

## VITAMINLARNING INSON HAYOTIDA TUTGAN O'RNI

*N.D.Kodirov*

*Samarqand davlat tibbiyot universiteti*

*Farmakognosiya va farmatsevtik texnologiya kafedrasi mudiri*

**Annotatsiya:** Maqolada vitaminlarning inson hayotida tutgan o'ri, vitaminlarning turlari va ularning ahamiyati, qanday kasalliklarni keltirib chiqarishi haqida fikrlar bayon etilgan.

**Kalit so'zlar:** vitamin, beriberi, multivitamin, gipovitamin, gipervitamin, dorivor giyohlar, biotin, asparagin, serin, karotin, katexin, flavonol

**Abstract:** The article describes the role of vitamins in human life, the types of vitamins and their importance, and what diseases they cause.

**Key words:** vitamin, beriberi, multivitamin, hypovitaminosis, hypervitaminosis, medicinal herbs, biotin, asparagine, serine, carotene, catechin, flavonol.

### KIRISH

Vitaminlar inson va hayvonlar uchun muhim ahamiyatga ega bo'lgan, turli kimyoviy tuzilishdagi organik birikmalardir. Organizm uchun juda kam miqdorda talab etiladigan (oqsil, yog' va uglevodlardan farqi) bu birikmalar fermentlar molekulasida tarkibiga kirib, to'qimalardagi moddalar almashinuvida ishtirok etadi. Odam va hayvonlar organizmi ko'pchilik vitaminlarni faqat o'simliklardan oziqovqat bilan birga oladi. Shuning uchun ovqat mahsulotlari tarkibida biror vitaminning bo'lmasligi yoki yetishmasligi inson va hayvonlar organizmida moddalar almashinuvining buzilishiga, keyinchalik esa avitaminoz hamda gipovitamin deb ataladigan og'ir kasalliklarning yuzaga kelishiga sabab bo'ladi. Vitaminlar o'simliklar hayotida katta rol o'ynaydi. Ular moddalar almashinuvining asosiy regulyatori - fermentlar biosintezida ishtirok etadi. Vitaminlarning ko'pchiligi oqsillar bilan birlashib, fermentlar hosil qiladi. Ba'zi vitaminlar aminokislotalar (masalan, vitamin H-biotin, asparagin, serin va boshqa aminokislotalar) almashinuvida ishtirok etadi. Vitamin C, karotin, katexinlar va flavonollar o'simlik to'qimalarida doimiy ravishda ro'y berib turadigan oksidlanish va qaytarilish jarayonida faol qatnashadi. Bu jarayon davrida vitaminlar ma'lum vaqt ichida oksidlanib va qaytarilib turadi. Vitaminlar ta'sirida o'simliklarning hosildorligi oshadi, yetilishi tezlashadi va ildizi tez rivojlanadi. Ba'zi vitaminlar (karotinoidlar) esa fotosintez jarayonida va o'simlik gullarining changlanishida ishtirok etadi.

**Vitaminlarning biosintezi** - deyarli barcha vitaminlar o'simlik organizmida sintezlanadi. Faqat vitamin A va D ni hosil qiladigan birikmalar - provitaminlar o'simlik to'qimalarida sintezlanib, hayvon organizmiga o'tgandan so'ng ular o'z

vitaminiga aylanadi. O'simlik to'qimalarida vitaminlar biosintezining borishi hanuzgacha tajribalarda to'la aniqlangan emas.

### МУХОКАМА VA NATIJALAR

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.

**A vitamini.** Agar inson organizmida bu vitamin kamayib ketsa, uning ko'rish qobiliyati pasayadi, jumladan, qorong'i bo'lganda ko'ra olmay qoladi. Shabko'rlik ham organizmida ana shu vitamin yetishmasligi natijasida paydo bo'lishi aniqlangan. Bundan tashqari, A vitamini yetishmasligi oqibatida kishi tanasi sho'rlaydi, sochlar tagi qurib ketadi, tirnoq esa yumshab qoladi. Bu vitamin ko'proq sabzi, pomidor, ko'k no'xat, qovun, apelsin hamda sut mahsulotlarida bo'ladi.

