



НАРУШЕНИЯ БИОЛОГИИ ПОЛОСТИ РТА У БОЛЬНЫХ, СТРАДАЮЩИХ ПУЗЫРЧАТКОЙ

**Салимов О.Р.
Охунов Б.М.
Бабажанова О.А.
Абдуллаева У.М.
Абдурахимов З.А.
Хабибназаров П.Р**

*Ташкентский государственный стоматологический институт
Кафедра Госпитальной ортопедической стоматологии*

Известно, что полость рта, ее слизистая оболочка и лимфоидный аппарат челюстно-лицевой области играют уникальную роль во взаимодействии организма человека с окружающим его миром микробов.

Однако, точный механизм, обуславливающий причинную роль оппортунистической флоры при воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области, до настоящего времени неизвестен. Основным постулатом является положение о детерминирующей роли регуляторных механизмов в балансе всех компонентов микробиоценоза, нарушение которых ведет к развитию патологического процесса. Подтверждением этого является полиэтиологичность оппортунистических инфекций – из воспалительного очага, как правило, выделяют ассоциации нескольких видов, что подтверждается динамикой уровня антител к их антигенам (Царев В.Н. и др., 1996).

Истинная пузырчатка – одно из наиболее тяжелых заболеваний в дерматологической практике. У большинства больных пузырчаткой патологический процесс начинается с поражения слизистой оболочки рта и губ. В течении более чем одного года полость рта при этом может быть единственным местом, где локализуются высыпания. Они могут возникать на любом участке слизистой оболочки полости рта. Первичным элементом пузырчатки являются внутриэпидермальный пузырь, расположенный на невоспаленном основании. Поскольку покрытия пузыря очень тонкая, то при осмотре полости рта обнаруживаются только эрозии, в некоторых случаях покрытые обрывками покрышки пузыря. Этому способствуют мацерация пузыря слюной, травматизация зубами, пищевым комком и другими факторами. При этом повреждения слизистой оболочки полости рта болезненны и вызывают затруднения при разговоре и приеме пищи, а у некоторых больных болезненность эрозии отмечается даже во время сна (Матулиевская Е.В. и др., 1996; Кубанова А.А. и др., 1999).



В списке использованной литературы указаны статьи, опубликованные на сегодняшний день одним из авторов статьи (<https://scholar.google>.можно посмотреть в СОМ) перечислены.

Материал и методы. Наряду с стоматологическими исследованиями у одних и тех же больных людей, страдающих пузырчаткой полости рта нами проведены микробиологические и иммунологические исследования.

Для этого у всех обследованных людей собирали ротовую жидкость, через 2 часа после приема пищи в стерильную посуду. Из полученного материала в проблемной лаборатории по клинической микробиологии, иммунологии и микологии (ТМА – руководитель, проф. Мухаммедов И.М.), готовили серийные разведения, в последующем из которых определенный объем засеивали на поверхность высоко селективных питательных средах: агар для анаэробов, среда Эндо, молочно-солевой агар, среда Калина, кровяной агар, среда МРС-4, Среда Сабуро и другие.

Посевы на кровяном агаре, Эндо, молочно-солевом агаре, Сабуро культивировали в обычных условиях 18-24 часа при температуре 37°C, а культивирование посевов для выделения аспорогенных анаэробов осуществляли методом «запаянных» полиэтиленовых мешочков (Сомов Л.А., 1997), заполненных природным газом (Адылов Ш.К., 1998), в условиях термостата при 37°C в течении 3-5 дней.

Иммунологические исследования. Параллельно с микробиологическими исследованиями у одних и тех же больных пузырчаткой полости рта изучали состояние местных факторов защиты, а именно состояние титра лизоцима, показатель фагоцитоза и уровень секреторного иммуноглобулина класса А (sIgA).

Для определения фагоцитарной активности нейтрофилов в слюне, забор и обработка слюны проводилось по методу М.А. Темурбаева (1984) в модификации А.В. Антонова (1996). Для этого отобранную слюну очищали, промывали забуференным раствором и центрифугировали при 1000 об/мин в течении 10 минут, надосадочную жидкость сливали, а к осадку добавляли 0,5 мл физиологического раствора. К 0,2 мл полученной смеси, в пробирке добавляли по 0,1 мл взвеси частиц латекса. Смесь инкубировали во влажной камере 30 мин, при 37°C, постоянно встряхивая. В последующем из этой смеси готовили мазки по типу мазка крови окрашивали по Романовскому-Гимза. Подсчитывали под микроскопом не менее 100 нейтрофилов с латексом и без него в каждом препарате.

Активность лизоцима в ротовой жидкости, определялись нами при помощи способа Алиева Ш.Р. (1994), которая включала в себя использование стерильных бумажных дисков. В этих целях, забор слюны проводили натошак в стерильную посуду, в последующем брали пинцетом бумажные диски (схожие с антибиотиковыми) и тщательно пропитывали их в слюне, затем эти диски укладывали на поверхность питательного агара, в чашках Петри засеянных



газоном суточной культурой *Micr.lysodenticus*, посеы инкубировали в термостате при температуре 37°C, активность лизоцима в слюне определяли по методу диффузии в агаре.

Определение иммуноглобулинов класса А - секреторной фракции (sIgA), в основе метода положен метод Манчини (1984), который основан на измерении диаметра кольца преципитации, образующегося при внесении ротовой жидкости в лунки, вырезанные в слое агара, в котором предварительно дисперированы моноспецифическая антисыворотка. В стандартных условиях опыта диаметр кольца преципитации прямо пропорционален концентрации иммуноглобулина.

