



Уважаемые коллеги, гости и участники конференции!

Искренне рад приветствовать всех вас на Первой Республиканской онлайн-конференции фармакологов «Актуальные вопросы фармакологии: от разработки лекарств до их рационального применения», проводимой в партнерстве с университетом GD Goenka, республике Индия.

Сегодня весь мир переживает нелегкие испытания и борется против невидимого врага с большим терпением. В связи с этим, считаю, что научные и медицинские сообщества со всего мира должны сплотиться, чтобы найти эффективные методы борьбы с подобными явлениями и скорее преодолеть эти испытания. Я уверен, что данная онлайн-конференция станет хорошей традицией для фармакологов всего мира.

Онлайн-конференция также предоставляет хорошую возможность для специалистов обменяться мнениями, обсудить сложные и нерешенные вопросы, согласовать дальнейшие направления исследований в рамках совместных программ. Я надеюсь, что работа данной онлайн-конференции будет продуктивной и откроет новые возможности для сотрудничества в области фармакологии, фармации и клинической фармакологии, а также медицинского образования. Желаю всем гостям и участникам онлайн-конференции успеха в научно-исследовательской деятельности и плодотворной работы. Всего Вам самого наилучшего!

U.S. Ismailov
Начальник управления науки
и медицинского образования
Министерства здравоохранения
Республики Узбекистан



Уважаемые участники конференции, дорогие гости и коллеги!

Я рад приветствовать Вас на 1-Республиканской научной-практической конференции фармакологов «Актуальные вопросы фармакологии: от разработки лекарств до их рационального применения», совместно с Ташкентским институтом усовершенствования врачей, Республиканским научно-практическим центром спортивной медицины и международным партнером - университетом GD Goenka – Индия.

Главными целями конференции являются обсуждение новых научных и практических результатов фармакологии для использования инновационных технологий в науке, образовании, обмен идеями, поиск совместных направлений исследований в области фармакологии и укрепления сотрудничества в сфере учебных, научных и производственных организаций, установление новых контактов и привлечение молодежи к научному поиску. Кроме того конференция послужит площадкой создания пространства для профессиональной самореализации молодых специалистов и их участия в решении актуальных и глобальных проблем фармакологии. Участие в конференции – это отличная возможность осветить свои научные работы для ученых, докторантов, аспирантов и сотрудников в сфере фармакологической науки и медицинского образования!

Надеюсь, что организованная первая совместная научно-практическая конференция фармакологов станет нашей доброй традицией! И наша сегодняшняя научно-практическая конференция служит именно этой высокой цели.

Желаю участникам конференции успешной работы, интересных дискуссий и всего самого доброго

A. Sh. Inoyatov
Ректор Бухарского государственного
медицинского института имени Абу Али ибн Сино

Greetings message!



It gives me immense pleasure to know that the Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan in association with GD Goenka University, Gurugram, Haryana, India joint organizing the First online conference on Actual Issues of Pharmacology: From Drug Development to their rational use during May 28-29, 2020.

I am further delighted to note that four important parallel tracks are planned in Pharmacology and Clinical Pharmacology, Sports pharmacology - problems and prospects. Organization of maintenance drugs of primary health care; Development and analysis of pharmaceuticals will provide an inclusive.

In the post pandemic era the coordinates are significantly changed in every walk of life. Hence organizing an online seminar seems to be fulfilling the needs of the contemporary society and setting the footprints.

The GD Goenka University, Gurugram, Haryana, India is always providing leadership to the Pharmaceutical Institutions and pharmacy profession through several professional activities. The organizing committee deserve compliments for this unique initiative of online seminar with international

collaboration.

I am sure, this conference will provide an excellent platform for the students, academicians, researchers, Industrialists and leaders of the Pharma profession to share their views on contemporary issues and finalize a roadmap for the future endeavors.

My Good wishes the grand success of the seminar.

With Best Wishes

DR. SHAILENDRA SARAF
Vice-President
Pharmacy Council of India, New Delhi.
Professor, University Institute of Pharmacy
Director, ICAC
Pt. Ravishankar Shukla University,
Raipur 492 010 CG
Ex Vice-Chancellor, Durg University Durg CG



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



ФАРМАКОЛОГИЯНИНГ
ДОЛЗАРЕ МУАММОЛАРИ:
ДОРИЛАРНИ ЯРАТИШДАН
БОШЛАБ УЛАРДАН
ОҚИЛОНА
ФЙДАЛАНИШГАЧА



AVICENNA-MED.UZ



2 (30/2) 2020

Сопредседатели редакционной коллегии:

**А. Ш. ИНОЯТОВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

Т.С. АГЗАМХОДЖАЕВ,
А. АБДУМАЖИДОВ,
М.М. АКБАРОВ,
Х.А. АКИЛОВ,
М.М. АЛИЕВ,
С.Ж. АМИНОВ,
Ш.М. АХМЕДОВ,
Ю.М. АХМЕДОВ,
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор),
Б.Т. БУЗРУКОВ,
Р.К. ДАДАБАЕВА,
К.А. ДЕХКАНОВ,
Э.С. ДЖУМАБАЕВ,
А.И. ИСКАНДАРОВ,
С.И. ИСМОИЛОВ,
Э.Э. КОБИЛОВ,
Т.С. МУСАЕВ,
С.Н. НАВРУЗОВ,
Ф.Г. НАЗИРОВ,
Н.А. НУРАЛИЕВ,
Ш.Э. ОМОНОВ,
Б.Т. РАХИМОВ,
Ш.И. РУЗИЕВ,
Т.А. САГАТОВ,
Ш.Т. САЛИМОВ,
Б.Б. САФОЕВ (отв. секретарь),
Б.Т. ТАДЖИЕВ,
А.Ж. ХАМРАЕВ,
А.М. ШАМСИЕВ,
А.К. ШАДМАНОВ,
К.Б. ШОДМАНОВ,
Н.Х. ШОМИРЗАЕВ,
Б.Б. ЭРГАШЕВ,
Н.Ш. ЭРГАШЕВ,
И.Р. ЮЛДАШОВ,
М.Ш. ҲАКИМОВ,
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
ДОНГ ЖИНЧЭНГ (Китай)
В.Е. КУЗАКОВ (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Белоруссия)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПАТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV
(Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE**

Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал

*Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Ташкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Ж. ТЕШАЕВ (Бухара)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

www.bsmi.uz

E: ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

2 (30/2)

