

# ЖУРНАЛ

гепато-гастроэнтерологических  
исследований



СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

2022

# ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH  
SPECIAL ISSUE



**ТОМ – II**



ТОШКЕНТ-2022



ISSN 2181-1008 (Online)

Научно-практический журнал  
Издается с 2020 года  
Выходит 1 раз в квартал

**Учредитель**

Самаркандский государственный  
медицинский университет,  
tadqiqot.uz

**Главный редактор:**

Н.М. Шавази д.м.н., профессор.

**Заместитель главного редактора:**

М.Р. Рустамов д.м.н., профессор.

**Ответственный секретарь**

Л.М. Гарифулина к.м.н., доцент

**Редакционная коллегия:**

Д.И. Ахмедова д.м.н., проф;  
А.С. Бабажанов, к.м.н., доц;  
Ш.Х. Зиядуллаев д.м.н., доц;  
Ф.И. Иноятова д.м.н., проф;  
М.Т. Рустамова д.м.н., проф;  
Н.А. Ярмухамедова к.м.н., доц.

**Редакционный совет:**

Р.Б. Абдуллаев (Ургенч)  
М.Дж. Ахмедова (Ташкент)  
Н.В. Болотова (Саратов)  
Н. Н. Володин (Москва)  
С.С. Давлатов (Бухара)  
А.С. Калмыкова (Ставрополь)  
А.Т. Комилова (Ташкент)  
М.В. Лим (Самарканд)  
Э.С. Мамутова (Самарканд)  
Э.И. Мусабоев (Ташкент)  
А.Н. Орипов (Ташкент)  
Н.О. Тураева (Самарканд)  
Ф. Улмасов (Самарканд)  
А. Фейзоглу (Стамбул)  
Б.Т. Холматова (Ташкент)  
А.М. Шамсиев (Самарканд)  
У.А. Шербекоев (Самарканд)

Журнал зарегистрирован в Узбекском агентстве по печати и информации

Адрес редакции: 140100, Узбекистан, г. Самарканд, ул. А. Темура 18.  
Тел.: +998662333034, +998915497971  
E-mail: [hepato\\_gastroenterology@mail.ru](mailto:hepato_gastroenterology@mail.ru).

