



QON YARATUVCHI A'ZOLARNING ZAMONAVIY MORFOLOGIYASI

Xalimova Yulduz Saloxiddinovna

Xafizova Muxarram Ne'matilloyevna

Osiyo Xalqaro Universiteti

Qon yaratuvchi a'zolar organizmning hayotiy muhim funksiyalarini ta'minlaydigan murakkab tuzilmalardir. Ular qon hujayralarining shakllanishi, rivojlanishi va buzilishida ishtirok etadi. Ushbu maqolada qon yaratuvchi a'zolarning morfologik xususiyatlari ko'rib chiqiladi.

1. Qizil suyak ko'migi

Qizil suyak ko'migi (красный костный мозг) odam tanasidagi gematopoez (qon hujayralarini hosil qilish) uchun mas'ul bo'lgan muhim organ hisoblanadi. U suyaklarning g'ovak joylarida joylashgan bo'lib, asosan, epifizlar (uzun suyaklarning uch qismida), umurtqa pog'onasida, qovurg'alarda va chanoq suyagida uchraydi.

Tuzilishi

Qizil suyak ko'migi quyidagi asosiy tuzilmalardan tashkil topgan:

1. Stroma (asos to'qima):

- Retikulyar biriktiruvchi to'qimadan tashkil topgan bo'lib, suyak ko'migini ushlab turuvchi poydevor vazifasini bajaradi.

- Stromada retikulyar hujayralar, fibroblastlar va yog' hujayralari mavjud.

2. Gematopoez hujayralari:

- Gemopoetik ildiz hujayralar (stem cells): Qonning barcha turdag'i hujayralarini (eritrotsitlar, leykotsitlar va trombotsitlar) hosil qiluvchi ildiz hujayralar.

- Bu hujayralar differensiallashib, turli xil yetuk qon hujayralarini hosil qiladi.

3. Sinusoidlar (qon tomirlari):

- Qon tomirlari qizil suyak ko'migida joylashgan bo'lib, yetuk qon hujayralarining qon oqimiga o'tishini ta'minlaydi.



4. Makrofaglar:

- Eski yoki shikastlangan qon hujayralarini yo'q qiladi va yangi hujayralarning yetilishini boshqarishda ishtirok etadi.

Funksiyasi

Qizil suyak ko'migi asosiy uchta qon hujayrasi turini ishlab chiqaradi:

- Eritrotsitlar (qizil qon tanachalari): Oksigen tashish vazifasini bajaradi.
- Leukotsitlar (oq qon tanachalari): Immunitetni ta'minlaydi.
- Trombotsitlar: Qon ivishini ta'minlaydi.

Bolalar va yoshlarda ko'pchilik suyaklarda qizil suyak ko'migi mavjud bo'ladi, lekin yosh o'tgan sari uning bir qismi sariq suyak ko'migiga (yog' to'qimasiga) aylanishi mumkin.

2. Timus (Ayrisimon bez)

Joylashuvi va tuzilishi:

- Timus ko'krak qafasi yuqori qismida joylashgan bo'lib, asosan bolalik davrida faol.

• Tuzilishi:

- **Kapsula va trabekulalar:** Bezni tashqi tomondan o'rab oladi va uni kichik bo'limlarga ajratadi.

◦ **Qavatlar:**

- **Po'stloq qavati:** Limfotsitlarning zich joylashgan joyi, shuningdek, epitelial retikulyar hujayralar bilan o'ralgan.

- **O'zak qavati:** Kamroq limfotsitlar va Gassale jismлari (epitelial hujayralarning konsentrik tuzilmalari) mavjud.

Funksiyalari:

- T-limfotsitlarning rivojlanishi va differensiallanishini ta'minlaydi.
- Immunitetni boshqarishda muhim rol o'ynaydi.

3. Limfa tugunlari

Joylashuvi va tuzilishi:

- Limfa tugunlari limfa tomirlari bo'y lab joylashgan va organizm bo'y lab bir qancha guruhlarga bo'lingan (masalan, bo'yin, qo'ltiq osti, chanoq).



- Tuzilishi:
- **Kapsula:** Limfa tugunini o‘rab oladi.
- **Po‘stloq qismi:** Bu yerda limfold follikulalar mavjud bo‘lib, ular B-limfotsitlarning rivojlanish joyidir.

- **O‘zak qismi:** Limfa sinusi va plazmatik hujayralar bilan to‘lgan.

Funksiyalari:

- Limfotsitlarni hosil qilish va faollashtirish.
- Limfani filtratsiya qilish va patogenlardan tozalash.

