

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA
O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI**

NAMANGAN DAVLAT UNIVERSITETI

**JISMONIY MADANIYAT
FAKULTETI**

**HAYOT FAOLIYATI XAVFSIZLIGI
KAFEDRASI**

I. T. QODIROVNING

**“TO'G'RI OVQATLANISH INSON SALOMATLIGINI
YAQSHILASHNING ASOSI”
mavzusi bo`yicha tayorlagan**

Referati

N a m a n g a n – 2 0 1 6 y i l

TO'G'RI OVQATLANISH INSON SALOMATLIGINI YAQSHILASHNING ASOSI

Reja

1. Ovqatlik moddalar va unga bo'lgan talab
2. Tarkibida oqsillar, yog'lar va uglevodlar bo'ladigan ovqatlik mahsulotlar
3. Makroelementlar
4. Mikroelementlar

Organizmning me'yoriy faoliyat ko'rsatkishi, uning barcha tizimlari o'zaro mutanosiblikda ishlashi, organizmning oziq-ovqatlardan oladigan quvvatining, uning ehtiyojlarini to'la qoplashi, ovqatlar tarkibidagi ko'p sonli biologik faol bo'lgan va muhim fiziologik vazifalarni bajaruvchi moddalar –oqsillar, uglevodlar, yog'lar, vitaminlar va mikroelementlarning yetarli bo'lishi bilan uzviy bog'langan. Inson organizmining tarkib jihatidan muvozanatlashtirilgan va ratsional ovqatlanishga bo'lgan talabi uzoq evolyutsion taraqqiyot davomida organizmning biologik jonzot sifatida muttasil ravishda qabul qilib kelgan oziq-ovqat mahsulotlarini hazm qilish uchun uning ichki fiziologik tizimlari tomonidan mutanosib ravishda ma'lum turdagi ferment moddalari to'plamining ishlab chiqilishi natijasida shakllangan bo'lib, fiziologik jihatidan asoslangan va qat'iy ravishda ma'lum biokimyoviy jarayonlarning me'yoriy hamda organizm ehtiyojlariga mos kechishini ta'minlaydi. Organizmning ferment moddalari qabul qilinayotgan oziq-ovqat moddalarining kimyoviy tarkibiga mos bo'lishi salomatlikni belgilasa, bunday muvozanatning buzilishi jiddiy kasalliklarni keltirib chiqaruvchi sabab bo'ladi. Organizmda ovqat hazm qilish, yangi biologik faol moddalarning hosil bo'lishi va so'rilish jarayonlarini izdan chiqaradi. Bunday jarayonni ayrim irsiy kasalliklarda jumladan bolalarda uchraydigan fenilketonuriya kasalligida kuzatish mumkin. Bunda faqat tegishli parhez taomlarga o'tish orqali vujudga kelgan patologik holatni muvozonatlash mumkin.

Evolyutsiya jarayonida tashqaridan muttasil ravishda tushib turmaydigan moddalar, shu jumladan tengi yo‘q aminokislotalarni ichkarida sintez qiluvchi fermentlarni ishlab chiqish so‘nib ketgan, shu sababli bunday aminokislotalarni muttasil qabul qilib turish lozim bo‘ladi. Me‘yoriy ovqatlanishni tashkil qilishda ana shunday tengi yo‘q moddalarning ovqat tarkibida bo‘lishini ta‘minlash, organizmni jiddiy kasalliklarga chalinishdan saqlaydi. Aminokislotalar alohida-alohida kiritilganda ular organizmga zaharli ta‘sir ko‘rsatadi. Ayrim aminokislotalar jumladan arginin boshqalarining zaharli ta‘sirini neytrallaydi. Metionin, tirozin va gistidin kabi aminokislotalar o‘ta zaharli neytrallaydi. Metionin, tirozin va gistidin kabi aminokislotalar o‘ta zaharli ta‘sirga ega bo‘lib, tarkibi oqsillar bilan muvozanatlashtirilmagan ovqatlar muhitida ularning bu xususiyati, ayniqsa kuchli namoyon bo‘ladi.