## СОДЕРЖАНИЕ | CONTENT

1	<b>Ефименко О.В., Хайдарова Л.Р.</b> ХАРАКТЕР ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ С РЕДКО ВСТРЕЧАЮЩИМИСЯ ФОРМАМИ КАРДИОМИОПАТИЙ.....	6
2	<b>Закирова Б. И., Хусаинова Ш. К., Миркомилова Г.М.</b> ПИЩЕВАЯ АЛЛЕРГИЯ У ДЕТЕЙ.....	9
3	<b>Imran A., Yuldashev S.J., Jiyanboev N. S.</b> STUDYING THE EFFECT OF RIVAROXABAN ON THE PREVENTION OF THROMBS IN THE LEFT VENTRICLE.....	12
4	<b>Ибрагимова Э.Ф., Арсланова Р.Р., Ибрагимов Б.Д.</b> НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА....	15
5	<b>Ishqabulova G.Dj.</b> NEFROPATIYALI ONALARDAN TUG'ILGAN YANGI TUG'ILGAN SHAQALOQLARDA KORREKTSIYLOVCHI TERAPIYANING BUYRAKNING GOMEOSTATIK FUNKTSIYASIGA TA'SIRI.....	18
6	<b>Ибатов Ш.М., Маматкулова Ф. Х., Рузикулов Н. Ё.</b> ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КЛЕТОЧНОГО И ГУМОРАЛЬНОГО ФАКТОРОВ ИММУНИТЕТА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОЧЕК У ДЕТЕЙ.....	22
7	<b>Исаев В.А., Дюсенова С.Б., Тлегенова К.С. Сарманкулова Г.А. Сабиева М.</b> КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ДЕТЕЙ С ХБП С ДЕФИЦИТОМ ВИТАМИНА D.....	25
8	<b>Коротгаева Н.В., Ипполитова Л.И., Першина Е.С., Кривцова Е. В.</b> ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА ВОЗМОЖНОСТЬ ПРОФИЛАКТИКИ ОСТЕОПЕНИИ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ.....	29
9	<b>Крылова Л.В., Левчук Л.В., Санникова Н.Е., Бородулина Т.В., Шамова Д.В.</b> ИЗУЧЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ МИНЕРАЛЬНОГО ОБМЕНА И УРОВНЯ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ФТОРОМ У ДЕТЕЙ В ОСОБЫХ БИОТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ.....	32
10	<b>Кузубаева Н.К., Абдуллаева Н.А., Сатторова А.П.</b> СТРУКТУРА ЭКСТРАКАРДИАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ В ПЕРИОДЕ НОВОРОЖДЕННОСТИ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА.....	35
11	<b>Ковальчук Т.</b> УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ ЗДРАВООХРАНЕНИЕМ В СЕМЬЯХ ДЕТЕЙ С НЕСИНКОПАЛЬНЫМИ ПРИЧИНАМИ ПРЕХОДЯЩЕЙ ПОТЕРИ СОЗНАНИЯ.....	38
12	<b>Крылова И.Д., Корунас В.И., Валиуллина З.А. Васильченко А. В.</b> ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ВАЛИДНОСТЬ ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЕ КРЕАТИНФОСФАТА В КАЧЕСТВЕ ПРЕПАРАТА СРАВНЕНИЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ КАРДИОПРОТЕКТИВНОЙ АКТИВНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ.....	41
13	<b>Каржаубаева А.Д., Орынбасарова К. К., Оразбеков Е. К., Коновалов Д.А.</b> КАЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ ФЛАВОНОИДНОГО СОСТАВА ТРАВЫ SAUSSUREA SORDIDA.....	44
14	<b>Кудратова Г.Н., Холмурадова З.Э.</b> ИЗМЕНЕНИЕ СЕКРЕТОРНО - ФЕРМЕНТАТИВНОЙ ФУНКЦИИ ЖЕЛУДКА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ АНЕМИИ.....	47
15	<b>Левитан А.И., Решетько О.В., Пархонюк И.И., Смолянский Р.А., Шарипов Д.Г.</b> ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МОНОКЛОНАЛЬНЫХ АНТИТЕЛ К S-БЕЛКУ У БЕРЕМЕННЫХ С НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ.....	51
16	<b>Лепешкова Т.С.</b> СИНДРОМ ОРАЛЬНОЙ АЛЛЕРГИИ У ДЕТЕЙ: ПУТИ РЕШЕНИЯ.....	54
17	<b>Володин Н.Н., Шавази Н.М., Лим М.В., Ибрагимова М.Б.</b> РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ В СТРУКТУРЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НОВОРОЖДЕННЫХ.....	57
18	<b>Левчук Л.В., Санникова Н.Е., Мухаметшина Г.И., Шамова Д. В.</b> НУТРИЦИОЛОГИЧЕСКИЕ РИСКИ И ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА...	61
19	<b>Лазурин Л.П., Лазаренко В.А., Шехине М.Т.</b> ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «БИОТЕХНОЛОГИЯ» В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ.....	64
20	<b>Муравьева И.В., Акатьева Т. Н.Салькина Е.В., Ложкина В. Д.</b> ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ОЖИРЕНИЯ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ.....	67