4. Taloq

Joylashuvi va tuzilishi:

- Taloq qorin bo‘shlig‘ining yuqori chap qismida joylashgan.
- Tuzilishi:
- **Oq pulpa:** Limfold follikulalar mavjud bo‘lib, limfotsitlar rivojlanadi.
- **Qizil pulpa:** Qon tomirlari va retikulyar to‘qima mavjud bo‘lib, bu yerda eritrositlarning parchalanishi amalga oshadi.

Funksiyalari:

- Immunitetni boshqarish va qon elementlarini filtrlash.
- Qon aylanish tizimida eskirgan eritrositlarni utilizatsiya qilish.

5. Limfold to‘qimalar

Misollar:

- Bodomcha bezlar, Peye yotgan blyashkalar (ichak), ko‘richak.

Tuzilishi va funksiyalari:

- Limfold to‘qimalar limfotsitlarning rivojlanishida va organizmni infeksiyalardan himoyalashda qatnashadi.

Xulosa

Qon yaratuvchi a’zolar – organizmning muhim funksiyalarini ta’minlovchi murakkab tuzilmalardir. Ular nafaqat qon hujayralarini hosil qiladi, balki immunitetni boshqarishda va organizmni himoya qilishda faol ishtirok etadi. Har bir a’zo o‘ziga xos morfologik xususiyatlarga ega bo‘lib, ular bir-biri bilan chambarchas bog‘langan.



Ushbu tizimning chuqur o‘rganilishi kasalliklarning diagnostikasi va davolashda muhim ahamiyatga ega.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Халимова, Ю. С. (2021). MORPHOFUNCTIONAL ASPECTS OF THE HUMAN BODY IN THE ABUSE OF ENERGY DRINKS. *Новый день в медицине*, 5(37), 208-210.
2. Халимова, Ю. С. (2022). МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЯИЧНИКОВ КРЫС ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ КОФЕИН СОДЕРЖАЩИХ НАПИТОК. *Gospodarka i Innowacje.*, 23, 368-374.
3. Salokhiddinovna, X. Y. (2023). INFLUENCE OF EXTERNAL FACTORS ON THE MALE REPRODUCTIVE SYSTEM. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 3(10), 6-13.
4. Халимова, Ю. С., & Шокиров, Б. С. (2022). МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОБЕРННОСТИ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ АЛКОГОЛИЗМЕ. *Scientific progress*, 3(2), 782-789.
5. Halimova, Y. S. (2023). Morphological Aspects of Rat Ovaries When Exposed to Caffeine Containing Drink. *BEST JOURNAL OF INNOVATION IN SCIENCE, RESEARCH AND DEVELOPMENT*, 2(6), 294-300.
6. Halimova, Y. S., Shokirov, B. S., & Khasanova, D. A. (2023). Reproduction and Viability of Female Rat Offspring When Exposed To Ethanol. *Procedia of Engineering and Medical Sciences*, 32-35.
7. Salokhiddinovna, H. Y. (2023). Morphological Features of the Human Body in Energy Drink Abuse. *EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION IN NONFORMAL EDUCATION*, 3(5), 51-53.
8. Халимова, Ю. С., & Шокиров, Б. С. (2022). СОВРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ О МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ АСПЕКТОВ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ОРГАНИЗМА ПРИ ЗЛОУПОТРЕБЛЕНИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМИ НАПИТКАМИ. *PEDAGOGS jurnali*, 4(1), 154-161.



9. Halimova, Y. S. (2023). Morphofunctional Aspects of Internal Organs in Chronic Alcoholism. *AMALIY VA TIBBIYOT FANLARI ILMUY JURNALI*, 2(5), 83-87.
10. Shokirov, B. S. (2021). Halimova Yu. S. Antibiotic-induced rat gut microbiota dysbiosis and salmonella resistance Society and innovations.
11. Халимова, Ю. С., & Шокиров, Б. С. (2021). Репродуктивность и жизнеспособность потомства самок крыс при различной длительности воздействия этанола. In *Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения: Материалы VI Международной научно-практической конференции молодых учёных и студентов, посвященной году науки и технологий, (Екатеринбург, 8-9 апреля 2021): в 3-х т.. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.*
12. Khalimova, Y. S. BS Shokirov Morphological changes of internal organs in chronic alcoholism. *Middle European scientific bulletin*, 12-2021.
13. Шокиров, Б. С., & Халимова, Ю. С. (2022). ДИСБИОЗ ВЫЗВАННЫЙ АНИБИОТИКАМИ КИШЕЧНОЙ МИКРОБИОТЫ КРЫС И УСТОЙЧИВОСТЬ К САЛЬМОНЕЛЛАМ. *Scientific progress*, 3(2), 766-772.
14. Salokhiddinovna, X. Y. (2023). Clinical Features of the Course of Vitamin D Deficiency in Women of Reproductive Age. *EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION IN NONFORMAL EDUCATION*, 3(11), 28-31.
15. Шокиров, Б., & Халимова, Ю. (2021). Антибиотик-индуцированный дисбиоз микробиоты кишечника крыс и резистентность к сальмонеллам. *Общество и инновации*, 2(4/S), 93-100.
16. Salokhiddinovna, X. Y. (2023). MORPHOLOGICAL CHANGES IN PATHOLOGICAL FORMS OF ERYTHROCYTES. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 3(11), 20-24.



