

**SCIENTIFIC  
COLLECTION  
INTERCONF+**



**No 78**  
October, 2021

**THE ISSUE CONTAINS:**

Proceedings of the 1st  
International Scientific  
and Practical Conference

**SCIENTIFIC GOALS AND  
PURPOSES IN XXI CENTURY**



**SEATTLE, USA**

**7-8.10.2021**



**InterConf**  
Scientific Publishing Center

## **SCIENTIFIC COLLECTION «INTERCONF»**

**№ 78 | October, 2021**

### **THE ISSUE CONTAINS:**

Proceedings of the 1<sup>st</sup> International Scientific and Practical Conference

## **SCIENTIFIC GOALS AND PURPOSES IN XXI CENTURY**

SEATTLE, USA

**7-8.10.2021**

SEATTLE  
2021

## TABLE OF CONTENTS

**PART I**
**BUSINESS ECONOMICS**

Димченко О.В. Раїна Д.О.		ОСОБЛИВОСТІ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ	7
-----------------------------	---	--	---

**REGIONAL ECONOMY**

Данилович-Кропивницька М.Л. Джурик Ю.А.		ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ІНДУСТРІАЛЬНИХ ПАРКІВ В УКРАЇНІ	17
--	---	--	----

**INTERNATIONAL ECONOMICS AND INTERNATIONAL RELATIONS**

Abbaszade M.		ANALYSIS OF FOREIGN TRADE TURNOVER BETWEEN AZERBAIJAN, RUSSIA AND KAZAKHSTAN	23
--------------	---	--	----

**PEDAGOGY AND EDUCATION**

Babayeva Z.Y.		PROSPECTS FOR THE APPLICATION OF THE STEAM METHOD IN TEACHING BIOLOGY	33
Bondarenko M. Zaytseva O. Rukin O.		MODERN REQUIREMENTS FOR COMPETENCIES OF SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL EMPLOYEES OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS	41
Kalenyk M.		ORGANIZATION OF STUDENTS' PROJECT ACTIVITIES IN PHYSICS LESSONS	47
Ragrina Z.M. Zherebiatiev O.S. Yehorov A.A.		OPTIMIZATION OF THE TEACHING MEDICAL AND PHARMACEUTICAL DISCIPLINES BY THE IMPLEMENTATION OF ONLINE-APPLICATIONS AS ONE OF CONDITIONS FOR PROFESSIONAL IDENTITY FORMING	56
Бондар Г.О.		АНАЛІЗ ІСТОРИКО-ТЕОРЕТИЧНИХ АСПЕКТІВ ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ГУМАНІСТИЧНОГО СВІТОГЛЯДУ МАЙБУТЬОГО ВЧИТЕЛЯ ФІЛОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН	61
Булова Ю.М.		ПРАВОВИЙ ЗАХИСТ УЧНІВ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ІНТЕРНЕТІ	72
Каменщук Т.Д.		ІНКЛЮЗИВНО-РЕСУРСНІ ЦЕНТРИ В КОНТЕКСТІ СПІВПРАЦІ ІЗ ЗАКЛАДАМИ ОСВІТИ	77
Леві-Джордж О.В.		УМОВИ ТА ПРИНЦИПИ ПРОДУКТИВНОЇ ВЗАЄМОДІЇ ПРЕДСТАВНИКІВ ОСВІТНИХ ПРОЄКТІВ В МІЖКУЛЬТУРНІЙ КОМУНІКАЦІЇ	83
Ляшенко Л.М.		ДОСЯГНЕННЯ МОЛОДИХ НАУК У КОМПАРАТИВІСТИЦІ Й БОРОТЬБИ З МІФОМ ПРО ТОТОЖНІСТЬ СУЧАСНИХ РОСІЯН ТА УКРАЇНЦІВ	90
Набиев Г.Н. Сафиева С.И.		СИСТЕМНИЙ ПОДХІД К ПРОБЛЕМЕ ВИЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	109
Чернобай О.Б. Розанович Д.В.		ПРО ЗАДАЧІ З ФІНАНСОВИМ ТА ПОДАТКОВИМ ЗМІСТОМ В ШКІЛЬНОМУ КУРСІ МАТЕМАТИКИ	120