21	<b>Маллаев Ш.Ш., Файзиев Н. Н. Хабибуллаева Б.Р.</b> ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ (обзор литературы).....	70
22	<b>Маматова Н.М., Рахимова Н.Ф.</b> CISTANCHE MONGOLICA ЭКСТРАКТИНИНГ ФАРМАКОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИНИ ЎРГАНИШ.....	73
23	<b>Мусаева Д.М.</b> ЧАСТОТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГЕНОТИПОВ БАКТЕРИЙ H. PYLORI.....	76
24	<b>Мухамadiyeva L.A., Normaxmatov B. B.</b> NEW STRAINS OF CORONAVIRUS INFECTION (COVID-19) IN CHILDREN.....	79
25	<b>Masharipov S. M., Masharipova Sh. S.</b> TENIOZ KASALLIGI TASHXISLANGAN ALLERGIK FONGA EGA BOLALARNING IMMUN TIZIMINING ХУСУСИЯТЛАРИ.....	81
26	<b>Маллаев Ш.Ш., Бобомуратов Т.А. Султанова Н. С., Хошимов А.А.</b> ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ЮВЕНИЛЬНОГО РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА У ДЕТЕЙ.....	84
27	<b>Нечаев В.Н., Панина О. С.</b> ОСОБЕННОСТИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ ПО ДАННЫМ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ЦЕНТРА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	87
28	<b>Полякова О. В., Рукавицын В. Р.</b> ТРАДИЦИОННЫЕ И СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ФАРМАКОТЕРАПИИ СТАБИЛЬНОЙ АЛЛЕРГИЧЕСКОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ.....	91
29	<b>Павлишин Г.А., Панченко О.И.</b> ЛАБОРАТОРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ У ДЕТЕЙ С COVID-19.....	94
30	<b>Попова Н. М., М. К. Исхакова, М.А.Иванова, А. В. Попов</b> ХАРАКТЕРИСТИКА НЕКОТОРЫХ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ БЕРЕМЕННЫХ И НОВОРОЖДЕННЫХ В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ.....	97
31	<b>Рустамов М.Р., Агаева М. С.</b> ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ САМАРКАНДСКОГО РЕГИОНА.....	100
32	<b>Романтеева Ю. В.</b> ПЕРСПЕКТИВЫ ВАКЦИН НА РАСТИТЕЛЬНОЙ ОСНОВЕ.....	102
33	<b>Раимкулова Ч.А., Холмуродова Д. К.</b> РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ И УСТРОЙСТВ ДЛЯ НЕИНВАЗИВНОГО КОНТРОЛЯ НЕКОТОРЫХ КЛИНИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫХ БИОМАРКЕРОВ.....	105
34	<b>Расулов С. К., Ипполитова Л. И., Рустамова Х.Х., Ахмедова Г.А.</b> МИКРОНУТРИЕНТНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ В СИСТЕМЕ «МАТЬ-РЕБЕНОК»: РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОФИЛАКТИКИ НАЦИОНАЛЬНЫМИ ФАРМАКОНУТРИЕНТНЫМИ ПРОДУКТАМИ.....	108
35	<b>Расулов А. С., Шарипов Р. Х. Расулова Н.А.</b> ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ.....	113
36	<b>Лим М.В., Шавази Н.М.</b> НОВЫЕ ПОДХОДЫ В ЛЕЧЕНИИ БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ....	116

# JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

## ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

**Раимкулова Чарос Ахматовна**

ассистент, кафедры Медицинской химии

Самаркандский Государственный Медицинский университет

Самарканд, Узбекистан

**Холмуродова Дилафруз Куватовна**


д.т.н., доцент, зав.кафедры Медицинской химии

Самаркандский Государственный Медицинский университет

Самарканд, Узбекистан

### РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ И УСТРОЙСТВ ДЛЯ НЕИНВАЗИВНОГО КОНТРОЛЯ НЕКОТОРЫХ КЛИНИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫХ БИОМАРКЕРОВ

**For citation:** Raimkulova Ch. A., Xolmurodova D.Q., /Development of methods and device for non-invasive of some clinically significant biomarkers. Journal of hepato-gastroenterology research. Special Issue. pp.105-107

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7311118>

#### АННОТАЦИЯ

Сохранение здоровья и продление жизни человека является первостепенными задачами медицины во всем мире. В этой связи актуальным является своевременная диагностика заболевания путем проведения биомониторинга, который предпринимается для получения объективных данных о взаимодействии химических веществ с биологическими системами. Определение количественных показателей таких веществ, которые потенциально могут выполнять функцию биомаркеров, имеет важное значение для оценки риска, так как позволяет получать данные о связи этих веществ с функциональным состоянием организма.