2020

.. апрель-июнь

МУНДАРИЖА * CONTENTS * СОДЕРЖАНИЕ

ИЛМИЙ-НАЗАРИЙ ТИББИЁТ

<i>Aslonova M.J., Ikhtiyarova G.A., Sadullayeva M.,</i> DIAGNOSIS AND TREATMENT OF COVID-19 FOR PREGNANCY	8	<i>Мавлянов И.Р., Мавлянов З.И.,</i> СПОРТДА ФАРМАКОЛОГИК КОРРЕКЦИЯНИНГ КЛИНИК- ФАРМАКОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ	42
<i>Зокирова Г.Р., Жалилов Ф.С., Қодиров Ж.,</i> <i>Вахидова Н.М., Усмонова М.К., Мустафаев У.Ф.,</i> ЮҚОРИ САМАРАЛИ СУЮҚЛИК ХРОМАТОГРАФИЯСИ УСУЛИДА АМИНАЗИН ТАҲЛИЛИ	11	<i>Мирзаева М.М., Салиева М.Х., Усмонова Г.К.,</i> <i>Раджапов Н.Г.,</i> МНЕНИЕ ВРАЧЕЙ СЕЛА ОБ УЛУЧШЕНИИ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ	47
<i>Мавлянов И.Р., Жарылқасынова Г.Ж.,</i> НЕОБХОДИМОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ ВОПРОСОВ ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИИ И ФАРМАКОЭКОНОМИКИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ В УЗБЕКИСТАНЕ	14	<i>Ниязов Л.Н., Брель А.К., Бахромов Ҳ.Қ.,</i> <i>Гапуров У.У.,</i> 4-ГИДРОКСИБЕНЗОЙ КИСЛОТАНИНГ АМИНОКИСЛОТАЛАР БИЛАН ҲОСИЛАЛАРИ СИНТЕЗИ ВА УЛАРНИНГ ПОТЕНЦИАЛ ФАРМАКОЛОГИК ХОССАЛАРИ	50
<i>Umarov S.Kh., Ashurov Zh.Dzh., Khodjaev U.O.,</i> <i>Narzullaeva Z.M., Namozov I.U.,</i> PIEZORHOTORESISTIVE QUALITIES OF P-TLNSE2 MONOCRYSTALS	19	<i>Нуров Н.Б.,</i> ТУЛИҚ ТИШСИЗЛИКНИ ПРОТЕЗЛАШДАГИ МУАММОЛАР ВА УЛАРНИ БАРТАРАФ ЭТИШ ЧОРАЛАРИ	53
<i>Касимова Д.Б., Тиллаева Г.У., Гаибназарова,</i> <i>Тиллаева У.М.,</i> АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ АЗИТРОМИЦИНА ХРОМАТОГРАФИЧЕСКИМ МЕТОДОМ	24	<i>Очилов А.К.,</i> ВАЖНОСТЬ ЦИТОХРОМОВ P450 ДЛЯ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИИ	57
<i>Юлдашева М.М.,</i> ҚАДИМГИ ПАНДНОМАЛАР ЁШ АВЛОД МАЪНАВИЙ КАМОЛОТИ САРЧАШМАСИ СИФАТИДА	27	<i>Очилова Г.С.,</i> ХАРАКТЕРИСТИКА ГЛИКОПРОТЕИНА-Р КАК БЕЛКА ТРАНСПОРТЕРА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ	60
<i>Қличова Ф.К., Мусаева Д.М., Насирова С.З.,</i> <i>Очилова Г.С., Жалилова Ф.С.,</i> СУРУНКАЛИ ГЕПАТИТДА ИЧАКЛАР МИКРОБИОЦЕНОЗИ БУЗИЛИШЛАРИНИ БОНДЖИГАР ВА ЛАКТО-С ПРЕПАРАТЛАРИ БИЛАН КОРРЕКЦИЯЛАШ	30	<i>Каримов Р.Н., Аминов С.Д.,</i> ФЛОРА ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ УЗБЕКИСТАНА И ИХ РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ	64
<i>Ихтиярова Г.А., Курбанова З.Ш., Розикова Д.К.,</i> ПРИЧИНЫ И МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ЭНДОКРИННОГО БЕСПЛОДИЯ И РОЛЬ ВИТАМИНА Д В ЕГО КОРРЕКЦИИ	34	<i>Рахматова М.Р., Жалолова В.З.,</i> ЮНИОР ВА КАДЕТ СПОРТСМЕНЛАРДА ТАНАНИНГ КОМПОЗИЦИОН ТАРКИБИНИ ЎРГАНИШ	67
<i>Мавлянов З.И., Жалолова В.З., Рахматова М.Р.,</i> АНАЛИЗ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ У ЮНИОРОВ И КАДЕТОВ В СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЕ	38	<i>Рузиева М.Х.,</i> АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ ДАРСЛАРИДА ИНТЕРАКТИВ УСУЛЛАРНИ ҚўЛЛАШ УСТИВОРЛИГИ	71
		<i>Салиева М.Х., Мирзаева М.М., Минаваров А.А.,</i> <i>Мусаева Д.М., Шарипова Р.Г.,</i> ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СЕЛЬСКОГО МЕДПЕРСОНАЛА - ОСНОВА ОПТИМИЗАЦИИ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО- САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ	75

Мақолалардаги маълумотлар учун муаллиф ва бош муҳаррир масъул.	Масъул муҳаррир: Сафоев Б.Б. Бадий муҳаррир: Пулатов С.М. Таржимон: Ғайбуллаев С.С.	«Тиббиётда янги кун» тиббиёт журнали таҳририяти, Тошкент ш., 100011, Навоий кўчаси, 30-уй, тел.: +99890 8061882, e-mail: ndmuz@mail.ru
Таҳририят фикри муаллифлар фикри билан муносиб бўлмаслиги мумкин.	Теришга берилди 13.05.2020 й. Босишга рухсат этилди 20.05.2020 й. Бичими 60×84 1/8. Шартли босма табағи 44,0. Офсет қоғозида чоп этилди. Алади 100 нусха. 8-бўйртма.	Тошкент вилояти Магбуот ва ахборот бошқармасида 2012 йил 16 февралда рўйхатга олинган (03-084-сонли гувоҳнома). Баҳоси келишилган нарҳда. Нашр кўрсаткичи 7048.
Барча муаллифлик ҳуқуқлари ҳимояланган.	«HUMOIYUNBEK-ISTIQLOL MO'LIZASI» босмахонасида чоп этилди. 100000. Тошкент. А.Темур кўчаси, 60 А.	
Барча маълумотлар таҳририят ёзма рухсатисиз чоп этилмайди.		

© «Тиббиётда янги кун» МЧЖ, 2020

<i>Umarov S.Kh., Ashurov Zh.Dzh., Khodzhaev U.U., Narzullaeva Z.M., Kurbonov B.S., Namozov I.U., EFFECT OF TEMPERATURE AND IMPURITIES OF GROUP IV ELEMENTS ON THE ELECTROPHYSICAL AND STRAIN - RESISTIVE PROPERTIES OF TLINSE2 CRYSTALS</i>	78
<i>Хайдарова Д.К., Ходжиева Д.Т., Джунаидова А.Х., НОВЫЕ ВЗГЛЯДЫ НА ЛЕКАРСТВА РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ</i>	82
<i>Халилова Д.С., Муаззамов Б.Р., Муаззамов Б.Б., ПРИНЦИПЫ И ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ПУЛЬМОНОЛОГИИ НА ЛЕЧЕБНОМ ФАКУЛЬТЕТЕ</i>	86
<i>Хамроев Р.Р., Умаров С.Х., СТАНОВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СРЕДНЕЙ АЗИИ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ В ПРОЦЕССЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ МЕНЕДЖЕРОВ МЕДВУЗОВ</i>	90
<i>Хасанова Н.А., ҚАНДЛИ ДИАБЕТДА ДАВОЛАНИШГА МУНОСАБАТНИНГ МОТИВАЦИОН- ҚАДРИЯТЛИ ХУСУСИЯТЛАРИНИ ТАДҚИҚОТ МЕТОДОЛОГИЯСИ ВА УНИ ТАШКИЛ ҚИЛИШ</i>	93
<i>Шарафутдинова Д.Т., Гаибназарова Д.Т., Жалилов Ф.С., Тиллаева Г.У., Касимова Д.Б., Хайитова Д.К., ЎЗБЕКИСТОНДА ИШЛАБ ЧИҚАРИЛАДИГАН ТИШ ГЕЛЛАРИ ТАРКИБИДАГИ АСОСЛАРНИ ТАҲЛИЛИ</i>	98
<i>Шарипова О.З., Мусаева Д.М., Мелибова Ш.Ш., ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ В МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАНИИ НЕ ОТРИЦАЮТ ТРАДИЦИОННЫЕ</i>	101
<i>Юлдашева М.М., РАЗВИТИЕ ТОЛЕРАНТНОСТИ НА ОСНОВЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ ТРАДИЦИЙ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ</i>	104
<i>Камалова М.К., Атавуллаев М.Ж., СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ КАРИЕСА ЗУБОВ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА</i>	107
<i>Облокулов А.Р., Мусаева Д.М., Элмурадова А.А., КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19)</i>	110
<i>Рахимов З.Қ., Мусаева Д.М., Раджапов Н.Г., ГЛОБАЛИЗАЦИЯ ДАВРИДА ОЛИЙ ТАЪЛИМ ТИЗИМИ</i>	115
<i>Худайбергенов М.Р., ХРОНОДИНАМИКА В СТАТУСЕ ЖЕЛЕЗА У ДЕТЕЙ В РАЗНЫЕ ПЕРИОДЫ ЖИЗНИ</i>	118
<i>Юнусова Н.Ш., ХРОНИЧЕСКАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ И ПРОГРАММЫ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ</i>	121

ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ТИББИЁТ

<i>Абдуллаева М.А., Кадирова Л.В., Рахимова Г.Ш., НАРУШЕНИЯ ИММУННОГО СТАТУСА, ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЭНДОТЕЛИЯ СОСУДИСТОГО РУСЛА И ИХ КОРРЕКЦИЯ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ, ПРИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОМ АОРТОАРТЕРИТЕ</i>	124
<i>Baratova M.S., Atayeva M.A., Murodova M.M., HYPERTENSION AND DISEASES OF THE ORAL CAVITY IN YOUNG PATIENTS</i>	128
<i>Ахмаджонова Г.М., Негматшаева Х.Н., СОСТОЯНИЕ ЦИРКУЛИРУЮЩИХ АНТИФОСФОЛИПИДНЫХ АНТИТЕЛ В СЛУЧАЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО АБОРТА НА МАЛЫХ СРОКАХ БЕРЕМЕННОСТИ</i>	131
<i>Taylakova D.I., Kopeskiy I.S., SECONDARY PREVENTIVE MAINTENANCE SYSTEM HYPOPLASIA ENAMELS OF TEETH AT CHILDREN OF BUKHARA REGION</i>	134
<i>Ихтиярова Г.А., Олимова Н.И., СРАВНЕНИЕ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ С КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ И ТЕЧЕНИЕМ КОРОНАВИРУСА У БЕРЕМЕННЫХ</i>	138
<i>Очилова Г.С., Очилов А.К., АПИТОКСИН ВА УНИНГ ШИФОБАХШ ХОССАЛАРИ</i>	141
<i>Рахматова Д.Б., Бадридинова Б.К., КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДИКЛОФЕНАКА НАТРИЯ В СОЧЕТАНИИ С НИМЕСУЛИДОМ ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ</i>	144
<i>Жалолова В.З., Рахматова М.Р., Жумаева Г.А., Мустафаева Ш.А., СОСТОЯНИЕ ЭНДОТЕЛИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ НА ФОНЕ ТЕРАПИИ</i>	147
<i>Жарылкасынова Г.Ж., Адизова Д.Р., Адизова С.Р., Джунаидова А.Х., ХРОНОТЕРАПИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ КАК РАЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ ГИПОТЕНЗИВНЫХ СРЕДСТВ</i>	150
<i>Ибатова Ш.М., Кодирова М.М., ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА ВИФЕРОНУ ПРИ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЯХ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА</i>	153
<i>Иминова И.М., Жалилов Ф.С., Мамажалилова М.М., Ярашев О.С., "КУЧЛИ ЮРАК" КУРУҚ ЭКСТРАКТИ ТАРКИБИДАГИ БИОФАОЛ МОДДАЛАРНИ УБ-СПЕКТРОФОТОМЕТРИЯ УСУЛИДА АНИҚЛАШ</i>	156
<i>Ихтиярова Г.А., Курбанова З.Ш., Розикова Д.К., АНОВУЛЯТОРНОЕ БЕСПЛОДИЕ И СИНДРОМ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ</i>	159

<i>Камалова М.К., Джураева А.А.,</i> ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ КАНДИДОЗА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА	165	<i>Мустафаев У.Ф., Жалилов Ф.С., Алиев Ж.Н.,</i> Зокирова Г.Р., Вахидова Н.М., Усмонова М.К., ЭТАЦИЗИН ДОРИ ВОСИТАСИНИ УБ-СПЕКТРОМЕТРИЯ УСУЛИДА ЧИНЛИК ВА МИҚДОРИЙ ТАҲЛИЛ ШАРОИТЛАРИНИ УРГАНИШ	203
<i>Каримова Н.Н., Поянов О.Й., Каримов Д.Н.,</i> Зокирова Н.Р., ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА "ПОЛИФЕР" ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДИСФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ У ЖЕНЩИН, ПЕРЕНЕСШИХ МАССИВНЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ ПРИ РОДАХ	168	<i>Наврзובה Ш.И., Сафаров Ш.У.,</i> КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛИОКСИДОНИЯ ПРИ ПАРОДОНТИТАХ	207
<i>Ибрагимова Ф.И., Идиев Г.Э.,</i> ИЗМЕНЕНИЕ КЛИНИКО- ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПОЛОСТИ РТА У РАБОТНИКОВ ХИМИЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	172	<i>Нарзуллаев Н.У.,</i> МИКОТИЧЕСКИЕ ПОРАЖЕНИЕ СРЕДНЕГО УХА У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ	210
<i>Кенжаев М.Л., Ризаева М.Ж.,</i> ВЫЯВЛЕНИЕ ПРЕДИКТОРОВ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА	176	<i>Нурбаев Ф.Э., Исмоилова М.Ю.,</i> ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАСХОДОВ НА ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА "В" И "С"	212
<i>Хатамов Х.М., Арипова Т.У., Суяров А.А., Киреев В.В.,</i> Фозилжоновна М. Ш., ВЛИЯНИЕ НОВОЙ КОМБИНИРОВАННОЙ МАЗИ ПРИ КОНТАКТНОМ АЛЛЕРГИЧЕСКОМ ДЕРМАТИТЕ КОЖИ У МОРСКИХ СВИНОК	180	<i>Одилова Г.Р.,</i> ВЛИЯНИЕ ФЕРМЕНТА "ГЕМАЗА" НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ГЕМОФТАЛЬМА ПРИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ РЕТИНОПАТИИ	215
<i>Кобилова Г.А.,</i> ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СФЕРЫ В ШЕЛКОМОТАЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВАХ НА ОРГАНИЗМ ЖЕНЩИН И ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ	184	<i>Ихтиярова Г.А., Саидов С.А., Орипова Ф.Ш.,</i> РАЗРАБОТКА НОВЫХ СРЕДСТВ ЛЕЧЕНИЯ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО ВАГИНИТА С УЧЕТОМ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИХ МЕХАНИЗМОВ ИХ РАЗВИТИЯ	220
<i>Аслонова М.Ж., Мусаева Д.М., Шарипова Р.Г.,</i> Дустова Н.К., ФЕРЛАТУМ - ҲОМИЛАДОР АЁЛЛАР ТЕМИР ТАНҚИСЛИГИ АНЕМИЯСИ ФАРМАКОТЕРАПИЯСИГА ИННОВАЦИОН ЁНДАШУВ	186	<i>Хасанов Р.А., Камалова Ф.Р.,</i> ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ	223
<i>Мавлянов И.Р., Мавлянов З.И., Рахматов А.Т.,</i> НЕКОТОРЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕЧЕНИЯ ДОБРАКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРПЛАЗИИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА ПРОСТАМЕД	189	<i>Саидов А.А., Фафоров С.А., Азимова Ш.Ш.,</i> БОЛАЛАРДА ЧАККА-ПАСТКИ ЖАҒ БУҒИМИ ПАТОЛОГИЯЛАРИ ВА ТИШ ҚАТОРЛАРИ ОККЛЮЗИОН БУЗИЛИШЛАРИНИ БОҒЛИКЛИГИНИ БАҲОЛАШ ВА УЛАРНИ ДАВОЛАШ	227
<i>Маниязова Г.М., Ахмедов Ф.К., Шамсиева Т.Т.,</i> ПОКАЗАТЕЛИ ЦИТОКИНОВ У БЕРЕМЕННЫХ С АНТИФОСФОЛИПИДНЫМ СИНДРОМОМ ПОЛУЧАВШИХ, ПРЕГРАВИДАРНУЮ ПОДГОТОВКУ	194	<i>Саидова Н.А.,</i> ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОМЕОПАТИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА "ТРАУМЕЛЬ С" В ЛЕЧЕНИИ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОГО ГИНГИВИТА	231
<i>Мирзаева М., Баратова М.С.,</i> ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ И НЕИНФЕКЦИОННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ	197	<i>Samadov B.Sh., Jalilova F.S., Ziyeva D.A., Sharipova D.S.,</i> <i>Ozodova N.X., Norova H.U., Jalilov F.S., Dubinina N.V.,</i> <i>Kudina O.V.,</i> PHARMACOLOGICAL PROPERTIES AND CHEMICAL COMPOSITION «MOMORDICA CHARANTIA L»	234
<i>Д.М.Мусаева, Самадов Б.Ш., Раджапов Н.Ф.,</i> Шарипова Р.Ф., ҚУРИТИЛГАН АНЖИР МЕВАСИ ТИНДИРМАСИНИНГ ФАРМАКОЛОГИК АҲАМИЯТИ	200	<i>Таиров М.Ш., Рузиев О.А.,</i> ГИПЕРТОНИЯ КАСАЛЛИГИНИ ДАВОЛАШДА КОМБИНИРЛАНГАН ДАВОНИНГ САМАРАДОРЛИГИ	237
		<i>Ачилов Д.Д., Аллаева М.Ж., Джанаев Г.Ю.,</i> <i>Худойбердиев Х.И.,</i> ФИТОДИАБЕТОЛ-СОВРЕМЕННЫЙ ГИПОГЛИКЕМИЧЕСКИЙ ФИТОПРЕПАРАТ	240

