

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
O'RTA MAXSUS, KASB-HUNAR TA'LIMI MARKAZI

ISOMIDDIN ERBO'TAYEV

**UMUMIY OVQATLANISH,
SANITARIYA VA GIGIYENA**

Kasb-hunar kollejlari uchun o'quv qo'llarma

TOSHKENT – 2005

O'rta maxsus, kasb-hunar ta'lifi markazi ilmiy-metodik kengashi tomonidan nashriyga tavsiya etilgan.

Erbo'tayev I.

Umumiy ovqatlanish, sanitariya va gigiyena. – T.: O'MKHTM, «Bilik» nashriyoti. 2005. – 80 b.

Sarl. oldida: O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lif vazirligi o'rta maxsus, kasb-hunar ta'lifi markazi.

Ushbu go'llarmada inson hayotida ovqat, ovqatlanishning ahamenti, ovqatlanish tarixi va evolutsiyasi, ogsillar, ularning oziq xususiyatlari, oziq-ovqat, don va qandolat mahsulotlari, sabzavotlar, mevalar, umumiy ovqatlanish korxonalaridagi sanitariya va gigiyena talablarli, mahsulotlarni tayyorlash, pishirish, targatish, ovqatdan zaharlanish, shaxsxiy gigiyena va hokazolar haqida so'z boradi. Mavzu oxirida mavzuning asosiy mazmuni va tekshirish uchun savollar berib boriladi.

Qo'llanma shu sohadagi kasb-hunar kollejlari o'quvchilari uchun mo'ljalangan bo'lib, undan shu soha mutaxassislari va barcha qiziquvchilar foydalanishlari mungkin.

E 4105000000-026
M 361(04)-2005 – 2005

ISBN 5-86484-102-1

© O'MKHTM, 2005-y.
© «Bilik» nashriyoti, 2005-y

KIRISH

Mustaqillikka erishishdan oldin ham O'zbekiston Respublikasi Prezidenti I. Karimov Vatanimizning iqtisodiy mustaqilligi masalasini ko'tardi.

O'zbekistonda Prezidentlik lavozimi ta'sis etilib I. Karimov bu lavozimga saylandi. 1990-yil 24-martda bo'lib o'tgan sessiyadagi nutqida «O'zbekiston tabiiy va xomashyo resurslariga boy. Bularning hammasi – yer, suv, o'rmon va yer osti boyliklari – respublikaning ajralmas mulki bo'lishi kerak», yana davom etib, «Prezidentlik boshqaruvining muhim vazifalaridan biri respublikaning iqtisodiy mustaqilligini... ta'minlashdir» dedi. Bu mustaqillikka erishishimizdan 17 oy ilgari aytilgan gaplar buyuk bashorat edi.

1991-yil 29-yanvarda «Èçâåñðèÿ» gazetasida I. Karimovning «Hammasiga o'zimiz erishishimiz zarur» degan maqolasi bosildi. Bunda Prezidentning jasorat so'zlari aytildi: «O'zbekiston o'z hududidagi barcha tabiiy boyliklarga, respublikada ishlab chiqarilayotgan mahsulotlarga o'zi egalik qilishi shart. Bizning asosiy talabimiz shu». Sobiq ittifoq davrida bironta rahbar aytmagan yoki ayta olmagan gapni I. Karimov aytди va amalga oshirdi.

Mustaqillikka erishdik, o'n to'rt yil ichida iqtisodiy schada ulkan muvaffaqiyatlarni qo'lga kiritdik. O'zbekiston xalqining moddiy farovonligi yaxshilandi. Odamlar yaxshi kiyinadigan, yaxshi yeb, ichadigan bo'ldi. Oziq-ovqat mahsulotlarining yanada mo'l-ko'l bo'lishi uchun xalqimiz kurashmogda.

O'rta-maxsus, kasb-hunar bilim yurtlari talabalari uchun tavsiya qilinayotgan bu o'quv qo'llarnasi talabalarga nafi tegadi degan umiddamiz.

Qo'llanma umumiy ovqatlanish, sanitariya, gigiyena sohasidagi hamma masalalarni to'la yorita olmaydi, albatta. O'zbek tilida bu mavzuda adabiyotlar yo'q va bu qo'llanma shu sohadagi dastlabki qadam bo'lgani uchun kamchiliklar, nuqsonlardan xoli emas.

Qo'llanmada asosan quyidagi masalalar ustida gap bora-di: inson hayotida ovqatlanishning ahamiyati, ovqatlanishning tarixi va evolutsiyasi, oqsillar, ulaming oziga xususiyatlari, oziq-ovqat mahsulotlari, don mahsulotlari, qandolatlar, sabzavot, mevalar, hozirgi zamon kishisi hamda u qanday ovqatlanishi kerak, umumiy ovqatlanish korxonalaridagi sanitariya, gigiyena talablari, mahsulotlarni tayyorlash, pishirish, targatish, mikroblardan asrash, ovqatdan zaharlanish, xodimlarning sog'lig'i va xavfsizlik texnikasi nazorati, shaxsiy gigiyena, hasharotlarga qarshi kurash, xodimlarning mehnat sharoiti va hokazolar. Bulardan tashqari har bir mavzu oxirida mavzuning asosiy mazmuni va tekshirish uchun savollar berib boriladi.

Bu qo'llarmani yozishda O'zbekiston Respublikasining qonunlaridan, Kodekslardan, sog'lioni saqlash vazirligi buyruqlari, qarorlari yo'rinnomalari va boshqa me'yoriy huj-jatlardan foydalanildi.

Shu sohaga oid o'zbek va boshqa tillarda yozilgan qo'llanmalardan ijodiy foydalanildi.

1- qism

INSON HAYOTIDA OVQATLANISHNING AHAMIYATI

Inson sog'lom hayot kechirishi uchun tabiat juda kam imkoniyat bergen. Jismoniy tarbiya va sport, mehnat va dam olish rejimining to'g'ri tashkil qilinishi, ogilona ovqatlanish – mana shularning hammasi sog'lom yashash tarzini mujassamlashtiradi. Bularning birontasiga ham e'tiborsiz qarash mumkin emas.

Inson hayotida jismoniy va ruhiy holatlar mutanosibligi to'lagonli oziq-ovqatsiz mumkin emas. Ovqat – bu faqat kishi organizmini zarur oziq-ovqat moddalar bilan ta'minlab, energiya beribgina qolmay, balki u hayotning inson uchun yaratgan lazzati, gasht, rohatlanish, huzur qilish vositasi hamdir.

Shifokor olimlar va ovqatlanish bo'yicha mutaxassislar fikricha, odamlarning sog'lom ovqatlanish tamoyillari yurak-qon-tomir kasalliliklari bo'yicha o'limni 25 % ga, saraton kasalligi bo'yicha – 20–30 % ga, qand kasalligi bo'yicha – 50 % ga qisqartirar ekan. Agar ovqatlanish rejimi to'g'ri tashkil qilinsa, organizm zarur moddalar bilan ta'minlanib turilsa, insoniyat anemiya, ovqat allergiyasi, alkogolizm, tish to'kilish, bo'g'inlar va suyak kasalliliklaridan butunlay qutulgan bo'lardi. Ko'p kasalliliklarning oldini olishda to'g'ri ovqatlanishning ahamiyatini fan ishonarli tarzda isbotladi.

To'g'ri ovqatlanish ayniqsa, bolalar va o'smirlar uchun katta ahamiyat kasb etadi. Ko'p mamlakatlarda ikkinchi jahon urushidan keyingi yillarda bolalar va o'smirlar bo'yi, vazni 1920–1930- yillardagi tengdoshlariga nisbatan ancha o'sganligi aniqlangan. Buni rivojlanish jarayonining tezlashishi

(akseleratsiya) deyiladi va bu to'g'ridan to'g'ri aholi oziqlanishining yaxshilanishi natijasidir.

Oziq-ovqat sanoati, umumiy ovqatlanish tarmoqlari mutaxassislari va xodimlari – o'z sohasining ustalaridir. Bu mutaxassislar oziq-ovqat, taomlar haqida yetuk kasb egalari bo'lib, ovqatlami tayyorlash, xo'randa talabini qondirish, mahsulotlarni saqlash kabilarni juda yaxshi biladilar.

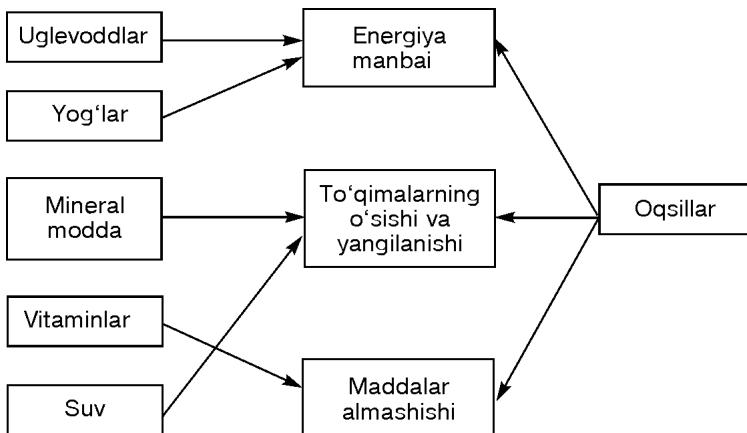
«Ovqatlanish» biz o'rganib qolgan odatdagi tanish so'z, ammo u turli xil ma'noga ega. Ko'pincha biz ovqatlanish deganda taom iste'mol qilib, qorin to'yg'izishni tushunamiz. Lekin keng ma'noda oziq-ovqatga, uni iste'mol qilishga aloqasi bor hamma hodisa va jarayonlar ovqatlanishga kiradi.

Bu mavzuda nutrisiologiya termini ishlataladi (lotinchada «nutrisio» – ovqatlanish) – bu oziq-ovqat haqidagi fan bo'lib, unda iste'mol qilinadigan oziq-ovqat mahsulotlari tarkibi, ularning harakati, o'zarob bog'liqligi, sog'liq uchun oziq-ovqatning ahamiyati yoki kasallikning paydo bo'lishi, ovqatlanish jarayoni, hazm qilish, singdirish, iste'mol qilingan moddalarni organizmdan chiqarib tashlash haqida gap boradi. Bundan tashqari bu fan inson qaysi asoslarga muvofiq taom tanlashini va bu ovqat uning sog'lig'iga qanday ta'sir etishi ni o'rganadi.

Biz «sog'lom, engli, to'g'ri ovqatlanish» jumlasini ma'nodosh so'zlar sifatida ishlatamiz. To'g'ri ovqatlanish insonning o'sishi, rivojlanishi, sog'liqni tiklash, kishining har tomonlana taraqqiy qilishi, uzoq umr ko'rishi uchun asosdir.

Oziq-ovqat yoki oziq-ovqat mahsulotlari – bular bizni o'rab turgan tabiatning hamma obyektlari va qayta ishlangan mahsulotlari, inson yashash, energiya manbalarini barpo qilish uchun iste'mol qiladigan oziq-ovqat moddalaridir.

Oziq-ovqat moddalarisi, ya'ni nutriyentlar oziq-ovqat mahsulotlari tarkibidagi kimyoviy moddalaridir. Ular orqanizmning tuzilishi, a'zolar va to'qimalarning yangilishi, shuningdek, kishi ishbajarishi uchun energiya oladigan manbadir. Nutriyentlar 6 ta asosiy guruhga bo'linadi: uglevodlar, oqsillar, yog'lar, vitaminlar, mineral moddalar va suv.



Oziq-ovqat moddalari makronutriyentlarga (yunonchada «makros» – katta) va mikronutriyentlarga (yunonchada «mikros» – kichik) bo'linadi.

Makronutriyentlarga yoki asosiy oziq-ovqat moddalari – oqsillar, yog'lar, uglevoddalar **kiradi**. Bu moddalar odam uchun ko'p miqdorda, bir necha o'nlaracha grammarda kerak. Bular asosiy oziqa moddasi hisoblanadi, chunki ular achishi natijasida odam organizmida hamma ishlarni bajaruvchi energiya paydo qiladi.

Mikronutriyentlar – vitaminlar va mineral moddalar inson uchun juda oz miqdorda, milligramm hatto mikrogrammlarda kerak. Ular energiya ma'nbalarini bo'lolmaydi, ovqatdagi energiyani hazm qilishda, organizmning o'sish va rivojlanish jarayonini tartibga solishda qatnashadi.

Oziq-ovqat moddalari ichida organizmda o'zidan o'zi paydo bo'lmaydiganlari ham bor, ular o'rmini bosadigan, almashtiradigan modda yo'q, ular kishi organizmiga albatta taom bilan birga yetib boradi. Oziq-ovqatlarda bunday modda o'rmini bosa oladigan moddalardan birontasi bo'lmasa, bemorlikka, agar uzoq vaqt davom etsa, bu moddalarning ozko'pligidan qat'i nazar, hatto o'limnga ham olib kelishi mumkin. Ovgatlanish fanida hozir ana shunday moddalardan 46 tasi ma'lum (1- jadval).

1- jadval

**Ovgat tarkibiga kirdigan, almashtirib
bo'lmaydigan oziq-ovgat moddalari (essensial)**

Uglevodalar	Mineral moddalar		Vitaminlar	
Glukoza	Kalsiy	Xrom	Yog' erituvchilar	Suv erituvchilar
Yog'lar	Natriy	Vanadiy	A	B ₁
Linol kislota	Kaliy	Qalay	D	B
Linolen kislota	Oltingugurt	Nikel	E	PP
Aminokislotalar	Xlor	Kremniy	K	Biotin
Leysin	Magniy			Folasin
Izoleysin	Temir			B ₆
Lizin	Selen			B ₁₂
Metionin	Rux			Pantiten kislota
Fenilalanin	Maganets			Ñ
Treonin	Mis			Suv
Triptofan	Kobalt			
Valin	Molibden			
Gistidin	Yod			

Boshqa oziq moddalari o'rmini bosadiganlari bor. Ular organizmdagi yetarli darajada mavjud bo'lgan almashtirib bo'lmaydigan moddalardan hosil bo'ladi. O'rmini bosadigan oziqa moddalari energiya manbasi bo'lib xizmat qiladi, chunki ular ma'lum miqdorda ovqat bilan kishi organizmiga kiradi.

Inson tanasi ovqat bilan kirdigan – oqsillar, yog', uglevodalar, vitaminlar, suv va mineral elementlardan iborat. Bizning tanamizda hamma ovqat moddalarining qisman zaxiralari bor, ammo zaxira va ularning saqlanish davomiyligi bir-biridan jiddiy farq qiladi. Suyaklarda eng ko'p «yashovchi» kalsiy – 7 yil saqlanadi, vaholanki, ayrim aminokislotalar ovqatlangach, bir necha soatdan so'ng umri tugaydi. Suv zaxirasi muddati – 4 sutka, inson suvsiz 5–7 sutkadan ortiq yashay olmaydi.

2- jadval

**Inson organizmida oziqa moddalari zaxiralarining
tugashi, ochiqish davri**

Oziqa moddalari	Ochiqish davri	Oziqa moddalari	Ochiqish davri
Aminokislotlar	Bir necha soat	Vitaminlar D ₃ , B ₂	60—180 sutka
Uglevodlar	13 soat	Vitamin A	90—365 sutka
Natriy	2—3 sutka	Temir	Ayollarda 125 sutka Erkaklarda 750 sutka
Suv	4 sutka	Yod	1000 sutka
Vitamin B ₁	30—50 sutka	Kalsiy	2500 sutka
Vitamin Ņ	50—120 sutka		

Oziqa moddalari zaxiralarining kamayib ketishi taomlar sifatining susayishiga bog'liq. Oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta'minlash ishlari izdan chiqsa, xalq ta'minoti qoniqarli bo'lmaydi. Bunday holatlar suv toshqinlari, zilzila paytlari bo'lishi mumkin. Leningradni fashistlar 900 kun qamal qilib turganda, tinch aholidan 600 ming kishi halok bo'lib, ularning ko'pchiligi ochlikdan nobud bo'lgan edi. Ba'zi kasalliklar tufayli yoki yolg'iz qariyalar ovqat tayyorlashga qodir emasligi, tegishli taomlami tamaddi qilolmasligi sabab ko'ngilsiz hollar yuz beradi, ishtaha yo'qoladi, ovqat hazm qilish qiyin bo'ladi, natijada ochlik, ochiqish o'zining salbiy ta'sirini ko'rsatadi.

Biz ochlik, oziq-ovqat yetishmasligi haqida gapirdik. Aksincha, ovqatni ko'p yeb semirib ketib, kasallikka yo'liq-qanlar ham kam emas. Haddan tashqari ko'p ovqat eyishdan semirish, ateroskleroz, gipertoniya, saraton, qand kasalliklari kelib chigadi. Taoming ozi ham ziyon, ko'pi ham. Oziqa moddalari nomutanosib holda iste'mol qilinsa ham organizmga foyda keltirmaydi. Noto'g'ri, nosog'lom, aqlga nomuwofiq ovqatlanish – kishi sog'lig'i, hayoti uchun xavfli ekanligini esdan chiqarmaslik kerak.

INSONNING OVQATLANISH TARIXI VA EVOLUTSIYASI

Taraqqiyotning tarixiy bosqichlari davomida odamzodning ovqatlanishi o'zgarib kelgan, hozir ham dunyoning turli mintagalarida ob-havo, hudud, tabiiy muhit, madaniyat, iqtisod, ilmiy-texnik progress, diniy va milliy urf-odatlar va boshqa holatlar asosida ovqatlar iste'mol qilish sezilarli darajada farq qiladi.

Inson o'z taraqqiyot davrining ayrim bosqichlarida ovchilik bilan tirikchilik qilgan, o'simlik duryosi hosillarini iste'mol qilgan, dehqonchilik bilan shug'ullangan. Jahon arxeologik, antropologik qazilmalari tarixidan shu narsa ayonki, qadimgi odamlar daraxt mevalari, barg, ildizlari, o'simlik donlari bilan tirikchilik qilgan. Yovvoyi hayvonlar, qushlarni ov qilgan, baliq va dengizda yashovchi hayvonlarni tutib ovqatlangan.

Keyinchalik olovdan foydalana boshlagan. O'simlik va go'sht olovda qizdirilgach, yumshoq, yoqimli, mazali, yeish oson bo'lib qolgan, kuydirilgach, kasallik uyg'otuvchi mikroorganizmlar qirilgan, zaharli moddalar yo'qolgan. Yemishlarni quritish, pishirish, qotirib olish usulini o'rganish ovqat zaxiralarini saqlashga yo'l ochdi, keyinchalik inson tuzlash, sabzavot va mevalami tuzlab-adhitishni o'rgandi.

O'n ming yillar oldin O'rta Osiyo va Yaqin Sharq xalqlari don sochib hosil olish, uni quritib saqlash va maydalab-yanchib iste'mol qilishni kashf etdilar. Insoniyat tarixida bu juda buyuk davr edi. Ayniqsa, bu yerlarda yashagan xalqlar bug'doy, arpa, sulidan keng foydalana boshladidi. Osiyoda tariq ekish keng targaldi, keyinroq, suvli yerlarda sholi ekila boshlandi. Amerikada makkajo'xori o'stirildi. Donli madaniy ekinlaming yetishtirilishi juda ko'p aholini oziq-ovqat bilan ta'minlashga yo'l ochdi. Shuni aytish mumkinki, donli ekinlar insoniyatni ochlikdan saqlab keldi va hozir ham saqlamoqda.

Asta-sekinlik bilan odamlar dukkakli va boshqa ildizmevali o'simliklardan ham hosil ola boshladilar.

Hozir dunyoning turli burchaklarida turli-tuman ekinlandan hosil yetishtiriladi, masalan, Afrikada shirin kartoshka o'sadi. Yaqin-yaqinlargacha biz bilmaydigan bir necha

xil mahsulotlar chetdan O'zbekistonga ham kela boshladi. Bizda bitadigan ba'zi mevalar dunyoning boshqa mamlakatlarida yo'q. O'zbekistonga kartoshka ruslar bilan kirib kelgan.

MAVZU ASOSINI O'RGANISH

– Ovgatlanish insonning sog'lom hayot tarzi uchun badan tarbiya va sport, mehnat, o'qish, dam olish bilan birga eng zarur omildir.

– Ovgatlanish haqidagi fan (nutrisiologiya) oziqaning xususiyati, uning tarkibi, ularning o'zaro munosabatlari, organizmning hazm qilishi, salomatlikni qo'llab-quvvatlashdagi ahamiyatini o'rgatadi.

– Ovgatdan foydalanishning eng bosh xususiyati – odam organizmini oziq-ovgat moddalari va energiya bilan ta'minlash. Oziqa moddalar tizimi kimyoviy birikmalardan iborat, ularidan organizm va to'qimalar hosil bo'ladi, rivojlanadi, shuningdek energiya oladi.

– Kishi tanasida oziqa moddalar zaxirasi cheklangan, agar ular ovqat bilan organizmga kirmasa, odam och qoladi, turli kasalliklarga chalinadi va nihoyat hayoti tugashi ham mumkin.

– Yangi-yangi o'simlik va hayvonot dunyosidan oziq-ovgat mahsuloti sifatida foydalanish, ovqatlanish xarakterini, oziq-ovgat tayyorlash usulini va natijada insonning evolutsion omilini o'zgartirmoqda.

NAZORAT SAVOLLARI

- 1 Insonning sog'lom hayot tarzi nima?
- 2 Nima uchun odamlar to'g'ri ovqatlanish haqida g'amxo'rlik qilishlari kerak?
- 3 Ovgatlanish haqidagi fan – nutrisiologiya nimani o'rganadi?
- 4 Insonga ovqat nima beradi?
- 5 Ovgatda inson uchun kerakli qaysi oziqa moddalari bo'lishi kerak?
- 6 Almashtirib bo'lmaydigan oziqa moddalarni kam iste'mol qilish nimalarga olib keladi?

2- qism

OQSILLAR

Oqsil – yugori molekulali, tarkibi azotli, tabiiy aminokislota qoldiqlaridan tashkil topgan qo'shilma. Oqsillar molekulasida aminokislota qoldiqlari soni o'zgarib turadi, ular bir necha minggacha yetishi mumkin.

OQSILNING VAZIFASI

Oqsilsiz hayot yo'q – tirik materiya haqidagi har qanday ma'lumotda bu haqiqat aytildi. Odam tanasining beshdan bir qismi oqsillardan iborat. U odamning hamma a'zolari va to'qimalarida mavjud. Faqat peshob va safro oqsilni me'yorida saqlamaydi. Oqsillarning yarmisi odam mushaklarda bo'ladi, beshdan bir qismi suyak va kemirchaklarda, o'ndan bir qismi teriga to'g'ri keladi. Soch, teri, timoqlarda oqsilkaratin bo'ladi, u ichaklarda ishlarmaydi va singmaydi.