**B1 vitamini** va uning guruhi kamayib ketsa, kishida parisonxotirlik ro'y beradi, xotira pasayadi, asablari tez shamollaydigan bo'lib qoladi va ishtahasi bo'g'iladi. Bu darmondori suli, arpa non, qo'y go'shti va yana boshqa bir qator mahsulotlarda bo'ladi.

**B2 vitamini** inson organizmida kamayib ketsa, ko'z yoshlanaveradi, kamqonlik kelib chiqadi, kishi darmonsizlanadi, lablari bichilib ketadigan bo'lib qoladi, lablar ustida ajinlar ham paydo bo'ladi. U tuxum, qo'y go'shti, xamirturush va pishloqda bo'ladi. B6 vitamini organizmida kamayib ketishi natijasida kishi yuragi o'ynaydigan bo'lib qoladi. U arpa non, karam, sabzi, qovoq, suzma, pishloq va baliqda bo'ladi.

**C vitamini** inson organizmida kamayib ketsa, milklarda og'riq paydo bo'ladi, bo'g'imlar og'riy boshlaydi, yaralar tez bitmaydi va kishi tez charchaydigan bo'lib qoladi. U kartoshka, karam, bulg'or qalampiri, turli xil oshko'klar, qulupnay, limon va apelsinda ko'p miqdorda uchraydi.

**D vitamini** inson organizmida yetishmasligi oqibatida uni oftob tez uradigan bo'lib qoladi, sochlari to'kila boshlaydi. Bu vitamin sut mahsulotlarida ko'proq bo'ladi. K vitamini yetishmasligi oqibatida inson ichak, jigar va buyrak xastaliklariga ko'proq chalinadi, qon yaxshi ivimaydi. Bu vitamin piyoz, karam, qovoq, ko'k no'xat, loviya, ko'katlar, jigar va tuxumda mavjuddir.

**E vitamin** yetishmasa, organizmida yog' bezlarining faoliyati buziladi. Bunday holda sochlar tez oqaradi va to'kiladi. Bu darmondori buxanka non, guruchli ovqatlar, jo'xori go'ja va jigarda ko'p miqdorda bo'ladi. Yuqorida nomlari qayd etilgan vitaminlar inson organizmida yetishmasa, turli salbiy o'zgarishlar sodir bo'lishi mumkin. Tirnoqlar tushib ketishi, bo'yin qismiga tez-tez chipqon chiqishi, yuzga yara toshishi shular jumlasidandir. Bu xastaliklarda ko'proq yong'oq, kungaboqar, kanop yog'idan foydalanish tavsiya etiladi.