**PHILOSOPHY AND COGNITION**

Nuriyeva K.A.		THE CONCEPT OF AN IDEAL SOCIETY IN NIZAMI GANJEVI'S POEM «ISKENDERNAME»	126
---------------	---	---	-----

**POLITICAL SCIENCE AND PUBLIC ADMINISTRATION**

Hadžić F.		THE WORLD BETWEEN THE GLOBALIZATION, DEMOCRATIZATION, AND DISINTEGRATIVE GLOBALISM	132
-----------	---	--	-----

## SCIENTIFIC GOALS AND PURPOSES IN XXI CENTURY

### SOCIOLOGY AND SOCIETY

Malinche D.-M. 	STEREOTIPURI ȘI PREJUDECATĂ. ATITUDINI INDIVIDUALE SAU DE GRUP?	148
Дмитрук Д.А. Коваль Н.В. 	ДОВІРА ДО ІНСТИТУТІВ В ПРОСТОРОВОМУ ВИМІРІ ЯК ЧИННИК СТАБІЛЬНОСТІ УКРАЇНСЬКОГО СУСПІЛЬСТВА	153
Сивохіна К.І. 	СОЦІАЛЬНА САМОІДЕНТИФІКАЦІЯ, МОБІЛЬНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ТА ЖИТТЄВІ СТРАТЕГІЇ РОВЕСНИКІВ НЕЗАЛЕЖНОСТІ	170

### PHILOLOGY AND LINGUISTICS

Dudina O.V. 	THE PECULIARITIES OF SPEECH ACTS REPERTOIRE OF	181
Strelchenko L.V. 	TEACHER'S COMMUNICATIVE STRATEGIES AT ENGLISH LESSON	
Хасанова К.Б. 	СТАТУС ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИИ В НАУЧНОМ МИРЕ	185

### JOURNALISM AND TELECOMMUNICATIONS

Mitchuk O.A. 	PECULIARITIES OF CREATING HEADLINES IN THE PROCESS OF PREPARING PR-TEXTS FOR INTERNET PUBLICATIONS ON TOURISM TOPICS	189
Мітчук О.А. Харамурза Д.В. 	ЛІТЕРАТУРНА КРИТИКА В ОНЛАЙН-МЕДІА	199

### LAW AND INTERNATIONAL LAW

Abil Y. 	RIGHT OF REBELLION: ON THE PROBLEMS OF REHABILITATION OF PARTICIPANTS IN ANTI-SOVIET REBELLIONS IN KAZAKHSTAN	209
Cuznetov A. 	THE INFLUENCE OF COLONIAL TRADING COMPANIES IN THE ESTABLISHMENT AND CONSOLIDATION OF MODERN JOINT STOCK COMPANIES	216
Sadovei N. 	MEDIEREA – SOLUȚIA CONFLICTELOR COLECTIVE DE MUNCĂ	227
Zaharia V. 	THE LEGAL REFLECTIONS ON ABORTION THROUGH THE PRISM OF THE CHILD'S RIGHT TO LIFE	241
Резворович К.Р. 	ПРАВО ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ У МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ: НЕДОЛІКИ ВІТЧИЗНЯНОГО НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ТА ШЛЯХИ ЙОГО ВДОСКОНАЛЕННЯ	255

### ARTS, CULTURAL STUDIES AND ETHNOGRAPHY

Гурина Н.А. 	К ВОПРОСУ О ПРОВЕДЕНИИ СУДЕБНОЙ КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПО ОТНЕСЕНИЮ ОБЪЕКТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ К ПОРНОГРАФИЧЕСКИМ МАТЕРИАЛАМ	262
---	--	-----

### ASTRONOMY, SPACE AND AVIATION

Василів С.С. 	ЗАСТОСУВАННЯ ДЕТОНАЦІЇ ДЛЯ КЕРУВАННЯ НАПРЯМКОМ ВЕКТОРА ТЯГИ РАКЕТНОГО ДВИГУНА	272
Прядко Н.С. Стрельников Г.О.		