Oqsillarning biologik vazifalari juda xilma-xil: katalitik (fermentlar), regulator (garmon), strukturali (kollagen), qisqartiruvchi (miozin), tashuvchi (hemoglobin, mioglobin), himoya qiluvchi (immunoglobulin, interferon), zaxira (albumin) va boshqalar. Oqsillar ishtirokida odam o'sadi va to'qimalarini ko'payadi. Oqsillar biologik to'qima devorlari va to'qima ichki tarkibini tashkil etadi. Oqsillar ishtirokida organizmda suv me'yori tartibga solinadi. Ovgatlanish nughtisi nazaridan olib qaralganda inson va hayvonot dunyosi ovgatlanishida oqsillar organizmiga zarur aminokislolar yetkazib beruvchi ozugadir.

OQSILLARNING TUZILISHI VA AMINOKISLOTA TARKIBI

Oqsillar aminokislordan sintezga o'tadi va organizmda hazm qilinishida (gidrolizda) aminokislotaga aylanadi. Tabiiy

aminokislolar 150 ga yaqin bo'lib, ular oqsillar tarkibida 20 tagina:

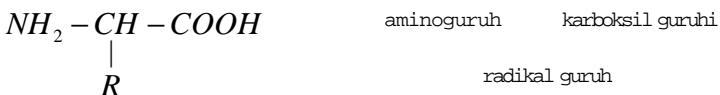
Almashtirib bo'lmaydigan
aminokislolar

Izoleysin
Leysin
Lizin
Metionin
Fenilalanin
Treonin
Triptofan
Valin
Gistidin

Almashtirib bo'lmaydigan,
o'mini bosadigan
aminokislolar

Glitsin
Glutamin kislotasi
Arginin
Asparagin kislotasi
Prolin
Alanin
Serin
Tirozin
Sistein
Asparagin
Glutamin

Aminokislota molekulasi uch funksional guruhga bo'linadi: karboksil, aminoguruh va radikal:



Kishi tanasi kam deganda 30000 turli oqsillarni o'zida saqlaydi. Fagat jiga'dagina 1000 dan ortiq katalizator-oqsillar (fermentlar) mavjud.

Oqsillar oddiy va murakkab oqsillarga bo'linadi. Oddiy oqsillar (proteinlar) aminokislota qoldiqlaridangina iborat. Murakkab oqsillar (proteidlar) oqsil va nooqsil qismlardan iborat. Murakkab oqsillar neukleoproteinlar oqsilsiz qism sifatida neuklein kislotasidan iborat, likoproteinlar – lipidlar qoldig'i, fosfoproteinlar – fosfor kislotasi qoldig'i.

OQSILLARNING OZIQA QADR-QIMMATI

Nutrisiologiya nuqtayi nazaridan kishi organizmining kerakli miqdorda aminokislota bilan ta'minlash – oqsillarning asosiy vazifasidir. 20 ta aminokislordan to'qgiztasi almashtirib bo'lmaydadir: valin, leysin, izoleysin, treonin,

metionin, lizin, fenilalanin, triptofan, gistikidin (faqat yangi tug'ilgan bolalar uchun).

Oziqa oqsilining sifati – unda tegishli miqdordagi almashtirib bo'lmaydigan aminokislotalar to'la tarkibda bo'lishi va almashtiriladiganlari bilan munosabati bo'yicha belgila-nadi. Oqsillar sifati biologik va kimyoiy usullar bilan aniqlanadi. Hayvonot va o'simliklar oqsillari organizmda bir xil hazm bo'lmaydi. Organizm tomonidan oqsillarning hazm qilinishi oziq-ovqat mahsulotlarini tayyorlash texnologiyasiga bog'liq (ovqatni maydalash, harorat ta'siri, achishi va hokazo).

Ovgat oqsillarining hazm bo'lish koeffitsiyenti quyida beriladi, foiz hisobida:

Tuxum	- 97
Sut, pishloq	- 95
Guruch	- 88
Bug'doy doni	- 86
Suli, arpa	- 86
Dukkaklilar	- 78

OZIQ-OVQAT MAHSULOTLARI

Mahsulotlarning oziqa qimmati va xususiyatlarini bilsish – kishi ovqatlanishini rejalashtirish asosidir. Insoniyat oziq-ovqat iste'molida mingga yaqin oziqa mahsuloti manbalaridan foydalanadi. Nutrisiologiya nuqtayi nazaridan ular beshta guruhga bo'linadi.

- 1) sut mahsulotlari;
- 2) go'sht mahsulotlari va ulaming o'mini bosuvchi mahsulotlar;
- 3) don mahsulotlari;
- 4) sabzovot va mevalar;
- 5) yog', sariyog', qand va qandolatlar.

Mahsulotlarning oziqa qadr-qimmatiga, kelib chiqish manbayiga qarab shunday tasnif qilinadi. Go'sht mahsulotlari bilan bir guruhga dukkaklilar qo'shilgan, chunki ularda go'sht kabi oqsillar ko'p.

Sut mahsulotlari

I nson oziqlanishida manba sifatida:

M U H I M :	C H E K L A N A D I :
Yengil hazm bo'ladi gan kalsiy i'qsil A, A ₂ vitaminlari	Yog' kislotasi va xolesteringa boy bo'lgan sut mahsulotlarining yog'li navlari

Sut – chagaloqlarning dastlabki oyolarida va hamma sut emizuvchi hayvonlarning birdan-bir oziqasidir. Odamzodning yoshi ulg'aygan sari sut baribir oziqa bo'lib qolaveradi, bola bir yoshga yetib, boshqa ovqatlarga o'rganganda va yoshi o'sib, katta bo'lish jarayonida ham sut iste'mol qilishdan to'xtamaydi. Ko'pchilik mamlakatlarda sigir suti iste'mol qilinadi. Ba'zi mamlakatlarda echki, qo'y, biya, tuya suti ham ichiladi. Sut mahsulotlari – qatiq, pishloq, tvorog, suzma, qurtlar boshqa mahsulotlarda bo'lмаган qimmatli oziqa xususiyatlariga ega. Eng muhim oziqa xususiyati shundan iboratki, sut mahsulotlari organizmni kalsiy, B₂ vitaminlari va to'lagonli oqsillar bilan to'ydiradi. Kundalik ovqatlanishda sut mahsulotlari iste'molisiz organizm uchun zarur bo'lgan kalsiy va B₂ vitaminini olish mumkin emas.

Ayniqsa, kalsiy oqsiliga boy pishloq va tvorogda vitamin B₂ ko'p. Sut mahsulotlari olishda ayniqsa, yog'siz yoki yarim yog'siz tvorog, pishloq, kefimi tanlash kerak. Bu mol yog'i va xolesteringa talabni susaytiradi, oqsil, B₂ vitamin va kalsiyini ko'paytiradi.

Sutdan tayyorlangan mahsulotlar juda ko'p. Biz ularning ayrim guruhlari va oziqa xususiyatlari haqidagi to'xtaymiz.

Ichiladigan sut – sutning asosiy katta qismi qaynatilgandan so'ng ichiladi. Sigirdan sog'ilgan sutda 3-4 % yog' bo'ladi. Sanoat sutni 0,5 dan 6 % gacha yog'liligi bilan chiqaradi. Sutda oqsil 3 % gacha bo'ladi. Davlat yo'li bilan sotiladigan sutlar sterilizatsiya qilinib, savdoga chiqariladi. Bunday sutlar qaynatilmaydi,sovutqichlarda 36 saatgacha saqlanadi va shu davrda iste'mol qilinadi. Agar ishlov berilgandan so'ng ularda mikroorganizmlar bo'lmasa, uzoqroq vaqtgacha ham saqlasa bo'ladi.

Quyultirilgan sut – uzoq muddatga mo'ljalangan mahsulot. Quyultirilgan sut olish uchun vakuum ostida sut

bug'lantiriladi. 45 % gacha shakar qo'shiladi yoki shakarsiz qilinadi. Quyultirilgan sutning oziqa xususiyati tabiiy sutdan past bo'ladi. Undan konserva sifatida turistik yurishlarda, dala hovlida, ekspeditsiya va boshqa holatlarda foydalanish maqsadga muvofiqdir.

Quruq sut – uzoq vaqt saqlash va foydalanish maqsadida sut quritiladi, unda namlik 4–7 % gacha bo'ladi. Quruq sut bolalar uchun, shifo maqsadida va sportchilar oziqasi sifatida chiqariladi.

Qatiq mahsulotlari – O'zbekistonda sutdan qatiq, ayron, suzma, qurt, bosma tayyorlash qadimdan mavjud. Qattingning shifobaxsh xususiyatini ota-bobolarimiz yaxshi bilganlar. Kelgan mehmonlarga birinchi galda qatiq tutganlar. Qatiq Ibn Sino davrida ham mashhur bo'lgan, hozirgi meditsina ham uning oliyjanob fazilatlari haqida ilmiy xulosalar chiqargan. Hozir kefir, prostokvasha va shu kabilar davlat korxonalarida tayyorlanadi. Qatiq odam ichaklaridagi chirindidan paydo bo'lgan mikroblarni yo'q qiladi. Insomni kasallikkdan asraydi. Qatiq mahsulotlari sutning oziqa xususiyatlarining hammasiga ega.

Sariyog' – sut zavodlarida sut separatsiya qilinadi va yog'i ajratiladi. Ajratilgan quyuq qismida (slivka) 10–30 % yog', 2–3 % oqsil bo'ladi. Ana shundan sariyog' ajratib olinadi. Sariyog' har bir uyning kundalik iste'mol mahsulotidir.

O'zbekistonda xonardonlarda sariyog' olishning turli yo'llari bor. Ilgarilari hamma yerda kuvi pishish yo'li bilan sariyog' olinardi. Hozir u juda kamayib ketdi. Separatsiyadan so'ng olingen qaymoqni qo'lda ishlov berib sariyog'ga aylantiriladi.

Qaymoq – kechqurun sigirlar sog'ilib sut xurmachalarga quyilib, ilib qo'yiladi. Ertalabgacha sutning betida qatlam hosil bo'ladi. Asl qaymoq ana shu.

Tvorog – achigan sutni qaynatish yo'li bilan tvorog olinadi. Tvorog yog'li (18 %), oz yog'li (5–9 %) va yog'siz (1 % dan kam) bo'lishi mumkin. Tvorog o'zining xususiyati bilan qatiq bilan pishloq o'rtaida turadi.

Pishloq – dunyoda pishloqning 800 ga yaqin xili bor. Rossiyada 50 ga yaqin. Sifati, xususiyati, oziqligi jihatidan bir-biridan farqlanadi. O'zbekistonda pishloq ishlab chiq-

ruvchi go'shma korxonalar ishlamoqda va sifatli pishloqlar xalqga manzur bo'lmoqda. Sut mahsulotlaridan brinza-pishloq ham tayyorlanadi.

PISHLOQ VA TVOROGNING OZIQA XUSUSIYATI

Pishloq eng yaxshi sut mahsuloti, yugori oziqa xususiyatga ega, sut tarkibida bor hamma moddalar pishloqda ham bor. 40–50 g pishloq bir stakan sut o'rmini bosadi. Pishloqda oqsillar ko'p, unda vitaminlar va yaxshi hazm bo'ladi-gan kalsiy mavjud. Shuning bilan birga pishloqda yog' va xolesterin ko'p. Pishloqda yog' qancha kam bo'lsa, organizm uchun shuncha foydali. Pishloqni hamma ovqatlar bilan birga yejish mumkin.

Muzqaymoq – muzqaymoqda oqsillar 3–5,5 % gacha, yog' – 3,5–20 % gacha, uglevodlar 14–17 % gacha. Muzqaymoqda sut tarkibiga kirgan hamma moddalar bor, lekin ba'zilarida shakar miqdori ko'p, qaymoqli va plombirda – yog' ko'p. Sutga qaraganda muzqaymoqning koloriyasi kuchli. Muzqaymoqqa yong'oq, meva va yaxshi hid beradigan mahsulotlar qo'shish mumkin.

Go'sht mahsulotlari va ular o'rmini bosuvchilar

Inson oziqlanishida manba sifatida:

MUHIM :	CHEKLANADI:
Oqsil	Hayvonlar yog'ida yog' navlari ko'p
Öemir	
Rux	
Â ₁ , Â ₁₂ vitaminlari	

Bu guruhg'a hayvonlar, parrandalar, baliq go'shti, tuxum va ulardan qayta ishlangan mahsulotlar kiradi. Shuningdek, go'shtning o'rmini bosuvchilar – dukkakli o'simliklar hosili: loviya, no'xat, yong'oq, kungabogar. Bu guruh mahsulotlarini oqsillar deb ham ataladi, chunki go'shtlarda va ba'zi o'simliklar hosilida oqsillar juda mo'l. Inson ovqatlanishida hayvonlarning to'lagonli oqsillari go'sht va uning o'rmini bosuvchi mahsulotlar, sut mahsulotlari qatorida asosiy manba bo'lib xizmat qiladi. Ularda oqsillar 11–21 % ni tashkil qiladi.

Go'sht mahsulotlari, parranda va baliqlarda yengil hazm bo'ladigan temir moddasi bor. Ular B₁, B₂, B₆, B₁₂ va PP vitaminlariga boy. Shuni ayniqsa alohida aytib o'tish joizki, bu guruh mahsulotlari birdan-bir B₁₂ vitamini manbayidir (bundan boshqa faqat dengiz o'simliklaridagina B₁₂ bor, xolos). Temir moddasi va vitamin o'rinalarini hech narsa bosolmaydi. Go'sht mahsulotlari hayvon yog'lariga juda boy bo'ladi.

Go'sht – O'zbekistonda asosan qo'y va mol go'shti, shuningdek echki, ot, tuya go'shtlari iste'mol qilinadi. Go'sht mahsulotlari deganda xonholatdagi va pishirib ishllov berilgan boshqa hamma ko'rinishlari: ot go'shtidan tayyorlangan qazilar, yaxna go'shtlar, kolbasa, sosiska va boshqalar kiradi. Maza kiritish uchun go'sht tuzlanadi. Go'shtdan o'zbek pazandalari juda ko'p xilma-xil ovqatlar tayyorlaydilar. O'zbekistonda keyingi paytlarda kolbasa ishlab chiqarish ham ancha jonlandi. Ilgarilari kolbasa cho'chqa go'shtidan tayyorlanadi deb mahalliy xalq xarid qilmas edi, endi kolbasa, sosiska va boshqa mahsulotlar faqat mol go'shtidan ishlanadigan bo'ldi, sifati, ko'rinishi ham yaxshilandi.

Markaziy Osiyo xalqlarida qadimdan ot go'shti, ayniqsa, yosh toylar go'shtidan qazi tayyorlash rasm bo'lgan. Kuz paytlari otlami semirtirib so'yib, bir necha xo'jalik go'shtini bo'lib olishgan va qazini qishi bilan iste'mol qilishgan. Bizning kunnarimizda mutaxassis kishilar qishin-yozin qazi tayyorlaydilar, qazi bozorlari paydo bo'ldi. To'ylarda, ziyorat va gashtaklarda mehmonlarga tortilgan qazi yaproqlari dasturxonga ko'rk bag'ishlab turadi. Qazi tez eskirmaydi, aynimaydi. O'rta Osiyoning issiq iqlimida o'z xususiyatini yaxshi saqlaydi.

Umuman olganda, go'shtdan turli xil taomlar tayyorlandi. O'zbek oshpazlari parranda go'shtidan ham har xil ovqatlar pishiradilar. O'zbekistonda bedana kabob ham mashhur. Qo'y va mollaming jigar, buyrak, yuraklaridan ham yoqimli taomlar tayyorlanadi. Qo'y so'yilganda kalla solinadi. Ayniqsa, o'pka go'shti maqtovga sazovor. Respublikamizning ko'p hududlarida o'pkaga sut quyib pishiriladi va dasturxonga tortiladi. O'zbekistonning ba'zi hududlarida o'pkaga sut quyib pishirish usulini bilishmaydi. Katta qo'y o'pkalariga 10 litrgacha sut quysa bo'ladi. Buning uchun qo'y so'yganda qassob o'pkaning biron joyiga pichoq tekkizmasligi kerak, qizilo'ngachdan puf-

laganda o'pkadan havo chiqmasa, bu o'pka butun bo'ladi. Bu ish qanday qilinadi? Sut ilitiladi, mazali bo'lsin deb biroz qo'y yog'i yoki sariyog' aralashtiriladi, murch, zira, tuz, qalam-pir qo'shiladi. O'pka sut bilan to'ldirilgach, og'zi mahkam bog'lanadi va qozonga solib pishiriladi.

Qo'y, mollaming jigar, buyraklarida oqsillar ko'p bo'ladi, yog'ni erituvchi A vitamini ayniqsa mo'l, biroq ularda xolesterin ko'p.

Baliq va dengiz mahsulotlari.

Baliqlarning 150 ga yaqin xilidan oziq sifatida foydalani-ladi. Baliq go'shtida oqsil, yod, temir ko'p. Baliqlarda qo'y, mol go'shtiga qaraganda yog' kam, ammo baliq yog'i ulardan foydaliroq. Treska, xek, ledenaya, karp, cho'rtan, sazan baliqlarida yog' 3-6 % xolos. Yog'i ko'p baliqlar – seld, losos, osyotr, kaltus, sardin baliqlari. Muzlagan baliqlarning taom xususiyati yo'qolmaydi. Baliqdan juda ko'p taomlar, mahsulotlar, chala tayyor mahsulotlar tayyorlanadi. Baliq konservalari, ayniqsa, o'z yog'ida tayyorlanganlarining koloriyasi kuchli. Haftada eng kami ikki marta baliq iste'mol qilish tavsiya etiladi. Dunyoda taraqqiy etgan mamlakatlar ichida Yaponiyada baliq va dengiz mahsulotlari eng ko'p iste'mol qilinar ekan. Shuning uchundir jahonda eng uzoq umr ko'radigan xalq yaponiyaliklar.

Tuxum – oqsillar va A, D, B₁, B₂ vitamini bilan ta'minlaydigan oziqadir, biroq tarkibida xolesterin ko'p.

Tarkibida oqsillar mavjud o'simliklar.

Bular dukkakli o'simliklar: loviya, mosh, no'xat, soya, yasmiq. Bularidan tashqari yong'oq va o'simlik urug'larida, o'rik, bodom, pista mag'izlarida oqsillar ko'p. Go'sht iste'mol qilmaydiganlar yong'oq va o'simlik urug'lari, mag'izlar bilan go'sht o'mini to'ldiradilar, chunki bular oqsillarga boy. O'simlik mahsulotlari oqsillar bo'yicha go'shtga tenglasha oladi. Ular ozuga tolalari (to'qimalari), temir, kalsiyga boy, shuning bilan birga ularda xolesterin yo'q. Dukkakli ekinlarda yog' kam. Faqat soya o'simligida yog' ko'p, undan sanoat yo'li bilan soya yog'i olinadi.

Soyadagi oqsillarning sifati yugori. Soyaning o'zi deyarli iste'mol qilinmaydi, chunki u yaxshi hazm bo'lmaydi. Soyadan un ishlab chiqariladi va sof oqsil ajratib olinadi.

Soya uni yoki olingan oqsillar kotlet, kolbasa, sosiska va boshqa go'shti kam taomlarga qo'shiladi. Soya unidan sut taylorlanadi.

No'xat, loviya, dukkanlilar – oqsillar, C vitamini, B guruh vitaminlari, temir muddasiga boy o'simliklardir. Biroq bular qorinni shishiradi va yel hosil qiladi. Ammo muntazam iste'mol qilinganda kishi oshgozoni ularga o'rganib qoladi. Ulami har kun iste'mol qilish – sog'liqni yaxshilash yo'lidir. Ulami ko'k holatda yeyish ayni foydalidir.

Yuksak biologik qimmatga ega, oqsili mo'l, vitamin va o'simlik yog'i mavjud o'simlik – bu yong'odir. Yong'oda 60 % gacha o'simlik yog'i bor. Kungabogar pistalarida ham xuddi shuncha yog' bor. Qo'zigorinda ham oqsillar mo'l, biroq qo'zigorin oqsillari boshqalarga qaraganda yaxshi hazm bo'lmaydi.

MAVZU ASOSINI O'RGANISH

– Oqsillar yugori molekulali, tarkibi azotli, tabiiy aminokislota qoldiqlaridan tashkil topgan qo'shilmalardir.

– Tirik organizmda oqsillarsiz hayot yo'q, oqsillarning biologik vazifalari juda xilma-xildir.

- Oqsillarning tuzilishi va aminokislota tarkibi.
- Oqsillarning oziqa xususiyatlari.
- Sut mahsulotlari.
- Pishloq va tvorogning oziqa xususiyati.
- Baliq va dengiz mahsulotlari.

NAZORAT SAVOLLARI

- 1 Oqisllar va ularning hayot uchun ahamiyati qanday?
- 2 Ovgat oqsillarining ayrim mahsulotlardagi hazm bo'lish koeffitsiyenti foiz hisobida qanday hisoblanadi?
- 3 Oziq-ovgat mahsulotlari qaysi guruhlarga bo'linadi?
- 4 Sut mahsulotlari va ularning xususiyatlari nimalardan iborat?
- 5 Go'sht mahsulotlari va ularning o'mini bosuvchi mahsulotlar haqida nimalarni bilasiz?
- 6 Don mahsulotlari haqida nimalarni bilasiz?
- 7 Sabzavod va mevalar, ularning O'zbekistonda qanday turlari mavjud?
- 8 Yog' mahsulotlari, qand va qandolatlar haqida nimalarni bilasiz?

3- qism

DON MAHSULOTLARI

Don mahsulotlari juda ko'p guruhlarga bo'linadi, xomashyo sifatida asosiysi boshqoli ekinlar hisoblanadi. Bunga bug'doy, arpa, suli, tariq, sholi, makkajo'hori, gredka kiradi.

Dondan tayyorlangan mahsulotlar

Inson oziqlanishida manba sifatida:

MUHIM :	CHEKLANADI:
Oziq-ovqat tolalari (to'qimalari) Kraxmal B guruh vitaminlari Temir va boshqa mineral moddalar Yog' kam moddalar	Mahsulotlarga yog', shakar odatda qo'shilmaydi, C vitamini yoq.

Non va non mahsulotlari, yormalar, makaron mahsulotlarining hammasi boshqoli donlardan tayyorlanadi.

