

## СОДЕРЖАНИЕ

### Краткие сообщения

Куклина Е.М., Глебездина Н.С.

**ИДЕНТИФИКАЦИЯ Th1-ПОЛЯРИЗОВАННЫХ КЛЕТОК Th17: РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ**..... 731

Челурнова Н.С., Бирко О.Н., Кныш С.В., Руднева А.В., Жарская В.В., Пескова А.Е., Мамедов Р.Б.

**ПОКАЗАТЕЛИ СИСТЕМЫ ЦИТОКИНОВ У ПРАКТИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ ЖЕНЩИН РАЗНОГО ВОЗРАСТА И ВЗАИМОСВЯЗЬ С ЭМОЦИОНАЛЬНЫМ СОСТОЯНИЕМ**..... 735

Бычкова Н.В., Калашникова А.А., Калинина Н.М.

**Т-ЛИМФОЦИТЫ 2-ГО ТИПА ИММУННОГО ОТВЕТА И ИХ РОЛЬ В УСИЛЕНИИ ВОСПАЛЕНИЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОЖАРНЫХ**..... 741

Чеботов С.А., Уразмамбетов Р.Т., Андреева И.И., Харитонова М.В.

**КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДЛИТЕЛЬНОСТИ И ПРОГРАММЫ ОБУЧЕНИЯ**..... 747

Бузицкая Ж.В., Попов А.Б., Романовская-Романько Е.А., Сергеева М.В., Варюшина Е.А., Ерофеева М.К., Стукова М.А., Лиознов Д.А.

**ОЦЕНКА ГУМОРАЛЬНОГО ИММУННОГО ОТВЕТА У ДЕТЕЙ ПРИ ИММУНИЗАЦИИ РАЗНЫМИ ТИПАМИ ИНАКТИВИРОВАННЫХ ГРИППОЗНЫХ ВАКЦИН В СЕЗОН 2019-2020 ГОДА**..... 751

Попова А.Ю., Смирнов В.С., Егорова С.А., Дрозд И.В., Миличкина А.М., Дашкевич А.М., Нурматов З.Ш.,

Мелик-Андреасян Г.Г., Рузиев М.М., Тотолян Арег А.  
**ЗАКОНОМЕРНОСТИ В РАЗВИТИИ КОЛЛЕКТИВНОГО ИММУНИТЕТА К SARS-CoV-2 В ХОДЕ ПАНДЕМИИ COVID-19**..... 759

Нарузова Ш.И., Баратов С.С., Набиева З.Т.

**ЦИТОКИНОВАЯ ДИАГНОСТИКА В ПРОГНОЗЕ КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ У НОВОРОЖДЕННЫХ, РОДИВШИХСЯ ОТ МАТЕРЕЙ, ИНФИЦИРОВАННЫХ COVID-19**..... 767

Коробова З.Р., Тотолян Арег А.

**СНИЖЕНИЕ MDC/CSL22 ПРИ COVID-19 И В ПОСТКОВИДНОМ СИНДРОМЕ**..... 773

Агеева Е.С., Аблаева Р.Н., Яцков И.А., Алёшина О.К., Рымаренко Н.В., Белоглазов В.А., Дядюра Е.Н.

**ОСОБЕННОСТИ ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА T-330G IL2 У ПАЦИЕНТОВ С COVID-19**..... 779

Сафронова Э.А., Рябова Л.В., Зурочка А.В.

**ОСОБЕННОСТИ ИММУННОГО СТАТУСА БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЧИСЛА ЦИТОТОКСИЧЕСКИХ Т-ЛИМФОЦИТОВ (CD8<sup>+</sup>)**..... 785

Добрынина М.А., Ибрагимов Р.В., Крицкий И.С., Верховская М.Д., Мосунов А.А., Сарапутьцев Г.П., Зурочка А.В., Зурочка В.А.,

Сарапутьцев А.П., Комелькова М.В., Рябова Л.В., Праскурничий Е.А.  
**ПОСТКОВИДНЫЙ СИНДРОМ ИММУНОПАТОЛОГИИ. ХАРАКТЕРИСТИКА ФЕНОТИПИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ У ПОСТКОВИДНЫХ ПАЦИЕНТОВ**..... 791

Савчук К.С.

