

XV INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE

GLOBAL SCIENCE AND INNOVATION 2021: CENTRAL ASIA



NUR-SULTAN, KAZAKHSTAN DECEMBER 10-15



**ОБЪЕДИНЕНИЕ ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ
В ФОРМЕ АССОЦИАЦИИ
«ОБЩЕНАЦИОНАЛЬНОЕ ДВИЖЕНИЕ «БОБЕК»
КОНГРЕСС УЧЕНЫХ КАЗАХСТАНА**

ISSN 2664-2271



**«ГЛОБАЛЬНАЯ НАУКА И ИННОВАЦИЯ 2021:
ЦЕНТРАЛЬНАЯ АЗИЯ»**

№ 4(15). ДЕКАБРЬ 2021
СЕРИЯ «МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ»
Журнал основан в 2018 г.

III ТОМ

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:
Е. Абиев, PhD (Казахстан)
Ж.Малибек, профессор (Казахстан)
Ж.Н.Калиев к.п.н. (Казахстан)
Лю Дэмин (Китай),
Е.Л. Стычева, Т.Г. Борисов (Россия)
Чембарисов Э.И. д.г.н., профессор (Узбекистан)
Салимова Б.Д. к.т.н., доцент (Узбекистан)
Худайкулов Р.М. PhD, доцент (Узбекистан)
Заместители главного редактора: Е. Ешим (Казахстан)



CONSOLIDATION OF LEGAL ENTITIES IN THE FORM OF
AN ASSOCIATION «NATIONAL MOVEMENT «BOBEK»
CONGRESS OF SCIENTISTS OF KAZAKHSTAN

ISSN 2664-2271



BOBEK



ТӘУЕЛСІЗДІК ЖЫЛДАРЫ
ҚАЗАҚСТАН

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
eLIBRARY.RU

РИНЦ



«GLOBAL SCIENCE AND INNOVATIONS 2021:
CENTRAL ASIA»

No. 4(15). DECEMBER 2021
SERIES "MEDICAL SCIENCES"
The journal was founded in 2018.

III VOLUME

CHIEF EDITOR:

E. Abiev, PhD (Kazakhstan)

J. Malibek, professor (Kazakhstan)

Zh.N. Kaliev, candidate of pedagogical sciences (Kazakhstan)

Liu Deming (China),

E.L. Stycheva, T.G. Borisov (Russia)

Chembarisov E.I. Doctor of Geographical Sciences, Professor (Uzbekistan)

Salimova B.D. Ph.D., associate professor (Uzbekistan)

Khudaykulov R.M. PhD, associate professor (Uzbekistan)

Deputy chief editors: Y. Yeshim (Kazakhstan)



УДК 579.861.2:616.211-002

ОСОБЕННОСТИ МИКРОБИОМА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ НОСА ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ БАКТЕРИАЛЬНОМ СИНУСИТЕ

Алиев Ш.Р., Джураева З. Б., Турсунов М.Ш.

Ташкентская медицинская академия

Анотация: В слизистой оболочке полости носа и околоносовых пазух существуют совершенно разные в структурно-функциональном отношении барьеры, а именно: мукоцилиарный, лимфоэпителиальный, мукоглангулярный и стромально-сосудистый (интерстициальный). В норме эти барьеры обеспечивают защиту слизистой на разных уровнях. Микрофлора полости носа может играть значительную роль в пролонгировании воспаления в околоносовых пазухах, т.к. бактерии составляющие её обладают патогенными свойствами, которые позволяют свободно проходить сквозь них и нарушать их функционирование.

Ключевые слова: микробиоценоз, хронический риносинусит микрофлора, штаммы бактерий, патогенная микрофлора, патогенные факторы бактерий.

Сравнение микробиоценоза полости носа с особенностями течения воспалительного процесса, показало, что выраженность патологического процесса в полости носа зависит от степени отрицательного изменения микробиологических показателей [1.4]. По мнению различных исследователей, бактериальный фактор остается одной из ведущих причин развития патологических процессов при риносинусите [3]. Связь между макроорганизмом и микрофлорой очень велика, потому что очень сложно определить, что является основной первопричиной развития патологического состояния: изменения в организме или сдвиги в составе микрофлоры [5].