**Vitaminlarga kundalik ehtiyoj va ularning asosiy vazifalari**

Vitamin	Kundalik kerak	Funksiyalar	asosiy manbalar
Askorbin kislota (C)	50-100 mg	Redoks jarayonlarida ishtirok etadi, tananing ekstremal ta'sirlarga chidamliligini oshiradi	Sabzavotlar, mevalar, rezavorlar. Hammayoqni - 50 mg. atirgul - 30-2000 mg.
Tiamin, anevrin (B1)	1,4-2,4 mg	Markaziy va periferik asab tizimining normal ishlashi uchun zarur	Bug'doy va javdar noni, don - jo'xori uni, no'xat, cho'chqa go'shti, xamirturush, ichak mikroflorasi.
Riboflavin (B2)	1,5-3,0 mg	Oksidlanish-qaytarilish reaksiyalarida ishtirok etadi	Sut, tvorog, pishloq, tuxum, non, jigar, sabzavotlar, mevalar, xamirturush.
Piridoksin (B6)	2,0-2,2 mg	Aminokislotalar, yog' kislotalari va to'yinmagan lipidlarning sintezi va metabolizmida ishtirok etadi.	Baliq, loviya, tariq, kartoshka
Nikotink kislota (PP)	15,0-25,0 mg	Hujayralarda oksidlanish-qaytarilish reaksiyalarida qatnashadi. Kamchilik pellagrani keltirib chiqaradi	Jigar, buyrak, mol go'shti, cho'chqa go'shti, qo'zichoq, baliq, non, don, xamirturush, ichak mikroflorasi
Folik kislota, folitsin (Vs)	0,2-0,5 mg	Aminokislotalar, nuklein kislotalar sintezida ishtirok etadigan gematopoetik omil	Petrushka, salat, ismaloq, tvorog, non, jigar
Siyanokobalamin (B12)	2-5 mg	Nuklein kislotalarning biosintezida, gematopoetik omilda ishtirok etadi	Jigar, buyrak, baliq, mol go'shti, sut, pishloq
Biotin (N)	0,1-0,3 mg	Aminokislotalar, lipidlar, uglevodlar, nuklein kislotalar almashinuvida ishtirok etadi.	No'xat, tuxum, sut, go'sht, jigar



Pantotenik kislota (B3)	5-10 mg	Oqsillar, lipidlar, uglevodlar almashinuvi reaksiyalarida ishtirok etadi	Jigar, buyraklar, grechka, guruch, jo'xori, tuxum, xamirturush, no'xat, sut, ichak mikroflorasi
Retinol (A)	0,5-2,5 mg	Hujayra membranalari faoliyatida ishtirok etadi. Bu insonning o'sishi va rivojlanishi, shilliq pardalarning ishlashi uchun zarurdir. Fotoreseptsiya jarayonida ishtirok etadi - yorug'likni idrok etish	Baliq yog'i, baliq jigari, sut, tuxum, sariyog'
Kaltsiferol (D)	2,5-10 mkg	Qondagi kaltsiy va fosforni tartibga solish, suyaklar, tishlarning mineralizatsiyasi	Baliq yog'i, jigar, sut, tuxum

Hozirgi vaqtda 13 ga yaqin vitamin ma'lum bo'lib, ular oqsillar, yog'lar va uglevodlar bilan birgalikda vitaminlarning normal ishlashini ta'minlash uchun odamlar va hayvonlarning ratsionida bo'lishi kerak. Bundan tashqari, vitamininga o'xshash moddalar guruhi mavjud, vitaminlarning barcha xususiyatlariga ega, ammo oziq-ovqatning qat'iy talab qilinadigan komponentlari emas. Vitaminlar bo'lmagan, ammo organizmda ularning shakllanishi uchun kashshof bo'lib xizmat qila oladigan birikmalar provitaminlar deyiladi. Bularga, masalan, organizmda parchalanib, A vitamini hosil qiluvchi karotinlar, D vitaminiga aylanadigan ba'zi sterollar (ergosterol, 7-degidroxolesterin va boshqalar) kiradi.

Shunday qilib, yog'lar, oqsillar, uglevodlar va mineral tuzlar bilan bir qatorda, inson hayotini saqlab qolish uchun zarur bo'lgan kompleks teng ahamiyatga ega beshinchi komponentni - vitaminlarni o'z ichiga oladi. Vitaminlar organizmdagi barcha metabolik jarayonlarda eng to'g'ridan-to'g'ri va faol ishtirok etadi, shuningdek, katalizator sifatida ishlaydigan ko'plab fermentlarning bir qismidir. Inson tanasi uchun vitaminlarning qiymati juda yuqori. Ushbu oziq moddalar mutlaqo barcha organlarning va umuman butun organizmning ishini qo'llabquvvatlaydi. Vitaminlarning yetishmasligi uning alohida organlarining emas, balki insonning sog'lig'ining umumiy yomonlashishiga olib keladi.