**ОСОБЕННОСТИ Т-КЛЕТОЧНОГО ЗВЕНА ИММУНИТЕТА И УРОВЕНЬ НАТУРАЛЬНЫХ КИЛЛЕРОВ У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19 С НАРУШЕНИЯМИ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА**..... 797

Уревский М.А., Ильмухина Л.В., Саранская Я.Е., Лапшин А.А., Гафурова Р.Р.

**ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЦИТОКИНЫ VEGFA, IL-6, IL-8 КАК МАРКЕРЫ ГЕПАТОТОКСИЧНОСТИ ПОСЛЕ COVID-19**..... 803

Борукаева И.Х., Абазова З.Х., Иванов А.Б., Мисирова И.А., Шхагумов К.Ю., Шагаева Ф.В., Молов А.А., Кипкеева Т.Б., Шокуева А.Г.

**СОХРАНЕНИЕ ИММУНОМОДУЛИРУЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ ИНТЕРВАЛЬНОЙ ГИПОКСИТЕРАПИИ ПОСЛЕ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ**..... 809

Городин В.Н., Матушкина В.А., Чапурина В.Н., Меняйло А.И., Ковалева С.В., Дыдышко Е.И.

**ПЛЕОТРОПНЫЕ ИММУНОМОДУЛИРУЮЩИЕ ЭФФЕКТЫ ПЕПТИДА ARGINYL-ALPHA-ASPARTYL-LYSYL-VALYL-TYROSYL-ARGININE НА РАЗЛИЧНЫЕ СУБПОПУЛЯЦИИ НЕЙТРОФИЛЬНЫХ ГРАНУЛОЦИТОВ И ИХ ФЕНОТИП У ПАЦИЕНТОВ С COVID-19 В ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ IN VITRO**..... 815

Бердюгина О.В., Гусев Е.Ю.

**ХОЛЕКАЛЬЦИФЕРОЛ В РОЛИ СРЕДСТВА НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ИММУНОПРОФИЛАКТИКИ COVID-19**..... 823

Санина А.Е., Серебрякова В.А., Уразова О.И., Гаджиев А.А., Кононова Т.Е.

**ЗНАЧЕНИЕ NOTCH-СИГНАЛИНГА В РЕГУЛЯЦИИ ДИФФЕРЕНЦИРОВКИ Treg-ЛИМФОЦИТОВ У БОЛЬНЫХ С ИНФИЛЬТРАТИВНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ**..... 831

Власова В.В., Королевская Л.Б., Логинова О.А., Шмагель Н.Г., Сайдакова Е.В.

**ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ИСТОЩЕНИЕ CD4<sup>+</sup>-КЛЕТОК У ВИЧ/ВГС-КОИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ, ПОЛУЧАЮЩИХ ВЫСОКОАКТИВНУЮ АНТИРЕТРОВИРУСНУЮ ТЕРАПИЮ**..... 837

Королевская Л.Б., Сайдакова Е.В., Шмагель Н.Г., Шмагель К.В.

**ПРОДУКТЫ КИШЕЧНЫХ БАКТЕРИЙ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ ПРЕПЯТСТВУЮТ РЕГЕНЕРАЦИИ CD4<sup>+</sup>-ЛИМФОЦИТОВ**..... 845

Чумаков Н.С., Хлыстова К.А., Саркисян Н.Г., Мамедов М.М.

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПЕПТИДСОДЕРЖАЩЕГО ПРЕПАРАТА И ПОЛИОКСИДОНИЯ В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ПАРОДОНТИТА**..... 851