Tarkibida oqsillar, yog‘lar va uglevodlar bo‘ladigan ovqatlik mahsulotlar

Shularni hisobga olgan holda ayrim natural mahsulotlarning tarkibi ayrim turdagi aminokislotalar bilan boyitiladi. Tengi yo‘q, yarim to‘yinmagan yog‘li kislotalar–linol va araxidon kislotalari organizmda xolesterin almashinuvini mo‘tadillashtiradi, ularga bo‘lgan bir kecha kunduzgi talab 3-6 g. tashkil qiladi. Bunday kislotalar, o‘simlik yog‘lari tarkibida (kungaboqar, zig‘ir, kunjut paxta va boshqa) ayniqsa mo‘l bo‘lib, ateroskleroz kasalligini va uning asoratlari oldini oluvchi muhim vosita bo‘lib xizmat qiladi. Organizmning ayrim vitaminlarga bo‘lgan talabi ham hamma vaqt bir xil miqdorda bo‘lmaydi va qabul qilinayotgan ovqatning xiliga ko‘ra o‘zgaradi. Masalan: tiamin bromid (vitamin B₁) bo‘lgan talab ovqatlar tarkibida uglevodlar miqdorining oshishiga parallel ravishda oshib boradi. Vitamin B₆ ga bo‘lgan talab bir tomondan ovqat ratsionida hayvon oqsillari ko‘payishi bilan ortib borsa, ikkinchi tomondan ovqatlar tarkibida xolin, pantoten kislotalari, yarim to‘yinmagan yog‘ kislotalari ko‘paygan sari bunday talab kamayib boradi. Akademik A. Pokrovskiy 1981 yilda taklif qilgan jadval tarkibi jihatidan muvozanatlashgan ovqatlanish kontseptsiyasiga ko‘ra jismoniy faol sog‘lom odamning ratsioni bir kecha-kunduzda 80 g. oqsil, 80-90 g. yog‘, 400-450 g. uglevodlardan, 0,1 g. vitaminlar, 20 g. mineral moddalar va mikroelementlardan,

25g. ovqat tolasi, shuningdek 70 turdagi boshqa nutrient –moddalardan iborat bo‘lishi lozim. Ovqat ratsioni 55-60% oqsillar va 70% yog‘lar hayvon mahsulotlari hisobiga, qolgan qismi o‘simlik mahsulotlari hisobiga to‘ldirilishi kerak. Semiz yoki semirishga moyil ishchi odamlar ratsioni 70-80 g. oqsil, 60-70 g. yog‘, 400-450 g uglevodlardan, 0,1 vitaminlar, 20 g. mineral moddalar va mikroelementlardan, 25 g. Ovqat tolasi,shuningdek 70 turdagi boshqa nutrient-moddalardan iborat bo‘lishi lozim. Quvvati esa 1200-1300 kkal dan oshmasligi lozim. *Oqsillar* – aminokislotalar zanjiridan iborat polimer moddalar bo‘lib, hayotning asosini tashkil qiladi. Oqsillar organizm uchun qurilish materiali bo‘lib, ularning tarkibidagi 20 aminokislotadan 8 tasi ovqat tarkibida tushib turishi shart bo‘lgan tengi yo‘q biologik faol moddalardir. Organizmning oqsil moddalarga bo‘lgan ehtiyojini, asosan –go‘sht, baliq, tuxum, sut tarkibida bo‘lib, bular muhim parhez ovqatlari hisoblanadi. Ovqat ratsioni tarkibida oqsil moddalarining yetishmasligi jiddiy kasalliklarga olib keladi. Shuningdek ratsion tarkibida oqsil moddalarining ortiqcha bo‘lishi ateroskleroz, o‘sma shishlarning ko‘payishiga olib kelishi ham aniqlangan.