### XULOSA

Oziq-ovqatlarda ma'lum vitaminlar yetishmasligi tufayli yuzaga keladigan beriberi kasalligini chaqira boshlashdi. Agar kasallik bir nechta vitamin yetishmasligi tufayli yuzaga kelsa, u multivitaminlar deyiladi. Ko'pincha siz biron bir vitaminning

nisbiy yetishmasligi bilan kurashishingiz kerak; bu gipovitaminoz kasallik deyiladi . Agar tashxis o'z vaqtida amalga oshirilsa, u holda beriberi va ayniqsa gipovitaminozni tanaga tegishli vitaminlarni kiritish orqali osongina davolash mumkin. Ba'zi vitaminlarning tanaga haddan tashqari kiritilishi gipervitaminozga sabab bo'lishi mumkin.

#### Adabiyotlar:

1. Sh, A., Kuylieva, M. U., & Usmanova, M. B. (2022). Application of phytotherapy in the treatment of chronic prostatitis.
2. Қўйлиева МУ, Э. М., Усмонова, М., & Имамова, Ю. (2021). General information on the age of Chilonjtyda, its composition, application in folk medicine, its features and their different types, conditions for cultivation. *Шкурова, Д., Усманова, М., & Имамова, Ю.*
3. Боймуратов, Э. С., & Койлиева, М. У. (2022). Фитотерапия при лечении сахарного диабета. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(Special Issue 4-2).
4. Sh, E. M., & Qo'yliyeva, M. U. (2022). ANJIR O'SIMLIGI MEVASINING YO'TALGA QARSHI SHIFOBAXSHLIK XUSUSIYATLARI.
5. Meliqulov, O. J., Kodirov, N. D., & Baymuradov, E. S. (2022). 4-xlor-5, 6-dimetiltieno [2, 3-d] pirimidinning to'yingan geterosiklik birikmalar bilan reaksiyasi. *Ta'lim fidoyilari*, 18(5), 285-288
6. Меликулов, О. Ж., Кодиров, Н. Д., & Баймуратов, Э. С. (2022). ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БАРБАРИСА В ФАРМАКОТЕРАПИИ. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(Special Issue 4-2), 911-913.
7. Меликулов, О. Ж., Кодиров, Н. Д., Баймуратов, Э. С., & ИСПОЛЬЗОВАНИЕ, Б. О. (2022). № Special Issue 4-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-barbarisa-v-farmakoterapii>.
8. Meliqulov, O. J., & Baymuradov, E. S. (2022). 2H-4-GIDRAZINIL5, 6-DIMETIL TIENO [2, 3-D] PIRIMIDINNING AROMATIK ALDEGIDLAR BILAN REAKSIYASI. *Экономика и социум*, (3-2 (94)), 198-202.
9. Meliqulov, O. (2021). 2H-4-GIDRAZINIL-5, 6-DIMETILTIENO [2, 3-d] PIRIMIDINNING SINTEZI VA UNING ALDEGIDLAR BILAN KONDENSATSIYA REAKSIYALARI. *Scienceweb academic papers collection*.
10. Qodirov, N. D., Qo'Yliyeva, M. U., & Boymurodov, E. S. (2021). DORILAR HAQIDA TUSHUNCHA, FARMAKALOGIK XOSSALARI, SAQLASH UCHUN SHAROIT YARATISH USULLARI. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 1(8), 580-586.
11. Boymurodov, E. S., & Olimov, S. M. (2021). DORILAR HAQIDA TUSHUNCHA. *Экономика и социум*, (10 (89)), 66-69.
12. Meliqulov, O. J., & Baymuradov, E. S. (2022). VITAMIN B12 NING OLINISHI VA UNING AHAMIYATI. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(8), 324-327.