Микробиоценоз -это целостная экологическая система, которая сохраняется за счет постоянного динамического баланса между микрофлорой и макроорганизмами. В этой системе характер симбиоза между «безобидными» микробами и человеком может варьироваться в зависимости от видового состава хозяина или биоценозов. В экстремальных условиях представители непатогенных биологических биоценозов действуют как болезнетворные бактерии, т.е. могут вызывать серьезные заболевания [9]. Активация аутофлоры в организме человека, по мнению многих специалистов, является результатом ослабления естественных (местных) иммунных факторов в организме, что приводит к глубокому нарушению ассоциативных взаимоотношений в микробиоценозе, что может привести к дисбактериозу и изменению аутофлоры, биологические свойств микробов [4].

Цель исследования. Представленные данные требуют изучения состава микробиома носоглотки, особенно в отношении пациентов с хроническим риносинуситом.

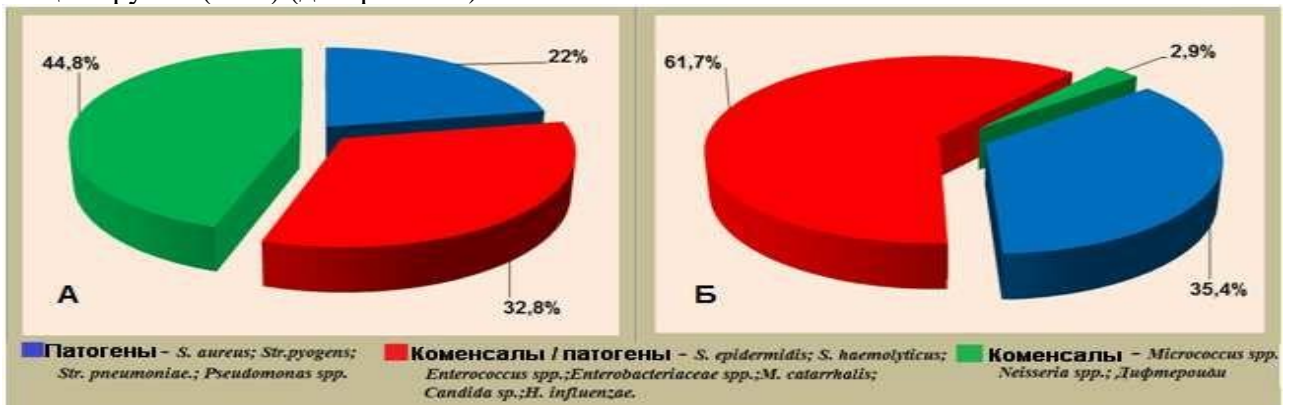
Материалы и методы исследования. Исследование проведено у 71 пациента в возрасте от 18 до 65 лет, находящихся на лечении в отделении оториноларингологии клиники ТМА. В контрольную группу вошли в количестве 36 человек - это практически здоровые люди, репрезентативные для выбранных пациентов по возрасту и полу. Диагноз хронический риносинусит (ХРС) был поставлен в оториноларингологии на основании комплексного обследования. Для оценки микрофлоры слизистой оболочки носа использовали дифференциально-диагностические среды (КА, ЖСА, Эндо, Энтерококк-агар) и хромогенные среды от HiMedia (Индия). После того, как образцы были доставлены в бактериологическую лабораторию, они были посеяны на питательные среды по методу Гольда, секторальным методом.



Посевы с патологического материала, инкубировали при 37 ° С в термостате в течение 24 часов. Произвели учет колоний, выросших на питательных средах, и подсчитали общее микробное число (ОМЧ) в 1 мл слизистой оболочки носа в колониеобразующих единицах (КОЭ / мл). Выделенные бактерии разделили по роду и виду. Идентификация видов проводилась в соответствии с классификацией по Берги [Bergey's [2004]].