Тиллаева Г.У., Рахманова З.А., Тиллаева У.М., Касимова Д.Б., Гаибназарова Д.Т., Абдуганиев Ш.Х., Эргашев Х.Б., МЯГКИЕ И ТРАНСДЕРМАЛЬНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В РЕСПУБЛИКЕ	244	Ихтиярова Г.А., Аслонова М.Ж., Дустова Н.К., РОЛЬ ИНФЕКЦИОННЫХ ФАКТОРОВ ПРИ СИНДРОМЕ ПОТЕРИ ПЛОДА	279
Умаров С.Х., Ашуров Ж. Дж., Ходжаев У.У., Нарзуллаева З. М., Курбонов Б.С., Намозов И.У., ЛЕГИРОВАННЫЕ МОНОКРИСТАЛЛЫ TLINSE2 - ЭФФЕКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ СОЗДАНИЯ МИНИАТЮРНЫХ ТЕНЗОМЕТРИЧЕСКИХ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ	249	Аллаева М.Ж., Джурбаева Д.А., Рахимбаев С.Д., Аскарлов О.О., ИЗУЧЕНИЕ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ АНТИБОВАСИНА	282
Usmonova M.K., Vaxidova N.M., Abdurahmonov A.A., Mustafayev U.G., Zokirova G.Z., CHILONLIYDA MEVALARINI QURUQ EKSTRAKTINI FIZIK-KIMYOVIY KO'RSATKICHLARINI O'RGANISH	252	Зарипова Д.Я., Туксанова Д.И., ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ТРАНСДЕРМАЛЬНОГО ПРЕПАРАТА ЛЕНЗЕТТО У ЖЕНЩИН ПЕРИМENOПАУЗАЛЬНОГО ВОЗРАСТА С СОПУТСТВУЮЩИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ	286
Хамитова Ф.А., Шодиев М. Ш., РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ОДОНТОГЕННЫХ ФЛЕГМОН ПО ДАННЫМ КЛИНИКИ ЧЕЛЮСТНО ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ БУХАРСКОГО ОБЛАСТНОГО МНОГОПРОФИЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО ЦЕНТРА ЗА ПЕРИОД 2014-2019 ГОД	254	Баратова М. С., Агаларова Л.С., ОЦЕНКА НАРУШЕНИЯ РИТМА СЕРДЦА ПРИ СТАННИНГЕ ЛЕВОГО ПРЕДСЕРДИЯ НА РАННИХ ЭТАПАХ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА	288
Хомидова Н.Р., Негматуллаева М.Н., Туксанова Д.И., Ахмедов Ф.К., РОЛЬ ГЕМОСТАТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ В ПРОФИЛАКТИКЕ РАННИХ ПОСЛЕРОДОВЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ	257	Рахимова Д.А., Тиллоева Ш.Ш., Бадритдинова М.Н., ОСОБЕННОСТИ ЛЕГОЧНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ. РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ И ДИАСТОЛИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА И РЕЖИМЫ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ	291
Худойкулова М.Т., Хатамова М.Т., Орипова Ш.Э., Бобоккулова С.Б., АСПЕКТЫ ИСХОДА РОДОВ У ЖЕНЩИН, СТРАДАЮЩИХ ХРОНИЧЕСКИМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ	260	Солиева Н.К., Туксанова Д.И., КОРРЕКЦИЯ ПРЯВИЧНОГО НЕВЫНАШИВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ ПРЕПАРАТАМИ МИКРОНИЗИРОВАННОГО ПРОГЕСТЕРОНА В СОЧЕТАНИИ Ь-АДРЕНОМИМЕТИКАМИ ПРИ УГРОЗЕ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ	294
Наврүзова Ш.И.; Ахмедов А.Т., ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИММУНОКОРРЕКЦИИ ПРИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКАХ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ	262	Хатамова М.Т., Орипова Ш.Э., ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАКА ЖЕЛУДКА ПРИ ЭНДОСКОПИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ	297
Ибатова Ш.М., Маматкулова Ф.Х., ГАЗОХРОМАТОГРАФИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРИМЕНЕНИЯ АБРИКОСОВОГО МАСЛА И АЕВИТА В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ВИТАМИН Д-ДЕФИЦИТНОГО РАХИТА У ДЕТЕЙ	265	Хожиев Х.Х., СПОСОБЫ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРИОДОНТИТОВ СОВРЕМЕННЫМИ МЕТОДАМИ	300
Юлдашева Д.Х., Шаджанова Н.С., ГАСТРОЭЗОФАГАЛ РЕФЛЮКС КАСАЛЛИГИНИНГ КЛИНИК- ЭНДОСКОПИК МАНЗАРАСИ ВА ТЕРАПИЯСИНИ РЕФЛЮКСАТ МУХИТИГА БОФЛИКЛИГИ	268	Аслонова М.Ж., Мусаева Д.М., Шарипова Р.Г., Дустова Н.К., ФЕРЛАТУМ - ҲОМИЛАДОР АЁЛЛАР ТЕМИР ТАНҚИСЛИГИ АНЕМИЯСИ ФАРМАКОТЕРАПИЯСИГА ИННОВАЦИОН ЁНДАШУВ	303
Юлдашева Ш.Х., ПОЛУЧЕНИЕ ЭКСТРАКТОВ НА ОСНОВЕ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОЧЕК. И ОЦЕНКА ИХ КАЧЕСТВА	272	Джуманиязова Г.М., ОБМЕН ЖЕЛЕЗА У ПОДРОСТКОВ	306
Агзамходжаева Н.У., Садилов А.А., ФУТБОЛЧИЛАРНИНГ ФУНКЦИОНАЛ ҲОЛАТИНИ БАҲОЛАШДАГИ ЗАМОНАВИЙ УСУЛЛАР	276	Мусаев Ш.Ш., Шомуродов Қ.Э., Акбаров А.А., БОЛАЛАР ЮЗ-ЖАҒ СОҲАСИ СУЯКЛАРИНИНГ СИНИШЛАРИ (РЕТРОСПЕКТИК ТАҲЛИЛ)	309
		Нурбоев Ф.Э., Исмоилова М.Ю., СПОРТСМЕНЛАРДА ЮРАК ҚОН-ТОМИР КАСАЛЛИКЛАРИНИ ЭРТА ТАШХИСЛАШ	313

