



SIFILIS BILAN OG'RIGAN BEMORLARDA SOD VA CHF FERMENTLARINING KO'RSATKICHLARINI EKSTENSILLIN, TOKOFEROL ASETAT VA NEOVIR IMMUNOMODULYATORLARI BILAN KOMPLEKS DAVOLASHDA O'RGANISH

Klebleeva Guzal Davlyatovna

Samarqand davlat tibbiyot universiteti
dermatovenerologiya kafedrası

Muminov Otamurod Beknazarovich

Samarqand davlat tibbiyot universiteti 4-son
ichki kasalliklar kafedrası

Yusupov Mirza Muradovich

Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Fiziologiya kafedrası

Annotatsiya: Ushbu maqolada jinsiy yo'l bilan yuqadigan infeksiyalar muammosi muhokama qilinadi va ular orasida sifilis muhim tibbiy va ijtimoiy muammo hisoblanadi. Maqolaning maqsadi sifilis bilan og'rigan bemorlarda, ekstensillin, tokoferol asetat va immunomodulyator neovir bilan kompleks davolashda SOD va CHF fermentlarining ko'rsatkichlarini o'rganishni tahlil qilishdir. Olingan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, bunday bemorlar guruhları durant penitsillin preparatlarini buyurishga individual yondashuvni talab qiladi. Bunday hollarda, biz ko'rib turganimizdek, antioksidant va immunomodulyatorni nonspesifik terapiya vositasi sifatida qo'llash klinik ko'rinishlarning ijobiy dinamikasiga va KSS salbiy tezligiga yordam berdi, bu bizning fikrimizcha, faollashuv bilan bog'liq. jigar fermentlari metabolizmi va immun tizimiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi, bu esa qo'shimcha o'rganishni talab qiladi. Yuqoridagi barcha holatlarda, davolovchi shifokorlarning xizmati og'ir somatik patologiya va sifilis uchun ijobiy serologik testlar o'rtasidagi mumkin bo'lgan munosabatlarni to'g'ri baholash edi. Axir, ko'pincha ijobiy serologik testlar yashirin sifilizning namoyon bo'lishi sifatida qabul qilinadi va terapevtlar somatik patologiyani o'z vositalari bilan davolashadi.

Kalit so'zlar: sifilis, kompleks terapiya, tokoferol asetat.

Kirish: Jinsiy yo'l bilan yuqadigan infeksiyalar va ular orasida sifilis muhim tibbiy va ijtimoiy muammodir. Sifilis zamonaviy dermatovenerologiyaning eng dolzarb muammolaridan biridir. XX asning 90-yillarida butun dunyo bo'ylab sifilis bilan kasallanishning sezilarli darajada o'sishi kuzatildi, bu 1997 yilda eng yuqori cho'qqiga chiqdi. Hozirgi vaqtda JSST ma'lumotlariga ko'ra, dunyoda eng ko'p tarqalgan jinsiy yo'l bilan yuqadigan infeksiyalarning 300 millionga yaqin yangi holatlari qayd etilgan. yil davomida, shundan 12 millionga yaqini sifilis. Asosiy AOD fermenti, superoksid dismutaza (SOD) lipid peroksidatsiyasini (LPO) va oqsillarni inhibe qiluvchi erkin kislorod radikallarini qabul qiluvchi hisoblanadi. Hozirgi vaqtda ko'plab patologik sharoitlarda, kasalliklarda va qarishda antioksidantlarning ahamiyati ortib bormoqda va shuning uchun ular turli kasalliklarni kompleks davolashda keng qo'llanila boshlandi. So'nggi paytlarda, sifilis terapiyasini optimallashtirish va takomillashtirishga qaramay,