Полученные результаты и их обсуждение.

При исследовании микрофлоры слизистой оболочки носа в контрольной группе было выделено 87 штаммов микробных культур у 36 здоровых лиц, что соответствует 560 штаммам микробных культур у 71 пациента с ХРС. Выявлено, что изолированные изоляты принадлежат 8 родам и 12 видам, а у ХРС - 10 родам и 16 видам. Когда мы проанализировали частоту встречаемости бактерий разных родов и видов, в контрольной группе в основном больше комменсальных (индигенных) микроорганизмов (44,8%), чем других микроорганизмов, представители комменсалов /патогенных бактерий(условно-патогенных) составили 32,8% в общей группе и представители патогенных бактерий в общей группе (22%) (диаграмма 1).



Частота встречаемости микрофлоры слизистой оболочки носа у пациентов с диагнозом ХРС резко различалась по сравнению с контрольной группой. В этой группе комменсальные бактерии составили 2,9% от общего числа выделенных штаммов бактерий, что оказалось в 15,4 раза меньше, чем в контрольной группе (диаграмма 2).

При изучении частоты встречаемости условно-патогенных (комменсальных/ патогенных) бактерий в слизистой оболочке носовых ходов у пациентов с ХРС, частота их встречаемости (у некоторых видов бактерий) значительно отличалась от контрольной группы. В эту группу бактерий входили *M. catarrhalis* (14,2- 63,4%), *S. epidermidis* (22,2%- 63,1%), *H. influenzae* (14,2 -45,4%) и *Candida spp.*(5,5-26,7%) Результаты показали, что заболеваемость условно-патогенными бактериями у больных ХРС увеличилась ($R < 0,05$) по сравнению с контрольной группой (4,46; 2,84; 3,20 и 4,85 раза) соответственно. Зарегистрированы бактерии, не специфичные для микрофлоры области носовой полости у пациентов с ХРС (*Enterobacteriaceae spp.* 25,3%, *Enterococcus spp.* 21,1%).

На основании полученных результатов при анализе количественных показателей частоты встречаемости патогенной микрофлоры области носовой полости у пациентов с ХРС были получены следующие результаты, значения которых значительно отличались от показателей здоровой контрольной группы. У практически здоровых людей эти бактерии неспецифичны для микрофлоры области носовой полости, особенно *Pseudomonas spp.*, у них она практически отсутствует. Кроме того, количественный показатель патогенных кокков, обнаруженных в здоровой контрольной группе, составлял 10^3 КОЭ / мл. У 27 пациентов с ХРС (38,7%) 52 штамма *S. aureus* выделены из носовой полости, у 13 (18,3%) выделен 29 штаммов *Str. pyogenes* и у 8 (11%) выделено 25 штаммов *Str. pneumoniae*, количественное значение увеличилось с 10^4 до 10^5 КОЭ / мл, ($5,21 \pm 0,11$, $5,13 \pm 0,19$, $4,7 \pm 0,15$ LOG₁₀ КОЭ / мл) соответственно ($R < 0,001$).



Диаграмма 2. Частота встречаемости микрофлоры области носовой полости пациентов с ХРС относительно контрольной группы.

Сравнительное исследование изолированного микробиомного ландшафта показало, что только 44,2% штаммов *S. aureus* были обнаружены в монокультурах, тогда как в других случаях микроорганизмы образовывали ассоциации 2-х и 3-х компонентные -32,7%, многокомпонентные- 23,1% (от 3 до 5). Распределение видов внутри ассоциаций показало, что ведущей микрофлорой среди этих компонентов являлись: *S. aureus*, *S. epidermidis*, *S. haemolyticus*.