13. Боймуратов, Э. С., & Койлиева, М. У. (2022). Фитотерапия при лечении сахарного диабета. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(Special Issue 4-2).
14. Farrokhfal, K. H., Fatehi, M., & Fatehi, Z. (2005). Cardiovascular effects of five native plants from southern of Khorasan state. *Zahedan Journal of Research in Medical Sciences*, 7(1).
15. Jiyanboevich, Y. S., Maxmudovna, M. D., Suyunovich, B. E., & Sadridinova, B. D. (2023). The Effect of Mdr-1 Gene Polymorphism Genotypes on The Structure and Effectiveness of Treatment of Chronic Gastritis. *Rivista Italiana di Filosofia Analitica Junior*, 14(2), 897-903.
16. Боймуратов, Э. С. (2023). ТУТ БЕЛЫЙ, ШЕЛКОВИЦА (ТУТ)–MORUS ALBA L. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 15(2), 76-80.
17. Камолова, З. М. Қ. (2022). ЧАРМ МАҲСУЛОТЛАРИНИ ЁҒЛАШДА ҚЎЛЛАНИЛАДИГАН КОМПОЗИЦИЯЛАР ВА УЛАРНИНГ ТАҲЛИЛИ. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(6), 148-153.
18. Boymurodov, E., Xasanova, G., & Olimov, S. (2021). INTRODUCTION TO THE SCIENCE OF PHARMACOLOGY, THE RELATIONSHIP OF SCIENCE WITH OTHER DISCIPLINES, THE HISTORY OF ITS ORIGIN. *Экономика и социум*, (11-1 (90)), 135-137.
19. Suyunovich, B. E. (2024). BIOLOGIK FAOL OZUQAVIY QO'SHIMCHALAR АНАМИЯТИ VA INSON ORGANIZMIGA TA'SIRI. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 18(5), 91-95.
20. Boymurodov, E. S. (2024). Essential Oils Preservative Medicinal Plant Application. *American Journal of Pediatric Medicine and Health Sciences (2993-2149)*, 2(2), 351-355.
21. Boymurodov, E. S. (2024). Preparation of Raw Materials from Medicinal Plant Parts. *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, 3(2), 114-117.
22. Баймуратов, Э. С. (2023). ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА МАЛИНЫ. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 6(1), 91-93.
23. Suyunovich, B. E. (2023). Growing Medicinal Plants. *American Journal of Science on Integration and Human Development (2993-2750)*, 1(6), 53-58.
24. Boymurodov, E. S. QAHVA (KAVA)-COFFEA ARABICA L.
25. Нажмитдинов, Х. Б., Олимов, С. М., & Бахромова, Б. З. (2022). ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА ФРУКТА–ПЕРСИК. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(9), 327-332.
26. Эрназарова, М. Ш., & Бахромова, Б. З. (2022). Исследования свойств лекарственных растений содержащих алкалоид. *Science and Education*, 3(11), 106-116.
27. Эрназарова, М. Ш., & Бахромова, Б. З. (2022). Исследования свойств лекарственных растений содержащих алкалоид. *Science and Education*, 3(11), 106-116.