17. Saloxiddinovna, X. Y. (2023). ERITROTSITLAR PATOLOGIK SHAKLLARING MORFOLOGIK O'ZGARISHLARI. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 33(1), 167-172.
18. Шокиров, Б., & Халимова, Ю. (2021). Antibiotic-induced rat gut microbiota dysbiosis and salmonella resistance. *Общество и инновации*, 2(4/S), 93-100.
19. Шокиров, Б. С., & Халимова, Ю. С. (2021). Пищеварительная функция кишечника после коррекции экспериментального дисбактериоза у крыс бифидобактериями. In *Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения: Материалы VI Международной научно-практической конференции молодых учёных и студентов, посвященной году науки и технологий, (Екатеринбург, 8-9 апреля 2021)*: в 3-х т.. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
20. Salokhiddinovna, X. Y. (2023). Anemia of Chronic Diseases. *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, 2(12), 364-372.
21. Salokhiddinovna, X. Y. (2023). MALLORY WEISS SYNDROME IN DIFFUSE LIVER LESIONS. *Journal of Science in Medicine and Life*, 1(4), 11-15.
22. Salohiddinovna, X. Y. (2023). SURUNKALI KASALLIKLarda UCHRAYDIGAN ANEMiyALAR MORFO-FUNKSIONAL XUSUSIYATLARI. *Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi*, 10(3), 180-188.
23. Халимова, Ю. С. (2024). КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВИТАМИНА D В ФОРМИРОВАНИЕ ПРОТИВОИНФЕКЦИОННОГО ИММУНИТА. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 36(3), 86-94.
24. Saloxiddinovna, X. Y. (2024). CLINICAL FEATURES OF VITAMIN D EFFECTS ON BONE METABOLISM. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 36(5), 90-99.



25. Saloxiddinovna, X. Y. (2024). CLINICAL AND MORPHOLOGICAL ASPECTS OF AUTOIMMUNE THYROIDITIS. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 36(5), 100-108.
26. Saloxiddinovna, X. Y. (2024). MORPHOFUNCTIONAL FEATURES BLOOD MORPHOLOGY IN AGE-RELATED CHANGES. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 14(4), 146-158.
27. Saloxiddinovna, X. Y. (2024). CLINICAL MORPHOLOGICAL CRITERIA OF LEUKOCYTES. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 14(4), 159-167.
28. Saloxiddinovna, X. Y. (2024). Current Views of Vitamin D Metabolism in the Body. *Best Journal of Innovation in Science, Research and Development*, 3(3), 235-243.
29. Saloxiddinovna, X. Y. (2024). MORPHOFUNCTIONAL FEATURES OF THE STRUCTURE AND DEVELOPMENT OF THE OVARIES. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 4(4), 220-227.
30. Saloxiddinovna, X. Y. (2024). Modern Views on the Effects of the Use of Cholecalciferol on the General Condition of the Bod. *JOURNAL OF HEALTHCARE AND LIFE-SCIENCE RESEARCH*, 3(5), 79-85.
31. Халимова, Ю. С., & Хафизова, М. Н. (2024). МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТРОЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ЯИЧНИКОВ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ). *TADQIQOTLAR. UZ*, 40(5), 188-198.
32. Халимова, Ю. С. (2024). Морфологические Особенности Поражения Печени У Пациентов С Синдромом Мэллори-Вейса. *Journal of Science in Medicine and Life*, 2(6), 166-172.
33. Xalimova, Y. S. (2024). Morphology of the Testes in the Detection of Infertility. *Journal of Science in Medicine and Life*, 2(6), 83-88.
34. Халимова, Ю. С., & Хафизова, М. Н. (2024). ОСОБЕННОСТИ СОЗРЕВАНИЕ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЯИЧНИКОВ. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 55(2), 188-194.