Yog‘lar – organizmda eng muhim quvvat manbai hisoblanib 1 gr. yog‘ parchalanganda 9 kkal. energiya ajralib chiqadi. Organizmga yog‘lar ovqat moddalari bilan birga tushadi yoki ichki biokimyoviy jarayonlar tufayli oqsillar va uglevodlardan hosil bo‘ladi. Shuni alohida ta‘kidlab o‘tish lozimki, hayvon yog‘lari to‘yingan yog‘ kislotalariga boy bo‘lib, organizmda ateroskleroz kasalligini va uning asoratlarini keltirib chiqarishga sabab bo‘ladi. Shu sababli hayvon yog‘larini iste‘mol qilishni chegaralash, ayniqsa 35-40 yoshdan so‘ng asosan o‘simlik yog‘larini iste‘mol qilishga o‘tish tavsiya etiladi. Tibbiyot amaliyoti bu masalaga odam organizmiga tushayotgan yog‘larning 1/3 qismi (me‘yoriy talab 90 g. ning 30 g.) o‘simlik yog‘lari hisobiga qoplanishi lozim deb tavsiya qiladi. Yoki har bir kishi kuniga 20-25 g. sariq yog‘ va 15-20 g. o‘simlik yog‘ini iste‘mol qilish kerak deb hisoblaydi. Organizmning o‘simlik yog‘lariga bo‘lgan talabini ayniqsa toza o‘simlik yog‘lari hisobiga qoplash lozim. Yer yong‘oq tarkibida bunday yog‘ 40-45 gr. %, bodom mag‘zida 57 gr. % gacha,

yong‘oq mag‘zida 58-74 gr. %, kungaboqar urug‘ida 37 gr. % bo‘lishi, ehtiyojlarimizni respublikamizda ko‘plab yetishtiriladigan bunday mahsulotlar hisobiga bemaol qondirish imkoniyatini beradi.

Uglevodlar – ovqat ratsionining muhim tarkibiy qismi bo‘lib, kunlik organizmning energiyaga bo‘lgan talabi o‘rtacha 1680 kkal. aynan shu moddalar hisobiga qoplanadi. Rivojlangan mamlakatlarda bir kunlik energiyaning 50%, taraqqiy etib kelayotgan mamlakatlarda 75 % uglevodlar hisobiga qondiriladi. Uglevodga bo‘lgan talab, asosan, qishloq xo‘jalik mahsulotlari: un, yormalar, kartoshka hisobiga qoplanadi. Sog‘lom odamning bir kecha kunduzgi talabi 300-500 g uglevodga to‘g‘ri keladi. Organizmning zo‘riqib ishlashini talab qiladigan holatlarda bu miqdordagi uglevodning 50 g. mono va disaxarid (glyukoza va fruktoza)larga to‘g‘ri kelishi kerak.

Makroelementlar

Kaliy odam organizmining barcha a‘zolarida uchraydi. Odam organizmida 30 g kaliy bo‘ladi. Buyrak, miya va yurak hujayralarida ko‘p uchraydi. Kaliy organizmida muskulning qisqarishini yaxshilaydi, asab – muskul qo‘zg‘alishida qatnashadi, qonda uglerod IV – oksidni kamaytiradi, suv almashinishini boshqarib, organizmdan ortiqcha suvni chiqaradi, siydikni ishqorsizlantiradi. Kaliy yetishmaganda odamning holi quriydi, nafas olishi va yurak urishi yomonlashadi, asabiy bo‘lib qoladi, yaxshi uxlay olmaydi, kayfiyati buziladi, boshi og‘riydi, soch, tirnoq yaxshi o‘smaydi, yaralar yomon bitadi, odam terlamaydi, siydik kam ajraladi va hokazo. Odam har kuni 3,5 g kaliy iste‘mol qilishi kerak. Aqliy va jismoniy mehnatda, ich ketganda, qusganda organizmning kaliyga ehtiyoji ortib ketadi, chunki bu kasalliklarda kaliy ko‘p chiqib ketadi. Sabzavotlar, mevalar, qo‘ziqorin, kartoshka, karam, loviya, kashnichsimon (tomiri va ko‘ki), rediska, sholg‘om, qizilcha, pomidor, qorag‘at, sarimsoq, o‘rik, ismaloq, banan, anjir, shaftoli, go‘sht, baliqda ko‘p bo‘ladi va hokazo.