klinik va serologik relapslar, serorezistentli, kechikkan salbiy seroreaksiyalar bo'lgan bemorlarning soni ko'paymoqda, ularning rivojlanishi ba'zi tadqiqotchilar bemorlarda ikkilamchi immunologik tanqislikning shakllanishi bilan bog'liq, boshqalari esa bu reaksiya bilan bog'liq. immunologik xotira hujayralari yuqumli agent bilan oldingi uzoq muddatli aloqaga. Ba'zi mualliflarning ta'kidlashicha, uzoq muddatli penitsillin preparatlarini tananing mudofaa tizimidagi buzilishlarni tuzatishga qaratilgan o'ziga xos bo'lmagan terapiyadan foydalanmasdan qo'llash, ba'zi hollarda, erta sifilisni davolashda muvaffaqiyatsizlikka olib kelishi mumkin. Shu bilan birga, bunday holatlarning sabablari sifilitik infeksiya ta'sirida yuzaga keladigan lipid peroksidatsiyasi jarayonlarini kuchaytirishda muhim rol o'ynaydigan tananing antioksidant mudofaa tizimining (AOD) ishdan chiqishi bo'lishi mumkin. Neovir farmakologik ta'sir doirasi keng bo'lgan yuqori molekulyar doridir. Bugungi kunga qadar Neovir murakkab ta'sirning yagona haqiqiy immunomodulyatori hisoblanadi: preparat nafaqat insonning immunitet holatini tiklaydi, balki toksinlarni bog'laydi va olib tashlaydi, shuningdek, antioksidant ta'sirga ega. Neovirning o'ziga xos xususiyati uning ma'lum bir bemordagi holatiga qarab immunitet tizimiga ta'sir qilish qobiliyatidir, ya'ni dastlab pasaygan ko'rsatkichlarning ko'payishi yoki dastlab ko'tarilgan ko'rsatkichlarning pasayishi, bu preparatni immunologik tadqiqotsiz buyurish imkonini beradi. Neovir bakterial, virusli va qo'ziqorin etiologiyasining o'tkir va surunkali kasalliklari uchun ko'rsatiladi. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining sifilisni davolash bo'yicha yo'riqnomasiga asosan (21.08.1996 y.) penitsillinning turg'un preparati - ekstensillin bilan maxsus terapiya o'tkazildi. Antioksidant sifatida tokoferol-asetat (E vitamini) ishlatilgan. Ikkilamchi takroriy va erta yashirin sifilida ikkinchisining ta'sirini kuchaytirish uchun immunostimulyatsiya qiluvchi, membranani barqarorlashtiruvchi va antioksidant ta'sirga ega bo'lgan neovir ishlatilgan va E vitamini bilan birgalikda terapiya samaradorligi 2 yoki undan ko'p marta ortadi.

Tadqiqot maqsadi. Sifilis bilan og'rigan bemorlarda SOD va CHF fermentlarining ko'rsatkichlarini ekstensillin, tokoferol asetat va neovir immunomodulyatorlari bilan kompleks davolashda o'rganish.

Tadqiqot materiallari va usullari: Bizning kuzatuvimizda 28 nafar sifilis bilan kasallangan bemorlar bo'lib, ulardan 16 nafarida birlamchi sifilis, 4 nafarida ikkilamchi yangi, 5 nafarida ikkilamchi takroriy, 3 nafarida latent erta sifilis aniqlangan. Ulardan 20 nafari erkak, 8 nafari ayollar. Barcha bemorlar ijtimoiy jihatdan moslashgan va doimiy yashash joyiga ega bo'lgan. Sifilisning klinik ko'rinishlari xilma-xilligi bilan ajralib turardi. 0,1 x 0,2 sm dan 1,8 x 2,2 sm gacha bo'lgan o'lchamdagi turli darajadagi chidamlilik chankrlari. Amaldagi nonspesifik terapiya usuliga ko'ra, tashxis bilan birlashtirilgan har bir klinik guruhdagi bemorlar 2 kichik guruhga bo'lingan - asosiy va



taqqoslash. Ekstansillin fonida asosiy guruh a-tokoferol asetat 0,2 g dan kuniga 2 marta, butun o'ziga xos terapiya kursi davomida qabul qilindi. Taqqoslash guruhi faqat maxsus ekstansillin terapiyasini oldi. Ikkilamchi takroriy sifilis va yashirin erta sifilis bilan og'riqan bemorlarning klinik ko'rinishlarining og'irligini, ijtimoiy va shaxsiy xususiyatlarini, somatik yukini va qo'shma kasalliklarini hisobga olgan holda, bu bemorlarga mushak ichiga neovir 2.0 immunodilatatsion terapiya a-tokoferol asetat bilan buyurilgan. maxsus terapiya. Ekstansillin fonida ikkilamchi takroriy sifilis va erta yashirin sifilis bilan og'riqan bemorlarning asosiy guruhi neovir va tokoferol asetat, taqqoslash guruhi esa faqat ekstansillin bilan maxsus terapiya oldi.