Результаты и обсуждение. Известно, что неотъемлемой частью микроэкосистемы полости рта является нормальная микрофлора, обеспечивающая колонизационную резистентность (Ленцнер А.А. и соавт., 1992). Микрофлора полости рта рассматривается как первичная мишень для любого фактора, который прямо или опосредованно влияет на адгезию и колонизационную резистентность резидентной, транзитной и добавочной микрофлоры (Шендеров Б.А., 1999; Воробьев А.А., 1999). При этом, важнейшими экологическими детерминантами, вызывающие обитание в этом отделе пищеварительного тракта микробов, являются состояние зубо-челюстной системы, пища, окислительно-восстановительный потенциал, степень резистентности слизистых оболочек полости рта (Усатова Г.Г., 1998). По мнению И.Г. Понамаревой (1993), изучая функционирование механизмов полости рта, можно получить данные, как о неблагоприятном внешнем воздействии, так и о нарушениях нейрогуморальной регуляции, как следствие, какого то заболевания.

Учитывая вышеизложенное, нами также проведено изучение состояния колонизационной резистентности различных участков полости рта: десны, язык, щек и неба, как в контрольной группе, так и у больных людей с пузырчаткой. Для этого нами использованы специальные гильзы из нержавеющей стали, с определенной глубиной и поверхностью (см²), которые после тщательной стерилизации заливались высоко-селективными питательными средами, после чего помещали в стерильные чашки Петри и хранились в холодильнике. При приеме больных производили посев отпечатками, для этого эти гильзы прикладывались к поверхности слизистых оболочек: десны, языка, щек и неба на 2-3 сек, затем эти гильзы опять укладывали в чашки Петри и переносили их в термостат при температуре 37°C на 24-48 часов. По истечении этих сроков, чашки вынимали из термостата, забирали гильзы и делали подсчет выросших колоний (КОЕ/см²), после чего у выросших культур изучали морфологию, тинкториальные, культуральные и биохимические свойства, тем самым устанавливали вид выросшего микроба. Полученные данные при этих исследованиях представлены в таблице 1, 2.



По данным наших исследований, установлено, что плотность микробной популяции в полости рта является основополагающей характеристикой сообществ и во многом зависит от топографии экологической пищи. Наибольшее ее значение отмечено в десне ($4,9 \pm 0,3$ КОЕ/см²), минимальное на слизистых оболочках неба ($1,47 \pm 0,1$ КОЕ/см²). При этом преобладающей по численности и видимому составу в биоценозе была грамположительная флора, которая колонизировала 100% обследуемых. Интересно отметить, что основную часть микрофлоры полости рта у здоровых людей составляли представители Streptococcus, при этом доминирующим видом был Str. salivarius (табл. 1).

Среди грамположительной кокковой флоры значительное место в колонизации занимали стафилококки, при этом их количество преобладало на поверхности языка и десне ($4,60 \pm 0,3$, КОЕ/см² и $3,59 \pm 0,5$ КОЕ/см²). Преимущественно среди стафилококков был St. epidermidis.

Среди других изучаемых групп микроорганизмов, в вопросах колонизации полости рта, этим свойством очень слабо обладали грамотрицательные палочки (эшерихии и клебсиеллы), а грибы рода Кандида обладали способностью колонизировать только слизистые оболочки языка и десны.

Таблица 1

Особенности колонизационной резистентности микробов в различных областях полости рта у здоровых людей (M±m, КОЕ/см²)

№	Группы микробов	Области полости рта			
		десна	язык	щеки	неба
1.	Лактобактерии	$2,00 \pm 0,1$	$1,80 \pm 0,1$	$1,20 \pm 0,1$	$1,00 \pm 0,1$
2.	Стрептококк саливариус (%)	$4,90 \pm 0,2$	$2,95 \pm 0,2$	$1,70 \pm 0,2$	$1,35 \pm 0,1$
3.	Стрептококк мутанс	$2,15 \pm 0,1$	$2,40 \pm 0,4$	$1,25 \pm 0,1$	$1,10 \pm 0,01$
4.	Стрептококк митис	$3,35 \pm 0,2$	$2,20 \pm 0,2$	$1,35 \pm 0,1$	$1,49 \pm 0,1$
5.	Стафилококки	$4,60 \pm 0,3$	$3,59 \pm 0,5$	$3,90 \pm 0,2$	$1,45 \pm 0,1$
6.	Эшерихии	0	$1,20 \pm 0,1$	0	0
7.	Клебсиеллы	0	0	0	0
8.	Грибы рода Кандида	$2,10 \pm 0,2$	$3,15 \pm 0,1$	0	0

Развитие микрoэкологии, рассматривающей полость рта как среду обитания, а ее микрофлору как открытую саморегулирующуюся систему с многообразием взаимодействующих между собой особями и популяциями, определяет изменения ее функционирования при воздействии различных дестабилизирующих факторов (в том числе эндогенных). Для выполнения поставленных задач представляло интерес рассмотрение микрофлоры полости рта у больных, страдающих пузырьчатками полости рта. Из 1120 посевов с различных экологических ниш полости рта у больных пузырьчаткой выделено 980 аэробных, 110 анаэробных представителей флоры, из которых 800 были грамположительные микроорганизмы, 115 грамотрицательные представители



и 105 дрожжеподобные грибы. Условно-патогенные микроорганизмы в микрофлоре больных были представлены 10 видами микробов, из которых 2 принадлежали к семейству Enterobacteriaceae, 4 к семейству Micrococcaceae, 2 - к дрожжеподобным грибам.