|  |     |
|--|-----|
| Ковалева С.В., Нестерова И.В., Пиктурно С.Н., Дыдышко Е.И., Просолупова Н.С., Чулкова А.М.<br><b>ДИАГНОСТИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ СУБПОПУЛЯЦИЙ CD11b<sup>+</sup>CD64<sup>+</sup>CD32<sup>+</sup>CD16<sup>+</sup>, CD11b<sup>+</sup>CD64<sup>+</sup>CD32<sup>+</sup>CD16<sup>+</sup> НЕЙТРОФИЛЬНЫХ ГРАНУЛОЦИТОВ ИММУНОКОМПРОМЕТИРОВАННЫХ ЖЕНЩИН С ХРОНИЧЕСКИМИ ИНФЕКЦИОННО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ГЕНИТАЛЬНОГО ТРАКТА РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ</b> ..... | 855 |
| Невежкина Т.А., Тулупова М.С., Маркелова Е.В., Кныш С.В., Чагина Е.А., Руднева А.В., Федянина Л.Н., Быстрицкая А.С.<br><b>ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ INOSINE PRANOVEX НА СИСТЕМУ МАТРИКСНЫХ БЕЛКОВ У ПАЦИЕНТОК С ХРОНИЧЕСКИМИ ВИРУСНЫМИ ЦЕРВИЦИТАМИ</b> .....  | 863 |
| Москалец О.В.<br><b>ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ ПРИ ОСЛОЖНЕНИЯХ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ СУСТАВОВ</b> .....   | 871 |
| Ахметьянов Р.Р., Давыдова Е.В., Сабирьянов А.Р.<br><b>ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИИ МЫШЦ БЕДРА НА УРОВЕНЬ ИНТЕРЛЕЙКИНА-6 ПРИ ТРАВМАТИЧЕСКОМ ПОВРЕЖДЕНИИ ПЕРЕДНЕЙ КРЕСТООБРАЗНОЙ СВЯЗКИ КОЛЕННОГО СУСТАВА</b> .....   | 875 |
| Закиров Р.Ш., Петричук С.В., Фрейдлин Е.В., Куцова Д.Г., Янюшкина О.Г., Карасева О.В.<br><b>ДИНАМИКА СУБПОПУЛЯЦИЙ Т-ХЕЛПЕРОВ В КРИТИЧЕСКОМ ПЕРИОДЕ ТЯЖЕЛОЙ МЕХАНИЧЕСКОЙ ТРАВМЫ У ДЕТЕЙ</b> .....   | 881 |
| Чудилова Г.А., Тараканов В.А., Чичерев Е.А., Тетерин Ю.В., Барова Н.К., Митропанова М.Н.<br><b>ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЕ НАРУШЕНИЯ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ОСТРОМ ГЕМАТОГЕННОМ И ОСТРОМ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОМ ОСТЕОМИЕЛИТАХ У ДЕТЕЙ</b> .....   | 891 |
| Нестерова И.В., Чудилова Г.А., Тетерин Ю.В., Чичерев Е.А., Чапурина В.Н., Митропанова М.Н.<br><b>АНТИГЕНПРЕЗЕНТИРУЮЩАЯ СУБПОПУЛЯЦИЯ CD66b<sup>+</sup>CD16<sup>+</sup>CD33<sup>+</sup>HLA-DR<sup>+</sup> НЕЙТРОФИЛЬНЫХ ГРАНУЛОЦИТОВ ПРИ ОСТРОМ ОСТЕОМИЕЛИТЕ У ДЕТЕЙ: ИММУНОМОДУЛИРУЮЩИЕ ЭФФЕКТЫ ВЛИЯНИЙ ИММУНОТРОПНОГО ГЕКСАПЕПТИДА В ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ <i>IN VITRO</i></b> .....   | 899 |
| Мусаходжаева Д.А., Каримов Р.К., Расулова С.Х.<br><b>ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ИНДИКАТОРЫ ОСЛОЖНЕНИЙ ХИРУРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ</b> .....  | 907 |
| Поливанова Т.В., Вишнев В.А., Ахметшин Т.Н.<br><b>ОСОБЕННОСТИ ЦИТОКИНОВОГО ПРОФИЛЯ КРОВИ ПРИ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ У ШКОЛЬНИКОВ С ГАСТРИТОМ И СЕМЕЙНЫМ ОТЯГОЩЕНИЕМ ПО ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ</b> .....  | 913 |
| Смирнова О.В., Синяков А.А.<br><b>СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЦИТОКИНОВОЙ РЕГУЛЯЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЖЕЛУДКА, АССОЦИИРОВАННЫМИ С <i>HELICOBACTER PYLORI</i>-ИНФЕКЦИЕЙ</b> .....  | 919 |