Boshqoli donlarning asosiy qismini kraxmal tashkil qiladi. Don ko'p qavatli po'st bilan qoplangan, u o'mini bosib bo'lmaydigan vitaminlar va mineral moddalarga boy. Eng bosh don mahsuloti bug'doydir. Tegimonda bug'doyni tortish jarayonida undan po'sti ajratiladi, u kepak deb ataladi. Kepak ajratib olinishi kerak, chunki bug'doyning ildiz chiqaradigan uchida yog' moddasi bor, u unni achitadi. O'zbekistonda ilgari tegimonlarda un tortilgan, kepaklari un bilan birga bo'lgan, xamir qilish oldidan elakda elab, kepakni ajratib olingan. Hozirgi unlarda kepak bo'lmasa ham, ba'zi ayollar unni ishlatish oldidan elakdan o'tkazadilar.

Tegimondan chiqqach, unda kepak qolmasa, unning navi a'lo darajada bo'ladi, chala tortilsa, kepak qoldiqlari unda qolsa, un xira ko'rinishda bo'ladi. Tegimonda bug'doy chala

tortilsa va kepak ko'proq qolsa, unda vitamin va mineral moddalar ko'p saqlangan bo'ladi. Tegimonda tortilganda po'stlog'i ajratilmay qolgan kepak un ichida qolsa, bunday un eng foydali hisoblanadi. Yormalar va makaron mahsulotlari unning oliy va 1- navlariga qaraganda ko'proq foydali bo'ladi.

3- jadval

Har xil tortilgan un tarkibi (g/100 g)

Un navi	Oqsillar	Uglevodlar			yog'	B ₁ vitaminini	temir	kaloriyasi
		Mono va disasariid	kraxmal	to'qima				
Bug'doy:								
oliy nav	10,3	0,2	68,7	0,1	1,1	0,17	1,2	334
1- nav	10,6	0,5	67,1	0,2	1,3	0,26	2,1	331
2- nav	11,7	0,9	62,8	0,6	1,8	0,37	3,9	324
Chiqindi un	11,5	1,0	55,8	1,9	2,2	0,41	4,7	298
Qora bug'doy:								
elangan	6,9	0,7	63,6	0,5	1,4	0,17	2,9	304
chiqindi	10,7	1,1	55,7	1,8	1,9	0,42	4,1	293

NON VA NON MAHSULOTLARI

Nonsiz yashash mumkin emas. Hamma narsa jonga tegsategadi, ammo non hech qachon jonga tegmaydi. Nonda oziq-ovqatga xos hamma moddalar (C vitaminidan tashqari) mavjud. Non hamma yoshdagilar uchun noyob taom, faqat chaqalolqlargina ona suti bilan boqiladi. Mamlakatimizda katta odamlar kuniga 300–400 g dan non iste'mol qiladi.

Un ishlab chiqarish uchun bug'doy, javdari bug'doy ishlataliladi. Oq non bug'doy unidan pishiriladi. Un xamir qilinadi, oshiriladi va non taylorlanadi.

Dunyo xalqlarining har birining o'ziga xos nonlari bor. Non har bir millatning yashash manbaidir. Nonsiz yashash mumkin emas. Non ko'p yeilsa, semirib ketadi degan gap xalq orasida yuradi, ammo bu noto'g'ri fikr. Nondan hech kim semirib ketmaydi. Avvalo, non biron boshqa ovqat bilan

qo'shib iste'mol qilinadi. Nonga qo'shib yeyilgan yog', go'sht va boshqa ovqatlar odamni semirtirishi mumkin.

Yog'li xamirdan tayyorlangan mahsulotlar. Odatda, xamirga yog', tuxum, shirinliklar qo'shib pishiriladi. Bunday pishiriqlar yeyishli, ishtahali bo'ladi. Shakar va yog' ko'proq qo'shilsa, bu taomlar qandolat mahsulotlariga aylanadi. Tortlar, pirojniylar un mahsulotlariga o'xshamay qoladi, biroq baribir ularning asosini un tashkil qiladi. Pecheniylar, pryaniklar, shirin bulochkalar non bilan tort, pirojniylar oralig'idagi mahsulotdir. Unning kaloriya beradigan asosiy qismi kraxmal bo'lsa, qandolat mahsulotlarida yog' va oddiy shakardir. Xuddi mana shu mahsulotlar semirish sabablari bo'ladi. Xamirda bu qo'shilmalar qancha kam bo'lsa, u kishiga shunchalik foydalidir. Kulinarning mahorati shundaki, xamirga yuqorida aytilgan qo'shimchalarni kamroq soladi, boshqa narsalar hisobiga yaxshi ishlov berib, xamirni me'yoriga yetkazadi.

Makaron mahsulotlari – undan tayyorlanadi va uzoq saqlanadi. Ular oliv nav bug'doy unidan tayyorlanadi, tuxum, sut va boshgalar qo'shiladi. Makaron mahsulotlari turli ko'rinishlarda, shakkarda bo'ladi: vermishe, rojki, trubochka, lapsha va boshgalar. Ularning oziga xususiyatlari deyarli bir xil. Makaron mahsulotlaridan xilma-xil taomlar tayyorlash mumkin.

Yorma. Yormalarni donlarning po'stlog'ini olib tashlash yo'li bilan tayyorlanadi. Po'stlog ajratilganda kepak bilan birga don to'qimalari, mineral moddalar va vitaminlar yormadan ajralib chiqib ketadi. Yormalar uzoq muddat saqlanadi va ularidan turli-tuman taomlar tayyorlash mumkin.

Don madaniy ekinlari

Tariq
Grechka
Guruch
Suli
Bug'doy
Arpa
Makkajo'xori

Yormalar

Tariq
Grechka yormasi
Guruch (oqshoq)
Suli
Manka
Arpa
Makkajo'xori

Yugoridagi yormalardan asosan shavla va bo'tqalar tay-yorlanadi, yog' va shakar qo'shilishi mumkin. Ko'p hollarda yormalarga sut qo'shib pishiriladi, bu ularning oziqa xususiyatini oshiradi.

Sabzavot va mevalar

Inson oziqlanishida manba sifatida:

M U H I M :	C H E K L A N A D I :
Oziqa tolalari B-karotin Ñ vitaminini Kaliy Suv Öarkibida yog' kam Hajmi katta bo'lsa ham kaloriyasi past	Àmaliyotda uchramaydi

Sabzavot va mevalar sog'liq va uni saqlash uchun zarur mahsulotlar jumlasiga kiradi. Ko'pchilik sabzavot va mevalarni vitaminli oziqa deydi. Bu albatta to'g'ri, lekin ular faqat uchta vitaminga – foliya, askorbin kislotasi va B-karotinga boy. Kishi organizmiga faqat keyingi ikkitasi sabzavot va mevalar orqaligina kiradi. O'z tarkibida karotinni ko'p saglaydigan sabzavot va mevalar juda qadrlanadi. Sabzi, pomidor, qizil shirin qaplampir, o'rik, shaftolidagi qizillik B-karotin ahamatidir.

Vitaminlar qishin-yozin o'sadigan O'zbekiston ko'katlarida juda ko'p. Petrushka, ukrop, ko'k piyoz, kashnich, reven, selder, shpinat vitaminlarga boy. Hamma sabzavot va mevalar ularning rangidan yoki biz tavsiya qilayotgan jadvalning oxiriga tushib qolishidan qat'i nazar, oziqa xususiyati yugoridir. Ularda yog', natruiyo yo'q.

Sabzavot va mevalar tarkibida ko'pgina kimyoviy mod-dalar mavjud, ular bizni saraton va yurak-tomir kasallikkilardan asrab turadi. Sabzavot va mevalar inson uchun har kuni kerak. Sabzavot va mevalar bir-birlarining o'mini bosadi. Shirinlik sifatiga qaraganda meva-chevalar yugori turadi, ayniqsa bolalar uchun.

100 g sof mahsulot iste'mol qilinganda sabzavot va mevalarning oziqa xususiyatlari quyida berilgan:

4-jadval

Nomi	Vitamin N, mg	Â-karotin, mg	Poliolovaya kislota, mkg	Oziqa tolasi, g.
Sabzavotlar				
Qizil shirin qalampir	250	210	17	1,9
Ko'k shirin qalampir	150	1,0	10	1,9
Petrushka	150	5,7	110	1,5
Brussel karami	120	0,3	31	1,0
Ukrop	100	1,0	27	3,5
Yovvoyi sarimsoq	100	4,2	40	1,0
Gulkaram	70	0,02	23	1,8
Qizil karam	60	0,1	17	1,3
Shpinat	55	2,5	80	0,5
Sholg'om karam	50	0,1	18	1,7
Oq karam	45	0,02	10	2,1
Selder	38	4,5	21	1,0
Ko'k piyoz	30	2,0	18	1,9
Ko'k no'xat	25	0,4	20	1,0
Pomidor	25	1,2	11	1,2
Redis, turp, sholg'om	20	0,01—0,05	6	1,5
Parnik pomidori	20	0,5	—	1,2
Kartoshka	20	0,02	8	1,8
Salat	15	1,75	48	0,8
Qizil sabzi	10	9,0	9	2,1
Bodring	10	0,06	4	1,2
Sariq sabzi	5	1,1	—	0,8
M eva va rezavorlar				
Quritilgan na'matak	1100	4.9	—	8.6
Qora qorag'at	200	0.1	5	4.2
Qizil qorag'at	25	0,2	3	2,5
Î blepixa	200	1,5	9	5,2

Nomi	Vitamin N, mg	Â karotin, mg	Poliolovaya kisloota, mkg	Oziqatolasi, g.
Qizil bog' ryabinasi	70	9,0	—	3,2
Bog' maymunjoni	60	0,03	10,0	2,12
Apelsin	60	0,05	5	2,2
Kechki nav olmalar	16	0,03	2	2,0
Uzum	6	0,00	4	1,8
Î Ich'a	10	0,1	6	1,24

Agar imkoniyat bo'lsa, sabzavot va mevalarni yangi uzilgandan so'ng salqin va qorong'i joylarda saqlash kerak. Hozirgi sabzavot va meva saqlaydigan omborxonalar kislorod kirmaydigan qilib jihozlangan.

Ko'p mevalar konserva qilinadi, tuzlanadi. O'zbekiston mustaqillikka erishgach, qo'shma korxonalar yangi texnologiya asosida bu ishni ancha yaxshi yo'lga qo'ydi. O'zbekiston Respublikasi quyosh nuriga boy mamlakat. O'zbek mevasi o'z tarkibiga quyosh zarrachalarini singdiradi va duriyoda eng shirin olmalar, nok-nashvati, uzum, o'riklar yurtimizda yetishtiriladi. Hozir konserva qilinib, bularning bir qismi xorijga ham chiqarilmogda. Ammo yozda meva-chevalar pishgan palla ularning bir qismi isrof bo'lib ketmoqda. Ayniqsa, mustaqil bo'lishimiz arafasida Prezident I. Karimov farmoni bilan muhtoj oilalarga tomorgalar ajratilishi yuz minglarcha xonadonlarni yerga ega bo'lib, imoratlar qurishi bog'u-bo'stonlarni yanada kengaytirish imkonini berdi. O'zbek qanday sharoit bo'lmasin, meva daraxti ekadi. 12 yil oldin ekilgan daraxtlar meva bera boshladidi. Tomorgalarda yetishtirilgan mevalar ko'p hollarda pishib, to'kilib nobud bo'lmoqda. Xonodon sohibi bu mevalarni sotish imkoniyatiga ega emas. Ammo davlat yoki boshqa jamoa tashkilotlari buning uddasidan chiqa olmayapti. Qani endi tegishli savdo tashkilotlari, Yevropa davlatlari kabi uyma-uy yurib, bu pishgan mevalarni sotib olsa, nur ustiga a'lo nur bo'lardi. Dehqon bozor narxining yarmiga bo'lsa ham sotardi, sotib oluvchi davlat tashkiloti yoki boshqa jamoa konserva qilib, katta daromad olardi.

Mevalarni pishganda iste'mol qilish ancha foydali, chunki konserva qilinganda yoki qiyom pishirilganda vitaminlarning bir qismi nobud bo'ladi, lekin uning umumiy oziqa xususiyati saqlanib qoldi.

O'zbekiston mevalarini yozda quritib olinadi, o'zbek bozorlariga kirsangiz turshak, mayiz, yong'oq, bodom, pisto, danak mag'izlari va boshqalar ko'zni qamashtiradi. Bu quruq mevalarda, albatta, vitamin va boshqa oziqa moddalar mo'l saqlangan bo'ladi.

Kartoshka. Ildizda hosil yig'adigan o'simlik. Kartoshkada kraxmal mo'l, oziqa tolasi, C vitamini bor. Unda yog' yo'q, oqsil moddasi bor. Sut bilan tayyorlangan kartoshka taomlarida oqsillar ko'payadi. Kartoshka pishirish yo'li bilan tayyorlanadi. Qovurilgan kartoshkada yog' ko'p bo'ladi. Qovurilgan kartoshka 30 % gacha yog' ni o'ziga singdiradi. Qovurilgan kartoshkaning oziqa xususiyati – vitaminlar, mineral moddalar kam. Yog'ning kartoshkaga qo'shilishi uning tabiiy oziqalik xususiyatini izdan chiqaradi. Kartoshka taomlarida ko'p miqdorda yog' bo'lsa, kraxmal va oqsil emas, yog' kaloriyasi kuchayadi.

YOG', QAND VA SHIRINLIKLER

Nima uchun yog' va qand moddalari bir guruhgaga tushib qolgan? Chunki bularning har ikkalasi energiya manbayi hisoblanadi. Yog'dagi E vitamini boshqa mahsulotlarda yo'q va uning o'mini boshqa mahsulotlar bosa olmaydi. Siz choixonada qo'y yog'i, qo'y go'shtidan tayyorlangan palovni yeb ko'ring va karam sho'rva iching. Qaysi birining energiyasi kuchli. Rivoyat qiladilar, buyuk Amir Temur o'z askarlariga kuniga bir marta ovqat bergen. U ham bo'lsa doshozonlarda qo'y go'shti, qo'y yog'iga palov damlangan, askarlar och ham qolishmagan, qorin qo'yib, semirib ham ketmagan. Yog' va shirinlikni suiiste'mol qilish yaramaydi, ortiqchasi ziyon, masalan, sof qand bir kunda 50 grammdan oshmasligi kerak. Shuni ham aytish kerakki, O'zbekistonda qand moddalari ko'pincha mevalar bilan iste'mol qilinadi.

Har bir guruh mahsuloti o'ziga tegishli oziqa moddasiga ega.

Mahsulotlar guruhalining hammasidan bir-biriga mos holda iste'mol etishgina foydalidir. Faqat ayrim guruh mahsulotlarinigina yeb-ichib yurish organizmni tegishli moddalar bilan ta'minlay olmaydi.

Oziq-ovqatga kulinar ishlov berishdan maqsad taomni iste'mol uchun yumshoq, mazali, sifatli oziqa xususiyatiga ega qilishdir. Ovgatning to'q tutishi, taomlik qimmati unga sarflangan mahsulotlar va oshpazning xizmatiga bog'liq. Ovgat qanchalik yoqinli bo'lsa, ishtaha bilan yeysa, to'q tutib, organizm ehtiyojini qondirib, tegishli energiya bersa, uning qadr-qimmati shuncha yuqori bo'ladi.

Oziq-ovqat mahsulotlarining 80 % issiqlik ta'sirida pishiriladi, natijada mahsulot yumshaydi, uni chaynab yeish oson bo'ladi. Agar pishirilmay iste'mol qilinadigan bo'lganda, go'shtning ko'p turlari, don mahsulotlari, sabzavotlarning bir qismi bizning hozirgi davr oziq-ovqat tizimimizdan chiqib, yo'qolib ketgan bo'lardi. Pishirish natijasida mikroorganizmlar o'ladi, zaharli moddalar yo'q bo'ladi. Bu esa mahsulotning sanitariya-gigiyenik xavfsizligini ta'minlaydi. Birinchi navbatda, hayvonlar mahsulotlari va ildizda hosil qilinuvchi o'simliklar nazarda tutildi.

Mahsulotlar pishirilganda ularning ko'rinishi butunlay o'zgaradi, taomni ko'rib ko'zingiz quronadi, ishtaha bilan yeyilgan ovqat yaxshi hazm bo'ladi. Pishirish yo'li bilan bir mahsulotdan juda ko'p xilma-xil taomlar tayyorlash mumkin.

Qaynatilganda, qovurilganda va boshqa yo'llar bilan taom tayyorlanganda mahsulotning ba'zi kerakli moddalarini ham yo'qolib ketadi, lekin umumiy oziqa xususiyati saqlanib qoldi.

MEVA VA SABZAVOTLARNI QURITISH

Mevalarni yozda quritib, yil bo'yisi iste'mol qilish O'zbekiston uchun yangilik emas. Ho'l mevalar quritilganda namlik 14 % gacha saqlanib qolsa-da, bunday holda mikroorganizmlar jonlana olmaydi va quruq mevalar uzoq muddat saqlanadi. Quritilgan meva va sabzavotlarda oziqa moddalarining hammasi saqlanadi. Ba'zi vitaminlar, masalan, C vitamini o'z xususiyatini yo'qotadi, yurtimizda qadimdan mehmon oldiga dasturxon tuzaganda patnisda turshak, mayiz, pista, bodom, yong'oq qo'yish rasm bo'lgan. Bu an'ana hozir ham davom etmoqda, biroq quritilgan mevalar qatoriga shokolad, konfetlar qo'shiladigan bo'ldi.

Mahsulotlarni pishirish. Sabzavot mahsulotlari asosan pishirib iste'mol qilinadi. Ular qaynatiladi, qovuriladi. Mahsulot tarkibida sezilarli o'zgarishlar yuz beradi. Qaynatib pishirilganda oziqa moddalarining bir qismi suyuqlikka o'tadi. Qovurilganda qayla yoki yog'ga o'tadi. Pishirilish natijasida

vitaminlarning bir qismi nobud bo'ladi. Mahsulot isitilgach, qaynatilgach, yumshoq holga keladi. Mahsulotlar qovurilganda kuydirib yuborish darajasida bo'lmasligi shart. Bunday mahsulot oshqozonda hazm bo'lmaydi.

Hayvon mahsulotlarida eng qimmatli modda oqsillar va vitaminlardir. Issiqlik ta'sirida hayvonlar mahsulotidagi oqsillar qisman o'zgaradi. Bu ayniqsa, birlashtiruvchi to'qimalar va mushaklarda sezilarlidir.

Umumiy ovqatlanish korxonalarida oziq-ovqat mahsulotlari pishirilganda oziqa moddalarining o'rtacha yo'qolishi quyidagi jadvalda ko'rsatilgan:

6- jadval

Oziqa moddalar	Oziqa moddalar yo'qotilishi, % dà		
	O'simlik mahsulotlariда	Hayvonlar mahsulotlariда	O'rta hisobda
Oqsillar	5	8	6
Yog'lar	6	25	12
Uglevodlar	9	-	9

Mineral moddalar			
Nà	10	15	12
Mg, D, Fe	10	20	13
A	—	40	—
B-karotin	20	—	-
Â ₁	25	35	28
Â ₂	15	30	20
ÐÐ	20	20	20
Ñ	60	60	60
Energiya qimmati	—	—	10

Sabzavot mahsulotlari po'stlog'i bilan pishirilganda uning oziqa xususiyati ko'p saqlanadi. Kartoshkani po'sti olinmay pishirilganda, po'sti tozalanib pishirilganga qaraganda bir yarim barobar oziqa moddalar ko'p saqlanadi. Shuning uchun kartoshkani sayohatchilar ko'p hollarda po'sti bilan pishiradilar. Cho'g'-go'raga ko'mib ham iste'mol qilinadi. Quyidagi jadvalda pishirish natijasida go'sht mahsulotlari qancha oziqa moddalarini yo'qotishi ko'rsatilgan:

7- jadval

**Issiqlik natijasida kulinar ishlov berishda go'sht mahsulotlarining
oziqa xususiyatini yo'qotishi, % da**

Oziqa moddalar	Pishi-rilgan	Qovurilgan			Dimlab pishirgan	
		kotletlar	Mol go'shti			
			Yirik bo'laklar	Maydalangan		
Oqsillar	10	5	10	5	5	
Yog'lar	25	25	23	5	5	
Uglevodlar, kraxmal	—	10	—	—	—	

Mineral moddalar:

Na	40	15	34	8	5
K	45	15	46	6	5
Ca	20	10	16	6	5
Mg	25	10	22	6	5
P	20	15	17	6	5
Fe	30	5	11	4	0

Vitaminlar

A	50	20			15
1	45	10	32	10	30
2	40	10	16	8	20
PP	20	10	15	5	15

Mol go'shti pishirilganda muhim oziqa moddalaridan oqsillar 10 %, yog' 25, mineral moddalar va B guruh vitaminlar – 30, vitamin A – 50, C – 70 % suyuqlikka o'tib ketadi yoki qisman yo'qoladi. Go'sht qovurilganda bu yo'qotish bir yarim barobar kam bo'ladi. Oqsillar – 5 %, yog' va mineral moddalar – 15 – 30 % kamayadi, ammo C vitaminini 70 % gacha buziladi. Maydalaniq qovurilgan go'shtlarda vitamin moddalar ikki barovar ko'p saqlanadi. Qaynatib pishirilganda yo'qotish katta bo'ladi.

MAVZU ASOSINI O'RGANISH

– Hamma oziqa mahsulotlari besh asosiy guruhga bo'libi
nadi:

1. Sut mahsulotlari.
 2. Go'sht va uning o'rmini bosuvchi mahsulotlar (baliq,
tuxum, loviya, soya, dukkakli o'simliklar).
 3. Un va dondan tayyorlangan mahsulotlar.
 4. Sabzavot va mevalar.
 5. Yog'lar, shakar va shirinliklar.
- Har bir guruhning o'ziga xos tarkibi, oziqa xususiyati
bor.
- Mahsulotlarning birontasi yakka holda inson organiz-
mini zarur bo'lgan oziqa moddalarini bilan ta'minlay olmaydi.
Inson yugorida aytilgan guruhlar mahsulotlaridan bahramand
bo'lishi lozim.
- Har xil guruh mahsulotlari yetarli miqdorda organiz-
maga kirgandagina odam sog'lom rivojlanadi.

NAZORAT SAVOLLARI

1. Inson tomonidan iste'mol qilish uchun oziq-ovqatning qaysi
guruhlaridan foydalilanadi?
2. Mutlaqo yaxshi yoki mutlaqo yomon oziq-ovqat mahsuloti
bormi?
3. Mahsulotlarning bir guruhinigina iste'mol qilib, organizm
yashashini ta'minlash mumkinmi?
4. Mahsulotlarning qaysi guruhi yengil hazm qilinadigan te-
mir moddasiga boy?
5. Qaysi mahsulotlarsiz organizmni kalsiy bilan to'la ta'min-
lash mumkin emas?
6. Hayvonlarning yog'i ko'p bo'lgani foydalimi yoki kam bo'lganimi?