Обращает на себя внимание достоверное увеличение частоты встречаемости и плотности колонизации слизистых полости рта дрожжеподобными грибами. При этом что характерно, данный процесс затронул все изучаемые анатомические биотопы полости рта: десна, щеки и неба, причем частота встречаемости грибов на слизистой оболочке выросло в 3-5 раз, а плотность колонизации в 2-3 раза в зависимости от биотопа (табл. 2). Анализируя видовой состав грибов, следует сказать, что наиболее часто обнаруживались *C.albicans*, *C.pseudotuberculosis*, *C.kruset*, *C.tropicalis*, в убывающем порядке. Увеличение частоты встречаемости приводило к возрастанию доминирования последних на всех изучаемых биотопах.

Оценивая изучение колонизации дрожжеподобными грибами в ротовой полости больных пузырчаткой, можно говорить о том, что плотность колонизации данными микроорганизмами возрастает в сотни раз. С наибольшей интенсивностью грибами были колонизированы слизистые оболочки щеки, неба, где их количество превышало содержание на поверхности языка, являющегося основным местом обитания данного микроорганизма у здоровых людей. В видовой структуре грибов отмечали появление роста несвойственных для макробиоценоза видов у здоровых лиц.

Эти изменения, происходящие в полости рта у больных, страдающих пузырчаткой, касающиеся появления кандидозного дисбактериоза на наш взгляд можно объяснить с развитием у этих пациентов в полости рта приобретенного вторичного иммунодефицита.

Среди грамположительных микроорганизмов полости рта у больных, страдающих пузырчаткой отмечается выраженная тенденция колонизации слизистых оболочек, при этом в этих вопросах доминирующее положение занимают стафилококки, в то же время различные штаммы стрептококков переходят на второй план и их способность к колонизации достоверно снижается.

Таблица 2

Характеристика колонизационной резистентности микробов в различных областях полости рта у больных пузырчаткой ($M \pm m$, КОЕ/см²)

№	Группы микробов	Области полости рта			
		десна	язык	щеки	Неба
1.	Лактобактерии	1,10±0,10	1,00±0,01	0	0
2.	Стрептококк саливариус (%)	2,40±0,20	2,00±0,10	1,10±0,10	0
3.	Стрептококкмутан	1,45±0,10	2,60±01	2,15±0,11	1,40±0,01
4.	Стрептококк	2,10±0,11	1,30±0,	1,49±0,	1,15±0,



	митис		10	10	10
5.	Стафилококки	4,30±0,30	3,60±0,20	2,45±0,20	1,60±0,20
6.	Эшерихии	2,30±0,10	2,10±0,10	1,40±0,10	0
7.	Клебсиеллы	2,40±0,10	1,90±0,10	1,30±0,10	1,10±0,10
8.	Грибы рода Кандида	4,00±0,30	2,60±0,20	3,00±0,25	2,60±0,12

Наряду с этими исследованиями, нами у одних и тех же больных с пузырьчаткой полости рта проведены количественный и качественный анализ микрофлоры ротовой жидкости. Полученные данные при этих исследованиях представлены в таблице 3.

Из таблицы видно, что в норме у здоровых людей микрофлора полости рта довольно разнообразна. При этом в анаэробной группе микробов преобладают лактобактерии, так их количество составляет $\lg 4,60 \pm 0,14$ КОЕ/мл. Интересно отметить, что общее количество анаэробов и факультативной группы микробов у здоровых лиц почти одинаково. В факультативной группе микробов доминирующее положение занимают стафилококки и стрептококки. Среди грамположительной кокковой флоры самое большое количество составляют штаммы: стрептококкус саливариус и эпидермальный стафилококк, так их количество составляет: $4,40 \pm 0,20$ КОЕ/мл и $4,20 \pm 0,17$ КОЕ/мл соответственно.

Таблица 3

Состояние микрофлоры полости рта у больных, страдающих пузырьчаткой, $\lg M \pm m$ КОЕ/мл

№	Группы микробов	Количество микробов в 1 мл слюны	
		Норма	У больных пузырьчаткой
1	Общее количество анаэробов	5,69±0,15	3,60±0,13
2	Лактобактерии	4,60±0,14	2,20±0,15
3	Пептострептококки	3,77±0,11	4,49±0,21
4	Общее количество аэробов	5,30±0,17	7,59±0,30
5	Стафилококки золотистые	0	3,00±0,12
6	Стафилококки эпидермальные	4,20±0,17	4,30±0,21
7	Стрептококк саливариус	4,40±0,20	3,00±0,15
8	Стрептококк мутанс	2,30±0,10	4,15±0,17
9	Стрептококк митис	2,70±0,15	4,00±0,19
10	Эшерихии ЛП	1,40±0,01	0
11	Эшерихии ЛН	0	2,11±0,10
12	Протеи	1,50±0,01	3,00±0,10
13	Клебсиеллы	1,00±0,01	0,71±0,01
14	Грибы рода Кандида	2,11±0,18	4,29±0,22

Грамотрицательная флора полости рта у этих пациентов представлены эшерихиями, протеи и клебсиеллами и количественные параметры их незначительны. Однако, грибы рода Кандида у этих же пациентов составляют $\lg 2,11 \pm 0,18$ КОЕ/мл.