Natijalar va muhokama. Bemorlarni davolash natijalari nonspesifik terapiya olgan bemorlar guruhlarida terapiyaning yuqori samaradorligidan dalolat beradi. Shunday qilib, shankrning yo'qolishi bemorlarning barcha guruhlarida, o'rtacha, terapiya boshlanganidan boshlab birinchi 5-10 kun ichida qayd etilgan. Ikkilamchi davrdagi sifilisning yo'qolishi vaqti ikkilamchi yangi sifilis uchun 4-8 kun va ikkilamchi takroriy sifilis uchun 1-3 haftani tashkil etdi. Shu bilan birga, nonspesifik terapiya olgan bemorlarda sifilisning tezroq yo'qolishi qayd etildi. Eritrositlar va sarum ishqoriy fosfatazasining SOD ko'rsatkichlarini tahlil qilish quyidagilarni ko'rsatdi: SOD faolligi ko'rsatkichlari o'rtacha ph dan past bo'lgan bemorlarning eng ko'p soni ikkilamchi yangi va yashirin erta sifilis bilan og'riqan bemorlar edi (37,5% dalgalanma oralig'i bilan). 22-54 U / ml va 41,7%, mos ravishda 24-59 U / ml dalgalanma oralig'ida). Qon zardobidagi ishqoriy fosfataza faolligi bemorlarning barcha guruhlarida ishqoriy fosfatazaning boshlang'ich o'rtacha qiymatlari sog'lom odamlarga qaraganda sezilarli darajada past ekanligini va ishqoriy fosfatazaning dastlabki past ko'rsatkichlari ikkilamchi va yashirin erta sifilizli bemorlarda ekanligini ko'rsatdi. a-tokoferol asetatdan foydalanish SOD faolligini 42,13 birlik/ml ga, ishqoriy fosfataza faolligi esa dastlabki qiymatlarga nisbatan mos ravishda 36,9 birlik/ml ga oshdi. Ekstansillin terapiyasi fonida a-tokoferol asetat va neovirni olgan ikkilamchi takroriy sifilisli bemorlarda o'rtacha SOD ko'rsatkichlari 61,95 birlik / ml ga oshdi va bu guruhda ALP faolligi boshlang'ich qiymatlarga nisbatan mos ravishda 68 mkg ga oshdi. . Nonspesifik terapiya sifatida a-tokoferol asetat va neovirni olgan erta yashirin sifilisli bemorlarda o'rtacha SOD ko'rsatkichlari 50,8 U / ml ga oshdi va bu guruhdagi ALP faolligi mos ravishda o'rtacha 64,7 mkg ga oshdi. Shuni ta'kidlash kerakki, bemorlarning kuzatilgan barcha guruhlarida, davolanishdan so'ng, past SOD ko'rsatkichlari soni kamaydi, bu, ayniqsa, a-tokoferol asetat va uning neovir bilan kombinatsiyasini olgan ikkilamchi yangi va ikkilamchi takroriy sifilisli bemorlarga xosdir. o'ziga xos bo'lmagan terapiya. Bemorlarga neovir bilan birgalikda a-tokoferol asetat bilan o'ziga xos bo'lmagan terapiya olib borilganda, negativlik yanada muvaffaqiyatli bo'ldi. Shuni ta'kidlash



kerakki, negativlik nuqtai nazaridan sekinlashuv ko'pincha ikkilamchi takroriy va erta yashirin sifilis bilan og'rigan bemorlarda turli xil komorbidiyalar va tananing antioksidant himoyasi past qiymatlari bilan kuzatilgan.

