



## VITAMINLAR. MINERALLARNING INSON HAYOTIDAGI AHAMIYATI

*Isroilova Dilnoza Azizjon qizi*

*G'ijduvon tuman 2 son kasb hunar maktabi kimyo fan o'qituvchisi*

*E-mail: dilnozatemurbek9921@gmail.com*

**Annotatsiya:** Inson kundalik hayotida turli xil narsalarni iste'mol qilishi mumkin. Uning tarkibida esa turli xil moddalar va vitaminlar mavjud. Inson organizmi uchun A, B, B1, B2, B6, B12, C, D, PP, K vitaminlari nihoyatda zarurdir. Ularning ta'siri inson organizmi faoliyatida juda muhim rol o'ynaydi. Agar mazkur vitaminlardan birortasi yetishmasa, inson organizmida turli xastaliklarning kelib chiqishiga sharoit tug'iladi.

**Kalit so'zlar:** Tiamin, avitaminoz, riboflavin, piridoksin, sianokobalamin, foliy kislotasi, aminokislotalar, rutin, kversetin, gesperedin, nikotin kislotasi, dermatit, diariya, demensiya.

### ВИТАМИНЫ. ЗНАЧЕНИЕ МИНЕРАЛОВ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА.

**Абстрактный.** В повседневной жизни человек может есть разные вещи. В нем содержатся различные вещества и витамины. Витамины А, В, В1, В2, В6, В12, С, D, РР, К крайне необходимы человеческому организму. Их влияние играет очень важную роль в функционировании человеческого организма. При недостатке одного из этих витаминов в организме человека создаются условия для возникновения различных заболеваний.

**Ключевые слова:** Тиамин, авитаминоз, рибофлавин, пиридоксин, цианокобаламин, фолиевая кислота, аминокислоты, rutin, кверцетин, геспедин, никотиновая кислота, дерматит, диарея, деменция.

### VITAMINS. IMPORTANCE OF MINERALS IN HUMAN LIFE

**Abstract.** A person can eat various things in his daily life. It contains various substances and vitamins. Vitamins A, B, B1, B2, B6, B12, C, D, PP, K are extremely necessary for the human body. Their influence plays a very important role in the functioning of the human body. If one of these vitamins is lacking, the conditions for the emergence of various diseases are created in the human body.

**Keywords:** Thiamin, avitaminosis, riboflavin, pyridoxine, cyanocobalamin, folic acid, amino acids, rutin, quercetin, hesperedin, nicotinic acid, dermatitis, diarrhea, dementia.



## KIRISH

Inson kundalik hayotida turli xil narsalarni iste'mol qilishi mumkin. Uning tarkibida esa turli xil moddalar va vitaminlar mavjud. Inson organizmi uchun A, B, B1, B2, B6, B12, C, D, PP, K vitaminlari nihoyatda zarurdir. Ularning ta'siri inson organizmi faoliyatida juda muhim rol o'ynaydi. Agar mazkur vitaminlardan birortasi yetishmasa, inson organizmida turli xastaliklarning kelib chiqishiga sharoit tug'iladi. **Vitaminlar** (lotincha: vita — hayot), darmon dori — tirik organizmning hayot faoliyati va normal moddalar almashinuvi uchun zarur bo'lgan organik birikmalar. Ular turli xil kimyoviy tuzilishga ega. Oziq moddalar tarkibida qandaydir moddalar yetishmasligi natijasida odamlar kasal bo'lishi to'g'risidagi ma'lumotlar qadimiy Xitoy kitoblarida, keyinchalik Gippokrat asarlarida qayd etilgan. V. ni ilmiy nuqtai nazardan o'rganish XVIII asrda boshlangan. Ingliz vrachi J. Lind (1757), fransuz fiziologi F. Majandi (1816), rus vrachi N. I. Lunin (1880), golland vrachi Eykman (1897), ingliz olimi F. Xopkins (1906)lar V. ni o'rganishga juda katta hissa qo'shdilar. Organizmda V. sintez qilinmaydi, kishi o'zi uchun zarur V. ni turli ovqat moddalari bilan oladi. Ovqatda V. yetishmaganda gipovitaminoz, mutlaqo bo'lmaganda avitaminoz paydo V. ning asosiy manbai o'simliklardir (qarang Vitaminli o'simliklar). V. hosil bo'lishida mikroorganizmlar ham katta rol o'ynaydi. V. ning biologik ahamiyati moddalar almashinuviga rostlovchi ta'sir etishdan iborat. V. organizmda sodir bo'ladigan kimyoviy reaksiyalarni kuchaytiradi, organizmning oziq moddalarni o'zlashtirishiga ta'sir ko'rsatadi, hujayralarning normal o'sishiga va butun organizmning rivojlanishiga yordam beradi, organizmda fermentlar tarkibiga kirib, ularning normal funksiyasi va faolligini ta'minlaydi. V. organizmda energiya almashinuvida (V<sub>1</sub>, V<sub>2</sub> V<sub>3</sub>), aminokislotalar (V<sub>6</sub>, V<sub>12</sub> V<sub>15</sub>) va yog kislotalar (pantotenat kislota) biosintezida, fotoresepsiya jarayonida (A vitamin), qon ivishida (K vitamin) va kalsiyning o'zlashtirilishida (D vitamin) ishtirok etadi. Shunday qilib, organizmda biror vitamin yetishmasa yoki butunlay bo'lmasa, moddalar almashinuvi buziladi. Oziq-ovqatda V. yetishmaganda kishining mehnat qobiliyati pasayadi, organizmning kasalliklarga hamda tashqi muhitning noqulay ta'siriga chadami kamayadi. Vitamin yetishmovchiligiga ovqat tarkibida V. kam bo'lishigina emas, balki ularning ichakda so'rilishi, to'qimalarga yetkazib berilishi va biologik faol shaklga aylanishi jarayonlarining buzilishi ham sabab bo'ladi. Lekin ba'zi V. ning fiziologik ehtiyojdan ortiqroq bo'lishi gipervitaminozga olib kelishi ham mumkin. Keyingi yillarlar 30 dan ziyod vitaminning kimyoviy tuzilishi to'la o'rganilib, ko'plari sintez qilindi (qarang Vitamin sanoati).