Следует заметить, что полученные нами количественные параметры микроорганизмов полости рта у здоровых людей вполне коррелируют с данными имеющиеся в литературных источниках.

У этих же здоровых людей, параллельно с количественной характеристикой флоры полости рта, нами рассмотрен спектр и частота встречаемости микроорганизмов. Полученные данные представлены в рисунке 1а.

Из данных рисунка видно, что флора в ротовой жидкости представлена несколькими видами микробов. При этом по частоте встречаемости преобладают такие микробы как: стрептококки, а именно *Str.salivarius* (100%), за ней расположен *Str.mitis* (80%) и после нее располагается *Str.mutans* (60%) и культура стафилококка (45%). Самые низкие показатели по встречаемости занимают грамотрицательные микробы такие как: эшерихии (10%), протей (8%), клебсиелла (5%). Средние параметры по встречаемости составили дрожжеподобные грибы (20%).

Однако с появлением в полости рта патологических процессов, а именно с развитием пузырчатки, во флоре полости рта происходят существенные сдвиги. Материалы проведенных нами микробиологических исследований у этих больных представлены в таблице 3. Из таблицы видно, что у этих больных происходят достоверные сдвиги в показателях общего количества анаэробов и в этих же показателях факультативной группы микробов, так их количество составило: $lg 3,60 \pm 0,13$ и $7,59 \pm 0,30$ КОЕ/мл соответственно. При этом в анаэробной группе снижены количества лактобактерий. Наиболее существенные сдвиги произошли в факультативной группе микробов, так в грамположительной кокковой флоре наблюдается снижение количества стрептококка саливариус, но на этом фоне существенно выросла высеваемость стрептококков мутанс и митис. В то же время настораживает другое, что в полости рта стали высеиваться микробы, которые не типичны для этого биотопа. Здесь имеется ввиду, появление роста патогенного стафилококка (*st. aureus*) и эшерихии. Не секрет, именно эти микробы обладают набором ферментов патогенности, которые и будут определять состояние мониторинга полости рта у этих больных.

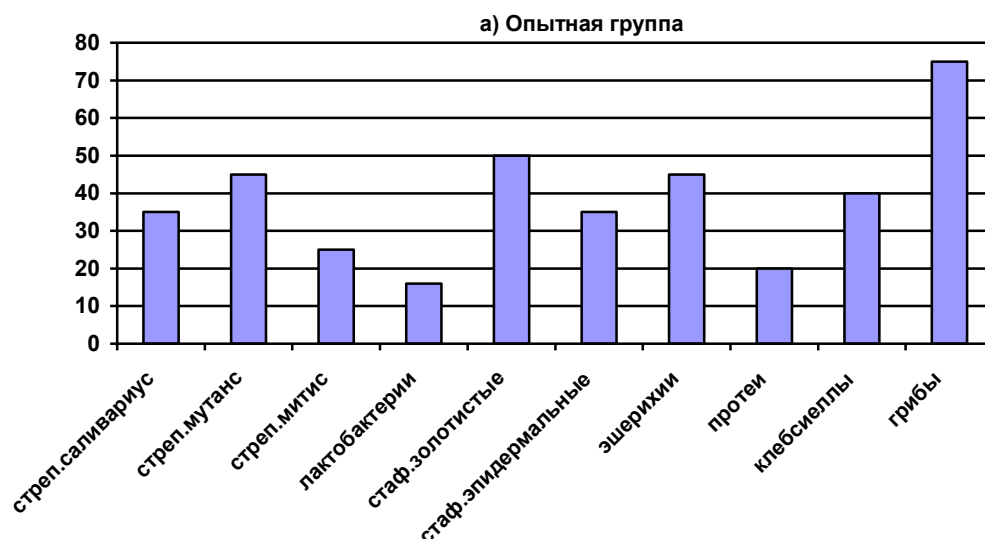


Рис. 1. Спектр и частота встречаемости микробов в полости рта у здоровых и больных пузырчаткой.

Настораживает еще один отрицательный показатель, это достоверное увеличение у этих больных количество грибов рода Кандида, так их количество составило $\lg 4,29 \pm 0,22$ КОЕ/мл, при норме показатель был равен $\lg 2,115 \pm 0,18$ КОЕ/мл, то есть увеличен почти в два раза, это несомненно может привести к развитию картины кандидозного стоматита. Вполне уместно отметить, что все эти количественные и качественные изменения в микрофлоре полости рта у больных, страдающих пузырчаткой должны лежать в основе терапевтической помощи у этих людей. И только с учетом этих изменений и направленности терапевтической помощи по устранению развившегося дисбиоза полости рта можно достичь ожидаемых позитивных результатов.

У этих же больных людей с пузырчаткой полости рта, нами рассмотрен вопрос состояние спектра и частоты встречаемости микроорганизмов. Полученные данные при этих исследованиях представлены в рисунке 1б.

Из рисунка видно, что доминирующее положение по частоте встречаемости принадлежит таким микробам как: грибы рода Кандида (80%), золотистый стафилококк (50%). Известно, что у здоровых людей основную флору полости рта занимают стрептококки, как видно из рисунка, почти все штаммы стрептококков потеряли доминирующую способность и особенно снизилась частота стрептококков саливариус (30%), в норме она равнялась (100%). Фактически эти данные полностью подтверждают данные, полученные нами у этих же пациентов при количественных исследованиях флоры полости рта.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Хабилов, Н., et al. "Диоксид циркония-один из современных стоматологических материалов." *Stomatologiya* 1.2 (67) (2017): 107-110.