Kaltsiy asosan suyak va tish tarkibida bo‘ladi, ammo hujayra va to‘qima shirasida qon tomirlarning devorini mustahkamlaydi, o‘tkazuvchanlikni kamaytiradi, qon ivishida qatnashadi. Kaltsiyga asosan bolalar muhtoj bo‘ladilar,

chunki kaltsiy bola skeletining suyaklanishida, homiladorlar va emizikli onalarda sut hosil bo'lishida qatnashadi. Suyak singanda, pankreatitda organizmning kaltsiyga ehtiyoji ortadi. Sut mahsulotlari, piyoz, kashnich (ko'ki), ukrop, sarimsoq, yerqalampir, ismaloq, loviya, yog'li pishloq, boshqalarda kaltsiy ko'p bo'ladi.

Kremniy hayot unsuri. Usiz odam hayot kechira olmaydi. Tog'aylarda, paylarda, aortada, suyaklarda, tishning emal qismida, me'da osti bezlarida bo'ladi. Suyak va biriktiruvchi to'qimalarni mustahkamlaydi, bakteritsid, shamollashga qarshi xususiyatga ega, siydikda himoya kolloidlarini hosil qiladi, bular o'z navbatida siydik toshi hosil bo'lishiga yo'l qo'ymaydi, tug'ruqdan keyin qon ketishini kamaytiradi, yiringli yaralarni tez bitiradi, aterosklerozning oldini oladi. Asosan rediskada, rangli karamda, turpda, qorag'atda, momaqaymoqda, yong'oqda ko'p.

Magniy. Xlorofill tarkibiga kirib, fotosintez jarayonida ishtirok etadi. Fosfat va kaltsiy bilan birga oz miqdorda magniy suyak va tish tarkibida uchraydi va organizmda uglevod hamda fosfat almashinuvida qatnashadi. Magniy avval jigarda, so'ngra suyak va muskullarda to'planadi. Ichaklar qisqarishini kuchaytiradi. Natijada, ichakdagi ortiqcha xolesterinni chiqarib yuboradi. Kashnichsimonlar, ismaloq, shovul, ko'k no'xat, karam, xurmo, marjumak, kohu va boshqalarda ko'p bo'ladi.

Natriy. Organizmga osh tuzi sifatida kirib, muhim fiziologik jarayonlarda qatnashadi. Odam organizmida 15 g osh tuzi bo'ladi. 1,3 qismi suyakda, qolganlari asab, muskul to'qimalarida, hujayra tashqarisidagi suyuqlikda uchraydi. Natriy ta'sirida skelet muskullari harakatga keladi va yurakning me'yorida urishini ta'minlaydi, organizmda kislotali ishqoriy muvozanatni saqlashda ishtirok etadi. Osh tuzining organizmda ko'p to'planishi xavfli. Hujayra va to'qimalarda to'planishi esa yallig'lanishni vujudga keltiradi, qon bosimini oshiradi, teri kasalligini keltirib chiqaradi. Shuning uchun ayrim bemorlarga tuzsiz parhez buyuriladi. Barcha o'simliklarda, mevalarda, poliz mahsulotlarida bo'ladi.

Oltiingugurt. Odam organizmida doimo bo‘ladi. Soch tolasi, teri, suyak, o‘t, asab to‘qimalari va organizmning boshqa hujayralari tarkibida uchraydi. Ular krijovnik, uzum, olma, karam, piyoz bug‘doy, no‘xat, arpa, marjumak va boshqalarda bo‘ladi

Fosfor. Suyak va tishlarning asosiy qurilish materiali hisoblanadi. Fermentlar tarkibiga kirib, ichki a‘zolar va miya faoliyatida ishtirok etadi. Fosforli birikmalar ayrim oksid va yog‘lar tarkibiga kiradi. Barcha turdagi moddalar almashinuvida qatnashadi. Kislotali ishqoriy muvozanatni saqlaydi. Ichakda ovqatni so‘rish jarayonida qatnashadi. No‘xat, olcha, shivit, sarimsoq piyoz, boshoqlilar va dukkaklilarda ko‘p bo‘ladi.