28. Olimov, S. M., & Vaxromova, B. Z. (2022). ZANJABIL HAQIDA UMUMIY MA'LUMOT. TIBBIYOTDA QO'LLANILISHI. *Journal of new century innovations*, 14(1), 156-160.
29. Shernazarovna, E. M., & Zokirovna, B. B. (2023). KAMQONLIK SABABLARI VA UNI TABIIY YO'L BILAN DAVOLASH CHORALARI. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 15(1), 160-165.
30. Shernazarovna, E. M., & Zokirovna, B. B. (2023). YALPIZ (MENTHA) O'SIMLIGINING DORIVOR XUSUSIYATLARI. *Образование наука и инновационные идеи в мире*, 15(1), 169-172.
31. Shernazarovna, E. M., Zokirovna, B. B., & Shuxrat o'g'li, D. B. (2023). RAYHON O'SIMLIGIGA UMUMIY TAVSIF. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 15(1), 166-168.
32. Shernazarovna, E. M., & Zokirovna, B. B. (2023). QANDLI DIABET KASALLIGI VA UNING ASORATLARI. *Journal of new century innovations*, 26(4), 116-121.
33. Bakhromova, B., & Mo'minboyev, D. (2023). THE LIFE OF ABU ALI IBN SINA AND HIS CONTRIBUTION TO THE FIELD OF PHARMACY. *Бюллетень педагогов нового Узбекистана*, 1(9), 39-42.
34. Бахрамова, Б., & Муминбоев, Д. (2023, September). ОТНОШЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА К ПРИРОДЕ И ОТНОШЕНИЕ ПРИРОДЫ К ЧЕЛОВЕКУ. In *Международная конференция академических наук* (Vol. 2, No. 9, pp. 9-13).
35. Vaxramova, B., & Mo'minboyev, D. (2023). SHIFOBAXSH ZANJABILNING TIBBIYOTDA QO'LLANILISHI. *Центральноазиатский журнал образования и инноваций*, 2(9), 86-89.
36. Vaxramova, B., Xolbo'tayeva, K., & Mo'minboyev, D. (2023). BIOLOGIK FAOL MODDALARNING INSON SALOMATLIGIGA TA'SIRI. *Инновационные исследования в науке*, 2(9), 5-8.
37. Zokirovna, B. B., & Khusan, K. (2023). VALERIAN ROOT IN THE TREATMENT OF SLEEP PROBLEMS AND RELATED DISORDERS-A SYSTEMATIC REVIEW AND METAANALYSIS. *Journal of Modern Educational Achievements*, 10(1), 21-27.
38. ZOKIROVNA, B. B., RAHMANOVNA, A. Y., & OGLU, M. D. J. (2024). DRUG ALLERGIC REACTIONS: CURRENT VIEWS. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 18(5), 56-70.
39. ZOKIROVNA, B. B., OGLU, K. K. U., OGLU, M. D. J., & OGLU, D. B. S. (2024). PHARMACOEPIDEMOLOGY AND BIOINFORMATICS: EVOLUTION AND INTEGRATION OF ANALYTICAL WAYS ON PRECISION THERAPEUTICS ON CARDIOVASCULAR RISK. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 18(5), 78-90.
40. Zokirovna, B. B. (2024). PROSTATIT KASSALIGI VA PROSTATATA BEZI EKSTRAKTIDAN DORI TAYYORLASHNING ZAMONAVIY USULLARI. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 18(5), 71-77

41. Zokirovna, B. B., & Shuxrat o'g'li, D. B. (2024). ATMOSFERA IFLOSLANISHINING OLDINI OLUVCHI SUYUQ DARAXT. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 19(2), 202-208.
42. Усманова, М., Эрнazarова, М., Куйлиева, М., & Хасанова, Г. (2021). Дорихона фаолиятини ташкил этиш, дорилар саклаш чора тадбирлари. *Экономика и социум*, (11), 90(6).
43. Sh, A., Kuylieva, M. U., & Usmanova, M. B. (2022). Application of phytotherapy in the treatment of chronic prostatitis.
44. Қўйлиева МУ, Э. М., Усмонова, М., & Имамова, Ю. (2021). General information on the age of Chilonjtyda, its composition, application in folk medicine, its features and their different types, conditions for cultivation. *Шкурова, Д., Усманова, М., & Имамова, Ю.*
45. Боймуратов, Э. С., & Койлиева, М. У. (2022). Фитотерапия при лечении сахарного диабета. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(Special Issue 4-2).
46. Sh, E. M., & Qo'yliyeva, M. U. (2022). ANJIR O'SIMLIGI MEVASINING YO'TALGA QARSHI SHIFOBAXSHLIK XUSUSIYATLARI.
47. MaxbubaUzoqovna, Q., & Quylieva, M. U. (2024). JISMONIY FAOLLIK VA UNING INSON SALOMATLIGINI MUSTAHKAMLASHDAGI AHAMIYATI. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 18(5), 7-14.
48. Абдуллаев, Ш., & Куйлиева, М. У. (2024). ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАРОДНОЙ МЕДИЦИНЫ В МЕДИЦИНЕ. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 15(4), 181-183.
49. Qo'Yliyeva, M. U., Ernazarova, M., Usmonova, M., & Yu, I. (2021). CHILONJIYDA HAQIDA UMUMIY MA'LUMOT, TARKIBI, XALQ TABOVATIDA QO'LLANILISHI, XUSUSIYATLARI VA ULARNING HAR XIL TURLARI, O'STIRISH UCHUN SHAROIT. *Экономика и социум*, (11-1 (90)), 476-480.
50. Yuldashev, S., Halimbetov, Y., Usmanova, M., Naimova, Z. S., & Khamraeva, M. (2021). National Processes In Uzbekistan And The Formation Of The Internationalist Maturity Of The Younger Generation. *The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research*, 3(06), 167-175.
51. Хасанова, Г. Р., & Усмонова, М. Б. (2022). Применение фасоли (phascolus) в медицине. *Science and Education*, 3(11), 117-125.
52. Sh, A., Kuylieva, M. U., & Usmanova, M. B. (2022). Application of phytotherapy in the treatment of chronic prostatitis. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 3(5), 466-470.
53. Sh, A., Kuylieva, M. U., & Usmanova, M. B. (2022). Application of phytotherapy in the treatment of chronic prostatitis. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 3(5), 466-470.
54. Имамова, Ю. А., & Усманова, М. Б. (2022). РОДИОЛЫ РОЗОВАЯ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ОРГАНИЗМА. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(Special Issue 4-2), 901-904.