2. Dadabaeva, M. U., and R. Z. Normurodova. "Kliniko-funktional'nye izmeneniya slizistoj obolochki proteznogo lozha do i posle protezirovaniya u bol'nyh saharным diabetom 2 tipa." *Medicus 2* (2017): 57-8.

3. Dadabayeva, M. U., et al. "Changes in the oral cavity in patients with chronic kidney disease." *Current approaches and research of the XXI century-2020*. Editura "Liceul (2020): 68-71.

4. Дадабаева, М. У., et al. "ОРОЛБЎЙИДА ЖОЙЛАШГАН ХУДУДЛАРДАГИ БОЛАЛАР ВА КАТТАЛАРНИНГ СТОМАТОЛОГИК МАДАНИЯТИНИ ОШИРИШ." *Stomatologiya 1* (2020): 15-19.

5. Дадабаева, М., et al. "ОРОЛБЎЙИДАГИ БОЛАЛАР ВА КАТТАЛАР ТИШ МАДАНИЯТИНИ ОШИРИШ." *Stomatologiya 1.1* (78) (2020): 15-19.ное пособие.-М., 1996- 74 с.

6. Khabilov, N. L., et al. "Ilyas Sh., Usmonov FK EXPERIENCE OF EXPERIMENTAL APPLICATION OF RATIONAL DESIGN OF DOMESTIC DENTAL IMPLANT." *Central Asian journal of medical and natural sciences* Volume 2: 5-12.

7. Ирсалиев, Х. И., et al. "Сканирующая электронная микроскопия твёрдых тканей зубов при патологической стираемости." *Stomatoloaya-2002* (2002): 3-4.

8. Хабилов, Н. Л. "Клинико-экспериментальное обоснование применения биоситалла для восстановления дефектов зубов и зубных рядов несъемными конструкциями: Дис.... д-ра мед. наук." (2004).

9. Ирсалиев, Х. И., Р. Н. Нигматов, and Н. Л. Хабилов. "Ортопедик стоматология." Тошкент: ILM/ZIYO, 2011.-304 б (2006).

10. Салимов, О. Р., Н. Л. Хабилов, and А. Ш. Касымов. "Микробиология полости рта у больных, страдающих пузырчаткой." *Врач-аспирант 29.2* (2009): 133-139.

11. Хабилов, Н. Л., and Ф. Х. Ирсалиева. "Состояние микроциркуляции в тканях пародонта при протезировании искусственными коронками из разных конструкционных материалов." *Врач-аспирант 39.2.2* (2010): 268-274.

12. Хабилов, Н., et al. "Диоксид циркония-один из современных стоматологических материалов." *Stomatologiya 1.2* (67) (2017): 107-110.

13. Khabilov, Nigmon L., et al. "The Role of Biomimetic Incubation of Sandblasted Titanium Implants in the Process of Osseointegration: An Experimental Study in Dogs." *International Journal of Biomedicine 5.1* (2015): 38-40.

14. Khabilov, Nigman Lukmanovich, et al. "The Study of Structural Changes in Bone Tissue of Alveolar Process of Jaws in Experimental Animals after Implantation of a New Construction of Dental Implant from Titanium Bt-1.00 Developed in Uzbekistan." *European Medical, Health and Pharmaceutical Journal 8.1* (2015).

15. Khabilov, N. L., F. K. Usmonov, and T. O. Mun. "ASSESSMENT OF CHANGES IN THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH DENTITION DEFECTS BEFORE AND AFTER PROSTHETICS AND DENTAL IMPLANTATION USING AN IMPLANT IMPLANT. UZ." *Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences 2.6* (2022): 509-513.



16. Mun, Tatyana Olegovna, et al. "Experience of Experimental Application of Rational Design of Domestic Dental Implant." *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES* 2.5 (2021): 5-11.

17. Хабилов, Н., Т. Мун, and Ф. Усмонов. "СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ПОВЕРХНОСТИ ДЕНТАЛЬНОГО ИМПЛАНТАТА "IMPLANT. UZ" НА ПРОЦЕСС ОСТЕОИНТЕГРАЦИИ." *Stomatologiya* 2 (83) (2021): 5-7.

18. Сафаров М. и др. Влияние несъемных зубных протезов различной конструкции на микробиологические и иммунологические показатели полости рта // *Stomatologiya*. – 2014. – Т. 1. – №. 1 (55). – С. 18-23.

19. Сафаров М., Мусаева К., Шарипов С. Олинмайдиган кўприксимон тиш протезларининг оғиз бўшлиғи микробиологик ҳолатига таъсири // *Stomatologiya*. – 2017. – Т. 1. – №. 2 (67). – С. 51-54.

20. Махсумова С. С. и др. ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ГЕРПЕТИЧЕСКИМ СТОМАТИТОМ // *Journal of new century innovations*. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 53-56.

21. Дадабаева М. У. и др. КРИТЕРИЙ ОПТИМИЗАЦИЯ ФИКСАЦИИ ЦЕЛЬНОКЕРАМИЧЕСКИХ КОРОНОК // *Journal of new century innovations*. – 2022. – Т. 18. – №. 2. – С. 181-197.