Xulosa: Olingan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, bunday bemorlar guruhlari durant penitsillin preparatlarini tayinlashda individual yondashuvni talab qiladi. Bunday hollarda, biz ko'rib turganimizdek, antioksidant va immunomodulyatorni nonspesifik terapiya vositasi sifatida qo'llash klinik ko'rinishlarning ijobiy dinamikasiga va KSS salbiy tezligiga yordam berdi, bu bizning fikrimizcha, faollashuv bilan bog'liq. jigar fermentlari metabolizmi va immun tizimiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi, bu esa qo'shimcha o'rganishni talab qiladi. Yuqoridagi barcha holatlarda, davolovchi shifokorlarning xizmati og'ir somatik patologiya va sifilis uchun ijobiy serologik testlar o'rtasidagi mumkin bo'lgan munosabatlarni to'g'ri baholash edi. Axir, ko'pincha ijobiy serologik testlar yashirin sifilizning namoyon bo'lishi sifatida qabul qilinadi va terapevtlar somatik patologiyani o'z vositalari bilan davolashadi.

Adabiyot:

1. Дильмурадова К. Р. Практика внедрения инновационных технологий в перинатальном центре //Актуальные вопросы педиатрии, неонатологии и детской хирургии. – 2013. – С. 76-79.
2. Ахмеджанова Н., Маматкулов Х., Дильмурадова К. Результаты оценки эндогенной интоксикации при дисметаболической нефропатии у детей //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2014. – №. 3 (79). – С. 81-82.
3. Ахмеджанова Н., Маматкулов Х., Дильмурадова К. Применение «почечного тюбажа» при хроническом дисметаболическом пиелонефрите у детей //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2015. – №. 3 (84). – С. 8-10.
4. Дильмурадова К., Мухитдинова Х., Абдусалиева Т. Влияние гипербилирубинемии на структуры головного мозга младенцев //Журнал вестник врача. – 2016. – Т. 1. – №. 4. – С. 19-24.
5. Дильмурадова К. и др. Сравнительный анализ корреляционных взаимосвязей у детей с перинатальными поражениями нервной системы //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2016. – №. 4 (91). – С. 37-40.
6. Ахмеджанова Н. и др. Partial renal function in chronic pyelonephritis in children after for new treatments //Современный научный вестник. – 2016. – Т. 9. – №. 2. – С. 84-88.
7. Дильмурадова К. Р. Пневмония-предиктор риска поражения центральной нервной системы у младенцев //Re-health journal. – 2020. – №. 2-2 (6). – С. 51-55.
8. Dilmuradova K. R. et al. Dysmetabolic Nephropathy In The Practice Of A Pediatrician //The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research. – 2020. – Т. 2. – №. 11. – С. 78-85.



9. Maxmudovna A. M., Ravshanovna D. K. Studying the Role of Psychogenic Factors in the Development of Diffusive Alopecia //Web of Synergy: International Interdisciplinary Research Journal. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 199-202.
10. Сафарова М. П., Клеблеева Г. Д. Рентгенологическая картина и изменение лабораторных показателей у больных бронхиальной астмой //Академический журнал Западной Сибири. – 2013. – Т. 9. – №. 1. – С. 17-17.
11. Клеблеева Г., Сафарова М. Рефлексотерапия на этапе комплексной терапии больных с бронхиальной астмой //Журнал вестник врача. – 2013. – Т. 1. – №. 1. – С. 75-77.
12. Рустамов М., Клеблеева Г., Абдусаломов А. Оценка качества жизни у пациентов с обострением бронхиальной астмы (возрастные аспекты) //Журнал вестник врача. – 2013. – Т. 1. – №. 3. – С. 163-166.
13. Клеблеева Г. Д., Савченко Н. Г. РАННЕЕ ВЫЯВЛЕНИЕ АТИПИЧНЫХ ФОРМ ОСТРОЙ КОРОНАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2014. – С. 210-210.
14. Мамурова Н. и др. Гепаторенальный синдром, как осложнение цирроза печени, влияющее на качество жизни больного //Журнал вестник врача. – 2014. – Т. 1. – №. 1. – С. 132-136.
15. Клеблеева Г. Д., Сафарова М. П. РЕФЛЕКСОТЕРАПИЯ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2017. – С. 87-87.
16. Аралов Н. и др. Изучение спектра противо-и провоспалительных цитокинов в сыворотке крови при семейной бронхиальной астме //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2017. – №. 3 (96). – С. 24-26.
17. Клеблеева Г. Д. ОСОБЕННОСТИ ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ПОСЛЕ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У БОЛЬНЫХ С РАННЕ ИНТАКТНОЙ КОЖЕЙ //IV Всероссийская научно-практическая конференция молодых ученых и студентов с международным участием «Современные АСПЕКТЫ Профилактики заболеваний». – 2021.
18. Tashkenbaeva U. A., Klebleeva G. D. FEATURES OF DERMATOLOGICAL MANIFESTATIONS AFTER CORONAVIRUS INFECTION IN PATIENTS WITH PREVIOUSLY INTACT SKIN //Central Asian Journal of Medicine. – 2021. – Т. 2021. – №. 4. – С. 93-102.
19. Ташкенбаева У. А., Клеблеева Г. Д. Анализ распространенности дерматологических проявлений после COVID-19 : дис. – Other, 2022.
20. Ташкенбаева У. А., Клеблеева Г. Д. Анализ изменений микроэлементного статуса у пациентов с дерматологическими проявлениями после COVID-19 : дис. – Other, 2022.
21. Клеблеева Г. Д. ОСОБЕННОСТИ ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ //Fundamental science and technology. – 2023. – С. 98-102.