| Литвинова И.С., Коленчукова О.А.<br><b>ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ И МЕТАБОЛИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ НЕЙТРОФИЛЬНЫХ ГРАНУЛОЦИТОВ КРОВИ У ДЕТЕЙ С ЭРОЗИВНО-ЯЗВЕННЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ЖЕЛУДКА И 12-ПЕРСТНОЙ КИШКИ С ВЫЯВЛЕННОЙ ИНФЕКЦИЕЙ <i>HELICOBACTER PYLORI</i></b> .....  | 923 |
| Александров А.В., Шилова Л.Н., Александров В.А., Левкина М.В., Парамонова О.В., Александрова Н.В., Зборовская И.А.<br><b>ОСОБЕННОСТИ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ ПРИ НАЛИЧИИ ХРОНИЧЕСКОГО ИНФИЦИРОВАНИЯ ШТАММОМ <i>HELICOBACTER PYLORI</i>, КОДИРУЮЩИМ АССОЦИИРОВАННЫЙ С ЦИТОТОКСИНОМ ГЕН А</b> .....  | 927 |
| Ганиева Ш.Ш., Эргашева М.У., Панов Х.Ш.<br><b>ИММУНОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ МАРКЕРЫ СИНТРОПНЫХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ</b> .....  | 933 |
| Луговая А.В., Калинина Н.М., Иванов А.М., Никитин Ю.В., Сухина И.А., Митрейкин В.Ф., Семенова Е.В.<br><b>ВЫЯВЛЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ БИОМАРКЕРАМИ АУТОФАГИИ, АПОПТОЗА И ВОСПАЛЕНИЯ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ АТЕРОТРОМБОТИЧЕСКОГО ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА</b> .....   | 939 |
| Озуркова О.Н., Лугачёва Ю.Г., Драгунова М.А., Ситкова Е.С.<br><b>ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ СОДЕРЖАНИЯ В СЫВОРотКЕ КРОВИ МАРКЕРОВ ВОСПАЛЕНИЯ И АКТИВАЦИИ ТРОМБОЦИТОВ У ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ НЕКЛАПАННОГО ГЕНЕЗА</b> .....   | 947 |
| Кологривова И.В., Дмитриюков А.А., Харитонова О.А., Кравченко Е.С., Нарыжная Н.В., Кошельская О.А., Сусллова Т.Е.<br><b>Т-РЕГУЛЯТОРНЫЕ ЛИМФОЦИТЫ И ЯДЕРНАЯ ТРАНСЛОКАЦИЯ Foxp3 В РАЗЛИЧНЫХ ДЕПО ЖИРОВОЙ ТКАНИ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА</b> .....   | 955 |
| Гусакова А.М., Роговская Ю.В., Арчаков Е.А.<br><b>ЛАБОРАТОРНЫЙ БИОМАРКЕР ГАЛЕКТИН-3 В ДИАГНОСТИКЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ МИОКАРДА У ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ</b> .....  | 963 |
| Кравченко Е.С., Сусллова Т.Е., Кологривова И.В., Кошельская О.А.<br><b>ЭОТАКСИН И СЕРДЕЧНО-ЛОДЫЖЕЧНЫЙ СОСУДИСТЫЙ ИНДЕКС У ПАЦИЕНТОВ ВЫСОКОГО И ОЧЕНЬ ВЫСОКОГО СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА</b> .....   | 971 |
| Магамедов И.Д., Пивоварова Л.П., Платонов С.А., Ордынец С.В., Нохрин С.П., Арискина О.Б., Осипова И.В., Фомин К.Н., Курилов А.Б., Томченко А.И., Жигало В.Н., Поцхор-оглы С.Л., Количенко Л.В., Дыко О.И., Копылова Т.В., Исаев Т.А.<br><b>ВЛИЯНИЕ ТЕРАПИИ ДЕКСАМЕТАЗОНОМ НА ФАКТОРЫ АДГЕЗИВНОСТИ И КОАГУЛЯЦИИ ПРИ ОСТРОЙ ИШЕМИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ</b> .....  | 977 |
| Снимщицова И.А., Плотникова М.О.<br><b>РОЛЬ МОРФОГЕННЫХ БЕЛКОВ WNT-СИГНАЛЬНОГО ПУТИ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА</b> .....   | 985 |
| Пивоварова Л.П., Вознюк И.А., Осипова И.В., Арискина О.Б., Гоголева Е.А., Прохорова М.В., Карпова Н.Г.<br><b>ГИПОКСИЕЙ ИНДУЦИРОВАННЫЙ ФАКТОР-1α И МАРКЕРЫ ВОСПАЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ</b> .....   | 991 |
| <b>Авторский указатель</b> .....   | 997 |
| <b>Предметный указатель</b> .....  | 998 |