Также нашей задачей являлось, изучение патогенных факторов стафилококков, выделенных из носовой полости пациентов с ХРС. Результатом явилось, то что у 38,8% стафилококков, выделенных от пациентов с ХРС, оказались коагулазо-положительными, а в контрольной группе- 29,4%, фибринолизин обнаружен у -76,1% пациентов с ХРС, а в контрольной группе у 10,2%, по активности лецитиназы 66,4% в основной группе, а в контрольной группе 35,3%, активность липазы в основной группе составила 61,2%, а в контрольной группе 17,6%. Вместе с этим в обеих группах у 35% людей гемолитические свойства бактерий были практически неотличимы друг от друга.

Формирование резистентных к лизоциму штаммов бактерий (особенно среди условно-патогенных бактерий) может привести к воспалительным процессам в организме, а при колонизации их в носовых ходах, может быть результатом развития ХРС. Антилизозимную активность (АЛА) представителей рода *Staphylococcus spp.* в контрольной группе составляли 2 (11,7%) штамма. Из них по 1 штамму относились к видам *S. aureus* и *S. epidermitis* (5,85% соответственно). У пациентов с ХРС из носовых ходов выделены 68 штаммов рода *Staphylococcus spp.* У 35 из них обнаружена АЛА (51,4%). Было признано, что этот показатель в 4,4 раза выше, чем в контрольной группе. Если рассматривать показатели рода *Staphylococcus spp.* в структуре представителей рода, то наибольший результат был у штаммов *S. epidermitis* (32,4%).

Таким образом, при исследовании нормальной микрофлоры носовой полости у 36 здоровых лиц в этой области было обнаружено больше комменсальных (индигенных) микроорганизмов (44,8%) по сравнению с другими микроорганизмами. Наиболее распространенными среди этих комменсалов оказались Дифтероиды (47,2%). Согласно мнению Kumpitsch С и соавторов (2019), из представителей коринобактерий, обнаруженных в полости носа *C. pseudodiphtheriticum* подавляет рост *S. aureus*, тогда как *C. striatum* ослабляет вирулентное свойство *S. aureus*. Среди условно-патогенных комменсалов



обнаружены коагулазонегативные стафилококки. Полученные результаты практически идентичны результатам, полученных другими авторами [3.8]. У пациентов с ХРС в полости носа были зарегистрировано уменьшение количества нормальных комменсалов, увеличение коагулазопозитивных - *S. aureus*, и коагулазонегативных - эпидермальных стафилококков, гемолитических стрептококков и бактерий, не специфичных для микрофлоры полости носа здоровых людей (*Enterobacteriaceae* spp., *Enterococcus* spp., *Pseudomonas* spp.). Мы знаем, что токсины патогенных ферментов, синтезируемые этими бактериями, особенно токсины, обнаруженные в стафилококках, замедляют движение реснитчатого эпителия, в слизистой оболочке носа, что приводит к нарушению механизма образования мукоцилиарного секрета [3.6.4]. Это, в свою очередь, приводит к активации условно-патогенной, патогенной флоры в полости носа и созданию реальных условий для активации инфекционного механизма воспаления.