(Tiamin), 1912 yilda K.Funk tomonidan o'rganilgan, uning nomi tiamin grekcha "tion-oltingugurt" atamasidan olingan. Tiamin— ko'pgina oziq-ovqat mahsulotlari tarkibiga kiradi. U asosan donning murtagi va qobig'i (kepagi)da bo'ladi. Tiamin organizmda uglevodlar almashinuvida muhim ahamiyatga ega; ovqat uglevodlarga serob bo'lsa, ularni o'zlashtirish uchun tiamin ko'proq talab qilinadi. Tiamin bo'lmasa, polinevrit kasalligi ro'y beradi. Organizmda bu vitamin bo'lmasa yoki yetishmasa, nerv sistemasining og'ir kasalligi — beri-beri paydo bo'ladi, shuningdek ichak peristaltikasi susayadi, qabziyat, muskullar bo'shashishi, jismoniy va ruhiy ish qobiliyatining pasayishi kuzatiladi.

### **TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI**

Vitamin B1 (tiamin) organizmning oqsil va uglevodorod almashinuvini muvozanatga keltiradi. Bu vitamin uglevodlar almashinuvini mo'tadillashtiradi, asab tizimi, hujayralar va oshqozon-ichak trakti faoliyati uchun zarur. Ular odam va hayvon organizmlarida tiaminpirofosfatga aylanib, pirouzum kislotasini dekarboksillanish reaksiyasining maxsus biokatalizatori vazifasini bajaradi, kuchli zaharli modda-pirouzum kislotasini yo'qotib, asab tizimining qo'zg'alishini me'yorlashtiradi

### **TADQIQOT NATIJALARI**

Vitamin B2 (riboflavin) — hujayralar almashinuvi jarayonini va terining yuza qatlamidagi jarayonda muvozanatga keltiruvchi vazifani bajaradi, undan tashqari nafas olish jarayonida ham ishtirok etadi. Riboflavin— o'sish jarayonida qatnashadi va o'stiruvchi omillarga kiradi. Oqsil, yog' va uglevodlar almashinuvida ishtirok etadi. Markaziy nerv sistemasi holatini rostlaydi, ko'z gavharidagi moddalar almashinuviga ta'sir etadi, yorug'likni sezish va rang ajratishga yordam beradi.

Vitamin B6 (piridoksin) organizmda muhim vazifalarni bajaradi. Asab tizimi va oqsillar almashinuvi uchun zarur. U oqsil va yog'ning normal hazm bo'lishini ta'minlab, azot almashinuvida muhim rol o'ynaydi. Ushbu vitamin soch to'kilganda, terining yallig'lanishida qabul qilinadi.

Vitamin P (Rutin, Kversetin, Gesperidin) — ushbu vitamin flavonoidov guruhi ga mansubdir. O'simliklarda u asosan C vitamini bilan odatda qo'shni bo'la oladi. P vitamini qon tomirlariga ijobiy ta'sir etadi, C vitaminining ta'sir kuchini oshiradi, qon tomirlarining devorlarini baquvvatlashtiradi. Natijada ularning yallig'lanishini oldini oladi va qon to'xtatish xususiyatini oshiradi. Kversetin o'sma hujayrasini o'sishini sekinlashtiradi. Ayniqsa ko'krak bezi raki va qon raklarida qo'llaniladi. Gesperidin varikoz kengaygan venalarda (varikoz, gemorroyda) qon tomir devorini mustahkamlashda keng qo'llaniladi.



## XULOSA

**Xulosa** qilib shuni aytish mumkinki, Vitaminni qabul qilish uchun birinchi navbatda shifokor yoki ovqatlanish mutaxassisi bilan bog'lanish tavsiya etiladi. Ushbu mutaxassislar insonning yoshi, jinsi, sog'lig'i, turmush tarzi va boshqa omillarga qarab, qaysi vitaminlar va qancha ichish kerakligi haqida ko'rsatmalar berishi mumkin. Shuni ham ta'kidlash kerakki, ma'lum bir kasallik yoki sog'liq holati bo'lgan odamlar maxsus vitamin rejimini talab qilishi mumkin. Shifokor yoki ovqatlanish mutaxassisi odamning hozirgi ovqatlanishini ko'rib chiqishi va kerak bo'lganda uni o'zgartirishi yoki vitamin qo'shimchalarini tavsiya qilishi mumkin. Biroq, sog'lom odam odatdagi ovqatlanish bilan ko'pincha kerakli vitaminlarni olishi mumkin.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR (REFERENCES)

1. Sohibov D., Vitaminlar va ularning hayot uchun ahamiyati, T., 1991.
  2. R.A. Sobirova, O.A. Abrorov Biologik kimyo Toshkent «Yangi asr avlodi» 2006
  - 3 R.A.Sobirova, N.M.Yo'ldoshev biokimyo Toshkent 2020
  4. O'zbekiston Milliy ensiklopediyasi. -T.: Davlat ilmiy nashiryoti, 2000.
-