## CONTENTS

### Short communications

|  |     |
|--|-----|
| <i>Kuklina E.M., Glebezdina N.S.</i><br><b>IDENTIFICATION OF Th1-POLARIZED Th17 CELLS: SOLVING THE PROBLEM</b> .....   | 731 |
| <i>Chepurmova N.S., Birkov O.N., Knysh S.V., Rudneva A.V., Zharskaya V.V., Peskova A.E., Mamedov R.B.</i><br><b>INDICATORS OF THE CYTOKINE SYSTEM IN PRACTICALLY HEALTHY WOMEN OF DIFFERENT AGES AND INTERRELATION WITH THE EMOTIONAL STATE</b> .....  | 735 |
| <i>Bychkova N.V., Kalashnikova A.A., Kalinina N.M.</i><br><b>T LYMPHOCYTES OF THE 2<sup>nd</sup> TYPE OF THE IMMUNE RESPONSE AND THEIR ROLE IN ENHANCING INFLAMMATION DURING THE PROFESSIONAL ACTIVITIES OF FIREFIGHTERS</b> .....   | 741 |
| <i>Chebotov S.A., Urazmambetov R.T., Andreeva I.I., Kharitonova M.V.</i><br><b>CLINICAL AND IMMUNOLOGICAL CHARACTERISTICS OF MEDICAL STUDENTS DEPENDING ON THE DURATION AND PROGRAM OF STUDY</b> .....   | 747 |
| <i>Buzitskaya Zh.V., Popov A.B., Romanovskaya-Romanko E.A., Sergeeva M.V., Varyushina E.A., Erofeeva M.K., Stukova M.A., Lioznov D.A.</i><br><b>ASSESSMENT OF THE HUMORAL IMMUNE RESPONSE IN CHILDREN AFTER IMMUNIZATION WITH DIFFERENT TYPES OF INACTIVATED INFLUENZA VACCINES IN THE 2019-2020 SEASON</b> .....                                | 751 |
| <i>Popova A.Yu., Smirnov V.S., Egorova S.A., Drozd I.V., Milichkina A.M., Dashkevich A.M., Nurmatov Z.S., Melik-Andreasyan G.G., Ruziev M.M., Totolian Areg A.</i><br><b>PATTERNS IN THE DEVELOPMENT OF COLLECTIVE IMMUNITY TO SARS-CoV-2 DURING THE COVID-19 PANDEMIC</b> .....   | 759 |
| <i>Navruzova Sh.I., Baratov S.S., Nabieva Z.T.</i><br><b>CYTOKINE DIAGNOSTICS IN THE PROGNOSIS OF CRITICAL CONDITIONS IN NEWBORNS BORN TO MOTHERS INFECTED WITH COVID-19</b> .....   | 767 |
| <i>Korobova Z.R., Totolian Areg A.</i><br><b>MDC/CCL22 DEPLETION IN COVID-19 AND POST-COVID</b> .....  | 773 |
| <i>Ageeva E.S., Ablaeva R.N., Yatskov I.A., Aleshina O.K., Rymarenko N.V., Beloglazov V.A., Diadyura E.N.</i><br><b>FEATURES OF THE FREQUENCY OF OCCURRENCE OF T-330G IL2 GENE POLYMORPHISM IN PATIENTS WITH COVID-19</b> .....  | 779 |
| <i>Safronova E.A., Ryabova L.V., Zurochka A.V.</i><br><b>FEATURES OF THE IMMUNE STATUS OF PATIENTS WITH ACUTE CORONARY SYNDROME WHO UNDERWENT COVID-19, DEPENDING ON THE NUMBER OF CYTOTOXIC T LYMPHOCYTES (CD8<sup>+</sup>)</b> .....   | 785 |
| <i>Dobrynina M.A., Ibragimov R.V., Kritsky I.S., Verkhovskaya M.D., Mosunov A.A., Sarapultsev G.P., Zurochka A.V., Zurochka V.A., Sarapultsev A.P., Komelkova M.V., Ryabova L.V., Praskurnichiy E.A.</i><br><b>POST-COVID IMMUNOPATOLOGY SYNDROME: CHARACTERISTICS OF PHENOTYPICAL CHANGES IN THE IMMUNE SYSTEM IN POST-COVID PATIENTS</b> ..... | 791 |
| <i>Savchuk K.S.</i><br><b>CHARACTERISTICS OF T CELL IMMUNITY AND LEVEL OF NATURAL KILLER CELL CONTENT IN COVID-19 CONVALESCENTS WITH CARBOHYDRATE METABOLISM DISORDERS</b> .....   | 797 |
| <i>Urevskii M.A., