiqcha kilogrammlar va depressiya ko`rinishidagi buzilishlar bilan “javob qaytarishi” mumkin.

To`g`ri ovqatlanishga rioya qilish yil davomida go`zallik, engillik va a`lo kayfiyat garovidir. To`g`ri ovqatlanishni boshlang va tez orada hayotingizdagi ajoyib o`zgarishlarni his etasiz!



To`g`ri ovqatlanish uchun tavsiya etiladigan mahsulotlar ro`yxati:

- Go`sht (tovuq go`shti, mol go`shti, buzoq go`shti), yog`siz baliq (ba`zida seld, kilka ham mumkin), tuxum (tovuq, bedana tuxumi).
- Kefir (yog`siz qatiq), ryajenka (qizaribroq ivigan qatiq), yogurt, sut, tvorog, pishloq, sariyog`, 10 foizli qaymoq, smetana.

- Suli yormasi, marjumak (grechka), so`k (psheno), perlovka, makaronlar (bug`doyning qattiq navlaridan), guruch, no`xat, loviya, yasmiq (chechevisa), non (butun donli bug`doydan), parhez noni (qora, xamirturushsiz, kepakli).

- Sabzavotlar: pomidor, bodring, karam (oq karam, gulkaram, brokkoli), bulg`or qalampiri, lavlagi, qovoqcha, baqlajon, sabzi, qovoq, kartoshka, turp, rediska, piyoz.

- Mevalar: olma, xurmo, nok, anjir, shaftoli, olxo`ri, banan, sitrus mevalar, avokado.

- Ko`katlar: ismaloq, shivit (ukrop), petrushka, selderey, salat barglari, rayhon, ko`k piyoz va sarimsoq piyoz.

- Yong`oqlar (yong`oq, bodom, yer yong`oq), qovoq urug`i, quruq mevalar (xurmo (finik), bargak, mayiz, qora olxo`ri), asal, steviya.

- Haftalik taomnoma (slesh orqali taomlarning variantlari ko`rsatilgan, tanlash ixtiyori o`zingizda)



«Ratsional ovqatlanish» deganda, mazali, to`yimli, yuqori kaloriyali taomlarni iste'mol qilishni nazarda tutadilar. Ayrim kishilar tartibsiz, ovqatlanish ritmiga amal qilmasdan (erta nahorda yoki kechqurun yotishdan oldin) taom iste'mol qiladilar. Lekin yuqoridagidan farqli o`laroq iste'mol qilinadigan taomlar organizm tiklanishini ta'minlasa, yo`qotilgan energiyaga bo`lgan talabni qondirsa, tarkibida zarur darajada oqsillar, yog`lar, uglevodlar, vitaminlar, mikro – makroelementlar, o`simlik tolalari saqlasa hamda oziq – ovqatlar va ularning tarkibi, miqdori oshqozon – ichak tizimi fermentlari faolligi bilan mos kelsa ratsional ovqatlanish deb ataladi. Bir so`z bilan aytganda, iste'mol qilindigan oziq – ovqatlar insonning real ehtiyojlariga mos kelishi lozim. Ratsional so`zi lotin tilidan olingan bo`lib, keng ma`noni anglatadi va ovqat iste'mol qilishda maqsadga muvofiq, oqilona yoki mutanosib degan fikrlarni anglatadi. Hozirgi vaqtda ratsional ovqatlanish nazariyasi negizida taom iste'mol qilishni mutanosib ovqatlanish konsepsiyasi ishlab chiqilgan. Unga asosan iste'mol qilinayotgan oziq – ovqatlar tarkibida inson uchun zarur darajadagi oqsillar, yog`lar, uglevodlar, vitaminlar, mineral moddalar va suv bo`lishi kerak. Bunday yondashishning asosiy mohiyati har bir kishi sarflaydigan energiya organizmga tushayotgan quvvatga mos kelishidan, ovqat tarkibidagi moddalarni o`zaro mutanosibligidan, ovqatlanishni ma'lum son va oraliqda bo`lishidan iborat. Ushbu konsepsiyani quyidagi uchta qoidasi tafovut etiladi: Organizm tomonidan qabul qilinayotgan va

sarflanayotgan energiyani hisoblash va u yoki bu taomning tarkibiy qismi qancha quvvatga ega ekanligini bilish. Har bir kishining bir kunda sarflayotgan energiyasi asosiy almashinuv, ovqatning spesifik - dinamik ta'siri va faoliyat turi majmuasidan iborat. Asosiy almashinuv quvvati – bu insonning jismoniy tinch holatda (masalan, uyquda) hayotiy muhim jarayonlari (hujayralarda modda almashinuvi, nafas olish, qon aylanishi, ovqat hazm bolishi, asab tizimi) va mushaklar tonusini qo'llab – quvvatlash uchun zarur bolgan energiya. U inson jinsi, bo`yi, tana vazni va tuzilishi, yoshi, ichki a'zoldagi gormonlar muvozanati hamda boshqa qator omillarga bog`liq.



Shuningdek, asosiy almashinuv uchun zarur bo`lgan energiyaga yil fasli, iqlim ham sezilarli ta'sir ko`rsatadi. Tinch holatda organizm ehtiyoji uchun zarur bo`lgan quvvat tana mushaklari og`irligi va yog` to`qimalari miqdori bilan ham uzviy bog`liq. Eraklarda asosiy almashinuv ko`rsatkichi ayollarga nisbatan 10 % ko`proq. Shuningdek, ularda tana vaznining 1 kg ga 1 soatda bir kkal energiya sarf etilsa, ayollarda bu ko`rsatkich 0,9 kkal ga teng. Ma'lumki, yosh ulg`ayib borgan sari insonda mushaklar kichrayishi kuzatiladi. Binobarin, unga mos ravishda asosiy almashinuv ko`rsatkichi ham kamayib boradi. Sovuq iqlim sharoitlarida va yuqori harorat bilan kechadigan ayrim kasalliklarda asosiy almashinuv ko`rsatkichlari bir muncha yuqori bo`lishini (tana haroratini 10 ga oshishi energiyaga bolgan talabni 10 – 15 % ga ko`taradi) esda tutish lozim. Ovqatning spesifik - dinamik ta'siri – bu oziq – ovqatlarni organizmga singishi uchun sarflanadigan quvvat. Uning eng ko`pi (30 – 40 %) oqsillarni undan so`ng yog`larni (4 – 14 %) va nihoyat uglevodlarni (4 – 7 %) o`zlashtirish uchun sarflanadi. Turli xil oziq – ovqatlar ya'ni aralash tarkibli taom iste'mol qilganda asosiy almashinuv ko`rsatkichi 10 % ni tashkil etadi. Tibbiyotda boshqariladigan quvvat sarflash iborasi mavjud bo`lib, bu jismoniy faollik natijasida yo`qotiladigan energiya hisoblanadi va 40 % ni tashkil etadi. Har bir insonning bir kecha – kunduzlik sarflaydigan energiyasidan kelib chiqib qabul qilnayotgan va sarflanayotgan energiya miqdoriga qarab ovqat ratsionini tuzish mumkin. Biz iste'mol qilayotgan ovqat mahsulotlari tarkibidagi bir gramm oqsil va uglevodlarning har biridan 4 kkal, yog`lardan esa 9 kkal energiya hosil bo`ladi. Har bir kishining asosiy almashinuv quvvati va ovqat mahsulotlaridan hosil bo`lgan energiyani bilgan holda qabul qilnayotgan va sarflanayotgan energiyani aniqlash hamda unga mos ravishda ovqat rasionini tuzish mumkin. Bunday yondashish ovqatlanish konsepsiyasining qoidasiga javob beradi. □ Muvozanatlashtirilgan ovqatlanish. Iste'mol qilinadigan oziq – ovqatlar tarkibidagi oqsillar, yog`lar, uglevodlar, vitaminlar, mineral moddalar va suvning bir – biriga mutanosib (optimal) ravishda bo`lishi ovqatlanish konsepsiyasining ikkinchi qoidasi hisoblanadi. Ovqatlanish tartibini muvofiqlashtirish

ushbu konsepsiyaning uchinchi qoidasi hisoblanib, o`z ichiga quyidagilarni qamrab oladi: Muntazam ovqatlanish; Ovqatlanishni kun davomida taqsimlash; Ovqatlanishlar soni va ular orasidagi vaqtlarni muvofiqlashtirish. Buning uchun quyidagilarga amal qilish tavsiya etiladi: Ovqatni kunning ma'lum vaqtida iste'mol qilish – bu shartli reflekslar hosil bo`lishiga imkon yaratadi hamda o`z navbatida organizmni ovqat qabul qilishga tayyorlaydi. Nonushta va tushlik, tushlik va kechki ovqatlar oralig`idagi vaqt 5 – 6 soatni tashkil etishi, mabodo uyqudan oldin ovqatlanish ishtiyoqi bo`lsa kamida 1,5 – 2 soat oldin taom qabul qilish kerak. Kunda 4 marotaba ovqatlanish - uning taxminan 25 % birinchi nonushtaga, 15 % ikkinchi nonushtaga, 35 % tushlikka, 25 % kechki ovqatga to`g`ri kelishi lozim. Kunda 5 yoki 6 marotaba ovqatlanishda mos ravishda ko`proq taom ertalablari va tushda kamroq qismi kechki ovqatga to`g`ri kelishi kerak. Ovqatlanganda uning takribiy qismiga e`tibor berish juda muhim. Oqsilga boy oziq – ovqatlar asab tizimi qo`zg`aluvchanligini oshirganligi sababli ularni kunning birinchi yarmida ya'ni inson faol harakatda bo`lgan davrda iste'mol qilish ma'qul. Aks holda uyquni qochiradi yoki chuqur uyqu holati yuzaga kelishiga to`sqinlik qiladi. Kechki ovqat kunlik ovqatlanishni ko`p qismini tashkil etganda yog`larning oksidlanishi to`liq kuzatilmay semirishga moyillikni keltirib chiqaradi. Dunyodagi yetakchi ilmiy markazlarda olib borilgan kuzatuvlarda hayvon yog`idan va yuqori sifatli un mahsulotlaridan tayyorlangan taomlar hamda shirinliklarni me'yorida ortiq tanovvul qilish, ovqatlanish tartibi va ritmiga amal qilmaslik oziq – ovqatlarning asosiy tarkibiy qismlari o`rtasidagi muvozanatni buzilishiga va oqibatda semizlik, yurak qon – tomir hamda boshqa qator a'zolar kasalliklar kelib chiqishiga olib kelishi tasdiqlanmoqda. Chunki ular qonda xolesterin (yog`simon zarrachalar) miqdorini oshishi, qon bosimini ko`tarilishi, miokard infarkti, bosh miyaga qon quyilishi yoki ishemik insul t (bosh miya va bo`yin tomirlarida yog`lar o`tirib qolishi oqibatida unda qon aylanishining o`tkir buzilishi), qandli diabetga moyillik tug`ilishining asosiy sabablaridan biri hisoblanadi. Shu o`rinda aholi orasida tana vazni og`ir ya'ni semiz kishilarning tobora ko`payib borayotganligi tashvishli bir holdir. Bu nafaqat bizning respublikamizda balki butun dunyo aholisi orasida ham kuzatilmoqda. Turli manbalardan olingan ma'lumotlarga ko`ra, er kurrasining 25 foiz, 40 yoshdan keyin esa 50 - 60 foiz aholisida ushbu jarayon qayd etilmoqda. Semizlik so`nggi yillarda tobora ko`proq o`smirlar orasida ham uchramoqda. Amerika Qo`shma Shtatlarida 35 foiz, Evropada esa 20 foizdan ortiq yoshlar ortiqcha tana vazniga ega. Ilmiy tadqiqotlarga ko`ra, agar tegishli chora – tadbirlar ko`rilmasa 2025 yilga borib semizlikka chalinganlar soni ikki barobarga ko`payishi mumkin. Shuning uchun har bir kishi imkon kadar jismoniy faol bo`lishga va rasional ovqatlanishga intilmog`i lozim.



Semizlikning salomatlikka salbiy ta'sirini uzoq o`tmishda ham yaxshi bilishgan. Tibbiyotning otasi Gippokrat tomonidan “to`satdan o`lim oriq kishilarga nisbatan semizlarga ko`proq xos”, degan ibora

miloddan oldingi to'rt yuzinchi yillarda aytilgan. Semizlik nafaqat insonlarning hayot sifati va uning davomiyligiga ta'sir ko'rsatadi, balki turli og'ir kasalliklarning kelib chiqishiga ham sabab bo'ladi. Semiz kishilarda yuqori qon bosimi, tomirlarga yog' pilakchalari o'tirib qolishi va yurak ishemik kasalligi 2 - 4 marta ko'proq uchraydi. Qandli diabetning ko'proq 40 yoshdan oshgan insonlarda kuzatiladigan ikkinchi turi 85 - 90 foiz hollarda ortiqcha tana vazniga ega bo'lganlarda rivojlanadi. Semizlikning yengil darajasida qandli diabet yuzaga kelish ehtimoli 3 marta, orta og'irlik darajasida 5 marta, o'ta semiz kishilarda esa 10 martaga oshadi. Boshqacha qilib aytganda, ortiqcha tana vazniga ega bo'lgan kishilarda qandli diabetning ikkinchi turi bilan kasallanish ehtimoli juda yuqori. Bundan tashqari semizlik bo'g'im, jigar, ruhiy holatning o'zgarishi, venalarning varikoz kengayishi va boshqa kasalliklarning asosiy sababchilaridan biridir. Semizlikning inson organizmiga salbiy ta'sirini quyidagi oddiy bir o'xshatish yordamida bilish mumkin. Ma'lumki, har bir mashinaning tanasiga mos quvvatdagi motori bor. Jussasi kattaroq mashinaga kichkina mashinaga moslab chiqarilgan motorni qo'yish mumkin emas. Masalan, "neksiya"ga "matiz"ning motori qo'yilsa, nima bo'lishini hammamiz yaxshi bilamiz. Qolaversa, semiz insonning yuragi ham xuddi "neksiya"ga qo'yilgan "matiz"ning motori singari zo'riqib, qiynalib, ortiqcha kuch va chiranish bilan ishlaydi. Bu oqibatda organizmning tez charchashiga hamda turli kasalliklarga sabab bo'ladi. Hazrati Navoiy bobomiz va yana boshqa ko'plab allomalimiz kam yeyish, kam gapirish, kam kulish kabi fazilatlarini ko'p targ'ib etishgan. Hatto ba'zi orinlarda "Oldiga kelganni emak – hayvonning ishi, og'ziga kelganni demak – nodonning ishi", deya qattiqroq tegishganlar ham. Albatta, bu gaplar aslo bejizga aytilgan emas. Chunki ko'p yeyish nafaqat insonni salomatligiga salbiy ta'sir etadi, balki aqliy va ma'naviy tarafdin zaiflashtiradi ham. Tog'ri, bo'sh qop tik turmaydi, deganlaridek, yeyish, ichish kerak. Bu tiriklik talabi. Ammo uning tartibi, me'yori bor. Bu xususida hammamiz yaxshi biladigan, ammo ko'p ham amal qilmaydigan o'gitni yana bir eslaylik: nonushtani o'zing ye, tushlikni do'sting bilan baham ko'r, kechki ovqatni dushmaningga ber degan iborani doimo yodda saqlashimiz kerak. Yuqorida bayon etilganlardan ko'rinib turibdiki, iste'mol qilinayotgan oziq - ovqat sifati, turi, miqdori, o'z vaqtida va ma'lum bir me'yorda ovqatlanish, inson to'laqonli hayot kechirishi uchun muhim omillardan biri hisoblanadi. Binobarin, shunday ekan u inson ish qobiliyatiga, hayot sifati va davomiyligiga ham sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Mustaqillik yillarida Respublikamizda ilm - fan hamda texnikaning misli korilmagan darajada rivojlanishi, turmush farovonligini oshib borishi, asosiy xizmatlarni texnika zimmasiga yuklatilishi natijasida yuqorida ta'kidlaganimizdek aholi orasida nafaqat semiz, balki kamharakat insonlar soni ham tobora ko'payib borishiga olib kelmoqda. Aksariyat hollarda semizlik, yurak qon - tomir, shu jumladan, yurak ishemik kasalligi yuzaga kelishida jismoniy faollikning pastligi va kamharakatlik asosiy sabablardan biri hisoblanadi. Aksincha, muntazam ravishda jismoniy faol hayot kechirish salomatlikka quyidagicha ijobiy ta'sir ko'rsatadi: Yurak qon - tomir faoliyatini mo'tadillashtiradi va uning kasalliklari paydo bo'lishini oldini oladi; Jismoniy mashqlar bilan muntazam shug'ullanish sistolik (yuqori) va diastolik (pastki) qon bosimini 5 - 10 mm simob ustuniga pasaytiradi; Qonda yog' almashinuviga ijobiy ta'sir etadi va yurak kasalliklariga olib keluvchi xolesterin miqdorini kamaytiradi; Organizmni energiyaga bo'lgan talabi va uning sarflanishini me'yorlashtiradi; Kayfiyatni ko'taradi va umumiy ahvolni yaxshilaydi; Uglevodlarga bo'lgan (qandli diabet paydo bo'lishiga) chidamlilikni oshiradi; Semirish, suyak - mushak kasalliklari va o'smalar paydo bo'lish xavfini kamaytiradi. Har bir inson sog'lom turmush tarzi va rasional ovqatlanish tamoillariga amal qilgan holda qator og'ir kasalliklarning oldini olishi mumkin. Xaqiqatdan ham Jahon sog'liqni saqlash tashkilotining so'nggi ma'lumotlariga ko'ra, inson salomatligi va uzoq umr ko'rishi 10 foiz hollarda tibbiyotga, 20 foiz hollarda uning nasliga, 20 foiz hollarda tashqi ta'sirlarga (ekologik, iqtisodiy va boshqalar), 50 foiz hollarda esa, uning hayot tarzi va odatlariga (jismoniy faollik, chekish, spirtli ichimliklarni suiste'mol qilish, ortiqcha tana vazni va boshqalar) shu jumladan ovqatlanish tartibiga bog'liq. Mamlakatimiz mustaqilligining dastlabki kunlaridan boshlab xalq xo'jaligining turli sohalarida, jumladan, aholi salomatligini mustahkamlash borasida ham Respublikamiz Prezidenti Islom Abdug'anievich Karimov tomonidan chiqarilgan farmon va qarorlarga asosan tub islohotlar amalga oshirilmoqda. Qator farmon va qarorlar sog'liqni saqlash tizimini takomillashtirish hamda aholi o'rtasida sog'lom turmush tarzi va uning negizlaridan birini tashkil etuvchi rasional ovqatlanishni keng targ'ib qilishga qaratilgan. Oziq - ovqat

mahsulotlari organizmimizni mo'tadil darajada ushlab turuvchi manba (yoqilg'i) hisoblanadi. Ammo, biz bu manbadan ko'r – ko'rona emas, balki ongli va ilmiy asoslangan holda foydalanishimiz kerak. Bu barcha yoshdagi aholi uchun juda zarur. Demak, to'laqonli hayot kechirishi uchun har bir inson rasional ovqatlanishga amal qilgan holda o'z vaqtida, me'yorida va yoshga mos ravishda ovqatlanishi muhim ahamiyatga ega. Inson yoshi ulg'ayib borgan sari jismoniy harakatlar, ovqatlanish va kun tartibi bir so'z bilan aytganda sog'lom turmush tarzi olib borish ham unga mos ravishda bir muncha o'zgarishi lozim. Shu o'rinda, qarish tabiiy jarayon va biologik qonuniyat ekanligini ta'kidlab o'tmoqchimiz. Uning natijasida organizmdagi bir qator fiziologik va biokimyoviy reaksiyalarning sustlashishi, tashqi ta'sir omillariga chidamlilikning pasayishi hamda organizmning barcha tizimlarida kuchsizlanish kuzatiladi.



Bundan tashqari yosh o'tib borgan sari jag' va tishlardagi o'zgarishlar ovqat luqmasini chaynashni qiyinlashtiradi, kasallanishga moyillik tug'ilib ba'zi kishilarda bir vaqtning o'zida bir necha a'zo va tizimlarda turli xil xastaliklar yuzaga keladi. Shuning uchun mahsulotlarni tanlash va taom tayyorlashda bularning barchasini e'tiborga olish lozim. Binobarin, shunday ekan ularning ovqatlanish tartibi hamda uning tarkibi yoshlarnikidan bir muncha farq qiladi. Bularning barchasi tibbiyot asoschisi Gippokratning «Iste'mol qilayotgan taomingiz dori vazifasini otasin, doringiz taomdan iborat bo'lsin» deb ta'kidlagan so'zlariga amal qilish lozimligini tasdiqlaydi. Yuqorida ta'kidlaganimizdek tibbiy nuqtai nazardan kunda 4 marotaba va har kuni bir vaqtda ovqatlanish maqsadga muvofiq. Bunday tartibga amal qilish ozuqalarning yaxshi hazm bo'lishi uchun imkoniyat yaratadi. Taom qabul qilish miqdori va sonining ko'payishi ovqat hazm qilish markazi qo'zg'aluvchanligini kamaytiradi va ishtaxani susaytiradi. Kunda 4 marotaba ovqatlanganda taxminan 600 – 700 kkal birinchi nonushtaga, 300 – 400 kkal ikkinchi nonushtaga, 900 – 1000 kkal tushlikka, 600 – 700 kkal kechki ovqatga to'g'ri kelishi lozim. Yoshi 50 dan oshgan kishilar iste'mol qiladigan oziq – ovqatlarning kaloriyasi 2500 – 2600 dan oshmasligi va yog' hamda shakar miqdori keskin chegaralanishi kerak. Shu o'rinda kechki ovqat uyqudan kamida 2 – 3 soat oldin iste'mol qilinishi kerakligini alohida ta'kidlamoqchimiz. Go'sht va baliqdan tayyorlangan taomlar (shu jumladan, yog'li) asosan ertalab va kunduzi iste'mol qilinishi lozim. Kechki ovqat tarkibida osh tuzi keskin chegaralanishi, ko'proq sutli taomlar bo'lishi maqsadga muvofiq. Chunki ular uyqu vaqtida organizmning fiziologik faolligini o'zgartirmaydi. Ulardan farqli o'laroq tuzli va go'shtli ovqatlar yurak qon – tomir hamda nafas tizimiga salbiy ta'sir ko'rsatib, qon bosimini, yurak urish va nafas sonini pasayishi emas, aksincha ko'payishiga olib keladi. Iste'mol qilinadigan oziq – ovqatlarning tolalarga (qora, quritilgan hamda bir kun oldin pishirilgan non va boshqalar), vitaminlarga, kaliy va magniy tuzlariga boy bo'lishi hamda taomlarni

o'simlik yog'ida tayyorlanishi qon tomirlarda skleroz rivojlanishiga to'sqinlik qilishini esdan chiqarmaslik kerak. Kunlik taomnomada sabzavot va mevalardan tayyorlangan salatlar, vinegretlar, karam, pomidor, bodring, qovoq, kabachka, kashnich etarli darajada bo'lishi; dukkaklilar ya'ni no'xot, loviya, mosh shuningdek, turli qoziqorinlar chegaralangan miqdorda ishlatilishi lozim; pishloq va tvorogning ham yog'sizlantirilgan sutdan tayyorlanganlaridan foydalanish maqsadga muvofiq. Ichish uchun achchiq bo'lmagan choy, meva sharbatlari, o'tli damlamalar tavsiya etiladi. Bir so'z bilan aytganda ovqat rasioni turli – tuman bo'lishi va ular inson organizmiga ijobiy ta'sir korsatishi qarilik va kasallikka olib keluvchi jarayonlarni to'xtatishi yoki sekinlashtirishi kerak. Barchamiz oynai jaxondagi eshituvlarda, o'zaro muloqotlarda va qator boshqa shunga o'xshash holatlarda u yoki bu kishi shaxsiyati to'g'risida aytilgan ma'daniyatli yoki ma'daniyatsiz inson ekan degan iboralarni eshitib turamiz. Shu o'rinda ma'daniyatli inson deganda nafaqat, uning odob – axloqi, bilimi, jamiki ijobiy xususiyatlari shu jumladan, biz yuqorida keltirgan va rasional ovqatlanish deb atalgan ma'daniyat ham tushiniladi. Ushbu ma'daniyatni bolalarimiz va yoshlarimizga uni yoshlikdan odob – axloqqa tarbiyalash bilan bir qatorda muntazam singdirib borish kerak. Buning uchun eng avvalo, ozimiz ularga o'rnak bo'lishimiz lozim. Serquyosh Respublikamiz hududida inson salomatligi uchun zarur bo'lgan barcha dehqonchilik mahsulotlari ya'ni shirin – shakar mevalar, vitaminlarga boy poliz ekinlari, ko'katlar va boshqa o'simliklar yetishtiriladi. Ular yilning to'rt faslida ham mehmondo'st xalqimiz dasturxonini bezab turadi.



III bob. TURLI AHOLI GURUHLARINING SOG'LOM OVQATLANISH TAMOYILLARI. HOMILADOR VA EMIZIKLI AYOLLARNING OVQATLANISH TARTIBI.

Xomilani o'sib rivojlanishi, bachadon o'lchamlarining kattalashishi, ayol organizmidagi gormonal o'zgarishlar sababli homiladorlik davrida ayol organizmi a'zo va tizimlarining (yurak kon - tomir, siydik ajratish va nafas olish a'zolari) ortiqcha yuklama bilan ishlashi xos. Ayniksa, moddalar almashinuvi jarayonlarida yaqqol o'zgarishlar kuzatiladi. Shu sababli homilador ayolni rasional ovqatlanishi alohida e'tibor kasb etadi. Homilador ayollarni rasional ovqatlanishi deganda – kun davomida ovqat rasionini to'g'ri taqsimlanishi va homiladorlikning muddatlariga mutanosib holda turli xil ovqat mahsulotlari iste'mol qilish tushuniladi. Semirishni oldini olish maqsadida ortiqcha tana vazniga ega bo'lgan homiladorlar ovqat rasioni kaloriyasini uglevodlar va yog'lar hisobiga kamaytirish kerak. Kam vaznli homiladorlarga ovqatni asosiy tarkibini nisbatan saqlagan holda rasion kaloriyasini oshirish kerak. Xomiladorlikning ikkinchi yarmida ayolning vazni haftada 250 - 300 g dan oshmasligi va jarayon me'yorida kechganda jami bo'lib tana vazni 10 - 12 kgga ko'payishi kerak, bunda homila vazni - 3,5 kg, bachadon va kog'onoq suvlari 650 - 900 g, ko'krak bezlarining kattalashishi 400 g, aylanayotgan umumiy qon va hujayralararo suyuqliklar hajmi 1,2 - 1,8 va 3,0 - 3,5 kg yog' va ayol organizmidagi boshqa zaxiralar hisobiga ortadi. Homilador ayolga agar ko'ngli tusasa, nordon narsalar iste'mol qilishga ruxsat etiladi. Odatda, homiladorlar uchun bir – kecha kunduzga 3200 kaloriya kerak bo'ladi. Barcha insonlar ayniksa, homilador ayollar to'g'ri ovqatlanishi, u iste'mol qiladigan taomlar vitaminlarga va mineral moddalarga boy bo'lishi kerak. Homiladorlik davrida ayol kishini to'g'ri ovqatlanishi ushbu davrni me'yorida kechishi, homilani to'g'ri o'sishi va rivojlanishi uchun juda muhim.



Quyida homilador ayollar to'g'ri ovqatlanishida yordam beradigan amaliy maslahatlar keltirilgan: Homiladorlik davrida spirtli ichimliklar, tamaki, achchiq taomlar va tarkibida qahva saqlovchi mahsulotlardan voz kechish; Homiladorlik davrida "ikkita odam uchun" yemang. Hozir bag'ringizda bolangiz borligi sizni ko'proq ovqat yeyishga undaydi, lekin ovqatning hajmi emas, balki mahsulotning turlicha bolgani va organizm tomonidan oson qabul qilinishi muhim; Taomlaringiz xilma - xil bo'lishiga ahamiyat bering. Gosht, baliq, meva va sabzavotlar, dukkakli, makaron, non va sut mahsulotlaridan imkoniyat boricha har kuni oz - ozdan iste'mol qilish kerak; Ovqatni tez - tez va oz - ozdan yeyishni

o'rganing. Bir o'tirishda to'yib yeb olgandan ko'ra har 2 - 3 soatda oz - ozdan ovqatlanish foydali; Ko'nglingiz tusayotgan mahsulotni yeyishga harakat qiling. Agar ayrim narsalarni to'satdan yegingiz kelsa, buni yaqinlaringizga erkalik deb emas, balki organizm talabi deb tushuntiring va ular qumsayotgan mahsulotingiz bilan ta'minlab turishsin; Me'yorida suyuqlik iching. Homiladorlik davrida ayol o'zini yaxshi his etishiga, homila normal rivojlanishi va o'sishiga kunda 3 - 4 stakandan ortiq suv ichish ijobiy ta'sir ko'rsatadi; Taomlaringizning tashqi ko'rinishiga ham alohida e'tibor bering, chunki u kayfiyatingiz va ishtaxangizni a'lo darajada bo'lishini ta'minlaydi; Tuzni kamroq iste'mol qiling. Tuzlangan sabzavotlar, dudlangan baliq yoki har - xil souslar homilador ayol buyraklariga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Har kungi ovqatingizga ilgariyidan kamroq tuz solib yeyishga harakat qiling; Uykuga ketishdan oldin ko'p taom emang. To'liq oshqozon bilan uxlash homilador ayolga qiyinchiliklar tug'diradi va bachadon kattalashgan sari jigar og'rishi, jig'ildon qaynashi, uyqusizlik kabi holatlar kuzatilishi mumkin; Allergiya chaqiruvchi mahsulotlardan uzoqroq bo'ling. Achchiq taomlar, qizil va qora ikra, qizil baliq go'shti kabi mahsulotlarni me'yorida yeganingiz ma'qul; Ichagingizni vaktida boshashini ta'minlang. Buning uchun hazm qilish tizimi faoliyatini kuchaytiruvchi meva va sabzavotlardan ko'proq iste'mol qiling. Agar qabziyatga moyillik bo'lsa, quritilgan olxo'ri yaxshi samara beradi. Homiladorlik davrida ayol kishi ko'p ovqat iste'mol qilishi kerak emas balki to'g'ri ovqatlanishi lozim. Ona organizmiga tabiiy ravishda kirayotgan vitaminlar homila salomatligi va homiladorlikni yaxshi kechishi uchun muhim rol o'ynaydi. Har bir homilador ayol quyidagi olti xil mahsulotlardan yeyishi maqsadga muvofiq: Bug'doy mahsulotlari. Xaqiqiy bug'doydan tayyorlangan nonlar (qora non) va botqalar oq non va guruchdan ko'ra foydaliroq. Ular homiladorlik davrida juda zarur bo'lgan folat kislotasi va temirga boy. Undan tashqari un mahsulotlari va guruchdan ko'ra kaloriyasi pastroq. Bug'doydan tayyorlangan mahsulotlar iste'moli ertalabki nonushtadan boshlansa ayni muddao; Loviya. U nafaqat kuchli proteinga balki temir, folat kislotasi, kal siy va sink kabi moddalarga boy. Loviyaning xili juda ko'p bo'lib salat, sho'rva va makarondan taomlar tayyorlashda ishlatsa bo'ladi; Syomga yoki osyotr balig'i. Syomga insonlarni OMEGA-3 bilan ta'minlovchi asosiy baliqdir. Uning yog'laridan omega-3 vitamin vositasi ham tayyorlanadi. Omega-3 rivojlanayotgan homilaning miya va ko'zlari uchun juda foydali. Syomga yoki osyotr balig'ini salatlarda, qovurib yoki dimlab yeyish lozim. Respublikamizda ushbu baliq tanqisligi sababli uning muzlaganidan ham foydalansa bo'ladi; Tuxum. U homilador ayol organizmini homila uchun zarur bo'lgan aminokislotalar bilan ta'minlaydi. Tuxumda ko'plab vitamin va minerallar mavjud bo'lib, homilaning miyasi rivolanishida muhim hisoblanadi; □ Rezavor mevalar (qulupnay, qorag'at [smorodina], malina va boshqalar). Ushbu mevalar yoqimli mazaga ega bo'lishidan tashqari C vitamini, kaliy va folat kislotasiga boy. Ular homilador ayolning immunitetini oshishiga ham yordam beradi; □ Qatiq. Qatiq sutdan ko'ra ko'proq kal siyga boy protein hisoblanadi. Homilador ayol kunda kamida 1 stakan qatiq ichishi shart. Unga shakar orniga quruq yoki rezavor mevalardan solib iste'mol qilinsa, yanada foydaliroq bo'ladi. Undan tashqari qatiq oshqozon - ichak faoliyatini ham yaxshilaydi. Homilaning me'yorida rivojlanishi va onaning salomat bo'lishi uchun vitaminlarning foydasi kop. Ayniksa, A, V, C, D, V guruh vitaminlari homiladorlarga juda zarur. Homilador ayol organizmida V vitamini yetishmasa unda tez charchash kuzatiladi. V va V1 vitamini tanqisligi kuzatilsa ayolda polinevrit kasalligi paydo bo'ladi. Ushbu vitaminlar organizmida yetarlicha bo'lganda, homiladorlikning birinchi yarmida uchraydigan toksikoz kasalligi yuzaga kelmaydi. V vitamini achitqi, non, jigar, buyrak, loviya, tuxum va sut mahsulotlarida ko'p miqdorda bo'ladi. Organizmda A vitamini yetishmaganda homila yaxshi rivojlanmaydi va homilador ayol shapko'r bo'lib qolishi mumkin. Bu vitamin jigar, buyrak, sut, tuxum, sariyog', baliq moyi, sabzi tarkibida yetarlicha mavjud. Homila rivojlanishida C vitaminining ham o'rni juda muhim. U olma, pomidor, limon, apelsin, ukrop, ismaloqda, ko'k piyoz tarkibida ko'p. D vitamini homilador ayol organizmida kal siy va fosfor almashinuvini boshqaradi, shuningdek, homilaning yaxshi yetilishi va vaqtida tug'ilishiga yordam beradi. Ushbu vitamin asosan baliq moyi va sariyog'da ko'p bo'ladi. Homilador ayol 1 osh qoshiqdan kunda 2 marta baliq moyi ichib turishi kerak. R vitamini ham homilaning me'yorida rivojlanishi uchun muhim. Bu vitamin yetishmasa jinsiy bezlar faoliyati buziladi. U ko'proq ismaloq, paxta moyi, boshhoqli o'simliklar doni, bug'doy va jigarda bo'ladi va uning tanqisligi pellagra kasalligiga olib keladi. RR vitamini achitqi, sut, jigar, bug'doy nonida bo'ladi.

Homilador ayol va rivojlanayotgan homila uchun qayd etilgan vitaminlardan tashqari kal siy tuzi ham juda zarur. YUqoridagilardan tashqari homilador ayol uchun quyosh nuri, ayniqsa ul trabinafsha nurlarining ahamiyati katta. Ular organizmda D vitamini hosil bo'lish jarayonini tezlashtiradi. Yuqoridagi boblarda keltirganimizdek, inson organizmida moddalar almashinuvida ishtirok etuvchi asosiy tarkibiy qismlar hisoblangan oqsil, yog' va uglevodlar, shuningdek vitamin va minerallar muvozanatini bir me'yorda saqlash muhim ahamiyatga ega. Ayniqsa, homiladorlik davrida taomnomada ular muvozanatini saqlash homilani o'sish muddatlariga ko'ra turlicha bo'ladi va quyida keltirilgan: Homiladorlikning dastlabki 1 - 2 haftalari homiladorlikni rejalashtirish – favqulotda javobgarlikni talab qiladigan davr bo'lib, sog'lom farzand dunyoga kelishi va homilador ayol organizmida turli xil asoratlarni oldini olishda muhim ahamiyat kasb etadi. Demak, nafaqat homiladorlik balki ungacha bo'lgan davrda ham to'g'ri va sifatli ovqatlanish ikkiqatlik davrini asoratsiz kechishini ta'minlovchi asosiy omillardan biri hisoblanadi. Bu bosqichda homilaning sog'lom va nuqsonsiz tug'ilishini ta'minlashda muhim ahamiyatga ega bo'lgan folat kislotasi miqdorini oshirish muhim ahamiyatga ega. Ko'pincha, shifokorlar folat kislotasini kapsula shaklida ichishni tavsiya qilishadi. Ammo barcha zarur vitamin va minerallarni rasional ovqatlanish orqali o'zlashtirilishini ta'minlash muhim. Folat kislotasi ko'katlar, salat barglari va burchoqdoshlar oilasiga mansub mahsulotlar tarkibida ko'plab mavjud. Sariq mevalar va sabzavotlarni iste'mol qilish ham foydadan xoli emas. Ovqatlanish rasionida yog'li ovqatlar va shirinliklarni cheklash kerak, o'z navbatida bu semizlikni oldini oladi, shuningdek erta toksikozlar rivojlanish xavfini kamaytiradi. Taxminan hayz siklining 10 - 14 kunlariga kelib urug'lanish sodir bo'ladi va homila tuxumining bachadon tomonga qarab harakatlanishi boshlanadi. Shu vaqtdan boshlab homila o'sishi boshlandi deyish mumkin. 3 – hafta. Homiladorlikning barcha davrlarida ovqatlanish muhim ahamiyatga ega bo'lsa ham uning uchinchi haftasiga alohida e'tibor berish kerak. Chunki ushbu davrda homilada yangi a'zo va tizimlar rivojlangani sayin vitaminlar, mineral va boshqa ozuqa moddalarga bo'lgan ehtiyoj oshib boradi. Ushbu davrda zigota implantasiyasi, yo'ldosh hamda homila pardasining shakllanishi boshlanadi. Ushbu jarayonlarni to'laqonli kechishi uchun sut va sut mahsulotlari, karam, yashil sabzavot va mevalar sharbati, kurka go'shti, bodom, tuxum, uzum, banan va sabzi iste'molini doimiy ravishda ta'minlash 4 – hafta. Homiladorlikning 4 – xaftasida ovqatlanish rasioni 3 - haftadaligidan farq qilmasa ham, lekin bu davrda kaxva ichishni cheklash lozim. Yuqoridagilardan ko'rinib turibdiki, homiladorlikning birinchi oyida to'g'ri ovqatlanish tizimini tashkil etish qiyinchiliklar tug'dirmaydi. 5 – hafta. Bu davrga kelib homiladorlik toksikozi boshlanishi mumkin. Bu holatni yengillashtirish maqsadida kundalik ovqatlanish taomnomasini biroz o'zgartirish maqsadga muvofiq. Ushbu maqsadda, go'sht, tuxum va hayvon oqsillarini - yong'oq, soya va boshqa dukkakli mahsulotlar bilan almashtirish hamda sut o'rniga yogurt va pishloq iste'mol qilish kerak. Ovqatlanish ratsioniga sabzi, mango va o'rik qo'shish foydadan xoli bo'lmaydi. 6 – hafta. Bu davrga kelib ba'zan toksikoz avjida. Shu sababli kunlik ovqatlanish taomnomasini ertalabdan yengil hazm bo'luvchi mahsulotlardan boshlash foydali. Ularni uyg'onib yuvingandan so'ng darhol iste'mol qilish kerak. Bu bosqichda ko'proq suyuqlik ichish (kunda kamida 8 stakan) lozim. 7 – hafta. Bu davrga kelib ayrim hollarda ichaklarga bog'liq muammolar vujudga keladi. Shu sababli, ularda gaz hosil qiluvchi mahsulotlar, ayniqsa karamdan voz kechish kerak. Shu o'rinda ichaklarda qabziyat chaqiruvchi mahsulotlarni cheklash lozim. Zarur mahsulotlar qatorida ovqat rasioniga qora olxuri va yog'siz qatiq qo'shish homilador ayol organizmi uchun foydali. 8 – hafta. Toksikoz bilan kurashishda choy ayni muddao, yong'oqlar haqida ham unutmash lozim. 9 – 10 hafta. Bu davrda donli mahsulotlardan, bug'doydan tayyorlangan bo'tqalarga e'tibor qaratish kerak. Shuningdek, ushbu bosqichda homilador ayol organizmi tarkibida ko'plab tolalarga to'yingan mahsulotlarga muxtoj bo'ladi. 11 - 12 hafta. Bu vaqtda homiladorlikning birinchi trimestri tugallanadi va ovqatlanishga alohida e'tibor qaratish lozim. Bu eng murakkab davr hisoblanib, homilador ayol o'z organizmiga “quloq solishi” lozim. U ko'ngli tusayotgan mahsulot yoki taomni iste'mol qilishi maqsadga muvofiq. Chunki aynan ushbu mahsulot tarkibidagi moddalarni bo'lg'usi farzand talab qiladi. 13 - 16 hafta. Homiladorlikning ikkinchi trimestrida ovqat rasioni oqsillarga boy bo'lishi lozim. Bundan tashqari, ovqatning bir kunlik umumiy energetik quvvatini oshirish zarur. Agar birinchi trimestrda u 2400 - 2700 kkal ni tashkil qilsa, ikkinchi trimestrda bu ko'rsatkich 2700 - 2900 kkal ga etishi kerak. 16 - 24 hafta. Homiladorlikning 6 oyida ovqatlanish rasioni

tarkibidagi ozuqaviy moddalar homilaning ko'rish va eshitish a'zolari rivojlanishi uchun mutanosib, ya'ni A vitamini va betakarotinga boy bo'lishi lozim. Bu davrda ushbu moddalarga bo'lgan ehtiyojni qondirish maqsadida karam, sariq bulg'ori va sabzi iste'mol qilish maqsadga muvofiq. A vitamini yog'da eruvchi bo'lganligi sababli yog' bilan o'zlashtirilishini e'tiborga olish zarur. 24 - 28 hafta. Aynan shu davrga kelib ovqatlanish tartibiga alohida e'tibor qaratish lozim. Ovqat mahsuloti mayda bo'laklardan iborat bo'lgani maqsadga muvofiq. Chunki, bu davrda bachadon jadal kattalashadi, qorin bo'shlig'ida katta joyni egallaydi va oshqozonni pastdan kuch bilan itaradi. Natijada, uning hajmi kichrayadi va ozgina ortiqcha ozuqani ham hazm qilishi qiyinlashadi. Ayrim hollarda kamgina taom ham jig'ildon qaynashi kabi noxush holatlarni yuzaga keltiradi. Ushbu davrda gazli ichimliklar va kahva ichish mumkin emas. Chunki ular jig'ildon qaynashini kuchaytiradi. Ovqatlanish ratsionining xilma - xil bo'lishini ta'minlash kerak. 29 - 34 hafta. Homiladorlikning 8 oyiga kelib, homilaning suyaklari o'sishi jadallashadi, shuning uchun tarkibida ko'p miqdorda kal siy saqlovchi mahsulotlarni iste'mol qilish tavsiya etiladi. Miyaning rivojlanishida esa yog' kislotalarining ovqat ratsionida bo'lishi muhim ahamiyatga ega. Shuningdek, kal siyning o'zlashtirilishida ham bu moddalarning o'rni beqiyos. Ovqat ratsionida temir moddasining yetishmasligi onada va homilada kamqonlik rivojlanishiga olib kelishi mumkin. Bu davrda yog'li baliq, yong'oq, go'sht, yashil sabzavotlar va pista iste'mol qilish organizm uchun foydali hisoblanadi. 35 – 40 hafta. Homiladorlikning oxirgi haftalari, 9 oyida ovqatlanish tartibi homilador ayol organizmiga umumiy quvvat beruvchi mahsulotlardan iborat bo'lishini ta'minlash zarur. Uni murakkab va kuch talab qiladigan tug'ruqqa tayyorlash kerak. Organizm uchun energiyaning asosiy manbai uglevodlar hisoblanganligi uchun tug'ruqdan oldingi davrda ovqat ratsionida ularga ko'proq e'tibor qaratish lozim. Bu davrda homilador ayolga turli xil bo'tqalar, go'shtli taomlar va sabzavotlar iste'mol qilishni tavsiya kilamiz. Quyida homiladorlarga kunlik ratsionni tuzishlari uchun amaliy tavsiyalar keltirilgan. □ Birinchi ovqat: qora non va sariyog'ning kichik bo'lagi, tuxum, bir stakan qatiq; Ikkinchi ovqat: bir stakan choy, ko'katli salat; Uchinchi ovqat: tovuq go'shti, kartoshka bo'tqasi, bitta nok, bir stakan qatiq yoki ko'ngli tusagan mevdan qilingan yogurt; Tortinchi ovqat: djem yoki sariyog'li non bo'lagi, bir stakan sharbat; Beshinchi ovkat: guruch, qaynatib pishirilgan baliq, sabzavotlardan tayyorlangan salat, bir stakan shirin choy; Oltinchi ovqat: bir stakan qatiq yoki kam miqdorda ko'ngli tusayotgan meva. Homiladorlar uchun foydali maslaxatlar. Homilador ayollar uchun foydali damlama: olxuri va turshakdan 4-5 donadan hamda 30 dona na'matakni termosda 1,5 litr qaynagan suvga damlab qo'yib kun mobaynida ichib yurish foydali hisoblanadi. Bu damlama qabziyatni oldini oladi. Homilador ayollar uchun foydali salat: qaynatilgan (yoki konservalangan) qizil loviyaga (yoki boshqa loviya turi) quritilgan bug'doy non va ko'katlar solamiz. Ta'bga qarab sarimsoq piyoz, tuz va murch qo'shib smetana bilan aralashiramiz. Ham toyimli, ham foydali. Ayol organizmini oqsilga bo'lgan ehtiyojini qondiradi. Orziqib kutilgan damlar ham yetib keldi!!! Siz ona bo'ldingiz!!! Farzandingiz sog'lom va barkamol o'sib rivojlanishi uchun emizikli ayolning ovqatlanishi ham muhim ahamiyatga ega. U chilla davrida vitamin va mineral tuzlarga boy ovqatlarni iste'mol qilishi kerak. Chunki ushbu davrda ularga bo'lgan talab yuqori bo'ladi. Aks holda organizmda moddalar almashinuvi buziladi. Shu sababli emizakli ayol tvorog, pishloq, sut, tuxum, sabzavot, xo'l mevalar iste'mol qilib turishi va har kuni 1 stakan sut ichishi kerak. Organizmda oxak tuzining singishiga salbiy ta'sir qilgani sababli ovqat judayam yog'li bo'lmasligi lozim. Jigar, asal iste'mol qilish ham foydali. Bir kunda ichiladigan suyuqlik miqdori ikki litrdan oshmasligi kerak. Emizish davrida iste'mol qilayotgan oziq – ovqatlardan qaysi biri bolangizga zarar keltirishi haqida o'yilansangiz, quyidagi svetofor qoidasini eslab koling: Qizil rang - aslo mumkin emas! Bu turkumdagi mahsulotlar bolaga salbiy ta'sir korsatadi; Vino - alkogol 100 % ga yaqin ona suti bilan bolaga o'tadi; Xom va konservadagi piyoz, sarimsoq, garimdori, mayonez va souslar -sut mazasini achchiqlashtirib buzadi; Gorchitsa (mustard, xantal), achchiq qahva, achchiq shokolad, har - xil xidli qo'shimchalarga boy bo'lgan pishloq - sut mazasini buzadi; Selyodka, dengiz mahsulotlari, ikra - sutni sho'r qiladi; Xom va konservalangan baliq va krevetka - allergiya sababchisi bo'ladi. □ Sarik rang - mumkin lekin ehtiyotlik bilan! Bu turkumdagi mahsulotning zarari bo'lmasada, ularni ko'p va ehtiyotsizlik bilan iste'mol qilish mumkin emas; Qovun, lavlagi, qatiq, no'xat, o'simlik yog'i – ushbu mahsulotlarning ko'pligi bola qornida og'riq va ich ketishiga olib kelishi mumkin; Nok, anor, xurmo, guruch, non va pishiriqlar - bola ichini

qotirishi mumkin; Sigir suti, apelsin, greypfrut, qorag'at (smorodina), tuxum, qizil ikra, baliq, mannali, jo'xorili va bug'doyli botqalar - allergik reaksiyalar chaqirishi mumkin. Yashil rang - hohlagancha iste'mol qilish mumkin! Bu turkumdagi mahsulotlarni iste'mol qilish mumkin va foydali. Sabzi, petrushka, ukrop - bola ko'ziga ijobiy ta'sir ko'rsatadi; Salat barglari, krijovnik, qorag'at (smorodina) - immunitetni oshiradi; Kabachka, qovoq, treska balig'i - bola rivojlanishi va o'sishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi; Tvorog, yogurt - suyak va tishlarni mustahkamlaydi; Kefir, qatiq, ayron, sulili botqa, gulkaram - hazm qilish tizimini yaxshilaydi. Yuqori allergik mahsulotlar: Sigir suti - ayrim bolalarda juda yuqori allergik reaksiyalar chaqiradi. Sutni ozginadan sinab - sinab, bolangizni kuzatib ichiring; Tuxum oqi - haftada bitta tuxum yesangiz yetarli, aks holda bolada allergiya qo'zg'ashi mumkin; Parda pishgan go'sht - agar bolangizda allergiyaga moyilliq bo'lsa, muzlagan go'shtni ishlating. Unda allergenlar darajasi pastroq bo'ladi.



Bolalar va o'smirlarning oqsillar, yog'lar va uglevodlarga bir kunlik (g hisobida) ehtiyoji va umumiy kaloriyasi (k/kall hisobida)

Bolalar va o'smirlar yoshi	Kaloriyasi	OQSILLAR		YOG'LAR		Uglevodlar
		jami	shu jumladan, hayvon oqsili	jami	shu jumladan, hayvon yog'i	
6 oydan 1 yoshgacha	800	25	20–25	25	-	113
1 yoshdan 1,5 yoshgacha	1300	48	36	48	-	160
1,5 yoshdan 2 yoshgacha	1500	53	40	53	5	192
3 yoshdan 4 yoshgacha	1800	63	44	63	8	233
5 yoshdan 6 yoshgacha	2000	70	47	72	11	252
7 yoshdan 10 yoshgacha	2400	80	48	80	15	324
11 yoshdan 13 yoshgacha	2850	96	58	96	18	382
O'smirlar 14 dan 17 yoshgacha	3150	106	64	106	20	367

Eslatma: Ona suti bilan oladigan oziq qiymati hisobga olinmagan. Fosfatitlar (litsitin), to'yingan va to'yinmagan yog' kislotalar, sterinlar, tokoferollar va boshqalar singari biologik jihatdan qimmatli moddalar yog'lar bilan birga organizmga tushadi. Yog'lar va ular bilan birga uchraydigan moddalar tarkibida hayotiy zarur, o'rnini hech narsa bosa olmaydigan essensial moddalar, jumladan, aterosklerozga qarshi ta'sir ko'rsatadigan lipotrop birikmalar (to'yinmagan yog' kislotalar), A, E vitamin va boshqalar bo'ladi.

Kasalxonada ovqatlanish stollari.

Hayotning zamonaviy usuli deyarli tezda shifo berishga o'rgatdi. Ko'pincha, asosiy dori tabletkalar. Ammo ular dovdirash emas. Har qanday kasallik, ayniqsa surunkali yoki asabiylashtirilgan davolanish, yanada jiddiy va batafsil yondashuvni talab qiladi.

Zamonaviy davolash nafaqat dori-darmonlarni, balki kunlik rejimni va to'g'ri ovqatlanishni ham o'z ichiga olishi kerak. Shuning uchun davolovchi parhez har qanday kasallikda juda muhim ahamiyatga ega. Tez-tez giyohvand moddalarni iste'mol qilishdan ko'ra tezroq ta'sirga ham hissa qo'shadi.

Ko'pgina kasalliklarni davolashda juda muhim ahamiyatga ega zararli mahsulotlar va shifo topishga yordam beradigan ratsionga kiring. Gastrit kabi ayrim kasalliklar ratsionga qat'iy rioya qilishni talab qiladi. Shakar kasalliklari shakarda yuqori bo'lgan barcha ovqatlar uchun kontrendikedir. Noto'g'ri yoki hatto noto'g'ri diet kasallikning yangi davrini qisqa vaqt ichida olib kelishi mumkin.

Raqamlar bo'yicha quvvat tizimi

Ko'p yillar ilgari shifokorlar son-sanoqsiz jadvallar bo'yicha maxsus tibbiy ovqatlanish tizimini ishlab chiqdilar. Sanatoriylarga kelganlar, ehtimol, bunga duch kelishadi. Har bir bemor o'z kasalligiga ko'ra stol raqami oladi. Bunday jadvalga faqatgina kontrendikatsiyalanmagan oziq-ovqatlar kiradi, ammo ular ma'lum bir kasallikda foydalidir.

Jadvallar soniga ko'ra tibbiy oziqlanish davolashning barcha jihatlarini hisobga oladi: nima yeyishi mumkin va nima zararlidir; zaiflashadigan jism uchun qaysi vitaminlar muhim ahamiyatga ega; kaloriyali ovqat qanday bo'lishi kerak. Jami 15 ta parhez jadvali mavjud. Ulardan ba'zilari bir nechta ijro etuvchi varianti bor.

Sog'ayish parhez jadvali

Funksional tipdagi asab tizimining kasalliklarida 12-sonli davolovchi parhez tavsiya etiladi.

Shifokorlar saqlanib qolmaydi va yuqumli kasalliklar yo'q. Ularning davolanish stoli № 13 uchun taqdim etiladi.

14-dietali stol siydik toshlari uchun ishlatiladi.

Va nihoyat, 15-sonli stol, maxsus ovqatlanishni talab qilmaydigan kasalliklar uchun yoki davolashning oxirgi bosqichida terapevtik dietadan so'ng normal ovqatlanish uchun tavsiya etiladi.

Xuddi shunday kasallik bo'lsa, shifokorning qaroriga ko'ra, butunlay boshqa stollarni tayinlash mumkin. Darhaqiqat, terapevtik dietani aniqlashda asosiy narsa emas, bemorning ahvolini majmuada ko'rib chiqishingiz kerak: komorbidiyalar, kuchlanish darajasi, tananing umumiy holati. Hatto mavsum ham bu tanlovga ta'sir qilishi mumkin, masalan, bahor kuchli vitamin etishmasligi bilan bog'liq.

Kasallik paytida qattiq ovqatlanishni beparvo qilmang, ko'p yillar davomida shifokorlar bu tizimni ishlab chiqdi va takomillashtirmadi. To'g'ri ovqatlanish - bu sog'liqning kafolati.

Sizni qiziqtirishi mumkin

Kasallik paytida oziqlanish nafaqat kuchni tiklash va tiklash uchun, balki terapevtik agent sifatida ham katta ahamiyatga ega. Ilmiy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, bemorning ma'lum bir dietasi va dietasi kasallikning davomiyligi va tiklanish natijasiga ta'sir ko'rsatadi, shuning uchun u shifobaxsh deyiladi.

Terapevtik xun tanadagi funksional, metabolik va boshqa kasalliklarga muvofiq tayinlangan. To'g'ri tanlangan terapevtik oziqlanish terapevtik vositalarning samarasini oshiradi, shifo berishga yordam beradi va kasallikning surunkali shaklga o'tishiga to'sqinlik qiladi.

Tibbiy diyetalarda, mahsulotlarni to'g'ri tanlab olishdan tashqari, oshxona ishlovi texnologiyasini, kasallarni iste'mol qilganda oziq-ovqat haroratini, ovqatlanish vaqtini, ovqatlanish sonini kuzatish muhimdir.

Terapevtik ovqatlanishning umumiy tamoyillari kasallikning kuchayib ketganidan keyin o'zgarmasligi kerak. Va, birinchi navbatda, bu ratsiondan tashqaridagi mahsulotlar uchun qo'llaniladi. Vitamin etishmasligi pharmacy vitamin preparatlari bilan to'ldirilishi mumkin. Barcha xunlarda spirtli ichimliklar taqiqlanadi, faqat shifokor ularni iste'mol qilishlariga imkon beradi.

Agar bir bemorda parhez ovqatlanishni talab qiluvchi bir vaqtning o'zida ikkita kasallik bo'lsa, u holda terapevtik ovqatlanish tamoyillariga rioya qilinadi. Masalan, diabetli bemorda qorin bo'shlig'i oshqozon yarasi mavjud bo'lsa, unda u 1-dietani tavsiya qiladi va diabetga qarshi bo'lgan barcha mahsulotlarni istisno qiladi.

Tibbiy dietalar raqamlar bo'yicha:

Tibbiy ovqatlanish sanatoriy-kurort muassasalarida turli kasalliklarga an'anaviy terapevtik dietalar tizimi qo'llaniladi.

- **Stol 1, 1a, 1b** - oshqozon va o'n ikki barmoqli ichakning oshqozon yarasi.
- **Stol 2** – surunkali gastrit, o'tkir gastrit, enterit va kolit, xr. bilan enterokolit past kislotla.
- **Stol 3** - Yumshoq chuqurlashuv bilan ichkilikka chalingan surunkali ichak kasalliklari.
- **Stol 4** - Ichakdagi jarrohlikdan so'ng o'tkir ichak kasalliklarida surunkali ichak kasalliklarining keskin o'sishi bilan.
- **Stol 4b** - ichakning kasalliklari takomillashtirish bosqichida, ichakning surunkali kasalliklarini boshqa ovqat hazm qilish organlariga shikast etkazadigan o'tkir va shiddat bilan kuchaymoqda.
- **Stol 4c** - O'tkir va surunkali ichak kasalliklaridan ovqat hazm qilish tizimining boshqa kasalliklari bilan birgalikda tiklanish uchun muvozanatli dietaga o'tish uchun tayinlangan.
- **Stol 5** - tiklanish davrida jigar sirrozi, gepatit, xoletsistit; surunkali xoletsistit, gepatit, o'tkir toshbaqa kasalligi va oshqozon va ichakning og'ir kasalliklari bo'lmagan.
- **Stol 5a**- dastlabki bosqichda o'tkir gepatit va xoletsistitda buyuriladi; oshqozon va ichakning yallig'lanishi, oshqozon yarasi yoki o'n ikki barmoqli ichak yarasi bilan birga jigar va safro yo'llari kasalliklarida.
- **Stol 5p**- Davolash davrida surunkali pankreatit bilan.
- **Stol 6** toshlar, gut bilan urolitiyoz.
- **Stol 7** - buyrak etishmovchiligi va alevlenmemiş surunkali nefrit, va 3-4 haftalik davolash so'ng, pyelonefrit, glomerülonefritten so'ng, shifo davrida shifo.

- **Stol 7a-** buyrak etishmovchiligining aniqlanmagan surunkali nefriti, o'tkir nefrit bilan kasallikning boshidan og'ir va mo'tadil shaklda buyuriladi.
- **Stol 7b-** 7a parhezidan keyin yoki engil shaklda yod bilan, surunkali buyrak etishmovchiligi bo'lgan surunkali nefrit bilan tayinlanadi.
- **Stol 7c-** surunkali buyrak kasalliklarida nefrotik sindrom.
- **Stol 7g-** buyrak etishmovchiligining yakuniy bosqichi, gemodializ bilan.
- **Stol 8** - Majburiy yoki muhim bo'lmagan semirib ketish **maxsus xunahh**
- **Stol 9** - insulin yoki boshqa dorilar dozalarini tanlashda belgilab qo'yilgan engil va mo'tadil shakllarda qandli diabet.
- **Stol 10, 10a** - qon aylanishining kamligi darajasida yurak-qon tomir tizimining kasalliklari.
- **Stol 10i-** Miyokard infarkti bilan.
- **Stol 10c** - Gipertenziya, yurak tomirlari, yurak tomirlarining aterosklerozi, miya va boshqa organlar.
- **Stol 11** - o'pka, suyak, limfa tugunlari, engil chayqalish yoki kuchayib borishi mumkin bo'lgan bo'g'inlar, operatsiyadan keyin charchash, jarohatlar, ovqat hazm qilish tizimi kasalliklari bo'lmasa.
- **Stol 12** - asab tizimining kasalliklari.
- **Stol 13** - yuqumli kasalliklar.
- **Stol 14** - toshlarni oqizish bilan buyrak kasalligi.
- **Stol 15** - maxsus ovqatlanishni talab qilmaydigan boshqa kasalliklar, ovqat hazm qilish tizimini buzmasdan, tiklanish davrida va terapevtik dietadan keyin normal ovqatga o'tish uchun.

Dori vositalari. Gastrit uchun 1-ovqat :

Diyet 1 oshqozon yarasi uchun buyuriladi oshqozon, o'n ikki barmoqli ichak, surunkali gastrit va ko'tarilgan yoki normal kislotalilik davrida, tiklanish bosqichida o'tkir gastrit bilan og'rigan.

Tibbiy ovqatlanish 1 tarkibida suyuqlik va pürevi o'z ichiga oladi yumshoq ta'sir ko'rsatadigan oziq-ovqat shilliq qavatida oshqozon va o'n ikki barmoqli ichakning qoplama. Vaziyatni yaxshilash bilan hasharotsiz qaynatilgan ovqat berilishi mumkin. B, A, S guruhi vitaminlarini qo'shing. Tuzdan kuniga 8 g dan foydalanishni cheklash kerak, Ovqat tez-tez, kuniga 5-6 marta, kichik qismlarda, chaynash yaxshi. Oziq-ovqat harorati normal, issiq yoki sovuq ovqatdan saqlanib. Ovqat tayyorlash qaynatilgan yoki bug'lanadi.

Diet 1 sog'liqni saqlash oziq-ovqat:

* **Non** bug'doy 1 va 2 navlari, yog' pechene emas. Non - yangi xamir ovqatlar yoki krakerlar emas.

* **Sho'rvalar:** sut, don yoki kartoshka, sabzi va kartoshka pyure sho'rva.

* **Go'sht va go'sht idishlari qushlar:** bug'langan kaktikalar, yog'li mol go'shti emas, köfteçiler, qaynatilgan tovuq.

* **Baliq ikkinchi kurslari:** pike perch, perch, cod, hake qaynatilgan, bug 'kaktikalar. Baliqlarning kam yog'li navlari ishlatiladi.

* **Sabzavotlarning yon idishlari:** qovoq, qovoq, kartoshka, sabzi - barchasini tozalaydi. **Kashi** - ezilgan donalardan - guruch, grechka, semiz va semolina. **Vermikelli**, qaynatilgan makaron mahsulotlari.

* **Tuxumyumshoq** qaynatilgan yoki bug'li omlet. Kuniga 2 tuxum.

* **Sutli mahsulotlar:** to'liq sut yoki quruq, qaymoq, yangi qaymoq (oz miqdorda), yangi nordon grated non, bir kun nordon sut.

* **Soslar:** sut yoki sut-tuxum, meva va berry sos. Ziravorlar kontrendikedir. Un o'tmagan.

* **Mevalar va mevalar:** nok, olma olma (yoki pishirilgan), banan, gilos, qulupnay va sharbatlar.

* **Uchinchi taomlar:** jelly, jelly - meva va sut mahsulotlari; choy zaif, sut, krem. Jam, asal.

* **Yog ':** Yog'i, ayçiçek, zaytun. Tayyorli piyola qo'shing, ularga qovurmang.

Diyet 1. Ratsiondan chiqarib tashlash kerak:

Yangi non, shirin pirog. Broths go'sht, baliq, qo'ziqorin; borscht va okroshka. **Yog'li** go'sht va parrandachilik, konservalar, go'sht mahsulotlari. **Nordon** sut mahsulotlari, baharatli va sho'r pishloqlar. Cheklangan smetana. **Tuxum** qovurilgan va qovurilgan qaynatiladi. **Tahillar:** dana, arpa, makkajo'xori, arpa, no'xat, makaron. **Sabzavotlar:** karam, turp, turp. Shuningdek, jo'ka, ismaloq, piyoz, bodring. Tuzlangan, tuzlangan va tuzlangan sabzavotlar, konservalangan sabzavotlar, qo'ziqorinlar. No'xatlar va mevalar quritilgan meva emas. **Shokolad, muzqaymoq, gazlangan ichimliklar, kvass, qahva. Horseradish, xantal, qalampir.**

Dori vositalari. DIET 1a:

Diyeta 1a 2 kundan 4 kungacha o'tkir gastritni davolashda, birinchi 6-8 kun davomida oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak yaralarining aktiv holatlarini davolashda qo'llaniladi.

Diyet 1a sog'liqni saqlash oziq-ovqat:

Sut - 4-5 ko'zoynak. **Sho'rvalar** don, sutli sut mahsulotlari. **Kashi** sutli suyuqlik suyuqlikda. **Tuxumyumshoq** qaynatilgan yoki bug'li omlet. Past yog'li bug'li sufle **go'sht va baliq Krem, sariyog 'yoki zaytun** - kuniga 70-80g. **Kissel** berry, sut. Sabzi yoki meva **sharbatlar**. **Qo'rqinchli bulyon, zaif choy bilan sut Shakar** - kuniga 50 grammgacha. **Tuz** mahsulotning tarkibini hisobga olgan holda 5-8 g dan oshmasligi kerak. Erkin suyuqlik 1,5 litrdan ko'p emas. **Vitaminlar:** A, C, B1, B2, PP.

Ovqatlanish har 2-3 soatda ovqatlanayotganda. Sutning yomon bardoshlilikiga qaramasdan, uni zaif choy bilan seyretilip, kichik qismlarga ajratish tavsiya etiladi.

Dori vositalari.DIET 1b:

Diyet 1b o'tkir gastrit uchun 1-ovqatdan keyin buyuriladi; 1a dietasidan keyin oshqozon va o'n ikki barmoqli ichakning oshqozon-ichak kasalliklari bilan kasallangan kislotali kasalliklarni kamaytirish bosqichida surunkali gastrit uchun buyuriladi.

Diyet 1b sog'liqni saqlash oziq-ovqat:1a dietasiga kiritilgan barcha ovqatlar, shuningdek, bug 'go'shti va baliq go'shti, sut pichan guruch, pearl arpa, arpa pechene, pyure sabzavotli pyuresi. Sutdagi g'ildiraklar, bug'doy krakerlari - 100 g gacha. Kuniga 6 marta ovqat.

Oshqozondan yuqori kokteyl kislotalik:

Rosehips - 50g, ota-otlar - 15g, ildiz kalamush - 15g, o'simlik - 15 g, quruq baliqlarni o'ti - 15g, yalpiz barglari - 15g. Aralashdan 2 osh qoshiq quyiladi 2 stakan suv, sozlangan qaynab turmaguncha 2-3 soat talab qiling. Oling yarim kubokni kuniga 2-3 marta.

Dori vositalari.Diyet 2:

Xun 2-maqsadi - aktiv va surunkali kolit va enterokolit bo'lib, unda kasallanishdan so'ng past kislotalikka uchraydi: oshqozon osti bezi, jigar, o't yo'llari.

Diet 2 sog'liqni saqlash oziq-ovqat:

* **Non** bug'doy, quritilgan. Cookies quruq, boy krakerlar emas.

* **Osh oshpazlarini pishiring:** go'sht suvi, qo'ziqorin, baliq, semirali sabzavot, **noodle, sabzavot (baklagiller tashqari).**

* **Go'sht va parranda idishlari:** kam yog'li mol go'shti, tovuq, turkiya, quyon, til. Cheklangan yupqa cho'chqa va qo'zichoq soni. Kuyilgan go'shtning barcha taomlari, bug'langan, qaynatilgan yoki qovurilgan.

* **Sabzavotli idishlar:** kartoshka (kichik miqdorda), sabzi, qovoq, qovoq. Bug'langan, qaynatilgan yoki pishirilgan va pyurelangan.

* **Guruch va makaron yonma-ovqatlar** ular suvda pishiriladi, yarim litr suv bilan to'ladi.

* **Tuxum** - kuniga 1 marta. Qo'ziqorin, pishirilgan tuxum, qaynatilgan yumshoq qaynatilgan tayyorlang.

* **Mevalar va mevalar:** Keksel va mousse yangi va quritilgan meva va rezavorlar, pishirilgan olma qilingan.

* **Shirin:** marmelad, marshmallows.

* **Sutli mahsulotlar:** nordon non pishlog'i, kefir, atsidofil, smetana, aromatik pishlokli pishloq.

* **Soslar** sabzavotli suyuqlikda pishiriladi.

* **Baharatlar:** dafna barglari, vanilya, doljin.

* **Aperitivlar:**go'shtli baliq, kolbasalar, yog 'go'shti emas, sutda yog'sizlanadigan yog', sardalya emas.

Xun dietasi 2 ta ovqatlanishdan chetlatilganda:

Non: javdar, pirojnoe pishirish. **Sho'rvalar:** dukkakli (no'xat, loviya), sutdan, dala va okroshkadan. **Go'sht:** har qanday yog 'go'shti, parrandachilik. **Konservalangan, qovurilgan. Yog'li, tuzli, füme baliq. Tuxum** qattiq qaynatilgan. **Xom pishirilgan sabzavotlar:** sholg'om, turp, turp, shingil, bodring, piyoz, sarimsoq, qalampir, qo'ziqorin. **Tuzli va tuzlangan sabzavotlar. Meva va rezavorlar:**qizil uzum, malina, krijovnik, xurmo. **Shokolad Muzqaymoq Xardagi, qalampir, yalpiz. Uzum sharbati, kvass. Cho'chqa go'shti, yog'lar** - sigir, qo'y, oshxonadan.

Dori vositalari.DIET 3:

Diyet 3 surunkali ichak kasalligi bilan og'rigan bemorlar bilan o'tkir alevlenmeyle belgilanadi.

Ovqat kuniga 4-6 marta olinadi. Uni bug'lating yoki qaynatib oling, uni pishiring. Sabzavotlar va mevalar xom iste'mol qilinadi. Oziq-ovqat harorati 15 dan 62 darajagacha.

Diet 3 sog'liqni saqlash oziq-ovqat:

Bug'doy noni qo'pol silliqlash pieslimon xamiridan go'sht, olma, limon miqdori cheklangan.

Sho'rvalar go'sht, baliq suvi, sabzavotli bulon, borsch, mevali sho'rva.

Go'sht kam yog'li mol go'shti, dana, tovuq, turkey.

Baliq Yangi: cho'chqach, piyozchalar, qovurilgan, hake, pike, qaynatilgan sopol, pishirilgan yoki maydalangan.

Sosisshifokor, non-yog'.

Sabzavotlar: sabzi, lavlagi, pomidor, qovoq, qovoq, gulkaram - salat va o'simlik moyli vinaigrettes, yon idishlarda, go'sht, qaynatiladi. Bu yaxshi tolerabilitivli oq karam, yashil no'xat, yashil loviya bilan mumkin - qaynatiladi.

Kashisutni qo'shib suvga pishiq suv quyiladi: karabuak, tilla.

Tuxum yumshoq qaynatilgan, omletlarda, idishlarda.

Sutli mahsulotlar: kefir, ryazhenka, atsidofil, yogurt, pudinglar va cheesecakes uchun pishloq, sut va nordon bo'lmagan nordon shakar, idishsiz pishloq.

Meva va rezavorlar: yangi, idishlari, ulardagi sharbatlar.

Qurtilgan mevalar, murabbo, murabbo, shakar, asal.

Yashil: maydanoz, arpabodiyon, selderey.

Oq sos.

Choy va bulyon kestirib.

Yog' idishlarda.

Sabzavotlar yog'i faqat yaxshi ta'sinabilirlik bilan.

Tibbiy oziq-ovqatdan 3 ta mahsulotlar chiqariladi:

Noneng yuqori navli un mahsulotlari, **qovurilgan pyure**, jöle, shokolad, kakao, qahva va kuchli choy, qo'ziqorin, sarimsoq va piyoz, turp, turp va sholg'om, yog'lar: mol go'shti, cho'chqa go'shti, qo'zichoq. Tuxumlangan va baharatli idishlar. Shirinliklar: murabbo, asal, marmelad, sut karamel, konfet. Achchiq soslar va ziravorlar: qalampir, xantal, shamshir.

Dori vositalari. Diet 4:

Diet 4 ichaklarda jarrohlikdan so'ng o'tkir ichak kasalliklarida surunkali ichak kasalliklarining o'tkir chidamliligi bilan bog'liq.

Diet 4 sog'liqni saqlash oziq-ovqat:

Krakerlar 200 g bug'doy nonidan / s. Boshqa barcha non mahsulotlari o'chirilmaydi.

Sho'rvalar yog'siz go'sht, baliq suvi, inju arpa va guruch yormalari qo'shib, go'sht pyurei.

Go'sht va parranda go'shti - ulardagi köfte va köfte.

Yangi baliq bug'langan.

Ovqat pishloq yangi tayyorlangan. Boshqa barcha sut mahsulotlari taqiqlanadi.

Tuxum yumshoq qaynatilgan yoki bug'li omlet.

Kashi: guruch, grechka, jo'xori, suvda qaynatiladi.

Yashil choy, qahva, kakao suvda.

Dori vositalari. DIET 5:

5) dietaning maqsadi - tiklanish davrida siroz, gepatit, xoletsistit; surunkali xoletsistit, gepatit, o'tkir toshbaqa kasalligi va oshqozon va ichakning og'ir kasalliklari bo'lmagan.

Tibbiy diet 5 jigar obezitatsiyasini bartaraf etadi va ayni paytda uning tarkibida glikogen birikmasini hissa qo'shadi, safro sekretsiyasini va ichak harakatini rag'batlantiradi. Diyetada 5 ta tibbiy oziq-ovqat etarli miqdorda protein, oson hazm bo'ladigan karbongidrat, suyuqliklar va xun tolasi tarkibiga kiradi. Xolesterin va tuzga boy ovqatlarning tarkibi cheklangan. Supercooled tamaddi qilishga istalmagan. Barcha idishlar bug'lanadi yoki qaynatiladi.

Diet 5 sog'liqni saqlash oziq-ovqat:

* **Sho'rvalar** sabzavot, sut, meva, vegetarian borsch, lavlagi sho'rva bilan vegetarian.

* **Ota-ovqatlar:** kam yogurtli mol go'shti (yengil emas, yog'), quyon, kam yog'li tovuq va terisiz turkey, baliq. Ruxsat berilgan bug'köftesi, köfte. Shuni yodda tutish kerakki, tez-tez va katta miqdordagi mayda sigirlarni iste'mol qilishi kerak emas. Bu oshqozon, jigar, oshqozon osti bezi sohasidagi sekretor funksiyasining oshib ketishiga olib keladi.

* **Sabzavotlarning idish-tovoqlari:** yangi sabzavotlar, qaynatilgan, qovurilgan, fermentlar (nordon).

* **Aperitivlar:** o'simlik yog'i yoki smetana bilan yangi sabzavotlardan tayyorlangan salatlar, vinoigrette (piyoz va sirka holda), qovoqdan olingan ikra.

* **Baliq:** qaynatilgan, makaronli yorma suvi, dengiz mahsulotlari, kam yog'li kalbasa va jambon.

* **Unsharp, kam yog'li pishloq.**

* **Tahillar:** Har qanday sutli sut, ayniqsa, grechka va jo'xori uni.

* **Makaron** mahsulot qaynatiladi.

* **Tuxum** Kuniga 1 marta, yumshoq qaynatilgan yoki qovurilgan tuxum.

* **Meva va rezavorlar** (nordon emas) - xom, qaynatilgan, pishirilgan va ulardan sharbatlar. Quritilgan mevalar. Kompotlar, jel, jöle, mous.

* **Shirinliklar:** marmelad, shokolad emas, asal, murabbo. Ksilitol (sorbitol) ni almashtirish uchun shakar.

* **Sutli mahsulotlar** deyarli hamma narsa tuzlangan pishloq, qaymoq va nordon kraxmaldan tashqari.

* **Soslar:** sut, smetanny, yoki sabzavotli bulonlarda. Sariyog 'soslari uchun un o'tmaydi.

* **Choy** sut yoki krem bilan.

* **Yog ':** tuzsiz sariyog ', Qayta qilingan ayçiçek yog'i (har bir narsa, albatta, yangi).

* **Non** 2 bug'doy navlari va javdar non - engil quritilgan. Quruq shimgichni kek.

5 ta terapevtik parhez bilan dietadan chiqariladi:

* Yangi pishirilgan non, shirin xamir ovqatlar, qovurilgan pies.

* **Qo'rg'oshinlar:** go'sht, baliq, qo'ziqorin, okroshka.

* **Go'sht:** barcha yog'li navlar, jigar, buyraklar, kolbasa.

* **Baliq:** barcha yog'li navlar, fume va tuzlangan.

* **Krem, sut** 6% yog ', ryazhenka, smetana, yog' pishloq, sho'r pishloq.

* **Pancakes va Fritters.**

* **Tuxum** qattiq qovurilgan va qovurilgan.

* Sorrel, ismaloq, turp, turp, yashil piyoz, sarimsoq. Baklagiller, qo'ziqorinlar, sabzavotli sabzalar.

* Kakao, shokolad, qaymoqli mahsulotlar, muzqaymoq.

* Xardak, qalampir, yovvoyi go'shti.

Dori vositalari.Diyet 6:

6-sonli davolovchi parhez go'sht va urolitiyaza uchun tosh shakllanishi bilan belgilanadi.

Diet 6 purin almashinuvini normallashtirish, siydik kislotasi va tuzlarning shakllanishini kamaytirish va siydik reaksiyasini gidroksidi tomonga o'tish uchun ishlatiladi. Oziqlantiruvchi moddalar 6 ko'p miqdordagi oksalik kislota va purinlarni o'z ichiga olgan xun mahsulotlaridan chiqarib yuborilganda. Tuzdan, cheksiz yog'lardan foydalanishni cheklash. Semizlik bilan, uglevodlar miqdorini kamaytiring.

Ratsion 6 alkalovatsion oziq-ovqat iste'molini oshirishi kerak: sut mahsulotlari, sabzavotlar va mevalar. Bundan tashqari, suyuqlik miqdorini oshiradi.

Go'sht, parrandachilik va baliqni 6 ta xomashyo bilan pishirish. Oziq-ovqat harorati normal. Quvvat rejimi: 4 marta. Ichimlik suvi: oshqozon va ovqat o'rtasida.

6-sonli dietaning kunlik tarkibi:

Protein - 70 g; ulardan 50 foizi sut mahsulotlarining ustunligi bilan hayvonot dunyosiga tegishli.

Yog' - 80 g; ulardan 30 foizi sabzavot hisoblanadi.

Karbongidratlar - 350-400 g; shakar 80 g

Tuz - 8-10 g.

Suyuq - 1,5-2 litr va undan ko'p.

Terapevtik ratsion 6 ning energiya qiymati 2400-2600 kkal.

Go'sht, qush va baliq:

Tavsiya etiladi xomashyodan tayyorlangan 6-go'sht, baliq va parrandaning kam yog'li navlari uchun. Haftada 3 marotaba 150 g qaynatilgan go'sht yoki qaynatilgan baliq iste'mol qilinadi - 160-170 g Pishgan go'sht, baliq va parrandadan qovurilgan, qovurilgan, pishirilgan idishlar va kletchlar pishirilishi mumkin.

Quyidagilar chiqarildi: jigar, buyraklar, til, miya, yosh hayvonlarning go'shti va parranda go'shti, go'sht, kolbasa, tuzlangan baliq, ikra, konserva baliq va go'sht.

Tavsiya etiladi katta miqdordagi sabzavotlar va har qanday usulda pishgan. **Ruxsat berilgan** kartoshka ovqatlarini eyish.

Cheklov tuzlangan va tuzlangan sabzavotlarga.

Bekor qilindi qo'ziqorinlar, yangi dukkaklilar, ismaloq, jo'ka, gulkaram, paypoqlarni qo'llash.

TAVSIYALAR:

Ruxsat berilgan: marmelad, shakar, murabbo, asal, shokolad emas, sut kremlari va kissellar.

Bekor qilindi shokolad

Ruxsat berilgan Soslar: sut, smetana, pomidor, sabzavotli bulonda.

Haq olinmaydi baliq suvi, go'sht yoki qo'ziqorinlarda tayyorlangan soslar.

BAPISh:

Ruxsat berilgan: **limon kislotasi** doljin, vanilya, arpabodiyon, maydanoz, dafna barglari.

Quyidagilar chiqarildi: qalampir, xantal, horseradish.

Ruxsat berilgan: sut yoki limonli choy, sharbatlar va mevali sharbatlar, kvas, quritilgan mevali kompot, gilos etishtirish, bug'doy kepagi.

Quyidagilar chiqarildi: kuchli choy yoki qahva, kakao.

Ruxsat berilgan: kremsi, ghee va o'simlik moylari.

Cheklanmagan cho'chqa yog'i.

Quyidagilar chiqarildi: Oshxonada, mol go'shti va qo'y yog'.

Dori vositalari. Diet 7:

Diyet 7 buyrak kasalligi uchun buyuriladi.

Buyrak kasalligi uchun tibbiy diet 7 **ozgina tuzlangan** - faqat 2-3g tuz. **Suyuq** - 800mlgacha.

Kunlik stavka **sincap** - 110-125 g (80 g hayvondir), **yog'** - 80 g (ulardan 25 g o'simlik chiqqan) **karbongidrat** - 350-400 g (Qayta 50 g). **Kaloriya tarkibi** 2500-2900kkal.

Quvvat rejimi - kuniga 5-6 marta. **Oziq-ovqat harorati** oddiy.

Diet 7 sog'liqni saqlash oziq-ovqat:

Sut qaymoq, smetana, yogurt, tvorog va pishiriladigan idishlar.

Yog'i, erigan, zaytun, soya, kungaboqar.

Tuxum oshxonada tayyorlangan mahsulotlarda (kuniga 1pcs dan ortiq bo'lmagan).

Sho'rvalar: sut, sabzavot, smetana don, piyoz, borscht, yangi karam va olma sirkasi bilan karam sho'rva.

Ikkinchi bo'limda: mol go'shti, qo'zichoq, parrandachilik, baliq idishlari. Mahsulot dastlab qaynatiladi, keyin pishiriladi yoki qovuriladi.

Garnitür: don va makarondan olingan.

Kashimayiz, o'rik, quritilgan o'rik, murabbo.

Soslar: sut, smetanny, sabzavot.

Sabzavotlar va ko'katlar, qovurilgan, ismaloq, turp, yangi, qaynatilgan, qovurilgan, pishirilgan.

Meva va rezavorlar- yangi va pishirilgan.

Kompotlar, jel, jöle.

Shirin pirog, shakar, murabbo va asal. Kichik miqdordagi shakar.

Choy sut bilan zaif.

Böbrek kasalligi bo'lsa, o'z ichiga qo'shimcha oziq-ovqat iste'mol qilish **a vitamini**. Shu bois, menyuda jigar jigarini, ozgina tuzlangan yog 'sershirasini, shuningdek, karoten - qovoq va sabzi o'z ichiga oladi. Suyuqlikni iste'mol qilish cheklangan emas.

Tibbiy oziq-ovqatdan chiqarilgan 7 buyrakni bezovta qilgan mahsulotlar: alkogol, kakao va shokolad, baharatli va sho'r atıştırmaçliklar.

Dori vositalari. DIET 8:

Diet 8 turli darajadagi semizlik uchun buyuriladi.

Tibbiy oziqlanish 8 metabolizmga ta'sir qiladi va ortiqcha yog 'birikmasini bartaraf etadi. Diet 8 tuz va suyuqlik cheklovini ta'minlaydi.

Ratsionning energiya qiymati 8-1620-1870 kkal. Oziq-ovqat mahsulotlariga stol tuzi qo'shilmaydi. Oziq-ovqat harorati normal.

Ratsionning fonida 8, kefir, olma, sabzavot va 600-1000 kkal kaloriyani belgilash tavsiya etiladi.

4 va 5 daraja obezlik bilan kasalxonada buyuriladi

Diet 8 sog'liqni saqlash oziq-ovqat:

Non javdar, bug'doy va kepek - kuniga 100-150g. **Quyidagilar chiqarildi:** eng yuqori va birinchi navli non, boy un mahsulotlari.

Sho'rvalar - 250-300 g gacha don yoki kartoshka qo'shilgan holda har xil sabzavotlarni qabul qilish uchun. Va haftasiga 2-3 marta kam yog'li go'sht, sho'rva va sabzavotli baliq suvi bilan sho'rva. **Quyidagilar chiqarildi:** sutli sho'rvalar, donalar, bakliyat, kartoshka, makaron bilan ta'minlangan.

Go'sht va parranda go'shti - kuniga 150 g gacha. Qovurilgan, qovurilgan, pishirilgan idishlar. **Haq olinmaydi** yog 'go'shti, go'sht, kolbasa, go'shtli kalbasa, konserva.

Kam yog'li baliqlar - kuniga 150-200 g qaynatilgan, pishirilgan, qovurilgan. **Quyidagilar chiqarildi:** yog'li baliq, tuzlangan, fūme, yog'da konservalangan, ikra.

Sut va sut mahsulotlari Yog 'miqdorini kamaytirish.

Tuxum - kuniga 1-2, qattiq qaynatilgan, omlet. **Haq olinmaydi** qovurilgan tuxum.

Kashi nonni kamaytirish orqali: karam, g'alla, arpa. **Quyidagilar chiqarildi:** guruch, semolina, jo'xori, baklagiller, makaron.

Sabzavotlar xom, qaynatilgan, qovurilgan, fermentlar, salatlar, vinaigrettes shaklida. **Ishlamasligi:** kartoshka, ko'k, yashil no'xat, sabzi, tuzlangan va tuzlangan sabzavotlar.

Meva va rezavorlar shirin va nordon, kompotsiz shakarlamalar. **Quyidagilar chiqarildi:** barcha shirin mevalar va rezavorlar.

Shirinliklar: ksilitol, sorbitol. **Quyidagilar chiqarildi:** shakar, asal, murabbo, muzqaymoq va boshqalar.

Soslar va ziravorlar: pomidor, oq, sabzavotlar, sirka. **Quyidagilar chiqarildi:** baharatli va yog'li soslar, mayonez, barcha ziravorlar.

Ichimliklar: choy, sutli qahva, shakarsiz meva va sabzavot sharbatlari. **Quyidagilar chiqarildi:** kakao, uzum va barcha shirin sharbatlar.

Yog ': cheklangan moy, idishlarda o'simlik moyi.

Dori vositalari. DIET 10c:

Diyet 10c ateroskleroz uchun buyuriladi:

Diyet 10c sog'liqni saqlash oziq-ovqat:

Ateroskleroz uchun klinik ovqatlanish quyidagi ovqatlarga kiritilgan:

* **Sabzavotlar:** lavlagi, karam, patlican, qovoq, turp.

* **Dukkaklari:** no'xat, loviya, loviya, so'ya.

* **Yashillar:** yashil piyoz, marul, arpabodiyon va boshqalar.

* **Meva va rezavorlar:** olma, ahududu, gilos, qora chakana, qora va qizil qushlarning uzumlari.

* **Nonkepek bilan.**

* **Tahillar:** yulaf ekilishi, grechka.

* **Yog ':** Qayta bo'lmagan o'simlik moyi (kungaboqar, zaytun).

* **Baliq-** haftasiga 1-2 marta.

* **Go'sht va parranda go'shtikam** yog'li navlar.

* **Tuxum-** 4 dona. haftada.

* Foydali **kam yog'li pishloq.**

* **Pishgan sabzi** - Har kuni 1pc.

* Foydali yashil choy.

Tibbiy xun 10-dan aterosklerozning dietasida:

* Yog'li go'sht, yog'li smetana, sakatat (jigar, buyraklar, miya) va kolbasa.

* Tuz - cheklangan miqdorda, kuniga 2-3g dan oshmasligi kerak.

* Shirin bo'lsin.

* Suv qaynatiladi yoki suziladi.

Dori vositalari. DIET 11:

Piyoz 11 nafar o'pka tuxum kasaliga uchragan.

O'pka tuberkulyozi bilan, tananing qarshiligini oshirish uchun kaloriya iste'molini 30 foizga oshirish kerak. Buning uchun dietaga ko'proq go'sht, baliq, sut va sut mahsulotlari kiradi.

Murakkab ovqatlanish bemorlarga faqat uzoq vaqt davomida iste'mol qilingan paytda buyuriladi. Kundalik nisbati: oqsillar 150g, yog'lar - 130g, karbongidratlar - 500g. Kaloriya 3700 kkal. Tuz ovqat normal bo'lishi mumkin. Oziq-ovqat kuniga 4-5 marta olinishi kerak.

Pulmoner sil kasalliklari uchun dieta 11:

* Pishloq, pishloq.

* Sabzavotlar, mevalar, dogrozli bulon.

* Beef jigari.

* Xamir ichimliklar.

* Tuxum 1-2 kun.

Tibbiy dietadan 11 ta mahsulotlar chiqarib tashlangan:

* **Yog 'go'shti: qo'zichoq, cho'chqa, goz, o'rdak.**

Ushbu diet anemiya va vazn etishmovchiligi bo'lgan bemorlar uchun javob beradi. Yuqorida aytib o'tilganlarga qo'shimcha ravishda, anemiya bilan og'riqan bemorlarda ratsionda qon hosil bo'lishiga yordam beruvchi xamirturush qo'shilishi kerak.

Kuniga quritilgan o'riklardan foydalanish cheksiz tez qonda gemoglobin miqdori ortadi.

Diet ko'plab kasalliklarni davolashning muhim usullaridan biridir. O'pka yo'nalishidagi diabetes kasalliklari kabi kasalliklarda gastrointestinal semirish yagona hisoblanadi. Klinik ovqatlanishda nafaqat mahsulotlarni to'g'ri tanlash, balki ovqatlanish texnologiyasiga, bemor tomonidan iste'mol qilinadigan oziq-ovqat haroratiga, ovqatlanish vaqtini va vaqtini saqlash muhim ahamiyatga ega.

Ko'p kasalliklarning alomatlari dietada turli xil qo'shimcha moddalar bilan bog'liq:

- 1) smetana, pankek, spirtli ichimliklar, qovurilgan ovqatlardan so'ng surunkali pankreatit;
- 2) qandli diabet kasalligi bilan og'riqan bemorlarda qon shakarining keskin o'sishi, og'izning og'zi, oshqozon, jigar yog 'infiltratsiyasi va oshqozon osti bezining rivojlanishi;
- 3) gipertoniya bilan og'riqan bemorlarda qon bosimining ortishi, sho'r ovqatlardan foydalanishda kuzatiladi, bu holda buyurilgan davolash juda samarali emas.

Barcha davolash-profilaktika muassasalarida va sanatoriy-kurort muassasalarida dietani raqamlash tizimi qo'llaniladi. Ularning ko'pchiligida bir nechta variant bor, masalan: Na, 1b, N 7a, 7b, 7b, 7g.

Diyetisyenlar muayenadan keyin muayyan miqdorda parhezni belgilaydilar yoki uning ta'rifini beradilar. Quyida dietalar jadvallari mavjud bo'lib, unda qulaylik uchun ma'lum dietaga rioya qilish kerak bo'lgan kasalliklar ko'rsatiladi.

Oziqlantiruvchi dietalar, xun stollari

Diyet jadval raqami **1**

- tiklanish bosqichida o'tkir gastrit, oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak yarasi, tiklanish bosqichida engil va qattiq og'riqli, surunkali gastritning mo'tadil shaklda ortishi yoki davom ettirilishi bilan sekretiya.

Kasalliklar uchun xun. Kasalliklar uchun xun

Siz ovqatlanmasdan oldin " **Tibbiy dietalar, kasalliklar uchun ovqatlanish**", Doktoringizga murojaat qiling!

Oziqlantirish sharhlari

Mening 2 do'stim dispanserga joylashtirildi va endi ular oziqlantiruvchi darajada to'g'ri ovqatlanadilar va men hali ham u erga borolmayman, kollej talabalarini qabul qilmayaptilar (men ham vazn yo'qotmoqchiman, yaxshi dam olishim kerak! Internetda namunali ovqatlanish menyusi topdim, ertaga o'zim uchun massaj qilaman muammoli joylar va suv muolajalari)

Alisha)

Men bu dietani ta'tilda dam olish uchun diyetisyandan tavsiya qilindim. Bu menga yordam berdi. Men havuzda jo'shqinlik qildim. Hovuz bilan u erda do'st bo'lib, mehmonxonada bo'ldim.

Men faqat dietologga har qanday ratsionga murojaat qilishni maslahat beraman. Mening gastritim bilan hamma narsa to'g'ri va samaralidir. Oltin odam va mutaxassis

Faqat shifokor nima to'g'ri va nima bo'lmasligini aytishadi! Shuningdek, sanatoriyda maslahat olishingiz mumkin. Truskavetsda "Vernigora" sanatoriyasi bor - hali ham yangi va zamonaviy. U erda shifokorlar sovok emas, zamonaviy texnologiyalar va texnikada o'qitilganlar. Siz, albatta, bu kishilarga ishonishingiz mumkin. Ularning har biriga alohida yondoshish juda muhimdir. Bundan tashqari, sanatoriy mineral suv manbalariga asoslanganligi sababli, o'simlik choyi bilan o'zingizni yangilab oladigan fito bar mavjud.

Tehron odamlari aqldan ozishadi, bu shifobaxsh ovqatdir!

sizning ratsioningizni saytlardan spam tarqatish uchun etarli bo'lishi mumkin, odatdagidek pul uchun ajralish, qanday qilib siz o'zingiz taklif qilmoqchi bo'lgan sinov bilan qanday ovqatlanishingiz mumkin? u erda qanday parametrlarga ega ekanligingizni, siz nima ovqatlanayotganingizni va sport bilan shug'ullanayotganingizni aniqlashingiz kerak, shuningdek, turli sinovlarni amalga oshirib, insonning hayotda nima qilayotganini bilish uchun emas, balki testdan o'tish uchun taqdim etgan narsalar to'liq nonsens, psixologik yordamga muhtojmiz. Saytlar allaqachon internetda mavjud bo'lgan ratsiondan tayyorlangan shablonlarni hech qanday muammosiz tayyorlab qo'yganmi?

kasalxonaning yotqizilgan qizlari birinchi stolda o'tirardi, bu erda [samarali parhez](#)) birinchi stolda siz buzilmaydi. Va beshinchidan, aslida qandaydir tarzda emas. Odatda, sizlarga aytamanki, kilogramm halok bo'lish uchun barcha dietalarni nafilalash yaxshiroq bo'ladi, shundan so'ng shifobaxsh insonlarni ta'qib qilish kerak bo'ladi, gastrit - bu narsa. Yoki bactistatin parallel ichimligi, uni gastrit bilan ko'rdim, juda yaxshi o'chirildi. Keyin shifokor profilaktik ravishda ichish mumkinligini aytdi. Postdan oldin, ko'p odamlar uni ichishadi, shunda keyin oshqozon buzilmaydi.

Irina, siz behuda emassiz, odam haqiqiy ish uslubini almashadi. Ha, haqi bor, ular telefondan 150 rubl olib tashlashdi, biroq men o'zimning shaxsiy ovqatlanishim bilan 13 kilogramm tushib qoldim.

Tatyana

Va bu erda zaiflash oddiy odam kasallikni boshlash uchun emas, balki qutqarish uchun emas, balki og'irlik yo'qotish uchun emas, balki tegishli kasallik bilan ovqatlanish kerak!

Diet ko'plab kasalliklarni davolashning eng muhim usullaridan biri hisoblanadi, ba'zilar esa - yagona usul. Klinik ovqatlanishda asosiy mahsulotlarni to'g'ri tanlab olish va barcha pishirish qoidalariga rioya qilish, ovqatlanish vaqti, uning harorati juda muhimdir.

Ko'pincha turli kasalliklarning alomatlari ovqatlanish buzilishidan kelib chiqadi. Masalan, **agar siz diabet uchun tibbiy oziq-ovqat qoidalarini buzsangiz, u og'zini ochib yuboradi**, qon shakar darajasini oshirish, tashnalikni kuchaytirishi. Krep, qizarib pishgan va spirtli ichimliklar iste'mol qilganlaridan keyin surunkali pankreatit yanada kuchayadi. Agar gipertoniya bilan og'rigan odam ko'p miqdorda tuzni iste'mol qilsa, bu qon bosimining oshishiga olib keladi. O'zicha davolash samaradorligini pasaytiradi.

Barcha sanatoriy va sog'liqni saqlash muassasalarida raqamli tizim ishlatiladi - dietali jadvallar. Ularning ko'pchiligi bir nechta imkoniyatga ega. Masalan, diet 13 o'tkir yuqumli kasalliklarni davolash uchun belgilanadi, va diet 15 keng tarqalgan va boshqa dietalar qoidalarida sanab o'tilgan kasalliklar yo'qligida ko'rsatiladi. Shunisi e'tiborga loyiqki, ovqatlanish dietasi faqat tavsiya etilishi kerak bo'lgan shifokor tomonidan belgilanishi mumkin.

Kasallikning kuchayib ketganidan keyin bemor faol turmush tarziga o'tganda, [umumiy tamoyillar](#) xun ushlab turilishi kerak. Bu, ayniqsa, taqiqlangan mahsulotlar majmui uchun to'g'ri keladi. Ammo odatda ko'proq pishirish usullaridan foydalanishga ruxsat beriladi. Vitamin etishmovchiligi bilan tayyor dorixona shakllari va dogrozli bulyondan foydalanishingiz mumkin. **Barcha tibbiy dietalar spirtli ichimliklarni iste'mol qilishni istisno qilish bilan birlashtirilgan..**

Agar inson dietali ovqatlanishni nazarda tutadigan ikkita kasallikdan darhol davolanishga muhtoj bo'lsa, ikkita xun stolining birikmasi tayinlanadi.

Xun jadvali turlari

Umuman olganda, 15 turdagi stol tuxumlari mavjud, ammo ularning ba'zilar odatda turli davrlarda kasalliklarni davolashga qaratilgan navlarga ega: alamli holatlarda, chuqurlashishlar natijasida, tiklanish vaqtida va hokazo.

Gastrik va o'n ikki barmoqli oshqozon yarasi uchun 1-jadval. Kasallikning kuchayishidan keyin 6-12 oy davomida, shuningdek, yuqori kislotalik bilan gastritga parhez kuzatilishi kerak. Jadvalning ikkita turi mavjud: kasallikning kuchayishi uchun yanada qattiqroq dieta 1a belgilanadi, shunda bu salbiylashuv susayib qolsa, yaxshi xulq-atvor 1b bo'ladi.

Ovqatlanish dietasi 2 surunkali kolit uchun o'tkir holatlarsiz buyuriladi. va surunkali gastrit [yuqori kislotalilik](#) va uning yo'qligida.

Jadval 3 atonik ichak tutilishida ko'rsatiladi. Oziq-ovqat mahsuloti o'simlik tolasi bilan oziq-ovqat ratsionining ko'payishiga asoslanadi. Kabızlik spastik bo'lsa, aksincha, o'simlik tolasiga boy ovqatlar qat'iy cheklangan.

Diyet jadvali 4 diareyada o'tkir ichak kasalliklari va alevlenmalari bo'lgan kishilar uchun ko'rsatiladi. Ushbu tibbiy parhez uchun uchta variant mavjud. Jadval 4a kolit davomida fermentatsiya jarayonlarining ustunligi bilan belgilanadi. Jadval 4b surunkali kolitning kuchayib borayotganida namoyon bo'ladi. Jadval 4c qayta tiklash davrida o'tkir ichak kasalliklarini davolash, shiddat bilan kuchayib boruvchi va og'riqsizlanadigan surunkali ichak kasalliklarini davolashga qaratilgan. Bu muvozanatli dietaga o'tish.

Diyet jadvali 5-o't pufagi, safro yo'llari va jigar kasalliklarini davolashni maqsad qiladishikastlanishdan. Surunkali pankreatitda 5a-jadval, bu odatdagi variantdan dietadagi oqsillarning ko'payishi bilan ajralib turadi.

Tibbiy xun 6-dan tosh tushirish va gut bilan buyrak toshlari uchun buyuriladi.



Surunkali buyrak etishmovchiligi mavjud bo'lmagan hollarda surunkali buyrak kasalligiga chalingan kishilar uchun 7-jadval. 7a dietasidan farqli o'laroq, o'tkir nefritni davolashga qaratilgan va diet 7b buyragida yallig'lanish jarayonini to'xtatishga qaratilgan.

Diyetik jadval 8 semirib ketishning asosiy yoki birgalikdagi kasalliklari deb ta'riflanadi. Boshqa kasalliklar maxsus tibbiy ovqatlanishni talab qilmasa ishlatiladi.

Diet jadvali 9 o'rta va engil diabet kasalligini davolashga qaratilgan. Bu parhez hayvonlarning yog'lari va oddiy karbonhidratlar hisobiga parhezning energiya qiymatini kamaytirishga asoslangan.

Diyet jadval 10 yurak kasalliklari va I-IIA darajasi qon tomirlarining etishmovchiligi kasalliklarini davolashda ko'rsatiladi.

Jadval 11-da suyak, o'pka, bo'g'inlar va limfa tugunlari sil kasali kasalligini susaytirishi yoki engil shikastlanishi, shuningdek jarrohlik operatsiyalari, shikastlanishlar va jiddiy yuqumli kasalliklar bilan og'rigan bemorlarni davolash uchun qo'llaniladi.

Tibbiy oziqlanish 12 asab tizimining funktsional kasalliklari bo'lgan odamlarda ko'rsatiladi.

Diet 13 o'tkir yuqumli kasalliklarni davolashga qaratilgan. Retseptning o'ziga xosligi shundaki, u dietadagi vitaminlarning ko'payishini anglatadi.

Diyet jadvali 14 fosfaturiy bilan ko'rsatilgan (urolitiyoz). Kaltsiyga boy alkalizatsiyalashgan ovqatlar cheklangan.

Oziqlanish dietasi 15 maxsus ovqatlanishni talab qilmaydigan turli kasalliklar uchun buyuriladi. Bu faqat juda arzon va noxush oziq-ovqatdan foydalanishni istisno qiladi. 15 ta parhez fiziologik jihatdan to'la va qattiq cheklovlar mavjud emas.

Ko'pgina hollarda to'g'ri ovqatlanish turli xil kasalliklardan va ularning kuchayib ketishidan qochishga yordam beradi, shuning uchun mutlaqo sog'lom odam o'z dietasi haqida o'ylashi kerak. Sanoatni qayta ishlashdan o'tgan oziq-ovqatlarni iste'mol qilishdan saqlanish tavsiya etiladi. Oziq-ovqatlar qanchalik ko'p bo'lsa, odamning stolidagi mahsulot yana yangi bo'lganda, uning salomatligi va farovonligi qanchalik yaxshilanadi. Do'konlarda tayyor ovqatlar va tayyor ovqatlar xarid qilmasdan faqat o'z-o'zidan ovqat qilish tavsiya etiladi. Ayniqsa, uy qurilishi oziq-ovqatlari bolalar uchun juda muhim, ammo oziq-ovqat mahsulotlarini saqlash kattalar uchun katta foyda keltirmaydi.

Agar siz ushbu maqolani yoqtirgan bo'lsangiz, iltimos, unga ovoz bering: (1 ovoz)

Diyet jadvallari odatda kattalar va bolalar uchun tavsiya etiladi. Va ba'zan ularsiz ular qila olmaydi, chunki sog'ligimiz ertami-kechmi talab qilinadi.

Muayyan kasalliklar uchun 15 ta tibbiy jadval mavjud.

Hatto vazni arzonlashtirmoqchi bo'lganlar ham bunday ovqatga foydali bo'ladi. Quyidagi menyular shifobaxsh, lekin diqqat qilinishi kerak, albatta, u to'g'ri tayyorlash kabi muhim mahsulot emas.

Shuningdek, parhez jadvali spirtli ichimliklarni qabul qilmasligini ham unutmang.

Agar siz bir vaqtning o'zida bir nechta kasallikdan azob cheksangiz, unda har ikkala stolning parhezi ham ko'rib chiqilishi kerak.

Xun davolash uslubini tanlash uchun:

- № 1 (a, b) - oshqozon yarasi bilan;
- №2 - enterit, enterokolit, gastrit va kolit bilan;
- № 3 - konstipatsiya va kolik;

- № 4 (a, b, c) - diareya, shishiradi, ichaklar bilan bog'liq muammolar;
- № 5 (a) - JVP bilan jigar va biliar bilan bog'liq kasalliklar;
- № 6 - gut va toshlar uchun;
- № 7 (a, b) - o'tkir va surunkali nefrit;
- № 8 - ortiqcha kilogramm va semirib ketish uchun diet sifatida ishlatilishi mumkin;
- № 9 - qandli diabet bilan;
- № 10 - yurak kasalliklari;
- № 11 - sil kasalligi;
- № 12 - asabiylashish, zaif nerv sistemasi, nevroz;
- № 13 - infeksiyalar bilan (pnevmoniya, gepatit, difteriya);
- № 14 - buyraklardagi oksalat bilan;
- № 15 - oddiy tibbiy diet.

1-ovqat jadvali uchun menyu



Siz ovqatni kuzatib borishingiz kerak, shuningdek, shifokor tomonidan tavsiya etilgan dori-darmonlarni qabul qilishingiz kerak.

Pishirish faqat sekin pishiriladigan idishda amalga oshirilishi kerak. Oziq-ovqatlarni 5 marta eyish tavsiya etiladi.

Piyoz jadvalining raqami 1:

- pomidorlar (semolina, jo'xori, guruch yoki guruch);
- yog 'bo'lmagan oshlarni pyure;
- yalang'och go'sht;
- oz miqdorda qaynatilgan baliqlarga ruxsat beriladi;
- bug'li omlet;
- makaron;
- yangi non emas;
- qaynatilgan sabzavotlar;
- pishirilgan mevalar;
- marshmallow yoki marshmallow.

Cho'chqa, go'sht, go'sht, xom-sabzavot, qo'ziqorin, qahva, yog'li sut mahsulotlari, go'sht sho'rva va shokolad chiqarib tashlanishi kerak.

Achinarlik davrida 1 A yoki B dietali stolga borishingiz kerak. Bu kasallik davriga qarab farqlanadi.

1-sonli parhezlar operatsiyadan so'ng va alevlenme boshlanishida belgilanadi. Faqat ingichka oziq-ovqat yoki suyuq ovqatni iste'mol qilish mumkin.

Sabzavot va non mahsulotlaridagi jadvalda taqiqlangan.

Diyet jadvalining 1B raqami odatda A jadvali bilan davolash va qabul qilingandan so'ng qo'llaniladi.

B jadvali bilan ovqatlanish 6 barobar va 2 hafta davomida bo'lishi kerak. Keyin 1-jadvalga qayting.

2-jadval



Kirpi va oshqozonga ko'proq shikast etkazmaslik uchun kirpi iliq bo'lishi kerak.

Siz 3000 kkalgacha ovqat iste'mol qilishingiz kerak, lekin o'rtacha darajada 5-7 marta bajaring.

2-raqamli stolda nima ovqatlanish kerak:

- sho'rvalar (go'sht, baliq, makaron, sho'rva, borscht va bodring holda tuzlangan);
- non mahsulotlari (kechagi non, pirojnoe, kraker, pishirilgan pirog);
- go'sht mahsulotlari (qaynatilgan yoki pishirilgan go'sht yoki baliq, qaynatilgan til, sosislar, tendonlarsiz go'sht);
- sut mahsulotlari (sut, qaymoq yoki krem, pishloq va pishloq, ryazhenka, kefir);
- engil qovurilgan tuxum va omlet;
- donlar;
- sabzavotlar;
- mevalar;
- ichimliklar (jöle, gilosli kompot, kichik bir limonli va qahvalarda choy);
- yog' va ayçiçek yog'i.

Tuxumlangan ovqatlar, konservalar, malina, qushlarning uzumlari, yog'li taomlar, ziravorlar mutlaqo taqiqlangan.

2-xom diet jadvali uchun menyu

Sizda sutli pyuresi, yumshoq qaynatilgan tuxum, pishloq va choy bilan nonushta qilishingiz mumkin.

Go'sht, shrot va jöle bilan bulyon ustida taomlaning. Tushlikda siz sharbat, choy yoki dogroz infuzionini ichishingiz mumkin.

Kechki ovqat pishirilgan guruch bilan yaxshi, balchiq choyi. Ammo yotishdan oldin allaqachon 200 ml kefir ichish kerak.

3-jadval



Siz fermentlangan mahsulotlarni dietadan chiqarib tashlashingiz kerak. Bunday mahsulotlar va idishlardan quyidagi kabi foydalanishga ruxsat beriladi:

- neft;
- engil choy;
- yupqa pirezola yoki nonlar;
- sabzavotli sho'rvalar;
- olxo'ri, o'rik, pomidor va sabzi sharbati;

- kam yog'li pishloq, yogurt va 1% kefir;
- lavlagi va qovurilgan jo'yak;
- yumshoq don;
- loviya;
- makaron;
- yalang'och go'sht;
- dengiz mahsulotlari;
- 1 tuxum;
- meva (qovun yoki armutni iste'mol qilish yaxshiroq);
- mevalar (o'rik, anjir, o'rik);
- murabbo;
- shikastlanishga olib kelishi mumkin.

3-raqamli stolda qovurilgan, xantal va boshqa ziravorlar, guruch va irmik, alkogol, jel, qahva yoki kakao, shokolad, piyoz va sarimsoq, konserva, konservalar, dietadan chiqarilgan va yog'li ovqatlarni olib tashlash kerak.

4-jadval



Oziqlantiruvchi oziq-ovqat mahsuloti çürüyen yoki fermentatsiya qiluvchi ovqatlardan tozalanishga qaratilgan. Har bir narsa suyuq, cho'chqani va bug'lanadi.

Siz 4 raqami bilan ovqatlanishingiz mumkin:

- krakerlar;
- guruch, semirar va go'shtdan tayyorlangan sho'rva;
- tovuq, quyon, dana, qiyma go'sht, mol go'shti;
- bug'langan baliq va undagi idishlar;
- pishloq;
- 1-2 tuxum;
- faqat guruch, jo'xori suti va yong'oq go'shti dondan tayyorlanishi mumkin;
- qaynatilgan sabzavotlar;
- shakarsiz va kartoshka pyuresi shaklida reza va mevalar bo'lishi mumkin.

Makaron va moyli bulyonlar bilan sho'rvalar yemang, shuningdek, makaron, dukkakli, arpa va loviya ovqatlanmasligingiz kerak.

Gazlangan ichimliklar, qahva, hayvonot go'shti va sut mahsulotlaridan saqlaning.

5-jadval



Elyaf, pektin va suyuqlikning yuqori miqdorini kiritish kerak. Siz pechda pishirishingiz mumkin, bug'langan yoki pishiriq mumkin. Buning uchun sekin idishlarni sotib olishingiz mumkin. U barcha idishlarni ishlatib.

5-jadvali qabul qilishni o'z ichiga oladi:

- sabzavot, sut, mevali sho'rvalar, shuningdek qovurishsiz borschtga ruxsat berilgan;
- go'sht va tovuqsiz chiziqlar, shuningdek, mol go'shti, qo'zichoq, kurka va cho'chqa go'shti;
- qaynatilgan baliqlarning idishlari;
- yog 'kremidan tashqari barcha sut mahsulotlari;
- har qanday jo'xori;
- barcha sabzavotlar baharatli va nordondan tashqari boshqa shaklda;
- zaytun yog'i bilan salat;
- faqat sorbitolda shirinliklar (diabetik ovqatlanish uchun).

Sho'rva, okroshka, qo'ziqorin sho'rvasi va baliqni tark etishingiz kerak. Fasol, yog ', jigarrang, piyoz, sarimsoq va turşulardan saqlanib.

6-jadval



Har qanday non, vegetarian sho'rvalar, mayda go'shtli idishlar, past yog'li baliq idishlari, har qanday don va sabzavot, sut mahsulotlari, 1 tuxum, sariyog ', meva va mevali salatlar.

Ichimliklar quyidagilardan iborat bo'lishi kerak:

- zaif choy;
- kepek ishlab chiqarish;
- gilosli kompot;
- sharbat va mineral suv.

Oziq-ovqatlar orasidagi tanaffus o'rtasida suv ichish kerak. 2 litrgacha ichish tavsiya etiladi.

Diyet jadvali №7



Pastki qator dietadan tuzni yo'q qilishdir. Barcha mahsulotlar faqat qaynatiladi.

Ko'rsatmalarga rioya qiling va oziq-ovqatlarni olti marta qabul qiling.

Siz ko'plab taomlarni eyishingiz mumkin, ammo o'zingizni quyidagi kabi cheklashingiz kerak:

- qo'ziqorinlar;
- loviya;
- yog'li go'sht yoki baliq;
- konservalar;
- go'shtli go'sht;
- ismaloq va jo'ka;
- sarimsoq va piyoz;
- spirtli ichimlik;
- fermentlangan va tuzlangan;
- mineral suvlar;
- ziravorlar;
- shokolad

Diyetetik stol raqami 8



Ushbu parhez ortiqcha vaznli odamlarga maxsus mo'ljallangan.

Mahsulotlarning kaloriya miqdori 8-jadvalda 2000 kkal, shuning uchun mahsulotlarning soddaligiga qaramay, siz ko'p narsalarni yaratishingiz mumkin.

Tez karbondidratlarni iste'mol qilmaslik, ularni asta-sekinlik bilan almashtirish muhimdir. Juda oddiy qiling.

Faqat bu xunga yopishib ol:

- 100 grammgacha cho'chqa noni;
- 250 gr gacha sho'rva;
- sabzavotli idishlar (qaynatilgan kartoshka, sabzi, lavlagi) 200 gacha;
- 150 grammgacha go'sht va baliqning yalang'och turlari;
- 1 ta tovuqli tuxum;
- ozuqaning mevasi.

9-jadval



Qandli diabetga chalingan insonlar uchun ovqatlanishni yaqindan kuzatib borishingiz kerak. Glycemia o'z ichiga olgan barcha ovqatlar olib tashlang.

Xususan, 9-gachasi dieta jadvali quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- kichik qismlarda oziq-ovqat;
- Kuniga 6 marta;
- qovurilgan, qovurilgan, spirtli, shishgan va tuzlangan oqimlarni rad etish;
- sorbitol uchun shakarning o'rnini bosish;
- yog'lar va uglevodlarni kamaytirish;
- protein standartlari o'zgarmaydi.

O'roq go'shtini, guruchni va makaronni, irmikni va go'shtli bulyonni tayyorlashingiz kerak emas.

10-jadval



Vitaminlar, minerallar va tolalarga ko'proq suyanish kerak. Diet sizning normal kaloriya dozasini cheklamaydi.

Siz faqat sho'r, tonik, achchiq oziq-ovqat va spirtli ichimliklarni cheklashingiz kerak. Pishirishni ikki qavatli qozonda yoki pechda pishiring.

Siz tuz 3 gramm uchun qo'shishingiz mumkin. Yotoqqa chiqishdan oldin, siz eng ko'pi bilan 3 soat ovqatlanishingiz mumkin.

- bug'doy noni;
- yupqa xamir ovqatlar;
- sut oshlari;
- qaynatilgan yoki pishirilgan go'sht;
- qaynatilgan dengiz mahsulotlari;
- don va makaron;
- sut mahsulotlari;
- mevalar;
- Haftada 5 tuxum;
- mevalar;
- kompotlar va infuziyalar.

Ayniqsa, sariyog' va boshqa moylarda o'zingizni cheklang.

11-guruchli stol



Ushbu tibbiy stolda mustahkam va proteinli ovqatlar olinadi.

Jami taxminan 3400 kkal bo'ladi. 1,5 litr miqdorida ichimlik suvi va tuz 15 grammgacha kamaytirilishi kerak.

Quyidagi mahsulotlarning kunlik ratsionini amalga oshirishingiz mumkin:

- makaron va don mahsulotlari;
- sut mahsulotlari;
- sabzavotlar;
- ichki va arzimagan go'sht;
- ichkilikdan tashqari barcha ichimliklar;
- mevalar va mevalar;
- kepek, javdar non va bug'doy;
- pechene, pechene va pechene;
- loviya;
- har qanday sariyog '.

Ko'proq pishloq, tvorog, karabuak va jo'xori uni iste'mol qiling. Ushbu mahsulotlar har qanday kishi uchun juda foydali.

12-jadval



Juda ham kamdan-kam hollarda bunday dietaga rioya qilishadi, chunki ular asab tizimiga oziq-ovqat bilan ta'sir qilish mumkin emasligiga ishonishadi.

Yomon tushunmovchilik, chunki hazm qilishimiz barcha retseptorlari bilan bevosita bog'liq.

Ko'p turli xil ovqatlar eyishingiz mumkin, ammo sut va dukkakli ekinlarni ajratish yaxshiroqdir. Jigar va tilni juda yaxshi tanlov qilish kerak.

Har doim unutma:

- yog'li bulyonlar;
- fume;
- ziravorlar;
- qovurilgan;
- spirtli ichimlik;
- qahva va kuchli choy.

Bu barcha mahsulotlar asab tizimining tirnash xususiyati va uni portlovchi ta'sirga sabab bo'ladi.

Diyet jadvali № 13



Mahsulot kaloriya tarkibini 2000 kkalgacha kamaytirish kerak. Portlashlar o'rtacha 6 marta bo'lishi kerak. Suyuq toksinlarni olib tashlash uchun doimo tanaga kirishi kerak. Buning uchun kamida 2 litr suv ichish kerak.

Ko'p mahsulot sho'r, shirin, cheklangan va baharatli tashqari, ruxsat beriladi.

Kunning 13-jadvali uchun namuna menyusi:

- 8.00 dan 10.00gacha - sutli semolina, limonli choy;
- 10 dan 11 tagacha tuxum va ichimliklar;
- 12 dan 2 tagacha sabzavot, kletel, guruch va kompot;
- 4 dan 6 tagacha pishirilgan olma;
- 7 dan 9 gacha bug'langan baliq, kartoshka pyuresi va meva sharbati;
- soat 10dan keyin bir stakan kefir dan keyin.

Sog'ligingiz dietaga bog'liq, shuning uchun siz og'izga qo'ygan hamma narsani kuzating.

Diyet jadvalining raqami 14



Urolitiozni davolash uchun to'g'ri idishlarni tanlash kerak, chunki ular jarayonlarni kuchaytirishi mumkin.

Ushbu jadvalda cheklovlar mavjud, lekin asosan kaltsiy tarkibidagi mahsulotlarga asoslangan.

Kaloriya iste'moli o'rtacha 2700 kkalgacha. Va asosiy mahsulotlar:

- go'sht;
- baliq;
- non mahsulotlari;
- donlar.

Uni 4 marta eyish kerak, ammo sut mahsulotlari, mevalar, yog ', pishloqlar va pishloqlar, kartoshka va sho'rlangan baliqlar taqiqlanadi.

15-jadval



Asosiy afzallik, turli usullar bilan pishiradi.

Sizdan voz kechishingiz kerak bo'lgan eng asosiy narsa - oziq-ovqat va ziravorli ovqatlarni iste'mol qilish.

15-raqamli stolning tarkibi quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- karotin (sabzi, qovoq, yashil piyoz, kantaluq, Bektoshi uzumni, xurmo, qalampir, greyfurt, pomidor);
- retinol (baliq yog'i, jigar, viburnum, ikra, yog ', bedana tuxumlari, brokkoli, dengiz qoldiqlari, istiridye);
- tiamin (jigar, kepek,);
- nikotink kislota (yerfistiqi, dengiz baliq, qo'ziqorin, sabzavot, jigar, yovvoyi guruch);
- riboflavin (karam, sholg'om, no'xat, mol go'shti, bodom, sut mahsulotlari);
- askorbin kislota (yovvoyi gul, archa, dengiz shimoli, smorodina, kivi, petrushka);
- va boshqa foydali foydali qazilmalar (qo'ng'iz, sut mahsulotlari, ismaloq, donalar, loviya, sabzavot mahsulotlari).

Yuqoridagi vitaminlarga asoslanib, o'zingizning oziq-ovqatingizni mustaqil ravishda tanlashingiz mumkin.

Tabiiy ovqatlantirish. O'quv qo'llanmaning oldingi boblarida ta'kidlaganimizdek, inson ovqat bilan birga tana quvvati uchun sarflanadigan kuch va uning asosiy modda almashinuvini ta'minlovchi zaruriy moddalarni qabul qiladi. Bunday holat, o'sayotgan organizm, ya'ni bola uchun alohida ahamiyatga ega. Ovqatlanishni organizm talablariga monand bo'lishi bolani immun holati, salbiy reaksiyalarga qarshilik qobiliyati, jismoniy va ruhiy rivojlanishini bevosita belgilaydi. Ovqatlantirishdagi nomutanosibliklar ayniqsa, uning hayotining birinchi yillarida sezilarli salbiy ta'sir ko'rsatadi. Chunki ayni shu davrda bola tanasining vazni, uzunligi, ichki a'zolar va tizimlarning rivojlanishi hamda immun holati tez rivojlanadi. Ushbu jarayonlarni to'laqonligini ta'minlash ovqat mahsulotlari tarkibida asosiy va qo'shimcha moddalarning, ya'ni vitaminlar, mikroelementlar, mineral tuzlar va boshqalar bo'lishini taqozo qiladi. Shu boisdan ham erta yoshdagi bolalar sog'ligini saqlashga qaratilgan tadbirlar orasida ularni yetarli darajada va monand ovqatlanishi muhim ahamiyat kasb etadi. Bir yoshgacha bo'lgan bolalarni tabiiy ona suti bilan boqish ovqatlantirishning eng monand va fiziologik usuli hisoblanadi. Qiz bolaning ko'krak bezi ularning yetilish davrida tez rivojlanadi va bu jarayon homiladorlik hamda ko'zi yorish davrida ko'zga yaqqol tashlanadi. Ko'krak bezini homiladorlikni dastlabki 2 - 3 oyida rivoj topishi mammogenez deb ataladi. Bola ko'krak bilan emizilayotganda sut hosil bo'lish jarayonida laktogenez (sut ajralishi kuchayishi) galaktopoez (sutni bez bo'shliqlarida yig'ilishi) va avtomatizm bosqichi (sutni ajralishi boshlashi) kuzatiladi. Jahon sog'liqni saqlash «Baby friendly hospital» nomli dasturiga binoan ko'krak suti bilan ovqatlantirishning qo'llab - quvvatlovchi 10 ta tamoillar amaliyotga keng tadbir qilingan:

- Ovqatlantirish qoidalariga jiddiy amal qilishni tibbiyot xodimlari va homilador ayollarga yetkazish;
- Tibbiyot xodimlarini chaqaloqlarni ko'krak suti bilan boqish ko'nikmalari bo'yicha o'qitish;
- Barcha homilador ayollar va onalarni bolani ko'krak suti bilan boqishning afzalliklari va usullari haqidagi ma'lumotlar bilan ta'minlash;

- Ko'zi yorigach, onalarga dastlabki 30 daqiqa ichida bolani ko'krak suti bilan boqishga ko'maklashish;
- Emizikli onalarni bolasini ko'krak suti bilan boqish, sut ajralishini saqlash hamda bola vaqtincha yonida bo'lmagan paytda sutni to'g'ri sog'ib olishga o'rgatish;
- Tibbiy mo'nelikdan tashqari holatlarda, yangi tug'ilgan chaqaloqqa ona sutidan boshqa taom yoki suyuqlik bermaslik;
- Ona va bolani bir xonada bo'lishini ta'minlash;
- Bolani emishini uning talabiga ko'ra amalga oshirish;
- Bolalarga tinchlantiruvchi vositalar va ko'krak o'rniga (sorg'ich, shisha idish) boshqa narsalarni berishni man etish;
- Onalar orasida ko'krak suti bilan boqish guruhlarini tashkil etishni qo'llab - quvvatlash va rag'batlantirish, barcha homilador va emizikli ayollarni tug'ruqxonadan chiqgach ushbu guruhlariga yuborish.

Tabiiy ovqatlantirish quyidagi ustivorliklarga ega:

- Biologik mosligi (inson o'z bolasini fakat ona suti bilan boqishi kerak);
- Allergiya chaqirmasligi. Ona suti oqsillarining 1/3 qismi oshqozonda parchalanmay so'riladi va uni allergenlik xavfi kamayadi;
- Bolalarda yuqumli kasalliklar va ichak infeksiyalariga nisbatan passiv immunitetni paydo bo'lishi (emizadigan ona suvchechak, qizamiq, tepki va boshqa yuqumli kasalliklarni boshdan kechirgan bo'lsa, bolalarda ushbu kasalliklar uchramaydi yoki yengil kechadi, chunki sut orqali bola tanasiga immunoglobulinlar (maxsus oqsillar) otadi. Sut tarkibidagi A immunoglobulini ichak devorini qamrab oladi va kasallik chaqiruvchi mikroblarning o'tishiga to'sqinlik qiladi);
- Qabul qilishning osonligi ko'krak suti doimo iste'mol qilishga tayyor, o'ta toza, idishlar tozalanmaydi va qaynatilmaydi;
- Mehr – oqibat tuyg'ularini paydo bo'lishi. Ko'krak suti bilan boqilgan bolalar ota - onasiga, yaqinlariga sadoqatli bolishadi, oila qurishda qiyinchiliklarga uchramaydilar;
- Bolalar ongining rivojlanishi. 6 - 9 oy davomida ko'krak suti bilan ovqatlantirilayotgan bolalarning ongi va aqliy qobiliyatlari ona sutida tarkib topgan yarim to'yinmagan yog' kislotalari orqali rivojlanadi;
- Ayollarda ko'krak bezi saratoni (rakini) oldi olinishi (statistik ma'lumotlarga ko'ra bolani ko'krak suti bilan boqqan onalarda saraton va ko'krak bezini boshka kasalliklari juda kam uchramaydi);
- Tug'ruqdan keyin bachadondan qon ketishining oldi olinadi. Ko'krak so'rilganda ayol organizmidagi oksitosin deb ataluvchi maxsus modda bachadonning silliq mushaklarini qisqartiradi, natijada tug'ish yo'llaridan qon ketishi to'xtaydi;
- Tug'ruqdan keyin tez qayta homilador bo'lish oldi olinadi;
- Iqtisodiy tejamkorlik.

Emizikli onaning ovqatlanishi to'g'ri yo'lga qo'yilsa, qimmatbaho sun'iy aralash ozuqalardan foydalanishga zarurat bo'lmaydi.

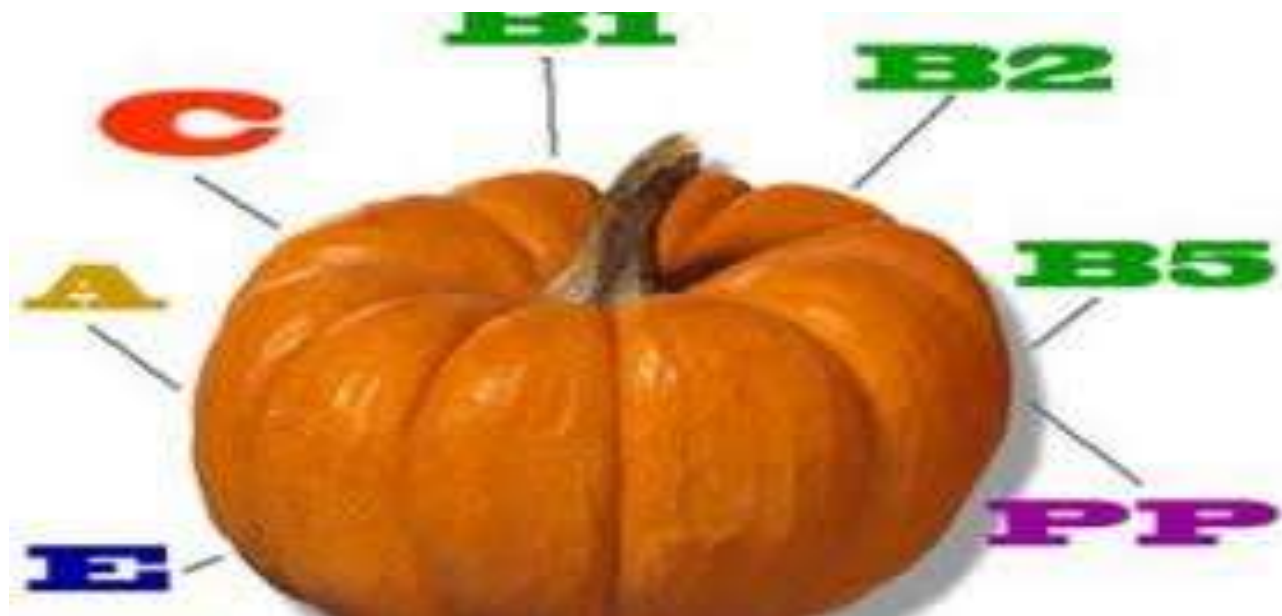
Og'iz suti- homiladorlik nihoyasi va ko'zi yorigan kunlari ayol sut bezlaridan og'iz suti ajraladi. U sariq yoki kulrang sariq, shira kabi quyuq suyuqlikdir, bu tus beruvchi moddalar va yog'lar bilan bog'liq. Og'iz suti zichligi 1050 – 1060 ga teng va tarkibida yetilgan sutga nisbatan oqsillar miqdori ancha ortiq. Shuningdek, ona sutiga nisbatan unda A va karotin vitaminlari 2 - 10, askorbin kislotasi 2 - 3 marta ko'p va V12, E vitaminlar miqdori ham yuqori. Undan tashqari og'iz sutida tuzlar 1,5 barobar albumin va globulin fraksiyalari esa kazeinga nisbatan sezilarli darajada ortiq. Chaqaloqqa ko'krak tutgunga qadar, og'iz sutidagi oqsillar miqdori 102,6 - 132,0 g/l darajasida bo'lib, keyinchalik asta - sekinlik bilan kamayib boradi. Og'iz sutida ayniqsa A immunoglobulin ko'p yog'lar va sut qandi miqdori esa aksincha nisbatan kam bo'ladi. Boshqacha qilib aytganda og'iz suti o'ta to'yimli mahsulot bo'lib, tarkibida oqsillar, yog'lar, uglevodlar, mineral moddalardan tashqari fermentlar, gormonlar, vitaminlar va antitanachalar mavjud. Uning tarkibida stafilokokk antitoksini maksimal miqdorda bo'lib, emizishning 8 - 10 kunlariga kelib u 3 barobarga

kamayadi. Chaqaloqlar hayotlarining dastlabki kunlarida, og'iz suti bilan ko'p miqdorda yuqori quvvatli va to'yimli biologik moddalar qabul qiladilar. Uni tarkibidagi qator oqsillar, bola qoni zardobidagi moddalarga o'xshash bo'lganligi sababli, uning oshqozoni va ichagida parchalanmay so'riladi. Ayolning ko'zi yorigach sut bezidan 4 - 5 kundan boshlab og'iz suti, 2-3 haftadan keyin esa yetilgan sut ajralib chiqa boshlaydi. Bolani ko'krak suti bilan boqish erta yoshdagi bolalarda uchraydigan aksariyat kasalliklarning oldini olishdagi asosiy omillardan biri hisoblanadi. Qadimgi faylasuflar sutni «oq qon» deb nomlashgan va bu bilan uning bola uchun to'yimliliigi, hamda hayoti uchun zarur ekanligini ta'kidlab o'tishgan. Ko'krak yoshdagi bolalar 6 oylik bolgunlariga qadar o'z ehtiyojlarini ona suti hisobiga qoplaydilar. U bu yoshdagi bolalarning rivojlanishini ona suti va og'iz suti ta'minlovchi eng yaxshi taom hisoblanadi. Ona suti o'z tarkibida bola tanasini tuzilishi uchun zarur bo'lgan asosiy moddalarni ozida mujassamlashtirgan. Sog'lom bolani voyaga yetishida ovqatlanish ratsionida mevalarning tarkibidagi mikroelementlar muhim ahamiyat kasb etadi. Sog'lom bolaning asosiy mikroelementlarga bo'lgan kunlik ehtiyoji quyidagicha:

№	Miroelementlarning nomlari	Miqdori mkg da
1	Kaltsiy	1200
2	Fosfor	1200
3	Magniy	320
4	Temir	30
5	Sink (rux)	15
6	Yod	175
7	Selen	65

Mikroelementlar orasida temir moddasi kuprok ahamiyatga ega, chunki u kizil kon tanachalarini ishlab chiqarishda ishtirok etadi. Homilador ayollar ovqatlanish ratsioniga o'simlik ozuqalarini kiritish avitaminoz va homiladorlik patologiyalarini oldini olishga yordam beradi.

Bu muammoni yechishda qovokning ahamiyati juda xam katta. Qovokning kimyoviy



tarkibi uglevodlarga glyukoza, fruktoza, saxaroza, organik kislotalarga karotin, askorbin, folat, niktin kislotasi, vitamin B6 riboflavin, tiamin, mineral moddalarga kaliy, temir, mis, ftor, rux, magniy, kal siy, fosfor, shuningdek, oksil moddalariga juda boy bo'lib, tarkibidagi temir moddasi miqdori bilan sabzavotlar orasida chempion. Qovok tarkibidagi mis miqdori bo'yicha ko'pchilik sabzavot va mevalardan ustun turib, go'shtga yaqinlashadi. Qovok tarkibida go'sht va boshqa maxsulotlarni hazm qilishga imkon yaratadigan moddalar almashinuvi jarayonini tezlashtiradigan vitamin "T" topilgan. Vitamin "T"-qon ivish tizimiga ta'sir qilib, trombositlarning hosil bo'lishini ta'minlaydi. Shu sababli qovok homiladorlik davridagi kamkonlikni va gemofiliyani davolashda katta o'rin egallaydi. Homiladorlik davrida qovok eng foydali sabzavotlarning biri,

uning tarkibida organizmdagi toksinlarni chiqaruvchi pektin moddasiga boy bo'lganligi sababli homiladorlik erta toksikozlarida ko'llaniladi. Qovok hazm qilishni faol me'yorlashtiradi, ichak faoliyatini yaxshilab, buyrak toqimalarini qo'zgatmasdan, organizmdagi ortiqcha suyuqlikni chiqaradi. Shu sababdan homiladorlar gipertenziyasini oldini olishda va davolashda homilador parxez ratsioniga kiritishi zarur. Shunday qilib, qovok turli kasalliklarni oldini olishda va davolashda, shuningdek, kelajak avlodning to'g'ri va to'laqonli rivojlanishi uchun homiladorlar kompleks oqatlanishining muhim komponenti hisoblanadi.

ANORNING SHIFOBAXSH XUSUSIYATLARI

Anor shifobaxsh moddalarga boy meva bo'lib, unda C, B1, B2, B6, B15, PP, B12, va A vitaminlari, kal siy, kaliy, temir, yod, kremniy, fosfor, al yuminiy, magniy, xrom, mis va marganes moddalari, foli va askorbin kislotasi yetarli darajada. Anorning 100 grammida 80 kkal mavjud.

Anor po'stlog'ida esa oshlovchi, qatron, bo'yoq moddalari, meva po'sti hamda oraliq pardalari tarkibida 28 foizga qadar oshlovchilar saqlanadi.



Anor ozib ketishni yengadi, gemoglobinni ko'taradi, shamollashni daf etib, og'riqlardan xalos etadi, yurak og'rig'ini yengib, qon tomirlar va peshob yo'llaridagi faoliyatni yaxshilaydi, ich og'rig'ini davolaydi, ichaklardagi bog'lanish hamda o't qopi ishini me'yorga keltiradi, jigardagi quvvatsizlikka barham berib, immunitetni ko'taradi.

Xalq tabobatida anordan diareya, disbakterioz va dizenteriyada ham foydalaniladi.

Anginani davolashda anorga teng keladigani yo'q. Eng muhimi, anor ishtahani ochadi. Tana harorati ko'tarilganda tushiradi va tanadagi modda almashinuvini yaxshilaydi. Anor eng foydali mevalardan bo'lib, xalq tabobatida nafaqat mevasi, balki pochog'i, guli, bargi, novdasi va hattoki ildizi ham koni foyda ekanligi e'tirof etiladi.

Mevasidan tayyorlangan sharbat immunitetni ko'taradi. Bu esa kishiga har qanday infeksiyaga qarshi kurasha olish quvvatini beradi. Anor tarkibida askorbin kislotasi yetarlicha bo'lganligi sababli zangila (milk kasalligi) dan xalos etadi.

Zamonaviy tibbiyotda ham, xalq tabobatida ham ayollarga ko'proq anor yeyish tavsiya etiladi. Tibbiy tadqiqotlarda aniqlanishicha, anor tarkibida ellagotaninlar saqlanadi. Bu modda anorda juda ko'pligi bois, u ko'krak bezi kasalligi va saratonning oldini oladi

Anor sharbati

Anorning yangi sharbati oshqozonda hazm qilish jarayonini yaxshilaydi. Shuning uchun uni og'ir hazm bo'luvchi taomlardan so'ng iste'mol qilish juda foydali. Ayniqsa, jigarga og'irlik qiladigan taomni bexosdan yeb qo'ysangiz, undan keyin anor sharbati ichish lozimligini unutmang.

Anor sharbatini og'iz bo'shlig'i kasalliklari va tomoq og'rig'ida ham davoladi. Buning uchun anor sharbatini stakanga solib, qaynoq suv to'ldirilgan idishga iliguncha solib qo'ying. Sharbat ivigach, iching. Tomoqdagi shamollashni yengishda bu sharbatdan o'tadigani yo'q. Og'iz bo'shlig'ining yallig'lanishida ham chuchuk anor sharbatini juda foydali. Uni ham xuddi yuqoridagidek ititib ichish lozim.

Bundan tashqari, anor mevasi va sharbatini qondagi gemoglobin miqdorini ko'taradi hamda anemiyadan xalos etadi. Buning uchun anor sharbatidan kuniga 3 mahal, 1 stakandan ichib turish buyuriladi. Bunday xalqona muolajani 4 oy davom ettirib, 1 oy tanaffus qilsangiz va tanaffusdan keyin yana shuncha vaqt muolaja kursini qo'llasangiz, kamqonlikdan batamom qutulassiz.

Yurak uchun quvvat!

Anor yurakni baquvvat qiladi. Buning uchun kuniga 2-3 dona anordan sharbat tayyorlab ichish lozim. Bundan tashqari, anor bargidan tayyorlangan choy miya faoliyatini yaxshilaydi. Buning uchun quritilgan anor bargi kukunidan 2 osh qoshiqni termosga solib, ustidan 1 litr qaynoq suv quysangiz kifoya.

Anor sharbatini kuniga 3-4 mahal ichsangiz, qon bosimingizni ko'taradi. Bu bilan yurak-qon tomirlari yaxshilanadi.

Anor haqida Abu Ali ibn Sino shunday deydi:

Nordon anor va xususan, uning sharbatini safroni bosadi.

Po'sti, ayniqsa, kuydirilgani jarohatlar uchun doridir.

Anorning urug'i asal bilan birga tish va quloq og'rig'iga foyda. Shuningdek, bu malhamni burun ichiga surtib, undagi jarohat va yallig'lanishdan xalos bo'lish mumkin.

Anorning urug'ini yanchib, asal bilan qo'shib, og'iz yarasiga surtish ham foydali.

Shirin anor ko'ngilni ochadi.

Nordon-chuchuk anor me'da yallig'lanishiga foyda qiladi.

Isitmalagan kishi ovqatlangandan keyin anor sharbatini ichishi lozim. Nordon anor shirin anorga qaraganda peshobni ko'proq yurishtiradi, umuman, ikkalasi ham peshob haydovchidir.

Buyuk hakim anor yana bir qator xastaliklarga davoladi ekanini ta'kidlab o'tadi. Jumladan, Ibn Sino anor po'stini qon tupurganda, milkdan qon oqqanida foydasi borligini, po'chog'idan tayyorlangan qaynatma gijjani haydash xususiyatiga egaligini aytadi. Qaynatmadan kuniga uch mahal ovqatdan oldin 1 osh qoshiqdan ichish va og'izni chayqashda ham foydalanish mumkin.

Uy sharoitida bunday qaynatmani tayyorlash uchun og'zi yopiladigan chinni yoki sirli idishga 1 choy qoshiq maydalangan meva po'stidan solib, ustidan 200 g suv quyung va 15 daqiqa miltiratib qaynating. So'ng 2 soat tindiring.

Anor sharbatini muntazam ichib yurish buyrak shamollashi, jigar kasalligi, quloq va ko'zning gazaklanishini davolaydi.

Shuningdek, anor chanqoqni qondirish borasida ham tengsiz.

Ajinlardan himoya qiladi

Anor nafaqat ming bir dardga davoluvchi va qarilikni kechiktiruvchi shifobaxsh darmondoridir. Shuning uchun anorni doimiy iste'mol qilish yurakning soa kabi muntazam ishlashini ta'minlaydi. Bu esa insonning hamisha tetik va yosh bo'lib yurishiga sabab bo'ladi.

Xaddersfild universiteti olimlari anorning al'sgeymer xastaligiga eng yaxshi davoluvchi ekanligini aniqlashgan. Bu xastalik vitaminlar yetishmasligi natijasida tez keksayib qolish bilan bog'liqdir. Olimlarning fikricha, anor tarkibidagi punikalagin bosh miyadagi to'qimalarning yemirilishiga yo'l qo'ymaydi. Anor tarkibidagi «anti-age» moddasi esa terining burishishiga qarshilik ko'rsatib, ajinlardan saqlaydi.

Shuning uchun xalq tabobatida «Anorni kundalik ovqatlanish rasioniga kiritsangiz, keksalik eshingizga yaqinlashmaydi», deya ta'kidlanadi.

Tojik xalq tabibi Hamid Zohidovning «Kanzi shifo» kitobida anorni doimiy ravishda iste'mol qilishning ayrim sabablari aytilgan:

1. Gemoglobin qon tarkibini hosil qiluvchi eng muhim qon sharchalari bo'lib, kislorodni qayta ishlash vazifasini bajaradi. Agar surunkali chanqoq, bosh aylanishi va lohaslikni sezsangiz, bu gemoglobin miqdori kamayib ketganidan darak. Bu holatda kuniga bitta anorni siqib, suvini iching.
2. Quritilgan anor po'chog'ini ko'k choy bilan birga choynakka solib, qaynoq suv bilan damlang. Bu choyni kechasi uxlashdan oldin ichsangiz, tiniqib uxlaysiz.
3. Anor po'chog'i qaynatilgan suv bilan og'iz chayqasangiz, tish og'rig'i, milk yallig'lanishi va shamollashidan xalos etadi. Chunki unda og'iz bo'shlig'idagi bakteriya va viruslarga qarshi kurashish xususiyati mavjud.
4. Bundan tashqari, bu qaynatmadan issiqligida tomog'ingizni g'arg'ara qilib, 2-3 osh qoshiq ichib yuborsangiz, tomoq og'rig'i va nafas yo'lidagi shamollashdan qutulasisz.
5. Xuddi shu qaynatmani och qoringa kuniga 3-4 marta ichsangiz, ichaklar infeksiyadan tozalanadi. Ich og'rig'i, disbakterioz va dizenteriyadan xalos bo'lasiz.
6. Anor po'sti yuz terisiga ham foydalidir. Agar yuzingiz o'ta yog'li, husnbuzarlarga to'la va notekis bo'lsa, anor po'stini zaytun yog'iga chala qovurib, biroz sovutib va iliq holatda yuzingizga surting. Niqobni 5-10 daqiqa ushlagach, iliq suvda chaying.



www.ShaToT.CoM

Shaftoli quvvat manbai – u shakar va sellyulozaga boy. Bundan tashqari, uning tarkibida kaliy, temir, fosfor, magniy, fluor, A, C, B, E, K, PP vitaminlari, antioksidantlar va organik kislotalar bor.

Shaftoli ochlikni qondiradi va ovqat hazm qilishni yaxshilaydi. Uning tarkibida kaliy va magniy ko'pligi uchun kamqonlik, yurak kasalliklari, stress holatlarida yaxshi foyda beradi. Og'ir kasalliklardan so'ng organizm tiklanishi uchun shaftoli va uning sharbatini iste'mol qilish tavsiya etiladi.

Shaftoli pigmentli dog' va ajinlarning paydo bo'lishiga qarshi kurashib, terini yoshartirish xususiyatiga ega.

Olimlar shaftoli tarkibidagi moddalar saraton hujayralarining o'sishini sekinlatishini aniqlagan.

Shaftoli bargi va gulida ham davolash xususiyatlari mavjud. Ularning qaynatmasidan ich suruvchi va yallig'lanishga qarshi vosita sifatida foydalanish mumkin. Shaftoli danagidan tayyorlangan damlamani nafas olish organlari kasallanganda va shamollashda terlatuvchi vosita sifatida foydalansa bo'ladi.

Eslatma: shaftoli mag'zi zaharli.

Mevaning po'stida allergiya chaqiruvchi gul changlari bo'lishi mumkin. Tozalangan yoki konservalangan shaftoli allergiyaga moyil insonlar uchun xavfsiz.

Semirish yoki qandli diabet kasalliklarida shaftoli yeyish tavsiya etilmaydi.

Shaftolining kaloriya darajasi – 45 kkal.

GILOS — NODIR NE'MAT



Gilos juda ham shirin va foydali meva ekanligi hech kimga sir emas. Ko'pincha uni yangi uzib olingani iste'mol qilinadi, chunki undan pishirib tayyorlangan murabbo va boshqa ko'rinishlardagi pishiriqlarda gilos o'zining mazasi va foydali xususiyatlarini yo'qotadi.

Gilos murabbosining shirinligi olcha murabbosidan qolishmasa ham, uy bekalari gilosdan kamdankam holda murabbo tayyorlashadi.

Foydali xossalaridan tashqari gilosda bitta katta kamchilik bor!

Gilosni haddan tashqari ko'p iste'mol qilingach, organizmda ortiqcha suyuqlik hazm bo'lmay to'xtab qolishi mumkin, natijada ertasiga ertalab inson o'z tanasida shish paydo bo'lganini kuzatishi mumkin.

Gilosning xuddi ana shu "kamchiligi" sababidan homilador ayollarni gilosni ko'p miqdorda iste'mol qilishdan qaytarishadi.

Inson sog'lig'i uchun uchun gilosning asosiy foydalari:

- Gilos qabziyat muammosini hal qiladi. Chunki bu meva iste'mol qilingach, tanada ichaklar faoliyatini tezlashtirib yurgizadi va oqibatda modda almashinuvi me'yorda bo'lishi ta'minlanadi.

- Pishiqlikda gilos iste'mol qilinganda bolalarda ham, kattalarda ham immunitet mustahkamlanadi. Shifokorlar pishiqlik mavsumida meva va sabzavotlarni me'yorida to'yib iste'mol qilishni tavsiya etishadi, bundan gilos istisno etilmaydi, chunki uning tarkibida juda ko'p miqdorda organizmni turli infeksiyalardan himoya qiluvchi va yangi immun hujayralari o'sib chiqishiga sabab bo'luvchi vitaminlar mavjud.

- "Asabiy" «psoriaz» i «ekzema» kabi teri kasalliklarini gilos yordamida davolash mumkin. Bunday holda, kasallikni davolash jarayonida gilos yordamchi davolovchi vosita sifatida bu kasalliklardan tezroq forig' bo'lishga yordam beradi, yolg'iz uni iste'mol qilish kasallikdan to'liq xalos eta olmaydi, shifokor belgilagan dori-darmonlarning o'rnini to'liq bosa olmaydi.

- Agar kishida gemoglobin miqdori pasaygan bo'lsa yoki anemiya (kamqonlik) diagnozi qo'yilgan bo'lsa, gilos bu xastaliklardan qutilishda qo'l keladi. Bunday kishi o'zini gilos iste'mol qilishdan tiyishi yoki cheklashi foydali bo'lmaydi, aksincha, uni bor-yo'g'i bir hafta davomida muntazam iste'mol qilib, gemoglobin miqdorini ko'tarish va anemiyadan forig' bo'lish mumkin.

- Erta toksikozni boshdan kechiruvchi homilador ayollar gilos iste'mol qilib bu noxush holatdan qutilishlari mumkin. Yuqorida aytib o'tilganidek, shifokorlar tanada ortiqcha shish paydo bo'lishining oldini olish va buyraklarni zo'riqtirmaslik maqsadida gilosni haddan tashqari ko'p iste'mol qilishdan qaytarishadi. Shu sababdan boshidan toksikozni kechirayotgan homilador ayollarga o'ntacha gilos (bundan ko'p emas) iste'mol qilishni tavsiya etishadi.

- Qon bosimi oshib yuruvchi gipertonik xastaligi bor kishilar ham gilos iste'mol qilib, salomatliklarini yaxshilab olishlari mumkin.

- Pishiqlikda gilosni muntazam istemol qilib yurish arteriya bosimini bir me'yorda bo'lib turishiga yordam beradi.

• BEHINING FOYDALI XUSUSIYATLARI

BEHI —ra'nodoshlar oilasiga mansub mevali daraxt. O'zbekistondagi behizorlarning 80% Farg'ona vodiysida. Bargi oddiy, yashil, cheti butun. Gullari yakka holda, oq yoki och pushti, aprel oyida gullaydi. Ko'chati o'tqazilgach, 3—4 yilda hosilga kiradi, 30—40 yil yashaydi. Katta yoshdagi daraxtlari o'rtacha 60—70 kg hosil beradi. Mevasi sentyabr —oktyabr oylarida terib olinadi; vazni, naviga qarab 150—500 g. Behi mevalari limon rangda yoki to'q sariq, tuk bilan qoplangan; etilganda tuki to'kilib ketadi, xushbo'y. Yangi uzilgan mevasi kam iste'mol qilinadi. Behi entomofil (hasharotlar bilann changlanadigan) o'simlik. Behi tarkibida 74,7—83,5% suv, 8,5—15,2% qand, 0,2—1,5% kislota bor, shuningdek oshlovchi moddalar va tosh hujayralar bo'ladi. Mevasi dag'al bo'lib, uzoq saqlangandan keyin tosh hujayralar yumshab qoladi.

Behidan murabbo, kompot, marmelad, sukat, qiyom, jem tayyorlanadi, ovqatga (ko'pincha palovga bosib) ishlatiladi. Asosiy navlari: Non behisi, Quva behisi, Shirin behi, Samarqand yirik behisi, Xorazm olmasimon behisi.

Behining kaloriyaliligi. Yog'i kam, parhez mahsuloti, har 100 gram hol mevasi bor-yo'g'i 40 kKal ga ega.. 100 g mevasi tarkibi 0,6 g oqsil, 0,5 g yog', 9,6 g uglevod, 0,8 g kul, 84 g suvdan iborat.



Behining mevasida juda ko'p pektin birikmalari, fruktoza, glyukoza, kaliy tuzlari, temir, , kal siy, fosfor va mis bor. Behi mevasining shifobaxshligi qadim-qadimdan ma'lum. Ko'p mamlakatlardagi xalq tabobati vakillari qadimda pishirilgan va qaynatilgan behi mevasidan oshqozon-ichak kasalliklarini davolashda me'da faoliyatini yaxshilashda foydalanishgani ma'lum. Behi yurak oynog'i, sariq va ichketar kasalliklarini davolashda ijobiy natijalar berishi aniqlangan.

Ovqatlanish oldidan ishtahasizlikda, ayollarning qon ketish kasalliklarida 10 g quritilgan behiga 100 g qaynoq suv quyib, undan 1 osh qoshiqdan ichish yaxshi natija beradi. Qirg'ichdan o'tkazib, suvda qaynatib pishirilgan behi mevasini jigar kasalliklari va ko'ngil aynish, qayd qilishni oldini olishda iste'mol qilish foydalidir.. Behining yangi pishgan mevasi va sharbati kamqonlikda, ich ketish va qon ketish bilan bog'liq me'da-oshqozon yo'llari kasalliklarida, peshob haydovchi vosita sifatida va yurak-qon tomir kasalliklarida iste'mol qilish tavsiya etiladi va bu yaxshi natija beradi.

Behi mevasi biriktiruvchi peshob haydovchi, qon ketishini to'xtatuvchi, antiseptik, qayd qilishni to'xtatuvchi xususiyatlarga ega, urug'i esa, o'rovchi, yumshatuvchi, shamollashni tuzatuvchi va antiseptik xususiyatlarga egadir. Mana shuning uchun ham medisina praktikasida behi urug'ining qaynatilgan yopishqoq bo'tqasi qon tupirishda, ayollardan qon ketishida, ich ketishda tavsiya etiladi. Behi urug'i qaynatmasidan terini yumshatish, pardozlash, ko'z kasalliklarida malham qo'yish, anginada g'arg'ara qilish maqsadlarida ham foydalaniladi.

Behi mevasidan damlama tayyorlab ichish kamqonlilikda tavsiya etiladi. Uni tayyorlash uchun behini kichik bo'laklarga bo'linadi, idishga solib, ustidan suv quyib yumshagunicha qaynatiladi, siqib olingan sharbatini damlama shakliga kelib, quyuqlashguncha qaynatiladi.

Behining yangi uzilgan mevasi tarkibida temir moddasi ko'pligidan temir moddasi yetishmasligidan bo'ladigan kamqonlilikni oldini olish hamda uni davolashda, uzoq davom etgan kasalliklar, tana harorati balandligidan qiynalganda iste'mol qilinadi. Qadim-qadimdan tarkibida pektin moddasiga boy behi mevasi ich ketish bilan bog'liq ichak kasalliklarini davolashda iste'mol qilinishiga sabab bo'lgan. Orqa chiqarish teshigi devorlari yorilishida behi yoki uning sharbatini issiq suvda ho'llangan bintni malham qilib qo'yish faol vositalardandir. Yangi mevasi yoki quritilgan behining qaynatmas i ilgari zamonlardan ayollarda ko'p qon ketishini to'xtatishda ishlatilgan – kuniga 3 mahal mayda qilib kesilgan behi bo'lakchalarin i choyga solib ichilgan.

Behi urug'ini ezib (5-100) suvga aralastirilsa, y elimdek yopishqoq modda hosil bo'ladi, uni teridagi jarohat bitishini tezlashtirishda, balg'am ko'chiruvchi, yo'talga qarshi vosita (ayniqsa bolalarda

bronxitda) sifatida, tinchlantiruvchi vosita (oshqozon va o'nikki barmoqli ichak yarasida) sifatida ishlatiladi.

Stomatologiyada bunday yopishqoq modda glossit, gingivit, parodontozni davolashda ishlatiladi. Yopishqoq modda behi urug'i mag'zidagi amigdalin deb nomlanadigan zararli moddasi aralashib ketishining oldini olish maqsadida shikastlanmagan, butun urug'laridan tayyorlanadi..

Behi barglari ivitilgan qaynoq suv (200 ml qaynoq suvga 5 ta behi bargi qo'shiladi) bronxial astma xuruj i kechishini yengillash tiradi va hatto to'xtatishga sabab bo'ladi.. Behi urug'ining suvda qaynatmasi ayollarda haddan tashqari ko'p qon ketishida, xususan klimaks davrida ajoyib foydali vositadir. Shuningdek, ozgina behi urug'ining quritilganini choy qoshig'ining uchida oylik sikl boshlanishidan bir hafta oldin iste'mol qilinishi yaxshi natija beradi.

Behi urug'i yopishqoq moddadan tarkib topgan, shuning uchun undan yumshatuvchi o'rab-qoplab bitiruvchi vosita sifatida foydalanish mumkin. Uning 10 g urug'i ustiga 1 stakan iliq suv quyib, 7-9 daqiqa aralash tirish lozim. Hosil bo'lgan moddani gastritda, balg'am ko'chirish maqsadida, yuqori nafas organlari shamollashida kuniga 3-4 mahal 1 osh qoshig'idan ovqatlangandan 20-30 daqiqa keyin iste'mol qilinadi. Kuyish, quruqshash holatlarida teriga surtiladi.

Buyuk bobokalonimiz Abu Ali ibn Sino oshqozon-me'da faoliyati buzilganida, uning mevasi sharbatini asal va sirka qo'shib "oshqozonni quvvatlantirish" va "zaif jigar"ni davolash maqsadida iste'mol qilishni tavsiya etgan. U shuningdek, behini yuz terisini tiniqlashtiruvchi yaxshi vosita ekanini ta'kidlagan. Behi urug'ini maydalash mumkin emas, chunki u maydalanganida amigdalin deb ataladigan zararli modda ajralib chiqishiga sabab bo'ladi. Bu modda behiga achchiq danak mazasini berib turadi.

Qadimgi tabiblar bepushtlikni behi yangi sharbati bilan davolash reseptini qoldirishgan. Unga ko'ra, sharbatni yangi oy chiqqanidan boshlab yigirma kun davomida har kuni kechqurun bir osh qoshiqdan ichiladi.

Behi barglari qaynoq tindirilgan suv bronxial astma xurujini yengillatish va hatto to'xtatishga davo bo'ladi. Buni tayyorlash uchun behining 5 g bargi ustiga bir litr qaynoq suv quyiladi, 15 daqiqa past olovda qaynatiladi, barglarni siqib, olib tashlanadi. 2 osh qoshig'idan kuniga ovqatlanishdan oldin 3-4 mahal ichiladi. Bu qaynatmani muzlatgichda 3 kungacha saqlash mumkin. Undan ko'p vaqt o'tsa, eskirib, ta'siri qolmaydi.

Behining urug'i va barglaridan damlangan choy buyrak kasalliklarida yaxshi peshob haydovchi vositadir. Behining quritilgan barglaridan 1 osh qoshiq olinadi, urug'idan ham shuncha miqdor qo'shiladi, ustidan 200 g qaynagan suv quyib, past olovda 5-6 daqiqa qaynatiladi, tindirib, dokadan o'tkazib, ta'bga ko'ra asal qo'shiladi. Kuniga 3-4 mahal 1 osh qoshiqdan ichiladi.

Behi mevasidan damlangan choy peshob haydovchi, yurak-qon tomir kasalliklari natijasida kelib chiqqan shishlarni davolashda ham yaxshi vositadir. Bunday choyni xalq tabobatida yo'talda va nafas yo'llarining o'tkir shamollashida ham iste'mol qilinadi. Behining yangi uzilgan mevasi har kilogramida 30 mg temir moddasi mavjud, shuning uchun ham uni iste'mol qilishni kamqonlik va boshqa illatlarni davolashda iste'mol qilish tavsiya etiladi.

Uzunning foydali xususiyatlari

- Uzum mevasi A, C, B6 vitaminlariga boy. Shuningdek, kaliy, kal siy, temir, fosfor, magniy va selen moddalari ham talaygina. Ushbu foydali birikmalar yurakka quvvat bo'lib, immunitetni mustahkamlaydi.
- Uzum danagida A va E vitaminlari bo'lib, mevasi bilan birga yeyilganda organizmni yoshartiradi.

- Ba'zilar uzum po'stini yoqtirishmaydi. Aslida esa aynan po'sti bilan iste'mol qilinsa, ichaklarda tiqin hosil bo'lishining oldini oladi.
- Uzum ishtahani yaxshilaydi. Uyqusizlik, ishtaha yo'qolishi kabi holatlarda qora uzum sharbati yoki mevasi ayni muddao.
- Uzumning qora navi buyrak va jigarni a'lo darajada tozalaydi. Husayni navi esa o't pufagida tosh yig'ilishida ko'makchi vositadir. Shuningdek, peshob haydash xususiyatiga ham ega.
- Foydali bo'libgina qolmay, uzumning ham nojo'ya ta'siri bo'lishi mumkin. Masalan, allergik holatlarga moyilligi borlar uchun qora nav uzum tavsiya etilmaydi.
- Tarkibidagi antioksidantlar hisobiga bir bosh uzum mevasi asabni tinchlantiradi. Ayniqsa, uyqu oldidan ozroq uzum yeyilsa, xotirjamlikka erishasiz.
- Bu meva nafas yo'llari va o'pka xastaliklarida ham asqatadi. Shu bois astmaga chalinganlarga vaqti-vaqti bilan uzum iste'mol qilish tavsiya etiladi.
- Tavsiya tilmaydi: abet, oshqozon-ichaklardagi muammolar, semizlik, hazm faoliyati buzilganda.



Tabiat ne'matlarida barcha kasalliklarning davosi mujassam. Ular orasida eng keng tarqalgani va e'tibor qozongani — olma. Rivoyatlarga ko'ra, bu «janobi oliylari» Yer yuzida inson nasli paydo bo'lishiga sababchi bo'lgan ekan!

OLMANING FOYDALI XUSUSIYATLARI

Manbalarda aytilishicha, olmaning asl vatani Markaziy Osiyo bo'lib, dunyoda yetti mingga yaqin turi mavjud. O'zbekiston hududida esa yuzdan ortiq olma navlari o'stiriladi.

Olmada C, B1, B2, P, E, A vitaminlari, kaliy, marganes va temir moddalari ko'p miqdorda mavjud. S va V vitaminlari barcha a'zolarida modda almashinuvini yaxshilaydi. P va E darmondorilari organizmni yoshartirib, teri va to'qimalar holatini tiklaydi. Kaliy moddasi arterial qon bosimini me'yorlashtirishi, tish emali va suyak to'qimalarini mustahkamlashi tadqiqotlarda ko'p bora o'z isbotini topgan. Olma tarkibidagi pektin esa organizmdan ortiqcha xolesterinni chiqarib yuborishga ko'maklashadi, shuningdek, qandli diabet kasalligidan uzoqlashtiradi. Bu modda yana yuz terisining tarang va tiniq bo'lishini ta'minlaydi.

Bundan tashqari, miyadagi zo'riqishlar, kayfiyatni xira qilib turadigan o'y-xayollarni unutishda ham olmaning yordamiga tayanish mumkin. Buning uchun yotoqxonadagi deraza tokchasiga xushbo'y hidli olmadan 1-2 tasini terib qo'yish, kifoya.

Olmaning 80 foizi suvdan, qolgan 20 foizi foydali vitaminlardan tashkil topgan. 100 g yangi uzilgan olmada bor-yo'g'i 47 kilokaloriya mavjud. Unda yog'lar deyarli yo'q. Biroq tarkibi uglevodlarga boy bo'lgani uchun to'yimlilik darajasi yuqori. Shu sababdan ozishni istaganlar uchun yaxshi oziq bo'la oladi.

Olmada chirish-bijg'ish jarayonini sekinlashtiruvchi, ichakdagi meteorizmni faollashtiruvchi moddalar ko'p, shu sababli bu meva tanani zararli moddalardan tozalab, qorin dam bo'lishidan xalos qiladi. Oshqozon-ichak xastaliklarida, yo'g'on ichak yallig'lanishida va dizenteriyada olma yordamga keladi. Bundan tashqari, ozish niyatida bo'lganlarga 1 haftaga mo'ljallangan olmalik parhez yaxshi yordam beradi. Bunda 7 kun davomida olmadan tayyorlangan salatlar, kompot va sharbatlar, gaz pechida dimlangan hamda bug'da pishirilgan olmalik taomlar iste'mol qilinadi.

Olma tarkibidagi dubil moddalar tanada peshob kislotasi to'planishiga qarshilik qiladi. Shuning uchun podagra kasalligida ham olmalik parhez yaxshi naf beradi. Bundan tashqari, buyrak-toshi va o't toshi kasalliklaridan saqlaydi, olmalik parhez peshob va o't ajralishini faollashtiradi.

Olma qabziyatning oldini oladi. Buning uchun ertalab och qoringa 1-2 dona olma yeyish talab etiladi. 2-3 haftada bir marta 1 kun taom yemasdan faqat olma bilan oziqlanish yordamida organizmni tabiiy usulda tozalasa bo'ladi.

Bu mevani xush ko'ruvchilar aqlli bo'lishadi. Chunki olma tomirlardagi qon harakatini maromiga keltirib, parisonxotirlik, miya horg'inligiga qarshi kurashadi. Tadqiqotchilarning fikricha, kishi kuniga 3 dona olma iste'mol qilsa, hatto ulug' yoshda ham xotirasi mustahkam bo'lib, miyasi yuqori aniqlikda ishlar ekan.

Gipertoniyaning yengil turlarini dori-darmonsiz faqat olma yordamida davolash mumkin. Kundalik taomnomada doim olma bo'lishi tanadagi yurak faoliyati bilan bog'liq shishlarni bartaraf etadi, infarkt va insultning oldini olishga hissa qo'shadi.

Olmadagi A vitamini apel sindagidan 50 foiz ko'p. U tanani shamollashdan va ko'zni xiralashishdan saqlaydi. Mazkur mevada boshqa ne'matlarda uchramaydigan G vitamini mavjud. U, ayniqsa, yosh bolalar uchun foydali bo'lib, ishtahani ochish va o'sib-rivojlanishni ta'minlaydi.

Olmada S darmondorisi banandagidan 10 marta ko'p. Biroq olma qancha ko'p turib, so'lib qolsa, undagi foydali moddalar shuncha kamayadi.

NORDON OLMA — TABIIY ANTIBIOTIK

Nordon olmada S vitamini ko'p bo'lgani uchun immunitetni oshirishga katta hissa qo'shadi. U tomirlar devorini mustahkamlaydi, uzoq vaqt og'rib qolgan bemorlarni quvvatlantirishga yordam beradi. Olmadagi fitonsidlar — tabiiy antibiotik bo'lib, shamollaganda va gripp bilan kurashishda organizmdagi viruslarni nobud qilishga qodir.

PO'STLOG'I, URUG'I VA SIRKASINING FOYDASI

Ko'pchilik olimlarning ta'kidlashicha, olma po'stlog'ida qonni ortiqcha xolesterindan tozalovchi, saraton hujayralari o'sishini to'xtatuvchi moddalar mavjud, shu bois bu mevani po'stini archimasdan yeyish tavsiya etiladi.

Yosh bolalarga esa chaynash refleksi to'liq shakllanmaguncha, olmaning po'stini archib, qirg'ichdan o'tkazilgan bo'tqa holidan bergan ma'qul.

Olmadan dorivor sirka tayyorlanadi. Sog'lom ovqatlanishni tashkil etishda uning ahamiyati beqiyos. Olma sirkasini salatlarga va turli taomlarga oz-ozdan qo'shib, muntazam ravishda iste'mol qilish infarkt va insult kasalliklari xavfini sezilarli darajada kamaytiradi. Agar 30 ml olma sirkasi 200 ml iliq suvga qo'shib, 1 oy davomida kuniga 1-2 marta ovqatlanishdan oldin ichilsa, qondagi xolesterin miqdorini 30 foizgacha kamaytiradi.

Olmaning urug'i ham foydali. Unda yod miqdori nihoyatda ko'p. 5-6 dona olmaning urug'i odam organizmini 1 haftalik zaruriy yod moddasi bilan bema'lol ta'minlay oladi.

Olmaning foydalilik jihati uning rangiga ham bog'liq. Masalan, qizil va sariq rangli olmani kopchilik xush koradi, chunki qand — uglevod koplighi bois, bunday olmalar juda shirin boladi. Tibbiyot nuqtai nazaridan qaralganda esa tarkibida pektin moddasi mol bolgan yashil nordon olmaning shifobaxshligi koproqdir.

Qizil olmaga qaraganda kom-kok olmaning kaloriyasi biroz kam. Agar vaznni kamaytirmoqchi yoki qand xastaligidan himoyalanoqchi bolsangiz, kok olma, ya'ni nordon-shirin olmalarni iste'mol qilgan ma'qul.

Umumjahon sog'liqni saqlash tashkiloti tavsiyasiga kora, kuniga erkaklar olmani 700 g, ayollar esa 500 g dan oshirmasligi kerak. Shuni hisobga olingki, olma tarkibida me'da shirasi hosil bolishiga ta'sir qiladigan kislota mavjud. Shu bois olmani odatda, tushlikdan avval iste'mol qilgan yaxshi.

Ayrimlar oddiy olmaga qaraganda qorda pishirilgani kaloriyali, deb hisoblaydi. Agar pishirish chog'ida olmaga asal, shakar, tvorog qoshilmasa, uning kaloriyasi oddiy olmaniki bilan bir xil boladi.

Olma qoqini choynakka qaynoq suv solib damlasangiz, olmal choy hosil boladi. Bunday damlama tinchlantiruvchi xususiyatga ham ega. Qorda pishirilgan olmada esa me'da shirasi ajralishiga ta'sir korsatadigan kislotalar kam.

Olmani kop iste'mol qilish qonni kopaytiradi, degan xato qarash ham mavjud. Olma tarkibida temir miqdori shu darajada ozki, amalda organizm uni ozlashtirolmaydi. Biroq olmada darmondorilar, ichakdagi zaharli moddalarni zararsizlantiruvchi kletchatka kop.

Olmaning har qanday navi tarkibida 80 foizga qadar suv mavjud. Biroq kuz va qishga borib pishadigan kok olmalarda suv biroz kam boladi.

Oshqozon yarasi, ich qotish, eroziya, jarohat kabi taom hazmi bilan bog'liq xastaliklar xuruq qilgan paytlarda olma kop eyilsa, og'riq paydo qilishi, xastalikni rivojlantirib yuborishi mumkin. Chunki olmada, ayniqsa, uning postlog'ida dag'al kletchatka kop.

Olmaning mevasi, sharbati, kompoti, murabbosi, qoqisi keng iste'mol qilinadi. Shuningdek, olma mahsulotlarini turli pishiriqlar va shirinliklarga solgan holda tanovul ish in.



Anjir – ming dardga davó

Anjir tutdoshlar oilasiga mansub subtropik meva bolib, uning tarkibida 20-24 foiz qand, 0,5-4,2 foiz pektin moddalari, 3-7,4 foiz kletchatka, 0,1foizgacha organik kislotalar, karotin, kal siy, temir, fosfor kabi mikro va makroelementlar va boshqa moddalar mavjud.

Tarkibidagi kaliy, natriy va oqsil boyicha u yong'oq va orik bilan raqobatlasha oladi. Toyintirish darajasi esa goshtnikidan aslo kam emas.

Mazkur meva daraxti 150-200 yilgacha yashaydi. Uning bir tupidan 50kg gacha hosil olish mumkin. Anjir bargidan uzum va mevalarni quritishda ishqor sifatida, "suti" esa teri kasalliklari (sogal, temiratki), chayon va ari chaqqanda davó maqsadida ishlatiladi.

Qadim-qadimdan anjir tabobatda keng qollanilgan. Uning mevasi qaynoq suv yoki sutda damlab iste'mol qilinsa, yotal, tomoq og'rig'ini davolashda yaxshi samara beradi. Mag'zi esa tana haroratini tushiruvchi va terni haydash xususiyatiga ega. Qora anjir bod kasalida yordam beradi. U echki suti bilan birgalikda qaynatib iste'mol qilinsa, organizmni zararli moddalardan tozalaydi hamda immun tizimini mustahkamlaydi. Bu tansiq meva opka sili, mushaklarning holsizlanishi kabi xastaliklarda ham eng yaxshi davó hisoblanadi.

Ushbu mevada olmaga nisbatan temir moddasi bisyor. Shu sabab kamqonlik bilan og'rigan bemorlarga anjir iste'mol qilish tavsiya etiladi. Shuningdek, yurakning tez urishi, bronxial astma(ziqqinafas), ko'krak og'rig'i, opka pardasi yallig'lanishi(plevrit)da nihoyatda foydali. Quritilgan anjir ich surish xususiyatiga ega. Uning sharbati esa bolalar uchun quvvat bag'ishlovchi darmondori sanaladi. Mazkur sharbat ishtahani ochib, ovqat hazm qilishni yaxshilaydi. Bundan tashqari, revmatizm (bod), teri kasalliklari, buyrak va qovuqda toshlar paydo bolganida, jigar hajmi kattalashib, og'riq berganida anjir sharbatini ichish yaxshi samara beradi.

Anjir moddasining fermenti fisin fibrinin (qon ivishida hosil boladigan oqsil modda)ni eritish xossasiga ega. Shu sabab qon tomirlarda tromb hosil bolishiga moyil hamda tromfoblebit kasalligi bilan og'rigan bemorlarga doimiy ravishda iste'mol qilish tavsiya etiladi. Anjir yurak kasalligiga ham davó. Unda yurak faoliyatini yaxshilaydigan kaliy tuzi mavjud.

Uning bargidan psoberan nomli dorivor vosita tayyorlanadi. Bu malham teridagi oq dog'lar (vitiligo) hamda boshqa teri kasalliklarini davolashda qollaniladi. Bargidan olinadigan furalen dori vositasi terining zamburug'li xastaliklari, soch tokilishi va oq dog'larda foyda beradi.

Anjir ozida bir qancha ijobiy xususiyatlarni jamlagan bolsa-da, mazkur mevani hammaga ham tavsiya qilib bolmaydi. Xususan, semizlikka moyil insonlar, qandli diabet bilan og'rigan bemorlar anjirni ko'p iste'mol qilmaganlari ma'qul. Chunki, uning tarkibida ko'p miqdorda qand moddasi mavjud. Shuningdek, anjirda ko'p miqdorda oksalat kislotasi borligi sabab podagra, buyrak-tosh kasalliklarida ham mazkur mevani iste'mol qilish tavsiya etilmaydi. Tarkibida shovul kislotasi sabab me'da-ichak xastaliklari bilan og'rigan

bemorlar ham bu mevani me'yorda tanovul qilganlari ma'qul.



Shaftoli kamqonlikni davolaydi



Jannatmakon yurtimizda pishib etilgan meva-sabzavotlar inson organizmi uchun zarur bolgan mikroelement va vitaminlarga boy sanaladi.

Birgina shaftoli mevasini olsak, uning tarkibidagi foydali elementlar inson salomatligini mustahkamlashda muhim orin tutadi.

Ushbu meva daraxti issiqlikni xush koradi, boyi esa unchalik baland bo'lmaydi. Shox-shabbalarining kengligi, qolaversa, pushti rangda gullashi bilan boshqa mevalardan farqlanadi.

Shaftolining vatani shimoliy Xitoy deb taxmin qilinadi. Ma'lumotlarga qaraganda, u Evropaga Italiya orqali tarqalgan.

Etilib pishgan shaftoli tarkibida 15 foizgacha shakar, olma, uzum, limon, askorbin (S vitamini) kislotalari, efir moyi, kaliy, kal siy, temir kabi mineral moddalar, V guruhiga mansub vitaminlar, A provitamini, pektin moddalari mavjud. Ayniqsa, uning sariq tuslisi o'zida juda ko'p miqdorda karotin moddasini saqlaydi.

Bu meva safro haydovchi va ich suruvchi xususiyatga ega. Uning tarkibidagi organik kislotalar va efir moylari me'da sekresiya faoliyati va hazmni yaxshilaydi. U ishtahani ochadi. Shaftolida mineral moddalar bisyorligi sabab undan kamqonlik va gastrit (me'da shilliq qavati yallig'lanishi)da davo maqsadida qo'llaniladi. Tarkibida kaliy tuzi mavjudligi bois, u yurak bilan bog'liq kasalliklarda ham tavsiya etiladi.

YUrak urishi muammolarida, kamqonlik, me'da-ichak xastaliklarida, organizmda kislota miqdori tushib ketganda, qorin dam bo'lganda ovqatlanishdan 15-20 daqiqa oldin $\frac{1}{4}$ stakan miqdorida shaftoli sharbati ichish tavsiya etiladi. Shuningdek, shaftoli mevasi vitaminlarga boyligi sababli gripp va ORVI kasalliklarini oldini olishda, infeksiyon xastaliklarda, avitaminozda ham qo'llaniladi.

Xalq tabobatida revmatizm, me'da-ichak kasalliklarida shaftoli guli va bargidan tayyorlangan damlama bemorlarga tavsiya etiladi. Shaftolining endigina uzib olingan gullari safro haydovchi va surgu vositasi sanaladi.

Mazkur mevada yuqori miqdorda uglevod va shakar moddasi mavjudligi sabab, semizlik va qandli diabet bilan og'rigan bemorlarga uni iste'mol qilish tavsiya etilmaydi. Bundan tashqari shaftoli allergiya chaqirish xususiyatiga ega. Ayniqsa, usti gul changi bilan qoplangan shaftoli (tukli) turi allergen mahsulot sanaladi. Shu bois, bunday xastalik bilan og'riyotgan bemorlarga ham ushbu mevani iste'mol qilish mumkin emas. Shuningdek, ko'p miqdorda shaftoli eyish disbakterioz (ich ketishi) va ichaklar faoliyatining buzilishiga sabab bo'lishi mumkin. Qolaversa, ushbu meva hayajonga beriluvchi insonlarga ham tavsiya etilmaydi. Chunki, u asab tizimini qozg'ash xususiyatiga ega.

Saraton kasalligiga qarshi 10 mahsulot



1. Qizil achchiq garimdori Achchiq garimdori tarkibidagi kapsaitsin moddasi organizmdagi saraton kasalligini keltiruvchi nitrozaminlar miqdorini nazorat qilishga yordam beradi.

2. Avokado Bu mahsulot tarkibidagi glutation moddasi organizmdagi bo'sh radikallar bilan kurashadi.

3. **Sabzi** Sabzi tarkibidagi beta-karotin moddasi o'pka, oshqozon, ichak va ko'krak bezi saratoni kasalligini oldini olishga yordam beradi.
4. **Sarimsoq piyoz** Sarimsoq piyoz odam immun tizimini kuchaytiradi. Undan tashqari saraton kasalligini qo'zg'atuvchi moddalarni yo'q qilish qobiliyatiga ega.
5. **Ko'k choy** Tadqiqotlar natijasiga binoan ko'k choy ko'plab kasalliklar davosidir. U o'pka, teri, oshqozon, yo'g'on ichak, oshqozon osti bezi, siydik pufagi, ko'krak va prostata bezlarini saraton kasalligi to'qimalari paydo bo'lishidan himoya qiladi. Undan tashqari ko'k choy tarkibidagi polifenol moddasi vujudga kelgan shishlarni o'sishini to'xtatish qobiliyatiga ega.
6. **Pomidor** Tarkibidagi polifenol saraton kasalligiga qarshi kuchli antioksidant.
7. **Dengiz o'tlari** Dengiz o'tlarida ko'krak bezi saratoniga qarshi kurashish qobiliyatiga ega bo'lgan yog' kislotalari mavjud.
8. **Zarchava** Zarchava yallig'lanishga qarshi kuchli ta'sirga egadir. Bu ayniqsa ichak saratoni vujudga kelmasligini oldini olishda foydalidir.
9. **Zig'ir urug'I** Ushbu urug' tarkibida ko'plab foydali moddalar mavjud bo'lib, shu qatorda u antioksidantlarga ham boy. Undan tashqari zig'ir urug'ida ko'krak bezi saratoni va oshqozon saratoni kasalligidan himoya qiluvchi omega-3 yog'lari ham mavjud.
10. **Chernika** Bu meva nafaqat ko'zlarimizga foydali, balki saraton kasalligiga qarshi kuchli antioksidantdir.

IV bob. OVQATDAN ZAHARLANISH

Ovqatdan zaharlanish deganda mikroorganizmlarning muayyan turlari tushgan ovqat toksikoinfeksiyasi, bakterial toksikozlar, organik yoki noorganik tabiatli zaharli moddalar tutgan ovqatni iste'mol qilish natijasida o'tkir ba'zan surunkali kasallanish tushuniladi.



Masalliqni tayyorlash, saqlash, pishirish va iste'mol qilish davrida sanitariya va gigiyena qoidalariga rioya qilinmasa ovqatga har xil mikroblar, viruslar, gijjalar va zaharli kimyoviy birikmalar tushishi mumkin. Bu, o'z navbatida, organizmda har xil o'zgarishlar va kasalliklar kelib chiqishiga sabab bo'lishi mumkin. Ovqatdan zaharlanishning uchta katta guruhi: mikrobdan zaharlanish (toksikoinfeksiyalar va toksikozlar), mikrobgga aloqador bo'lmagan zaharlanishlar (o'simlik va hayvonlar mahsulotlari, kimyoviy birikmalar) va sababi aniqlanmagan zaharlanishlar (Gaff va Urov kasalliklari) farq qilinadi.

MIKROBLAR TUSHGAN OVQATDAN

To'rtinchi iqlimiy sharoitda qayd etilgan hamma ovqatdan zaharlanishning 95% ini mikroblar ovqatlardan zaharlanish tashkil etadi. Bularning asosiy qismi ovqat toksikoinfeksiyalaridir. Ovqat toksikoinfeksiyalari deb, tirik mikroblar ko'p miqdorda tushgan ovqatni iste'mol qilish natijasida o'tkir va o'rtacha o'tkir kechadigan, to'satdan paydo bo'lgan kasalliklarga aytiladi.

ICHAK TAYOQCHASI VA PROTEY QO‘ZG‘ATADIGAN TOKSIKOINFEKSIYALAR

Ichak tayoqchasining ko‘p sonli serologik guruhlari orasida oziq-ovqat mahsulotlariga tushib ovqat toksikoinfeksiyasini qo‘zg‘atadigan enteropatogen turlarining ikkita toifasi aniqlangan. Ovqat toksikoinfeksiyalarini ikkala kategoriyadagi ichak tayoqchalari va enterotoksin ishlab chiqaradigan tayoqchalar qo‘zg‘atishi mumkin. Ichak tayoqchalarining tashqi muhitda, shuningdek, suvda va oziq-ovqat mahsulotlarida topilishi sanitariya amaliyotida zararlantirish hisoblanadi. Ovqat toksikoinfeksiyalarini qo‘zg‘atuvchilari, shuningdek, protey turidagi chirindi mikroblar (asosan, *Bas. proteus vulgaris*) tashqi muhitda ayniqsa, chiriyotgan oqsil qoldiqlarida keng tarqalgan. U xomligicha issiqlik ishlovi berilgan go‘shtli va baliqli taomlar, ichak-chavoqdan tayyorlangan kolbasa, kartoshka qaylasi va boshqalarda ko‘payishi mumkin. Proteyning ko‘payishi uchun qulay harorat 25—37°C hisoblanadi. Binobarin, oziq-ovqat mahsulotlariga protey yaxshi yuvilmagan oshtaxtalar, pichoqlar, vilkalar, qiymalagichlar va boshqa anjomlar, xodimlar qo‘lidan, tuproqdan va chiriyotgan oqsil qoldiqlari tutgan boshqa narsalardan tushadi. Tez buziladigan mahsulotlarni oshxonada yuqori haroratda uzoq vaqt saqlash natijasida bir gramm mahsulotda 100 milliardgacha protey mikrobi ko‘payishiga olib kelishi mumkin. Bunday mahsulotda 2—2,5 soat ichida qaynatilmasdan iste‘mol qilinadigan ovqat toksikoinfeksiyasi paydo bo‘lishi mumkin. Protey oziq-ovqat mahsulotlarida talay miqdorda ko‘payganda ham ularning organoleptik xossalari yomonlashmaydi, chunki protey oqsillari parchalanmaydi. KKliinniikkaassii.. KKliinniikkaassii.. Klinikasi. Enteropatogen ichak tayoqchalari va protey mikrobi qo‘zg‘atadigan kasallikning inkubatsion davri 4—24 soat bo‘lib, u organizmga tushgan enteropatogen ichak tayoqchalari va proteyning miqdoriga bog‘liq. Bu tayoqchalar ko‘p tushsa va organizm darmonsizlanib qolsa, inkubatsion davr 2—4 soatgacha qisqaradi, tayoqchalar kam miqdorda tushganda va organizm kuchli bo‘lganda 48 soatgacha uzayadi, kasallik birdan boshlanadi, ko‘ngil ayniydi, bosh aylanadi, tana harorati 37,5—39°C gacha ko‘tariladi, qorin damba-dam g‘ijimlab og‘riydi, kuchli ich ketadi, ba‘zan teriga nim pushti rang toshmalar toshadi. Ko‘pincha oyoq mushaklari tortishib og‘riydi. Kasallik 2—3 kunga, kamquvvatli bemorlarda esa 7 kungacha cho‘ziladi. Sog‘ayish davri 2—4 kun davom etadi. Aksari asoratlari kuzatilmaydi. Kasallik bolalarda va keksa yoshdagi kishilarda og‘ir kechishi, ba‘zan fojeali tugashi mumkin. Mikroblarning bu turi ko‘proq, go‘shtli, qiymali taomlar: kotlet, go‘shtli blinchiq, flotcha makaron, salatlar - vinegretlarga ko‘p tushadi. Ichak tayoqchasi proteyning miqdori 1 g mahsulotda 100 milliondan bir necha milliard mikrob tanachalarigacha yetadi. Tayyor taomlarni 25—37°C da uzoq muddat saqlash va keyin ularni isitmasdan ovqatga ishlatish oqibatida mikrob ko‘payib ketadi. Binobarin, protey yoki enteropatogen ichak tayoqchalari qo‘zg‘otgan toksikoinfeksiyalarning tarqalish o‘chog‘i mahsulotning zararlantirish, uni tarqatish tartibi va muddatlari buzilganligi hisoblanadi. Profilaktikasi. Profilaktikasi. Profilaktikasi. Profilaktikasi. Profilaktikasi. Zaharlanishning oldini olish maqsadida quyidagi tadbirlarni bajarish dardkor: a) oziq-ovqat korxonalarida xodimlari shaxsiy gigiyena qoidalariga amal qilishlari shart;

b) oziq-ovqat mahsulotlari tayyorlanadigan uskunalarda va anjomlar bekor-u ko‘st bo‘lishi, yuvilmasdan ishlatilmasligi lozim; v) umumiy ovqatlanish va oziq-ovqat sanoati korxonalarida hasharotlar va kemiruvchilarni yo‘qotish, shuningdek, buzilayotgan mahsulot va nishxo‘rdning yig‘ilib qolishiga yo‘l qo‘ymaslik zarur; g) tez ayniydigan, ayniqsa, tayyor taomlarni tarqatish qoidalariga qattiq amal qilish shart.

ENTEROKOKKLAR QO‘ZG‘ATADIGAN

Ko‘p miqdorda enterokokklar (*Enterococcus*, *Str. Faecalis*, *Var. liquefaciens* et *Zumagenes*) (1 g mahsulotda o‘nlab milliard tirik mikroblar) tushib, zararlantirish oziq-ovqat mahsulotlari iste‘mol qilingandan 15—24 soat o‘tgach, yuzaga chiqadigan toksikoinfeksiya tipidagi kasallik vujudga kelishi, hojatning og‘irliq bo‘lishi bilan boshlanadi. Organizm harorati o‘zgar olmaydi. 36—48 soatdan so‘ng sog‘ayish boshlanadi. Profilaktikasi yuqorida keltirilgan boshqa toksikoinfeksiyaga o‘xshash. Mahsulotning zararlantirishiga yo‘l qo‘ymaslik uchun shaxsiy gigiyena qoidalariga amal qilish ovqatni me‘yoriga yetkazib pishirish va tez buziladigan tayyor mahsulotlarni saqlash muddatlariga rioya qilish zarur.

SPORALI ANAEROBLAR (CLASTRIDIIUM PERFRINGENS) QO‘ZG‘ATGAN OVQAT TOKSIKOINFEKSIYALARI

Hozirgi kunda 12 turdagi toksinli moddalar α , β , γ va boshqalarni ajratadigan A,B,C,E,G,D,Cl pertringens A,B,C,E,G,D,Cl pertringens A,B,C,E,G,D,Cl pertringens A,B,C,E,G,D,Cl pertringens A,B,C,E,G,D,Cl pertringens turli ovqat toksikoinfeksiyalarining qo‘zg‘atuvchilari hisoblanadi. Cl. pertringens Cl. pertringens Cl. pertringens Cl. pertringens Cl. pertringens fakultativ anaerob, to‘liq hamda to‘liqmas vakuum sharoitlarida ko‘payadi. 37°C ko‘payishi va zaharlar hosil bo‘lishi uchun qulay harorat hisoblanadi. Yuqish manbalari uy hayvonlari: yirik va mayda shoxli qoramol, parrandalar hisoblanadi. Hayvonlarda bu kasalliklar enterotoksemiyalar ko‘rinishida kechadi. Go‘sh, sut, kolbasa mahsulotlari Cl.pertringens Cl.pertringens Cl.pertringens Cl.pertringens Cl.pertringens bilan zararlanishi mumkin. Shuningdek, Cl.pertringens tuproq va suv orqali oziq-ovqat mahsulotlariga tushishi ham mumkin.

Klinikasi. Kasallik ikki shaklda namoyon bo‘ladi: a) yashirin davr — 6—22 soat davom etadi. Bunda kasallik to‘satdan boshlanadi: bemorning ko‘ngli ayniydi, qusadi, ichaklari spazmga uchraydi, ko‘p marta (sutkada 20 martagacha) ichi ketadi, axlatidan badbo‘y hid keladi, ko‘p yel ajraladi, og‘ir kechganda oyoq-qo‘l mushaklari tortishadi, ba‘zan, arterial bosim tushib ketadi (kollapsga qadar). Kasallik me‘yoriy haroratda kechadi, 1–2 kun davom etadi, xolos; b) kasallik nekrotik enterit ko‘rinishida ham o‘tib, ichaklarning bir qismida yiringlanish boshlanadi, natijada bemorlar jarrohlik bo‘limiga tushib qoladilar. Epidemiologiyasi. Epidemiologiyasi. Epidemiologiyasi. Epidemiologiyasi. Epidemiologiyasi. Toksemiya bilan kasallangan hayvonlar (qo‘y, buzoq, echkilar) oziq-ovqat mahsulotlarini zararlantiradigan manba hisoblanadi. Go‘sh va sut mahsulotlari aksari A tur bilan zararlangan bo‘ladi: go‘sh va tuproq namunalaridan C turdagi Cl perfringens ajratiladi. Charchagan hayvonlar, masalan olis joylardan — 260 km uzoqdan haydab kelingan hayvonlar go‘shida Cl.perfringens 3—4 barobar ko‘p ajraladi. Profilaktikasi. Profilaktikasi. Profilaktikasi. Profilaktikasi. Cl.perfringens qo‘zg‘otgan toksikoinfeksiyalarining oldini olish quyidagilardan iborat: 1. Go‘shni qayta ishlaydigan korxonalarda sanitariya qoidalariga rioya qilinishi ustidan nazorat o‘rnatish (mahsulotlarning zararlanmaslik tadbirlari). 2. Go‘sh va boshqa mahsulotlarni past haroratda saqlash. 3. Yaxshilab pishirish, ya‘ni kolbasa va boshqa go‘shli mahsulotlarni tayyorlash uchun ajratilgan mahsulot va ziravorlarni sterillash.

SPORALI AEROBLAR (BAC. CEREUM.) QO‘ZG‘ATGAN OVQAT TOKSIKOINFEKSIYALARI

So‘nggi yillarda qator mamlakatlarda qo‘zg‘atuvchisi B.cereum bo‘lgan ovqat toksikoinfeksiyalari avj olmoqda. Bu tashqi muhitda keng tarqalgan spora hosil qiladigan aerob hisoblanadi. B.cereum go‘sh qiymasida, ichak-chavoqdan tayyorlangan kolbasada, sutda, baliqda, ayniqsa, tez ko‘payadi. Toksikoinfeksiyalar 1 g mahsulotda 106—109 tagacha mikroblar bo‘lgan oziq-ovqat mahsulotlarini iste‘mol qilganda vujudga kelishi mumkin. KKliinniikkaassii.. KKliinniikkaassii.. Klinikasi. Kasallikning yashirin davri (4—16 soat) o‘tgandan keyin qorin sanchib og‘riydi, ko‘ngil ayniydi (sutkasiga 10—15 marta).



Bemor qusmasligi mumkin, harorati o'zgarmaydi, kasallik qisqa muddat (12—48 soat) davom etadigan va sog'ayish bilan tugallanadigan yengil toksikoz ko'rinishida kechadi. Zararlangan kolbasa yeyilgandan 2 soat o'tgach, kasallik boshlangandan 14 soat keyin esa bemor qon aralash qusgan va o'lgan. Jasad yorib ko'rilganda toksik enterit aniqlangan. Profilaktikasi. Profilaktikasi. Profilaktikasi. Profilaktikasi. Profilaktikasi. B.cereum qo'zg'atgan ovqat toksikoinfeksiyalarining oldini olish bo'yicha ushbu tadbirlar amalga oshirilishi lozim. 1. Mahsulotni saqlashda sifati ustidan tegishli nazorat o'rnatish. 1 g mahsulotda 100 dan ortiq B.cereum bo'lgan qaynatilgan kolbasalarni, albatta, takror qaynatib yoki qovurib iste'mol qilish. 2. Masalliqlar va tayyor taomlar ustidan sanitariya nazorati olib borish kerak. Bakterial toksikozlar og'ir kechadigan kasallik bo'lib, iste'mol qilingan ovqat mahsuloti tarkibidagi mikroblar yashash davrida ajratgan maxsus zahari ta'sirida ro'y beradi. Bunday zaharlanishga botulizm hamda stafilokokkli zaharlanishlar kiradi.

STAFILOKOKK INTOKSIKATSIYALARI

Stafilokokklar orqali ovqatdan zaharlanish bakteriyalar toksinlaridan zaharlanishga xos kasallik hisoblanadi. Stafilokokk intoksikatsiyalari orqali ovqatdan zaharlanish umumiy ovqatdan zaharlanishning taxminan 1/3 qismini tashkil qiladi. Stafilokokk intoksikatsiyalari bilan ovqatdan zaharlanish 1899- yilda birinchi bo'lib P.N.Leshchenkov tomonidan kashf etilgan. Zaharlanish birinchi bor yong'oqli-kremli tort yegan odamlarda qayd qilingan va undan Stafilokokk bakteriyasi topilgan. Stafilokokkli intoksikatsiyalar ajralgan enterotoksinning ovqat hazm qilish a'zolarining shilliq qavatiga ta'siri bilan xarakterlanadi. Bunda shilliq qavatda yallig'lanish alomatlari kuzatiladi. Zaharlanish davrida kuzatiladigan kollapsga o'xshash o'zgarishlar zaharning organizmga umumiy ta'sir ko'rsatishi bilan birga buyrak osti bezi ishining susayganini bildiradi. Stafilokokklardan kelib chiqadigan ovqat intoksikatsiyalari stafilokokk enterotoksini bo'lgan ovqatni iste'mol qilish natijasida vujudga keladigan og'ir kasallik hisoblanadi. Intoksikatsiya qo'zg'atish xususiyatiga ega bo'lgan mikroblar shtammlari enterotoksin shtammlari deyiladi. Patogen stafilokokklar plazmani koagulyatsiya qilib, gemolitik xossalarga ega bo'ladi, biroq ovqatdan zaharlanishni enterotoksin ajratadigan stafilokokklar keltirib chiqaradi. Klinikasi. Klinikasi. Klinikasi. Klinikasi. Klinikasi. Kasallanish alomatlari yashirin davrdan keyin tarkibida stafilokokklarning enterotoksin shtammlari bo'lgan ovqat mahsulotlarini iste'mol qilgandan so'ng 2—4 soat o'tgach paydo bo'ladi. Stafilokokk intoksikatsiyasining yetakchi belgilari gastroenterit hisoblanadi. Kasallik shiddat bilan boshlanadi, bemor to'satdan tez-tez qusa boshlaydi, qorinni qattiq achishtiradigan og'riq (to'sh osti sohasida) bezovta qiladi, ich ketishi kuzatiladi, ayrim hollarda ich ketmasligi mumkin. Bemorlar darmonsizlikdan, bosh og'rig'i, bosh aylanishdan noliydilar. Tomir tez uradi, to'liqligi sust bo'ladi. Tana harorati odatda o'zgarmaydi, sovuq ter chiqadi. Kamdan-kam hollarda yurak faoliyati susayadi. Talvasa tutadi. Kasallik qisqa vaqt kechadi, odatda ikkinchi kuni sog'ayish boshlanadi. O'lim bilan tugash hollari qayd qilinmagan. Epidemiologiyasi. Epidemiologiyasi. Epidemiologiyasi. Epidemiologiyasi. Stafilokokk intoksikatsiyalari turli xildagi oziq-ovqat mahsulotlariga bog'liq bo'lishi mumkin, biroq aksari sut va sut mahsulotlari iste'mol qilingandan keyin paydo bo'ladi. Mahsulotlarda enterotoksin 18—20°C da rivojlanadi. Bunda mahsulotning organoleptik xossalari rangi, hidi, ta'mi o'zgarmaydi. Stafilokokk enterotoksini issiqlikka g'oyat chidamli. U 30 minut davomida qaynatishga bardosh beradi. Shu sababli, stafilokokk tushgan bo'lsa, qaynatilgan va pasterizatsiya qilingan sut ichilgandan keyin ham intoksikatsiya ro'y berishi mumkin. Qulog'ida, ko'zida yiringli kasalliklari bor sut sog'uvchilar, sut zavodlari hamda qandolat sexlarining ishchilari, shuningdek, oshpazlar stafilokokk tashuvchilar hisoblanadi. Angina va yuqori nafas yo'llari katariga uchragan bemorlar ham katta havf tug'diradi, chunki bunda oziq-ovqat mahsulotlari aerogen yo'l bilan o'tishi, zaharlanish sigir va echkilar mastitidan ham sodir bo'lishi mumkin. Oziq-ovqat korxonalarini sanitariya holatining qoniqarsizligi ham stafilokokkning tarqalishiga sabab bo'ladi.

Profilaktikasi. Profilaktikasi. Profilaktikasi. Profilaktikasi. Profilaktikasi. 1. Oziq-ovqat mahsulotlari bilan ishlashga aloqador shaxslarning sog'lig'i ustidan nazorat olib borish. Teri qatlamlarida, qulog'ida, ko'zida, tomog'ida yiringli kasalliklar va yuqori nafas yo'llarida yallig'lanishi bor shaxslar oziq-ovqat

mahsulotlari bilan aloqador ishga qo'yilmaydi. 2. Mastit bo'lgan hayvonlar sutini ichish mumkin emas. 3. Oziq-ovqat korxonalarida xodimlari shaxsiy gigiyena tartibiga rioya qilishlari, burun-halqum kasalliklari va chirigan tishlarini o'z vaqtida davolatilishlari kerak. 4. Sut, sut mahsulotlari, kremli qandolatlar, shuningdek, tez buziladigan boshqa mahsulotlarni sovutiladigan xonalarda saqlash shart. 5. Stafilokokk enterotoksini issiqqa juda chidamli bo'lgani tufayli, mahsulotni 2—2,5 soat qaynatib zararsizlantirish kerak.

BOTULIZM

Botulizm lotincha botulus so'zidan olingan bo'lib, kolbasa ma'nosini anglatadi. Chunki kasallik ko'pincha kolbasa iste'mol qilish natijasida paydo bo'ladi. Botulizm kasalligini keltirib chiqaruvchi bakteriya *Cl.botulinum* 1896-yilda Gollandiyada cho'chqa go'shtidan tayyorlangan kolbasini iste'mol qilish natijasida bu og'ir kasallik keng tarqalgan vaqtda E.van Ermengem tomonidan kashf etilgan. Botulizm (*Clostridium botulinum*) zahari bilan zaharlangan ovqatni iste'mol qilish natijasida paydo bo'lgan, og'ir kechadigan o'tkir kasallik. *Cl.botulinum* zahari qaynatilganda bir necha minut ichida parchalanadi, 80°C gacha qizdirilganda 30 min, 58 °C da 3 soatdan so'ng parchalanadi. Botulotoksinning asosiy xossasi proteolitik fermentlar (pepsin, tripsin) ta'siriga, kislotalarga, past haroratga chidamliligi yuqoriligi hisoblanadi. Ayni vaqtda, toksin ishqorlaridan inaktivlanadi va qizdirishda ham chidamliligi bilan farq qiladi. *Clostridium*larning o'zi qizdirishga kam chidamli, sporalar qizdirishga juda chidamliligi bilan ajralib turadi. 100°C da 5 soat o'tgach, 105°C da 2 soat o'tgach, 120°C da 10—20 daqiqa o'tgach parchalanadi. Sporalar past haroratga bundan ham chidamli: ular hatto — 253°C da ham halok bo'lmaydi. Botulizm qo'zg'atuvchisi aniq anaerob. U havo kirmaydigan joyda baliq, yog'li cho'chqa go'shtida, yo'g'on kolbasa bo'laklari ichida yoki germetik berk konserva bankalarida hosil bo'ladi. **Klinikasi.** Botulizm belgilari organizmga tushgan zahar miqdoriga ko'ra 2 soatdan 36 soatgacha davom etadigan yashirin davrdan keyin yuzaga chiqadi. Kasallikning dastlabki alomatlari: „ko'z simptomlari“ buyumlarning qo'shaloq bo'lib ko'rinishi, ko'rishning xiralashuvida (tuman yoki to'r tutilganga o'xshab) namoyon bo'ladi. Bemorlar ko'pincha bosh og'irishidan nolishadi, yurish muvozanati buziladi, bularga tovushning butunlay chiqmay qolishi (afoniya) qo'shiladi. Kasallik zo'rayganda alomatlar yanada kuchayadi, ko'z simptomlarida ko'z mushaklari faoliyati buzilishi, qovoqlar va ko'z soqqasi harakati falajlanishi kuzatiladi. Qorachiqlar yorug'likdan uncha ta'sirlanmaydi, akkomodatsiya pasaygan, ko'z soqqalarining o'ynab turishi (nistagm), qorachiqlarning notengligi (anizokariya) kuzatiladi. Yuz mushaklari sezgirligi chegaralanib, hatto yo'qoladi (amimiya). Ba'zi chaynov mushaklarining taranglashib qolishi sababli og'izni ochish qiyinlashadi. Yumshoq tanglay falajlanadi, yutish buziladi, hiqildoqqa ovqat tushib, qattiq yo'tal tutadi. Nutq buziladi. Tana harorati o'zgarmaydi, lekin tomirlar urishi tezlashadi. Nafas olishning buzilishi kasallik og'irlashganini bildiradi. O'z vaqtida maxsus zardob yuborilmasa, 70% hollarda fojea yuz beradi. Nafas markazining zararlanishi oqibatida diafragma falajlanishi sodir bo'ladi. Epidemiologiyasi. Epidemiologiyasi. Epidemiologiyasi. Epidemiologiyasi. Mamlakatimizda so'nggi yillarda botulizm turlari aksari xonadonlarda konservalangan mahsulotlarni iste'mol qilish bilan bog'liq. Sanoat yo'li bilan tayyorlangan mahsulotlar iste'mol qilingandan so'ng bu kasallik kamdankam uchraydigan bo'lib qoldi, chunki konservalarni sterilizatsiyalash rejimi vegetativ jarayonlarnigina emas, balki *Cl. botulinum* sporalarining ham halok bo'lishini ta'minlaydi. Uy sharoitida termik ishlov berish yetarlicha bo'lmagan holda konservalarni germitizatsiya qilishning keng qo'llanishi aksari kasalliklar paydo bo'lishiga olib kelmoqda. Bu germetik bankalarga solib tayyorlangan qo'ziqorinlarni iste'mol qilganda, ayniqsa, ko'p uchraydi. Zamburug'larni *Cl.botulinum* sporalaridan tozalash deyarli mumkin emas, shuning uchun germetik yopilgan bankada sporalar ko'pincha o'sa boshlaydi va zaharni ko'p ajratadi. Botulizm zaharining hosil bo'lishi uchun

20—25 °C, ya'ni uy harorati qulay harorat hisoblanadi. Ayniqsa, yirik, sirti seryog' baliqni iste'mol qilishda botulizm bilan kasallanish hollari uchraydi. Baliq to'r, qarmoq, ilmoqlarda uzoq vaqt qolib ketgan hollarda zaharlanadi. Profilaktikasi. Profilaktikasi. Profilaktikasi. Profilaktikasi. Profilaktikasi. Dudlangan mahsulotlarni (baliqlar) tayyorlash uchun baliqni sovutish asosiy shart hisoblanadi. Baliq

zavodlarida osyotr baliqlarini tiriklayin, ichini shikastlantirmay tozalab, tuz qo'yib dudlash tavsiya etiladi. Konservanoatida xomashyo sifatini va konservalarni sterilizatsiyalash rejimini qattiq nazorat qilish botulizmdan profilaktika qilishning muhim chorasi hisoblanadi. Xomashyo Cl.botulinum sporalari bilan zararlangan, yetarlicha sterilizatsiya qilinmagan konservalar intoksikatsiyaning yuz berishi ehtimoli jihatidan katta xavf tug'diradi, chunki sporalar qulay haroratda o'sadi. Anaerob sharoitlar va tegishli haroratning birgalikda yuzaga kelishi zahar hosil bo'lishiga zamin yaratadi. Qopqog'i ko'tarilgan konservalarni savdo tarmog'iga chiqarish ma'n qilinadi. Konservlangan mahsulotlarni uyda sovitgichda saqlash imkoniyati bo'lmasa, uy sharoitida (ayniqsa, qo'ziqorinlarni) germetik yopiq bankalarda tayyorlamaslik lozim. Uyda konservalashda sirka kislotani yetarlicha solishning ahamiyati katta. Cl.botulinum pH=4,0 (3,5) dan pastda ko'paymaydi. Buning uchun marinadlarda sirka kislotaning hamda sut kislotali reaksiyada miqdori 2% dan yuqori bo'lishi kerak. Sut kislotali reaksiyada (pH=4,5—5,5) Cl.botulinum ko'payadi va zahar hosil qiladi. Bunday mahsulotlar iste'mol qilishga yaramaydi.

ALIMENTAR TOKSIK ALEYKIYA (SEPTIK ANGINA)

Alimentar toksik aleykiya yoki septik angina qishda qor tagida qolib ketgan g'allani iste'mol qilish natijasida paydo bo'ladi. Erta bahorda qorlar eriganda oftob ta'sirida dalalardagi g'allada nam va issiq muhit hosil bo'lib, bu Fusarium sporotrichiella Fusarium sporotrichiella Fusarium sporotrichiella Fusarium sporotrichiella Fusarium sporotrichiella var, sporotrichioides var, sporotrichioides var, sporotrichioides var, sporotrichioides var, sporotrichioides turkumidagi zamburug'ning ko'payishiga imkon beradi. Zamburug'larning hayot faoliyati natijasida g'allalarda zaharli moddalar yig'iladi, bular issiqqa g'oyat chidamli, 120°C haroratda 2 soat mobaynida ham parchalanmaydi. Zaharli moddalar odamlar, hayvonlar va parrandalarga zaharli ta'sir ko'rsatadi. Kasallikning tarqalishi bahor faslining oxiri va yozning boshlarida zararlangan g'alla mahsulotlarini iste'mol qilgandan 1—3 hafta o'tgandan keyin kuzatiladi. Ba'zi vaqtlarda, kasallik belgisi (noxushlik, og'izning burishishi, yutishning qiyinligi, kam bo'lsa-da, ko'ngil aynish, qusish, ich ketish alomatlari) kuzatiladi. Zamburug' toksinlari bilan zararlangan g'alla mahsulotlaridan tayyorlangan non iste'mol qilingandan bir necha soat o'tgandan keyin ham bu alomatlar kuzatiladi. Aleykiya kasalligining boshlanishi qon paydo qilish a'zolari faoliyatining buzilishi bilan ifodalanadi. Kasallikning rivojlanishida qonda leykopeniya hamda qon tanachalarining hosil bo'lishida depressiya (trombopeniya, gipoxrom anemiya) alomatlari kuzatiladi. Leykotsitlarning miqdori 1:109/1 kamayishi (1 mm³ da 1000 va undan ham kam) eritrotsitlarning soni esa 1,8:10¹²/l (1800.000) gacha kamayishi mumkin. Kasallik asta-sekin rivojlanadi. Avvaliga tomoqning yallig'lanishi va yengil gastrit paydo bo'lib, umumiy holat biroz o'zgaradi, so'ngra qonda leykotsitlar miqdori 3000—4000 gacha, hatto 800 va undan ham kamayadi. Bu leykopeniya bosqichi deyiladi. Keyinchalik qon tarkibida o'zgarishlar kuchaya boradi: leykotsitlar miqdori 1 mm³ da 400—200 gacha pasayadi. Gemoglobin miqdori ham keskin pasayadi. Kasallik og'irlashib, teriga gemorragik toshmalar toshadi. Tomoqning difteritik yallig'lanishi bilan birga, og'ir angina belgilari rivojlanadi. So'ngra nekrotik va hatto gangrenoz angina paydo bo'ladi. Nekrotik jarayon bodomcha bezlarga, yoychalariga, tilchaga, burun-halqum halqasiga va hatto lunj shilliq pardasiga tarqaladi. Natijada komaning klinik manzarasi rivojlanishi mumkin. Bu anginali gemorragik bosqich deyiladi. Zamburug'larning ba'zi bir shtamlari nefrotrop xossaga ega bo'lgan zahar ajratadi. 1960-yilda Bolgariya, Ruminiya, Yugoslaviyada olingan g'alla zamburug'i zaharlari oqibatida buyrak va siydik yo'llari kasalligi qayd etilgan. Siydik yo'llari kasalligiga duchor bo'lganlarning 1/3 qismida poliplar va karsinomalar topilgan. Bunday kasalliklar zararlangan g'alla mahsulotlaridan tayyorlangan taomni iste'mol qilganlarda ko'proq uchragan. Shuning uchun ham endemik nefropatiya deb atalgan. Profilaktikasi. Profilaktikasi. Profilaktikasi. Dalada, qor ostida qolib ketgan g'allani ovqatga ishlatmaslik kerak. G'allani yig'ish va almashtirish sanitariya nazorati ostida amalga oshiriladi. G'alla boshloqlari qolib ketgan dalalarni erta haydash tavsiya etiladi. Fuzarium zamburug'i tushgan g'allani umuman ovqatga (hayvonga ham) ishlatish mumkin emas, chunki hayvonlarda ham bu kasallik kuzatiladi. Bu g'alladan texnik qayta ishlash (xususan spirtga) maqsadida foydalanish mumkin, xolos.

ACHIGAN NONDAN ZAHARLANISH

ACHIGAN NONDAN ZAHARLANISH, asosan, *Fusarium graminea* zamburug‘i bilan zaharlangan non mahsulotlarini iste‘mol qilish natijasida kelib chiqadi. Achigan nondan zaharlanish XIX asrning oxirida ma‘lum bo‘lgan. Primorsk viloyatida hamda mamlakatning shimoliy qismida achigan nondan zaharlanish hodisalari qayd etilgan. Zamburug‘ g‘allani yig‘ish davrida, g‘aramlar yuqori namgarchilikda, ayniqsa, yomg‘irda qolib ketsa, g‘alla saqlanadigan omborlarda namgarchilik yuqori bo‘lganda yaxshi rivojlanadi va ko‘payadi. Zamburug‘ toksini neyrotrop ta‘sir ko‘rsatish xususiyatiga ega. Shu zamburug‘ bilan zararlangan g‘alla, odatda, bujmaygan, toshi yengil, pushti rang oq parda bilan qoplangan bo‘ladi.

Klinikasi. Kasallik asab sistemasining buzilishi bilan kechadi. Zaharlanish alomatlari spirtli ichimliklardan mast bo‘lish belgilariga o‘xshaydi. Muvozanat buzilishi va talvasaga tushish qayd qilinadi. Zararlangan g‘allani uzoq vaqt iste‘mol qilish kamqonlikka va asab sistemasi faoliyatining buzilishiga olib keladi. Profilaktikasi. Profilaktikasi. Profilaktikasi. Profilaktikasi. Profilaktikasi. Mahsulotlarni g‘alla tozalaydigan mashinalarda tozalash lozim. Bunda zamburug‘dan zararlangan puch don to‘q dondan ajratib olinadi.

Ergotizm — ovqatda *Clavicers purpura* zamburug‘i bilan zararlangan g‘allani iste‘mol qilish natijasida vujudga keladi. Donda qorakosov (*Scale cornutum*) zamburug‘lari rivojlanadi. Qorakosov, asosan, javdar, kamroq arpa va bug‘doy boshloqlarida uchraydi: to‘q binafsha, deyarli qora rangli, uzunligi 1—3 sm bo‘lgan zamburug‘. Qorakosovdagi zaharli moddalar yuqori haroratga chidamli va uzoq muddat saqlanganda ham zaharli xususiyatini yo‘qotmaydi. Qorakosovdan yaxshi tozalanmagan g‘alla unidan tayyorlangan non va taomlar zaharli xossalarga ega bo‘ladi va ergotizm — surunkali zaharlanishni keltirib chiqaradi. **Klinikasi.** Ergotizm konvulsiv (talvasa tutadigan) yoki gangrenoz turlardan birida yuzaga chiqadi. Konvulsiv turda me‘daichak yo‘llari va asab sistemasi zararlanadi. O‘ziga xos belgilari: so‘lak oqishi, ko‘ngil aynishi, qusish, qorinning sanchib og‘rishi, uyquchanlik, tananing hamma mushaklari, ayniqsa, bukiladigan mushaklarning tortishib qisqarishi, nerv tolalari bo‘yicha og‘riq namoyon bo‘ladi. Og‘ir hollarda gallyusinatsiya, es-xushning kirarli-chiqarli bo‘lib qolishi va ruhiy holatning buzilib turishi (depressiv-manyakal holat) va tutqanoqsimon hurujlar qayd qilinadi. Gangrenoz turda, asosan, tomir-asab sistemasi zararlanadi. Bunda sianoz, oyoq-qo‘llarda og‘riq, oyoq barmoqlarida, keyinroq yuz, ko‘krakda nekroz paydo bo‘ladi. Nekrozlar odatda, quruq gangrena ko‘rinishiga o‘tib, jonsizlangan to‘qimalar ko‘chib tushadi. Profilaktikasi. Profilaktikasi. Profilaktikasi. Profilaktikasi. Profilaktikasi. G‘allani qorakosovdan tozalash shart.

MIKROBGA ALOQADOR BO‘LMAGAN OVQATDAN ZAHARLANISHLAR

Mikrobg a loqador bo‘lmagan ovqatlanishdan zaharlanishlarga o‘simlik mahsulotlaridan (qo‘ziqorinlar, zaharli o‘simliklar, g‘alla urug‘lari) zaharlanish, hayvon mahsulotlaridan (baliq, asal, qoramolning buyrak usti va me‘da osti bezlari) va boshqa mahsulotlarga aralashgan zaharli, kimyoviy moddalardan zaharlanishlar kiradi.

ZAHARLI O‘SIMLIK MAHSULOTLARIDAN ZAHARLANISH

Qo‘ziqorinlardan zaharlanish. Qo‘ziqorinlardan zaharlanish. Qo‘ziqorinlardan zaharlanish. Qo‘ziqorinlardan zaharlanish. Qo‘ziqorinlardan zaharlanish. Odatda, qo‘ziqorinlardan zaharlanish yakka yoki oilaviy zaharlanish ko‘rinishida o‘tadi. Qo‘ziqorinlardan zaharlanish, asosan, erta bahorda va yoz oxirida kuzatiladi. Erta bahorda zaharli struchkini yanglishib iste‘mol qilinadi. Yoz oxirida zaharlanish boshqa fasllarga nisbatan ko‘proq uchraydi. Qo‘ziqorinlardan zaharlanish og‘ir kechadi va o‘lim hodisalari uchraydi. Zaharli qo‘ziqorinlarga oq poganka, muxomor, struchki va boshqalar kiradi.

Oq poganka. Uning uch, ya‘ni yashil (*Amanita-pholloides*) sariq (*Amanita-toppa*), oq (*Amanita-verna*) turi bor. Bu qo‘ziqorinlar iyul oyidan oktabrgacha o‘sadi, avgust oyida juda ko‘p chiqadi. Kasallik

7—20 soat, o‘rtacha 12 soatlik yashirin davrdan so‘ng o‘tkir qorin og‘rig‘i bilan boshlanadi, og‘riq zo‘rayib tez-tez ich ketadi, ketma-ket qayd qiladi, najas sariq ko‘kimsimon yoki loyqasimon ko‘kimsimon, tez orada shilimshiqli — suvdek, lekin hidsiz bo‘lib qoladi. Behollik kuchayadi, tashnalik avjiga chiqadi, ichilgan suv qusganda qaytib tushadi. Suvsizlanish oqibatida bemorning ko‘zlari kirtayib, rangi bo‘zarib ketadi, so‘ngra ko‘kimsimon tusga kiradi, talvasa tutadi, oyoq-qo‘llari muzlaydi. Harorat, odatda, o‘zgarmaydi, bolalarda ba‘zan 38°C gacha chiqadi. Og‘ir hollarda 2—3 kun falajdan keyin yurak butkul to‘xtaydi.

Muxomorlar.

Muxomorlardan zaharlanish juda kam uchraydi, chunki uni iste‘mol qilsa bo‘ladigan qo‘ziqorinlardan ajratish juda oson. Zaharlanish qo‘ziqorin iste‘mol qilingandan keyin 1—4 soatli yashirin davri bilan boshlanadi. Bemor g‘araq-g‘araq terlaydi, so‘lagi oqadi, ko‘zi yoshlanadi, ko‘ngli behuzur bo‘ladi, tez-tez qusadi, tinmay ichi ketadi. Keyinchalik bosh aylanadi, tez-tez esi kirarli-chiqarli bo‘lib qoladi, bemor bezovta bo‘ladi, alahlaydi, ko‘ziga narsalar ko‘rinadi, mast odamga o‘xshab yuradi. Ko‘pincha tuzalib ketadi. *SStrruucchhkii SStrruucchhkii Struchki* (*Gyromitra esculenta*). Oq pogankaga nisbatan zaharsizroq. *Struchki* bilan zaharlanganlarning 26%i o‘lim bilan tugaydi. Aprel, may hamda iyul oyi boshlarida, yangi terilgan qo‘ziqorindan tayyorlangan taomlarning yoki qo‘ziqorin marinovkasini iste‘mol qilganda zaharlanish qayd qilingan. Kasallik 6—10 soatlik yashirin davrdan so‘ng yuzaga chiqadi. Me‘da achishib og‘riydi, ko‘ngil ayniydi, bemor qusadi, ba‘zan ichi ketadi, 2—3- kuni bo‘shashadi, keyin 2—3- kun rangi sarg‘ayadi. Bemor yengil zaharlanadi: xushdan ketish, alahsirash, talvasa tutish kuzatiladi. Yurak faoliyati susayib ketadi.

G‘ALLADAGI BEGONA O‘TLAR URUG‘IDAN ZAHARLANISH

Tuyaqorin (*Ko‘kmaraz*), kampirchopon (*jabrey*), kakra (*randak*) va boshqalarning urug‘lari aralashgan undan tayyorlangan taomlarni iste‘mol qilish natijasida odam zaharlanib qoladi. Shuning uchun tegirmonda tortishdan oldin donning tozaligiga ahamiyat berish zarur. Kasallik 3—4 kun o‘tgach boshlanadi. Jigarining o‘tkir zaharlanish alomatlari yuzaga chiqadi: qorinning o‘ng yarmi og‘riydi, ko‘ngil ayniydi, umumiy lohaslik, sarig‘lik seziladi. Og‘ir hollarda astsit rivojlanadi. Tuyaqorin aralashgan non ko‘p miqdorda iste‘mol qilinganda komatoz holat sodir bo‘ladi. Kasallikning 20—30% o‘lim bilan tugaydi. Tuzalish juda sekin (bir necha oylar) davom etadi. Kampirchopon (*Trixodesma*) jilangar ensefaliti. Kasallik tarkibiga uchburchak shaklidagi yirik g‘adir-budir zaharli o‘t urug‘i tushgan don mahsulotlaridan tayyorlangan ovqatni iste‘mol qilish natijasida kelib chiqadi. Ensefalit va meningoensefalit belgilari namoyon bo‘ladi. Keyinroq zo‘rayib boruvchi kamqonlik avj oladi, jigar faoliyati va yurak-tomir faoliyati izdan chiqadi. Kasallik uzoq davom etadi. O‘lim hollari 35% gacha boradi. *Pikulnik* (*jabrey*). *Jabrey* donli ekinlarni zararlantiradi. Zaharli moddasining tabiati o‘rganilmagan. U yog‘larda eriydi, issiqqa chidamli, moylar (*paxta*, *kanop*, *zig‘ir moyi*) tarkibida bo‘ladi. *Jabrey cho‘chqa* ozuqasiga tushsa, zahar cho‘chqa yog‘iga ham o‘tadi. Zaharlanish bir necha soat ichida ma‘lum bo‘ladi. Dastlabki belgilari: mushaklar to‘satdan qattiq og‘rib, ba‘zan bemorlar harakatdan qoladilar. *Diafragma* va *nafas mushaklari* zararlanadi, natijada o‘lim sodir bo‘lishi mumkin. *Kakra* (*Achchiqmiya*). O‘rta Osiyoda tarqalgan begona o‘t. Urug‘lari yasmiqqa o‘xshaydi, tarkibida zaharli alkaloidlar — *paxikarpin*, *sofokarpin* va *sofokarpidin* bo‘ladi. Kasallangan bemor bo‘shashadi, ko‘ngli ayniydi, boshi aylanadi, aksari asab falajlik belgilari: talvasaga tushish, *parezlar* kuzatiladi. *Randak* (*Agrostemma githago*) *chinniguldoshlar* (*chinnigullilar oilasi*)ga mansub bir yillik begona o‘t. Bo‘yi 20—70 sm, bargi ensiz, novdada 2 tadan qarama-qarshi joylashgan, guli to‘q pushti, yirik. Mevasi ko‘saksimon. Urug‘i qora, g‘adirbudir. May oyida gullaydi. Mevasi iyunda pishadi. O‘zbekistonda faqat Toshkent, Sirdaryo va Jizzaxda, arpa va bug‘doyzorlarda, yo‘l yoqalarida uchraydi. Urug‘ida 6,5% cha zaharli saponin, gitarin va boshqa alkaloidlar bor. *Randak* urug‘i aralashgan donni yegan parranda, hayvon va hatto odam zaharlanishi mumkin.

Begona o‘tdan zaharlanishning chora-tadbiri quyidagilardan iborat: 1. Ekin maydonlarida begona o‘tlarni yo‘qotish (ayniqsa, qo‘riq va bo‘z yerlarda) tadbirlarini o‘tkazish. 2. Ayrim begona o‘tlar (masalan,

tuyaqorin) urug'larining pishishidan oldinroq hosilni o'z vaqtida yig'ishtirib olish lozim. 3. Ovqatga ishlatiladigan g'allani begona o'tlar urug'idan sinchiklab tozalash. 4. Amaldagi davlat standartlari bo'yicha un tarkibidagi randak miqdori 0,1% dan, g'allada — 0,5 % dan oshmasligi, g'alla tarkibida esa tuyaqorin mutlaqo bo'lmasligi kerak. 5. Aholining sanitariya madaniyatini oshirishga ahamiyat berish lozim.

ZAHARLI O'SIMLIKLARDAN ZAHARLANISH

Sassiq alaf, mingdevona, belladonna, bodiyona rumi keng tarqalgan zaharli o'simliklardan hisoblanadi. Zaharlanish asosan bolalarda uchraydi. Sassiq alaf. Daryo bo'ylarida va botqoqliklarda o'sadi. O'simlikning hamma qismi zaharli. Ildizi shirin, xushbo'y. Tarkibida silutoksin degan zaharli modda saqlaydi. Kasallik boshlanishida bosh og'riydi, bemor qusgisi keladi, shilliq qavatlarda ko'karish, tonik talvasalar kuzatiladi. Uzunchoq miya markazlariga ta'sir ko'rsatadi. Zaharlanish ko'pincha o'lim bilan tugaydi. Mingdevona. Tarkibida giossialin va skopolamin tutadi. Urug'i lolaqizg'aldoq urug'iga o'xshaydi. Iste'mol qilingandan keyin dastlabki soatdayoq, zaharlanish alomati: es-xush xiralashuvi, asab qo'zqalishi, gallyusinatsiya holatlari paydo bo'ladi. Belladonna — bo'sh yotgan joylarda, dala chekkalarida o'sadi. Mevasi mayda olchaga o'xshaydi, tarkibida atropin bor. 3—4 dona mevasidan yeyilgandan keyin ko'ngil aynish, alahlash, ko'rish qobiliyatining susayishi, qorachiqlarning kengayishi kabi alomatlar paydo bo'ladi. Bodiyona rumi yo'l yoqalarida, qarovsiz joylarda, axlatxonalar yaqinida o'sadi. Barglari petrushka barglariga o'xshaydi. Poyasi va barglari konin zaharini saqlaydi. Kasallikda asab sistemasi zaharlanadi, talvasa tutadi, nafas markazi falajlanadi. Zaharli o'simliklardan zaharlanishlarning oldini olish maqsadida sanitariya maorifi muassasalari xodimlari bahor, yoz vakuz fasllarida aholi orasida keng tushuntirish ishlari olib borishlari zarur. Bu tadbirlarni bolalar va maktab o'quvchilari yozgi sog'lomlashtirish lagerlariga, dalalarga ekskursiyalarga borishlaridan oldin o'tkazish maqsadga muvofiqdir.

HAYVON MAHSULOTLARIDAN ZAHARLANISH

Ayrim baliqlar va hayvonlarning a'zolari, masalan qoziqbosh balig'i, usach, ignaqorin baliq uvuldirig'i, qoramolning buyrak usti va me'da osti bezlari zaharli hisoblanadi. Qoziqbosh balig'i O'rta Osiyoning ba'zi havzalarida—Balxash ko'li, Issiqko'l, Amudaryo, Sirdaryo va Orol dengizida tarqalgan. Ichki a'zolaridan tozalangan baliq bezarar bo'ladi. Usach Rossiyaning ko'pgina daryolarida: Volga, Dnepr, Kuban; Kavkaz va O'rta Osiyo daryolarida yashaydi. Ignaqorin baliq Tinch okeanida, kochak — Armaniston daryolarida tarqalgan. Aytib o'tilgan baliqlarning uvuldirig'idan zaharlanish manzarasi o'tkir gastroenterit belgilari bilan ajralib turadi, qorinda og'riq paydo bo'ladi, bemor qusadi, axlatiga aksari qon aralashgan bo'ladi. Ma'lumki, ilonbaliqning teri bezlaridan zaharli shilimshiq ajraladi. Shilimshiqdan tozalangan ilonbaliq zararsizdir. Qoramolning buyrak usti bezlaridan zaharlanishlarda gastroenterit belgilari: juda holdan toyish, bradikardiya kuzatiladi, ko'rish qobiliyati susayadi.

VAQTINCHA ZAHARLI BO'LIB QOLGAN MAHSULOTLARDAN ZAHARLANISH

Vaqtincha zaharli bo'lib qolgan mahsulotlardan zaharlanish kam uchraydi. Bunga o'simlik (amigdalın, fagin, fazin, salonin,) hamda hayvon (asal) mahsulotlari kiradi. Amigdalın danakli mevalar (o'rik, olcha, shaftoli va b., achchiq bodom mag'zida amigdalın glikozidi tutadi) gidroliz yo'li bilan parchalanganda sianid kislota hosil bo'ladi. Achchiq bodom tarkibida amigdalın miqdori 2—8% gacha, o'rik va shaftoli danagining tarkibida 2—6% ga yetadi. Kasallik yengil shaklda: bosh og'rig'i, ko'ngil aynish bilan boshlanadi. 1—5 soat o'tib og'riq kuchayadi, tinimsiz ko'ngil aynib, qusish boshlanadi, shilliq pardalar qizarib ketadi, nafas olish qiyinlashadi. Nafas bilan chiqarilayotgan havodan achchiq mag'izning hidi keladi. Zaharlanish 30% hollarda nafasning falajlanishi oqibatida o'lim bilan tugaydi. Danakli mevalar (olcha, olxo'ri va boshqalar) qiyomi, murabbolaridan organizm zaharlanmaydi, chunki qaynatilganda amigdalın parchalanib ketadi va sianid kislota hosil bo'lmaydi. Mag'zi iste'mol qilinmaydigan meva danaklari (achchiq danaklar) dan yog' olinadi

Solanin. Ko‘kargan kartoshka tarkibidagi solanin o‘zining xususiyatlari bilan gemolitik ta‘sir ko‘rsatuvchi zaharli moddalar —saponin va glukozidlarga yaqin. Toza kartoshka tarkibida solanin miqdori 0,002 — 0,01%, ba‘zan me‘yorda 0,02 % ko‘tariladi. Solanin ko‘proq kartoshka po‘chog‘ida (0,03 dan 0,064 foizgacha) bo‘ladi. Kartoshkani ochiqda saqlash natijasida (ungan va ko‘kargan) tarkibidagi solanin miqdori, ayniqsa, o‘simtalarida 0,42 dan 0,73% gacha oshishi mumkin. Solanindan zaharlanish kam uchraydi, chunki uning asosiy qismi po‘choq bilan chiqib ketadi. Lekin juda ko‘karib ketgan kartoshkani po‘chog‘i bilan qaynatib iste‘mol qilinsa zaharlanib qolish mumkin. Bunda hazm yo‘llarida shilliq parda zararlanadi, qorinning me‘da qismida og‘riq paydo bo‘ladi, ko‘ngil ayniydi, odam qusadi va ichi ketadi. Solanindan zaharlanmaslik uchun ko‘kargan va o‘sgan kartoshkani iste‘mol qilmaslik kerak.

PESTITSIDLARDAN ZAHARLANISH

Pestitsidlar (zaharli kimyoviy birikmalar) qishloq xo‘jaligida oziq-ovqat ekinlarini begona o‘tlardan, zararkunandalardan va kasalliklardan himoya qilish, shuningdek, o‘shini tezlashtirish maqsadida qo‘llaniladigan sintetik va kimyoviy birikmalardir. Pestitsidlar to‘rt sinfga bo‘linadi: I — o‘ta xavfli; II — xavfli; III — qisman xavfli; IV — yengil xavfli. Pestitsidlarni xavflilik sinfiga ko‘ra qaysi idishga solingan bo‘lsa, o‘ziga xos rang bilan belgilab qo‘yiladi. I sinf — qizil chiziq bilan; II sinf — sariq chiziq bilan; III sinf — ko‘k chiziq bilan; IV sinf — zangori chiziq bilan.

Qishloq xo‘jaligida qo‘llaniladigan pestitsidlar ichida xavfli uch belgi xususiyatiga ega bo‘lganlari juda xatarli hisoblanadi, jumladan: 1. Tashqi muhit ta‘sirida o‘zining zaharlilik xususiyatini yo‘qotmasligi. 2. Kumulativ xususiyatga ega bo‘lishi. 3. Sut orqali o‘tishi. Xlororganik guruhga kiruvchi pestitsidlar shunday xususiyatlarga ega. Kam miqdorda bo‘lsa ham, uzoq vaqt davomida ovqat bilan organizmga tushadigan pestitsidlar o‘ta xavfli hisoblanadi. Bunday hollarda ba‘zi bir a‘zo va sistemalar faoliyatida bir qadar o‘zgarishlarni kuzatish mumkin. Bu jihatdan, zaharlanishning yashirin ko‘rinishi, ayniqsa, xatarli bo‘lib, hech qanday tashqi zaharlanish belgilari sezilmagan holda a‘zolarida chuqur biokimyoviy o‘zgarishlar kechadi. Surunkali zaharlanishning oldini olish choralari quyidagilardan iborat: 1. Ovqat mahsulotlari tarkibida tashqi muhitda zaharli xususiyatini saqlovchi, sezilarli kumulativ xossaga ega bo‘lgan pestitsidlar butunlay bo‘lmasligi kerak. 2. Ovqat mahsulotlariga o‘tgan pestitsidlar miqdori faqat ruxsat etilgan me‘yorda bo‘lishi (qaysiki, organizmga beziyon miqdorda) mumkin. 3. Qishloq xo‘jalik mahsulotlariga faqat tashqi muhitda zaharli xususiyatini tez yo‘qotadigan pestitsidlar qo‘llash tavsiya etiladi. 4. Pestitsidlarni qo‘llash qoidalariga qattiq rioya qilish, ovqat mahsulotlaridagi zaharli moddalarni yo‘qotish muddatini aniqlash va hosilni yig‘ishda shunga amal qilish talab etiladi. 5. Ovqat mahsulotlari tarkibidagi qoldiq zaharli moddalar miqdorini aniqlab, zararli bo‘lgan mahsulotlarni ovqat uchun ishlatmaslik va boshqalar.

ASBOBLARDAN, PLYONKALARDAN O‘TADIGAN BIRIKMALARDAN ZAHARLANISH BIRIKMALARDAN ZAHARLANISH

Oziq-ovqat sanoatida va ovqatga aloqador muassasalarda idishdan, jihozlardan, o‘rash uchun ishlatiladigan plynokalardan oziq-ovqatga o‘tadigan zaharli moddalardan zaharlanishning oldini olish muhim ahamiyatga ega. Oziq-ovqat sanoatida yelimlar, loklar, bo‘yoqlar qoplangan buyumlar, ovqat mahsulotlarini shisha idishlarda saqlash uchun jipslash materiallari poliamidli, poliatsetatli, polietilenli, polivinilatsetat, polistirollar, har xil rezina birikmalari, ionlanish natijasida olingan qatronlar, organik oyna, ftoroplastlar, har xil markali sellofan, jihozlarni va yashiklarni qoplash uchun har xil sirlar ishlatiladi. Ularni oziq-ovqat korxonalarida faqat Sog‘liqni saqlash vazirligining Bosh sanitariya-epidemiologiya boshqarmasi ruxsati bilan ishlatish tavsiya etiladi. Oshxona anjomlari (idish-tovoq, o‘rash materiallari) ovqat mahsulotlariga ko‘proq og‘ir metallarning tuzlari (qo‘rg‘oshin, margimush, mis, rux) va har xil organik moddalar tushishi mumkin. Ular oziq-ovqat mahsulotlariga texnologik uskunalari, idishlardan tushishi, shuningdek, yanglishib ishlatib qo‘yilganda tushishi mumkin. Qo‘rg‘oshindan zaharlanish ancha ko‘p uchraydi. Har xil qiyomlar, marinadlar, tuzlangan mahsulotlar, mevalar va boshqalarni ichi

qo'rg'oshinlangan idishlarda uzoq muddat saqlash natijasida qo'rg'oshindan zaharlanish kelib chiqadi. Qo'rg'oshin organizmga oz miqdorda tushsa ham, unda saqlanib qolish xususiyatiga ega, u suyaklarda to'planadi. To'planish davri deyarli beziyon o'tadi. Biroq, ayrim hollarda (charchash, och qolish, spirtli ichimliklarni ichish, kislotalar ichib qo'yishda, yuqumli kasalliklar bilan og'rishda) qo'rg'oshin tuzlari erib, qonga o'tadi va zaharli ta'sir ko'rsatadi. Qo'rg'oshin organizmga 0,2—0,25 mg dan ortiq miqdorda tushganda surunkali kasalliklar ro'y berishi mumkin. Surunkali zaharlanish umuman behollik, ko'ngil aynish va revmatizmdagi singari og'riqli kechib, teri ko'kimtir kulrang tusda bo'ladi. Tishlar orasidagi qoldiq ovqat tarkibidagi oqsillarning chirishidan oltingugurt vodorodi hosil bo'ladi va milklardagi qo'rg'oshin bilan birikib qo'rg'oshin sulfidiga aylanadi. Qo'rg'oshindan zaharlanish kamqonlik, vaqti-vaqti bilan ichning buzilib turishi va qorinda qattiq og'riq paydo bo'lishi (qo'rg'oshin sanchig'i) bilan kechadi. Qo'rg'oshindan surunkali zaharlanishning o'ziga xos belgilari terining kulrang tusga kirishi—qo'rg'oshin tusi paydo bo'lishidir. Qo'rg'oshindan zaharlanishda parezlar, falajlar va talvasa kabi holatlar ro'y beradi. Mahsulotlardagi qo'rg'oshinning asosiy manbasi qalaylangan, sirlangan idish-tovoqlar hisoblanadi. Qo'rg'oshin siri (glazur) qo'rg'oshin oksidining silikat kislotasi bilan qotishmasidan iborat.

U kulolchilikda sopol idishlarga qoplanadi. Bunda qo'rg'oshin silikat kislotasi bilan to'la birikmaydi va keyin osongina oziqovqat mahsulotlariga o'tadi. Bunday sirni yakka hunarmandchilikda ishlatish, ko'pincha, qo'rg'oshindan zaharlanishga sabab bo'ladi. Hozirgi vaqtda, amaldagi sanitariya qonunchiligiga ko'ra, hamma kulolchilikda eng kam miqdorda (40—60% o'rniga 12%) qo'rg'oshin saqlagan „fritirlangan“ sir qo'llash lozim. Bundan tashqari, tayyor sopol idishlar qo'rg'oshin ajratishiga sinovdan o'tkaziladi, bunda sinalayotgan idish 4 foizli sirka kislotasi eritmasida 30 daqiqa mobaynida qaynatilganda eritmaga qo'rg'oshin chiqmasligi kerak. Qo'rg'oshindan zaharlanishning oldini olishda qalay sifati ustidan nazorat qilish katta ahamiyatga ega. Idish sirtidagi sir qo'rg'oshin bilan qalay qotishmasidan iborat bo'lib, u oziqovqatlar uchun ishlatiladigan tunuka va mis idishlarga (plitaga qo'yiladigan qog'ozlar, bochkachalar) qoplash, shuningdek, texnologik uskunalar qismlarini zanglashdan saqlash maqsadida qo'llaniladi. Idishlarning ichki yuzasini sirlash uchun qo'llaniladigan qalayda qo'rg'oshin miqdori sanitariya me'yorlari bo'yicha bir foizdan oshmasligi kerak. Idishning tashqi choklarini kavsharlash uchun qalaydagi qo'rg'oshin miqdori 10% dan ziyod bo'lmasligi shart. Margimush (mishyak)dan zaharlanish. Margimushning 0,15 g mi o'limga olib keladigan doza hisoblanadi. Kamroq miqdori surunkali zaharlanishni keltirib chiqaradi. Aksari odamlar tarkibida margimush saqlagan zaharli kimyoviy birikmalar bilan ishlov berilgan qishloq xo'jalik mahsulotlarini iste'mol qilganda zaharlanadilar. Sabzavotlar, mevalar va danaklar, mevalardagi zaharli kimyoviy moddalarning qoldiqlari yetarlicha tozalanmaganda organizmga tushishi mumkin. Ilgari margimushli birikmalarni saqlash uchun foydalanilgan idishlardagi oziq-ovqatlar iste'mol qilinganda, margimush o'rniga yanglishib ishqor, kraxmal ishlatganda, shuningdek, zaharlangan urug'lik, g'allaning unini iste'mol qilganda zaharlanish ro'y bergan hollar ma'lum. Zaharlanishning klinik belgilari ketma-ket qusish, to'sh ostida kuchli og'riq paydo bo'lishi va ko'p marta suvdek ich ketishi bilan belgilanadi. Margimushdan zaharlanishda axlat guruch shillig'iga o'xshaydi. Ko'p ich ketishi va qusish natijasida organizm suvsizlanadi, bu chiqariladigan siydik miqdorining kamayishi, talvasaga tushish, sianoz bilan yuzaga chiqadi. Margimushdan zaharlanish, ko'pincha, o'lim bilan tugaydi. Margimushdan zaharlanishning oldini olish quyidagilardan iborat: 1. Tarkibida margimush tutgan birikmalar bilan dorilangan g'allani va zaharli kimyoviy moddalarni alohida saqlash hamda qattiq nazorat qilish. 2. O'simliklar, danakli meva daraxtlari va boshqalarga o'z vaqtida ishlov berilsa, meva pishishiga yaqin zaharli ximikat to'liq parchalanadi. Sabzavotlar, mevalar va danakli mevalarni ovqatga ishlatishdan oldin yaxshilab yuvish kerak.

Mis va ruxdan zaharlanish. Asosan zaharlanishlar mis yoki rux bilan qoplangan metalli idishlarda saqlangan oziq-ovqat mahsulotlarini yoki taomlarni (ayniqsa, nordon taomlar) iste'mol qilish natijasida ro'y beradi. Qayd etilgan metallarning tuzlari me'da shilliq pardasiga qitqlovchi va kuydiruvchi ta'sir ko'rsatadi, shunga ko'ra zaharlanish bir marta reflektor qusish bilan yuzaga keladi. Ba'zan ich ketishi mumkin. Mis va rux tuzlari organizmga ro'y-rost umumiy ta'sir ko'rsatmaydi. Zaharli moddalar qusuq va axlat bilan chiqib

ketadi va bemor birinchi sutkadayoq sog'aya boshlaydi. Zaharlanishdan saqlanish uchun oziq-ovqat mahsulotlari va tayyor taomlar saqlanishini nazorat qilish kerak. Rux qoplangan idishlardan sochiluvchan oziq mahsulotlari (un, yormalar, shakar, tuz va b.) va ichimlik suvi saqlashgagina foydalaniladi. Mis idish-tovoqlar va moslamalar o'z vaqtida sir bilan qoplanishi kerak. Sirlanmagan idishlar oziq-ovqat sanoatining ayrim korxonalarida (qandolat, konserva sanoati) oksidlardan o'z vaqtida yaxshilab tozalab (yaltiroq bo'lguncha) ishlatishga ruxsat etiladi. Polimer materiallari (plastmassalar). Oziq-ovqat sanoatida umumiy ovqatlanish va savdo korxonalarida idishlar, har xil buyum va narsalar, mashinalarning qismlari, termostatlar, sovitgichlar va boshqalarda polimerlardan keng foydalaniladi. Plastmassaning ham foydali, ham zararli tomoni bor. Ta'sir qiladigan birikma plastmassa emas, balki unga qo'shiladigan qo'shimchalar (stabilizatorlar, antioksidantlar, plastifikatorlar, bo'yoqlar) polimerizatsiyalanmagan monomerlar hisoblanadi. Polimerlar organik birikmalarning ovqat mahsulotiga o'tishidan saqlash uchun bunday birikmalardan tayyorlangan idishlar hamda o'rash matolarini qo'llashda gigiyenik tadbirlarga to'la rioya qilish lozim. Masalan, o'simlik moyini suvga mo'ljallangan plastmassa idishda saqlash mumkin emas.

OVQATDAN ZAHARLANISHDAN SAQLANISH ASOSLARI

Ovqatdan zaharlanishning asosiy tadbirlari quyidagilardan iborat. 1. Kasal chiqaruvchi manbani chetlatish. 2. Ovqat mahsulotlaridagi zaharlanish jarayonini to'xtatish. 3. Ovqat mahsulotlarining mikroblar ishtirokida zararlanib qolishiga yo'l qo'ymaslik. 4. Zararlanib qolgan ovqat mahsulotlarini epidemiologik jihatdan xavfli bo'lgan mikroblardan xoli qilish. Zararlanishning oldini olish uchun oziq-ovqat mahsulotlarini tayyorlash davrida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan xatarli omillarga yo'l qo'ymaslik talab qilinadi. Oziq-ovqat mahsulotlarining mikroblar bilan zaharlanib qolishida eng xatarli manba—hayvon (sigir, qo'y, echki, cho'chqa, uy parrandalari) mahsulotlari hisoblanadi. Bunday hollarda asosiy mas'uliyat veterinariya va sanitariya xodimlariga yuklanadi. Mollarni so'yishdan oldin veterinariya va sanitariya nazoratidan o'tkaziladi. Tayyorlashning hamma bosqichlarida sanitariya-gigiyena va veterinariya tadbirlari joriy etilgan bo'lishi kerak. Mahsulot mikroblar bilan ifloslanib qolgan taqdirda veterinar xodimlar tegishli choralarni ko'rishlari shart. Hayvonni uyda so'yish ma'n qilinadi. So'yish zarur bo'lgan taqdirda ham uni veterinariya nazorati hamda bakteriologik tekshiruvlardan o'tkazilishi kerak. Kasal hayvonlar va parrandalar go'shtini ishlatishdan oldin nazorat qilish ham veterinariya-sanitariya xodimlari zimmasiga yuklanadi. Tayyorlangan masalliqni sifati yomon deb gumon qilinganda uni kimyoviy analiz va bakteriologik tekshiruvdan o'tkazish uchun laboratoriyaga yuboriladi. Masalliqni saqlashda, pishirishda sanitariya-gigiyena qoidalariga qat'iy amal qilish ovqatlanishni tashkil etishning asosiy shartlaridan hisoblanadi. Ovqatdan zaharlanishning oldini olishda tez buziladigan masalliqni saqlash va ishlatish muddatlariga rioya qilish ham muhim ahamiyatga ega. Yuqumli kasal tarqatuvchi manba odam bo'lgani uchun ular orasida tibbiyot ko'rigi o'tkazish kerak.

Ovqatdan zaharlanishning sabablarini aniqlash va oldini olish uchun har bir zaharlanish hodisasi albatta tekshirib chiqilishi va sanitariya-epidemiologiya xizmati muassasalari tomonidan hisobga olinishi shart. Mikrobiz ovqatdan zaharlanishdan saqlanish, asosan, oziqovqat mahsulotlariga zaharli birikmalarning tushishini bartaraf qilishga bog'liq. O'zbekiston Respublikasi Bosh Davlat sanitariya shifokori tomonidan 1996-yil 26-avgust kuni „Pestitsidlarni toksikligi va xavfliligiga ko'ra, gigiyenik klassifikatsiyasi bo'yicha sanitariya me'yori va gigiyenik normativlari“ tasdiqlandi. Mazkur hujjat inson hayotiga xavf soluvchi yangi pestitsidlarni qo'llashga ruxsat bermaslik, atrof-muhitni, suv, havo, tuproqni muhofaza qilishga qaratilgan.

„Ovqatlanish gigiyenasi“ bo'limiga doir amaliy mashg'ulot

Oziq-ovqat mahsulotlarining jadvaldagi kimyoviy tarkibi va kalloriyasiga qarab ovqat xillarining nisbatini tuzish va kalloriyasiga qarab ovqat xillarining nisbatini tuzish va kalloriyasiga qarab ovqat xillarining nisbatini tuzish Oziq-ovqat ratsionining kalloriyaliligi va to'yimlilik „taomnoma“ ma'lumotlari bo'yicha butun sutka yoki nonushta, tushlik va kechki ovqat uchun alohida-alohida hisoblanadi. Hisoblashda

„Oziq-ovqat mahsulotlari to‘yimlilik qiymatining hisob jadvali“dan foydalanish birmuncha to‘g‘ri bo‘ladi. Aytaylik, bir odamga nonushtaga jaydari undan yopilgan 200 g javdar non va 250 g sut berilgan. Jaydari undan qolipga solib yopilgan 100 g javdar nondan o‘rtacha 4,69 g oqsil o‘zlashtirilishini jadvaldan topamiz. Bu sonni 100 ga bo‘lib, 1 g nondan qancha oqsil o‘zlashtirilishini bilib olamiz, uni 200 ga ko‘paytirsak, 200 g nondan o‘zlashtiriladigan oqsil miqdori kelib chiqadi ($4,69:100 \times 200 = 9,38$ g oqsil). Nondagi boshqa oziq moddalarini ham shunga o‘xshash hisoblab chiqamiz, so‘ngra 250 g suvda o‘zlashtiriladigan to‘yimli moddalarni hisoblaymiz. Hammasini jamlab, nonushta paytida o‘zlashtiriladigan oziq moddalarining miqdori va kalloriyaliligini topamiz. Tushlik va kechki ovqat uchun ham xuddi shu tartibda hisob qilinadi, barcha natijalarni qo‘shib sutkalik ratsionning kalloriyaliligi va oziq moddalar tarkibi topiladi. Sutkalik kalloriyalilikni bilib olib, kalloriyalilikni alohida-alohida vaqtda yeyiladigan ovqatga taqsimlab chiqarish (foizlarda) mumkin.

UASHning asosiy vazifalaridan biri ovqatdan zaharlanish hodisalarining oldini olish bo‘yicha ishlar va aholi orasida oqilona ovqatlanish mahoratlarini shakllantirish, xususan sifatli oziq-ovqat mahsulotlarini iste‘mol qilishga o‘rgatish hisoblanadi. Bu ishlar asosan tez buziluvchi ovqat mahsulotlariga taalluqli bo‘lib, birinchi navbatda sut, sut mahsulotlari, go‘sh va go‘sh mahsulotlari hisoblanadi. Bu mahsulotlar ham sog‘lom va ham bemorlar uchun eng asosiy ovqat mahsulotlari qatoriga kirib, ular muayyan sharoitlarda juda og‘ir kechadigan ovqatdan zaharlanish hodisalariga sababchi bo‘lib qoladi, xususan - konservalar, botulizmning kelib chiqishidagi asosiy sababchi mahsulot bo‘lib qoladi.

Inson ovqatlanishi uchun foydalanadigan ovqat mahsulotlari, bu mahsulotlarning to‘plami miqdor va sifat jihatdan to‘la qiymatli, turli tuman va yaxshi ta‘m ko‘rsatkichlariga ega bo‘lishi kerak. Iste‘mol qilinadigan ovqatlar hayvon mahsulotlari (go‘sh, baliq, sut, tuxum) va o‘simlik mahsulotlari (don-dun, sabzavot va mevalar)ga bo‘linadi. Har qanday ovqat mahsuloti muayyan ovqatli qiymati bilan ta‘riflanadi. Mahsulotning ovqatli qiymati uning tarkibidagi u yoki bu ko‘rinishdagi ozuqali moddalarning miqdoriga bog‘liq holda o‘zgaradi. Ovqat mahsulotlari tarkibidagi ozuqali moddalarning miqdoriy ko‘rsatkichlari organizmning ehtiyojini qondira olishi lozim. Ko‘pgina ovqat mahsulotlari turli xildagi ozuqali komponentlarni o‘z tarkibida tutadi. Shuning uchun u yoki bu turdagi mahsulotning ustunligi uning energiya manbai, plastik materialligi, vitaminli va mineral moddalarga boyligi bilan ahamiyatlidir.

Hayvon mahsulotlari avvalam bor plastik materiallar manbai, non va yorma mahsulotlari, yog‘lar esa energetik manba, sabzavot va mevalar bo‘lsa, organizmga faol komponentlarning kirish manbai hisoblanadi.

Oziq-ovqat mahsulotlari yangi, mikroblar bilan zararlanmagan, ifloslanmagan, tabiiy tarkibi qoniyarqli, sanitariya qonunlariga zid bo‘lmaydigan va taqiqlangan qalbakilashtirish hollari bo‘lmasligi, tarkibi mexanik qo‘shimchalardan holi bo‘lishi kerak.

Aholini sifatli oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta‘minlash maqsadida O‘zbekiston respublikasida ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish, etishtirish, ularga ishlov berish, ularni tashish, saqlash realizatsiya jarayonlarining sifatli bo‘lishini muntazam nazorat qilish uchun sanitariya-veterinariya nazorati tashkil etilgan bo‘lib, DSENMxodimlari tomonidan nazorat qilinadi.

Oziq-ovqat mahsulotlarining sifatligini aniqlash uchun quyidagi usullardan foydalaniladi:

1. Organoleptik usul – mahsulotning rangi, hidi, ta‘mi, tashqi ko‘rinishi, konsistenstiyasi aniqlanadi
2. Fizikaviy usul – mahsulotning harorati, zichligi, namligi aniqlanadi.

3. Kimyoviy usul – mahsulotning kimyoviy tarkibi, (rN) muhiti, hamda begona qo'shilmalarning borligi aniqlanadi.

4. Mikroskopik usul – mahsulotning morfologik tuzumini, parazitlarning borligi aniqlanadi.

5. Bakteriologik usul – mahsulotlarning mikroblar bilan zararlanganlik darajasi va tabiati aniqlanadi.

6. Biologik usul – mahsulotlarning zaharliligi tajriba hayvonlarida o'rganiladi.

7. Radiometrik usul – mahsulotlarning radioaktiv moddalar bilan zararlanganligi aniqlanadi.

Ko'rsatma va imkoniyatlarga ko'ra yuqorida ko'rsatilgan usullarning barchasi yoki ulardan ba'zilari qo'llaniladi. Eng ko'p organoleptik, fizikaviy va kimyoviy tekshirish usullari qo'llaniladi

Oziq-ovqat mahsulotlarining sifatligini to'liq gigienik baholash DSENM ning sanitar-gigienik laboratoriyalarida amalga oshiriladi, ammo ayrim hollarda tez buziluvchi mahsulotlarning sifatligi DPM ning ovqatxonasida ham eng oddiy usullar yordamida tekshirilib, ularning sifatiga baho berilishi mumkin.

Sutning gigienik ekspertizasi

Sut o'zining biologik va ovqatli xususiyatlariga ko'ra eng qiymatli ovqat mahsuloti hisoblanadi. Sut mahsulotlari aholining hamma guruhlari tomonidan barobar iste'mol qilinadi, biroq bolalar, yoshi o'tib borayotgan kishilar va parhezli taomlar orqali ovqatlanishi lozim bo'lgan shaxslar uchun zng muhim ahamiyatga egadir.

Sutning kimyoviy tarkibi doimiy bo'lmay, u molning turiga, zotiga, yil fasllariga, sut berish vaqtiga, molning shaxsiy xususiyatlariga, hayvonning sog'lomlik holatiga, ovqatlanish turi va miqdoriga bog'liq holda o'zgaradi.

Sutning kimyoviy tarkibi quyidagicha: suv 88,6%, oqsillar 2,8%, yog'lar 3,2%, uglevodlar 4,7%. 100 g sutning energetik qiymati o'rtacha 65 kkal.

Sutning tarkibida asosan A va D vitaminlar mavjuddir.

Sutda begona mexanik aralashmalar va konservalash uchun ishlatiladigan moddalar bo'lmasligi kerak.

Ichish uchun mo'ljallangan sutning fiziko-kimyoviy ko'rsatkichlari:

- sut tarkibidagi yog'ning miqdori -3,2 %;
- nordonligi-shisha idishlarga solingan sut uchun 21⁰, flyagalarda sut uchun 22⁰;
- tozalik darajasi 1-chi guruhdan past bo'lmasligi kerak;
- vitaminlashtirilgan sut tarkibidagi "S" vitaminining miqdori 100 g uchun 14 mg.

Sutdan namuna olish qoidalari:

- shisha idishli yoki qog'oz paketli sut partiyasi 100 tagacha bo'lsa, 1-3 dona; 100 tadan ortiq bo'lsa 3-5 dona;

- agar sut bidon yoki flyagalarda bo'lsa, har 20-chi idishdan 500 mldan sut namunasini olinadi. Namuna olishdan ilgari sut yaxshilab chayqatiladi. Namunani laboratoriyaga etkazish muddati muddati – 2 soat.

Sutning organoleptik xususiyatlarini tekshirish

Sutning organoleptik ko'rsatkichlariga rangi, hidi, ta'mi, konsistenstiyasi kiradi. Sifatli sut oq va biroz sarg'ish rangda, o'ziga xos yoqimli ta'mli, yoqimli "sutli" hid va suyuq konsistenstiya (ammo suvga o'xshash emas) ga ega bo'ladi.

Sutning rangi oq fonda stakanga solish orqali aniqlanadi. Aralashtirilmagan sutning rangi oq, biroz sarg'ish, yog'i olingan yoki suv bilan suyultirilgan bo'lsa ko'kimtir tusga ega bo'ladi. Sutdagi qizg'ish rangning bo'lishi sutga qon izlari (molning elini kasallangan hollarda) yoki boqish uchun berilgan ovqat mahsulotlariga bog'liq bo'ladi (qizil sabzi yoki qizil lavlagi). Ayrim hollarda sut tarkibida mo'jizali mikroob tayoqchasidan ham shunday rang hosil bo'ladi.

Fizikaviy xossalariga - uning solishtirma og'irligi yoki zichligi, yog'larning miqdori va mexanik aralashmalarning borligi kiradi.

Kimyoviy sifat ko'rsatkichlariga - uning yangiligi, sutni qalbakilashtirish maqsadida qo'shiladigan kimyoviy aralashmalarning (soda, kraxmal) bor yo'qligi kiradi.

Mikrobiologik ko'rsatkichlariga, sutdagi mikrofloralar va ularning xarakterini kiritish mumkin.

Sutning ko'rsatilgan ko'rsatkichlarini tekshirishda qo'llanadigan asosiy usullar jadvalda keltirilgan:

Ko'rsatkichlar	Aniqlash usuli	Gig.me'yorlari
1.Zichligi (solishtirma og'irligi): past zichlik- suyultirilgan sut; yuqori zichlik-yog'i olingan sut	Laktodensimetr yordamida	20° S haroratda, 1028 - 1,034
Yog'ning miqdori (%)	Butirometr yordamida	2,8 - 3,7%
Mexanik aralashmalarning borligi	Doka orqli suzish va keyinchalik uni ko'rish	Bo'lmasligi kerak
Sutning yangiligi va kislotaliligi	A)sutni fenolftalein ishtirokida NaON bilan titrlash B)Qaynatish	Terner bo'yicha - 18- 24 Chirib tushmasligi kerak
Soda aralashmasi	Rozol kislotasi bilan sifat reakstiyasi	Sariq rang
Kraxmal aralashmasi	Yod eritmasi bilan sifat reakstiyasi	Ko'kimtir rang
Bakteriologik ko'rsatkich	Ovqatli muhitga ekish, mikroskopda ko'rish	Patogen floralar bo'lmasligi kerak

SUTNING FIZIK-KIMYOVIY KO'RSATKICHLARI



Sutning Ph muhiti unga sezgir yoki ko'k rangli lakmus qog'ozini tushirish orqali aniqlanadi. So'ngra distillangan suvga tushirilgan lakmus qog'ozining rangi bilan oq fonda taqqoslanadi.

Sutning tozaligi- tekshiriluvchi sut maxsus filtr orqali o'tkaziladi, so'ngra filtrda tutilib qolgan aralashmalarni etalon bilan taqqoslanadi:

1 guruh- shubhasiz toza sut

11 guruh –sezilarli cho'kma hosil qilgan qoniqarli darajadagi sut

111 guruh- ifloslangan sut – cho'kmada molning tuklari, go'ng, ovqat bo'laklari bor

1U guruh – juda iflos sut – qon, yiring va boshqa iflosliklar bo'lgan sut.

Shisha idishlarga solingan sut 1 guruhga, flyagalardagi sut esa 11 guruhga mos kelishi lozim.

SUTNING ZICHLIGINI ANIQLASH

Zichlik- sutning solishtirma og'irligi – ma'lum miqdordagi 20°S haroratga ega bo'lgan sut vaznining xuddi sha hajmdagi 4°S dagi suvning vazniga bo'lgan nisbatidir. Sutning solishtirma og'irligi laktodensimetr asbobi yordamida o'lchanadi. Laktodensimetrning 2 ta shkalasi bo'lib, yuqoridagi shkala sutning haroratini, pastdagi esa solishtirma og'irligini ko'rsatadi. Sutning solishtirma og'irligi 20°S haroratda aniqlanadi. Agar tekshirilayotgan sutning harorati 20°S dan yuqori yoki past bo'lsa, ko'rsatkichga o'zgartirish kiritiladi. Har bir gradus farq uchun 0,002 qo'shimcha qo'shiladji yoki olib tashlanadi. Sutning solishtirma og'irligi 1,028 dan 1,033gacha. Agar sutning zichligi 1,028 past bo'lsa, sutga suv qo'shilgan, 1033 yuqori bo'lsa, yog'i oligan bo'ladi. Sutning zichligini aniqlash uchun tekshirilayotgan sut stilindr idishning $2/3$ qismiga solinadi va idish devorlariga laktodensimetrdan asta tekkizmay tushirilib, 2-5 daqiqaga qoldiriladi. 2-5 daqiqadan so'ng areometr ko'rsatkichlari yozib olinadi. Masalan: yuqoriga shkala ko'rsatkichsi 20°S , pastki shkala ko'rsatkichi esa 1,028 bo'lsa, sutning zichligi me'yorda. Agar harorat 25°S bo'lsa, u holda $5 \times 0.2 = 1,28 + 1 = 29$. Demak sutning zichligi 1,029.

SUTNING YANGILIGI VA TABIIYLIGINI ANIQLASH

Sutning kislotaligi uning tarkibidagi nordon fosfor va limon kislotalari miqdoriga bog'liq bo'ladi. Sut tarkibining normal mikroflorasi bo'lib sreptokokus laktus va kazey bakteriyasi hisoblanadi. Ular sutdagi qandani achitib sut kislotasini hosil qiladi va sutning nordonligi oshadi. Sutning nordonligi uning yangiligi va tabiiyligini baholashda muhim ko'rsatkich hisoblanadi va u terner graduslarida ifodalanadi. *Sutning kislotali gradusi deb* – 100 ml sut tarkibidagi kislota tutgan moddalarni neytrllash uchun sarflangan 0,1n ishqor miqdoriga aytiladi. 1ml 0,1n ishqor 1°T ga muvofiq keladi.

Sutning yangilik shaklasi:

16-17 $^{\circ}\text{T}$ yangi sog'ilgan sut

18-19⁰T yangi sut

20-22⁰T davlat standarti bo'yicha ruxsat etilgan sut

24-27⁰T qaynitilganda ivib qoladigan sut

Sutning nordonligini aniqlash

Kolbaga 10 ml tekshiriluvchi sut olinadi unga 20 ml distillangan suv va 3-4 tomchi fenolftalein qo'shiladi va och pushti rang hosil bo'lguncha 0,1n ishqor eritmasi bilan titrlanadi. Titrlash uchun sraflangan 0,1 n ishqor miqdoriga ko'ra sutning nordonligini aniqlaymiz. Masalan titrlash uchun 10 ml sarflangan ishqor miqdorini 10 .adi.

Sut tarkibidagi begona aralashmalarni aniqlash

Sut tarkibidagi ichimlik sodasini aniqlash: Probirkaga 10 ml sut solinadi, unga 4-5 tomchi rozal kislotasining spirtli eritmasi solinadi. Agar sutda soda bo'lsa, pushti rang hosil bo'ladi va u ivib qolmaydi. Soda bo'lmasa, sariq rang hosil bo'ladi va probirka devorida kazein izlari qoladi.

Kraxmalni aniqlash: probirkaga 10 ml tekshiriluvchi sut solib, suvli hammomga 5 daqiqaga qo'yiladi. Sovitib unga 1ml yodning suvli eritmasi solinadi. Kraxmal bo'lsa, ko'k rang hosil bo'ladi, bo'lmasa rang hosil bo'lmaydi.

Sutni qalbakilashtirish

1.Sutning yog'ini olganda – solishtirma og'irlmik ortadi, yog'liligi pasayadi, rangi o'zgaradi, sarg'ish tusga kiradi.

2. Suv qo'shilganda - solishtirma og'irligi pasayadi, ko'kimtir rangga o'tadi, ta'mi suv ta'miga yaqinlashadi.

3.Soda qo'shilganda – nordonligi pasayadi, rozol kislotasi pushti rang beradi.

4.Kraxmal qo'shilganda – rangi oq-ko'kimtir, konsistenstiyasi cho'ziluvchan, yod bilan ko'kimtir rang hosil qiladi.

GO'SHTNING GIGIENIK EKSPERTIZASI



Go'sht to'la qiymatli oqsillar manbaidir. Go'sht tarkibidagi oqsilning o'rtacha miqdori 13-15%, go'shtdagi yog'ning o'rtacha miqdori 3 -34% gacha. Go'sht tarkibida mineral tuzlar (kaliy, fosfor, nartriy, temir), A va V guruhiga kiruvchi vitaminlar mavjud.

Go'shtning sifatlilikini baholash quyidagi organoleptik ko'rsatkichlarni (rangi, hidi, konsistenstiyasi, sho'rvasining ta'mi), kimyoviy ko'rsatkichlarni (ammiak, vodorod-sulfid, o't kislotalari), mikrobiologik (gelmintlarning borligi) ko'rsatkichlarni aniqlash orqali amalga oshiriladi. Bundan tashqari, yog'i, iligi, pay va bo'g'imlari, shuningdek, qaynatilgan sho'rvaning sifatiga baho beriladi. Go'shtning sifatlilik ko'rsatkichlari 25 balli tizim bo'yicha baholanadi, ya'ni ballar yig'indisi 21-25 ballni tashkil etsa, go'sht yangi, yig'indi ballar 10-20 ballni tashkil etsa -ishonchli bo'lmagan yangi go'sht, eskirgan go'shtda esa - 10 balldan past bo'ladi.

Ko'rsatkichlar	Tekshirish usullari	Ko'rsatkichlarni baholash
Organoleptik: -rangi -konsistenstiyasi -hidi	Ko'rish orqali Barmoq bilan bosish Qizitilgan pichoq namunasi	O'zgarishlar bo'lsa: Rangda- 2 dan ballgacha chegirish Konsistenstiyada - 2-5 ball hidida - 2-7 ball
Kimyoviy: -uchuvchi yog' kislotalarining borligi; -ammiakli azot borligi	Mis sulfatli namuna Nessler reaktivi bilan reakstiya	Ijobiy bo'lsa - 4 ball chegirish Ijobiy bo'lsa -2 ball Chegirish
Mikrobiologik: Finna va trixinellalarning Borligi	Ezilgan preparatlarni mikroskopda ko'rish	Ijobiy bo'lsa - 2 ball chegirish

Organoleptik ko'rsatkichlar: Tashqi ko'rinishi – quruq parda bilan qoplanib, shilimshiq izlari bo'lmasligi, kulrang, ko'kimtir dog'lar bo'lmasligi kerak. Kesilganda uning rangi qizil, hidi o'ziga xos, konsistenstiyasi - qo'l barmog'i bilan bosib ko'rilganda hosil bo'lgan chuqurcha tezda o'z holiga qaytishi kerak.

Go'shtning yangiligi pichoqni qizdirib aniqlanadi. Qizdirilgan pichoq bilan go'sht suyagigacha kesiladi. Agar go'sht yangi bo'lsa, yoqimli hid keladi, eski go'sht bo'lsa, yoqimsiz hid.

Go'shtda ammiakni Nessler usulida aniqlash

Go'shtdan tayyorlangan suvli ekstraktida ammiak, ammoniy tuzlari bo'lsa Nessler reaktivi qo'shilganda sariq rang hosil bo'ladi.

Aniqlash yo'li: Tekshiriluvchi go'shtdan 10 gramm kesib olinib, maydalanadi. Yassi tubli kolbaga go'sht solinada va unga 10ml distillangan suv qo'shiladi, chayqatilib 10 daqiqaga qoldiriladi. Hosil bo'lgan eritma filtr qog'ozi yordamida filtrlanadi. Olingan filtrga 5 tomchi Nessler reaktivi qo'shiladi. Agar ammiak bo'lsa, rangi sarg'imgir tus oladi

BANKALI KONSERVALARNING SIFATLIGINI TEKSHIRISH



Bankali konservalar, konservastiya qilinish turlariga muvofiq haqiqiy konservalar yoki zahira mahsuloti sifatida foydalanishga chiqariladi.

Haqiqiy konservalar- germetik berkitilgan idishlardagi sterilizastiyadan o'tkazilgan ovqat mahsulotlaridir. Prezerv yoki zahira konservalar sterilizastiya qilinmagan mahsulotlardir (kilka, seld). Konservalar go'shtli, baliqli, sabzavotli yoki mevali bo'lishi mumkin. Konservalarni tekshirish qanday qadoqlanganidan boshlanadi (yorliqlarning bor-yo'qligi, qopqoqlardagi maxsus belgilar ni o'qish). Konservalarning tashqi ko'rinishiga e'tibor berilganda uning tublarining holati yaxshilab kuzatilishi kerak, chunki sifatsiz konserva bankalarining tublari shishib qoladi. Konserva bankalarining tublarining shishib qolishi bombaj deyiladi. Bombaj soxta va chin bo'ladi. Chin bombaj mikroblilik va kimyoviy bo'ladi.

1. Mikroblilik (haqiqiy) bombaj – mikroorganizmlarning hayot faoliyatlari natijasida hosil bo'ladigan gazlar (vodorod sulfid, ammiak, metan, SO₂) hisobiga bo'lishi mumkin.
2. Fizikaviy bombaj – bankalarning issiqda saqlash yoki muzlatib qo'yish, bankalarga mahsulot juda to'ldirib yuborilganda, bankalarning mexanik tarzda ezilganda tublari shishib qolishi mumkin.
3. Kimyoviy bombaj – konserva mahsulotlari tarkibidagi nordon (kislota) moddalar bilan banka metall reaksiyaga kirishish natijasida hosil bo'ladi

Konserva bankalarining sifatligini quyidagi ko'rsatkichlar bo'yicha tekshiriladi:

Ko'rsatkichlar	Tekshirish usullari
Tashqi ko'rinishi: -ezilish, zang dog'larining mavjudligi; -bombajning borligi	Ko'rish orqali
Yorliqni tavsiflash, shtamp belgilarini o'qish	Ko'rish orqali
Zichligi	Issiq suvli namuna
Bankaning ichki yuzasining holati	Ko'rish orqali
Organoleptik ko'rsatkichlar: rangi, hidi, konsistenstiya, ta'mi	organoleptik
Fizik-kimyoviy ko'rsatkichlar: -kislotaliligi; -quruq moddalarning miqdori;	Laboratoriya usullari

-osh tuzining miqdori	
-----------------------	--

Banka tublaridagi shtamp belgilarni o'qish uchun misollar;

Banka tubidagi shtamp belgilar: MM 232

122A37

O'qish: 1 - qator : MM - go'sht - sut sanoati indeksi; 23 - zavod nomeri;

2 - chiqarilgan yilning oxirgi raqami (2002 y);

2-chi qator: 1 - smena raqami; 22 - oy sanasi; A - oy indeksi (A-yanvar, B-fevral va h.k.), 37 mahsulotning assortiment raqami.

"37 assortiment raqamli go'shtli konserva №23 zavodda chiqarilgan, 1 smena, 22 yanvar 2002 yil".

Baliq konservasi

051086

137157

1R

1-qator 05 – sana; 10 – oy (oktyabr); 86- yil; 2-qator: 137- assortiment raqami; 157 – zavod raqami; 3-qator 1 – raqam smena; R- baliq ishlab chiqarish korxonasi indeksi



Bankaning germetikligini tekshirish

Bankadagi yorliq olib tashlanadi, bankaga surtilgan yog' artiladi va kanop ipga bog'lab qaynash darajasiga olib borilgan suvga tushiriladi. Bankani suv to'liq qoplashi shart va banka ustiga chiqqan suvning sathi 2-3,5 sm dan kam bo'lmasligi kerak. Shunday holda banka 5-7 daqiqaga qoldiriladi. Agar banka germetik yopilmagan bo'lsa, banka ustida suv pufakchalari hosil bo'ladi.

Tunukali konserva bankalarining ichki yuzasini ko'zdan kechirish:

A) qora-qora dog'larning bor-yo'qligi

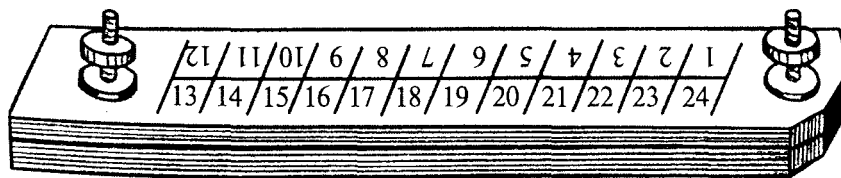
B) banka zirxlarini kovsharlashda hosil bo'ladigan metalli ortiqcha qadoqlanganligi

V) sterilizatsiya vaqtida mramor rangidagi dog'larning hosil bo'lganligi

Usul talabalarining ilk bilimlarni nazorat qilish uchun ham, o'tilgan materiallarni mustahkamlash uchun ham qo'llanishi mumkin.

Guruhni 2-3 tadan qilib kichik guruhlariga (KG) bo'linadi va har bir kichik guruh talabalariga savollar yozilgan varaqlarni tarqatib, 1-2 daqiqa davomida berilgan savolga yozma javobni yozish va bu varaqni boshqa guruh talabalariga o'tkazish va ulardan ularning varaqlarini olib u erdagi savolga javob berish vazifasi beriladi va h.k. Shunday qilib, agar 6 ta kichik guruhcha tashkil etilgan bo'lsa (bitta stolda 2 tadan talaba), har bir varaqdagi savolga 6 tadan javob yozilgan bo'lishi kerak. 12 daqiqadan so'ng o'qituvchi tarqatilgan varaqlarni yig'ib oladi va har bir varakdagi javoblarni ovoz chiqarib o'qiydi hamda javobning to'g'ri yoki noto'g'riligi qarab javob bergan kichik guruh talabalariga baho qo'yadi. Ishni osonlashtirish uchun har bir kichik guruhni raqamlar bilan nomerlanadi, shunda olingan javoblarga muvofiq ularga baho qo'yish osonlashadi. Qaysi guruhdagi talabalar 6 ta savolga to'g'ri javob bergan bo'lsalar yuqori ball oladilar, 4 yoki 5 ta savolga to'g'ri javob berganlar esa "yaxshi", 3 ta savolga to'g'ri javob berganlar "qoniqarli", 3 tadan kam savolga to'g'ri javob berganlarga esa "qoniqarsiz" baho qo'yiladi.

Parrandalar go'shtining oziqlik qiymati. Xonaki parrandalar go'shti kimyoviy tarkibi jihatidan uy hayvonlari go'shtiga yaqin tura-di: tarkibida 20% gacha oqsil, yaxshi singadigan oson suyuqlanuvchi yog', ekstraktiv moddalar, vitaminlar (B_p , B_2 va PP), mineral tuzlar bo'ladi. Parranda go'shtidagi yog' miqdori 3% dan (jo'jada) 55% gacha (g'ozlarda) bo'ladi. Qari parranda go'shti ekstraktiv moddalarga boy



5

- *rasm.* Go'shtdagi trixinellalarni topish uchun ishlatiladigan kompressium.

bo'ladi, shuning uchun sho'rvasi ancha quyuuq, xushbo'y bo'ladi. Parrandalar go'shti tarkibida biriktiruvchi to'qimalar juda oz bo'lganligi tufayli yaxshi singiydi.

Parrandalarni nimalashga qo'yiladigan sanitariya talablari.

Parrandalar veterinariya-sanitariya tekshiruvidan o'tkazilib kushxonalar-da so'yiladi. So'yilganida nimtasi rosa qonsizlantiriladi, bu esa go'sht-ning yaxshiroq saqlanishiga va mahsulot ko'rinishi yaxshilanishiga zamin yaratadi. Tanglay shilliq pardasi ostidagi qon tomirlarini in-gichka pichoq bilan kesib og'zi orqali qonsizlantiriladi, tanglayidan miyasiga pichoq sanchilib falajlantiriladi. So'yish vaqtida parranda-ning *tumshug'i*, og'iz bo'shlig'i ovqat qoldiqlari, qondan, oyoqlari iflosdan tozalanishi kerak. Parranda patlari tozalanib, boshi qog'ozga o'raladi, ichagi olib tashlanadi. Parranda go'shti sotuvga sovitilgan (0-4 °C) yoki muzlatilgan (12-18 °C dan boshlab) holda chiqariladi. Keyingi paytlarda bir qancha mamlakatlarda «parranda grippi» deb nomlanuvchi kasallikning avj olishi va aholi salomatligiga katta xavf tug'dirishi kuzatilmoqda. Kasallik parranda go'shti va tuxum mahsulotlari orqali odamlarga yuqadi va og'ir asoratlarga, hatto ki-shilarning o'hmiga ham sabab bo'ladi. Shu sababli parranda grippi yuqqan yoki kasalligiga shubha tug'ilgan parrandalar yo'q qilinadi.

Go'shtni laboratoriyada tekshirish. Tahsil uchun go'sht namunalari olish qoidalari

Go'shtni laboratoriyada tekshirib ko'rishda uning har bir nimtasi va qismlaridan:

a.

IV—V bo'yin umurtqalari qarshisidan;

b.

kuraklar sohasidagi muskullar oldidan;

d) son muskunarining yo'g'on qismlaridan yaxlit holida har biri kamida 200 g keladigan namunalar olinadi.

Namunalarni sanitariya shifokori yoki uning assistenti oladi ham-da namunalar olinganligi to'g'risida dalolatnoma va qo'shib yuboriladigan hujjat tuziladi. Bunda tekshiruvning maqsadi va hajmi, eks-pertiza sabablari va mahsulot partiyasini ko'zdan kechirilganda olingan natijalar albatta ko'rsatib qo'yiladi.

Laboratoriyaga keltirilgan namunalar maxsus jurnalda qayd etiladi va darhol tahlil qilib ko'riladi.

Go'shtni organoleptik tekshirish

Go'shtni organoleptik tekshirishda tashqi ko'rinishi, qattiq-yum-shoqligi (konsistensiyasi), hidi, yog'ining holati, paylari, iligiga e'tibor beriladi. Go'sht yuzasining holati paypaslab ko'rib aniqlanadi. Namligi yangi kesilgan joyiga bir bo'lak filtr qog'ozni bosib aniqlanadi. Go'sht yangi bo'lsa qog'oz namlanadi. Uchi o'tkir qilib yo'nirilgan yog'och tayoqcha yoki qizdirilgan pichoqni go'shtning ichiga sanchib chuqur qatlamlaridagi to'qimalar hidi tayoqcha yoki pichoqni go'shtdan chiqarib olib hidlab ko'rib aniqlanadi. Ro'yirost chirib, aynib qolgan go'shtni ovqatga ishlatishga yo'l qo'yilmaydi.

Go'shtning yangi emasligini ko'rsatadigan belgilar topilsa uni si-nash uchun qaynatib pishirib ko'riladi.

Sinash uchun qaynatib pishirib ko'rish

Kerakli jihozlar: texnologik tarozi va toshlari; suv ham-momi; 100-200 ml li o'lchov silindri; 150-200 ml li kolba; soat oynasi.

Bir jinsli o'rtacha namuna olish uchun go'sht namunalarining har qaysisini alohida-alohida qilib 3 marta go'sht qiymalagichdan o'tkaziladi va qiymasi yaxshilab aralashtirilib undan 20 g miqdorida tortib olinadi. Tortib olingan shu 20 g qiyma 150-200 ml li kolbaga sohnadi va ustiga 60 ml distillangan suv quyilib, kolba soat oynasi bilan yopiladi, so'ngra 10 minutga suv hammomiga qo'yiladi. Go'shtning hidi qiyma qaynatib pishirilayotgan kolba ochilganda bug' paydo bo'lgan paytda aniqlanadi. Sho'rvasining tiniqligini aniqlashda 20 ml sho'rva silindrga quyib olinadi va yorug'ga tutib turib ko'zdan kechiriladi. Eskirib qolgan va yomon sifatli go'sht sho'rvasi loyqa, qo'lansa va chirimsiq hidh, mazasi ham yoqimsiz bo'ladi. Bunday go'sht veterinariya sanitariya nazorati organlari rux-sati bilan hayvonlarga berish uchun yoki texnik maqsadlar uchun ishlatnishi murnkin.

Go'shtning sifatini sanitariya-kimyoviy ko'rsatkichlar bo'yicha aniqlash

Go'shtning yangiligini baholash uchun sanitariya-kimyoviy tekshirishlar o'tkaziladi. Go'shtning yangihgi uning tarkibidagi yog'i, oqsilning to'qima yoki mikroob fermentlari ta'sirida parchalanishi natijasida hosil bo'ladigan uchuvchan yog' kislotalari va amin-am-miak miqdori bilan baholanadi. Chunonchi chirituvchi mikroblar ta'sirida murakkab oqsillardan dastlab oddiy oqsillar, keyin amino-kislotalar, aminlar va nihoyat gazlar (vodorod sulfid, ammiak va boshq.) paydo bo'ladi. Bu o'z navbatida go'shtning organoleptik xossalarning o'zgarib qolishiga sabab bo'ladi (3- **Mis sulfat bilan reaksiya o'tkazish**

Kerakli jihozlar, idishlar, reaktivlar: probirkalar va probirkalar qo'yiladigan shtativlar; paxta; filtr qog'oz; kimyoviy stakan; 5% li mis sulfat eritmasi, tomizg'ichlar.

Aniqlash yo'li. Go'shtni sinab pishirib ko'rishda olingan sho'rvasi zich paxta qavatidan sovuq suvli stakanga qo'yilgan probirkaga filtr-lab o'tkaziladi. Filtrlashdan keyin sho'rvada oqsil ipir-ipiriari qola-digan bo'lsa, sho'rvani qog'oz filtdan o'tkazib takror filtrlanadi. So'ngra 2 ml filtrat probirkaga quyib olinadi va 3 tomchi 5% li mis sulfat eritmasi qo'shiladi. Probirka 2—3 marta chayqatilib shtativga qo'yiladi. 5 daqiqadan keyin reaksiya natijasi qayd qilinadi. Mis sul-fat bilan bo'ladigan reaksiyada oqsilning parchalanish mahsulotlari mis ionlari bilan ipir-ipirlar hosil qiladi. Reaksiya yangi go'sht sho'rvasi bilan qo'yiladigan bo'lsa, ipir-ipirlar hosil bo'lmaydi. Sho'rvada tiniqligicha qolaveradi yoki sal loyqalanadi.

Tekshirilayotgan go'sht sifatli bo'lmasa, sho'rvaga mis sulfat erit-masi qo'shilganida ko'kimtir havorang yoki yashilnamo tusli temirsi-mon cho'kma cho'kib tushadi.

Go'shtning gigiyenik ekspertizasi ko'rsatkichlari

Ko'rsatkichlari	Yangi go'sht	Sifati shubhali go'sht	Ayriqan go'sht
<i>Organoleptik ko'rsatkichlari:</i> tushqi ko'rinishi, rangi	Qizil	Kulrangnomo	Kulrang
konsistensiyasi	Elastik	Yumshoq	Itvillagan
hid	Yo'l hidi yo'q	Sil achimsiq	Achimsiq, chirik
yog'ining holati	Yaltiroq	Xira	Surkaldigan
ilgining holati	Zich	Kulrangnomo	Yumshoq kulrang
Sinash uchun qaynatib ko'rilganda sho'rvasi	Tiniq	Loyqaroq	Loyqa ipir-ipirlari bor
Sho'rvasi bilan mis sulfat reaksiyasi	Tiniq	Ipir-ipirlar paydo bo'ladi	Shillimshiqsimon cho'kma tushadi
Amin-ammiak azoti (100 g go'shtdagi hisobida)	80 gacha	80—130 gacha	130 dan ortiq
Uchuvchan yog' kislotalar (ml hisobida)	0,35 gacha	0,36—1,0	1,0 dan ortiq
Surtmasining bakterioskopiyasi	Ko'ruv maydonida yakkam-dukkan kokklar uchraydi	Ko'ruv maydonida 20—30 ta kokk va tayoqcha	Deyarli butun ko'ruv maydoni tayoqchalar bilan to'lib turadi, bir talay parchalangan to'qimalar bo'ladi
Parazitlar bor-yo'qligini tekshirish: trixinellalar, finnalalar	Yo'l qo'yil-yo'qligini tekshirish: 40 sm ² da ko'pi bilan 3 ta bo'lishga yo'l qo'yiladi (yuqumozlan-tirish zarur).		

42

Kolbasalar

Aholi ovqat ratsionida kolbasalar o'zining to'yimlihgi, issiq iqlim sharoitida nisbatan uzoq saqlanishi bilan, shuningdek ozuqa va bi-ologik qiymatining yuqoriligi bilan alohida ajralib turadi.

Kolbasa mahsulotlari eng muhim oqsil manbalaridan biri bo'lib, uning kimyoviy tarkibi retsepturasi va texnologik ishlash usullariga bog'liq bo'ladi. Kolbasalar tayyorlash usuliga qarab xomligicha dud-langana, yarimduvlangan va qaynatib pishirilgan kolbasalarga bo'li-nadi. Ichak-chavoqdan tayyorlanadigan kolbasalar, pashtet mahsulotlari alohida guruhga kiritiladi. Qaynatib pishirilgan kolbasalarda namlik 75 % gacha bo'ladi va kaloriyasi hamda oziqlik qiymati nis-batan kam bo'ladi. Ular tarkibida oqsil 12-13%, yog' 11-27,5%, kaloriyasi 160—310 kkal bo'ladi. Kolbasalardagi oqsil, yog', uglevod-larning sifat tarkibi kolbasalar tayyorlangan hayvon go'shtinikiga o'xshash bo'ladi. Kolbasalar qo'shimcha ishlovsiz ovqatga ishlatila-digan mahsulot bo'lganligi sababli ularning sifatiga ayniqsa yuqori talablar qo'yiladi.

Botulizmning kelib chiqishida kolbasaning ahamiyati. Kolbasa mahsulotlari veterinariya nazoratidan yaxshi o'tkazilmagan yoki si-fatsiz go'shtdan tayyorlanganda va saqlanish tartiblariga rioya qilin-

43

maganda, ovqatdan zaharlanishlarga, xususan, botulizmning kelib chiqishiga sabab bo'ladi. Botulizmning *Clostridium botulinum* tayoq-chasi kolbasa va oziq mahsulotlarda kuchli ta'sir ko'rsatuvchi toksin (zahar) keltirib chiqaradi.

Botulizm lotincha *botulus* so'zidan olingan bo'lib, kolbasa degan ma'noni bildiradi. Botulizm qo'zg'atuvchilari mutlaq anaerob bo'lib, havo kirmaydigan joyda — baliq, yog'li cho'chqa va mol go'shtidan tayyorlangan germetik konserva bankalarida kolbasaning katta bo'laklari ichida 10-37 °C (optimal) yoki 20-30 °C da biologik zahar-lar ichida eng kuchli zahar hosil qiladi. Bu kasallik qo'zg'atuvchisi 1896-yili Gollandiyada cho'chqa go'shtidan tayyorlangan kolbasadan topilgan. Bemor vaqtda antitoksik zardob bilan emlanmasa, o'limga olib keladi.

Organoleptik xossalari. Kolbasa mahsulotlarini baholashda av-valo u yaxshilab ko'zdan kechirib chiqiladi, paypaslab ko'riladi va bir bo'lak kesib hidlab ko'riladi. Yaxshi sifatli kolbasa mahsulotlari-ning sirti quruq, po'sti toza bo'lib, shu po'sti qiymasiga mahkam taqalib turadi. Kolbasalar konsistensiyasi zich, qaynatib pishirilgan kolbasalar sershira bo'lib, chetki tomoni ham, batonining ichi ham bir xilda bo'lib turadi. Kesib ko'rilganida qiymasi bir tekis, pushti rang bo'ladi. Ba'zi navdagi kolbasalarga qo'shiladigan shpikning rangi oq, konsistensiyasi elastikdir. Unda achimsiq hid, baliq hidi yoki o'ziga xos isidan tashqari boshqa bir is bo'lmaydi. Kolbasa mahsulotlarining hidi va mazasi har bir turi uchun o'ziga xos bo'ladi.

Kolbasa mahsulotlari tez buziladigan bo'ladi. Qaynatib pishirilgan kolbasalar, ayniqsa ichak-chavoq va kalla-pochadan tayyorlangan kolbasalar saqlashga uncha chidamaydi, bularning nomi va oq-sili ko'p, shuningdek qiymasi bir tekis bo'lib tushganligi uchun mikroblar uchun juda qulay oziqa muhiti hisoblanadi. Qaynatib pishirilganidan keyin ham kolbasa qiymasida talaygina sporali mikroorga-nizmlar va biroz miqdor issiqqa chidamli mikroblar saqlanib qoladi. Qulay sharoitlar bo'lganida (kolbasalar namlanganida, yaxshi shamol-latib turilmaydigan issiq xonalarda saqlanganida) bu mikroblar faol-lashadi va zo'r berib oqsilni parchalab, qo'lansa hidli gazlar (vodo-rod sulfid, ammiak) va boshqa parchalanish mahsulotlari (indol, skatol)ni hosil qiladi. Bu mahsulotlarni ular miqdori juda kam bo'l-ganda ham organoleptik yo'l bilan aniqlash oson.

Kolbasalar noto'g'ri saqlanganida chirishga aloqador o'zgarishlar qiymasining o'zida ham boshlanishi mumkin. Oqsil va nitritlarning parchalanishiga sabab bo'ladigan chirituvchi va denitrifikatsiyalov-chi mikroflora ta'siri ostida qiymasining rangi o'zgarib qoladi. Oqsil chirib parchalanganligi va yog'ining achib qolganligi tufayli kolbasa qiymasining ta'mi bilan isi keskin o'zgaradi: u achimsiq, taxir, chi-rimsiq ta'mli va qo'lansa hidli bo'lib qoladi.

Kolbasa mahsulotlarida ularning organoleptik xossalari yomon-lashtirib qo'yadigan chirish alomatlarining bo'lishi bu mahsulotlarni chiqitga (brakka) chiqarish uchun asos bo'lib hisoblanadi. Bunday kolbasalarni qo'shimcha pishirgandan keyin ham ovqatga ishlatib bo'lmaydi.

Kolbasa mahsulotlarida ularning har 100 gramida ko'pi bilan 5 mg nitritlar bo'lishiga yo'l qo'yiladi. Xomligicha dudlangan va yarimdudlangan kolbasalar ancha quruq, tarkibida talaygina (8% ga-cha) osh tuzi mavjud, dudlash vaqtida tutun ta'siridan mikroblar nobud bo'lishi saqlash muddatini oshiradi. Xomligicha dudlangan kolbasalarda dog' paydo qiladigan mikroblar sanitariya jihatidan ol-ganda katta ahamiyatga ega bo'lmaydi, odam uchun xavf-xatar tug'dirmaydi va odatda, po'stining tagiga o'tmaydi. DSENM dan kelgan vakil boshqa birorta salbiy belgilarni topmasa mahsulotni ovqatga ishlatishga ruxsat beradi.

Fizik-kimyoviy ko'rsatkichlari. Odatda kolbasa mahsulotlari organoleptik xossalariidan tashqari, ba'zi fizik-kimyoviy ko'rsatkichlari: tarkibidagi nam, nitritlar, osh tuzining qanchaligi bilan ham xarak-terlanadi. Texnologik mulohazalarga ko'ra ba'zi navdagi kolbasalar-ga qo'shiladigan kraxmalni aniqlash uchun goho sifat reaksiyasi ham qo'yib ko'riladi.

Kolbasalarga qo'shiladigan osh tuzi ma'lum bir maza beradi va saqlanish muddatini oshiradi. Qaynatib pishirilgan, ichak-chavoq va qondan tayyorlangan kolbasalarda osh tuzi miqdori 1,5-4% ni, xom-ligicha dudlangan kolbasalarda taxminan 3—8% ni tashkil etadi. Osh tuzi miqdorining ko'payib ketishi mahsulotning organoleptik xossalari-rini yomonlashtirib qo'yadi va oziqlik qiymatini pasaytirib yuboradi.

Nitritlar kolbasa mahsulotlariga o'chmaydigan pushti tus berish uchun qo'shiladi: chunonchi, pishirishda issiqlik ta'siridan muskul fermenti parchalanib ketadi va go'sht mahsulotlari kulrang tusga kirib qoladi. Nitritlar zaharli ta'sirga ega bo'ladi va organizmga tushgani-da zaharlanishga olib kelishi mumkin. Ichak-chavoq va qondan tay-yorlanadigan kolbasalarni aytmaganda qaynatib pishirilgan kolbasa-larda nitritlar miqdori (100 g mahsulotga nisbatan milligrammlar hisobida olganda) ko'pi bilan 5 mlg, qaynatib dudlangan kolbasalar-da ko'pi bilan 10 mlg, xomligicha dudlangan kolbasalarda ko'pi bi-lan 3 mlg bo'hshiga yo'l qo'yiladi.

Kolbasa mahsulotlarini laboratoriyada tekshirish

Kolbasalardan namunalar olish va ularni laboratoriyada tahlil qilib ko'rishga tayyorlash

Izoh. Partiya - sifati bitta shahodatnoma bilan rasmiylashtirilgan bitta toifali har qanday miqdordagi mahsulot. Bir xildagi har bir partiyadan jami o'ramlar (batonlar)ning 10% miqdorida sirdan qarab ko'zdan kechirib chiqish uchun namuna ajratib olinadi. Laboratoriya yada tahlil qilib tekshirish uchun ko'zdan kechirib chiqilgan batonlardan 1% miqdorida, ammo kamida ikkita o'ram olinadi. Tahlil uchun olingan namunalar uch marta go'shtqiydalagichdan o'tkaziladi va yaxshilab aralashtiriladi. Shu tariqa tayyorlangan qiymadan keragicha tortib olinadi.

Organoleptik xossalari aniqlash

Tahlil uchun olingan kolbasa namunalari sinchiklab ko'zdan kechirib chiqiladi. Bunda po'stining barcha nuqsonlari, uning holati, rangi, qiymasining nechog'iz tiqilganligi qayd qilinadi. Tashqi ko'rinishini ko'zdan kechirishda olingan natijalarni bayonnomada qayd qilib qo'yilganidan keyin kolbasa batonini uzunasiga kesiladi va kesmasidagi qiymaning holati ko'zdan kechirib chiqiladi. Uning rangi, tusining bir tekisligi, shpigining holati, qiymasining konsistensiyasi qayd qilinadi. Tekshirilayotgan namunalarning hidi bilan mazasi ba-tonining tashqi tomonidan ham, ichki tomonidan ham tekshirib, aniqlab olinadi.

Namlik miqdori aniqlash

Jihozlar va idishlar: go'shtqiydalagich; ichiga qum va shisha tayoqcha solingan maxsus shisha idish (byuksa); quritkich shkaf; kimyoviy texnik tarozi va toshlari; eksikator (sovitkich).

Aniqlash yo'li. Byuksa 130—140 °C da 30 minut davomida qurit-kich shkafda quritiladi, eksikatorida sovitiladi va kimyoviy texnik tarozida tortiladi. So'ngra go'shtqiydalagichdan o'tkazib maydalan-gan qiymadan 3—5 g atrofida olingan tortim byuksaga solinadi va shisha tayoqcha yordamida qum bilan aralashtiriladi. Byuksa ichida-gi tortimi, qumi va tayoqchasi bilan ochiq holda quritkich shkafga qo'yiladi va 150° C da 20 minut davomida quritiladi. Quritib bo'l-

gandan keyin byuksa yopiladi, eksikatorida sovitiladi va tortiladi. Nam miqdori quyidagi formulaga muvofiq hisoblab chiqiladi:

$$x = \frac{a}{b} \cdot 100,$$

e

bu yerda: x — nam miqdori (% hisobida); a — byuksaning quritish-gacha og'irligi, g; b - byuksaning quritilgandan keyingi og'irligi; e - kolbasaning tortimi, g; 100 - foizga aylantirib hisoblash koef-fitsiyenti.

Kraxmalni aniqlash uchun qo'yiladigan sifat reaksiyasi

Jihozlar va reaktivlar: pichoq; shisha tayoqcha yoki tomizg'ich; Lyugol eritmasi.

Aniqlash yo'li. Kolbasa batoni kesiladi va yangi kesilgan joyiga bir tomchi Lyugol eritmasi tomiziladi. Kolbasada kraxmal bo'lsa, Lyu-gol eritmasi tomizilgan joyda ko'k yoki qoramtir ko'k dog' paydo bo'ladi.

Nitritlar miqdorini aniqlash (Davlat standartiga muvofiq)

Jihozlar, idishlar, reaktivlar: fotoelektrokolorimetr (spektrofotometr); go'shtqiyimalagich; kimyoviy texnik tarozi va toshiari; sm haramomv, 100, 200, 250, 500 va 1000 ml sig'imli o'lchov kolbalari; shisha voronkalar; 2, 5, 10 va 25 ml li shisha tomizg'ichlar; kulsiz qog'oz filtrlar; kaliy rodonid; rux asetat; muz sirka kislota; natriy tetraborat; natriy nitrat; zichligi $1,19 \text{ g/sm}^3$ bo'lgan xlorat kislota; sulfanilat kislota amidi; N (1-naftil) etilendi-amin digidroxlorid; distillangan suv; oqsillarni cho'ktirish uchun erit-malar.

1-Karrez reaktivi: 106 g kaliy rodonid distillangan suvda eritiladi va eritma hajmi 1000 ml ga yetkaziladi. Reaktiv qora rangli shisha idishda ko'pi bilan bir oy saqlanadi.

2-Karrez reaktivi: 220 g rux asetat va 30 ml muz sirka kislota distillangan suvda eritiladi va hajmi 1000 ml ga yetguncha suv qo'shib suyultiriladi. Reaktiv ko'pi bilan bir oy saqlanadi.

To'yingan bura eritmasi: 50 g natriy tetraborat 1000 ml iliq distillangan suvda eritiladi va $20 \pm 2^\circ \text{C}$ gacha sovitiladi.

Rangli reaksiyani o'tkazish uchun kerakli eritmalar:

47

1- eritma: 2 g sulfanilamid 800 ml suvda suv hammomida isitib turib eritiladi. Eritma sovitiladi, filtrlanadi, aralastirib turib 100 ml konsentrlangan xlorat kislota qo'shiladi va hajmi 1000 ml gacha yetkaziladi.

2- eritma: 400 ml suv va 445 ml konsentrlangan xlorat kislota 1000 ml li o'lchov kolbasiga solinadi va aralastirib turib suv bilan belgisigacha yetkaziladi.

3- eritma: 0,25 g N (1-naftil) etilendiamin digidroxlorid suvda eritiladi va 250 ml bo'lguncha suv qo'shiladi. Eritma qora rangli shisha idishda muzxonada ko'pi bilan bir oy saqlanadi.

Asosiy natriy nitrit eritmasi: 1 g natriy suvda eritilib 500 ml h o'lchov kolbasiga solinadi, suv qo'shib belgisigacha yetkaziladi va aralastiriladi.

Ishchi eritma: 25 ml asosiy eritma 1000 ml li o'lchov kolbasiga solinadi, suv qo'shib belgisigacha yetkaziladi va aralastiriladi.

Standart natriy nitrat eritmaları. 100 ml li uchta o'lchov kolbasi-ga ishchi eritmadan 2; 5 va 10 ml miqdorida tomizg'ich bilan solinadi, suv qo'shib belgisigacha yetkaziladi va aralastiriladi. Hosil qi-lingan standart eritmalar har bir millilitrida tegishli 1,0; 2,5; 5,0 mkg natriy nitrat bo'ladi. Standart eritmalar chidamsizdir, ularni bevosita darajalash grafigi tuzish oldidan tayyorlash kerak.

Darajalash grafigini tuzish. 1. 100 ml h to'rtta o'lchov kolbasi-ning bittasiga nazorat eritma tayyorlash uchun 10 ml suv, qolgan-lariga har bir millilitrida 1,0; 2,5 va 5,0 mkg natriy nitrat bo'lgan standart eritmalaridan tomizg'ich yordamida 10 ml dan solinadi.

2. Rangli reaksiyani o'tkazish uchun har bir kolbaga 50 ml dan suv, 10 ml 1- eritma va 6 ml 2- eritma quyiladi. Kolbalardagi erit-malar aralastiriladi va qorong'i joyga 5 minut qo'yib qo'yiladi. Rangli reaksiyani o'tkazish uchun 2 ml 3-eritma qo'shiladi, aralastiriladi va $20 \pm 2^\circ \text{C}$ da qorong'i joyda 3 daqiqa saqlanadi. Kolbalarda-gi eritmalar suv qo'shib, belgisigacha yetkaziladi va aralastiriladi.

3. Qizil rangning nechog'li to'q-ochligi 538 nm uzunlikdagi to'liqda spektrofotometrda yoki yashil svetofiltrli fotoelektrokolorimetrdan aniqlanadi.

4. Uchta standart eritmadan olingan o'rtacha raqamlarga qarab 23x25 sm kattalidagi millimetrli qog'ozga darajalash grafigi tuziladi.

Aniqlash yo'li. 200 ml li o'lchov kolbasiga tahlil uchun tay-yorlangan 10 g namuna solinib, 5 ml to'yimgan bura eritmasi va $75 \pm 2^\circ \text{C}$ dagi 100 ml suv qo'shiladi. Kolba ichidagi suyuqlik qaynab turgan suv hammomida 15 minut davomida qizdiriladi (chayqatib

48

turib), so'ngra $20 \pm 2^\circ \text{C}$ gacha sovutiladi va yaxshilab aralashtirib turib oldin 1-Karrez eritmasi va keyin 2-Karrez eritmasi 2 ml dan qo'shi-ladi, suv solmib, belgisigacha yetkaziladi va $20 \pm 2^\circ \text{C}$ da 30 minut saqlanadi. So'ngra kolba ichidagi suyuqlik qatma-qat filtrdan o'tka-zib filtrlanadi. Olingan filtratdan ko'pi bilan 20 ml miqdorida 100 ml li o'lchov kolbasiga solinib, rangli reaksiya qo'yib ko'riladi va fotometriyadan o'tkaziladi. Shu bilan bir vaqtda reaktivlarga nazorat tajriba qo'yiladi, buning uchun 200 ml li o'lchov kolbasiga 10 g na-muna o'rniga 10 ml suv olinadi. Nitrit miqdori quyidagi formulaga muvofiq hisoblab chiqiladi (100 g mahsulotdagi milhgrammlar hiso-bida):

$$7 \text{ _ } \underline{c-200-100-100}$$

$$^x \sim /wv-100$$

bu yerda: c — darajalash grafigi bo'yicha topilgan, 1 ml rangli erit-madagi nitrit miqdori, mkg; m — tortib olingan mahsulot, g; 1000 — milligrammlarga aylantirib hisoblash koeffitsiyenti; v — fotometrik o'lchov uchun olingan filtrat miqdori. (Parallel olib borilgan ikkita tahlil natijalarining o'rtacha arifmetik qiymati uzil-kesil natija deb qabul qilinadi va 100 g mahsulotda 0,1 mg gacha aniqlik bilan hisob-lab chiqiladi.)

Oziq-ovqat ratsioni kalloriyaliligi va to'yimlilik qiymatini taomnoma va jadvallar yordamida hisoblashga misol

Taom	Mahsulotlar	Tozalanmagan massa, g (brutto)	O'zlashtiriladigan moddalar miqdori					
			Oqsillar (g)	yog'lar (g)	uglevodlar (g)	kalloriyaliligi (g)	kalsiy (mg)	temir (mg)
Nonushta non sut bilan	Jaydari undan qolipga solib yopilgan javdar non	200	$\frac{4,69 \times 200}{100} = 9,38$	$\frac{0,74 \times 200}{100} = 1,48$	$\frac{39,2 \times 200}{100} = 78,4$	$\frac{186,8 \times 200}{100} = 373,6$	$\frac{27 \times 200}{100} = 54$	$\frac{2,1 \times 200}{100} = 4,2$
	Sut	250	$\frac{3,26 \times 250}{100} = 8,15$	$\frac{3,52 \times 250}{100} = 8,8$	$\frac{4,41 \times 250}{100} = 11,0$	$\frac{64,2 \times 250}{100} = 160,5$	$\frac{115 \times 250}{100} = 287,5$	$\frac{0,15 \times 250}{100} = 0,37$
	Jami	450	17,53	10,28	90,4	534,1	341,5	4,57

Nonushtaga yana boshqa taom yoki mahsulotlar qo'shib, non miqdori kamaytiriladi, shundagina u to'laqonli hisoblanadi.

Masalan: Non – 125 gr.
Sut – 200 ml.
Tuxum – 1 ta
Sariyog' – 25 gr.
Shakar – 20 gr. va hokazo.

Taom	Mahsulotlar	Tozalanmagan massa, g (brutto)	VITAMINLAR, %						
			fosfor (mg)	A	karotin	B ₁	B ₂	C	PP
Nonushta sut bilan	Jaydari undan qolipga solib yopilgan javdar non	200	$\frac{180 \times 200}{100} = 360$	yo'q	yo'q	$\frac{0,15 \times 200}{100} = 0,3$	$\frac{0,07 \times 200}{100} = 0,14$	yo'q	$\frac{0,7 \times 200}{100} = 1,4$
	Sut	250	$\frac{87 \times 250}{100} = 217,5$	$\frac{0,5 \times 250}{100} = 1,25$	yo'q	$\frac{0,05 \times 250}{100} = 1,25$	$\frac{1,0 \times 250}{100} = 2,5$	$\frac{1,0 \times 250}{100} = 2,5$	$\frac{0,7 \times 250}{100} = 1,75$
	Jami	450	577,5	1,25		0,425	2,64	2,5	3,15

Aytaylik, sutkalik 3200 kkalni, shundan nonushta 800, tushlik 1800, kechki ovqat 600 kkalni tashkil etadi. U holda sutkalik kallaraj nonushtaga:

$$\frac{800 \times 100}{3200} = 25\%; \quad \text{tushlikka} \quad \frac{1800 \times 100}{3200} = 56\%;$$

kechki ovqatga $\frac{600 \times 100}{3200} = 19\%$ to'g'ri keladi.

Taomlarning turlicha bo'lishiga ahamiyat beriladi (bir xil taom haftada 1–2 marta berilishi mumkin). Kunlik ratsiondagi kaloriyasi baholanadi.

Maktabgacha yoshdagi bolalar uchun ertalabki nonushta 20–25%, tushlik ovqat 35–40%, kechki tushlik ovqat 10%, kechki ovqat 20–25% ni tashkil qilishi shart.

Darsning oxirida ovqatning to'liq bahosiga xulosa beriladi. Talabalar taomnomada ko'rsatilgan ovqat mahsulotlarining kimyoviy tarkibini va kaloriyasini hisoblab chiqadilar va olingan ma'lumotlarga qarab xulosa chiqaradilar.

Oziq-ovqat mahsulotlari tarkibidagi C vitamini miqdorini aniqlash

Ovqat mahsulotlarini C vitamini bilan boyitish. C vitamini iste'mol qilinadigan ovqat mahsulotlarida yetishmasligining oldini olish maqsadida ovqat mahsulotlari tayyorlashda gigiyena tadbirlariga rioya qilish zarur. Bundan tashqari, C vitamini yetishmasligining oldini olish uchun oziq-ovqat mahsulotlarini C vitamini bilan boyitish maqsadida bolalar muassasalari, bolalar uyi, kasalxonalar, tug'ruqxonalar, qariyalar uyi, parhez oshxonalarida askorbat kilotasi ovqatga (yil bo'yi) qo'shib berilishi kerak.

Maktablar, o'quvchilar oromgohlari, korxonalar oshxonalarida, oliy o'quv yurtlarida ovqatlarning C vitamini bilan to'la ta'minlanishi, sog'liqni saqlash tashkiloti tomonidan nazorat qilinadi.

Iste'mol qilishga tavsiya qilingan ovqatlar tarkibidagi C vitamini miqdori har oyda bir marta laboratoriyada tahlil orqali aniqlab turiladi va natijalari daftarga yozib boriladi. Taom tarkibidagi C vitaminini aniqlash uchun xo'randalarga berilayotgan ovqatdan namuna olinadi. Namuna olingandan boshlab, tahlil qilguncha bo'lgan vaqt 1–1,5 soatdan oshmasligi kerak. Oziq-ovqat mahsulotlaridagi C vitaminini aniqlash usuli askor-

bat kislota (AK) va indikator 2,6—dixlorfenolindofenol (Tilmans reaktivi) orasida boradigan oksidlanish-qaytarilish reaksiyasiga asoslangan.

AK reduksiya xossasiga ega, vodorodning 2 atomini oson berib, degidroaskorbat kislotasigacha oksidlanadi. Tilmans reaktivi qaytariladi. Tilmans reaktivi ishqoriy va neytral muhitda ko'k tusga, kislotali muhitda esa qizil tusga kiradi.

Askorbat kislotasining qaytarilishi natijasida indikator rangsiz leykoforma tusiga kiradi.

C vitaminini aniqlash uchun tekshirilayotgan eritma kislotali muhitda reaktiv bilan och pushti rangga kiringuncha titrlanadi.

Tayyor taomdagi askorbat kislota (AK) miqdorini aniqlash.

Mashg'ulotning ta'minlanishi. Birinchi va ikkinchi taomdan namuna, shtativlar, 50—100 mg hajmli kolbalar, voronkalar, texnik tarozilar, mikroburet-kalar, 25 va 10 ml li pipetkalar, chinni hovoncha, 250—500 ml hajmli kimyoviy stakanlar (50 ml li silindrlar, shisha tayoqcha, suzgich) filtrlar (paxta, doka).

Taomning suyuq qismidan 1–10 ml namuna olib, oldindan 1 ml 2 %li xlorid kislota distillangan suv solingan kolbaga solinadi. Kolbadagi umumiy titrlovchi eritmaning hajmi 15 ml bo'lishi kerak. Eritma Tilmans reaktivi bilan och pushti rangga kiringuncha titrlanadi. Bir vaqtning o'zida ikkita titrlash olib boriladi. Taomning quyuuq qismini hovonchada ezib, undan 20—50 gr olib qaytadan eziladi. 2%li xlorid kislotadan uch barobar ko'p qo'shiladi, aralashtiriladi va 10 daqiqa shu holda qoldiriladi. 10 daqiqadan so'ng 4 qavatli doka yoki paxtadan o'tkazib, quruq kolbaga solinadi. Toza kolbaga suzgichdan o'tkazilgan 10 ml birikmadan olib, unga 15 ml bo'lguncha distillangan suv quyiladi va Tilmans reaktivi bilan och pushti rangga kiringuncha titrlanadi.

Hisoblash taomning quyuuq va suyuq qismi uchun alohida olib boriladi.

$$x = \frac{YK \cdot N \cdot 0,88 \cdot 100}{p \cdot a},$$

bu yerda: x — „AK“ ning mg % lardagi miqdori, Y — 0,001 eritmali Tilmans reaktivining titrlash uchun ketgan miqdori, K — Tilmans reaktivi uchun to'g'rilovchi 0,088—1 ml 0,0001

Tilmans reaktivligiga to'g'ri keluvchi AK ning mg lardagi miqdori, N — quruq qismga solingan eritmaning miqdori, 100 — AK ning % lardagi ifodasi, a — titrlash uchun suzgichdan o'tkazilgan birikma miqdori, p — taom quyuq qismining og'irligi, grammlarda.

Masalan, taom og'irligi — 500 ml;
 suyuq qismi — 300 mg;
 quyuq qismi — 200 mg;

a) suyuq qismi (3 ml) ni titrlash uchun 1,1 mg ketgan bo'lsa, Tilmans reaktiviga to'g'rilash 0,93 ga teng; suyuq qismidagi „AK“ ning miqdori:

$$x = 1,1 \cdot 0,088 \cdot 100 = 3,15 \text{ mg } \%$$

taomning suyuq qismida:

3,5	100 g
x	300 g

$$x = \frac{3,15 \cdot 300}{100} = 9,45 \text{ i } \tilde{\text{a}} \text{ „AK“ bor;}$$

b) taomning 20 g suyuq qismiga 60 ml 2% li xlorid kislota eritmasi qo'shiladi. 10 ml suzgichdan o'tkazilgan birikmani titrlash uchun 1,2 ml reaktiv ketgan.

Taom suyuq qismining „AK“ miqdori:

$$x = \frac{1,2 \cdot 0,98 \cdot 100 \cdot 60}{20 \cdot 10000} = 1,1 \text{ i } \tilde{\text{a}} \%$$

3,1	100 g
x	200 g

$$x = \frac{3,1 \cdot 200}{100} = 6,2 \text{ „AK“ bor.}$$

Taomning quyuq qismida 6,2 mg „AK“ mavjud.

Uchinchi taomda „AK“ miqdorini aniqlash birinchi taomdagidek olib boriladi.

Ovqatlanish bo'limining tuzilishi va jihozlanishi. Bolalar muassasalarining ovqatlanish bloklarini sanitariya-gigiyenik nuqtayi nazardan tekshirishda, ularni maxsus xonalar va jihozlar bilan ta'minlanishiga e'tibor beriladi. Maktabgacha bolalar muassasalari uchun quyidagi ovqatlanish bo'limining xona sathi va tarkibi qabul qilingan (SNIPP-64-80, 12-jadval).

**Ovqatlanish blokida qabul qilingan xona sathi (m²) va tarkibi
(SNIPP-64-80)**

X O N A L A R	O'tirishga mo'ljallangan joylar soni			
	50 gacha	145 gacha	240 gacha	340 gacha
	1—2	4—6	8—10	12—14
	2	3	4	5
1. Ovqat pishiriladigan hamda uni tarqatiladigan xona	15	23	28	30
2. Ovqat mahsuloti tayyorlanadigan xona	6	8	12	14
3. Oshxona idishlari yuviladigan xona	4	4	5	6
4. Quruq ovqat mahsulotlari saqlanadigan xona	7	8	11	6
5. Sabzavotlar saqlanadigan xona	4	4	5	8
6. Ovqat pishiriladigan xona	-	4	5	6

Oshxona va tayyorlov xonalaridagi stollar zanglamaydigan po'lat yoki duraluminiy bilan qoplangan, sathlari silliq bo'lishi kerak.

Yuzasi ruhli tunuka bilan qoplangan stollardan faqat go'sht va baliq mahsulotlarini qayta ishlashda foydalaniladi.

Xamir va sabzavotlar uchun ustki qatlami silliq bo'lgan, yog'och qopqoq bilan yopiladigan stollar ishlatiladi. Xom va pishgan oziq-ovqat mahsulotlariga alohida belgilangan taxtachalar ajratib qo'yiladi (Masalan, XG — xom go'sht, PG — pishgan go'sht, XB — xom baliq, PB — pishgan baliq, XS — xom sabzavotlar, N — non, Y — yog' va boshqalar). Xom va pishgan go'shtlarni maydalash uchun alohida belgilangan go'shtmaydalagich bo'lishi kerak.

Oziq-ovqat mahsulotlarining quvvati (kalloriyasi)

	Mahsulot nomi	Quruq moddalar	Oqsil	Yog'lar	Uglevod	Kul	Kkal
№	1	2	3	4	5	6	7
	Dukkaklilar						
1	1.2.1 No'xat	85,6	22,8	1,2	54,0	2,7	301
2	1.2.2 Loviya	85,6	21,2	1,7	54,1	3,5	307
3	1.2.3 Mosh	85,1	24,5	1,4	52,6	3,4	308
4	1.2.5 Yasmiq	85,5	24,7	1,0	53,4	2,6	308
	Un						
1	1.3.1 Bug'doy uni V/nav	86,0	10,3	0,9	74,2	0,5	327
2	1.3.3 Bug'doy uni 1/nav	86,0	10,6	1,3	73,2	0,7	329
3	1.3.5 Bug'doy uni 2/nav	86,0	11,7	1,8	70,8	1,1	329
	Yormalar						
1	1.4.1 Bug'doy yormasi	86,0	11,3	0,7	73,3	0,5	326
2	1.4.2 Oqlangan don	85,69	12,5	2,5	68,0	1,7	
3	1.4.4 Guruch	85,9	6,9	0,6	77,72	0,7	322
4	1.4.5 Oqlangan tariq	85,9	11,9	2,8	69,2	1,0	333
5	1.4.7 Suli yormasi	86,2	11,7	5,7	64,4	2,0	339
6	1.4.14 No'xat	85,5	28,0	1,6	57,4	2,5	321
7	1.4.9 Arpa yormasi	85,9	9,2	1,1	73,6	0,9	323
	Makaronli mahsulotlar						
1	1.5.1 Oliy navli makaron mahsulot lari	87,0	10,4	0,9	75,2	0,5	332
2	1.5.3 Birinchi navli makaron mahsulot lari	87,0	10,7	1,3	74,2	0,7	333
3	1.5.4 Oliy navli tuxumli makaron mahsulotlari	87,0	11,3	1,9	73,4	0,6	338
4	2.1.1 Oddiy qora bug'doy unli non	52,6	6,5	1,0	40,1	2,5	190
5	2.3.1 Qolipli bug'doy noni	55,7	8,1	1,2	42,0	2,5	203
6	2.3.3 Qolipli bug'doy noni						
	1 navli bug'doy uni	58,8	8,1	1,2	46,6	2,0	226
7	2.3.3 Pechka tubida pishirilgan bug'doy noni						
	2 navli bug'doy uni	59,5	8,3	1,3	48,1	2,0	227
8	2.3.6 Qolipli bug'doy noni						
	1 navli bug'doy uni	60,5	7,6	6,9	49,7	1,8	226
9	2.3.6 Oliy navli bug'doy noni	62,2	7,6	0,6	52,3	1,3	
10	2.8.1 Obi non	70,7	9,0	1,1	58,2	1,8	266
11	2.9.3 Teshik kulcha						
	2 navli bug'doy uni	83,0	10,4	1,3	68,7	2,1	321
12	2.9.7. Qurilgan teshik kulcha	88,0	11,0	1,3	73,0	2,3	330
13	2.10.4. Bug'doy unidan tayyorlanib quritilgan teshik kulcha	88,0	11,2	1,9	70,0	2,4	332
14	2.10.5. 1 navli bug'doy unidan tayyorlanib quritilgan teshik kulcha	88,0	11,2	1,4	72,4	2,1	331
15	3.1.1. Shakar	99,9			99,8	0,03	374
16	3.1.2. Oq qand	99,9			99,9		375
17	3.1.11. Tabiiy asal	82,8	0,8		74,8	0,75	365

18	3.4.6. Shokolad kukuni	99,1	5,1	24,3	58,8	1,2	483
19	3.4.7. Kakao kukuni	96,0	24,2	17,5	3,5	5,0	373
	Konfetlar						
1	3.6.1. Batonlar	91,0	2,2	4,6	80,6	0,6	304
2	3.6.2. Pomadka konfeti	91,0			86,8	0,1	341
3	3.6.3. Mevali pomadka konfetlari	93,5	3,3	7,5	71,6	0,9	387
4	3.7.1. MFJ yarim qattiq	8,0	0,8		73,4	0,2	299
5	3.9.2. Zefir	96,1	12,7	29,9	38,5	2,9	510
	Xolva	97,1	11,6	29,6	41,0	1,7	512
6	3.10.3. Kungaboqaryog'li vanilinli xolva	97,1	11,6	29,7	41,5	1,8	516
	Xamirli qandolat mahsulotlari						
1	3.11.6. To'yimli pechene	93,6	10,4	5,2	40,2	0,6	376
2	3.11.8. Unli qotirilgan pechene	90,5	9,7	10,2	68,4	0,4	393
3	3.11.9. Birinchi navli unli qotirilgan pechene	88,0	10,6	1,3	73,8	0,6	336
4	3.11.11. Mevali murobboli vafli	88,0	3,2	1,8	9,01	0,2	342
5	3.11.15. Kremli qavatli o'ramali pirojniy	91,0	5,4	38,6	46,4	9,3	544
6	3.11.21. Kremli naysimon o'rama pirojniy	72,0	5,9	10,2	55,2	0,6	322
7	3.11.24. Biskvitli kremli ,yong'oqli qavatli tort	77,0	5,6	11,8	58,8	0,6	349
8	3.11.25. Biskivitla, shokoladli kremli qavatli tort	71,0	4,4	12,4	53,6	0,4	330
9	3.11.26. Kremli naysimon o'ramali tort	86,0	5,0	37,0	44,0	0,3	523
10	3.11.27. Bodom mag'zli tort	80,7	6,6	35,8	46,8	0,9	543
	Nordon sutli mahsulotlar						
1	4.1.1. Pasterizastiya qilingan sut	11,5	2,8	3,2	4,7	0,7	58
2	4.1.8. Sterilizastiya qilingan sut	11,9	2,9	3,5	4,7	0,7	61
3	4.1.8. Kakaoli sut	24,4	3,2	3,2	17,0	0,8	
4	4.1.9. Kofeli sut	18,7	2,9	3,2	11,7	0,7	85
5	4.1.10. Sutli qaymoq						
	10%li	17,8	3,0	10,0	4,0	0,6	118
6	4.1.11. Sutli qaymoq						
	20%li	27,1	2,8	10,0	3,6	0,5	205
7	4.1.17. Smetana						
	20%li	27,3					
8	4.1.18. Smetana						
	25%li	31,5	2,6	25,0	2,7	0,5	248
9	4.1.17. Smetana						
	30%li	36,4	2,6	30,0	2,8	0,5	293
10	4.1.17. Smetana						
	36%li	41,9	2,4	36,0	2,6	0,4	346
11	4.1.22. Yog'li tvorog	35,3	14,0	18,0	1,3	1,0	226
12	4.1.24. Yog'siz tvorog	32,3	18,0	0,6	1,5	1,2	86

13	4.1.39.Yog'siz qatiq	8,6	3,0	00,5	3,8	0,7	30
14	4.1.37.Yog'li qatiq	21,7	2,8	3,2	4,1	0,7	59
15	4.1.41.Oddiy prostokvasha	11,6	2,8	3,2	4,1	0,7	58
16	4.1.43.Yog'li prostokvasha	8,4	3,0	00,5	3,8	0,7	30
	Sutli konservalar						
1	4.2.4.Sterillangan quyultirilgan sut	25,9	7,0	7,9	9,5	1,5	235
2	4.2.6.Qandli quyultirilgan sut	73,5	7,2	8,5	56,0	1,8	315
3	4.2.14.Sterillangan kakaoli qandli quyultirilgan sut	72,5	8,2	7,5	54,9	2,2	306
4	4.2.16. Tabiiy kakao li quyultirilgan sut						
	qandli	74,0	7,0	19,0	46,0	2,0	372
5	4.2.17. Tabiiy qaymoqli kakaoli quyultirilgan sut						
	Yog'lar						
1	4.3.1.Tuzsiz qaymoqli sariyog'	84,2	0,6	82,5	0,9	0,2	748
2	4.3.5.Tuzli sariyog'	80,0	1,0	77,0	8,7	1,3	700
3	4.3.8.Eritilgan sariyog'	99,0	0,3	98,0	0,6		887
4	4.41.2.Gollandli,doktorli chorqirra pishloq	58,0	25,7	26,2		4,0	346
5	4.41.3.Gollandli aylana pishloq	57,7	22,5	29,6		4,5	346
6	4.41.3.Rossiya pishlog'i	58,2	22,7	29,1		4,4	359
7	4.4.15.Sovet pishlog'i	61,5	24,2	31,0		3,8	384
8	5.3.3.Sarig'yog'li margarin	81,1	0,3	82,3	1,0	0,5	746
9	5.3.10. Sharq pazandachilik yog'i	99,7		99,7			899
	Sabzavotlar						
1	6.1.1.Baqlajon	8,1	0,5		4,9	0,1	21
2	5.4.1.Tozalangan kungaboqar yog'i	99,9		99,9			899
3	5.4.1.Tozalangan paxta yog'i	99,8		99,3			899
4	6.1.6.Karam	8,0	1,4		4,3	0,5	22,4
5	6.1.11.Kartoshka	18,0	1,4		14,3	0,5	59,7
6	6.1.12.Ko'k piyoz	8,4	1,04		3,4	0,8	17,6
7	6.1.14.Bosh piyoz	11,7	1,4		8,0	0,8	36
8	6.1.15.Qizil sabzi	9,2	1,0		5,6	0,8	26
9	6.1.16.Sariq sabzi	8,8	1,0		5,6	0,5	26
10	6.1.18.Parnikka oid bodring	3,2	0,6		1,6	0,4	9
11	Yashil kalampir	6,0	1,0		3,5	0,4	17
12	Kizil kalampir	6,7	1,0		3,9	0,4	20
13	Yashil maydanoz	12,0	3,0		8,2	0,8	35
14	Rediska	5,6	0,9		3,2	0,4	17
15	Turp	8,5	1,4		5,2	0,7	
16	Ilqolgom	7,6	1,2		4,7	0,5	22
17	Kukat	4,0	1,2		1,7	0,9	11
18	Lavlagi	10,8	1,3		8,6	0,8	38
19	Kashnich	18,4			1,7		6
20	Pomidor (er)	6,2	0,5		4,0	0,6	18
21	Pomidor (parnik)	5,1	0,5		2,7	0,5	13

22	Shivit	10,0	1,8	0,3	3,3	1,7	23
23	Loviya	9,0	3,6		3,8	0,6	28
24	Kuzikulok	8,0	1,2		4,2	1,1	22
25	Sarimsok	25,5	5,5		18,0	1,2	90
	Poliz ekindari						
1	Tarbuz	6,3	0,4		5,5	0,3	23
2	Kovun	7,3	0,4		6,1	0,4	25
3	Kovok	6,7	0,6		4,5	0,4	20
	Mevalar						
1	Urik	12,0	0,77		9,0	0,6	39
2	Bexi	9,0	0,4		6,4	0,6	27
3	Togolcha	9,5			6,4	0,4	29
4	Olcha	12,3	0,7		9,6	0,5	41
5	Anor	9,0	0,5		7,0		
6	Nok	11,2	0,3		9,6	0,6	37
7	Shaftoli						
8	Gilos	12,7	0,9		10,4	0,7	45
9	Olma	11,8	0,3		9,9	0,4	40
10	Uzum	17,2	0,3		15,2	0,3	60
11	Korakat	14,5	0,97		7,7	0,8	38
12	Xul namatak	30,6	1,4		21,6	1,9	91
13	Kuruk namatak	86,0	4,0		60,0	5,5	254
	Shur tuzlangan sabzavotlar						
1	Karam	9,1	0,8		1,8	3,0	14
2	Sabzi	9,7	1,3		2,5	3,6	17
3	Bodring	6,2	2,8		1,3	3,9	19
4	Lavlagi	8,9	1,7		2,9	2,7	21
5	Pomidor	7,2	1,7		1,8	3,1	19
1	Bayxo qora choy	91,5	20		6,9	5,5	109
2	Qovurilgan kofe urug'lari	93,6	13,9	14,4	4,1	4,5	
	Go'sht maxsulotlari						
1	Qo'y go'shti 1 kat	23,9	12,0	11,3		0,6	150
2	Qo'y go'shti 2 kat	20,8	14,1	6,1		0,6	111
3	Mol go'shti 1 kat	24,2	14,1	9,3		0,7	140
4	Mol go'shti 2 kat	22	14,3	6,0		0,8	102
5	Cho'chqa go'shti	41,1	12,4	28		0,7	302
6	Buzoq go'shti	15,8	14,2	0,8		0,8	65
7	Mol ragusi	26,7	12,9		13,2	0,6	106
8	Qo'y yog'i	99,7		99,7			897
9	Eritilgan mol yog'i	99,7		99,7			897
10	Illik	99,7		99,7			897
11	Cho'chqa jigari	27,7	18,2	3,5		1,4	892
	Kolbasa maxsulotlari						
1	Doktorskaya	38,8	13,5	22,5		2,6	257
2	Lyubitklskaya	42,5	10,9	27,7		2,7	298
3	Sutli kolbasa	36,8	11,6	22,6		2,6	249
4	Sordelka	31,2	9,5	17,0	1,9	2,8	198
5	Yarim dudlangan kolbasa	46,3	10,1	31,6	1,9	2,7	332
	Konserva						
1	Bug'langan	38,8	18,2	13,8		2,0	196
2	Pashtet (maydalangan gusht)	43,4	14,2	28,1		1,5	291

3	Mol bug'langan gushti	48.9	14.9	32.2		1.8	349
---	-----------------------	------	------	------	--	-----	-----

ESLATMA|:

1. Ekologik toza – tabiiy oziq-ovqat mahsulotlarini iste'mol qilishga odatlaning!
2. Sog'ligingiz oldida doimo hisobot bering va unga o'zingiz mehribonlik qiling!
3. Har bir insonning sog'ligi uning qo'lida ekanligi va uning to'g'ri ovqatlanishini tashkil etishiga bevosita bog'liqligini unutmang!
4. To'g'ri ovqatlanish sizlarning faol uzoq umr ko'rishingizni garovi ekanligini unutmang!
5. Nonushta qilishni unutmang.



Xulosa

Yuqorida bayon etilgan ma'lumotlarni inobatga olib, sizning sog'ligingizni muhofaza qilish va sizning faol umr ko'rishingizni ta'minlash asosida ovqatlanishni to'g'ri tashkil etish bo'yicha tavsiyalar:

1. Sutkalik ratsionning energetik qiymati va kun davomida energiya sarfi miqdori tengligi (sarf miqdori kishining yoshi, jinsi, turmush tarzi va kasbiga bog'liq).
2. Iste'mol qilinadigan oziq-ovqat proportsiyalari va organizmning xususiyatlari mos kelishi. Ovqatlanishning asosiy komponentlari (oqsil, yog'lar va uglevodlar) nisbati o'rtacha

1 : 1 : 4 bo'lishi kerak, ko'p jismoniy faollikda **1 : 1 : 5**, aqliy faoliyat mehnat bilan shug'ullanuvchilarda **1 : 0,8 : 3**.

3. Sog'likka zarar keltirmaydigan oziq-ovqat mahsulotlarini iste'mol qilish (kimyoviy moddalar va boshqalarsiz).
4. Ovqatlanishlarni kun davomida taqsimlash — optimal variant 4-5 soatlik intervallar bilan kuniga 4 marta ovqatlanish. Bunda nonushta sutkalik ratsionning 25 foizini, tushlik — 35%, ikkinchi tushlik — 15% va kechki ovqat — 25 foizini tashkil etishi kerak.
5. Sanitariya-epidemiologiya normalari nuqtai nazaridan ovqatlanishning bexatarliligiga rioya qilish.

Adabiyotlar ro'yxati:

• Valeologiya asoslaridan ma'ruzalar tuplami Toshkent 2006y. D.D.Safarova, K.T.Shakirjanova • «Xamshira» jurnali Toshkent 2006 yil. «Spravochnik putevoditel praktikuyushego vracha «2000 bolezney ot A do YA »»,

1. Duschanov B.A. “Umumiy gigiyena”, Darslik. T., 2008. – 476b.

2.Solixo'jaev S.S. “Gigiena bo'yicha amaliy mashg'ulotlarga qo'llanma”.- Toshkent, 1996. – 303b.

3. Duschanov B., Yusupova O., Nuraliyeva S., Aminov U. “Radiatsion va harbiy gigiyena”. Darslik. – T., 2008. – 186b.

4. Ponomareva L.A., Kazakov E.K., Abduqodirova L.K., Tuhtarov B.E., Dravskix I.K., Sharipova S.A., Sadullaeva X.A. Umumiy gigiyena bilan ekologiya. Amaliy mashg'ulotlar uchun o'quv qo'llanma. - T., 2011.- 199b.

5. Gigiyena (M.Azizov, S.Solixo'jayev, Sh.Qambarova)

6.Abdulxalimov B. A. va mualliflar. Abu Ali Ibn Sino << Tib qonunlari >>. Toshkent: Muharrir, 2013 y. 692 b.

7. Alimova P.P. << To'g'ri ovqatlanish >>. Ovqatlanish sirlari. << Tibbiyotnoma >>ning maxsus soni. Toshkent: 2005 y . 25 b

8. Анна Кароленко «Анемия во время беременности. Как восполнить дефицит железа» специально для hppt: www.happymama.com.uz

9.Atajonov U.J., Matkarimov M.U.,Duschaiov Sh.B. << Sog'lom ovqatlanishning hazm tizimi va buyrak kasalliklaridagi ahamiyati>>. Xorazm Ma'mun akademiyasi .2013y N 1 14 -15b.

10.Baxritdinov ,A.S.Xudayberganov,Нутрициология, 2000, Ibn Sino,Toshkent,326bet.

11.Борисова О.О. «Питание спортсменов: Учебно – методическое пособие / Советский спорт, 2007.-132с.

12.Gadayev A.G.,Oqilov F., Hurramov M., Xudoyberdiyev X . Buyrak suydik yo'llari va jinsiy azolarning kasalliklari va ularni oldini olish. Toshkent : Turon zamin ziyo 2015 y.

13. Гаврилов В.Я. Немиров Е.К. «Содержание половых гормонов в крови здоровых и больных анемией рожениц и сосудах пуповины их новорожденных // Акушерство и гинекология .1991;2:16-18
14. Горшков А.И ;Липатова О.В.//Гигиена питания 1987г .
15. Горячев В.В. «Метаболизм железа при беременности //Астрахань 1994 ;99
16. Грудное вскармливание. Учебное пособие для медицинских работников первичного звена здравоохранения.//Ташкент,2003,105с.
17. Гуреева Мария// «Железодефицитная анемия» ,Семья 2007
18. Джаминаева К.Б.//Патогенетические механизмы развития анемии беременных.//Акушерство , гинекология и перинатология.2000;4:24-28
19. Дрожжина Н.А.,Г А.И., Максименко Л.В., ПивеньЕ.А.,//Руководство к лабораторным занятиям по гигиене питания. Книга 2. Москва. 2008.С.16.
20. Завистовка З.Диетическое питания при различных болезнях.Польское Государственное медицинское издательство.1987г.207с.
21. Закон РУЗ “О качестве и безопасности продуктов питания”, Ташкент, 1997г.
22. Зокирова Л.К. “Овкатланиш хакида Абу Али Ибн Сино таълимоти” VI Халқаро Ибн Сино уқишлари илмий анжумани туплаит. Бухоро, 2013й.
23. Ибрагимов Ш.Б., Бахромов С.М., Мажидов П.М. “Буюк табиб”. Ж: Ибн Сино. 2000 й.№1, 18-23 б
24. Иванских А.В “Особенности питания беременных, рожениц и кормящих матерей”, 2019
25. Ивашкин В.Т., Комарова Ф.И., Рапорти С.и. “Краткое руководство гастроэнтерологии”. М.Вести 2001 й. 458 с
26. Каримов Ш.И. ва муаллифлар. “Ковок соғлиқ гарови”. Тошкент: Шарк 2009й. 176 б
27. Касабулатов Н.М. “Железодефицитная анемия беременных” Русский медицинский журнал. 2003; 11(1): 18-21
28. Кодирова Л. “Усмирларда соғлом турмуш тарзи” хакида. Тошкент: 2014 й. 78б.
29. Конь И.Я. “Рациональное питание в сохранении здоровья. В кн.: Физиология роста и развития детей и подростков” Под ред. Баранова А.А., ЩеплягинойЛ.А. М., 2000. – С. 515-545
30. Конь И.Я., Фатеева Е.М., Гмошинская М.В, Басова Л.И., Каменева Г.В. “Современные подходы к организации рационального питания беременных женщин и кормящих матерей. Методические рекомендации.” Москва 2002
31. Королёв А.А. “Гигиена питания” М.2006 г. С. 28-35.
32. Курбонов Ш “Овкатланиш маданияти” – Тошкент, 2005. – 10-15 б
33. Кучма В.Р. “Гигиена детей и подростков” – М: ГЭОТАР –Медиа, 2008 – 465
34. Кучма В.Р. “Гигиена детей и подростков” – М: ГЭОТАР –Медиа, 2010 – 472

35. Ладодо А.С., Дружинина Л.В. “Продукты и блюда в детском питании” – М.:1991
36. Мархоцкий Я.Л. “Советы терапевта. Гигиена питания.” 20011
37. Микронутриенты в питании здорового и больного человека (В.А. Тутельян, В.Б. Спиричев, Б.П. Суханов, В.А Кудашева) – М.: Колос, 2002
38. Оналарга болаларни овкатлантириш буйича тавсиялар //ЖССТ. Укув кулланма. – Т., 2009., 37 бет
39. Отабоев Ш.Т., Шайхова Г.И., Саломова Ф.И., Атахонова Д.О // XXI асрда экология, баркарор ривожланиш, рационал овкатланиш ва саломатлик муаммолари. // Укув кулланма. Алма-ата, 20014. Б.165-175
40. Отажонов И.О. // хозирги тараккиёт даврида талабалар овкатланишини гигиеник асослаш: Автореф. Дис. Канд. Мед. Наук. – Т., 2011. – 25с.
41. Павлоцкая Л.Ф. и др. // Физиология питания. М. 1990 г. С. 4.10.
42. Петровский К.С. //Гигиена питания 2000г.
43. Пиманов С.И. “Эзофагит, гастрит и язвенная болезнь” М. – мед.книга 2000г. 378 с.
44. Питание во время беременности: по неделям и триместрам 30 мая 2014
45. Покровский А.А. // Гигиена питания, Москва 1997 г. С.11-31.
46. Принципы ХАССП. Безопасность продуктов питания и медицинского оборудования; пер с англ. О.В.Замятиной. – М.: РИА “Стандарты и качество”, 2006.- 232с.
47. Рацион, питание и предупреждение хронических заболеваний // Серия техн. Докладов ВОЗ. – Женева: ВОЗ, № 880,1993
48. Рекомендуемые среднесуточные нормы питания для профессиональных спортсменов. СанПиН № 0140-03
49. Рекомендуемые среднесуточные нормы питания юных спортсменов олимпийского резерва. Сан.Пи.Н №0139-03
50. Рубина Е.А. //Санитария и гигиена питания 2001 г.
51. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. СанПиН №0184-05
52. Санитарные нормы безопасности и пищевой ценности, продовольственного сырья и продуктов питания, Сан ПиН – 0138-03
53. СанПиН РУз “Медико-биологические требования к качеству с/х пищевого сырья и продуктов питания” Ташкент, 1993
54. Сивохина Н.К., Василяки А.Ф. “Лечебное питание при заболеваниях органов пищеварения”. Кишенёв. 1982 й. 328 с.
55. Смолянский Б.Л., Абрамова Ж.И. “Справочник по лечебному питанию для диет медсестер и поваров”. М: Медицина. 1984 й. 304 стр.
56. Соболев А.Н. “Питание кормящей женщины”, 2009г
57. Сокур Т.Н., Дубровина Н.В., Федорова Ю.В. //Принципы профилактики и лечения железодефицитных анемий у беременных// Гинекология. 2007; 9(2):58-62
58. Солихужаев С.С, Дустчанов Б.А. //Умумий гигиена 1996 й.

59. Смпиричев В.Б., Шатнюк Л.Н., Позняковский В.М. //Обогащение пищевых продуктов витаминами и минеральными веществами. Сибирское университетское издательство. Новосибирск 2004. – 548с.
60. Справочник по диетологии / Под. Ред. В.а. Тутельяна, М.А. Самсонова. – М.: Медицина, 2002.
61. Среднесуточные рациональные нормы потребления пищевых продуктов по половозрастным профессиональным группам населения Узбекистана. Т. 01-05-01.
62. Среднесуточные рекомендуемые нормы потребления пищевых продуктов для расчёта минимального потребительского бюджета населения Узбекистана. // СанПиН РУз 2001
63. Степанов И.В. // Санитария и гигиена питания 2010 г.
64. Требования к определению безопасности пищевой продукции, содержащей генетически модифицированные источники (ГМИ). СанПиН № 0185-05
65. Туктаров Б.Э. //Юкоры малакали спортчиларни овкатланишини гигиеник асослари: дисертация автореферати / Ташкент., 2012. 14.00.07 Гигиена
66. Тутельяна, М.А. Самсонова. Под.ред // Справочник диетологии. В. – М.: Медицина, 2012
67. Узбекистон Республикаси ахалиси турли гурухларининг озик моддалар ва энергияга булган физиологик талаб ва меъёрлари. КМК № 0250-08 Расмий нашр. Тошкент. 2008 й 38б.
68. Узбекистон Республикаси “Озик – овкат махсулотлари сифати ва хафсизлиги” тугрисидаги Конун №483, 1993й.
69. Шайхова Г.И. (тахрири остида) // Овкатланиш гигиенаси. Т. 2011 й.. 435 б
70. Шайхова Г.И. // Болалар ва усмирларнинг рационал овкатланиши. Илмий оммабоп рисола. – Тошкент, 2007. – 24с
- 71 Шайхова Г.И. // Овкатланиш гигиенаси. Т., 2011. - 410 б

Internet saytlar:

1. www.minzdrav.uz;
2. www.tma.uz
3. www.gigiena.uz;
4. www.Ziyonet;
5. www.hygiene.uz;
6. [www. http://avisenna.bsmi.uz/](http://www.http://avisenna.bsmi.uz/)

Glossariy

1.Оқилona овқатланish- organizmning jinsi yoshi va mehnat faoliyatining turiga muvofiq fiziologik ovqatlanish ehtiyojlarini qondira oladigan, yuqori mehnat qobiliyatini yarataoladigan, atrof muhit omillarining nomuvofiq ta'sirlariga qarshi organizmning

ko'rashish qobiliyatini oshiradigan, insonning faollik yillari va uzoq umr ko'rish yillarini uzaytiradigan ovqatlanishga aytiladi.

2. Alimantar kasalliklar- noto'g'ri ovqatlanish natijasida kelib chiqadigan kasalliklar

3. Kvashiorkor - ovqat tarkibida to'la qiymatli oqsillarning bo'lmasligi tufayli kelib chiqadigan kasallik turi yoki yog'larning tanqisligidan kelib chiqadigan kasallik, gipo- va avitaminozlar.

4. Raxit- vitamin D etishmovchiligada kelib chiqadigan kasalliklar

5. Loyiha – yangitdan quriladigan binolar yoki eskilarini rekonstruksiya qilinishiga muvofiq barcha hujjatlar majmuasi tushuniladi.

6. Situatsion reja - qurilish uchastkasi va loyihalashtirilgan binoning aholi yashash punktiga nisbatan joylashishi ta'riflanadi, yoki quriladigan ob'ektnig aholi yashash joyidagi boshqa mavjud ob'ektlarga nisbatan joylashishi tasvirlanadi.

7. Bosh reja - qurilish uchaskasining razmeri, konfiguratsiyasi, zonalarga bo'linishi, yo'laklarning ifodasi, territoriyaning obodonlashtirilishi, qurilishning harakteri, shahar ko'chalari bilan aloqasi haqidagi tushunchani beradi.

8. Mikroiklim – chegaralangan hududdagi havoning fizik xossalari

9. DavST 950-2011 - Ichimlik suvining sifatiga bo'lgan gigienik talablar

10. DavST 951-2011 – suv manbalarini tanlashga bo'lgan gigienik talablar

11. STP – suv ta'minot punkti

12. SXM – sanitariya himoya mintaqasi

Testlar

SHifokor bemorlarning amaldagi ovqatlanishini baholashda ovqatlanishga bo'lgan 2 asosiy gigienik talabni hisobga olishi kerak, ularni ayting:

A. ratsionning energetik qiymati va oziq moddalarning miqdori organizmning fiziologik ehtiyojlariga mos bo'lishi*

B. oziq moddalar o'zaro muvozanatlashgan bo'lishi*

V. ovqatning yuqori kaloriyaligi

G. ratsionning turli guruhdagi vitaminlar bilan to'yinganligi

D. yil mavsumiga ko'ra ratsion tarkibining sifatiiy o'zgarishi

Agar bemorda gipovitaminoz Sning klinik belgilari yaqqol namoyon bo'lgan bo'lsa, bemorga quyida keltirilgan mahsulotlardan qaysi 2 tavsiya etasiz?

A. lavlagi

B. bargli sabzavotlar*

V. sabzi

G. na'matak damlamasi*

D. pivo achitqisi

. Uchastka terapevtiga bemor S- gipovitaminoziga doir klinik simptomlar borligi bilan shikoyat qilgan. Mazkur klinik holatni tasdiqlash uchun bemorni jarohatlanmaydigan qanday 2ta usulda tekshirishni o'tkazish mumkin:

A. siydikda S- vitaminining mg\soatlik ekskretsiyasini aniqlash *

B. badan terisi haroratini aniqlash

V. teri kapillyarlarining rezistentligini aniqlash*

G. kapillyar spazmini aniqlash

D. o'rtacha kunlik siydik solishtirma og'riligini aniqlash.

Nukus shahridagi ikkita maktabda Nesterov namunasi asosida bolalardagi S-gipovitaminozning belgilarini aniqlash maqsadida tekshirish o'tkazilgan. Birinchi va ikkinchi bosqichli gipovitaminoz holati uchun xosil bo'ladigan petexiyalar soni qancha bo'lishi kerakligini ko'rsating:

A. 10 tagacha petexiya

B. 60 ta dan ko'p petexiya

V. 2-5 tagacha petexiya

G. 10-30 ta petexiya*

D. 30-60 ta petexiya*

Oilaning 4 a'zosi qorin sohasidagi o'tkir og'riq va ko'p martalik kuchli qusishga doir shikoyatlar bilan tibbiy yordam ko'rsatish uchun murojaat qilganlar (2 ta katta yoshli va 2 ta besh yoshgacha bo'lgan bolalar). SHifokor ularning oshqozonlarini yuvgan va ovqatdan zaharlanishga sababchi bo'lgan quyidagi mahsulotlardan birini iste'mol qilmasliklarini tavsiya qilgan. Bu qaysi mahsulot:

A. cut*

B. marinadlangan qo'ziqorin

V. ivildiriq

G. bodring

D. tort*

Stakan devorida iz qoldirmaydigan, ko'kimtir rangli, zichligi 1,020 va lyugol eritmasi bilan ijobiy reaksiya bergan sutning sifati haqida ikkita ta'rif va xulosa bering:

A. sifatli sut

B. sut kraxmal bilan qalbakilashtirilgan*

V. sut suv bilan suyultirilgan*

G. sifatsiz sut- soda qo‘shilgan

D. sut yangi emas.

Ortiqcha ovqatlanish bilan bog‘liq bo‘lgan kasallikni ayting:

A. gipovitaminozlar

B. ateroskleroz*

V. ijtimoiy ahamiyatga molik kasalliklar

G. qandli diabet*

D. podagra*

Etarlicha ovqatlanmaslik bilan bog‘liq bo‘lgan 3 kasallikka misol keltiring:

A. gipotrofiya*

B. alimentar semizlik

V. alimentar-toksik aleykiya

G. gipo- va avitaminozlar*

D. alimentar kaxeziya*

SanQvaM 0105-01 ko‘ra ovqatlanishning fiziologik me‘yorlari aholining qaysi guruhi uchun ishlab chiqilgan:

A. homilador va emizikli ayollar*

B. ishlab chiqarish korxonalarining ishchilari

V. sportchilar

G. bolalar va o‘smirlar*

D. qishloq ho‘jalik ishchilari

Rafinlashtirilgan paxta yog‘i nima va uning kamchiligi nimadan iborat:

A. rafinlashtirilgan yog‘ – gazlamali filtrlardan filtrlangan o‘simlik yog‘idir

B. rafinlashtirilgan yog‘ – bu qizidirsh orqali yog‘ni gassipoldan tozalashdir*

V. kamchiligi – qizdirish natijasida fosfolipidlarning emirilishi*

G. Kamchiligi – gassipol hidining borligi

D. rafinlashtirish bu – yog‘ni haydash orqali tozalashdir

3tadan kam bo‘lmagan O‘TYOK manbalarini ayting:

A. margarin

B. kombilyard

V. sut yog‘i*

G. paxta yog‘i*

D. baliq yog‘i

Organizmning S vitamin bilan ta‘minlanganligining 3 ta ko‘rsatkichini ayting:

A. glossit

B. kunlik ovqat ratsionida S vitaminning borligi*

V. gemeralopiya

G. teri kapillyarlarining rezistentligi*

D. siydikda S vitaminning mg-soatlik ekskretsiyasi*

O‘zbekiston hududida uchraydigan zaharli qo‘ziqorinning 2 turini aytib bering:

A. oq muxomor*

B. strochok*

V. sarg‘ayuvchi shampinon

G. oq poganka

D. iblis qo‘ziqorini

Sifatli mahsulot nima:

A. hid va qo‘shimcha ta‘mning yo‘qligi

B. yaxshi organoleptik xususiyatlar*

V. yaxshi tashqi ko‘rinish

G. zaharli kimyoviy aralashmalarning yo‘qligi*

D. har qanday mikroblarning bo‘lmasligi

Taomnoma tuzishdagi asosiy hisoblashlar:

- A. asosiy oziq moddalarning miqdori va umumiy kaloriyasini taqqoslash
- B. kunlik ovqat ratsionidagi asosiy oziq moddlar, vitaminlar va minerallar moddalarning miqdorini hisoblash*
- V. ratsionning energetik qiymati va uning kun davomida taqsimlanishini hisoblash*

G. solingan zaruriy oziq-ovqat mahsulotlarining % hisoblash

D. oqsil, yog‘, uglevodlarning nisbatini hisoblash*

SHaxsiy ovqatlanishning adekvatligini baholashning oxirgi bosqichi nima hisoblanadi:

A. amaldagi ovqatlanishdagi hisoblangan ko‘rsatkichlarni oqilona ovqatlanishga bo‘lgan gigienik talablar bilan taqqoslash*

B. oqsil, yog‘, uglevodlarning nisbatini hisoblash

V. ovqatlanishning adekvatligi va undagi kamchiliklar bo‘yicha xulosa*

G. ratsionning umumiy energetik qiymatini hisoblash

D. ovqatlanishning sifatini yaxshilash bo‘yicha tavsiyalar berish*

DPM bemorlarning ovqatlantirish sifatiga kim javobgar:

A. katta hamshira

B. palata shifokori

V. bosh shifokor*

G. oshpaz*

D. shifokor dietolog yoki hamshira dietolog

Agar ovqat ratsionida oqsil, yog‘, uglevodlar nisbati 1:1,6:3,1 bo‘lsa, insonning ovqatlanish sifatiga 3 ta tavsif bering:

A. ovqatlanish adekvat emas, muvozanatlashmagan*

B. oqsillar ko‘p

V. yog‘lar me‘yoridan ortiq*

G. oqsillar tanqis

D. uglevodlar tanqis*

Katta yoshdagi odamning ovqat ratsionidagi oqsil miqdori 150 g bo‘lsa, uning ovqatlanishini adekvat deb hisoblasa bo‘ladimi:

A. katta yoshdagi odamning oqsilga bo‘lgan ehtiyoji 1 kg vaznga 1,5 g tashkil etadi*

B. katta yoshdagi odamning oqsilga bo‘lgan ehtiyoji 1 kg vaznga 2,5-3,0 g

V. oqsilga bo‘lgan ehtiyoj 90 -100 g ortmasligi kerak

G. agar odam ortiqcha vaznga ega bo‘lmasa, oqsilga bo‘lgan ehtiyoj 120 g oshmasligi kerak*

D. agar odam ortiqcha vaznga ega bo‘lsa, unda oqsillar miqdorini kamaytirish kerak

Bemorning ovqatlanish sifatini baholang, agar qish faslida ratsionning energetik qiymati quyidagicha taqsimlangan bo‘lsa: nonushta - 10%, tushlik - 30%, kechki ovqat - 60% :

A. ovqatlanish oqilona

B. ovqatlanish oqilona emas*

V. ovqat kaloriyasining foizlardagi taqsimoti gigienik talablarga mos keladi

G. kechki ovqat ortiqcha*

D. nonushtaning kaloriyasi etarli emas*

Eng ko‘p uchraydigan 3 gipovitaminozlarni aytib bering:

A. gipovitaminoz S*

B. gipovitaminoz V

V. gipovitaminoz E

G. gipovitaminoz D (1-2 yoshli bolalarda)*

D. gipovitaminoz A*

Vitamin S ning 3 tadan kam bo‘lmagan manbalarini ko‘rsating:

A. sabzavotlar*

B. mevalar*

V. don mahsulotlari

G. dukkakli o‘simliklar

D. bargli sabzavotlar*

Vitamin Sning mg/soatlik ekskretsiyasini aniqlashning asosiy bosqichlarini ko‘rsating:

A. siydikning oxirgi porsiyasidan namuna olish, uning hajmini aniqlash

B. ertalabki siydikdan namuna olish, uning hajmini aniqlash*

V. vitamin Sning mg/soatlik ekskretsiyasini bilvosita kalorimetrik usulda aniqlash

G. tajriba va nazorat tajribasini o'tkazish*

D. formula bo'yisch vitamin Sning mg/soatlik ekskretsiyasini hisoblash va natijani baholash*

Nesterov namunasini qo'yish ketma-ketligi:

A. 3 daqiqaga bilak yuzasida manfiy bosim hosil qilish*

B. tekshirish uchun qon olish

V. tajriba va nazorat tajribasini o'tkazish

G. petixiyalar soniga qarab organizmning vitamin S bilan ta'minlanganligini baholash*

D. vitamin S konsentrasiyasiga ko'ra vitamin bilan ta'minlanganlikni baholash

Provitamin A – karotin tutuvchi mahsulotlarni ko'rsating :

A. qizil sabzi*

B. sariq sabzi

V. qizil qalampir*

G. qovoq*

D. baqlajon

V guruh vitaminlarni tutuvchi mahsulotlar:

A. no'hot

B. jigar*

V. don mahsulotlari*

G. bargli sabzavotlar

D. mevalar

Ovqatdan zaharlanishlarning 3 asosiy guruhlarini ayting:

A. mikrobga oid*

B. mikrobga oid bo'lmagan*

V. mikstlar

G. kimyoviy tabiatli

D. etiologiyasi aniqlanmagan*

Mikrobga oid ovqatdan zaharlanishlarga kiradi:

A. virusli

B. bakterial*

V. sporali

G. mikotoksikozlar*

D. mikstlar*

Qaysi 2 guruhdagi zaharlanishlar bakterial zaharlanishlarga kiradi:

A. toksikoinfeksiyalar*

B. aflotoksikozlar

V. o'tkir ovqat intoksikatsiyalari

G. bakterial ovqat intoksikatsiyalari*

D. surunkali ovqat intoksikatsiyalari

Ovqatdan zaharlanishlarning eng ko'p tarqalgan shakli – toksikoinfeksiyalarning kelib chiqishidagi 3 omilni aytib bering:

A. shifokor nazoratining etarli emasligi

B. veterinariya nazoratining etarli emasligi*

V. shaxsiy gigiena qoidalariga rioya qilmaslik

G. oziq-ovqat mahsulotlarini transportirovka, saqlash va qayta ishlov berishda gigienik talablarning bajarilmasligi*

D. mahsulotlarning sotish muddatlariga rioya qilmaslik*

Oziq-ovqat mahsulotlariga bo'lgan talablarni belgilovchi 3 hujjat nomini ko'rsating:

A. Davlat standartlari – davlat sifat standartlari*

B. SanQvaMlar – sanitar qoida va me'yorlar

V. OSTlar - soha standartlari*

G. TU – texnik sharoitlar*

D. SSV buyruqlari

Ovqat mahsulotlarining sifatiga shubha tug'ilganda ularni ekspertiza qilishdagi asosiy bosqichlarni aytib bering:

A. mahsulotlarni joyida brakeraj qilish

B. mahsulotlarga tegishli hujjatlar bilan tanishish*

V. saqlash sharoitlarini tekshirish va baholash*

G. ob'ektga shtraf sanksiyalarini qo'yimoq

D. namunalarni laborator tekshirish*

Sutning sifatini tavsiflovchi asosiy ko'rsatkichlarni ayting:

A. ishqoriyligi

B. kaloriyaligi

V. konsistensiyasi*

G. solishtirma og'irligi*

D. kimyoviy aralashmalar*

Sutning kraxmal bilan qalbakilashtirilganligini aniqlash ketma-ketligini ko'rsating:

A. 5-7 ml sutni qaynatish, sovutish*

B. sutni 60 gradusgacha qizdirish, sovutish

V. 3-4 tomchi yodli eritma tomizish*

G. baholash: ko'k rang kraxmal borligini ko'rsatadi*

D. Tilmans bo'yog'ini qo'shish ko'k rang kraxmal borligini ko'rsatadi

Agar laktodensimetr ko'rsatkichi 1,038, kislotaligi 22 gradus Turner bo'lsa, sutning sifatiga baho bering:

A. sutning yog'i olingan*

B. sut yangi emas*

V. sut sifatli

G. sut yog'lik

D. sutni qaynatganda ivib qolishi mumkin*

Go'shtning sifatini tavsiflovchi asosiy ko'rsatkichlarni ayting:

A. rangi*

B. ammiak*

V. kimyoviy qo'shilmalarning borligi

G. mexanik qo'shilmalarning borligi

D. gelmintlarning borligi*

Go'shtli filtratga Nessler reaktivi qo'shilganda to'q sariq loyqaning hosil bo'lishi nimadan dalolat beradi:

A. vodorod sulfidning bor bo'lishi

B. go'shtda ammiakning ko'p miqdorda bo'lishi*

V. go'shtda mikroorganizmlarning bo'lishi

G. go'shtdagi oqsillarning parchalanish jarayoni boshlangan*

D. to'q sariq rang go'shtning sifatligini ko'rsatadi

Tunuka konserva bankalaridagi chin bombajning sabablarini aytib bering:

A. kimyoviy chirish*

B. fizikaviy chirish

V. mikroblarning ko'payishi*

G. bankaning to'ldirib yuborilishi

D. bankaning muzlashi

Tunuka konserva bankalaridagi soxta bombajning sababalarini ayting:

A. fizikaviy chirish

B. sifatsiz mahsulot solingan

V. bankning deformatsiyasi*

G. bankning to'ldirib yuborilishi*

D. bankalarni yaxdan tushirish*

Konserva bankalarining ikkala tubining shishib qolgan bo'lsa, u konservani iste'mol qilish mumkinligi to'g'risida asosli javab bering:

A. chin bombaj*

B. soxta bombaj

V. iste'mol qilish mumkin emas*

G. konservani yo'qotish kerak*

D. chegaralangan holda iste'mol qilish mumkin