## PART II

### BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY

Polaz S. 	MAIN MEASURES TO IMPROVE THE HEALTH AND RESILIENCE OF WILD UNGULATES	283
Іванова А.О. Яловенко О.І. Дуган О.М. 	ТРАНСПЛАНТАЦІЯ ФЕКАЛЬНОЇ МІКРОБІОТИ: ДОСЯГНЕННЯ, ПРАКТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ, ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ	291

**MEDICINE AND PHARMACY**

Dunaieva I.P. Cherniavska I.V. Vasyliiev L.L. Kozakov A.A. Kravchun N.O.		AGE AND GENDERS DIFFERENCES OF MORPHOFUNCTIONAL PARAMETERS OF THE HEART IN COMORBID PATIENTS	307
Muminov D.K.		CLINICAL AND PATHOGENIC VARIANTS OF THE COVID SYNDROME	312
Ruden` V.		ABOUT THE SYSTEM OF MARKET RELATIONS BETWEEN A FAMILY DOCTOR AND A PATIENT IN CONDITIONS OF QUALITY PROVISION / RECEIPT OF MEDICAL SERVICES DURING THE DECENTRALIZATION OF POWER IN UKRAINE	314
Telzhan V.		COGNITIVE NEUROPSYCHOLOGY IN THE SYSTEM OF MODERN REHABILITATION	328
Каримов М.М. Зуфаров П.С. Собирова Г.Н. Заргарова Н.Р. Арипджанова Ш.С. Пулатова Н.И. Акбарова Д.С.		НАРУШЕНИЯ МИКРОФЛОРЫ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19	335

**GEOLOGY, MINERALOGY AND SOIL SCIENCE**

Dang Xuan Truong		THE BEHAVIOR OF THE SOIL UNDER FOUNDATION OF OFFSHORE GRAVITY STRUCTURES SUBJECTED TO DIFFERENT COMBINATION OF LOADS	343
Баньковський М.В. Гейхман А.М. Потапчук І.С.		ГЛИБИННА СТРУКТУРА ТЕРИТОРІЇ РОЗТАШУВАННЯ ШЕБЕЛИНСЬКОГО ГАЗОВОГО РОДОВИЩА ЗА ДАНИМИ МЕТОДУ ГЕОФІЗИЧНОЇ ГОЛОГРАФІЇ	354

**NATURE MANAGEMENT, RESOURCE SAVING AND ECOLOGY**

Матильонок Т.Ю. Пахомов О.Є. Поліщук Н.М. Жеребятъев О.С.		ВПЛИВ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ НА ФОРМУВАННЯ АНТИБІОТИКО-РЕЗИСТЕНТНОСТІ ЕКОЛОГІЧНИХ БАКТЕРІЙ	368
--	---	--	-----

**INFORMATION AND WEB TECHNOLOGIES**

Quliyev N.A. Mammadov M.A.		ABOUT THE SECURITY OF BRANCHCACHE TECHNOLOGY	374
Zuev D.V. Fedorov I.O. Astapenko N.V. Koshekov K.T. Ainakulov Z.Z.		MATHEMATICAL MODEL OF NUT ROTATION USING A WRENCH IN A VIRTUAL REALITY ENVIRONMENT	384
Zuev D.V. Shabden B.A.		DEVELOPMENT OF A SOFTWARE COMPLEX FOR AUTOMATION OF VISUAL AND MEASUREMENT CONTROL	393
Артикова М.А. Расулова Ш.Ш.		КЛАССИФИКАЦИЯ ДАННЫХ ПРИ ПОМОЩИ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ	403

**ARCHITECTURE, CONSTRUCTION AND DESIGN**

Phung Ngoc Quy Tuan Tran Ngoc Giang Van Nguyen		RESEARCH ON STRUCTURAL EFFECTS OF BRACING SYSTEMS ON THE WORKING OF STEEL FRAMEWORK OF SINGLE-STOREY INDUSTRIAL BUILDING IN VIETNAM (PROJECT SURVEY IN HO CHI MINH CITY, VIETNAM)	410
Thi Ngoc Quyen Nguyen		APPLICATION OF COCONUT FIBER AND POLYVINYL-ALCOHOL BLENDS TO IMPROVE THE DURABILITY OF CONCRETE STRUCTURES IN VIETNAM	418

DOI 10.51582/interconf.7-8.10.2021.037

**Каримов Мирвосит Мирвосикович**

Доктор медицинских наук, профессор. Заведующий отдела Гастроэнтерологии  
Республиканского Специализированного Научно- Практического  
Медицинского Центра Терапии и Медицинской Реабилитации,  
Республика Узбекистан

**Зуфаров Пулат Саатович**

Доктор медицинских наук. Профессор кафедры клинической фармакологии  
Ташкентской Медицинской Академии, Республика Узбекистан