22. Рустамов М. и др. Пробиотики и пребиотики. Их значение с позиций теории изолированных пространств // Журнал вестник врача. – 2013. – Т. 1. – №. 1. – С. 16-19.
23. Окбоев Т. А., Клеблеева Г. Д., Аралов Н. Р. Роль полиморфного локуса гена eNOS3 в формировании бронхиальной астмы // Академический журнал Западной Сибири. – 2013. – Т. 9. – №. 1. – С. 54-55.
24. Окбоев Т. А., Клеблеева Г. Д. Особенности течения семейной бронхиальной астмы в узбекской популяции // «Завадские чтения». Материалы VIII научно-практической конференции молодых ученых с международным участием. Ростов на-Дону. – 2013. – Т. 23. – С. 70-72.
25. Davlatovich A. X. VAGINAL TRIXOMONADLAR SHITAMMASINI TRIXOPOLGA VA XIMOTRIPSIN BILAN BILAN SEZGICHLIGINI ANIQLASH // BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI. – 2022. – С. 645-647.
26. Davlatovich A. X. et al. PAPULYOZ DERMATOZINI DAVOLASH UCHUN PIMICRALIMUS BILAN MAXALLIY DAVOLASHNI QO'LLASH // IQRO. – 2023. – Т. 2. – №. 2. – С. 79-82.
27. Ilyayevna P. U. et al. MODERN TRENDS IN TREATMENT SICK MICROSPORIA // World scientific research journal. – 2023. – Т. 16. – №. 2. – С. 98-106.
28. Jo'raqulovich U. A. et al. ADVANTAN FOYDALANISH ALLERGIY VA YALIGLI DERMATOZLARNI TASHQI TERAPIYA // World scientific research journal. – 2023. – Т. 16. – №. 2. – С. 56-66.
29. Bahodirovich T. I. et al. DERMATOSCOPIC PAINTING ACUTE AND CHRONIC INFLAMMATORY AND ALLERGIC DERMATOSES // Journal of new century innovations. – 2023. – Т. 31. – №. 3. – С. 63-72.
30. Ilyayevna P. U. et al. DERMATOSCOPIC PAINTING SOME COMMON DERMATOSES // World scientific research journal. – 2023. – Т. 16. – №. 2. – С. 107-120.
31. Davlatovich A. S. et al. SKINOREN GEL PAPULYOZI BO 'LGAN KAMMALARNI KOMPLEKS TERAPIYADA PUSTULAR FORMASI ROSACEA // World scientific research journal. – 2023. – Т. 16. – №. 2. – С. 83-90.
32. Abdusalamovich R. I. et al. ROLE OUTDOOR THERAPIES IN COMPLEX TREATMENT SICK WITH VULGAR AND ACNE ROSE // Journal of new century innovations. – 2023. – Т. 31. – №. 3. – С. 73-83.
33. Kholikovich E. S. et al. APPLICATION OF " BETASALIK " OINTMENT IN THE THERAPY OF CHRONIC INFLAMMATORY AND ALLERGIC DERMATOSES // Journal of new century innovations. – 2023. – Т. 31. – №. 3. – С. 56-62.
34. Xolikovich E. S. et al. TAJRIBASI FOYDALANISH PANAVIRA IN DAVOLASH KASAL PAPILOMAVIRUS INFEKTSION ANOGENITAL HUDUDLAR // World scientific research journal. – 2023. – Т. 16. – №. 2. – С. 91-97.
35. Jo'raqulovich U. A. et al. TAJRIBASI FOYDALANISH TERBIZILA IN DAVOLASH MIKROSPORADA BOLALAR VA KATTALAR // World scientific research journal. – 2023. – Т. 16. – №. 2. – С. 67-72.