<i>Сагдуллаева Г.У., Мусаева Д.М., Шарипова Р.Ф.,</i> ФЕРРУМ ЛЕК ВА ТУТ ТИНДИРМАСИ КОМБИНАЦИЯСИНИНГ САМАРАДОРЛИГИ	318	<i>Жалилова Ф.С., Мусаева Д.М., Мелибоева Ш.Ш.,</i> ВЛИЯНИЕ ГАМК-МИМЕТИКОВ НА СОСТАВ ЖЕЛЧИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ТОКСИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ	345
<i>Аширметов А.Х., Мавлянов И.Р., Мавлянов З.И.,</i> COVID-19: ИЗВЕСТНЫЕ ПРЕПАРАТЫ, НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ	321	<i>Мирзаахмедова К.Т., Зияева Ш.Т.,</i> ТОКСИК ГЕПАТИТДА ИММУНОМОДУЛИН ВА ФИТИН БИРИКМАЛАРИНИ БИРГАЛИКДА БЕРИЛГАНДА ЛИПИДЛАРИНИНГ ПЕРОКСИДЛАНИШ ЖАРАБИ КЎРСАТКИЧЛАРИГА ТАЪСИРИ	349
<i>Мирзаева М.М.,</i> АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ С ВРЕМЕННОЙ УТРАТОЙ ТРУДОСПОСОБНОСТИ ПЕРСОНАЛА КЛИНИКИ	327	<i>Musaeva D.M., Ochilov A.K., Ochilova G.S.,</i> CORRECTION OF PHYSICAL DEVELOPMENTAL DISORDERS IN THE PREPUBERTAL PERIOD WITH EXPERIMENTAL TOXIC HEPATITIS	352
<i>Мирзоева М.Р., Абдуллоев Ф.Ф.,</i> ХАРАКТЕР И ЧАСТОТА ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ТОКСОПЛАЗМОЗОМ	330	<i>Файзилова З.Т., Сайдалиева Ф.А.,</i> <i>Тоштемурова Ч.Т., Саъдуллаев Ш.Ф.,</i> ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЕ НА ОБМЕН ЭЛЕКТРОЛИТОВ НОВЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ НА ОСНОВЕ ГОРЦА	355
<i>Салиева М.Х.,</i> НЕКОТОРЫЕ ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОКАЗАНИЯ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ	333	<i>Шарипова Р.Г., Мусаева Д.М., Шарипова О.З.,</i> НОВЫЙ ПОДХОД К ГАМК-МИМЕТИКАМ	358
<i>Хасанов Б.Б.,</i> ВЛИЯНИЕ АНТИГЕННОГО И ТОКСИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАЗВИТИЕ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ ТОНКОГО КИШЕЧНИКА В ДИНАМИКЕ РАННЕГО ПОСТНАТАЛЬНОГО ОНТОГЕНЕЗА	337	<i>Юлдашев С.Ж., Ибрагимова Э.Ф.,</i> ПАРАНИТРОФЕНИЛГЛИОКСИЛ КИСЛОТАСИ ТИОСЕМИКАРБАЗОНИНИНГ ЯЛЛИФЛАНИШ БОСҚИЧЛАРИГА ТАЪСИРИ	362
ИЛМИЙ-ЭКСПЕРИМЕНТАЛ ТИББИЁТ			
<i>Аллаева М.Ж., Худойбердиев Х.И.,</i> <i>Аскарлов О.О., Джанаев Г.Ю., Рахимбаев С.Д.,</i> ИЗУЧЕНИЕ БЕЗВРЕДНОСТИ ПРЕПАРАТА ПАРАКАИН-С	340	<i>Саноев З.И., Мирзаев Ю.Р., Якубова Л.К.,</i> СРАВНИТЕЛЬНОГО ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОГО СВОЙСТВА ПРОИЗВОДНОГО ТЕТРАГИДРОИЗОХИНОЛИНА И СЕДУКСЕНА	365
<i>Vaxidova N.M., Rizayeva N.M., Jalilov F.S.,</i> <i>Usmonova M.K., Mustafaev U.G., Arifjanova Sh.,</i> DORIVOR SHALFEY FITOKOMPOZISIYASINING O'TKIR TOKSIKLIGI VA YALLIG'LANISHGA QARSHI FAOLLIGINI O'RGANISH VA STANDARTLASH	343	<i>Усманова З.У., Файзилова З.Т., Якубова Л.К.,</i> ВЛИЯНИЕ ДИАГЛИКОНА НА БИОХИМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ, ПРОТЕКАЮЩИЕ В ОРГАНИЗМЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ	369

ФИТОДИАБЕТОЛ-СОВРЕМЕННЫЙ ГИПОГЛИКЕМИЧЕСКИЙ ФИТОПРЕПАРАТ

Ачилов Д.Д., Аллаева М.Ж., Джанаев Г.Ю., Худойбердиев Х.И.,

Ташкентская медицинская академия.

✓ Резюме,

Изучение гипогликемического действия сухих экстрактов черники, галеги и их комбинированного фитопрепарата на модели острой алиментарной гликемии выявлено, что Фитодиабетол оказал более выраженным гипогликемическим эффектом, чем его компоненты. Также было выявлено достоверное снижения уровня глюкозы в крови крыс при адреналиновом диабете под влиянием леченного препарата, особенно в дозе 60 мг/кг через 60 минута после введения адреналина. При экспериментальном адреналиновом диабете Глукейр оказал более эффективным, чем Фитодиабетол. При изучение данного препарата на модели адреналиновой гипергликемии влияние на способность нивелирование постпрандальной гипергликемии показало, что у интактных крыс контрольной группы содержание глюкозы в крови через 30 мин после введения инсулина снижается, а с лечением Фитодиабетолом уровень гипергликемии восстанавливается.

Ключевые слова: сухой экстракт, Галега, Черника, Фитодиабетол, Глукейр, сахарный диабет, острый алиментарный диабет, адреналиновый диабет, уровень глюкозы, гипогликемический эффект.

PHYTOBIABETOL-MODERN HYPOGLYCEMIC PHYTOPRAXINE

Achilov D.D., Allaeva M.Zh., Djanaev G. Yu, Xudoyberdiev X.I.,

Tashkent Medical Academy.

✓ Resume,

A study of the hypoglycemic effect of dry extracts of blueberries, galegae and their combined phytopreparation on the model of acute nutritional glycemia revealed that Phytodiabetol had a more pronounced hypoglycemic effect than its components. A significant decrease in the blood glucose level in rats with adrenaline diabetes was also revealed under the influence of the treated drug, especially at a dose of 60 mg / kg 60 minutes after the administration of adrenaline. With experimental adrenaline diabetes, Gluckeyr was more effective than Phytodiabetol. When studying this drug on a model of adrenaline hyperglycemia, the effect on the ability to level postprandial hyperglycemia showed that in intact rats of the control group, blood glucose levels are reduced 30 minutes after insulin administration, and with phytodiabetol treatment, the level of hyperglycemia is restored.

Key words: dry extract, Galega, Blueberries, Phytodiabetol, Gluckeyr, diabetes mellitus, acute nutritional diabetes, adrenaline diabetes, glucose level, hypoglycemic effect.

ФИТОДИАБЕТОЛ-ЗАМОНАВИЙ ГИПОГЛИКЕМИК ФИТОПРЕПАРАТ

Ачилов Д.Д., Аллаева М.Ж., Джанаев Г.Ю., Худойбердиев Х.И.,

Тошкен тиббиёт академияси.

✓ Резюме,

Қорақат, эчки ўти қуруқ экстрактлари ва улар асосида олинган фитопрепаратнинг тажрибавий ўтқир алиментар гликемияда таъсири урганилди ва Фитодиабетолнинг унинг таркибидаги компонентларига нисбатан гипогликемик таъсири кучли эканлиги аниқланди. Шунингдек Фитодиабетол препаратининг адреналинли диабет кечимида ҳам самарали таъсири аниқланди. Бунда фитопрепарат адреналин юборилганидан 60 дақиқадан кейин 60 мг/кг миқдорда қондаги қанд миқдорини камайтирди, аммо Глукейр унга нисбатан самаралироқ таъсир кўрсатди. Хусусан, Фитодиабетол постпрандаль гипергликемияга ҳам ижобий таъсир кўрсатди, яъни тажриба каламушларига инсулин юборилгандан кейин 30 дақиқа ўтгач назорат гуруҳи хайвонларида қондаги глюкоза миқдори камайди ва Фитодиабетол таъсирида гипергликемия даражаси қайта тикланди.

Калит сўзлар: қуруқ экстракт, Галега, Черника, Фитодиабетол, Глукейр, қандли диабет, ўтқир алиментар диабет, адреналинли диабет, глюкоз миқдори, гипогликемик самара.

Актуальность

Сахарный диабет (СД) в настоящее время является третьей по распространенности нозологией [1,5] и является глобальной медико-социальной проблемой для здравоохранения всех стран мира и пациентов всех возрастов. По прогнозам ВОЗ, к 2030 г. каждый 25-й житель планеты будет болеть данным заболеванием, из которых 80-90 % составят больные СД 2 типа [2,3,9]. В промышленно-развитых странах распространенность диабета составляет 5-6 % и имеет

тенденцию к дальнейшему увеличению, в первую очередь в возрастных группах старше 40 лет [1,6]. В развитых странах ВОЗ предсказывает к 2025 году увеличение числа больных СД на 41 % (с 51 до 72 млн. человек) [2]. Частой причиной снижения качества жизни, инвалидизации и смерти пациентов с СД являются заболевания сердечно-сосудистой системы [6,7,8,9,10,12]. Несмотря на огромный опыт лечения СД различных типов, большая масса больных становятся инвалидами, поэтому они представляют серьезную медицинскую и социальную проблему. Внедре-

ние в медицинскую практику дешёвых, импортозамещающих, не обладающих побочными действиями, эффективно снижающих уровень глюкозы в крови препаратов из местного сырья имеет большое значение.

В мировом масштабе в фармакологии проводятся ряд научных исследований по созданию и использованию препаратов, обладающих гипогликемическим действием [4,3,11]. В этом отношении актуальным является разработка и внедрение в клиническую практику гипогликемических препаратов и растений, которые не обладают токсическим действием. Среди них высоким сахароснижающим свойством обладает Фитодиабетол выделенный из черники (*Vaccinium myrtillus* L.) и Галеги (*Galega officinalis* L.), что дает возможность применять его в качестве местного лекарственного средства. Экстракт галеги уменьшает концентрацию глюкозы, гликированного гемоглобина, общего холестерина, увеличивал содержание белка в липопротеинах высокой плотности, восстанавливал чувствительность к инсулину. Экстракт листьев черники давно применяющихся в народной медицине для лечения больных сахарным диабетом, был обнаружен обладающий гипогликемическими свойствами гликозид неомиртиллин, аглюконом которого является производное галловой кислоты, обладающее Р-витаминными свойствами.

Однако, до сих пор при комбинированном виде этих растений как препарат, не изучен, что указывает на необходимость проведения комплексных исследований по изучению молекулярных механизмов действия данного препарата. Такие исследования важны для создания новых высокоэффективных лекарственных препаратов для лечения сахарного диабета 2 типа.

Целью исследования явилось изучение специфического гипогликемического действия препарата Фитодиабетол при различных экспериментальных моделях сахарного диабета.

Материал и методы

Экспериментальные исследования проведены с соблюдением правил, принятыми Европейской конвенцией по защите позвоночных животных, используемых для экспериментов или иных научных целей (ETS N 123), Страсбург, 18.03.1986 г. Модель острой гипергликемии вызывали по методике, описанный в книге О. В. Ремизова и Т. Л. Кураева. Для того чтобы исключить влияние пищи на всасывание исследуемого вещества, прекращали кормление животных за 4-6 час до опыта. Более продолжительное голодание нежелательно в связи с тем, что в этом случае снижается выраженность сахароснижающего эффекта препарата. опыты проводились на 24 половозрелых белых крысах массой 160-180 г. Экспериментальную гипергликемию у крыс вызывали однократным внутрибрюшинным введением гипертонического раствора глюкозы в дозе 4,5 г/кг. За 30 минут до введения глюкозы вводили Фитодиабетол в дозе 6 и 60 мг/кг, в качестве препарата сравнения использовали коммерческий препарат Глюкейр производства Индия в дозе 50 мг/кг. Контрольные животные получали физиологический раствор в соответствующем объеме. Через 30, 60 и 120 минут определяли уровень глюкозы в крови ферментативным методом [2].

