

ASOSIY OZUQAVIY MODDALAR: OQSIL, KARBONSUVLAR, YOG‘LAR, MINERAL MODDALAR VA VITAMINLARNING BIOLOGIK ROLI VA ASOSIY MANBALARI

Abdurahmonova Mohinabonu Jahongir qizi

Farg‘ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti talabasi

mohina10122004@gmail.com

Ahmadjonov Asadbek Mansur o'g'li

Farg‘ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti talabasi

ahmadjonov2502@gmail.com

Azimova Mayram Kurbanovna

Farg‘ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti dotsenti

mayram.azimova@mail.ru

Annotatsiya:

Ushbu maqolada asosiy ozuqaviy moddalar — oqsillar, karbonsuvlar, yog‘lar, mineral moddalar va vitaminlarning biologik roli, ularning asosiy manbalari va inson organizmidagi ahamiyati keng qamrovda tahlil qilinadi. Maqolada har bir ozuqa guruhi uchun sog‘lom ovqatlanishdagi ahamiyati va tavsiya etiladigan manbalar keltirilgan. Shuningdek, ozuqaviy moddalarni balansli iste‘mol qilish orqali sog‘lom turmush tarzini qo‘llab-quvvatlashning ahamiyati ta’kidlangan.

Kalit so‘zlar: Oqsil, Karbonsuvlar, Yog‘lar, Mineral moddalar, Vitaminlar, Biologik rol, Oziqlanish, Sog‘lom turmush tarzi

Abstract:

This article provides a comprehensive analysis of the main nutrients — proteins, carbohydrates, fats, minerals, and vitamins — their biological roles, primary sources, and importance in the human body. For each nutrient group, the significance in a balanced diet

and recommended sources are highlighted. The article also emphasizes the importance of balanced nutrient intake for maintaining a healthy lifestyle.

Keywords: Proteins, Carbohydrates, Fats, Minerals, Vitamins, Biological role, Nutrition, Healthy lifestyle

Аннотация:

В данной статье представлен всесторонний анализ основных питательных веществ — белков, углеводов, жиров, минералов и витаминов, их биологической роли, основных источников и значения для организма человека. Для каждой группы питательных веществ подчеркивается их значение в сбалансированном питании и рекомендуемые источники. Также акцентируется внимание на важности сбалансированного потребления питательных веществ для поддержания здорового образа жизни.

Ключевые слова: Белки, Углеводы, Жиры, Минеральные вещества, Витамины, Биологическая роль, Питание, Здоровый образ жизни

Asosiy ozuqaviy moddalar: biologik roli va manbalari

Oziqlanish inson salomatligi va hayot faoliyati uchun eng muhim omillardan biridir. Oziq moddalar tana o'sishi, rivojlanishi, energiya ishlab chiqarish, immun tizimining ishlashi va hujayra funksiyalarini ta'minlashda beqiyos rol o'ynaydi. Oziq moddalar besh asosiy guruhga bo'linadi: *oqsillar, karbonsuvlar, yog'lar, mineral moddalar va vitaminlar*. Har bir guruhning biologik roli va manbalari quyida batafsil ko'rib chiqiladi

1. Oqsillar (Proteins)

Biologik roli:

Oqsillar hujayra va to'qimalar tarkibining asosiy qismi hisoblanadi.

Enzimlar, gormonlar, antitanalar va transport molekulalari oqsildan tashkil topadi.

Mushaklarning o'sishi va tiklanishi uchun zarur.

Energiya manbai sifatida ham ishlatilishi mumkin (1 g oqsil → 4 kcal).

Qon tarkibini va immun tizimini tartibga soladi.

Asosiy manbalari:

Hayvoniy oqsillar: go'sht, baliq, tuxum, sut va sut mahsulotlari, parranda go'shti.

O'simlik oqsillari: loviya, no'xat, soya, loviya urug'lari, yong'oqlar, bug'doy va boshqa donli mahsulotlar.

Tavsiya: O'rta kattalar uchun kunlik oqsil miqdori tana vaznining 0,8–1 g/kg. Masalan, 70 kg odam uchun 56–70 g oqsil zarur.

2. Karbonsuvlar (Uglevodlar)

Biologik roli:

Tana uchun asosiy **energiya manbai** hisoblanadi (1 g → 4 kcal).

Asosan miyaning va markaziy nerv tizimining ishlashi uchun muhim.

Ovqat hazm qilishni tartibga soluvchi **to'qima tolalari (fiber)** bilan birga ichak sog'ligini yaxshilaydi.

Glikogen shaklida jigar va mushaklarda saqlanadi va energiya zahirasi sifatida ishlatiladi.

Turlari va manbalari:

Oddiy karbonsuvlar: shakar, meva sharbati, asal.

Tez hazm bo'ladi, tez energiya beradi.

Murakkab karbonsuvlar: don mahsulotlari, sabzavotlar, mevalar, loviya.

Sezilarli energiya manbai va ichak faoliyatini yaxshilaydi.

Tavsiya: Odatda kunlik kaloriyaning 50–60% karbonsuvlardan olinishi tavsiya qilinadi. Tolaga boy karbonsuvlar (bug'doy, jo'xori, sabzavot) sog'lom ovqatlanish uchun muhim.