**Ключевые слова:** биомаркеры, оценка рисков, неинвазивная диагностика, запахи, выдыхаемый воздух.

**Raimkulova Charos Akhmatovna**

Assistant of the Department of Medicinal Chemistry

Samarkand State Medical University

Samarkand, Uzbekistan

**Kholmurodova Dilafruz Kuvatovna**

Doctor of technical sciences, associate professor,

Head of the Department of Medical Chemistry

Samarkand State Medical University

Samarkand, Uzbekistan

### DEVELOPMENT OF METHODS AND DEVICES FOR NON-INVASIVE CONTROL OF SOME CLINICALLY SIGNIFICANT BIOMARKERS

#### ANNOTATION

Preservation of health and prolongation of human life is the paramount task of medicine all over the world. In this regard, timely diagnosis of the disease through biomonitoring, which is undertaken to obtain objective data on the interaction of chemicals with biological systems, is relevant. Determining the quantitative indicators of such substances that can potentially function as biomarkers is important for risk assessment, as it allows obtaining data on the relationship of these substances with the functional state of the body.

**Key words:** biomarkers, risk assessment, non-invasive diagnostics, odors, exhaled air.

**Актуальность исследования.** Под термином «биомаркер» понимается практически любой количественный показатель, отражающий взаимодействие между биологической системой и потенциальной опасностью, которая может быть химической, физической или биологической [4-8]. При этом роль химического анализа в биомониторинге становится приоритетной, так как результаты количественных определений, могут быть использованы для оценки риска работающих на производстве, а в клинических условиях - для оценки применения терапевтических средств [7, 9-12]. Объектами химического анализа в рассматриваемой области являются биологические жидкости

(кровь, моча, пот, слюна, слезы, грудное молоко, желудочный сок и другие); волосы, срезы ногтей; мягкие ткани; выдыхаемый воздух; газы, выделяемые организмом через кожу [1, 13-17]. Определение в этих биообъектах веществ, являющихся биомаркерами, в клинической практике обуславливается необходимостью подтверждения диагноза острого или хронического отравления; оценки эффективности лечения; оценки прогноза у отдельных пациентов. Выявление биомаркеров особенно важно в случае социально опасных заболеваний - диабета, рака, сердечно-сосудистых, легочных болезней, заболевания желудочно-кишечного тракта и некоторые другие [18-

20]. Решение этой проблемы относится к приоритетным направлениям медицины и клинической диагностики во всем мире [6].

**Материал и методы исследования.** Изучить оптимальные условия для спектрофотометрического определения ионов аммония по образованию индофенольного комплекса и разработать спектрофотометрический и тест методы определения низких концентраций аммиака в выдыхаемом воздухе и изготовить устройство для их реализации.

**Результаты исследования.** Исследования последних 10-15 лет показывают, что выдыхаемый воздух несет на себе отпечатки

метаболических и биофизических процессов, происходящих в организме человека, при этом вещества в нем находящиеся, могут рассматриваться как биомаркеры различных заболеваний. Для определения ионов аммония наиболее доступными для прикладных лабораторий остаются спектрофотометрические методы. Более чувствительным является индофенольный метод, основанный на реакции Бертра. В этом методе фенол в присутствии гипохлорита и аммиака образует индофенольный комплекс ( $\lambda_{max}=660$  нм,  $\epsilon=10^4$  л·моль<sup>-1</sup>·см<sup>-1</sup>

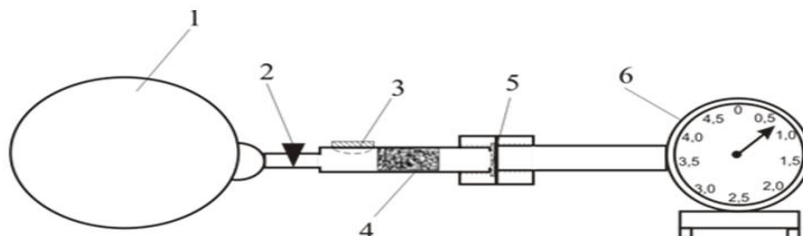


Рисунок 1. Устройство для измерения аммиака в выдыхаемом воздухе.

Принцип действия заключается в следующем: 1 - эластичная емкость, заполненная выдыхаемым воздухом; 2 - кран регулировки скорости подачи выдыхаемого воздуха; 3 - клапан ввода калибровочного аммоний содержащего раствора; 4 - патрон с КОН; 5-фильтр, смоченный 0,01 н. H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>; 6 – газовый счетчик барабанного типа ГСБ-400. Скорость подачи (не более 200 мл/мин) регулируется краном (2).