55. Имамова, Ю. А., Усманова, М. Б., & РОДИОЛЫ, Р. ORIENSS. 2022. № Special Issue 4-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rodioly-rozovaya-dlya-povysheniyarabotosposobnosti-organizma>.
56. Усманова, М. Б., & Имамова, Ю. А. (2022). ЛУК РЕПЧАТЫЙ– ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(Special Issue 4-2), 914-917.
57. Қўйлиева МУ, Э. М., Усманова, М., & Имамова, Ю. (2021). General information on the age of Chilonjtyda, its composition, application in folk medicine, its features and their different types, conditions for cultivation. *Шкурова, Д., Усманова, М., & Имамова, Ю.*
58. Usmanova, M., & Toshpolatov, C. Endocrine gland system, humoral managementof the organizm. *Researchjet journal of analisis and inventions In Voiume, 1.*
59. Шкурова, Д., Усманова, М., & Имамова, Ю. (2021). Private technology of powders Preparation of powders with abrasives, dyes and hard powders, extracts and essential oils. *Экономика и социум, (11), 90.*
60. Usmanova, M., & Yuldoshev, C. Importanse of lipids in the cell, simple and kompleks lipids, classification. *Researchjet journal of analisis and inventions.*
61. Imomova, Y., Usmonova, M. B., Yo'Ldoshev, S., & Ahmadov, J. (2021). DORI VOSITALARINING ZAMONAVIY TAHLIL USULLARI. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 1(8), 587-596.
62. Усманова, М., Эрнazarова, М., Куйлиева, М., & Хасанова, Г. (2021). Дорихона фаолиятини ташкил этиш, дорилар саклаш чора тадбирлари. *Экономика и социум, (11), 90(6).*
63. Хасанова, Г. Р., Усманова, М. Б., & Нажмитдинов, Х. Б. (2022). ВИТАМИНГА БОЙ ЛОВИЯ (PHASCOLUS) ЎСИМЛИГИНИНГ УМУМИЙ ХУСУСИЯТЛАРИ. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(9), 333-336.
64. Xasanova, G. R., Ernazarova, M. E., & SHIFOBASH, Q. O. T. F. J. ORIENSS. 2022. № Special Issue 4-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/shifobash-qoqi-otining-foydali-jihatleri>.
65. Yakubova, Sarvinoz Raxmonqulovna, & Xasanova, Gulbaxor Raxmatullayevna (2022). КАМҚОНЛИК НАҚИДА TUSHUNCHА. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, ( Special Issue 4-2), 897-900.
66. Mirzoyeva, F. A., Imamova, Y. A., & Meliqulov, O. J. (2022). Medicinal plants and their properties. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 3(4), 1140-1144.
67. Usmanova, M. B. (2022). Geksikon shamchasini tayorlashda uning asosni almashtirish. *Science and Education*, 3(11), 213-220
68. Imomova, Yu. A., & Usmonova, M. B. (2022). RODIOLY ROZOVAYa DLYA POVYSHENIYA RABOTOSPOSOBNOSTI ORGANIZMA. *Sharq uyg'onishi: Innovatsion, ta'lim, tabiiy va ijtimoiy fanlar* , 2 (Maxsus nashr 4-2), 901-904.
69. Mirzoyeva, FA, Imamova, YA, & Meliqulov, OJ (2022). Dorivor o'simliklar va ularning xususiyatlari.