Примечательно, что количественный состав грамотрицательных бактерий имеет тенденцию к размножению в слизистой оболочке носа при ХРС. Необычная локализация этих бактерий может вызвать воспаление в этой области. Кроме того, по мнению многих ученых, эти бактерии также активируют сенсибилизацию организма [3]. Избыточное разрастание микрофлоры слизистой оболочки носа и тот факт, что большинство выделенных штаммов синтезируют патогенные ферменты и обладают персистирующими свойствами, которые являются причинами, по которым мы называем эти бактерии этиопатогенетическими агентами заболевания в полости носа пациентов с ХРС.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Батуро А.П., Романенко Э.Е., Леонова А.Ю., Ярцева А.С., Савеливич Е.Л., Мокроносова М.А. Доминирование *Staphylococcus aureus* в микробиоценозе полости носа у детей и взрослых с инфекционным аллергическим ринитом. // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии. 2015;1:72-74.
2. Бухарин О. В., Гинцбург А.Л., Романова Ю.М, Эль-Регистан Г. Механизмы выживания бактерий. - М.: Медицина: 2005 г.
3. Коленчукова О.А. Характеристика микробиоценоза слизистой оболочки носа при остром бактериальном риносинусите. // Вестник оториноларингологии. 2017;(5):28-31.
4. Лопатин А.С. , Азизов И.С., Козлов Р.С. Микробиом полости носа и околоносовых пазух в норме и при патологии. Часть I. // Российская ринология 2021, Т. 29, №1, с.23-30.
5. Мезенцева О.Ю., Медведева О.А., Воробьева А.А. Роль биопленок в патогенезе хронического бактериального риносинусита. // Вестник оториноларингологии. 2014;(2):79-81.
6. Черных Н.М., Карноухова О.Г. Микробный пейзаж полости носа у пациентов с симптомами ринита на фоне тиреоидной дисфункции. // Российская оториноларингология. 2015;1:132-134.
7. De Boeck I, Wittouck S, Wuyts S, Oerlemans EFM, van den Broek MFL, Vandenhoevel D, Vanderveken O, Lebeer S. Comparing the healthy nose and nasopharynx microbiota reveals continuity as well as niche-specificity. // Frontiers in Cellular and Infection Microbiology. 2017;29(8):2372.
8. Kumpitsch C, Koskinen K, Schöpf V, Moissl-Eichinger C. The microbiome of the upper respiratory tract in health and disease. // BMC Biology. 2019;17:87.
9. Ramakrishnan VR, Feazel LM, Gitomer SA, Robertson CE, Frank DN. The microbiome of the middle meatus in healthy adults. // PLoS One. 2013;8:e85507.
10. Stubbendieck RM, May DS, Chevrette MG, Temkin MI, Wendt-Pienkowski E, Cagnazzo J, Carlson CM, Gern JE, Currie CR. Competition among nasal bacteria suggests a role for siderophore-mediated interactions in shaping the human nasal microbiota. // Applied and Environmental Microbiology. 2019;85(10):e02406-2418.