22. Lukmanovich X. N. et al. COVID-19 BILAN O'G'RIGAN TISHSIZ BEMORLAR OG'IZ SHILLIQ QAVATI TIZIMIDAGI BUZILISHLAR // *Journal of new century innovations*. – 2022. – Т. 14. – №. 4. – С. 152-154.

23. Иноятлов А. и др. COVID-19 БИЛАН ОҒРИГАН ТИШСИЗ БЕМОЛЛАРНИ ОРТОПЕД СТОМАТОЛОГ ЁНДАШУВИДА РЕАБИЛИТАЦИЯ ҚИЛИШДАН ИЗЛАНИШЛАР // *Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences*. – 2023. – Т. 3. – №. 1. – С. 7-13.

24. Салимов О. Р. и др. ПРОТЕЗИРОВАНИЯ СЪЕМНЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА // *Scientific Impulse*. – 2022. – Т. 1. – №. 5. – С. 1507-1514.

25. Саркисова Л. В., Иноятлов А. Ш. Роль Генетических Предикторов В Прогнозировании Преждевременных Родов // *AMALIY VA TIBBIYOT FANLARI ILMIY JURNALI*. – 2022. – Т. 1. – №. 6. – С. 219-224.

26. Хабилов Н. Л. и др. ТИШСИЗ ПАСТКИ ЖАҒ СУЯК ТЎҚИМАСИ ТУЗИЛМАЛАРИНИНГ СУЯК ИЧИ ТИШ ИМПЛАНТЛАРИГА АСОСЛАНГАН ОЛИНАДИГАН ПРОТЕЗЛАР БИЛАН ЎЗARO ТАЪСИРИ // *Journal of new century innovations*. – 2022. – Т. 15. – №. 2. – С. 98-101.

27. Хабилов Н. Л. и др. ЧАККА-ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ КАСАЛЛИКЛАРИНИ ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИ ҲАҚИДА АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ ТОШКЕНТ ДАВЛАТ СТОМАТОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ // *Journal of new century innovations*. – 2022. – Т. 15. – №. 2. – С. 79-85.

28. Шарипов С. С., Ўткирбек А., Абдусатторович А. З. ЎСМИРЛАР ОККЛЮЗИОН САТҲДАГИ ЎЗГАРИШЛАРНИ ЧАККА ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ



РИВОЖЛАНИШ ТАЪСИРИГА АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 14. – №. 4. – С. 142-149.

29. Хабилов Н. Л. и др. ЎСМИРЛАР ТИШ ҚАТОРЛАРИ ВА ОККЛЮЗИОН САТҲДАГИ ЎЗГАРИШЛАРНИ ЧАККА ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ РИВОЖЛАНИШИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 14. – №. 4. – С. 150-151.

30. Хабилов Н., Шарипов С. ОСОБЕННОСТИ ПРИЕМА ПАЦИЕНТОВ ВРАЧАМИ-СТОМАТОЛОГАМИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19) //Збірник наукових праць SCIENTIA. – 2021.

31. Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. COVID-19 ПАНДЕМИЯСИ ДАВРИДА ТИШ ПРОТЕЗЛАШ АМАЛИЁТИНИ ХАФСИЗ САҚЛАШНИНГ УСУЛЛАРИ //EURASIAN JOURNAL OF ACADEMIC RESEARCH. – 2021. – Т. 1. – №. 2. – С. 845-854.

32. Шарипов С. С. и др. СТОМАТОЛОГИК ДАВОЛАНИШГА МУХТОЖ БОЛГАН КАТТА ЁШДАГИ БЕМОРЛАРНИНГ ОҒИЗ БЎШЛИҒИ КАСАЛЛИКЛАРИГА МУНОСАБАТИНИ ПСИХОЛОГИК БАҲОЛАШ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 2. – С. 66-69.

33. Шарипов С. С. и др. ЧАККА-ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ ДИСФУНЦИЯСИНИ БАРТАРАФ ЭТИШ УСУЛЛАРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 2. – С. 70-73.

34. Иноятлов А. Ш. и др. Особенности клинических проявлений COVID-19 в ротовой полости //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 37-39.

35. Lukmanovich K. N., Salomovich S. S. METHODS OF SAFETY OF DENTAL PROSTHETIC PRACTICE DURING THE COVID-19 PANDEMUM //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 11. – С. 819-828.

36. Иноятлов А. Ш. и др. Тиш қатори ва окклюзион тексликдаги ўзгаришлар ҳамда уларнинг чакка-пастки жағ бўғимига таъсири //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 40-47.

37. Xabilov N., Sharipov S. TO'LIQ ADENTIYASI BO'LGAN BEMORLARNI OLINADIGAN PLASTINKA PROTEZLAR BILAN DAVOLASHNING ASOSIY JIHATLARI //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 10. – С. 176-178.

38. Шарипов С. Хабилов Нигман. COVID-19 ПАНДЕМИЯСИ ДАВРИДА ТИШ ПРОТЕЗЛАШ ЖАРАЁНИДА БЕМОРЛАРДАН АЖРАЛГАН СЎЛАКНИНГ АҲАМИЯТИ //Вестник ТМА. – 2021. – Т. 2021. – С. 137-138.