Xlor. Natriyning organizmdagi doimiy yo‘ldoshi. Xuddi natriy kabi suv muvozanatini saqlaydi. Xlor me‘da shirasi va me‘da osti bezi shirasi tarkibiga kiradi hamda kislotali ishqoriy muvozanatda qatnashadi.

Mikroelementlar

Temir qon yaratilishida asosiy vazifani bajaradi. Qizil qon tanachalari, gemoglobin tarkibiga kiradi. To‘qimalarning nafas olishida faol ishtirok etadi, hujayralarning ko‘pchilik faoliyatlarida qatnashadi. Hayvonlarning ovqatida oqsil, vitamin, qon yaratuvchi mikroelementlar, me‘da – ichak yo‘li kasalligida qon yo‘qotilishi natijasida organizmning temirga ehtiyoji ortadi. Go‘sh, tuxum, non, dukkaklilarda temir ko‘p bo‘ladi. Temirni o‘zlashtirishga limon, askorbinat, fruktozani, kam o‘zlashtirishga esa achchiq choy sabab bo‘ladi. Ko‘proq olma, nok, anor, anjir, xurmo, behi, chetan, qo‘ziqorinning ayrim turlari, ko‘kpiyoz, sarimsoq, qovun, rediska, lavlagi, qulupnay, qorag‘at, na‘matakda va boshqalarda bo‘ladi.

Yod- qalqonsimon bez tarkibiga kirib, tiroksin oqsil almashinishini ta‘minlaydi, kaltsiy va fosforning o‘zlashtirilishini tezlashtiradi. Organizmning yuqumli kasalliklarga va zaharga qarshiligini oshiradi. Tiroksin yetishmasligi natijasida qalqonsimon bez faoliyati buziladi, buqoq o‘sadi, natijada, bolalarning bo‘yi o‘smay qoladi, jismoniy va ruhiy rivojlanish sekinlashadi. Yod antiseptik hisoblanib, bakteriyaga, shamollashga qarshi xususiyatga ega va hokazo. Jigarda

ham yod almashinuvi sodir bo'ladi. Ovqat bilan tushgan yod organizm tomonidan to'liq o'zlashtiriladi. Yod baliq, dengiz karami, rediska, qovun, qizilcha, sarimsoqda va boshqalarda bo'ladi.

Kobalt asosan buyrak va jigarda to'planadi, temirning surilishiga yordam beradi, natijada, eritrotsitlarning hosil bo'lishi kuchayadi, qon yaratilishi ortadi. Vitamin B tarkibiga kiradi. Miss va yod almashinuvida qatnashadi. Kobalt yodning buqoq bezida o'zlashtirilishiga yordam beradi. Ovqatda yetarli miqdorda bo'lsa, fosfor va kaltsiy yaxshi o'zlashtiriladi. Kobalt oqsil va uglevodlar almashinuvida qatnashadi. Ayniqsa, bola organizmi uchun zarur, chunki bolaning tez rivojlanishiga, tashqi zararli omillarga qarshilikni oshiradi. Ayniqsa, homilador ayollar va emizikli onalarga juda zarur. Ko'k piyoz, qovun, kartoshka, pomidor, sarimsoq, qulupnay, qorag'at va boshqalarda bo'ladi.

Marganets- qon bilan barcha a'zolar va to'qimalarga tushadi. Jigar, buyrak, limfa bezlari me'da osti bezida bo'ladi. Ayniqsa, embrionning keyingi 3 oydagi rivojlanishida marganets ko'p yig'iladi. Bolaning o'sishi va rivojlanishi, modda almashinuvida, ichki sekretiya bezlari va fermentlari faoliyati, oksidlanish, jarayonida, jigarda glikogen to'planishi va yog' to'planishiga qarshilik qiladi. Marganets yordamida to'qimalar kislorodga to'yinadi. Natijada oqsil, yog', mineral moddalar tashqi zararli omillarga organizmning qarshiligini oshiradi. Marganets yetishmasligi natijasida skeletning qoliplanishi ya'ni suyaklanishi buziladi. Kamqonlik paydo bo'ladi. Asosan bug'doy, sarimsoq, sulii, qizilcha va boshqa o'simliklarda bo'ladi.