После завершения измерений отмечают объем газа, извлекают мембрану-фильтр и смачивают его реактивом Бертра, оптимальные соотношения реагентов которого описаны нами выше. Испытания проводят дважды: до и после мочевиновой нагрузки. Визуальное изменение интенсивности окрашивания мембраны после мочевиновой нагрузки свидетельствует о потенциальном наличии *H. Pylori*. Высокая чувствительность датчика и точность измерения аммиака позволяет применить датчик для определения аммиака в выдыхаемом человеком воздухе с целью неинвазивной диагностики бактериального инфицирования *Helicobacter pylori* использованием уреазного теста.

Для этого у группы пациентов из 15 человек был проведен уреазный тест. Измерения проводили дважды: до и после приема обследуемыми 100 мл 1% раствора мочевины. Учитывая большой разброс полученных результатов для здоровых лиц

(референсная зона) за достоверное определение наличия *Helicobacter pylori* принимали явное превышение полученных значений по сравнению с исходными. Выдыхаемый воздух отбирали в эластичные емкости объемом до двух литров. Повторное измерение после приема пациентом раствора мочевины осуществляли спустя 20 минут. Впервые предложен потенциометрический метод и принципиально новая конструкция датчика для высокочувствительного определения аммиака в водных средах и в выдыхаемом человеком воздухе в диапазоне концентраций 0,1 -100 ppm, что позволяет использовать его в неинвазивной диагностике инфицирования *Helicobacter pylori*, приводящего к тяжелым заболеваниям желудочно-кишечного тракта.

**Выводы.** Проводили качественную оценку наличия *Helicobacter pylori*. У большинства обследуемых первоначальное содержание аммиака в выдыхаемом воздухе находилось в диапазоне 0,2 -1,2 ppm. После «уреазного» теста наблюдалось повышение содержания аммиака до 1,7-2,0 ppm, и только у двух этот показатель составил 15-28 ppm, что явно указывало на инфицирование. Таким образом, предлагаемый датчик может быть использован для проведения медико-биологических исследований, с целью неинвазивного скрининга инфицирования бактерией *Helicobacter pylori*

#### Список литературы/ Iqtiboslar / References

1. Бардин Д.С., Эмбутниекс Ю. В., Хомерики С.Г., Войнован И. Н. Методы диагностики инфекции *Helicobacter pylori*. Методические рекомендации. – М.: ГБУЗ «Московский клинический научно-практический центр им. А.С. Логинова», 2019. – 36 с.
2. Степанов Е.В. Методы высокочувствительного газового анализа молекул-биомаркеров в исследованиях выдыхаемого воздуха // Труды института общей физики им. А.М. Прохорова. - 2005. т.61. - С.5-47.
3. Raimkulova S.A., Aronbaev S.D., Vasina S.M., Aronbaev D.M.. Exhaled air as an object of studying the functional state of the organism // The Austrian Journal of Technical and Natural Sciences, 2020- №1-2. – P.47-51.
4. Нарбаев Кодирбек, Раимкулова Ч. А., Аронбаев С. Д., Аронбаев Д. М. ВЫБОР УСЛОВИЙ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИОНОВ АММОНИЯ ИНДОФЕНОЛЬНЫМ МЕТОДОМ. Proceedings of VII International Scientific and Practical Conference Tokyo, Japan 9-11 February 2022 -P/161-171
5. S.ARONBAEV, CH.RAIMKULOVA, D.ISAKOVA , F.BERDYMURADOVA, and D. ARONBAEV, pH Measurement of Mixed Saliva using a Flow-injection Sensor with a Tubular Carbon Electrode, Asian Journal of Chemistry; Vol. 34, No. 8 (2022), 2081-2085
6. Киямова Д. Ш., Аскараров К. А., Холмурадова Д. К. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ НАПОЛНИТЕЛЕЙ НА ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА УГОЛЬНЫХ БРИКЕТОВ //Universum: технические науки. – 2021. – №. 8-2. – С. 49-51.
7. Негматов С. С., Киямова Д. Ш., Холмурадова Д. К. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ СВЯЗУЮЩЕГО НА ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УГОЛЬНЫХ БРИКЕТОВ //Главный редактор: Ахметов Сайранбек Махсутович, д-р техн. наук; Заместитель главного редактора: Ахмеднабиев Расул Магомедович, канд. техн. наук; Члены редакционной коллегии. – 2022. – С. 15.
8. Kholmurodova D. K. Negmatov. SS, Boydadaev MB Esearch influence of humidity of resined screw-polymer weight on parameters of physical and mechanical properties of composite wood and plastic plate materials //International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology. – 2019. – Т. 6. – №. 8. – С. 2350-0328.