39. Шарипов С., Хабилов Н., Алимов Ў А. З. А. COVID-19 TUFAYLI TISHSIZ BEMORLAR OG'IZ SHILLIQ QAVATI TIZIMIDAGI BUZILISHLAR //СБОРНИК ТЕЗИСОВ" АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТОМАТОЛОГИИ" РЕСПУБЛИКАНСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ. – 2022. – Т. 10. – С. 188-190.





40. Саломович Ш. С. THE INFLUENCE OF REMOVABLE DENTURES ON THE ORAL CAVITY MICROFLORA //Ёш олимлар кунлари тиббиётнинг долзарб масалалари: III. – 2014. – Т. 1. – С. 102.

41. Xabilov N., Sharipov S. COVID-19 TUFAYLI TISHSIZ BEMORLARDA OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATIDAGI O'ZGARIZSHLAR //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 10. – С. 139-140.

42. Хабилов Н. Л., Шарипов С. С. ТА 'LIM INSONNI KOMILLIKKA YETAKLAYDI //ТАЛИМ ФИДОЙЛАРИ.-2021/4-Т. – Т. 1. – С. 398-401.

43. Salomovich S. S., Miraziz o'g'li A. M., Yoqubjonovich A. T. TO'LIQ TISH SIZ BO'LGAN BEMORLARNI OLINADIGAN PLASTINKA PROTEZLAR BILAN DAVOLASHNING MOHIYATI //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 881-884.

44. Salomovich S. S. et al. COVID-19 BILAN O'G'RIGAN BEMORLAR OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATIDAGI O'ZGARIZSHLAR //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 890-894.

45. Хабилов Н. Л. и др. ЖАҒ ПРОТЕЗЛАРИ ВА ОБТУРАТОРЛАРНИНГ ГИГИЕНИК ҲОЛАТИНИ БАҲОЛАШНИНГ УСУЛЛАРИГА АДАБИЁТЛАР ТАХЛИЛИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 15. – №. 2. – С. 89-91.

46. Sharipov S. S. et al." ASSESSMENT OF CHANGES IN THE MICROBIOLOGICAL PARAMETERS OF THE ORAL FLUID IN PATIENTS WHO UNDERWENT COVID-19 WITH COMPLETE EDENTULISM BEFORE AND AFTER PROSTHETICS." //NeuroQuantology. – 2022. – Т. 20. – №. 15. – С. 6734-6739.

47. Gaffarov S., Sharipov S. ANALYSIS OF MACRO AND MICROELEMENTS IN TEETH, SALIVA, AND BLOOD OF WORKERS IN FERGANA CHEMICAL PLANT OF FURAN COMPOUNDS //European Medical, Health and Pharmaceutical Journal. – 2014. – Т. 7. – №. 2.

48. Шарипов С. и др. СТОМАТОЛОГ ШИФОКОРЛАРНИ COVID-19 ВИРУСИДАН ХАФСИЗ САҚЛАШ //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 895-898.

49. Шарипов С. С. и др. ТУРЛИ МАТЕРИАЛЛАРДАН ТАЙЁРЛАНГАН ОЛИНМАЙДИГАН КЎПРИКСИМОН ТИШ ПРОТЕЗЛАРИНИНГ ОҒИЗ БЎШЛИҒИ ҲОЛАТИГА ТАЪСИРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 17. – №. 4. – С. 14-20.

50. Шарипов С. С. и др. COVID-19 ВИРУСУ ТАРҚАЛГАН ДАВРИДА ТИШ ПРОТЕЗЛАШ АМАЛИЁТИДА БЕМОРЛАРДАН АЖРАЛГАН СЎЛАКНИНГ ТАЪСИРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 17. – №. 4. – С. 9-13.

51. Шарипов С. С. и др. ЧАККА-ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ ДИСФУНКЦИЯСИ ВА ТИШЛОВ АНАМАЛИЯЛАРИГА АДАБИЁТЛАР ШАРХИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 15. – №. 2. – С. 92-94.

52. ХАБИЛОВ Н. Л. и др. ОҒИЗ БЎШЛИҒИ ШИЛЛИҚ ҚАВАТИ ПАТОЛОГИЯСИНИ МАҲАЛЛИЙ ДАВОЛАШ УЧУН АДАБИЁТЛАР ШАРХИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 63-67.



53. МУН Т. О. и др. ЯНГИ МИЛЛИЙ ТИШ ИМПЛАНТАТИ КОНСТРУКЦИЯСИНИ ЯРАТИШ ВА ҚЎЛЛАНИЛИШИНИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 57-62.

54. Шарипов С. С. и др. ТИШ ҚАТОРИДАГИ АНОМАЛИЯ ВА ДЕФОРМАЦИЯНИ ОЛДИНИ ОЛИШНИНГ ЗАМОНАВИЙ УСУЛЛАРИНИ АМАЛИЁТГА ТАДБИҚ ҚИЛИШ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 15. – №. 2. – С. 86-88.

55. Xabilov N., Sharipov S. ЎСМИРЛАР ТИШ ҚАТОРЛАРИ ВА ОККЛЮЗИОН САТХДАГИ ЎЗГАРИШЛАРНИ ЧАККА ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ РИВОЖЛАНИШИГА ТАЪСИРИ //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 5. – С. 139-140.

56. Шарипов С. С. и др. ЧАККА ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ КАСАЛЛИКЛАРИНИ ОЛДИНИ ОЛИШ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 2. – С. 79-82.