70. Усманова, М. Б., & Имамова, Ю. А. (2022). ЛУК РЕПЧАТЫЙ– ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(Special Issue 4-2), 914-917.
71. Шкурова, Д., Усманова, М., & Имамова, Ю. (2021). Private technology of powders Preparation of powders with abrasives, dyes and hard powders, extracts and essential oils. *Экономика и социум*, (11), 90.
72. Имамова, Ю. А., & Усманова, М. Б. (2022). РОДИОЛЫ РОЗОВАЯ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ОРГАНИЗМА. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(Special Issue 4-2), 901-904.
73. Шкурова, Д., Усманова, М., & Имамова, Ю. (2021). Порошоларинг хусусий тухнологияси тузгувчи, буёвчи ва кийин майдаланувчи моддалар, экстрактлар ва эфир мойлари билан порошоклар таййорлаш. *Экономика и социум*, 11, 90.
74. Imamova, Y. A., & Melikulov, O. J. (2022). Dori vositasiga shakl berish va dori vositadagi ta'sir etuvchi moddalarning ajralib chiqishi haqida tushuncha. *Science and Education*, 3(11), 126-134.
75. Имамова, Ю. А. (2023). НЕПРОИЗВОЛЬНОЕ НОЧНОЕ МОЧЕИСПУСКАНИЕ (ЛЕЧЕНИЕ ТРАВАМИ). *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 15(5), 26-29.
76. Imamova, Y. A., & Olimjonov, Q. O. (2023). BRONXIAL ASTMA. *Journal of new century innovations*, 25(1), 54-56.
77. Imamova, Y. A. (2023). BOLALARNI DORIVOR O'SIMLIKLAR BILAN DAVOLASH. *Journal of new century innovations*, 26(4), 98-101.
78. Имамова, Ю. А., Усманова, М. Б., & РОДИОЛЫ, Р. ORIENSS. 2022. № Special Issue 4-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rodiolyrozovaya-dlya-povysheniya-rabotosposobnosti-organizma>.
79. Imamova, Y. A. (2023). MIYAGA QON QUYILISHI SABABI, BELGILARI VA DAVOLASH USULLARI. *Zamonaviy fan va ta'lim yangiliklari xalqaro ilmiy jurnal*, 1(6), 17-24.
80. Imamova, Y. A. (2023). Brain Hemorrhage Causes, Symptoms and Treatment Methods. *American Journal of Language, Literacy and Learning in STEM Education* (2993-2769), 1(8), 150-153.
81. Imamova, YA, Hamidov, SF, & Shukurullayeva, VS (2023). KAPSULALARNING SAMARADORLIGI. *Tsentrarnoaziatskiy jurnal obrazovaniya i innovatsiy*, 2 (9 2-qism), 98-103.
82. Melikulov, O. J., & Imamova, Y. A. (2022). DORI MODDALAR TARKIBIDAGI UMUMIY YOT ARALASHAMALARNI ANIQLASH. *Ta'lim fidoyilari*, 22(7), 256-259.