35. Хафизова, М. Н., & Халимова, Ю. С. (2024). МОТИВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛАТЫНИ И МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 55(2), 165-171.
36. Хафизова, М. Н., & Халимова, Ю. С. (2024). ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЧАСТОТНЫХ ОТРЕЗКОВ В НАИМЕНОВАНИЯХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В ФАРМАЦЕВТИКЕ. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 55(2), 172-178.
37. Saloxiddinovna, X. Y., & Ne'matillaevna, X. M. (2024). FEATURES OF THE STRUCTURE OF THE REPRODUCTIVE ORGANS OF THE FEMALE BODY. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 55(2), 179-183.
38. Халимова, Ю. С., & Хафизова, М. Н. (2024). КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛИЦ ЗЛОУПОТРЕБЛЯЮЩЕСЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМИ НАПИТКАМИ. *TADQIQOTLAR. UZ*, 40(5), 199-207.
39. Халимова, Ю. С., & Хафизова, М. Н. (2024). КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ У ЛИЦ, СТРАДАЮЩИХ АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ. *TADQIQOTLAR. UZ*, 40(5), 240-250.
40. Халимова, Ю. С., & Хафизова, М. Н. (2024). кафедра Клинических наук Азиатский международный университет Бухара, Узбекистан. *Modern education and development*, 10(1), 60-75.
41. Халимова, Ю. С., & Хафизова, М. Н. (2024). МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОЖНЫХ ПОКРОВОВ. *Modern education and development*, 10(1), 76-90.
42. Nematilloevna, K. M., & Salokhiddinovna, K. Y. (2024). IMPORTANT FEATURES IN THE FORMATION OF DEGREE OF COMPARISON OF ADJECTIVES IN LATIN. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 55(2), 150-157.



43. KHALIMOVA, Y. S. (2024). MORPHOFUNCTIONAL CHARACTERISTICS OF TESTICULAR AND OVARIAN TISSUES OF ANIMALS IN THE AGE ASPECT. *Valeology: International Journal of Medical Anthropology and Bioethics*, 2(9), 100-105.
44. Salokhiddinovna, K. Y., Saifiloevich, S. B., Barnoevich, K. I., & Hikmatov, A. S. (2024). THE INCIDENCE OF AIDS, THE DEFINITION AND CAUSES OF THE DISEASE. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 55(2), 195-205.
45. Nematillaevna, K. M. (2024). ANATOMICAL TERMINOLOGY AS THE MAIN PART OF MEDICAL TERMINOLOGY. *Modern education and development*, 10(1), 266-276.
46. Khafizova, M. N. (2024). Latin Suffixes in Medical Terminology. *American Journal of Alternative Education*, 1(8), 96-101.
47. Nematilloevna, K. M. (2024). Nomen Adjectivum in Lingua Latina. *Miasto Przyszłości*, 54, 1027-1031.
48. Хафизова, М. Н. (2024). ВАЖНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ СТЕПЕНИ СРАВНЕНИЯ ИМЕН ПРИЛАГАТЕЛЬНЫХ В ЛАТИНСКОМ ЯЗЫКЕ. *Modern education and development*, 10(1), 288-298.
49. Nematilloyevna, K. M. The Easy Ways of Learning Medical Plants (Phytonyms) in the Department of Pharmaceutical Terminology. *JournalNX*, 7(06), 274-277.
50. Bakayev, N. B., Shodiev, S. S., Khafizova, M. N., & Ostonova, S. N. (2020). SHAKESPEARS LEXICON: REASON WORD AS A DESIGN OF THE CONCEPT OF THE ABILITY OF THE HUMAN MIND TO ABSTRACTION, CONCLUSION. *Theoretical & Applied Science*, (6), 162-166.
51. Хафизова, М. (2023). ТРИ ЧАСТИ МЕДИЦИНСКИХ ТЕРМИНОВ. *Центральноазиатский журнал образования и инноваций*, 2(12 Part 2), 134-138.
52. Хафизова, М. (2023). ПРОСТЫЕ СПОСОБЫ ИЗУЧЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ (ФИТОНИМОВ) В РАЗДЕЛЕ



ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ. Центральноазиатский журнал образования и инноваций, 2(11 Part 2), 193-198.