57. Шарипов С. С. и др. ЧАККА ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ КАСАЛЛИКЛАРДА ИННОВАЦИОН УСУЛЛАРНИНГ ТАЪСИРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 2. – С. 74-78.

58. Tashpulatova K. et al. Technique for eliminating traumatic occlusion in patients using Implant-supported bridges //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 2. – С. 6189-6193.

59. Шарипов С. С., Саидов А. А., Гаффаров С. А. Кимёвий бўёқларнинг ишчилари оғиз бўшлиғига салбий таъсирини тажрибада асослаш ва даволашнинг самарали усуллари //Ўзбекистон Врачлар Ассоциацияси Бюллетени. – 2014. – Т. 2. – №. 2. – С. 50-53.

60. ХАБИЛОВ Н. Л., ШАРИПОВ С. С., АБДУРАХИМОВ З. А. ТЎЛИҚ ОЛИНАДИГАН ПЛАСТИНКА ПРОТЕЗЛАРИНИ МАҲКАМЛАШНИНГ ТУРЛИ УСУЛЛАРИДАН ФОЙДАЛАНГАН ҲОЛДА ТИШЛАРИ ТЎЛИҚ БЎЛМАГАН БЕМОРЛАРНИНГ ҲАЁТ СИФАТИ ҲАҚДА АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 68-74.

61. Rafiqov K. M. et al. YUQORI JAG'BO'SHLIG'IDA BMP-2 YUKLANGAN KOLLAGENLANIB BO'LGAN IKKI FAZALI KALTSIY FOSFAT TOMONIDAN SUYAK REGENERATSIYASINI TAKOMILLASHISHI //MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH. – 2022. – Т. 2. – №. 18. – С. 303-317.

62. Khabilov N. L., Shzaripov S. S., Sh I. A. Comparative analysis of the functional state of the microcirculation of the prosthetic bed in patients with complete adentia after Covid-19 disease //Eurasian Medical Research Periodical. – 2022. – Т. 15. – С. 56-60.

63. Sharipov S. et al. TISH ATROFI TO'QIMA KASALLIKLARIGA SHEKUVCHILARNING TAMAКINI QIZDIRISH VOSITALARIDAN FOYDALANIB



TAMAKINI ISTEMOL QILISHDAGI TA'SIRI //FORMATION OF PSYCHOLOGY AND PEDAGOGY AS INTERDISCIPLINARY SCIENCES. – 2022. – Т. 2. – №. 14. – С. 144-156.

64. Махмудов М. Б. и др. ҚАНДЛИ ДИАБЕТ БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРДА ПРОТЕЗДАН ОЛДИН ВА КЕЙИН ПРОТЕЗ ЎРНИИНГ ШИЛЛИҚ ҚАВАТИДАГИ КЛИНИК ВА ФУНКЦИОНАЛ ЎЗГАРИШИ //INTERDISCIPLINE INNOVATION AND SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 78-94.

65. Salomovich S. S. SHOP ETTIRILGAN MAQOLALARIGA IQTIBOS KELTIRILISHI //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 18. – №. 3. – С. 255-276.

66. ХАБИЛОВ Н. Л., ШАРИПОВ С. С., АБДУРАХИМОВ З. А. Тўлиқ олинадиган пластинка протезларини маҳкамлашнинг турли усулларидан фойдаланган ҳолда тишлари тўлиқ бўлмаган беморларнинг ҳаёт сифати ҳақда адабиётлар таҳлили //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 68-74.

67. Salomovich S. S. PERIODONTAL TO'QIMA KASALLIKLARIGA SHEKUVCHILARNING TAMAKINI QIZDIRISH VOSITALARIDAN FOYDALANGAN HOLATIDAGI O'ZGARISHLARI //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 3. – С. 150-155.

68. Иноятов А. Ш., Ганиева Ш. Ш., Жураева Ф. Р. ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИ ГАСТРОИНТЕСТИНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ //Новый день в медицине. – 2020. – №. 2. – С. 375-378.

69. Шарипов С. С. и др. ЧАККА ПАСТКИ ЖАҒ БҒҒИМИ КАСАЛЛИКЛАРИНИ ОЛДИНИ ОЛИШ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 2. – С. 79-82.

70. Xabilov N. L. et al. ЧАККА-ПАСТКИ ЖАҒ БҒҒИМИ КАСАЛЛИКЛИГИ БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРНИ ДАВОЛАШ КЎРСАТГИЧЛАРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 18. – №. 2. – С. 148-168.

71. Шарипов С. С. и др. ОБЗОР ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ПОДХОДА К ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19 С АДЕНТИЕЙ //PEDAGOGICAL SCIENCES AND TEACHING METHODS. – 2022. – Т. 2. – №. 18. – С. 327-333.

72. Иноятов А. Ш., Рахматова Д. С. IMPROVING THE PREVENTION AND TREATMENT OF DENTAL CARIES IN CHILDRENINOYATOV //Новый день в медицине. – 2020. – №. 2. – С. 372-374.

73. Rashidov R. et al. TA'LIMNING TO'GRILIGI INSONNI KOMILLIKKA YETAKLAYDI //PEDAGOGICAL SCIENCES AND TEACHING METHODS. – 2022. – Т. 2. – №. 18. – С. 334-340.

74. Rashidov R. et al. TIBBIYODDA MUSTAQIL TA'LIMNING AHAMIYATI //PEDAGOGICAL SCIENCES AND TEACHING METHODS. – 2022. – Т. 2. – №. 18. – С. 316-326.