4- qism

HOZIRGI ZAMON KISHISINING OVQATLANISHI

To'g'ri, ratsional, sog'lom ovqatlanish tamoyillari hozirgi kunda ilmiy asoslangan. Ratsional, aql-idrok bilan maqsadga muvofiq ovqatlanish – bu o'z vaqtida organizmga zarur bo'lgan oziqa moddalarini tegishli miqdorda, bir-biriga mos holda, ularni kaloriyasiga qarab iste'mol qilishdir. Ratsional ovqatlanishning 4 ta asosiy tamoyili mavjud.

1. Insonning butun hayoti davomida kerak energiya ovqat bilan organizmga kirishi kerak. Energiyaning organizmda vujudga kelishi va sarflanishi orasida mutanosiblik bo'lishi lozim.

2. Oziq-ovqat organizmning fiziologik talablarini qondirishi yetarli miqdorda va tegishli mutanosiblikda oziqa moddalarini o'zida saqlashi kerak.

3. Ovqatlanish rejimiga rioya qilish uchun, kun davomida tegishli miqdordagi taomni ma'lum belgilangan vaqtda iste'mol qilish kerak.

4. Tayyorlangan ovqatning oziqa xususiyati yo'qolmasligi uchun pazandalar tomonidan yaxshi ishlov berilishi shart. Ishtaha bilan yeyilishi va hazm bo'lishi uchun hamma choralar ko'riliши, sanitariya-gigiyena qidalariga amal qilib, mahsulotning ifloslanishiga yo'l qo'yilmasligi kerak.

Ovqat faqat qorinni to'ydiribgina qolmay, u ko'pgina kasalliklarning oldini oladi, sog'lom hayot tarzini, uzoq umr ko'rish imkonini beradi. Sog'lom, ratsional ovqatlanish profilaktika omili hamdir. Yurak-tomir kasalliklari, saraton, gipertoniya, osteoporoz, qand diabeti va boshqa kasalliklar uchun tartibsiz ovqat yeyish xavflidir.

Hozirgi zamon kishisining sog'lig'ini saqlash va asosiy surunkali kasalliklardan saqlash uchun oziq-ovqatning ahamiyatiga ilmiy qarashlar qanday? Odamlarning jinsi, yoshi, mehnat xarakteri, jismoniy yuklamasi, fiziologik ahvoli (homilador, emizikli bolasi bor), betobligiga qarab har kim alohida o'ziga mos ovqat tanlashi kerak. Ammo sog' bo'lish, sog'liqni saqlash uchun ilmiy asosda tavsiya qilingan olimlar fikri bor. Bu umumiy maqsad «Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti» (VOZ) tomonidan 1991 yil ishlab chiqilgan. Quyida biz BMT ning maxsus muassasasi tavsiyasi jadvalini beramiz.

8- jadval

Oziqa moddalar iste'mol qilish uchun tavsiya

Oziqa moddalar	Iste'mol	
	Minimal	Maksimal
Umumiy yog'lar, energiya %	15	30
Jumladan, yog' kislotasi:		
Tuyilgan	0	10
Yarim tuyilgan	3	7
Î ziq xolesterini, mg/sut	0	300
Umumiy uglevodlar, energiya, %	55	75
Jumladan:		
Murakkab uglevodlar	50	70
Erkin (sof) qand	0	10
Oziqa tolasi (kraxmalsiz, yarim saxarid, g/sut)	16	24
Umumiy oziqa tolasi, g/sut	27	40
Oqsil, energiya, %	10	15
Tuz, g/sut	noma'lum	6
Kaloriyasi	Energiya bolalarning o'sishi, homilador va bolali ayollar ish qobiliyati jismoniy faolligi uchun sarflanadi. Kattalarning gavda massasi indeksi darajasi 20—22 bo'lishi kerak	

Yuqorida aytilgan tavsiyalarni umumiy tarzda ko'rib chigamiz:

1. Yog' iste'molini, ayniqsa, hayvon yog'lari va xolesterinni cheklash. Umumiy yog' 30 % dan oshmasligi kerak, umumiy kaloriyasi bo'yicha tuyilgan mol yog'i – 10 %, xolesterin – 300 mg/sut. Bu tavsiya mol yog'i, sariyog', qo'shimcha qilingan xamir pishiriplari, qovurilgan va boshqa yog'li ovqatlarni cheklash yo'li bilan amalgalashirilishi mumkin. Baliq, parrandalar, go'sht, sut va sut mahsulotlarining yog'sizrog'ini iste'mol qilish maqsadga muvofiqdir. Ko'proq sabzavot, meva, boshqoli, dukkakli o'simliklar mahsulidan iste'mol qilish kerak.

Yog'li ovqatlarni kam yeish, birinchi navbatda, hayvonlar yog'ini, xolesterinni cheklash yurak-tomir ateroskleroz, bosh miya kasalligi, yo'g'on ichak saraton kasalligi, prostatit, semirish, gipertoniyaning oldini oladi. Bu tavsiyalarga yoshlikdan rioxalarda qilinsa, keksayganda yuqorida aytilgan bemorliklarga duchor bo'lmaydi kishi.

2. Bir kunda 4 marta sabzavot va meva iste'mol qilish. O'simlik mahsulotlarini iste'mol qilish organizmni polisaxaridlar, oziqa tolalari, vitaminlar, mineral moddalar bilan boyitadi. Sabzavotdan tayyorlangan salatlarga yog' qo'shmaslik kerak. Aholisi yetarli miqdorda sabzavot, meva va boshqa o'simlik mahsulotlari iste'mol qiladigan mamalakatlarda, hududlarda yurak tomirlari, bosh miya ateroskleroz, oshqozon, ichak, o'pkada saraton kasalliklari kam uchraydi. Sabzavot, meva boshqoli, dukkakli ekin mahsulotlari birdan-bir oziqa manbayidir, ular yurak-tomir, onkologik kasalliklarning oldini oladi.

3. Oqsillar iste'mol qilish. Oqsil – ovqat uchun eng zarur modda va almashtirib bo'lmaydigan aminokislota manbayidir. Oqsillarning ko'pi organizm uchun zarar. Oqsilga mo'l mahsulotlar o'miga sabzavot, meva mahsulotlarini iste'mol qilish kerak. Hayvonot mahsulotlari oqsilga boy, ularda yog' ko'p. Yog'siz go'sht iste'mol qilish ko'proq foydalidir. Baliqlarning ko'pgina turlarida oqsillar mo'l, ammo yog' kam. Biroq go'sht, baliq, parranda go'shtlari qovurilganda yana yog' solinadi va yog'da qovuriladi. Ilmiy tibbiyotda

go'sht, baliq go'shtini yeyish taqiqlamaydi, ammo uni tanlay bilish, yog'sizroq qilib yeyish kerak.

4. Gavda massasi sog'lig'ini saqlash va uni quvvatlash, paydo bo'lgan energiya bilan jismonan faol sarflangan energiya orasidagi balansni ta'minlash. Gavdadagi ortiqcha yuk, semizlik, ateroskleroz, diabet, gipertoniya, safro yo'llari kasalligi, osteoporoz, saraton kasalligining ba'zi shakllarini keltirib chiqaradi. Sog'ligni garmonik tarzda saqlash, yaxshilash uchun jismoniy faollik zarur, chunki iste'mol qilingan kuchli taom hazm bo'lishi shart.

Haddan tashqari semiz odamlarga ovqat iste'mol qilishni muntazam ravishda kamaytirib borish tavsiya qilinadi. Bu jismoniy harakat bilan qo'shib olib boriladi. Qovurilgan kartoshka kaloriyasi ikki barobar oshadi, chunki yog' kaloriyasi kartoshkaga qaraganda o'n barobar kuchli. Buterbrodda nonga qaraganda bir yarim marta kaloriya ko'p. Qand va yog' qo'shilishi bilan meva va xamir kaloriyasi kuchayadi.

5. Tuz iste'mol qilish. Tuzni kuniga 6 grammdan ortiq iste'mol qilish qon bosimining oshishiga olib keladi. Tuzning odamlarga ta'siri har xil bo'lsa-da, biroq, umuman olganda tuzni kam iste'mol qilish gipertoniya kasalligining oldini oladi. Shuni hisobga olish kerakki, sanoatda ishlov berilgan mahsulotlarda 50–60 % tuz bo'ladi. Taom tuzini baland qilib iste'mol qiluvchilar uy sharoitida ovqatga yana tuz qo'shadi yoki yeyish oldidan tuz sepadи. Uy sharoitida tuz qo'shishni imkonli boricha kamaytirish kerak. Ko'p tuzlangan, sho'r narsalarni iste'mol qilmaslik kerak. Bu tavsiya ham-maga tegishli. Ayniqsa, yoshlikdan bolalarni kam tuzli ovqat yeyishga odatlantirish shart. O'zbekiston sharoitida, ayniqsa, yodlangan tuz iste'mol qilish lozim.

6. Kalsiy miqdori. O'smirlarning suyagi, tishlari o'sishi va rivoji uchun kalsiy kerak. O'smirlilik va yoshlik yillarida suyaklarning pishiq, mustahkam bo'lishi uchun kalsiy zaxiralari bo'lishi lozim. Bu modda kam bo'lsa, suyak tez sinuvchan bo'ladi, gipertoniya yo'l ochiladi. Kalsiy bilan organizmni ta'minlash uchun sut mahsulotlari va sabzavotni ko'p iste'mol qilish kerak bo'ladi.

7. Vitamin, vitamin-mineral majmuyi, aminokislota, oqsillar, oziqa tolasi va boshqa qo'shimcha preparatlarni qabil qilish.

Odatda, vitamin va mineral moddalar tabletka ko'rini-shida bo'lib, tegishli dozaga ega. Keng reklama qilinayotgan chet ellardan keltirilgan har qanday dorilarga ishonavermang! Ortigcha taom kishiga hech vaqt foyda keltirmagan, aksincha, sog'liq uchun zarardir. Birinchidan, ortigcha ovqatni organizm chiqarib tashlaydi, bunda buyrakka og'irlilik tushadi; ikkinchidan, bir oziqa moddaning organizmga ko'p kirishi boshqa oziqalar almashuvini buzadi. Yuqorida oziqa moddalarining va kaloriyaning ortiqchaligi natijasida kasallik kelib chiqishi haqida gapirgan edik. Organizmda tegishli vitaminlar, mineral moddalarning yetishmasligi kam ovqat, sifatsiz taom yeyishdan kelib chiqadi. Buni ham hech qachon esdan chiqarmaslik kerak. Dunyoda necha millionlab odamlar qashshoqligi, to'yib ovqat yenasligi natijasida har xil kasalliklarga duchor bo'lmoqda.

Sog'лом одам ham noto'g'ri ovqatlanish natijasida kasallanishi mumkin. Oziqlanishda oziq-ovqatning faqat bir guruhidangina foydalanimiga organizm kerakli moddalarni o'zlashtira olmaydi.

HAR BIR ODAM YAXSHI OVQATNI O'ZI MUSTAQIL TANLAB ISTE'MOL QILSIN

Umumjahon sog'liqni saqlash tashkiloti tomonidan e'lon qilingan ovqatlanish tamoyillari kundalik hayot tarziga javob bermaydi, har bir odamda, qachon va qancha ovqat yeyish kerak, degan savol tug'ilishi turgan gap. Har bitta odamga kundalik iste'mol qilinadigan taomlar ro'yxatini tuzib berish mumkin emas. Ratsional ovqatlanishni targ'ibot qilishning birdan-bir yo'li odamlarni mustaqil ravishda o'z mijoziga to'g'ri keladigan oziq-ovqatlanimi tanlashga o'rgatishdir.

To'g'ri ovqatlanishning umumiyligi qoidasini tanlash quyida ko'rsatiladi. Bu ikki yoshdan yuqori hamma odamlar uchun amal qilishi mumkin.

UMUMIY TAVSIYA VA DA'VATLAR

1. Oziq-ovqat turlarining hammasidan har kuni me'yorida iste'mol qiling.
 2. Esda tuting! Butunlay «yaxshi» yoki butunlay «yomon» taom yo'q.
 3. Turli guruhlardagi mahsulotlardan tayyorlangan taomlami bir-biriga muvofiq holda iste'mol qiling.
 4. Sog'lom gavda massasini saqlang, iste'mol etiladigan ovqat miqdorini va jismoniy faollilikni o'zgartirib boring.
 5. Taomni oz-ozdan yeng.
 6. Muntazam ravishda ovqatlaning, orada uzoq vaqt o'tmasin.
 7. Sizga ma'qul bo'limgan taomdan birdaniga voz kechmang, ozroq yeng, so'ngra o'zgartiring.
 8. Sabzavot, meva, non, don mahsulotlarini ko'proq iste'mol qiling.
 9. Yog'iste'mol qilishni kamaytiring. Yog'i kam ovqatlami tanlang.
 10. Oziq-ovqat tayyorlashda yog'ni kam ishlating.
 11. Qandni sof holda yeyishni cheklang.
 12. Tuzni juda kam iste'mol qiling.
 13. Alkogol ichimligidan voz keching.
- Bu tavsiyalar haqida oldingi boblarda ham qisman aytilgan, ammo kengroq tushuncha berilmagan.

Oziq-ovqat turlarining hammasidan me'yorida har kuni iste'mol qiling.

Ovgatlanish haqidagi hozirgi zamon faniga 45 ta o'rni almashtilmaydigan oziqa moddasi ma'lum. Bular turli oziq-ovqat mahsulotlarida turli miqdorda mavjud. Oziq-ovqat mahsulotlarining har bir guruhi tegishli oziqa moddalariga, ma'lum miqdorda energiyaga ega. Mahsulotlarning birligi zaruriy oziqa moddalarini bilan ta'minlaydi.

Butunlay «yaxshi» yoki butunlay «yomon» taom yo'q.

Umuman olganda «yaxshi» yoki «yomon» taom bo'lmaydi, odamning o'zi tanlab oladigan mahsulotlar va ularni tayyorlash usullari yaxshi yoki yomon bo'lishi mumkin. Har kuni qabul qilinadigan oziqlarning hamma guruhlaridan ovqat bilan kerakli miqdorda oziqa va energiya olish mumkin. Oziqlarni mustaqil tanlashning namunali sxemasi jadvalda beriladi. Har bir guruhdan xohlagan bittasini tanlab olish mumkin. Kunlik iste'molning tez-tez bo'lishi ovqat miqdoriga, sifatiga bog'liq.

Sut va sut mahsulotlarini har kuni ikki martagacha iste'mol qilish tavsiya qilinadi. Bu bir stakan sut, kefir, 4–5 qoshiq tvorog, 30–40 g pishloq va shunga o'xshashlar bo'lishi mumkin. Bularning miqdoriga qiziqish kerak emas, yog'sizroq bo'lsa, tez-tez iste'mol qilib turish kifoya.

Sabzavotlarni cheklanmagan holda kuniga ikki marta iste'mol qilish mumkin. Mevalarni ham chekla magan holda kuniga kamida ikki marta yeb turish tavsiya qilinadi.

Sabzavot va mevalar oziqa sifatida bir xil vazifani bajaradi, ular bir-birlarining o'rinnarini bosa oladi. Ba'zi kunlar sabzavot, boshqa kunlari ho'l meva bilan qanoatlanish mumkin. Bir kunda 300–400 g sabzavot yoki meva iste'mol qilish tavsiya etiladi. Kartoshka bunga qo'shilmaydi.

Go'sht, go'sht mahsulotlarini 2–3 marta iste'mol qilishi tavsiya qilinadi. Go'sht, baliq, parranda go'shtidan yog'sizlarini tanlash maqsadga muvofiqdir.

9- jadval

**To'g'ri ovqatlanish – sizning to'g'ri taom
tanlasshingizga bog'liq**

Go'sht, baliq, parranda goshti

Go'sht mahsulotlarining yog'siz navidan tanlang:
Bir kunda 2–3 marta, bir yeishsha:

80—100 g mol yoki qo'y go'shti,
yoki 50—60 g pishirilgan kolbasa,
yoki 1 ta sardelka, yoki 2 ta sosiska,
yoki 80—100 g tovuq go'shti,

2

Go'sht, baliq, parranda goshtiari

2 ta tuxum (haftada 4 tadan oshmasligi kerak),

yoki 1—2 ta kotlet,

yoki 0,5—1 stakan no'xat yoki loviya,

yoki 80—100 g baliq

Sabzavotlar, ho'l mevalar, konservalar

M evalar

bir dona olma yoki nok,

yoki 3—4 ta olxo'ri,

yoki yarim stakan apelsin,

yoki 1 ta shaftoli, yoki 2 ta o'rik,

yoki bir shingil uzum,

yoki bir stakan meva sharbat

yoki yarim stakan quritilgan meva

2-4

Non-bulka mahsulotlari, bo'tqalar

Kuniga 6—8 marta, bir yeishda:

Non — oq yoki qora 1—2 ta kesim,

yoki 4 ta sushka, yoki 1 ta bublik

yoki 150—200 g yorma, grechka yoki guruch shovlasi

yoki 200—250 g manna, suli shovlasi,

yoki 15—200 g pishirilgan makaron,

yoki 1—2 ta blinchik

Taomga butunlay yog' qo'sh mang yoki cheklang!

6

Sut mahsulotlari

Sut va sut mahsulotlarining yog'i kam navlarini tanlang. Kuniga 3 marta,
bir yeishda:

1 stakan sut, qatiq, kefir, prostokvasha,

yoki 60—80g. (4—5 qoshiq) yog'siz yoki yarim yog'li tvorog,

yoki brinza,

yoki 30—50 g qatiq yoki yumshoq pishloq,

yoki yarim stakan qaymoq

yoki bitta muzqaymoq

3

Sabzavotlar

Eng foydalilari qoramir-ko'kimdir, sariq-qizil, har kuni 3—4 marta, bir yeyishda:

100—150 g karam,
yoki 1—2 ta sabzi,
yoki bir dona ko'kpiyoq,
yoki boshqa ko'katlar,
yoki 1 ta pomidor, yoki 1 ta stakan tomat sharbati
bir kunda hammasi bo'lib 4 va undan ortiq sabzavot
Kartoshka kuniga 3—4 dona

2-4

Yog', shirinlik, qand iste'mol qilish me'yorlari!

O'simlik yog'i 1—2 qoshiq

Yoki sariyog' 5—10 g gacha, yoki taom tayyorlash uchun margarin 40—50 g,
Yoki shakar, 3 dona shokolad,
Yoki 5 dona karamel,
Yoki 6 choy qoshiq qiyom yoki asal,
Yoki 2—3 ta vafli

?

Go'shtli mahsulotlarning o'mini bosadigan oziq-ovqatlar, dukkakli ekinlar: soya, loviya, mosh, chechevitsa, no'xat. Ammo bolalar, o'smirlar taomidan go'shtni butunlay chiqarib tashlash to'g'ri emas, chunki ulaming o'sishi, rivojlaniishi uchun go'shtdagagi moddalar zarur. Go'shtning o'rmini kolbasa, sosiska ham bosa olmaydi. 9- jadvaldagi yog', sariyog', shirinliklar to'g'risiga savol alomati qo'yilgan, bu ko'rsatilgan mahsulotlarni iste'mol qilishda har kishi o'zini tiyishi kerak, degan ma'noni anglatadi.

Sabzavot, mevalar, non-bulka, dorli taomlar, bo'tqa oz-ozdan bo'lsha, tez-tez ovqatlanib turish mumkin.

Turli-tuman ovqatlanish idoralari va ovqatlarga qanday munosabatda bo'lish quyida ko'rsatilgan. Demak, xulosa qilib aytganda odamning asosiy oziqasi donli va un mahsulotlari ekan. Songra sabzavot, meva undan keyin go'sht va sut. Bu mahsulotlarning keraklisini kerakli vaqtarda iste'mol qilish to'g'ri ovqatlanish qoidalariaga amal qilishdir.

1. Yog', qand – cheklangan miqdorda.
2. Sut, go'sht – kuniga ikki marta.

3. Sabzavot, meva – ikki-to'rt marta.
4. Non, yormalar, makaronlar – 6–8 marta.

Ovgatlanishda balans va mo'tadillik.

Ovgatlanishning turli-tumanligi mahsulot turli guruhlari-ning sifatida mutanosiblik bo'lishini talab qiladi. Agar bir ko'rinishdagi ovqatdan ko'proq iste'mol qilinsa, oshqozonda boshqa oziqa uchun joy qolmaydi. Demak, har xil ovqatlarni pala-partish emas, mo'tadil, bir me'yorda iste'mol qilish kerak. Bir hissa ovqat yeyilgandan so'ng, boshqasiga ham o'ren qoldirishni unutmang! Agar jismoniy faollik susaysa, energiya sarflash pasaysa, shunga qarab ovqat porsiyasi ham kamayadi. Jismoniy mehnat energiya va oziq-ovqatga talabni oshiradi, ko'proq ovqat yediradi. O'smir bola tez o'sib, massasi og'irlashib borsa, u ko'proq ovqat talab qiladi. Sport, jismoniy mehnat bilan shug'ullanish ko'proq ovqat iste'mol qilish yoki tez-tez ovqat yeb turishni talab qiladi. Qandaydir sabablarga ko'ra energiyaga ehtiyoj susaysa, ovqat hissasini kamaytirish kerak. Ammo ovqat iste'moli xilma-xilligini davom ettirish zarur.

Ovgatlanish rejimini saglamasdan turib oziqa balansi va mo'tadilligini amalga oshirish mumkin emas. Bir kunda to'rt marta ovqatlanish fiziologik jihatdan asoslangan. Kechki ovqat yotishdan ikki soat oldin bo'lishi shart. Bir kunlik taomning energetik holatini % bilan hisoblaganda quyidagicha bo'ladi: nonushta – 25 %, tushlik – 35 %, kun qaytishda –15 %, kechki ovqat – 25 %. Kuniga 5 – 6 mahal ovqatlanish ham mumkin, bu me'yor keksalar va maktabgacha tarbiya yoshidagi bolalar uchun tavsiya qilinadi.

Biriktiruvchi to'qimalarga boy bo'lgan mahsulotlarni ko'proq iste'mol qiling.

O'simlik mahsulotlari – sabzavot, meva, non va boshqa don, yorma mahsulotlarini iste'mol qilish bizning organizmimizni kraxmal, oziqa tolasi, vitaminlar, mineral moddalar bilan ta'minlaydi. Bularda oziqa zichligi boshqalarga

qaraganda ko'p. Tayyor taomlarga – salat, shovla, buter-brodga yog' va shakar qo'shishni cheklash kerak.

Yog' iste'mol qilishni kamaytiring.

Yog'i kam mahsulotlar tanlashga harakat qiling. Iloji boricha taomlarga yog' qo'shmang yoki qo'shganda ham oz miqdorda qo'shing.