36. Abdusalamovich R. I. et al. AZELAY KISLOTA PAYLASHMALARI-PAPULOZ-PUSTULOZ VA ROSE AKNELARINI DAVOLASH //World scientific research journal. – 2023. – Т. 16. – №. 2. – С. 73-79.
37. Bahodirovich T. I. et al. DERMATOSCOPIC PAINTING ACUTE AND CHRONIC INFLAMMATORY AND ALLERGIC DERMATOSES //Journal of new century innovations. – 2023. – Т. 31. – №. 3. – С. 63-72.
38. Kholikovich E. S. et al. APPLICATION OF" BETASALIK" OINTMENT IN THE THERAPY OF CHRONIC INFLAMMATORY AND ALLERGIC DERMATOSES //Journal of new century innovations. – 2023. – Т. 31. – №. 3. – С. 56-62.
39. ЮСУПОВ М. М., КУТЛИКОВА Г. М. ИЗУЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ТОКСИЧНОСТИ СУЛЬФАТИРОВАННОГО ПРОИЗВОДНОГО ХИТОЗАНА //ILMIY XAVARNOMA. НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК Учредители: Андижанский государственный университет им. ЗМ Бабура. – №. 3. – С. 36-39.
40. Хусанов Э. У., Коржавов Ш. О., Сулейманов Р. И. Исследование экскреции лактата кожей в зависимости от различных факторов //Re-health journal. – 2019. – №. 2. – С. 72-75.
41. Рахмонов З. М. и др. Компенсаторно-приспособительная реакция сосудистого русла внутренних органов при резекции желудка //International Scientific and Practical Conference World science. – ROST, 2017. – Т. 5. – №. 6. – С. 42-44.
42. Salamova L. A. et al. Cutaneous leishmaniasis and concomitant tissue helminthiasis //ResearchJet Journal of Analysis and Inventions. – 2021. – Т. 2. – №. 03. – С. 64-72.
43. Хусанов Э. У., Коржавов Ш. О., Ортикбаева Н. Т. Морфологическая картина дегрануляции апудоцитов гастродуоденальной зоны при экспериментальном голодании //International Scientific and Practical Conference World science. – ROST, 2017. – Т. 5. – №. 5. – С. 59-61.
44. Коржавов Ш. О. и др. Развитие микроциркуляторного русла аффлекторов кожи в постнатальном онтогенезе //International Scientific and Practical Conference World science. ROST. – 2017. – Т. 5. – №. 5. – С. 41-43.
45. Коржавов Ш. О. и др. Скрининговая оценка протекторных свойств лекарственных препаратов при воздействии ультрафиолета на кожу крыс //Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2018. – №. 2. – С. 43-45.
46. Коржавов Ш. О. и др. ВОЗДЕЙСТВИЕ УЛЬТРАФИОЛЕТА НА КОЖУ КРЫС ДЛЯ СКРИНИНГОВОЙ ОЦЕНКИ ПРОТЕКТОРНЫХ СВОЙСТВ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ //Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2018. – С. 81-83.
47. Toderich K. et al. Extent of salt affected land in Central Asia: Biosaline agriculture and utilization of the salt-affected resources //KIER Discussion Paper. – 2008. – Т. 648.