Mis- qonning yaratilishida qatnashadi, ayrim fermentlarning faoliyatini kuchaytiradi. Mis hayot uchun zarur. Ingichka ichakda so'rib, jigarda yig'iladi, u yerdan qonga o'tadi. Bular orqali barcha a'zolar va to'qimalarga tarqaladi. Mis birikmalari orqa miya faoliyatini kuchaytiradi. Qonda eritrotsitlar miqdorini oshiradi. Misning uzoq vaqt etishmasligi natijasida kamqonlik vujudga keladi. Mollyuska, qisqichbaqasimonlar, baqlajon, kartoshka, kohu, nok, qorag'at, xo'jag'at, qovoq, limonda mis ko'p bo'ladi va hokazo.

Ftor -suyak tarkibida bo'ladi, asosan tish to'qimalari hosil bo'lishida qatnashadi.

Ftor ichimlik suv orqali organizmga tushadi. Ftor yetishmasligi natijasida tish chiriydi. Ftor yog‘ va uglevodlar almashinuvida qatnashadi, qonda glyukoza miqdorini oshiradi va hokazo. Qizilcha, pomidor, kohu, rediska, piyoz, kartoshka, sabzi, qulupnay, qovoq va boshqa o‘simliklarda bo‘ladi.

Rux -organizmda doimo uchraydigan moddalardan biri bo‘lib, ma‘lum biologik vazifani bajaradi. Rux me‘da osti bezi gormonining insulini tarkibiy qismini tashkil qiladi. Oqsil, yog‘, uglevodlar almashinuvini boshqaradi. Jinsiy bezlar faoliyatini kuchaytiradi. Organizmning jinsiy balog‘atga etishini ta‘minlaydi. Rux etishmasa bola pakana bo‘lib qoladi. Erkak kishi jinsiy zaif bo‘ladi. Rux jarohatlarning tuzalishini tezlashtiradi. Sabzavotlar va donli o‘simliklar, kohu, karam, sabzi, qizilcha, qalampir, piyoz, sarimsoq, bug‘doy, sulii, tariq, no‘xat, loviya va boshqa o‘simliklarda bo‘ladi.

Xulosa o‘rnida shuni aytish mumkinki to‘g‘ri ovqatlanishda ovqatlanish madaniyatiga, ratsional ovqatlanishga e‘tibor bergan holda ovqatlanish muhimdir. Organizm sarf qilgan energiyaning o‘rnini to‘ldirish uchun yog‘lardan ham, karbonsuvlar va oqsillardan ham foydalanishi mumkin uchchala oziq moddalari ham muayyan sharoitda oxirgi mahsulotlarga oksidlanib energiya manbai bo‘la oladi. Modomiki shunday ekan sarf qilingan energiyaning o‘rnini to‘ldirish uchun organizmda nima oksidlanishning farqi bor karbonsuvlar, yog‘lar, yoki oqsillar oksidlansa ham bo‘laveradi. Ammo ovqat ratsionini tuzganda ovqatdagi kolloriyalar miqdorini hisobga olish bilan kifoyalanish no‘to‘g‘ri bo‘ladi. Organizm uchun ovqatning tarkibi, ya‘ni oqsillar yog‘lar, uglevodlarning borligi ularning sifati, va nisbati juda muhimdir.

Adabiyotlar ro‘yxati.

- 1.Q.Tursunov,T.S.Nodirov. “Sog‘lom turmush tarzi” Toshkent 2003 yil
2. F.Nurboyev “IBN SINO TA’LIMOTI ” Tib-kitob nashriyoti Toshkent 2010 yil
- 3.A.N. Aripov, E.E.Ikromov “ Valeologiya” Namangan 2016 yil