Go'sht, baliq, po'stsiz yorma, yog'i kam sut va sut mahsulotlarini iste'mol qiling. Yog'ni, birinchi navbatda, hayvonlar yog'ini va xolesterinni kam ishlatish – yurak tomirlari, bosh miya atereosklerozi, saraton kasali, semirish, gipertoniya, oshqozon-ichak kasalliklarining oldini olishga imkon yaratadi.

Osh tuzi iste'mol qilishni cheklang.

Sho'r taomlar iste'mol qilish qon bosimining ko'tarili-shiga olib keladi. Tuzni kam ishlatish gipertoniya kasalligining oldini olishdagi usullardan biridir. Tuz sabeb bu kasallik hatto o'smirlarda ham uchraydi. Ovgat tayyorlashda tuzni kam ishlatish qiyin emas, avvalo taomni sho'r qilmaslik, dasturxonga qo'yilgan taonga yana qo'shimcha tuz solmaslik kerak. Tuzlangan karam, pomidor va boshqalarni kam iste'mol qilish tavsiya etiladi. Bu tavsiya gipertoniya kasali borlar uchungina emas, hamma uchun zarurdir. Yodlash-tirilgan tuz olishga harakat qiling. Bu tuz organizmda yod moddasining mavjudligiga asos bo'ladi.

Sof qand iste'molini cheklang.

Sof qandni haddan tashqari ko'p iste'mol qilish ko'p energiya sarflashga va ko'p ovqat yeyishga olib keladi, nati-jada tishning tub qismida tosh (kariyes) paydo bo'ladi. Bu kasallik bolalar orasida keng targalgan bo'ladi. Suyak qayta tiklanish imkoniyatiga ega, tish esa qayta tiklamaydi. Tish kasallandimi, u ishdan chiqadi. Qand-shakar qanday ko'rinishda bo'lmasin, tishda tosh hosil qiladi. Ayniqsa lavlagi, shakarqamish qandlarining zarari katta. Qand og'izda qancha

ko'p ushlansa, qancha tez-tez iste'mol qilinsa, tishda tosh shuncha ko'payadi. Buning oldini olish uchun qand yegandan so'ng og'izni tozalab chayish yoki pasta bilan tozalash kerak.

Oziq-ovqat mahsulotlari tanlashda to'g'ri ovqatlanishning bosh qidalarini ko'rib chiqdik. Berilgan tavsiyalar ba'zi ovqatlarni, oziqa moddalarini iste'mol qilishni butunlay taqiqlamaydi yoki aksincha, faqat bir xilgina oziqa bilan ovqatlaninglar demaydi. Asosiy maqsad salomatlik uchun ratsional, did bilan, me'yorida, kerakli oziq-ovqat iste'mol qilishdir.

MAVZU ASOSINI O'RGANISH

— Ovqatlanish haqidagi fan tomonidan aholi ehtiyojini qondirish maqsadida umumiyligi tavsiya va o'rini fikrlar ishlab chiqilgan. Bu tavsiyalar hozirgi zamon odamlarida yuraktomir, gipertoniya, diabet, osteoporoz, tish kasalliklarining oldini olish uchun xizmat qiladi.

— Sog'lom ovqatlanishning umumiyligi tavsiyalari va qoidalarini 2 yoshli boladan tortib hamma uchun taalluqlidir. Surunkali yuqaydigan kasalliklarning oldini olish bolalikdan boshlanishi kerak.

— Tavsiyalar, bir tomondan sariyog', mol go'shtini, xolesterolini, qand va yog'ni cheklangan miqdorda iste'mol qilishni, ikkinchi tomondan sabzavot, meva, don mahsulotlar iste'molini oshirishni belgilaydi.

— Vitaminlar va mineral moddalarni haddan tashqari ortiqcha iste'mol qilish ham, kam iste'mol qilish ham sog'liqqa salbiy ta'sir qiladi. Noto'g'ri ovqatlanishdan yoki doimo bir xil taom iste'mol qilishdan oziqa yetishmovchilik kasalligi kelib chiqadi.

— Sog'lom ratsional ovqatlanishning eng asosiy tamoyillari — ovqatlanishda turli-tumanlik, balans va mo'tadillik, vaqtiga vaqtiga bilan mahsulotlarning hamma guruhiiga kirgan taomlami iste'mol qilish.

NAZORAT SAVOLLARI

- 1 To'g'ri, sog'lom (ratsional) ovqatlanishning tamoyillari nimalardan iborat?
- 2 Insonning sog'lom bo'lishi, uzoq umr ko'rishida oziq-ovqatning ahamiyati qanday?
- 3 Yog', qand, tuz iste'mol qilishni kanaytirish zarurligi haqida nimalarni bilasiz?
- 4 Non mahsulotlari haqida nimalarni bilasiz, sizning ularga bo'ilgan munosabatingiz qanday?
- 5 Ovqatlanishda balans va mo'tadillik qanday bo'ladi?
- 6 Nima uchun sabzavot va mevalarni cheklanmagan miqdorda iste'mol qilish mumkin?

5- qism

UMUMIY OVQATLANISH KORXONALARIDA GIGIYENA VA SANITARIYA

Umumiy ovqatlanish korxonalari – xomashyo mahsulotlaridan iste'mol etish uchun tayyor ovqatlar, taomlar va chala tayyor mahsulotlar yetkazib beradigan obyektlardir. To'la sikldagi (restoranlar, oshxonalar) korxonalar xomashtidan tugallangan tayyor mahsulotlar ishlab chiqaradi. Chala tayyor mahsulotlarni tayyorlov korxonalarida (fabrika-oshxona, chala tayyor mahsulot kombinatlarida) va o'zlarining ishlab chiqarish imkoniyati bo'lмаган korxonalarda (barlar, bufetlar, kafeteriy, muktab oshxonalari, tez pishirish obyektlarida) oxiriga yetkazib tayyorlanadi.

UMUMIY OVQATLANISH KORXONALARI QURILISHIGA SANITARIYA-GIGIYENA TALABLARI

Umumiy ovqatlanish korxonalari – ovqatlanish korxonalari obyektiga kiradi, ularning sanitariya-epidemiologik jihatiga e'tibor berish kerak.

Muhim sanitariya nazorat nuqtalari quyidagilar:

- korxona hududi;
- texnologik va omborxona binolari;
- kelib tushadigan xomashyo;
- ishlab chiqarish texnologiyasi;
- tayyor mahsulotlar;
- xodimlarning sog'lig'i va shaxsiy gigiyenasi.

Umumiy ovqatlanish korxonasida sanitariya-epidemiologiya ishlarining muvaffaqiyatli bo'lishiiga obyekt qurilishiiga loyiha qilingayotganda asos solinadi. Dastlabki nazorat xuddi shu yerdan boshlanadi. Loyiha va qurilish shartlari belgilangan qurilish normalari va qoidalariga, umumiy

ovqatlanish tashkiloti texnologik loyiha talablariga to'la mos kelishi kerak.

HUDUD VA KORXONA O'RНИGA TALABLAR

Umumiy ovqatlanish korxonasiga ajratiladigan yer eko- logik xavfli zonada bo'lmasligi shart. Qurilish uchun yer aj- ratishda yer bag'rining holati, relyefi, sanoat va shahar chi- qindilaridan uzodligi (axlatxonalar, zavodlar, yirik avtoma- gistrallar), obyektg kelish yo'llari hisobga olinadi.

Hududi zonalarga bo'lish quyidagi talablar hisobga olin- gan holda amalga oshiriladi: qurilish zichligi 50 % dan osh- masligi kerak, ko'kalamzorlashtirish 15 % dan kam bo'lmas- ligi, obyektg keladigan hamma yo'llar, piyodalar yuradigan yo'laklar, axlat tashlashga boradigan yo'l va maydon asfalt- langan, betonlangan bo'lishi kerak. Axlatxonalar olisligi uy- lar, o'yin va dam olish maydonlaridan 25 m dan kam bo'lmas- ligi shart. Davlat saninspeksiya organlari tavsiyasiga binoan axlatxonalar tozalanadi va dezinfeksiya qilib turiladi.

Umumiy ovqatlanish tashkiloti aholi yashaydigan va ja- moa binolarining bo'sh qavatlarida joylashishi mumkin.

Aholi yashaydigan uylarga joylashgan umumiy ovqatla- nish korxonalarini alhdida kirish eshigiga va chiqib ketish (eva- kuatsiya) yo'liga ega bo'lishi kerak. Xomashyolar, mahsulot- larni qabul qilish binoning odamlar yurmaydigan tomonida bo'lishi kerak.

SUV TA'MINOTI VA KANALIZATSİYAGA TALABLAR

Umumiy ovqatlanish korxonalarini suv bilan ta'minlash, uning quvvatidan qat'i nazar, markazlashgan ichimlik suvi, artezian va quduq suvlarini orgali amalga oshirilmogda. Issiq va sovuq suv hamma rakovinalarga, dushxona, yuvinish xonalariga o'tkazilishi kerak. Ishlab chiqarish, ma'muriy- maishiy binolar texnologik va sanitariya-texnik jihozlar loyihalash me'yorlariga rioya qilingan holda suv bilan ta'minlanadi.

Umumiy ovqatlanish obyektlariga beriladigan suv gigiyena talablariga javob berishi shart. Agar issiq yoki sovuq suv

bo'lmay qolsa, umumiy ovqatlanish muassasalari o'z ishlarini bajara olmeydilar.

Umumiy ovqatlanish korxonalari binosida ikki xil kanalizatsiya bo'ladi: ishlab chiqarishda foydalaniladigan suv og'avalari va hojatxonaga ishlataladigan suvlar. Uzoqroq joyga borib bu ikki kanalizatsiya birlashib ketadi. Ovgatlanish, mahsulotlar saqlash joylarida noxush hid bo'lmasligi uchun shunday qilinadi.

Tez xizmat qiladigan, vaqtincha ishlaydigan pavilyon, palatkalar, furgon va boshgalarga yaqinroq joylarda jamoat hojatxonalari bo'lishi lozim.

BINO REJALASHTIRILISHIGA TALABLAR

Umumiy ovqatlanish korxonalari bino ichlari vazifalari bo'yicha quyidagilarga bo'linadi: ishlab chiqarish, savdo, omborxona, ma'muriy-maishiy. Bino ichidagi xonalar soni, maydoni necha kishiga mo'ljalangan va bir smenada qancha taom tayyorlanishiga qarab loyihalanadi.

Obyektda bir tomonidan xonalarning mavjudligi, ularning maqsadga muvofiq joylashishi, ikkinchi tomonidan texnologik jarayonlarni amalga oshirish, xomashyo va mahsulotlarni tashib ketish, tayyor taomlar, chala tayyor mahsulotlarning iste'molchilarga yetkazish, chiqindilarni chiqarib tashlash muhimdir. Tayyor taomlar, chala tayyor mahsulotlar olib ketilayotganda ularga chiqindi va boshqa narsalar tashiyiganlar duch kelmasligi kerak. Tozalangan idish-tovoqlar ham xoli joyda bo'lishi, foydalilgani bilan aralashmasligi zarur. Bu tadbir taomni mikroblardan himoya qilish, har qanday ko'ngilsiz hodisalaming oldini olish usulidir.

Ishlab chiqarish xonalarini binoning birinchi qavatida, quyosh yorug'ligi tushadigan joyda bo'lishi kerak. Xonalarning balandligi va maydoni qurilish me'yor va qoidalariga qat'iyan mos kelishi shart. Agar umumiy ovqatlanish korxonasini aholi yashovchi uylarda joylashgan bo'lsa, ishlab chiqarish sexlari yugori qavatning vanna xona, hojatxonalari ostiga to'g'ri kelib qolmasligi kerak, chunki tepada kanalizatsiya buzilishi va iflos suvlar pastga og'ib tushishi mungkin.

Ishlab chiqarish xonalarida taomlar yoki chala tayyor mahsulotlar tayyorlash texnologik jarayonlari amalga oshiriladi. Bularga quydagilar kiradi:

- go'sht, baliq, sabzavotlar uchun alohida tayyorlash sexlari;
- tayyor taomlar, sovuq ovqatlar, qandolatlar, issiq ovqatlar yetkazib beruvchi sexlar;
- ovqat targatiladigan joy;
- non beriladigan, non kesadigan joy;
- idish-tovoqlar yuviladigan joy.

Ishlab chiqarish xonalari o'tish yo'lagida bo'lishi mumkin emas. Tayyorlov sexlari omborxona va oshxona oralig'ida bo'lishi kerak, chunki texnologik jarayonlarning uzluksizligini ta'minlash talab qilinadi. Xomashyo, tayyor taom, chiqindilar, ishlatilgan idish-tovoqlar oqimi bir-birlariga duch kelib qolmasligi tadbir-choralarini ko'rish kerak. Masalan, sabzavot sexi sabzavot omborxonasiga yaqin yoki yuk tushiriladigan joyda bo'lishi lozim.

Go'sht sexi go'shtni eritib, chala tayyor mahsulotlar hollatiga keltirib beradi. Ayniqsa, yoz oylarida O'zbekiston sharoitida go'sht asrash ancha qiyin, uni farsh qilganda yoki kotletga tayyorlaganda, ishlab chiqarish jarayonida sanitariya-gigiyena qoidalariga rioxqa qilish lozim. Go'sht sexida kerakli miqdordagi xomashyolarni sig'diradigan sovutgich jihozlari bo'lishi talab qilinadi. Baliq sexi go'sht sexi yonida joylashgan bo'ladi. Uncha katta bo'limgan korxonalarda go'sht va baliq sexi birga joylashgan bo'ladi, ammo alohida liniyalarda ish olib boriladi.

Issiq sexda taom tayyorlash texnologik jarayoni plitalarda, qozonlarda, qovuriladigan yirik tovalarda bajariladi.

Sovuq sexdag'i ishlarda issiqlik energiyasi talab qilirmaydi, ularning loyihasini tuzishga qat'iy sanitariya talablari qo'yildi. Bu sex taomlar targatadigan joyga yaqin bo'lishi va issiq sexdan uzqorq bo'lishi shart, unga issiqlik o'tkazmaydigan to'siq o'matiladi.

Qandolat sexi boshqa sexlardan ajratilgan bo'ladi. Bu yerda har xil shirinliklar, pishiriqlar tayyorlanadi, xomashyo saqlanadigan alohida xonalarga ega bo'ladi. Sex xonalarini

loyihalashda boshqa sexlar xodimlari, mahsulotlari oqimi bilan to'qash kelib qolmasligi kerak.

Qandolat sexi xodimlarining ish joylari aniq belgilanishi, tayyorlaydigan mahsulotlari xarakteri bilan ish o'mni mos bo'lishi lozim.

Ovgat suziladigan joy issiq va sovuq sexlar, non kesish, idish-tovoqlar yuviladigan joy va zal bilan bog'langan bo'lishi kerak. Bu holat tayyor taomning sifati, sanitariya holati bilan iste'molchiga yetkazib berish imkoniyatini yaratadi.

Oshxonaning idish-tovoqlar yuvadigan joyi issiq sex qatorida bo'ladi, yuvish vannasi yoki yuvish mashinasi, yuvilgan idishlar uchun stellajlar bilan jihozlanadi. Idishlar yuviladigan joy zaldan va chiqindilar saqlanadigan sovtgich kamerasidan uzoq bo'lmasligi kerak. Idish yuviladigan joyda besh teshikli vanna bo'ladi, idishlar yuviladi, dezinfeksiya qilinadi.

Onborxonalar loyihasi ham korxonaning katta-kichikligiga qarab, saqlanadigan mahsulotlarni hisobga olgan holda, sovtgich bloklari bilan, sovutilmaydigan oziq-ovqatlarini ham nazarda tutib tuziladi. Onborxonalar yerto'lalarda, yarim yerto'lalarda bo'ladi, shamollatish imkoniyati yaratiladi.

Savdo xonalari iste'molchilarning ehtiyojini qondirishga moslanadi.

Ma'muriy-maishiy xonalar jumlasiga ma'muriyat xonalar, agar parhez zali bo'lsa, tibbiyot xodimlari uchun joy, garderob, dushxona, hojatxona, xodimlar uchun dam olish xonasi, farroshlar anjomlari uchun joy va hokazolar kiradi.

JIHOZLAR, INVENTAR, IDISH-TOVOQ VA TARALARGA SANITARIYA TALABLARI

Umumiy ovqatlanish korxonalarida polimerlar, oyna, metall, yog'och materiallardan ishlangan va ruxsat etilgan jihozlar, inventar, idish-tovoq, taralardan foydalanish mumkin. Jihozlar, inventar, idishlar va taralar harorat o'zgarishiga, ruxsat etilgan yuvuvchi moddalar, dezinfeksiya vositalariga chidamli bo'lishi, sirti silliq, tiniq, yig'ishtirish-tozalash, yuvish va dezinfeksiya qilishga qulay bo'lishi lozim.

JIHOZLAR VA INVENTAR

Nomexanik jihozlarga foydalilaniladigan stollar, idish-tovoq, mahsulotlar yuvadigan vannalar, stol ustiga qo'yiladigan va yuk tortadigan tarozilar kiradi. Stollar usti suv o'tkazmaydigan materiallar, zanglamaydigan po'lat tunuka, dyuralumin, ulog'i bo'lman polimer materiallari bilan qoplanadi. Taxta bilan qoplangan stollar faqat qandolat sexida xamir kesish uchun ishlataladi. Hamma ishlab chigrish stollari ishlatalishi bo'yicha belgilangan holda markirovka qilinadi.

Idish-tovoq va mahsulotlar yuvadigan vannalar zanglamaydigan po'latdan, oq tunukadan yasaladi, shuningdek sirlangan vannalar ham ishlataladi. Yuviladigan narsalar tarkibiga qarab materiallar tanlanadi. Masalan, dyuralumin ishqordan qorayadi.

Inventarga go'sht kesadigan taxtalar, pichoqlar, boltalar, qiymalagichlar, bolg'alar, sochiqlar kiradi. Mahsulotlarni maydalaydigan taxtalar muhim sanitariya ahamiyatiga ega. Xom va pishirilgan go'sht, baliq, sabzavot, non, pishloq, kolbasa va hokazolarni kesish, tayyorlash uchun, ularga mikroblar va boshqa narsalar tushmasligi uchun stol taxtalarini markirovka qilingan, tekis, silliq bo'lishi shart. Taxta oralarida yorilgan yoki zichlarmagan joylari bo'lishi mumkin emas, chunki u yerlarga kirib qolgan mahsulot qoldiqlarida mikroblar rivojlanadi va asosiy taomlarga o'tib, sifatini buzadi. Taxtalarning chetlarida, pichoq soplarida qaysi mahsulot uchun ishlatalishi yozilgan bo'ladi:

XG – xom go'sht, XB – xom baliq, XS – xom sabzavot, PG – pishgan go'sht, PS – pishgan sabzavot, N – non va hokazo bosh harflar bilan belgilanadi. Taxta va pichoqlar o'z ishlataladigan joylarida saqlanadi.

IDISH-TOVOQLAR VA OSHXONA ANJOMLARI

Oshxona idish-tovoqlari taomlarni tayyorlash, saqlash va tashish uchun xizmat qiladi. Turli qozonlar, kastrullar, tovalar, kapgir, cho'mich, chovlilar, elak, bug' kastrullari – bularning hammasi zanglamaydigan po'lat, alumin, cho'yan,

oq tunukadan tayyorlanadi. Oq tunukadan yasalgan idishlarda sochiladigan mahsulotlar va suvni saqlash mumkin, chunki rux tez eruvchan, u tuz holida oziqaga o'tishi mumkin. Sirlangan idishlar umumiy ovqatlanish korxonalarida ishlatalmaydi, chunki u urilganda ko'chadi, taonga tushishi mumkin. Umumiy ovqatlanish sohasida kulolchilik idishlaridan foydalanish mumkin. Oshxona va choyxona idishlari shishadan, fayansdan, chinni, billur (tarelkalar, chashka, stakanlar, fujer va boshqalar), alumin, zanglamaydigan po'latdan (vilka, qoshiq, pichoq, tovoq va boshqalar) tayyorlanadi. Oshxona idish-tovoqlarini ishlab chiqarishda keng qo'llaniladiganlari polimer materiallaridir. Chetlari singan, yorilgan, siri ko'chgan idishlardan foydalanish taqiqlanadi.

Oshxona idish-tovoqlari mexanik mashinalar bilan yoki qo'lda yuviladi. Qo'lda yuvish uchun alohida uch seksiyali varma qo'yiladi. Oxirgi uchinchi seksiyada idishlar chayiladi va toza bo'ladi. Ikki seksiyali vannalardan ham foydalaniladi. Bular ko'pincha, assortimenti kam bo'lgan bufettlarda ishlataladi.

Oshxona idish-tovoqlari qo'lda yuvilganda quyidagi tartib qo'llaniladi:

1. Cho'tka yoki yog'och kurakcha bilan ovqat qoldiqlarini qirib olib, chiqindi solinadigan maxsus idishga tashlash.
2. Idishlardan yuvuvchi moddalar yordamida birinchi navbatda yog'larni ketkazish, bu ish vannaning birinchisida 40° dan past bo'lмаган issiq suvda amalga oshiriladi.
3. Ikkinci vannada oldingidan ikki marta kam yuvuvchi modda solinib, 40° dan kam bo'lмаган haroratli issiq suvda yuviladi.
4. Uchinchi vannada harorati 65° dan kam bo'lмаган issiq suvda chayiladi. Tarelkalar tik holda temir to'rlarga qo'yiladi, dushning shlangi bilan ham chayib tozalash mumkin.
5. Idish-tovoqlarni maxsus shkaflarda yoki sim-to'r tokchalarda quritiladi.

Qoshiqlar, vilkalar, pichoqlar ham yugoridagi usul bilan yuviladi, harorati 65° dan kam bo'lмаган issiq suvda chayiladi. Yuwilgan idishlami duxovka-shkaflarda 2-3 daqiqa davomida qizdirish tavsiya etiladi.

Shisha idishlar ikki vannali seksiyaning birinchisida yuvuvchi modda qo'shilib, 40° dan kam bo'lмаган issiq suvda yuviladi.

Shishadan yasalgan qадahlar, fujer va boshqalarni restoranlarda toza markirovka qilingan sochiqlar, salfetkalar bilan artishga ruxsat beriladi.

Ish kuni tugagach, oshxonaning hamma idish-tovoqlari, anjomlarini 0,2 % li xlор ohagi suyuqligi, 0,2 % li xlорamin yoki 0,1 % kalsiy gipoxlorid bilan 10 daqiga davomida dezinfeksiya qilinadi, so'ngra 50° haroratdan kam bo'lмаган оғиб turuvchi issiq suvda yuviladi.

Oshxona idish-tovoqlarini mexanik tarzda yuvilganda, idishlar taom qoldiqlaridan tozalanadi. Dush ko'rinishidagi mashinalar bilan idish-tovoqlar yuvish ancha qulay. Ishlatib bo'lgach, mashina tozalanadi, issiq suv bilan yuviladi va quruq latta bilan artiladi.

Oshxona idishlarini yuvish tartibi quyidagicha:

1. Taom qoldiqlari cho'tka yoki yog'och kurakcha bilan tozalanadi.

2. Birinchi vannada 45° haroratda yuvuvchi modda qo'-shilib yog'lari ketkaziladi.

3. Ikkinci vannada 65° dan kam bo'lмаган haroratli suvda chaygaladi.

4. Sim tokchalarda tik qo'yilgan holda quritiladi.

Ovgat pishiriladigan qozonlar cho'tka bilan harorati 40° dan past bo'lмаган issiq suvda yuviladi va 65° dan kam bo'lмаган issiq suvda chayib olinadi. Metalldan qilingan inventarlar yuvilgandan so'ng yuvuvchi modda bilan chayqaladi va duxovka yoki maxsus shkaflarda quritiladi. Yog'ochdan yasalgan mayda inventarlar – taxtakachlar, yog'och kurakchalar va hokazolar $45-50^{\circ}$ haroratli issiq suv bilan, so'ngra yuvuvchi modda qo'shilib, 65° haroratli suvda yuviladi – chayiladi, metall buyumlar to'rli stellajlarda quritiladi.

Alumin idishlar sovun bilan yuviladi, soda ishlatilsa, alumin qorayib qoladi.

Temoslarning ichini va sirtini shlang orqali issiq suv bilan bosim ostida yuviladi. Har xil suyuqliklar, sharbatlar, qандолат mahsulotlari suziladigan elaklar ishlatilgandan so'ng yuvuvchi

modda qo'shilib issiq suvda yuviladi, chayiladi, 15 daqiqa qaynatiladi va quritiladi. Krem solinadigan qandolat qopchalari maxsus markirovka qilingan idishlarda qaynatiladi. Quritilgach, ularni ozoda markirovka qilingan yopiq idishlarda saqlanadi. O'z-o'ziga xizmat qilish savdo zallaridagi patnislar idish-tovoqlar yuviladigan xonada yuvuvchi moddalar qo'shilib issiq suv bilan yuviladi, chayiladi va markirovka qilingan quruq sochiqlar bilan artiladi. Cho'tka, mochalkalar ham yuviladi, suvda 10–15 daqiqa qaynatiladi va quritiladi. Ularni maxsus ajratilgan joyda saqlanadi.

Idish yuviladigan vannalar cho'tka bilan yuvilib, ustidan qaynoqroq suv quyiladi.

Idish-tovoq va inventarlarning yuvilish sifati sanitariya talablariga javob berishi kerak. Buning uchun vannalarda har doim suv o'z vaqtida almashtirib turilishi, yuvish moddalarini va dezinfeksiya vositalari tegishli miqdorda solinishi, ularni tayyorlash, suv harorati, cho'tka, mochalka va boshqalarning sanitariya holatlari talabga javob berishi lozim. Foydalilanigan idish-tovoqlarni yaxshi yuvmaslik, ularda qandaydir qoldiqlarning qolishi ba'zi kasalliklarning sog'lam odamga o'tishiga sabab bo'ladi. Yuqumli kasalliklar: disteriya, tif, difteriya, gripp, sil va boshqalar o'tishi mumkin. Shuning uchun umumiyoq ovqatlanish korxonalarida idishlarning sanitariya qoidalariga rioya qilgan holda toza yuvilishi ustidan kundalik nazorat o'matilgan. Shuningdek, birinchi navbatda, idish-tovoqlarni yuvishda ishlatiladigan suvga keraklicha soda qo'shilgarmi, yuvish vannasidagi suv harorati talabga javob beradimi, idishlar ichida yog' va boshqa qoldiqlari yo'qmi – bular tekshiriladi. Agar idishlarda ovqat qoldiqlari qolib ketsa, mikroblar jonlanishiga sabab bo'ladi.

Bunday tekshiruvni ayniqsa ish qizg'in pallalarda – tushlik ovqatlanishda o'tkazish kerak.

Ovqatlanish korxonasining idish-tovoq yuvadigan bo'limlarida idishlar, inventarlarning yuvilishi haqidagi qoida yo'reqnomasi osib qo'yilishi kerak.

Quyidagi jadvalda dezinfeksiya qiluvchi vositalarni tayyorlash va tavsifi berilgan.

Konsestratsiya nomi, %	Ishlatilishi	Tayyorlash usuli
Xlor ohagi 10 (tayyorlanish suyuqligi)	Oziq-ovqat chiqindilari konteynerlarini yuvib tozalash	1kg xlor ohagini 10 litr suvda eritiladi, 24 soat tindiriladi. Ehtiyyot bolib ishlash kerak.
5	Rakovina, umivalnik, unitazlarni tozalash	5 / dastlabki eritma suyuqlikka 10 / suv qo'shiladi
2	Qandolat sexi anjomlari, invenrarini dezinfeksiya qilish	2 / tayyor suyuqlik eritmaga 10 / suv aralashtiriladi
Bir ishchi aralashma-suyuqlik	Bino ichi: pol, devor, eshik va boshqalar tozalash	1 / tayyor suyuqlikeritmaga 10 / suv aralashtiriladi
0,5	Anjomlarni tozalash, yuvish	0,5 / suyuqlik eritmaga 10 / suv aralashtiniladi
0,2	Oshxona idish-tovoqlarini dezinfeksiya qilish	0,1 / suyuqlik eritmaga 10 / suv aralashtiniladi
Xloramin B-02	Oshxona idish-tovoqlarini dezinfeksiya qilish	20 g (1 osh qoshiq) 10 / suvgaga aralashtiriladi
0,5	Uy ichini, jihozlarni dezinfeksiya qilish	50 g (2,5 osh qoshiq) 10 / suvgaga aralashtiriladi
Kalsiy gidro-xloridi 0,1	Oshxona idish-tovoqlarini dezinfeksiya qilish	10 g (1 choy qoshiq) eritmansi 10 / suvgaga aralashtiriladir

Suyuqlik og'zi mahkam berkitilgan idishda 5 sutkagacha saqlanadi, ish jarayonida juda ehtiyyot bo'lislis kerak.

TEKNOLOGIK JARAYONGA SANITARIYA-GIGIYENA TALABLARI

Umumi ovqatlanish tashkilotlari davlat sanitariya-epidemiologiya xizmati tomonidan beriladigan mahsulot assortimenti ko'rsatilgan sanitariya-epidemiologik hujjatga ega bo'lishi lozim. Assortimentning har qanday o'zgarishi uchun davsanepidxizmat tomonidan berilgan yakuniy hujjat talab qilinadi.

OZIQ-OVQAT MAHSULOTLARINI TASHISH VA QABUL QILIB OLİSH

Oziq-ovqat mahsulotlari «oziq-ovqat» markirovkasi bor maxsus avtotransportda tashiladi. Bunday mashinalarning yuk

artish ichki qismi oq tunuka yoki alumin tunuka bilan qoplanadi, olinadigan stellajlar o'matiladi. Mahsulot tashiydigan har bir mashinada sanitariya-epidemiologik xizmat idorasi tomonidan bir yilga berilgan pasport bo'lishi kerak. Mahsulotni kuzatib bonvchi, ortib-tushiruvchilar sanitar kiyimiga ega bo'lishi, belgilangan qoidaga muvofiq tibbiyot daftarchasi bo'lishi, unda tibbiyot ko'riganligi o'tganlik, maxsus gigiyena tayyorgarligi borligi, attestatsiya haqidagi hujjati qayd qilingan bo'lishi kerak.

Tez buziluvchi va kulinar mahsulotlar markirovka qilingan yopiq taralarda, sovutgichlari bor avtotransportlarda tashiladi. Umumi ovqatlanish korxonalarini omborxonalariga keladigan oziq-ovqat mahsulotlari amaldagi me'yoriy-teknik hujjatlar talabiga mos kelishi, toza, sozlangan taralarda bo'lishi shart. Sifati har bir idishdagisi markirovka yorlig'i, sana, tayyorlangan soati va sotilishining oxirgi muddati qo'shib yuboriladigan hujjatda yozilgan bo'lishi kerak.

Oziq-ovqat mahsulotlari sifati korxona sifatini nazorat qilish xizmati vakillari tomonidan takshiriladi. Agar laboratoriya bo'lsa, uning xodimi tekshiruv o'tkazadi. Kelayotgan oziq-ovqat mollari sifatini nazorat qilishni ishlab chiqarish mudiri yoki uning o'rinnbosarlari, oshpaz-brigadir, bufetlarda – bufetchi amalgalari oshiradi.

Quyidagi hollarda mahsulot qabul qilib olish taqiqlanadi:

- oziq-ovqat xomashyosi va oziqa mahsulotlarining sifat hamda xavfsizligini tasdiqlovchi hujjatlar bo'lmasa;
 - go'sht va qishloq xo'jalik chorva mollarining hamma xillari: kalla-pocha, ichak-chavoqlarda veterinar tamg'asi bo'lmasa;
 - baliq, qisqichbaqa, parranda go'shtlarida veterinar gubernomasi bo'lmasa;
 - tuxumning sirti iflos, chaqilgan, singan bo'lsa;
 - konservalar iflos, bankalar urilgan, etiketkasiz bo'lsa;
 - yorma, un, quruq meva va boshqa mahsulotlarga omborxona kemiruvchilari zarar yetkazgan bo'lsa;
 - sabzavot va mevalarda mog'orlash va chirish bo'lsa;
 - uyda tayyorlangan mahsulotlar;
 - realizatsiya muddati o'tgan tez buziluvchi mahsulotlar.
- Korxonalar mahsulotlarni buzilishdan saqlash qoidalariiga rivoja qilish talablarini bajarishi lozim.

Saqlash uchun qabul qilingan mahsulotlarni mol yubo-ruvchining idishida (bochka, qutilar, flyaga, bidonlar va boshgalar) saqlanadi yoki toza, mahsulotga moslanib ishlab chiqilgan va markirovka qilingan qabul qiluvchining taralariiga joylashtiriladi.

Mahsulotlami idishsiz ochiq holda taroziga qo'yib tortish taqiqlanadi, idishlari bilan yoki taroziga kleyonkalar, qog'oz va boshqa toza narsalar solinadi.

OZIQ-OVQAT MAHSULOTLARINI SAQLASH SHAROITLARI VA QOIDALARI

Oziq-ovqat mahsulotlarini saqlash ulami saqlash shartlari bo'yicha tasnif asosida amalga oshiriladi. Bular quruq mahsulotlar: un, qand, yorma, makaron va non, go'sht, baliq, sut-yog', gastronomiya, sabzavotlar.

Xom va tayyor mahsulotlar alohida sovutgich kameralarda saqlanishi kerak. Uncha katta bo'lмаган bitta sovutgich kamerasi bor korxonalarda, shuningdek bir sutkaga yetadigan mahsulot sig'adigan kameralarda mahsulotlarni binga saqlashga yo'l qo'yiladi.

Go'sht saqlaydigan kameralar gigiyenik talablarga rioya qiladigan, tez va toza yuviladigan stellajlar va zanglamaydigan po'lat osqichlar bilan jihozlangan bo'ladi.

Umumiy ovqatlanish korxonalarida tez buziladigan mahsulotlar 4–8° haroratda saqlanadi. Saqlanish muddati quyidagicha (soat bilan):

— yirik go'sht bo'laklari: chala tayyor mahsulotlar	48
— go'shtli chala tayyor mahsulotlar: bifsheks, kotlet va hokazolar	36
— unga bulab olingen go'shtli chala tayyor mahsulotlar:romshteks, kotletlar, shnitsel	24
— go'shtli qiyima chala tayyor mahsulotlar: azu, gulash, ragu	24
— go'sht farshi. Go'shtni qayta ishlash korxonasida tayyorlangan	48 harorat 0°
— go'sht farshi. Umumiy ovqatlanish korxonasida tayyorlangan	6
— parranda go'shtlaridan tayyorlangan, baliq go'shti, sabzavot qo'shilgan kotletlar va hokazo	12
— qiymalangan go'sht, guruch qo'shilgan do'lma	6

— pishirilgan go'sht	24
— go'sht, qovurilgan jigar	48
— tovuq, pishirilgan jo'ja	3.20°
— pishirilgan kolbasalar, parranda go'shti kolbasalari	72
— sosiska, sardelkalar	48
— qovurilgan baliq	48
— dudlangan baliq	72
— sut mahsulotlari, qatiq	36
— qaymoq	72
— yog'li tvorog va boshqalar	12
— buterbrodlar	3
— har xil somsalar	24.20°
— tortlar va pirojniylar	72
— pishirilgan, tozalanmagan sabzavotlar	6
— vinegret, salatlar (kartoshka, sabzavot, go'sht, baliq, parhezli)	12

Nimtalangan go'shtlar osib qo'yiladi, osilganda oralari ochiq bo'lishi, bir-biriga, devorga tegmasligi shart, go'sht polga qo'yilmaydi. Muzlatilgan go'shtlar stellajlarda va maxsus tokchalarda saqlanadi, kalla-pocha, ichak-chavoqlar qutilar va boshqa idishlarga joylanadi.

Muzlatilgan parranda go'shtlarini, baliqlarni mol yubo-ruvchining idishlarida qulay joyga qo'yiladi. Qutilar oralari shamol o'tadigan tarzda ochiq bo'lishi kerak.

Qaymoq, tvoroglar qopqoq bilan yopiladigan idishlarda saqlanadi. Qaymoq, tvoroglar ichida qoshiqlar, kurakchalar goldirmaslik kerak. Ular tozalanib yuvilgandan so'ng maxsus idishlarda saqlanishi lozim. Har bir mahsulot tarasida mahsulot foydalanib bo'linganga qadar markirovka yorlig'i saqlanishi talab qilinadi.

Sariyog' zavod idishida yoki pergamentlarga o'ralgan holda lotoklarda saqlanadi. Eritilgan sariyog' flyagalarga quyiladi.

Eritilgan sariyog' va boshqa yog'lar qo'lansa hid chiqa-radigan mahsulotlar bilan birga saqlamaydi.

Yirik pishloq donalari idishsiz stellajlarda saqlanadi. Ular bir-birining ustiga qo'yilmaydi. Taxlashda oralariga karton

qog'ozlar yoki faner qo'yiladi. Mayda pishloqlarni idishlarda tokcha va stellajlarga terib qo'yiladi.

Kolbasa, tuzlangan son go'shti ilgichlarga osiladi, sosis-kalar mol yuboruvchining idishida yoki maxsus qutilarga solingan holda saqlanadi.

Tuxumlar qutilarda quruq, salqin joylarda boshqa mahsulotlardan alohida saqlanadi. Tuxum kukuni harorati 20° dan yugori bo'limgan quruq xonalarda joylanadi.

O'simlik yog'ini bochkalarda, bidon va boshqa idishlarda saqlanadi. Yorma va unlar qoplarda quruq joyga taxlanadi. Agar un uzoq muddat saqlanadigan bo'lsa, vaqtiga bilan pastki tokchalaridagi yuqorisidagisi bilan almashtirib turiladi.

Makaron mahsulotlari mol yuboruvchining idishlarida stellajlarda, qand, tuz mol yuboruvchining idishlarida quruq xonalarda saqlanadi. Choy va qahvalar quruq shamollatiladigan xonalarda turishi maqsadga muvofiqdir.

Bug'doy va qora non lotokda stellajlarda, tokcha, shkaf-larda alohida qo'yiladi. Nonlarni saqlash uchun alohida om-borcha bo'ladi. Non turadigan shkaf eshiklarida havo kira-digan teshikchalar bo'lishi lozim. Shkaflar tozalanganda maxsus cho'tkalar bilan non ushoqlari supurib olinadi, eng kami haftada bir marta tokchalar 1 % li oshxona sirkasi qo'shilgan suyuqlik bilan toza artiladi.

Kartoshka va shunga o'xshash ildizda hosil qiluvchilar quruq, qorong'i xonalarga qo'yiladi. Karam alohida stellajlarda, tuzlangan karam va sabzavotlar bochkalarda 10° haroratda saqlanadi. Meva va ko'k o'tlar qutilarda 12° dan yugori bo'limgan haroratda bo'lishi lozim.

Muzlatilgan sabzavotlar, mevalar mol yuboruvchining idishida, muzlatgich kameralarda, quruq sabzavot, meva va qo'ziqorinlar quruq, ozoda shamollatiladigan binolarda saqlanadi.

Tez buzilmaydigan, ammo saqlash muddati o'tib ketgan mahsulotlardan foydalanishda, agar ular me'yoriy-tehnik hujjatlar talabiga javob beradigan bo'lsa, tovarshunoslik ekspertizasi xulosasiga qarab hal qilinadi.

Komissiya tomonidan buzilgan deb topilgan mahsulot vetnazorat organlari bilan kelishilgan holda hayvonlarga oziga sifatida berilishi mungkin.

MAVZU ASOSINI O'RGANISH

– Umumiy ovqatlanish korxonasi hududidan foydalanish jarayonida, kam deganda kuniga bir marta hududni tozalash, axlat va ishlab chiqarish chiqindilarini olib chiqib ketish, dezinfeksiya qilish shart.

– Kundalik ehtiyoj uchun issiq suv harorati 75° dan, idish, inventarlarni yuvish uchun 90° dan kam bo'lmasligi kerak.

– Loyihani belgilashda xonalarning soni, maydoni, ovqatlanuvchilar o'mni, bir smenada qancha taom tayyorlanishi hisobga olinadi.

– Umumiy ovqatlanish korxonalarida O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi tomonidan ruxsat etilgan materiallardan, polimer, turli shisha, metall, yog'ochlardan tayyorlangan jihozlar, inventar, idish-tovoq va taralardan foydalanish mumkin.

– Mahsulotlarning mikroblar bilan ifloslamasligining oldini olish uchun xom va pishgan go'sht, baliq, sabzavot, non, pishloq, kolbasalarni kesib tayyorlashda markirovka qilingan taxtalar, taxtakachlar tanlab olinadi.

– Umumiy ovqatlanish korxonalarida O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi tomonidan ruxsat etilgan yuvish, tozalash va dezinfeksiya qilish vositalaridan foydalanish mumkin.

NAZORAT SAVOLLARI

- 1 Umumiy ovqatlanish korxonalariga sanitariya-epidemiologik nuqtai nazardan katta e'tibor berishning sababi nimada?
- 2 Umumiy ovqatlanish obyektini suv bilan ta'minlash qanday tashkil qilinadi?
- 3 Umumiy ovqatlanish korxonalarini kanalizatsiya sistemasi tuzilishida qanday o'ziga xoslik bor?
- 4 Umumiy ovqatlanish korxonalarida qanday xonalar guruhi bo'lishi shart?
- 5 Jihozlar, inventar, idish-tovoq va taralarga qanday umumiy gigiyenik talablar qo'yiladi.
- 6 Jihoz va inventar ishlab chiqarish uchun qanday materiallar ishlataladi?
- 7 Qaysi idish-tovoglardan foydalanishga ruxsat etilmaydi?
- 8 Jihozlar, inventar, idish-tovoq va taralarni yuvish, tozalashda qanday dezinfeksiya qiluvchi vositalardan foydalaniadi?

6- qism

MAHSULOTLARNI TAYYORLASH, PISHIRISH, TARQATISH, MIKROBLARDAN ASRASH. ASOSIY MAHSULOTLARGA DASTLABKI ISHLOV BERISH

Xomashyolarga birinchi ishlov berish tayyorlov sexlarida maxsus stollarda oshtaxta, taxtakach, pichoqlar yordamida amalga oshiriladi. Sanitariya qpidalariga binoan ham mahsulotlar alohida taxtachalar ustida, alohida pichoqlar bilan ishlanadi, pishirilgan mahsulotlar ham alohida tayyorlanadi.

Hayvon go'shtlari umumiy ovqatlanish korxonalariga sovutilgan yoki muzlatilgan holatda olib kelinadi. Muzlatilgan go'shtlar butunlayicha, nintalanib yoki to'rtga bo'linib, maxsus xonalarda osilgan holda muzdan tushiriladi yoki bu ish tayyorlov sexidagi stollar ustida bajariladi. Xona ichi harorati 0° dan 6-8° gacha bo'lishi mumkin. Bo'lak-bo'laklarga bo'lingan go'sht sunda, plitalar yaqinida muzdan tushirilmaydi, chunki unday holatda go'shtning seli qochib, sifati yomonlashadi va sirtida mikroblar paydo bo'ladi. Ayrim hollarda maxsus pechlarda muzdan tushirishga ruxsat etiladi.

Bir marta muzdan tushirilgan go'shtni ikkinchi marta muzlatish taqiqilanadi. Go'sht erigach, sirti tozalanadi va lahmlari kesilib, bo'laklarga bo'linadi. So'ngra dush yoki shlang suvi bilan yuviladi. Go'shtni varnada oqadigan suv bilan cho'tka, mochalka yoki latta bilan yuvish tavsiya etilmaydi.

Yuvib tozalangan go'sht quritiladi, mayda bo'laklarga bo'linadi, suyagi, chandiri, tomirlari, ortiqcha yog'i, kemirchaklari ajratib olinadi va taom tayyorlanishiga moslab kesiladi.

Qiyma go'sht tezroq pishiriladi, chunki maydalangan go'shtda mikroblar tez ko'payadi. Taom uchun sarflanadigan qiyma go'sht ortib qolsa, sovtgich kameralarga yoki sovtgich shkaflarga tezda joylash, harorat 2-6°, saqlanish muddati 6 soatdan oshmasligi kerak.

Kalla-pocha, ichak-chavoq, jigar, buyrak, miya, yurak va boshqalar go'shtiga qaraganda mikroorganizmlarga beriluvchan, saqlash va transportda tashish uchun ham ancha noqulay. Bular tayyorlov sexida stellajlarda, xona haroratida yoki suvda muzdan tushiriladi. Pishirishdan oldin miya, yelin, buyrak va boshqalar sovuq suvda ivitiladi, yaxshilab sovuq suvda yuviladi, qon, shira, qillardan tozalanadi. So'ngra pishirishga chiqariladi.

Parranda mahsulotlari sovutilgan yoki muzlatilgan holda, patlari tozalangan yoki tozalanmagan holda kelishi mumkin. Muzlagan parranda go'shtlarini xona haroratida go'sht seksi stollarida yonma-yon qo'yib muzdan tushirish mumkin. Lekin ular stolda bir-biriga yopishmasdan alohida-alohida yotishi kerak. Parranda terilari ustida tuklar qolgan bo'lsa, un suriladi va gazda kuydiriladi. Patlari yuligan parranda ning ichi tozalanadi, unda jigarga ehtiyyot bo'lish kerak, o't qoppi yorilib ketmasligi kerak. Boshi, oyog'i (tizzadan pasti) kesiladi, yaroqsiz narsalar olib tashlanadi, tozalanadi, sovuq ogar suvda yuviladi.

Muzlatilgan baliq tuz qo'shilgan sovuq suvda yoki havoda muzdan tushiriladi. Muzdan tushirilgan baliqni saqlash mumkin emas, chunki unda mikroorganizmlar juda tez ko'payadi. Baliqlar alohida ajratilgan xonalarda tozalanadi va tayyorlanadi. Baliqning sirti tozalanib, ichidan yaroqsiz narsalar olib tashlanadi, suzgichlari, dumi kesiladi, yaxshilab yuviladi. Tuzlangan baliq bo'lsa, vodoprovod suvi bilan vannada yuvish mumkin, suv oqizib qo'yiladi. Ho'llangan, tuzlangan baligini saqlash mumkin emas, uni tezlik bilan pishirishga jo'natish darkor.

Qandolat mahsulotlari tayyorlashda oldin tuxum tekshiriladi, 1–2 % kalsiy sodasi va 0,5 % xloramini aralashmasi qo'shilgan iliq suv bilan yuviladi. Toza suvda chayiladi. Tozalanmagan tuxumni ishlab chiqarish sexiga olib kirish va u yerda saqlash taqiqilanadi. Tuxum poroshogi sovuq suvga solinadi, aralashtiriladi. 30 daqiqadan so'ng poroshok ko'tariladi, aralashmaga tuz sepiladi va odatdagi tuxumdek pishirilaveradi.

Sabzavotlar tayyorlov sexida alohida ajratilgan xonada tayyorlanadi. Mikroorganizmlar biridan ikkinchisiga o'tib

ketmasligi uchun shunday qilinadi. Sabzavotlarni tozalaganda ifloslari tozalab qo'yilganlariga aralashib ketmasligi kerak. Sabzavotlarni tayyorlashda shu narsaga alohida e'tibor berish kerakki, mineral elementlar, C vitamini va boshqalar nobud bo'lib ketmasin. Birinchi ishlov berishda sabzavotlardan ortiqcha chiqindilar chiqmasin. Kartoshkani mashinada tozalaganda po'sti artilib, yuvilib chiqariladi. Buning davomiyligi bir yarim-ikki daqiqa oshmasligi kerak. Agar bu jarayon uzogroq davom etsa, C vitaminiga boy qismi chiqindiga chiqib ketadi. Kartoshkani qo'lda tozalanganda po'sti archiladi, ko'zi va ba'zi chirigan, lat yegan joylari olib tashlanadi. So'ngra kartoshka suvda yuviladi.

Kartoshkani qozonga solishdan 2–3 soat oldin tozalab qo'yish mumkin emas, chunki C vitamini, mineral moddalar suvga o'tib ketadi. Tozalangan kartoshka suvda saqlanmasa, qorayib qoladi. Kartoshkani maydalangan holda suvga solib qo'yilsa ham zarur moddalar suvga chiqib ketadi, shuning uchun uni qozonga solish oldidan to'g'rash kerak. Tozalangan kartoshkani suvga solib saqlamaslik uchun 1 % li bisulfat natriysi suyugligida 5 daqiqa ishlov beriladi, so'ng toza suvda chayiladi. Bunday tozalangan kartoshka yaxshi saqlanadi.

Tozalangan sabzavotlar ishlatish muddatini imkoniyati boricha qisqartirish zarur, chunki u qancha ko'p tursa, shuncha oziqa xususiyati kamaya boradi. Masalan, tozalangan kartoshka bir sutka suvda tursa, C vitaminining 20 % yo'qtadi, agar kartoshkani maydalab to'g'rab suvga solsangiz yarim soatda C vitaminining 40 % idan ajraysiz. To'g'ralgan ismalloq va shavel bir soatda 34 % C vitaminini yo'qtadi. Tozalangan sabzavotlarni to'g'ramasdan salqin joylarda, ustini namlangan mato bilan yopib saqlanadi, chunki bu tadbir ulami ifloslanish va qurib qolishdan saqlaydi.

Karamning sirtqi qobig'i olib tashlanadi, tozalanadi va sovuq suvda yuviladi. Gulkaram ham shunday qilinadi.

Tuzlangan karam yuvilmaydi, chunki yuvilganda C vitaminini 60 % gacha yo'qoladi. Haddan tashqari sho'r bo'lsa, siqish va yuvish mumkin.

Pomidor, bodring, rediska, piyoz, ko'katlar, mevalar pishirilmasdan xom holida iste'mol qilinishi mumkin. Shuning uchun ulami alohida e'tibor bilan yuvib-tozalash kerak.

Tuproq, yerdagi go'ng qoldiqlari va boshqa noxush narsalar, shuningdek mikroorganizmlar bu mahsulotlarga yopishgan bo'lishi mumkin. Yumshamagan, yaxshi pishmagan, xom sabzavot va ho'l mevalarni yeyish mumkin emas.

Shakar, un, tuz, manna va hokazolarni elakdan o'tkazish kerak. Boshqa don mahsulotlarini ishlatishdan oldin tozalash, keraksiz narsalarni olib tashlash, so'ogra iliq sunda yuvish lozim. Guruch, tozalangan bug'doy va yormalarni ikki marta iliq (30–40) va issiq suvda (55–60) yuviladi.

Dukkakli donlar yuviladi va ivitib qo'yiladi: no'xat va loviya 6–8 soat, chechevitsa, mosh – 5–8 soat.

MAHSULOTLAR PISHIRILISHIGA TALABLAR

Mahsulotlarni pishirishdan asosiy maqsad ulardagi mikroorganizmlarni yo'qotish, mahsulotlarning biologik qimmatini maksimum saqlagan holda oshqozon ishlovgiga yetkazib berish va tayyor taomning lazzat sifatini yuqori ko'tarishdir. Mahsulotni qaynatish, qovurish, dimlash va boshqa yo'llar bilan pishirish ko'pgina mahsulotlarning texnologik ishlovida yakunlovchi bosqich hisoblanadi. Ovqatni qaynatib pishirish eng ko'p qo'llaniladigan taom pishirish usullaridandir. Bunday hollarda mahsulot bir me'yorda qaynaydi va pishadi. Mahsulotning ichki tomoniga issiqlik o'tishi qiyin. Go'sht pishirilganda, ichi 80° bo'ladi, bu vegetativ mikroblarning to'la o'lishiga olib keladi. Qovurilganda mahsulot barobar qizimaydi. Qovurilgan osetr balig'i va boshqa ba'zi mahsulotlarda sirtida harorat 180 – 200° , ichkarisida esa, 52 – 64° bo'ladi. Bu harorat mahsulot ichidagi mikroblarning o'lishiga olib kelmaydi. Ko'p hollarda kabob yeyilgandan so'ng, ayniqsa yosh bolalarda gijja paydo bo'ladi. Buning sababi go'shtning sirti pishadi, ichiga yetarli issiqlik o'tmaydi, tirik mikroblar odam ichiga kirib jonlanadi va bezovta qiladi.

Yog'li mahsulotlar yog'siziga qaraganda sekin qiziydi, shuning uchun ularda mikroorganizmlar uzoq saqlanadi. Bir xilda qovurilgan yog'li baliqlarda mikroorganizmlar jonlanishi 50 % ni, yog'siz baliqlarda 23 %ni tashkil qiladi.

Damolish joylari, chorrahalar, ko'chalarda qo'ralar qo'yib kaboblar pishirilishi va boshqa taomlar tayyorlash uchun chala

tayyor mahsulotlarni turg'un korxonalarda tayyorlab kelgan holdagini ruxsat beriladi. Savdo qilish joyi sanepidnazorat hududiy markazi bilan kelishilgan holda belgilanadi. Bunda quyidagi shartlarga rioya qilish kerak:

1. Shahar kommunikatsiyasiga ulangan kanalizatsiya, chala tayyor mahsulotlarni saqlash uchunsovutgich shkaflari o'matilgan kiosk yoki pavilyon bo'lishi kerak.

2. Pishirish uchun o'tin, ko'mir, metall six, bir marta foydalaniladigan tarelka.

3. Xo'randa talabi bilan taompishiriladi.

4. Kabobchida tegishli tekshirishdan o'tganligi belgilangan tibbiyot daftarchasi bo'lishi.

5. Xodimlar shaxsiy gigiyena qoidalariiga rioya qilishi kerak.

Ishlab chiqarishga qabul qilib olingan oziqa mahsulotlari sifati, xomashyo va chala tayyor mahsulotlar ishlovida texnologik qoidalarga rioya qilish majburiyati ovqatlanish korxonasi ishlab chiqarish mudiri va oshpazlar zimmasiga yuklatiladi.

MAVZU ASOSINI O'RGANISH

– Oziq-ovqat mahsulotlari tashishga mo'ljallangan har bir mashinada sanepidnazorat idorasi tomonidan kamida bir yil muddatga berilgan pasport bo'lishi shart.

– Oziq-ovqat mahsulotlari sifati korxona sifatini nazorat qilish xizmati vakillari tomonidan, shuningdek, agar laboratoriya bo'lsa, laboratoriya xodimi tomonidan tekshiriladi.

– Tez buziluvchi mahsulotlarni saqlash tegishli qoidalari bilan tartibga solinadi.

– Sanitariya qoidalariiga binoan xom va pishirilgan mahsulotlarga ishlov berish boshqa-boshqa stollarda, boshqa-boshqa taxtakachlarda, alohida pichoqlar bilan amalga oshiriladi.

– Sabzavotlar tayyorlov sexining alohida ajratilgan xonasida tozalanadi.

– Mahsulotlarni tozalashda, pishirishda vitaminlar va mineral moddalarning kamroq yo'qolishiga erishiladi.

NAZORAT SAVOLLARI

1. Oziq-ovqat mahsulotlarini tashishga qanday talab qo'yiladi?
2. Umumiy ovqatlanish korxonalariga qanday mahsulotlar qabul qilish taqiqilanadi?
3. Qaysi guruh mahsulotlarini saqlashga qat'iy talablar qo'yiladi?
4. Oziq-ovqat mahsulotlari xomashyosini dastlabki ishlov berish deganda nimani tushunasiz?
5. Go'sht va baliq mahsulotlariga ishlov berishda qanday sanitariya talablari qo'yiladi?
6. Sabzavotlarni dastlabki tozalash va saqlashda nimalarga alohida e'tibor berish kerak?
7. Oziq-ovqat mahsulotlarini pishirishdan maqsad nima?
8. Mahsulotlar pishirilishining ijdoi va salbiy tononlari qaysilar?
9. Qaynatilib pishirilgan taom haqida nimalarni bilasiz?
10. Sabzavotlar pishirilishida qaysi qoidalarga rivoj qilinsa, vitamindalar, mineral moddalar va boshqalar ko'proq saqlanadi?

TAYYOR TAOMLAR TARQATILISHIGA TALABLAR

Tayyor taomlar sifati ular targatilishidan oldin oshpaz tomonidan, shuningdek sifat uchun mas'ul komissiya tomonidan tekshirilishi shart, jurnalga tegishli yozuv yoziladi. Har bir yangi taom guruhi, kulinar mahsuloti iste'molchiga berilishi oldidan komissiya tomonidan tekshiriladi, tekshirishda taom tayyorlagan oshpazlar ham qatnashadilar. Tayyor taomlarga baho berishda oshpazlar qatnashmaydi.

Taom sifatini tekshirish komissiyasiga direktor yoki uning muovini, muhandis-texnolog, ishlab chiqarish mudiri yoki uning muovini, oshpaz-brigadir, tibbiyot xodimi, texnologik laboratoriya xodimi kirishi mumkin.

Uncha katta bo'limgan umumiy ovqatlanish korxonalarida sifat komissiyasiga tashkilot rahbari, ishlab chiqarish mudiri yoki uning muovini, yuqori malakali oshpaz, sanitariya xodimi kirishlari mumkin. O'quv yurtlarida, sanatoat korxonasida, muassasalarda komissiya tarkibiga jamaat tashkilotlari nazoratchilari kirishi mumkin.

Sifat komissiyasi yoki boshqa nazorat qiluvchi organ a'zolari eng avvalo taomnomasi, taom va tayyorlangan oziqalar

retsepturasi, kalkulatsiya kartochkasi va preyskurant bilan tanishishlari kerak. Shuningdek, taom tayyorlash texnologiyasi, sifati me'yoriy hujjatlarda qayd qilingan talablarga javob berishi nazorat qilinadi. Sifat komissiyasi berilayotgan taomlar haroratini, ovqat taqsimlanadigan joyda saqlanishi to'g'ri tashkil qilinganini va taonga qo'shiladigan, ishtaha ochanigan narsalar mavjudligini ham ko'zdan kechiradi.

Tayyorlangan taomlar sifatiga baho berish birinchi, ikkinchi taomlar, shirinliklar va ichimliklami nazorat qilish bilan davom etadi. Donalab beriladigan mahsulotlarning 10 tasi birdaniga tortiladi va bir donasining o'rtacha massasi chiqariladi.

Tayyor taomlar sifatini tekshirish natijasi ovqat berilishi ga qadar daftarga yoziladi, komissiya a'zolarining hammasi qo'l qo'yadi. Tayyor taomlar, kulinar mahsulotlari, chala tayyor mahsulotlar sifatini nazorat qilish har bir korxonaning tegishli qoidalariga muvofiq amalga oshiriladi. Jurnal raqamlangan, ip o'tkazilgan va surguchli tamg'a bosilgan bo'lishi kerak. Jurnalni to'ldirib borish mas'uliyati sifat komissiyasining raisiga yuklatiladi. Sifatni tekshirish jurnalida quyidagilar yozilishi shart: taom turining tartib raqami; nuqsoni bor taomning nomi; taom qachon tayyorlanganligi va sifati tekshirilganligi; bildirilgan e'tirozlar mazmuni; mahsulotlar sifatiga ballar bo'yicha berilgan baho; taom yoki shirinliklar tayyorlagan oshpaz va qandolatchining familiyasи.

Tayyorlangan taomlar, mahsulotlar namunalari 48 soat davomida sovutgich kameralarda saqlanishi kerak, chunki bordi-yu, ovqatdan zaharlanish sodir bo'lsa, mikrobiologik va sanitariya-kimyoiy tahlil zarur bo'ladi.

Sifat komissiyasining ruxsatidan so'ng ovqatni xo'randa larga tortsa bo'laveradi. Birinchi va ikkinchi taomlar iste'molga berilishidan oldin issiq plitalarda saqlanadi, biroq bu muddat 2-3 soatdan oshmasligi kerak. Ayrim hollardagina muddat o'tishiga ruxsat etildi. Pishirilgan ovqatlar ortib qoladigan bo'lsa, tayyorlangandan so'ng 3 soat ichida sovutiladi va 3° dan yugori bo'lмаган haroratda 12 soatgacha saqlanadi. Qolgan ovqatlar miqdori alohida jurnalga yoziladi. Bu ovqatlarni xo'randalarga targatish oldidan jiddiy tekshiruvdan o'tkaziladi, qaytadan qaynatiladi va ikkinchilari govuriladi. Bunday taomlar bir soat ichida targatilib bo'lishi

lozim. Qolgan eski ovqatlarni yangi tayyorlanayotganiga aralashtirib yuborish qat'iyan taqiqlanadi.

Salatlar, vinegretlar, gastronom mahsulotlari, boshqa sovuq taomlar va ichimliklar sovutiladigan peshtaxta-vitriinalarda saqlanishi hamda bir soat ichida sotilishi lozim.

Sabzavotlardan pishirilgan ovqatlarni uzoq saqlash nafaqat ularning mazasiga, balki vitamin xususiyatiga ham salbiy ta'sir qiladi. Karam pishirilgandan so'ng 3 soat ichida unda 20 % C vitamini, 6 soatdan so'ng esa, 6 % C vitamini qoladi, xolos. Pishirilgan karamli ovqatni qaytadan qaynatilsa, mazasi ketadi. C vitamini butunlay yo'qoladi. Shuning uchun ovqatni pishirgan paytda iste'mol qilish kishi organizmiga foydalidir.

Quyidagi taomlarni kelgusi kunga qoldirish taqiqlanadi:

1. Salatlar, vinegretlar, pashtet, ilvirab pishgan go'sht va boshqa tez buziluvchi taomlar.
2. Sutli ovqatlar, sovuq, shirin va boshqa taomlar.
3. Pishirilgan go'sht, go'sht va tvorog solingenan blinchiklar, parrandalar, baliqlar.
4. Souslar.
5. Onletlar.
6. Kartoshka pyuresi, pishirilgan makaron taomlari.
7. Uyd tayyorlangan kompotlar, ichimliklar.

Ayniqsa, oziq-ovqatlarni filiallarda, targatish punktlari, bufetlarda saqlash sharoitlari va muddatlariga rioya qilish kerak, chunki transport, taralarning ifloslanishi, gemitik o'rovi bo'lmasligi va boshqa sabablarga ko'ra mikroblar jonlanishi mumkin. Shuning uchun kulinar mahsulotlarni transport ketishidan oldin bir soat ichida tayyorlab jo'natish kerak. 1 va 2-issiq taomlarni termoslarda 3 soatgacha, sabzavotli mahsulotlarni 2 soatgacha saqlash mumkin. Agar bu muddat o'tib ketса, ovqatni qaytadan qaynatish, qovurish lozim.

Qandolat pishiriqlarini, agar ularga krem quyilgan bo'lsa, yoki boshqa tez buziluvchi pishiriqlarni sovutgich jihozlari bo'lgandagina savdoga chiqarish mumkin.

Oshpazlar va ovqat targatuvchilar taom targatishda cho'mich, garnir solish uchun qoshiq, kurakchalardan foydalanadi. Bufet mahsulotlarini targatishda qisqichlar, sanchqilar va boshqa maxsus asboblar ishlataladi.

Umumi ovqatlanish korxonalari mahsulotlarini filiallarga, ovqatxonalarga, bufetlarga yetkazib berishda ularning sifati va boshqa holatlari uchun birinchi navbatda ishlab chiqarish mudiri va oshpazlar mas'uldirlar.

MAVZU ASOSINI O'RGANISH

- Taomlar targatilishiga qadar uni tayyorlagan oshpaz, shuningdek sifat komissiyasi tekshirishi va bu haqda sifat jurnaliga tegishli ma'lumotni yozib qo'yishi shart.
- Ovgatning birinchisi va issiq ichimliklar berilganda harorat 75° dan, ikkinchisini – 65° dan kam bo'lmasligi lozim. Sovuq taomlar va ichimliklar harorati 14° dan oshmasligi shart.
- Kechagi qolgan ovqatni bugun yangisiga qo'shib pishirish qat'iyan taqiqlanadi.
- Davolash, profilaktika va bolalar muassasalarida qish-bahor fasllarida askorbin kislotasining yetishmasligi tufayli ba'zi ovqatlarda ularni ko'paytirish kerak.
- Tayyor taomlarning sifati va ularni targatish qoidalariiga rioya qilishga umumi ovqatlanish korxonalari ma'muriyati va ayrim xodimlar mas'uldirlar.

NAZORAT SAVOLLARI

- 1 Tayyor taomlar sifatini kim va qanday izchillik bilan tekshiradi?
- 2 Tayyor taomlarni targatishda qanday sanitariya talablari mavjudligini aytib bering
- 3 Qaysi taomlarni kelgusi kunga qoldirish taqiqlanadi?

OVQATDAN ZAHARLANISHNING ASOSIY SABABLARI VA UNING OLDINI OLISH

Ovgatlanishda sanitariya-gigiyena talablariga rioya qilmaslik turli mikroblari yoki nomikroblari kasalliklarni keltirib chiqarishi mumkin. Oziq-ovqat orqali kelib chiqadigan kasalliklarni bakteriya, viruslar, gelmintlar va mikroskopik zamburug'lar keltirib chiqaradi. Zararli mikroorganizmlar

tayyor ovqatlarga tushishi, ko'payishi va kasallik paydo bo'lishiga sabab bo'ladi. Odamlarning sanitariya-gigiyena talablariga riox qilmasligi natijasida quyidagi hollar yuz berishi mumkin:

- beror shaxslarning ishlashi natijasida kasallikning bosh-qalarga yuqishi;
- sifatsiz oziq-ovqatlami iste'mol qilish;
- korxona ishining uzlusiz davom etishi, texnologik jarayonlar va sanitariya-gigiyena talablariga riox qilmaslik;
- shaxsiy gigiyenaning buzilishi.

Taom yeyilishi bilan turli kasallik paydo bo'lishi, sog'liq yomonlashishi mumkin. Buning sababi oziq-ovqat mahsulotiga, taomga turli xil zararli, zaharli moddalar tushib qolishidadir. Idish-tovoqlarning yaxshi yuvilmasdan dezinfeksiyadan so'ng ishlatilmasligi, oshpazlar, taylorlovchilar ning befarqligi sababli mahsulotlarga mikroblar ilashishi, tashqi muhitning salbiy ta'siri tufayli taomga zaharli elementlar o'tirishi mumkin.

Buni ko'pincha *oziq-ovqatdan zaharlanish* deyiladi. Ovqatdan zaharlanish uch guruhga bo'linadi:

1 – mikroblar orgali, 2 – mikrobsiz, 3 – kasallik kelib chiqishi aniqlanmagan.

Alkogol ichimliklar ichib zaharlanish oziq-ovqat zaharlanishiga kirmaydi. Ovqatga zahar qo'shilsa yoki yanglish qo'shilsa, bu holat ovqatdan zaharlanishga qo'shilmaydi.

Yugumli kasalliklardan – dizenteriya, vabo, tif va boshqalar ichak infeksiyasiga kiradi, chunki bu kasalliklar oziqa orgali emas, suv, kir qo'l va idish-tovoq orgali o'tishi mumkin.

Oziq-ovqatdan zaharlanish va ichak infeksiyasini pasaytirish uchun: oziq-ovqat korxonalarining sanitariya-gigiyena, sanitariya-texnik holatini, ovqat tayyorlashning texnologik jarayonini yaxshilash kerak. Shuningdek, oziq-ovqat obyektlari xodimlarining sanitariya savodxonligi yuqori bo'lishi, ular texnologik intizom va shaxsiy gigiyena talablariga riox qilishlari shart.

XODIMLARNING SHAXSIY GIGIYENIYASIGA SANITARIYA TALABLARI

Umumiy ovqatlanish korxonalariga ishga kiruvchilar albatta tibbiy ko'rikdan o'tishlari kerak. Gigiyena tayyor-garligi bo'yicha kurs o'tib, zachyot topshirishlari lozim. Tibbiyot ko'rigi natijalarini va sanitariya minimumi bo'yicha zachyot topshirganlik haqida hujjat berilmasa, ishga qo'yilmaydi. O'zbekiston Respublikasi Sog'lioni saqlash vazirligining «Mehnatkashlarni ishga kirishdan oldin va davriy tibbiy ko'rikdan o'tkazish tizimini takomilashtirish to'g'risida»gi 2000-yil 6-iyun 300-sonli qarori bilan bu ishlar amalga oshiriladi.

Umumiy ovqatlanish korxonalari xodimlari quyidagi shaxsiy gigiyena qoidalariga rivoja qilishlari kerak:

1. Ishga toza kiyim va poyafzalda kelish.
2. Ustki kiyimlar, bosh kiyim, ortiqcha narsalarni kiyim yechish joyida qoldirish.
3. Timoqlar toza olingen bo'lishi.
4. Ishga tushish oldidan qo'lni sovunlab toza yuvish, top-toza sanitar kiyimini kiyish, sochlarni bosh kiyim ostiga yoki maxsus to'r ichiga olish.
5. Hojatxonaga kirish oldidan sanitar kiyimlarni maxsus belgilangan joyda yechib qoldirish, hojatdan chiggach, qo'lni sovunda, yaxshisi dezinfeksiya sovunida tozalab yuvish.
6. Shamollash alomatlari yoki ichak disfunksiyasi sezilsa, shuningdek, kesilgan, kuygan, yiringlagan joylar bo'lsa, ma'muriyatga ma'lum qilish va tibbiyot muassasalariga murojaat qilib davolash.
7. Xodim oila a'zolari orasida ichak infeksiyasi bilan og'riyotganlar bo'lsa, tezda xabar berish.

Umumiy ovqatlanish korxonalarida quyidagilar qat'ianan taqilanganadi:

- taom, kulinar va qandolat mahsulotlari tayyorlashda zargarlik buyumlarini taqish, timoqlarni lak bilan bo'yash, kiyimlarni to'g'nog'ich bilan qadash;
- ishchi joyida ovqatlanish, chekish, faqat belgilangan joydagina ovqatlanish va chekish mumkin.

Har kuni smena ishi boshlanishidan oldin sovuq, issiq, qandolat va boshqa sexlarda sex boshlig'i yoki tibbiy xodim ishga kelganlarning hammasini ko'zdan kechiradi. Badanning ko'rinaligan qismida kesilgan, kuygan, yiringlagan joylari bo'lsa, bu xodimlar sexlarga ishga qo'yilmaydi, boshqaciga o'tkaziladi.

Tekshirish natijalarini belgilangan shakldagi jurnalga yoziladi, har bir korxona, muassasada birinchi tibbiy yordam ko'rsatish uchun dori-darmonlar solingan aptechka bo'lishi shart.

O'rta-maxsus, kasb-hunar o'quv yurtlari, oliy o'quv yurtlari talabalarini amaliyot mashg'ulotlarini o'tkazishdan oldin tibbiyot tekshiruvidan o'tadilar va sanitariya minimumi bo'yicha zahiyot topshiradilar.

Chilangarlar, elektr montyorlar, ishlab chiqarishda band bo'lган boshqa ishchilar sexlarda ishlaganda toza sanitar kiyimida bo'lishlari lozim. Ish anjomlari qopqog'i yopiq qutilarda bo'lishi, ish jarayonida xomashyo, chala tayyor mahsulotlar va tayyor taomlarga zarar yetmasligi kerak.

XODIMLARNING SOG'LIG'I VA XAVFSIZLIK TEXNIKASI NAZORATI

Hamma xodimlarni tibbiy ko'rikdan o'tkazishdan asosiy maqsad, ularning sog'lig'ini himoya qilish va umumiyligi ovqatlanish sohasida kasal odamlar bo'lmasligiga erishish, omaviy infeksiyalar, ovqatdan zaharlanishning oldini olishdan iborat.

Umumiyligi ovqatlanish tashkilotlariga ishga kiradiganlarning hammasi tibbiy ko'rikdan o'tishi shart, chunki ular oziq-ovqat mahsulotlari, jihozlar, inventar, idish-tovoq, mahsulot solinadigan idishlar va hokazolar orasida bo'ladilar va bevosita, ular ishlaydilar. Tibbiy tekshiruv mahalliy tibbiyot muassasasi ajratgan maxsus shifoxonada yoki sanepidnazorat belgilagan jihozlangan umumiyligi ovqatlanish korxonasining binosida o'tkaziladi.

Umumiyligi ovqatlanish sohasiga ishga kiruvchilarning ayrimlarini terapevt shifokordan tashgari dermatovenerolog ham tekshiradi (ofitsiant, oshpazlar, direktor, bufetchilar).

Gonoreya, zajm, spid kasalliklari bo'yicha labaratoriya tekshiruvi o'tkaziladi. Hamma xodimlar rentgen tekshiruvidan o'tishlari shart. Ishga kiruvchilar gelmint, sistit, tif, parativ, dizenteriya, salmonelloz kasalliklari bo'yicha ham tekshiriladi. Xodimlarning hammasi gigiyena tayyorgarligi bo'yicha dars o'tishi va zachyot topshirishi shart. Ba'zi kasalliklarning oldini olish maqsadida xodimlarni emlash ishlari amalga oshiriladi. Bu o'tkazilgan tekshiruvlar, laboratoriya tahlil natijalari, profilaktika tadbirlarining hammasi – xodimning shaxsiy tibbiy daftarchasiga yoziladi. Shaxsiy tibbiy daftarcha har bir xodimda bo'lishi, unda ismi, familiyasi, lavozimi, ish joyi yozilishi lozim. Daftarchada rasm va idora muhri bo'ladi.

Keyinchalik umumiy ovqatlanish soha xodimlari har olti oyda bir marta terapevt va dermatovenerolog ko'riganidan o'tadilar, bir yilda bir marta flurografiyyada o'pkani tekshirtiradilar. Har ikki yilda bir marta sanitariya minimumi bo'yicha gigiyenik tayyorgarlikdan o'tib, zachyot topshiradilar. Bularning hammasi xodimning shaxsiy tibbiy daftarchasiga qayd qilinadi. Tibbiy daftarchasida mavjud hamma yozuvlar jurnalga yoki kompyuterga kiritiladi.

Yugorida aytilgan yuqumli kasallik alomatlari bor shaxslar umumiy ovqatlanish korxonalariga ishga olinmaydi. Lekin bir necha xil kasalliklar borki, ishlab turib davolanishga ishxona imkoniyat yaratib beradi. Bordi-yu, bunday kishilar davolanishdan bosh tortsa, ishdan bo'shatiladi.

ZARARLI HASHAROTLARGA QARSHI KURASH CHORALARI

Ichak infeksiyasi va oziq-ovqatdan zaharlanishning oldini olishda muhim chora zararli hasharotlarga qarshi kurashdir. Chunki ular har xil yuqumli kasalliklarning kelib chiqishiga sabab bo'ladi.

Umumiy ovqatlanish korxonalarida pashsha, suvarak va boshqa hasharotlar, keminvchilar mutlaqo bo'lmasligi kerak.

Pashshaga qarshi kurashish uchun:

– bino ichidan oziq-ovqat chiqindilarini tez va munta-zam olib chiqib ketish kerak;

- bino ichini top-toza qilib saqlash;
- kun issiq paytlarda ochiladigan eshik va oynalarni to'r yoki doka bilan berkitish;
- muntazam ravishda dezinfeksiya qilib turish kerak.

Suvaraklarni yo'qotish uchun xona ichida non ushoqlari, taom qoldiqlarini qoldirmaslik kerak. Suvaraklar paydo bo'lgani sezilsa, darrov xona tozalanishi va dezinfeksiya qilinishi kerak.

Kemiruvchilar (kalamush, sichgon)ga qarshi kurashda ulami mexanik usul bilan yo'qotish choralari ko'riladi. Kemiruvchilardan himoyalanish uchun quyidagi profilaktik ishlar amalga oshiriladi.

1. Devor burchaklari, ship, pol teshiklari va boshqa joylardagi hasharotlar va kemiruvchilar kira oladigan teshiklar mustahkam qilib berkitiladi.

2. Omborxona eshiklari tunuka bilan qoplanadi.

Binolarni dezinfeksiya qilganda oziq-ovqat mahsulotlari va idish-tovoqlar xavfsiz joylarda, yopiq shkaflarda saqlanadi. Dezinfeksiyadan so'ng xonalarni juda yaxshi tozalash talab qilinadi.

SANITARIYA QOIDALARIGA RIOYA QILISHDA VAZIFA VA MAS'ULIYATLAR

Umumiy ovqatlanish sohasida shug'ullanadigan hamma fuqaro va yuridik shaxslar sanitariya qoidalariga riox qilishlari lozim.

Umumiy ovqatlanish korxonalari rahbarlari quyidagilarni ta'minlashga mas'uldirlar:

1. Sanitariya qoidalariga riox qilish, xomashyo ishlovi me'yorlarini bajarish, odamlar sog'lig'i uchun xavfli bo'l-magan oziq-ovqat tayyorlash shartlarini bajarish.

2. Har bir xodimda tibbiy tekshiruvdan o'tganligi haqida belgi qo'yilgan tilbiy daftarchasining bo'lishi.

3. Ishga kiruvchilarga sanitariya qoidalarini o'rgatishda mashg'ulotlar o'tkazish, shuningdek xodimlarning sanitariya-gigiyena bilimlarining har yili tekshirilishi va tibbiy daftarchasiga yozilishi.

4. Ishchi joylarida xodimlarning sanitariya-gigiyena bilimlarini tekshirib borish, kerak bo'lsa, ularni qaytadan taylorlova jo'natish, sanitariya bilimlari haqida shaxsiy tibbiy daftariga belgilar qo'yish.

5. Sanitariya va formaga oid kiyimlar bilan ta'minlash, ularni muntazam yuvdirib turish, ta'mirlash.

6. Tegishli miqdorda ishlab chiqarish inventari va moddiy-teknik jihatlar bo'lishi.

7. Dezinfeksiya bo'limi bilan tuzilgan shartnomaga asosan dezinfeksiya va deratizatsiya tadbirlarini amalgalash.

8. Epidemiologik ko'rsatkichlar bo'yicha qo'shimcha profilaktik tadbirlar o'tkazish.

9. Xodimlarning ochiq badanlarini har kuni tekshiruvdan o'tkazilishini yozadigan jurnalning mavjud bo'lishi.

10. Korxonada birinchi yordam ko'rsatadigan aptechka bo'lishi va uning kerakli dorilar bilan to'ldirilib borishi.

11. Sanitariya-oqgartuv ishlarini tashkil qilish (seminar, suhbatlar, leksiyalar).

Korxonaning umumiy sanitariya holati, sanitariya rejimi-saqlash, odamlarni ishga olish va shuningdek xodimlami tibbiy ko'rikdan o'tkazish, tegishli tibbiy daftari bo'lishi, unda yozuvlar olib borilishi, xodimlarning pokiza va toza kiyimlarda ishlashi, shaxsiy gigiyenaga rioya qilishi, sifatli xomashyo kelishi va uni oliy sifatlarda pishirib iste'molchilarga yetkazib berilishi uchun umumiy ovqatlanish korxonasi rahbari mas'uldir.

Xomashyo sifatida keladigan oziq-ovqat mahsulotlarini qabul qilib olish, omborxonalarda tegishli sanitariya qoidalariiga muvofiq saqlash, uning shartlari va saqlash muddatiga rioya qilish mas'uliyati omborxona mudiri zimmasida bo'ladi.

Ishlab chiqarishga mahsulotlar qabul qilish, taomlar tayyorlashga tayyoragarlik jarayoni, ovqat tayyorlashda texnologik, sanitariya talablariga rioya qilish, shuningdek taomlarning sifati va iste'molchilar tomonidan qabul qilinishi, ovqatlarning qolib ketmasligi uchun ishlab chiqarish mudiri mas'uldir.

Ish joyining ahvoli, shaxsiy gigiyena talablariga javob berishi, texnologik va sanitariya talablarini bajarish bo'yicha har bir xodim o'z o'mni uchun mas'uldir.

Xomashyo, tayyorlanadigan mahsulot sifatining texnologik, sanitariya-gigiyena talablariga rioya qilish hududiy tarmoq oziq-ovqat labaratoriysi va umumiy ovqatlanish bosh boshqarma organlari tomonidan nazorat qilinadi.

MAVZU ASOSINI O'RGANISH

– Sanitariya-gigiyena talablariga rioya qilmaslik natijasida oziq-ovqatlardan turli kasalliliklar, zaharlanishlar kelib chiqishi mumkin.

– Kasalliliklar chaqiruvchi mikroorganizmlar taomlarga tushishi, ularning ko'payishi kasalliliklar keltirib chiqaradi, bu eng avvalo, sanitariya-gigiyena talablariga ovqatlanish tamog'i xodimlarining rioya qilmasligi natijasidir.

– Ovqatlanishdan turli kasalliliklar kelib chiqishi mumkin, bu hol oziq-ovqat mahsulotiga va tayyor taomlarga zararli va har xil zaharlovchi moddalar tushishi natijasida yuz beradi.

– Umumiy ovqatlanish korxonalariga ishga kiradigan har qanday fuqaro O'zbekiston Respublikasi Sog'lioni saqlash vazirligi buyrug'iga binoan gigiyena tayyorgarligi kursidan o'tishi va zahyot topshirishi shart.

– Xodimlarni tibbiy ko'rildan o'tkazishdan asosiy maqsad – ularning sog'lig'ini saqlash, ikkinchidan, kasalliliklar yuqtirishining, oziq-ovqatlardan zaharlanishning oldini olishdir.

– Xodimlar tomonidan shaxsiy gigiyena talablarining qop'pol ravishda bezilishi faqat o'zlarining sog'lig'iga qina zarar yetkazib qolmay, ornaviy yuqumli kasalliliklar kelib chiqishi va ovqatdan zaharlanishni keltirib chiqarishi mumkin.

– Korxonaning hamma xodimlari xavfsizlik texnikasi qoidalarini bilishi va yakka himoya choralarini ta'minlashi shart.

NAZORAT SAVOLLARI

- 1 Ovqatdan zaharlanishga qaysi kasalliliklar kiradi?
- 2 Ovqatdan zaharlanishning asosiy sabablari nimalardan iborat?
- 3 Qanday qilib ovqatga mikroorganizmlar tushadi va qaysi sharoitda ko'payadi?

4. Umumiy ovqatlanish korxonalarida ovqatdan zaharlanishning asosiy profilaktika yo'li qanday?
5. Umumiy ovqatlanish korxonasi xodimining shaxsiy tibbiy daftarchasiga qanday yozuvlar yoziladi?
6. Umumiy ovqatlanish korxonasidagi shaxsiy gigiyena qoidalari nimalardan iborat?
7. Har kuni smena boshlanishi oldidan xodimlarni ko'rnikdan o'tkazishning maqsadi nima?
8. Umumiy ovqatlanish korxonasi xodimlarini dastlabki va davriy tibbiy ko'rnikdan o'tkazish qanday tashkil qilinadi?
9. Tibbiy ko'rnikning natijasiga ko'ra qaysi holatlarda xodim ishga qo'yilmaydi?
10. Ovqatdan zaharlanishning oldini olishda xavfsizlik tekni-kasiga rivoja qilishning roli qanday?
11. Sanitariya ahamiyatiga ko'ra hasharot va kemiruvchilarga qarshi qanday kurash tadbirleri amalga oshiriladi?
12. Umumiy ovqatlanish korxonasida xodimning ishchi o'mni sanitariya holati uchun kim javobgar?

MEHNAT SHAROITI VA REJIMIGA SANITARIYA TALABLARI

Umumiy ovqatlanish korxonalarida amaldagi sanitariya me'yorlariga muvofiq ishlab chiqarish joylaridagi mikroiqlim, meteorologik sharoitlarga mos (harorat, nisbiy namlik va havo haroratining o'zgarish tezligi) hudud ob-havosi, yil fasli, bajarilayotgan ish og'irligiga mutanosib bo'lishi kerak.

Ishlab chiqarish xonalarida konditsioner sistemasidan foydalanilganda u yerda havo harorati sanitariya me'yorlariga mos kelishi lozim. Mexanik yoki tabiiy shamollatish amalga oshirilganda, shuningdek oziq-ovqat ommaviy dam olish joylariga – yozgi kafe, pavilyon, bufetlarga olib borilganda ham harorat talab me'yorlarida bo'lishi kerak.

Oshpazlar va qandolatchilar organizmiga infraqizil nurlanishining salbiy ta'sirining oldini olish uchun:

- seksion-modul jihoz ishlatiladi;
- plitalaming ishchi maydonlarini idishlar bilan maksimum band qilish;
- o'z vaqtida elektroplitalar seksiyalarini o'chirib qo'yish yoki pasaytirish;

- pechlar, plita, ovqat qovuriladigan ishchi joylari tepasida havo tortadigan mo'rilar o'matish;
- smenalar orasidagi vaqtidan to'g'ri foydalanish, xodimlar dam olishini to'g'ri tashkil qilish;
- havoda zararli moddalar bo'lmasligiga erishish.

Buning uchun:

1. Taom tayyorlash texnologik jarayoniga qat'iy rioya qilish.

2. Gaz plitalari, ko'mir va o'tin yoqilib ishlaydigan plitalarda yoqilg'i to'la yonib bo'lishi kerak.

3. Un, qand uni va boshqa elanadigan mahsulotlar xonasini alchida bo'lishi va tepasida havo tortadigan mo'risi bo'lishi shart.

Isitish sistemasi tuzilishi amaldagi me'yoriy hujjatlar talabiga javob berishi lozim. Hamma isitish anjomlari, qaysi usulda isitilmasin chang, iflosliklardan tozalanadigan bo'lishi shart.

Umumiy ovqatlanish korxonalarining ishlab chigarish binolari ventilatsiya-shamollatish tuzimi bilan jihozlanadi.

Umumiy ovqatlanish korxonalarida gaz bilan ishlaydigan oshxonalar muntazam ravishda shamollatib turiladi. Hamma ishlab chigarish, ma'muriy-xo'jalik binolarida yoritish me'yorga mos kelishi shart.

Binoning ichida ham, sirtida ham elektr anjomlar bor joylar ochiq turishi, har xil narsalar, taralar bilan to'sib tashlarmasligi, derazalar faner, karton qog'ozlar bilan to'silmasligi kerak.

Devorlar, to'siglar, jihozlar rangli bo'yoqlarda bo'yalishi tavsija etiladi.

Ishlab chigarish xonalari maxsus usul bilan yoritiladi, himoya amaturasi o'matiladi. Yoritgich lampalarni qog'ozlar, plitalar tepasiga osish taqiqlanadi. Qandolat sexlarida bakteriyalami (bakteritsid) o'ldiradigan lampalar qo'yiladi.

Umumiy ovqatlanish korxonalarida shovqin amaldagi sanitariya me'yorlariga mos kelishi zarur. Umumiy ovqatlanish korxonalarini binolarining loyihasi tuzilishida, rekonstruksiya qilinishida bino ichida shovqin kam bo'lishi e'tiborga olinishi lozim. Savdo zallarida bufetchi, kassir o'rirlari

shovqinsiz zonalarda joylashishi, xodimlarning qisqa dam olish paytlari uchun tinch joy ajratilishi maqsadga muvofiq.

MEHNAT REJIMI

Umumiy ovqatlanish korxonalarida ish kunining mud-dati O'zbekiston Respublikasi Mehnat Kodeksi bilan belgilanadi. Oziq-ovqatlar tayyorlash, og'ir yuklarni u yerdan bu yerga ko'chirib o'tishni mexanizatsiya yordamida amalga oshirish tavsiya etiladi. Ko'tariladigan yuklar, mahsulotlar massasi ayollar uchun 10 kg, erkaklar uchun 30 kg dan oshmasligi kerak.

Xodimlar ichida homilador ayollar bo'lsa, vrach tavsiyasiga binoan ularni darrov issiq plitalar, qandolat, qovirdoq pedhlari yonidan boshqa joylarga o'tkazish, og'ir narsalar ko'taradigan ishlarga qo'ymaslik lozim.

MAVZU ASOSINI O'RGANISH

– Amaldagi sanitariya me'yorlariga binoan umumiy ovqatlanish korxonalari binolarida mikroiqlim meteorologik sharoitlarga to'g'ri keladigan yo'sinda saqlanishi shart.

– Havoda zararli moddalar bo'lishi O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi tasdiqlagan konsentrasiya doirasidan oshmasligi kerak.

– Umumiy ovqatlanish korxonalarining ishlab chiqarish binolari ichki qismi zaruriy mikroiqlim yaratish tarzida ventilatsiya sistemasi bilan jihozlanishi shart.

NAZORAT SAVOLLARI

- 1 Umumiy ovqatlanish korxonalarida mikroiqlimning qaysi ko'rsatkichlari nazorat qilinadi?
- 2 Ishlab chiqarish xonalari havosiga zararli moddalar kimasligi uchun qaysi talabami bajarish kerak?
- 3 Ishchi joyini to'la-to'kis yoritish qaysi omillarga bog'liq?
- 4 Umumiy ovqatlanish korxonalarida xodimlar va mijozlar uchun zararli ortiqcha shovqinlarning oldini olish choralar qanday amalga oshiriladi?

MUNDARIJA

Kirish	3
1- qism. Inson hayotida ovqatlanishning ahamiyati	5
2- qism. Oqsillar	12
3- qism. Don mahsulotlari	21
4- qism. Hozirgi zamon kishisining ovqatlanishi	33
5- qism. Umumiy ovqatlanish korxonalarida gigiyena va sanitariya	46
6- qism. Mahsulotlarni tayyorlash, pishirish, targatish, mikroblastardan asrash. Asosiy mahsulotlarga dastlabki ishlov berish	61

ISOMIDDIN ERBO' TAYEV

UMUMIY OVQATLANISH, SANITARIYA VA GIGIYENA

«Bilim» nashriyoti – 2005.

Muharrir A. Ziyodov
Texnik muharrir T. Smirnova
Rassom J. Gurova
Musahhih M. Akromova
Kompyuterda tayyorlovchi E. Kim

IB 1 461

Bosishga 5.03.2005-y. da ruxsat etildi. Bichimi 84/108^{1/32}.
«Tayms» garniturasida ofset bosma usulida bosildi.
Shartli b.t. 4,2. Nashr b.t. 5,0. Jami 2250 nusxa. 26- raqamli buyurtma.

«ARNAPRINT» MCHJ bosmaxonasida bosildi.
Toshkent, H. Boygaro ko'chasi, 51.