Изучено влияние Фитодиабетол на течение адреналиновой гипергликемии по методике, описанной в

книге В. Г. Баранова и др. опыты проводили на 18 крысах массой 150-190 г. Для этого экспериментальным животным вводили Фитодиабетол в 6, 60 и 120 мг/кг и Глюкейр в дозе 6 мг/кг. Через 30 мин. ввели (Актрапид, Дания) в дозе 0,5 МЕ/кг массы тела, раствор адреналина гидрохлорида по 0,5 мг/кг массы тела, а также перорально 40% раствор глюкозы из расчета 2г/кг массы тела и через 30, 60 и 120 мин определяли уровень глюкозы в крови глюкозооксидазным методом. Глюкозооксидазный метод определения содержания глюкозы в крови и моче, основанный на реакции ее окисления в присутствии фермента глюкозооксидазы с образованием перекиси водорода, которая в свою очередь в присутствии пероксидазы окисляет фенол-аминофеназон с образованием окрашенных продуктов: о концентрации глюкозы судят по количеству окрашенных продуктов. После последнего введения препаратов (опытного, интактного и референс препаратов) у всех групп животных из кровеносных сосудов хвоста, путём частичной резекции (0,5-1,0 см), были взяты аликвоты крови для определения развернутых показателей на гематологическом анализаторе BC-3000 (Mindray, P.R.China). Затем под легким эфирным наркозом у животных, путем одномоментной декапитации, собирали кровь для биохимических исследований, извлекали внутренние органы для морфологических исследований. В сыворотке крови определяли активность аспартат-аминотрансферазы (AST) и аланинаминотрансферазы (ALT), щелочной фосфатазы (ALP), общего белка (TP), общего и прямого билирубина (TBil, DBil) с использованием коммерческих наборов реактивов фирмы CYPRESS Diagnostics (Бельгия) на биохимическом анализаторе BA-88 A (Mindray, P.R.China).

Результат и обсуждение

Изучение гипогликемического действия сухих экстрактов черники, галеги, Фитодиабетол и Глюкейра на модели острой алиментарной гликемии, вызванной введением гипертонического раствора глюкозы, показал наличие гипогликемических свойств у исследованных препаратов (табл. 1). Так, в контрольной группе животных без лечения уровень глюкозы в крови статистически значимо возрастает на 73,7; 75,8 и 60 %, соответственно на 30-й, 60-й и 120-й мин после введения гипертонического раствора относительно значений интактных животных.

Предварительное введение сухого экстракта черники способствовало достоверному снижению уровня глюкозы в крови через 30 мин на 31,8 %, через 60 мин - на 34,1 % и через 120 мин - на 31,1 % по сравнению с показателями контрольной группы. Гипогликемическое действие сухого экстракта галеги оказывало более выраженное действие, так как уровень глюкозы в этой группе достоверно снизился на 34,3; 39,8 и 35 %, соответственно срокам исследования относительно значений контрольной группы животных. Влияние Фитодиабетол было более выраженным, чем его компоненты. И так, под лечением Фитодиабетол в дозе 6 мг/кг уровень глюкозы в сыворотке крови достоверно снизился через 30 минут после введения глюкозы на 37,6; 42,2 и 41,3 %, соответственно на 30-й, 60-й и 120-й мин гипергликемии, относительно значений контрольной группы. А в дозах 60 и 120 мг/кг уровень глюкозы в сыворотке крови еще более

Содержание глюкозы в крови (ммоль/л) крыс с острой алиментарной гипергликемией на фоне лечения с леченными препаратами, $M \pm m$

Группы	Сроки исследования, мин		
	30	60	120
Интактная	4,50±0,38	4,72±0,53	5,0±0,40
ОАГ+физ.р-р	7,82±0,20	8,30±0,50	8,0±0,30
ОАГ+сухой экстракт черника	5,33±0,20*	5,47±0,70*^	5,51±0,62*
ОАГ+сухой экстракт галега	5,14±0,18*	5,0±0,52*^	5,20±0,14*
ОАГ+ Фитодиабетол, 6 мг/кг	5,0±0,20*	4,94±0,80*^	5,0±0,72*
ОАГ+ Фитодиабетол 60 мг/кг	4,88±0,15*	4,75±0,50*^	4,98±0,68*^
ОАГ+Фитодиабетол 120 мг/кг	4,95±0,60*	5,02±0,30*^	5,0±0,35*^
ОАГ+Глукейр	5,10±0,24*	5,20±0,70*	5,28±0,30*

Примечание: * - различия относительно данных интактной группы значимы (* - $P < 0,05$, ^ - различия относительно данных контрольной группы значимы (^ - $P < 0,05$)

достоверно снизился на 37,8; 42,7; 37,7% и на 36,7; 39,5; 37,5%, соответственно. Препарат сравнения Глукейр оказывал гипогликемическое действие на подобие сухого экстракта галега, т.е. уровень глюкозы в крови крыс данной группы статистически значимо снизился на 34,8; 37,4 и 34 %, соответственно срокам, по сравнению с показателями контрольной группы животных (табл.1).

Как видно из представленного материала, Фитодиабетол в изученных дозах снижал высокий уровень глюкозы в крови экспериментальных животных с острой гипергликемией. Особенное его влияние оказалось при его введения 60 мг/кг, а при дозе 120 мг/кг наблюдались аналогичные результаты. Фитопрепарат во всех изученных дозах по своей активности не уступал коммерческому гипогликемическому препарату Глукейр, т.е. обладал антидиабетическим эффектом.

Известно, что способность адреналина вызывать гипергликемию и глюкозурию заключается в усилении под его влиянием гликогенолиза в печени. Увеличение уровня глюкозы в крови после инъекции адреналина в известной степени отражают состояние углеводных резервов в организме и могут быть использованы в качестве показателя нарушения углеводного обмена. С другой стороны, патогенетическим фактором нарушения гомеостаза глюкозы при диабете является ее повышенная продукция в печени в связи с избыточной стимуляцией глюкозоном или адрена-

лином, а применение α - и β -адреноблокаторов приводит к гипогликемии.

После введения исследуемого препарата за 30 мин до введения адреналина, под влиянием препарата Фитодиабетол в дозах 6, 60 и 120 мг/кг приводит к достоверному снижению уровня глюкозы в крови по сравнению с исходной группой. И так, концентрация глюкозы в крови после введения адреналина гидрохлорида повысился с 4,72±0,20 ммоль/л до 7,85±0,33 ммоль/л, т.е. возросла на 3,13 ммоль/л ($P < 0,05$) (рис. 1). Под влиянием препарата Фитодиабетол в дозах 6 и 60 мг/кг через 30 мин после введения адреналина концентрация глюкозы в крови снизилась с 7,85±0,33 ммоль/л до 6,15±0,50 ммоль/л и до 6,02±0,43 ммоль/л, т.е. снизилась на 1,7 и 1,83 ммоль/л, через 60 мин - до 5,10 и 5,50 ммоль/л, снизилась на 2,75 и 2,35 ммоль/л ($P < 0,01$). Введение Фитодиабетол в дозе 120 мг/кг через 30 и 60 мин после введения адреналина концентрация глюкозы в крови снижался с 7,81±0,39 ммоль/л до 6,45±0,58 ммоль/л (1,36 ммоль/л; $P < 0,05$) и до 5,43±0,84 ммоль/л (2,38 ммоль/л; $P < 0,05$) по сравнению с контрольной группой (адреналиновый диабет+физиологический раствор). Препарат сравнения Глукейр на модели адреналинового диабета снизил высокий уровень глюкозы в крови до 5,15±0,43 ммоль/л и 4,84±0,38 ммоль/л, соответственно срокам исследования через 30 и 60 мин от начала введения адреналина (снижение на 2,66 и 2,97 ммоль/л), соответственно (рис. 1).