**Собирова Гузал Наимовна**

доцент кафедры реабилитологи, народной медицины и физической культуры  
Ташкентской Медицинской Академии, Республика Узбекистан

**Заргарова Наргиза Рустамовна**

ассистент кафедры внутренних болезней Ургенчского филиала  
Ташкентской Медицинской Академии, Республика Узбекистан

**Арипджанова Шахло Сардаровна**

Кандидат медицинских наук, ассистент кафедры клинической фармакологии  
Ташкентской Медицинской Академии, Республика Узбекистан

**Пулатова Наргиза Ихсановна**

Доктор медицинских наук, доцент кафедры клинической фармакологии  
Ташкентской Медицинской Академии Республика Узбекистан

**Акбарова Дилфуза Суратовна**

Кандидат медицинских наук, доцент кафедры клинической фармакологии  
Ташкентской Медицинской Академии Республика Узбекистан

**НАРУШЕНИЯ МИКРОФЛОРЫ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА  
У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19**

*Аннотация.* В статье представлены результаты ретроспективных исследований 60 историй болезней и амбулаторных карт больных, перенесших COVID-19 в 2020 году в Хорезмской области. Проведенные исследования показали, что до заболевания у 28,3% больных имелось наличие сопутствующей гастроэнтерологической патологии. Через 1-3 месяца после перенесенного заболевания у 43,3% пациентов были обнаружены клинические проявления нарушений кишечной микрофлоры толстого кишечника. Это необходимо учитывать для дальнейшего ведения больных на уровне первичного звена.

**Ключевые слова:** COVID-19, дисбактериоз, бифидобактерии, лактобактерии

Коронавирусная инфекция, вызванная SARS-CoV-2 (COVID-19), продолжает распространяться по миру и сохраняет свою актуальность. Глобальная пандемия COVID-19, вызванная вирусом SARS-CoV-2, впервые появилась в Ухане в китайской провинции Хубэй. В декабре 2019 года оптовый рынок морепродуктов считался горячей зоной эпидемического извержения. Вскоре вирус был идентифицирован как очень опасное и заразное заболевание с экспоненциальным увеличением ежедневных случаев. COVID-19 в основном поражает дыхательную систему, вызывая острую, тяжелую респираторную инфекцию, проявляющуюся пневмонией как классической клинической характеристикой [1]. Патогенез инфекции SARS-CoV-2 основан на повышенной продукции воспалительных цитокинов, приводящей к повреждению легких, органной недостаточности и последующей смерти [2]. В клинических условиях кортикостероидная терапия используется для борьбы с воспалительными заболеваниями и острым респираторным дистресс-синдромом. Однако, при COVID-19 она либо неэффективна, либо приводит к развитию побочных эффектов. Поэтому, она не была рекомендована ВОЗ [3]. Несмотря на респираторный дистресс как ведущий симптом COVID-19, это вирусное заболевание вызывает некоторые неклассические симптомы, связанные с поражением других органов и систем, например, желудочно-кишечные нарушения [4], развитие антибиотико-ассоциированной диареи или развитие дисбактериоза [5], а так же язвенного колита [6]. Было доказано, что у пациентов с гастроэнтерологическими симптомами наблюдались более тяжелые респираторные нарушения [7],

которые могли быть связаны с микробным дисбактериозом, у которых было обнаружено снижение количества полезной микрофлоры *Lactobacillus* и *Bifidobacterium* [8]. С другой стороны, обсемененность толстого кишечника штаммами *Clostridiumhathewayi*, *Clostridiumramosum* и *Coprobacillus* имела положительную корреляцию с числом *Faecalibacterium prausnitzii*. Соответственным образом, данная картина микробиоценоза кишечника имела обратную корреляционную связь со степенью тяжести основного заболевания [9]. Более того, дисбактериоз кишечника и такие штаммы, как *Clostridiumhathewayi*, *Clostridiumramosum* и *Coprobacillus*, непосредственно были связаны с диареей, колитом, воспалительными заболеваниями кишечника. Показано, что высокая смертность у пациентов с COVID-19 коррелировала с увеличенным использованием антибиотиков и ассоциирована с микробным дисбиозом кишечника [10]. В связи с этим имеется необходимость детального изучения новых терапевтических подходов к коррекции дисбактериоза кишечного микробиома, повышению иммунной системы, связанной с кишечным микробиомом. Коррекция микробиоты кишечника с помощью пробиотиков в качестве дополнительной терапии для укрепления иммунной системы может быть решением, способствующим снижению побочных эффектов и повышающим эффективность проводимой терапии за счет оживления собственного защитного механизма. Однако, механизм действия пробиотиков у данной когорты до конца не изучен и требует обширных исследований.