9. Saidmurodova Zarifa Azamatovna, Xalimova Salomat Asrorovna, & Mamaraimov Ibroxim Xayrulla ògli. (2022). Mitoxondriya Va Uning Xujayradagi Vazifasi. Eurasian Journal Of Academic Research, 2(3), 338–342. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6407819>
10. Рузикулов О. Ш. и др. Миграция Фрагмента Спицы Киршнера После Остеосинтеза Акромиального Ключичного Сочленения //Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 5. – С. 243-248.
11. Мурадова Р. и др. Особенности диагностики и лечения без болевой ишемии миокарда //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2016. – №. 4 (91). – С. 174-179
12. Ризаев Ж.А., Рустамов М.Р, Шавази Н.М Школа педиатров Самарканда Журнал гепатогastro-энтерологических исследований №3, 2021г., С. 2-5
13. Шавази Н.М. , Рустамов М.Р. , Данияров Н.Ш. , Лим В.И. , Лим М.В. Основные принципы диагностики и лечения острых отравлений у детей. Ж. Вопросы науки и образования. № 29 (113), сентябрь. 2020. С. 20-24.
14. Z.R.Mamadaliyeva, M.Nazarova, Kediyorova Sh.X, & K.M.Xalikov. (2022). Determination of alanine aminotransferase in blood by virtual laboratory method on a biochemical analyzer. Thematics Journal of Chemistry ISSN 2250-382X, Vol. 6(No. 1 (2022)), 20–22. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6563063>
15. Farangiz Sadriddinovna Nabieva, Khilola Bahronovna Fayzullayeva, Fariza Salimovna Rayimova The importance of enzyme immunoassay in the diagnosis of infectious diseases // CARJIS. 2022. №10. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/the-importance-of-enzyme-immunoassay-in-the-diagnosis-of-infectious-diseases> (дата обращения: 02.11.2022).
16. Aslam I., Jiyanboyevich Y. S., Ergashboevna A. Z. Prevention & Treatment Of Cardiovascular Diseases //The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research. – 2021. – Т. 3. – №. 06. – С. 180-188.
17. Ахмеджанова Н. И., Ахмеджанов И. А., Абдурасулов Ф. П. Состояние Цитокинового Статуса У Детей С Хроническим Пиелонефритом //Актуальные аспекты медицинской деятельности. – 2020. – С. 153-157.
18. Dilfuza N. I., Salimova Z. A., Ubaydullaev J. H. General Overview, Main And Rare Types Of Neonatal Jaundice //Вестник магистратуры. – 2022. – №. 5-1 (128). – С. 7-9.
19. Уралов Ш., Рустамов М., Халиков К. Изучение глюконеогенной и мочевинообразовательной функции печени у детей //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3.2. – С. 18-20.
20. Шавази Н.М. , Рустамов М.Р. , Закирова Б.И. , Лим М.В. , Мамаризаев И.К. Аллергические заболевания у детей с нарушением дисбиоза кишечника. Ж. Вопросы науки и образования. № 31 (115), сентябрь. 2020. С. 10-14.



# ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH  
SPECIAL ISSUE

**ТОМ – II**

Editorial staff of the journals of [www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)  
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,  
Amir Temur Street pr.1, House 2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Phone: (+998-94) 404-0000

Контакт редакций журналов. [www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)  
ООО Tadqiqot город Ташкент,  
улица Амира Темура пр.1, дом-2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Тел: (+998-94) 404-0000