3. Yog‘lar (Lipids)

Biologik roli:

Yog‘lar energiya manbai sifatida ishlaydi ($1\text{ g} \rightarrow 9\text{ kcal}$).

Hujayra membranalari va miyani tashkil etadi.

Ba’zi gormonlar, jumladan jinsiy gormonlar va stress gormonlari yog‘lardan hosil bo‘ladi.

Yog‘larda eriydigan vitaminlar (A, D, E, K) saqlanadi va so‘riladi.

Terini himoya qiladi va issiqlik izolatsiyasini ta’minlaydi.

Turlari va manbalari:

Hayvoniy yog‘lar: sut, sariyog‘, go’sht yog‘i.

O‘simlik yog‘lari: zaytun, kungaboqar, paxta, kanola yog‘i, yong‘oq va urug‘lar.

Omega-3 va Omega-6 yog‘ kislotalari: baliq yog‘i, zig‘ir urug‘i, chia urug‘i, yong‘oqlar.

Tavsiya: Yog‘lar kunlik kaloriyaning 20–35% ni tashkil etishi kerak, trans-yog‘lardan saqlanish zarur.

4. Mineral moddalar

Biologik roli:

Minerallar organizmning barcha fiziologik jarayonlarida muhim ahamiyatga ega. Ular suyuqlik va elektrolit muvozanatini saqlash, nerv va mushak faoliyati, suyak va tish sog‘lig‘ini ta’minlashda ishtirok etadi.

Muhim minerallar va ularning vazifasi:

Kalsiy (Ca): suyak va tishlarni mustahkamlash, qon ivishini tartibga solish.

Manbalar: sut, pishloq, yogurt, brokkoli, bodom.

Temir (Fe): qonda kislorod tashuvchi gemoglobinning tarkibi, energiya ishlab chiqarish.

Manbalar: go'sht, jig'ar, loviya, no'xat, qizil sabzavotlar.

Kaliy (K): suyuqlik muvozanati, mushak va yurak faoliyati.

Manbalar: banan, kartoshka, pomidor, yong'oqlar.

Magneziy (Mg): mushak va nerv faoliyati, suyaklarni mustahkamlash.

Manbalar: yong'oqlar, urug'lar, bug'doy, ismaloq.

Sink (Zn): immun tizimi, yaralarni tez bitirish, o'sish jarayoni.

Manbalar: go'sht, dengiz mahsulotlari, yong'oqlar.

Yod (I): qalqonsimon bez gormonlarini ishlab chiqarish.

Manbalar: dengiz mahsulotlari, tuzlangan tuz, sut.

5. Vitaminlar

Biologik roli:

Vitaminlar organizmda ko'plab fermentativ va metabolik jarayonlarni qo'llab-quvvatlaydi. Ular energiya beruvchi moddalar emas, lekin ularning so'rilishi va ishlatilishini ta'minlaydi. Vitaminlar suvda va yog'da eriydigan bo'linadi.

Yog'da eriydigan vitaminlar (A, D, E, K):

Vitamin A: ko'rish qobiliyati, teri va immun tizimi.

Manbalar: sabzi, qovoq, sariyog', tuxum sarig'i.

Vitamin D: suyaklar va tishlar uchun kalsiy assimilyatsiyasi.

Manbalar: baliq yog'i, tuxum, quyosh nuri.

Vitamin E: hujayralarni oksidlovchi zararidan himoya qiladi (antioksidant).

Manbalar: yong'oqlar, urug'lar, o'simlik yog'lari.

Vitamin K: qon ivishi va suyak metabolizmi.

Manbalar: ismaloq, karam, brokkoli.

Suvda eriydigan vitaminlar (B guruhi, C):

Vitamin C: immun tizimi, teri, soch va tish sog‘lig‘i, antioksidant.

Manbalar: sitrus mevalari, qizil bulg‘or, brokkoli.

Vitamin B guruhi: energiya metabolizmi, asab tizimi va qizil qon hujayralari.

Manbalar: don mahsulotlari, go‘sht, tuxum, sut, yashil bargli sabzavotlar.

6. Ozuqaviy moddalarni birlashtirish va balans

Sog‘lom ovqatlanish prinsiplari quyidagilardan iborat:

Har bir ovqat **oqsil, karbonsuv va yog‘ni muvozanatda** o‘z ichiga olishi kerak.

Minerallar va vitaminlarga boy sabzavot va mevalar iste‘mol qilinishi zarur.

Tolaga boy ovqatlar hazm qilishni yaxshilaydi va ichak sog‘lig‘ini ta‘minlaydi.

Suv ichish muhim (kuniga kamida 1,5–2 litr).

Xulosa

Oziq moddalar inson organizmining normal ishlashi uchun beqiyos ahamiyatga ega. Oqsillar hujayralarni quradi, karbonsuvlar energiya beradi, yog‘lar hujayra membranalari va gormonlar uchun zarur, minerallar va vitaminlar esa metabolik jarayonlarni ta‘minlaydi. Sog‘lom va uzoq umr uchun **har bir oziq modda yetarli miqdorda va balansli tarzda iste‘mol qilinishi** muhimdir.

“Sog‘lom ovqatlanish — sog‘lom hayotning poydevori.”