53. Nematilloyevna, X. M. (2024). ANATOMIK TERMINOLOGIYA BO'LIMIDA LOTIN TILI SIFATLARINING MA'NO JIHATLARI. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 14(5), 47-54.
54. Nematolloyevna, X. M. (2024). LOTIN TILI OT SO'Z TURKUMINING O'ZBEK GURUHLARDA O'RGANILISHI. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 14(4), 104-110.
55. Hafizova, M. (2024). LOTIN TIL AMALIY MASHG'ULOTLARIDA TERMIN, ATAMA VA IBORA SO'ZLARINING QO'LLANILISHI. *Журнал академических исследований нового Узбекистана*, 1(1), 132-136.
56. Хафизова, М. Н. (2024). УПОТРЕБЛЕНИЕ ЛАТИНСКИХ СУЩЕСТВИТЕЛЬНЫХ В РАЗДЕЛЕ АНАТОМИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 16(2), 256-265.
57. Nematilloyevna, X. M. (2024). LOTIN TILI MODULIDA SANOQ VA TARTIB SONLARNING QO'LLANILISH JIHATLARI. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 16(2), 249-255.
58. Khafizova, M. (2024). STUDING MEDICINAL PLANTS (PHYTONYMS) IN THE SECTION OF PHARMACEUTICAL TERMINOLOGY. Центральноазиатский журнал междисциплинарных исследований и исследований в области управления, 1(2), 4-7.
59. Nematillaevna, K. M. (2024). Aspects of the Usage of Cardinal and Ordinal Numerals in the Latin Language Module. *Research Journal of Trauma and Disability Studies*, 3(3), 278-283.
60. Хафизова, М. Н. (2024). ПРИМЕНЕНИЯ ЧИСЛИТЕЛЬНЫХ В МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ. *TADQIQOTLAR. UZ*, 34(3), 116-122.
61. Nematilloyevna, X. M. (2024). TIBBIYOT TERMINOLOGIYASIDA MA'NODOSH SO'ZLARNING QO'LLANILISH ASPEKTLARI. *Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi*, 6(2), 202-212.



62. Nematolloyevna, X. M. (2024). LOTIN TILI VA TIBBIYOT TERMINOLOGIYASI MODULIDA OT, SIFAT, SON VA FE'L SO'Z TURKUMLARINING LUG'ATDA BERILISH SHAKLLARINI O'RGANISH. *SCIENTIFIC JOURNAL OF APPLIED AND MEDICAL SCIENCES*, 3(4), 314-319.
63. Qilichovna, A. M., & Nematilloyevna, X. M. (2024). TIBBIYOT TILI HISOBLANMISH LOTIN TILINI SAMARALI O'RGANISH OMILLARI: Yangi O'zbekiston taraqqiyotida tadqiqotlarni o'rni va rivojlanish omillari. *Yangi O'zbekiston taraqqiyotida tadqiqotlarni o'rni va rivojlanish omillari*, 6(4), 197-206.
64. Nematilloyevna, X. M., & Qilichovna, A. M. (2024). MORPHO-FUNCTIONAL CHANGES IN ACUTE FORMS OF APHTHOUS STOMATITIS: Yangi O'zbekiston taraqqiyotida tadqiqotlarni o'rni va rivojlanish omillari. *Yangi O'zbekiston taraqqiyotida tadqiqotlarni o'rni va rivojlanish omillari*, 6(4), 177-186.
65. Nematilloyevna, X. M. (2024). OTLARNING URLANISHI LOTIN TILI OTLARINING ASOSIY ASPEKTI SIFATIDA. *JOURNAL OF HEALTHCARE AND LIFE-SCIENCE RESEARCH*, 3(5), 244-250.
66. Nematilloyevna, X. M. (2024). MURAKKAB ANATOMIK TERMINLARNI TARJIMA QILISHDAGI E'TIBORLI JIHATLAR. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 45(10), 60-67.
67. Nematilloyevna, X. M. (2024). ANATOMIK TERMINOLOGIYA-TIBBIY TA'LIMNING AJRALMAS QISMIDIR. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 45(10), 68-74.
68. Nematilloyevna, X. M. (2024). UCH ASOSIY TERMINOLOGIK LUG'ATLARNING TILI. *PEDAGOG*, 7(1), 184-187
69. Nematilloyevna, X. M. (2024). LOTIN TILINI O 'QITISHDA PEDAGOGIK VA INNOVATION TEKNOLOGIYALARINI TADBIQ ETISH. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 45(10), 53-59.
70. Хафизова, М. Н. КРИТЕРИИ ОБУЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ КОМПЕТЕНЦИИ.