В Узбекистане в связи с особенностями питания и климатическими условиями число больных гастроэнтерологической патологией достаточно высоко [11,12]. Так, в Хорезмской области, так и Каракалпакстане отмечается высокий процент пациентов, у которых обнаружен *H. pylori*. [13]. В тоже время предварительные исследования выявили, что у больных перенесших COVID-19 гастроэнтерологические жалобы встречаются значительно чаще, чем до заболевания. В связи с этим, изучение взаимосвязи микробиома кишечника с различными симптомами больных перенесших COVID-19, а в дальнейшем использование пробиотиков в качестве дополнительной терапии

в стратегиях профилактики COVID-19 является предметом настоящего исследования.

**Целью исследования** явилось оценка особенностей клинических проявлений желудочно-кишечных нарушений у больных, перенесших COVID-19 в Хорезмской области.

**Материал и методы:** Ретроспективно были изучены истории болезней и амбулаторные карты 60 больных, перенесших COVID-19 в 2020 году в Хорезмской области. Было проанализировано наличие гастроэнтерологических изменений до и после заболевания.

**Результаты:** Проведенные исследования показали, что до заболевания у 28,3% больных имелось наличие сопутствующей гастроэнтерологической патологии (Рисунок 1).



Рисунок 1

Так, у 3,3 % больных был диагностирован хронический гепатит В и С, у 8,3%- хронический холецистит, у 6,7% -хронический гастрит тип В, у 3.3 % язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки и у 6,7% – синдром раздраженного кишечника.

После стационарного лечения через 1-3 месяца у 46,7% больных появились и сохранялись те или иные желудочно-кишечные проявления (Таблица 1).

**Клинические проявления дисбиоза кишечника у обследованных  
больных, абс.(%)**

Проявления	Симптом	Число больных n=60
	градация	
Локальные	боли в правом подреберье, мезо-и гипогастральной области	14 (23,3%)
	нарушение стула	12 (20,0%)
	метеоризм или флатуленция	18 (30%)
Общие	общая слабость	31 (51,6%)
	ощущение усталости	18 (30%)
	бессонница	11 (18,3%)
	раздражительность	32 (53,3%)

Наиболее частым симптомом явились боли в правом подреберье, эпигастральной, в мезо- и гипогастральной области – у 23,3% человек, нарушения стула, проявляющееся диареей или чередованием поносов и запоров у 20,0% лиц, метеоризм или флатуленция – у 30,0%. У некоторых пациентов метеоризм имел преимущественно локальный характер, когда газы скапливались в том или ином участке кишки. Значительная частота этих симптомов указывает на развитие вторичных изменений в толстой кишке, обусловленных нарушением микрофлоры и кинетики кишки. У большинства больных отмечалось наличие астеновегетативных признаков. У подавляющего большинства больных (53,3%) отмечалась раздражительность. Вследствие этого у 18,3% больных имела место бессонница, а 30,0% больных ощущали беспричинную усталость. На общую слабость жаловались 51,6% обследованных.

У 18 (30,0%) больных отмечалось сочетание симптомов дисбиоза с синдромом неязвенной диспепсии (чувство тяжести и переполнения в подложечной области, тошнота, отрыжка), что, скорее всего, объясняется нарушением моторики пищеварительного тракта. У 20 (33,3%) больных это

выражалось изжогой. 13 (21,7%) пациентов жаловались на чувство раннего насыщения, что могло быть одним из симптомов синдрома избыточного роста бактерий.

С целью оценки нарушений биоценоза и определения степени тяжести дисбактериоза у 28 (46,7%) больных с гастроэнтерологическими проявлениями были проведены бактериологические исследования.

По результатам бактериологического исследования фекалий, проведенного у больных, перенесших COVID-19, было обнаружено, что I степень выраженности дисбактериоза выявлена у 15 (53,5%) больных; II - у 6 (21,4%); III - у 2 (7,14%); IV - у 3 (10,9%). У 2 (7,14%) больных дисбактериоз отсутствовал. Независимо от степени дисбактериоза наблюдался более или менее выраженный дефицит бифидо- и лактобактерий, наличие которых является непременным условием правильной работы кишечника. Так, дефицит бифидобактерий наблюдался у 16 (57,1%) пациентов, а лактобактерий у 14 (50,0%).