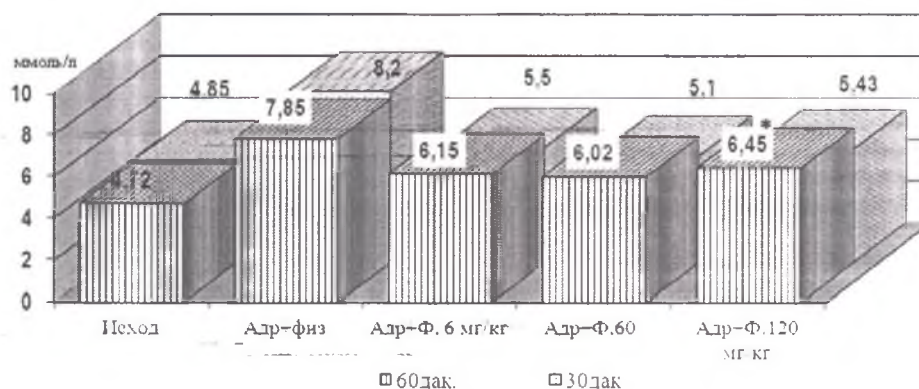


Рис. 1. Изменение содержания глюкозы в крови у крыс под влиянием Фитодиабетол при адреналиновой гипергликемии. Примечание: * - различия относительно данных интактной группы значимы (* - $P < 0,05$)

Известно, что в механизме развития гипергликемии под влиянием адреналина лежит усиленный гликогенолиз. По данным ряда авторов впервые бигуаниды были получены на основе Галеги. Поэтому можно предполагать, что Фитодиабетол на подобие бигуанидов затормозил гликогенолиз в печени.

Вместе с тем представляло интерес изучение данного препарата на модели адреналиновой гипергликемии влияние на эффекты инсулина, так как важным аспектом фармакодинамики противодиабетических препаратов является способность нивелировать постпрандальную гипергликемию, которая также повышает риск развития диабетической ангиопатии, так и гипергликемия натощак [6,7,9,10].

В связи с этим мы экспериментальным животным вводили Фитодиабетол в 6, 60 и 120 мг/кг и Глюкейр в дозе 6 мг/кг. Через 30 мин. ввели (Актрапид, Дания) в дозе 0,5 МЕ/кг массы тела, раствор адреналина гидрохлорида по 0,5 мг/кг массы тела, а также перораль-

но 40% раствор глюкозы из расчета 2г/кг массы тела и через 30, 60 и 120 мин определяли уровень глюкозы в крови глюкозооксидазным методом.

Проведенные исследования показали, что у интактных крыс контрольной группы содержание глюкозы в крови повысилось до 12 ммоль/л, а под лечением Фитодиабетолом в дозе 60 мг/кг через 30 мин снижалось до 7,4 ммоль/л, а через 60 мин до 6,7 ммоль/л и через 120 минут его количество наоборот повысилось (рис. 2). Действие Фитодиабетолом существенно не отличалось от значений группы животных получавших Глюкейр. У интактных животных контрольной группы уровень гликемии после введения глюкозы возрастал до 15 ммоль/л (рис. 2). Применение Фитодиабетолом повышало толерантность к вводимой глюкозе. У крыс с инъекцией адреналина отмечено быстрое увеличение концентрации глюкозы в крови, достигающее максимальных величин уже через 1-2 часа (рис. 2).

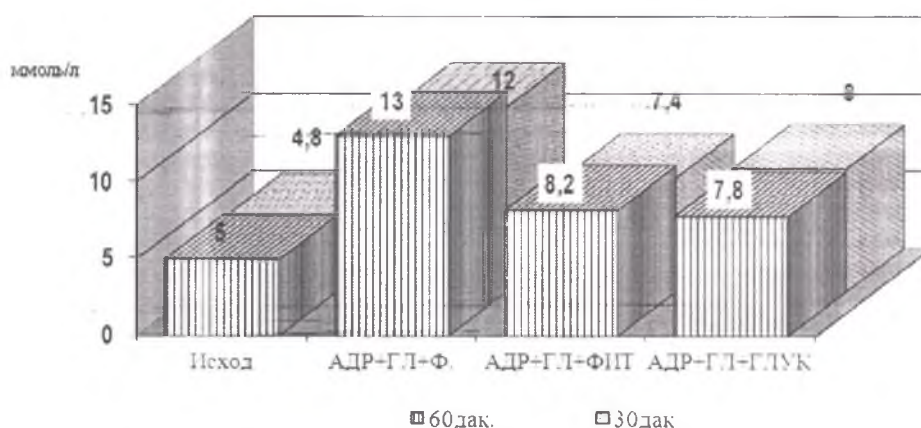


Рис. 2. Изменение содержания глюкозы в крови у крыс под влиянием Фитодиабетолом при постпрандальной гипергликемию.

Выводы

Фитодиабетол у интактных крыс потенцирует действие экзогенного инсулина, повышает толерантность животных к углеводной нагрузке и снижает выраженность адреналинового гликогенолиза. Полученные данные свидетельствуют о перспективности исследований Фитодиабетолом в качестве потенциального противодиабетического средства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Рахимжанова М.Т. Қанди диабет касаллиғи эрта аниқлаш ва олдин олиш // Диабет в Узбекистане. -Т. 2006. -№ 3. -С. 10-13
2. Усманова З.У. Фармако-токсикологические свойства суммы биологически активных веществ, выделенных из Топинамбура (*Helianthus Tuberosus* L.) и Цикория обыкновенного (*Cichorium intibus* L.).-автореф.дисс.на соискание ученой степени PhD.-Т.,2020.- 42 с.
3. Файзиёва З.Т. Фармакология биологически активных веществ, выделенных из *stevia rebaudiana* b., *rhodiola semenovii* a, *helianthus tuberosus* l.-автореф.дисс.на соискание ученой степени докт.мел.наук.-Т.,2011.- 27 с.
4. Аметов А.С. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения [Электронный ресурс]-М.: ГОЭТАР-Медиа,2014.-1032 с.
5. Давыдович, М.Г. Сахарный диабет: теория и практика / М.Г. Давыдович, А.Ж. Гильманов. - Уфа, Издательство научно-технической литературы "Монография". 2009. - 304с.
6. Дудинская Е.Н., Ткачева ОН.. Гипогликемия-управление рисками при сахарном диабете. Эндокринология.-М. №1.2013. - с.90-97.
7. Мохорт Т.В., Забаровская З.В., Шепелькевич А.П. Постпрандальная гипергликемия - фактор риска осложнений сахарного диабета 2-го типа: современные принципы коррекции Медицинские новости. - 2004. - №7. - С. 15-20.
8. Кравец, Е.Б. Диабетология: масштабы, проблемы, достижения и перспективные направления / Е.Б. Кравец // Бюллетень сибирской медицины. 2005.-№1 - С. 9-18.
9. Панков В.И. Клинические аспекты гипогликемии лечения факторов риска сердечно-сосудистых осложнений при сахарном диабете 2-типа. Клиническая диабетология. № 5(37).-М.2011. -с. 91-100.
10. Патогенетические механизмы поражения сердечно сосудистой системы у больных сахарным диабетом / Ю.В. Рыбченко и др. // Теория та практика сімейної медицини. 2008. - №2. - С.74-77.
11. Корсун В.Ф., Трумпс Т.Е., Корсун Е.В. и др. // Фитотерапия против диабета. Травы жизни. - М. 2016. -320 с.
12. Moses R.G. Combination therapy for patients with type 2 diabetes: repaglinide in combination with metformin. Expert Rev. Endocrinol. Metab.2010;5(3):331-42.

Поступила 09.03.2020