СОДЕРЖАНИЕ
CONTENT

ТАЙШИБЕКОВА МАЛИКА СЕРКАЗЫЕВНА (НУР-СУЛТАН, КАЗАХСТАН) ЗАЩИТА ЧЕСТИ, ДОСТОИНСТВА И ДЕЛОВОЙ РЕПУТАЦИИ В ГРАЖДАНСКОМ ПРАВЕ	3
ЖУНИСОВ Б.К., ТУРСУНБАЕВ Ж., БАЗАРБАЕВ М. (ШЫМКЕНТ, КАЗАХСТАН) ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА КАТЕТЕРИЗАЦИИ ПЕЧЕНОЧНОЙ АРТЕРИИ ПРИ ВНУТРИАРТЕРИАЛЬНОМ ВВЕДЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ	8
АБДУЛЛАЕВА АЛИЯХАН НАСРУЛЛАЕВНА (НУР-СУЛТАН, КАЗАХСТАН) ФОТОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ В ОНКОЛОГИИ	10
ПЕТРОВ ВАСИЛИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ, РОМАНОВА ЕКАТЕРИНА ВЛАДИМИРОВНА, ВЕРЕМЕЙЧИК ВАДИМ АЛЕКСЕЕВИЧ, ШАФРАНОВИЧ ДМИТРИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ, НОВИКОВ ЕВГЕНИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ, ИВАШКЕВИЧ ТИМУР АНДРЕЕВИЧ (ВИТЕБСК, БЕЛАРУСЬ) ПОКАЗАТЕЛИ ТОКСИЧНОСТИ МЕГЛУФЛОРА ПИГ В ОСТРОМ ОПЫТЕ НА ЛАБОРАТОРНЫХ МЫШАХ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ПУТЯХ ВВЕДЕНИЯ	14
ЛИСИЦЫНА МАРИНА ВЛАДИМИРОВНА (КОКШЕТАУ, КАЗАХСТАН) ПЕРВЫЕ ПРАВИЛА ЖИЗНИ СО СТОМОЙ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ И ИХ РОДСТВЕННИКОВ	18
АЛИЕВ Ш.Р., ДЖУРАЕВА З. Б., ТУРСУНОВ М.Ш. (ТАШКЕНТ, УЗБЕКИСТАН) ОСОБЕННОСТИ МИКРОБИОМА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ НОСА ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ БАКТЕРИАЛЬНОМ СИНУСИТЕ	22
МАМАТМУСАЕВА Ф.Ш., ДЖУРАЕВА З.Б., ФАЙЗУЛЛАЕВА З.Р. (ТАШКЕНТ, УЗБЕКИСТАН) МИКРОСКОПИЧЕСКИЙ СОСТАВ ЖЕЛЧИ У ДЕТЕЙ РЕКОНВАЛЕСЦЕНТОВ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ «В»	26
TOLSTIKOVA OLENA, SEIF ABDI (DNIPRO, UKRAINE) MULTISYSTEM INFLAMMATORY SYNDROME IN CHILDREN (MIS-C), ASSOCIATED WITH COVID-19: SHORT REVIEW AND CASE REPORT	30
АМАНКЕЛДИ АЙДАНА СУЛТАНКЫЗЫ (АЛМАТЫ, КАЗАХСТАН) ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ПНЕВМОЦИСТНОЙ ПНЕВМОНИИ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ	34
ҚАЛИЕВА АНЕЛЬ АСҚАРҚЫЗЫ, САҒЫНТАЙ АИДА АСХАТҚЫЗЫ (АҚТӨБЕ, ҚАЗАҚСТАН) ДӘРІГЕРДІҢ ТӘЖІРБИЕДЕГІ ДЕСТРУКТИВТІ ҚАРЫМ-ҚАТЫНАСЫНАН БОЛҒАН ЯТРОГЕНИЯЛАР	38
УТЕПБАЕВА КАРЛЫГАШ УНТАЛАПҚЫЗЫ (АҚТӨБЕ, КАЗАХСТАН) СВОБОДА ДОСТУПА С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ В МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19	41
ОТУМБАЕВА ЕҢЛІК ТОЙЛИБЕКОВНА (ШЫМКЕНТ, ҚАЗАҚСТАН) УЛЬТРАТОЛҚЫННЫҢ МҮМКІНШІЛІКТЕРІ	45
КЕРИМОВА Д.Ғ., КАЛМУХАН Ж.Д. (АЛМАТЫ, КАЗАҚСТАН) ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ, ҚҰРАМЫНДА ПРОБИОТИКТАР БАР КРЕМДЕРДІҢ ТАЛДАУЫ	47
САИПОВ ДАМИР РАШИДОВИЧ (КАРАГАНДА, КАЗАХСТАН) ТЕЧЕНИЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА У ПАЦИЕНТОВ С COVID-19	51
ЮЛДАШЕВ АЗИЗ ЕРГАШОВИЧ (АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН) АСА ҚАУІПТІ ЖҰҚПАЛЫ АУРУЛАРДЫ САНИТАРЛЫҚ –ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫҚ ҚАДАҒАЛАУ МАҢЫЗЫ	55



АЗИМОВА САБОХАТ БАХАДУРОВНА (БУХАРА, УЗБЕКИСТАН) ТОКСИЧЕСКИЙ ГЕПАТИТ МАТЕРИ И СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ФОРМИРОВАНИЕ ТИМУСА ПОТОМСТВА В ДИНАМИКЕ РАННЕГО ПОСТНАТАЛЬНОГО ОНТОГЕНЕЗА.....	59
СУЛТАНОВА ДИЛДОР БАХШИЛЛОЕВНА (БУХАРА, УЗБЕКИСТАН) ВЛИЯНИЕ ТОКСИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА МАТЕРИ НА СТАНОВЛЕНИЕ СЕЛЕЗЕНКИ ПОТОМСТВА В ПЕРИОД РАННЕГО ПОСТНАТАЛЬНОГО ОНТОГЕНЕЗА.....	62
ТАЛИПОВА БАНУ ИБРАГИМОВНА, ТОБЫЛБАЕВА СВЕТАНА ТЕМИРЖАНОВНА (АҚТӨБЕ, ҚАЗАҚСТАН) ҰЖЫМДЫҚ ИММУНИТЕТКЕ ҚОЛ ЖЕТКІЗУ ҮШІН ЕКПЕ ЖАСАУДЫҢ МАҢЫЗЫ.....	66
АХМАД Н.С., ИСАБЕКОВА Т.К., ДЮСЕМБАЕВА А.Т., БАЙГАМЫСОВА Д.С. МОТИВАЦИЯ СТУДЕНТОВ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА» И ЗАКРЕПЛЕНИЮ В ВЫБРАННОЙ ПРОФЕССИИ.....	69
КАСЫМБЕКОВА М.Ш., АЖИБАЕВА Г.С., ДЖУМАБЕКОВА А.М. (ШЫМКЕНТ, ҚАЗАҚСТАН) ӨТ – ТАС АУРУЫ БАР НАУҚАСТАРҒА МЕЙІРГЕРЛІК КҮТІМ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІН ҰЙЫМДАСТЫРУ.....	71
ДУЙСЕНБЕКОВА М.Е., ОСТЕМИРОВА М.Х., АЛПЫСБАЕВА У.Ж., ТАШКЕНБАЕВА Б.Т. (ШЫМКЕНТ, ҚАЗАҚСТАН) АЛҒАШҚЫ МЕДИЦИНАЛЫҚ САНИТАРЛЫҚ КӨМЕКТІ ҰЙЫМДАСТЫРУДАҒЫ МЕЙІРГЕРДІҢ РӨЛІ.....	74
УНГАРБАЕВА Л.Н., САПАРБАЙ Б.М., ТИЛЕНБАЕВА Ш.Ж. (ШЫМКЕНТ, ҚАЗАҚСТАН) БАЛАЛАРДАҒЫ ТАҒАМ ГИГИЕНАСЫН ҰЙЫМДАСТЫРУДАҒЫ МЕЙІРГЕРДІҢ РӨЛІ.....	78
АШИРБАЕВА Г.Т., ЗАУТБЕКОВА К.У., ИНТЫМАХОВА А.Б. (ШЫМКЕНТ, ҚАЗАҚСТАН) ЖАМБАС-САН БУЫНДАРЫНЫҢ ДИСПАЗИЯСЫ КҮТІМІНДЕГІ МЕЙІРГЕРДІҢ РӨЛІН БАҒАЛАУ.....	81
АБДРАХИМОВА М. Ж., ЕРАЛИЕВА Ж. М., ИБРАГИМОВА С.Т. (ШЫМКЕНТ, ҚАЗАҚСТАН) САЛ АУРУЛАРЫ КЕЗІНДЕГІ МЕЙІРГЕРЛІК КҮТІМДІ ҰЙЫМДАСТЫРУ.....	85
АМАЛБАЕВ ЕЛДОС СЕМБЕКҰЛЫ (ҚАРАҒАНДЫ, ҚАЗАҚСТАН) ТЕМЕКІ ШЕГУДІҢ АДАМ ДЕНСАУЛЫҒЫНА ТИГІЗЕТІН ӘСЕРІ ЖӘНЕ МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫ МЕН СТУДЕНТТЕРГЕ БАҚЫЛАУ ЖҮРГІЗУ.....	88
NURBEK NURMAKHAMMAD OGLU TUKHTASINOV (ANDIJAN, UZBEKISTAN) MODERN PHARMACOTHERAPY STANDARDS FOR ALLERGIC RHINITIS IN CHILDREN.....	91



Научное издание

МАТЕРИАЛЫ
Международного научно-методического
журнала
**«GLOBAL SCIENCE AND INNOVATIONS 2021:
CENTRAL ASIA»**

Сборник научных статей
Ответственный редактор – Е. Абиев
Технический редактор – Е. Ешим

Подписано в печать 25.12.2021
Формат 190x270. Бумага офсетная. Печать СР
Усл. печ. л. 25 п.л. Тираж 10 экз.