Необходимым диагностическим фактором оценки степени тяжести дисбактериоза, несомненно, является число лактозонегативных кишечных палочек. В норме эти палочки встречались только у 13 (46,4%) больных, у остальных обнаружено их повышенное содержание, что и явилось причиной нарушения моторно-эвакуаторной функции толстого кишечника.

Касательно дрожжеподобных грибов, необходимо отметить, что их количество было в норме у большинства обследованных нами пациентов. Только у 14,2% из них наблюдалось повышенное содержание этого вида кишечной микрофлоры. Однако, обнаружение даже небольшого количества дрожжеподобных грибов свидетельствует о сдвигах в иммунной системе и сопровождается выраженной клинической симптоматикой.

Таким образом, у большинства больных, перенесших COVID-19 в Хорезмской области, появляются и сохраняются дисбиотические нарушения кишечника через 1-3 месяца после заболевания. Это в свою очередь способствует как снижению сопротивляемости организма, так и снижению качества жизни больных.

**Выводы:**

1. У большинства больных, перенесших COVID-19 в Хорезмской области, отмечаются гастроэнтерологические изменения, что возможно связано, как непосредственным действием вируса, так и в результате побочных эффектов связанных с применением кортикостероидов и антибиотиков.

2. Клинические проявления заболевания ассоциировались с нарушением кишечной микрофлоры толстого кишечника у 43,3% пациентов. Это необходимо учитывать для дальнейшего ведения больных на уровне первичного звена.

**Список литературы:**

1. Wuhan, M.H. Commission : Report of Clustering Pneumonia of Unknown Etiology in Wuhan City.2019.Wuhan Municipal Health Commission
2. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. / Huang C., et all. /Lancet 2020; 395: P. 497-506.
3. Russell C.D., Millar J.E., Baillie J.K. Clinical evidence does not support corticosteroid treatment for 2019-nCoV lung injury. /Lancet 2020; 395: P. 473-475.
4. Epidemiological, clinical and virological characteristics of 74 cases of coronavirus-infected disease 2019 (COVID-19) with gastrointestinal symptoms. /Jin X., et all. /Gut 2020; 69: P. 1002-1009.
5. Diarrhoea may be underestimated: a missing link in 2019 novel coronavirus. /Liang W., et all. /Gut 2020; 69: P. 1141-1143.
6. A fatal case of COVID-19 pneumonia occurring in a patient with severe acute ulcerative colitis /Mazza S., Sorce A., Peyvandi F., Vecchi M. /Gut 2020; 69: P. 1148-1149.
7. Wan Y., et al. Enteric involvement in hospitalised patients with COVID-19 outside Wuhan. /Lancet Gastroenterol. Hepatol. 2020; 5: pp. 534-535.
8. Management of coronavirus disease-19 (COVID-19): the Zhejiang experience. /Xu K., et all. /Zhejiang Da Xue Bao Yi Xue Ban 2020; 49: P. 147-157.
9. Alterations in gut microbiota of patients with COVID-19 during time of hospitalization. /Zuo T., et all. /Gastroenterology 2020; 159: P. 944-955.
10. Acute brain dysfunction, host inflammation, and gut dysbiosis during critical illness: a prospective cohort study in mechanically ventilated adults / Franz C., et all, /American Thoracic Society 2020. A6323.

## SCIENTIFIC GOALS AND PURPOSES IN XXI CENTURY

11. Functional Dyspepsia: Current aspects of diagnostics and treatment /Karimov M., Zufarov P., Pulatova D. et al./ Central Asian Journal of Medicine: Vol.2021: Iss.2, Article 16. P.125-131.
12. Employment Of Respiratory C<sup>14</sup> Test With Helicobacter-Associated Diseases / Karimov M., Zufarov P., Sobirova G. et al./ Solid State Technology. Volume: 63 Issue: 6. 2020. P.15284-15291.
13. Ismailova J., Yusupbekov A., Karimov M. Distribution of genotypes helicobacter pylori in Uzbekistan. / Medical Science “Colloquium- journal”34(15). 2018 P.22-24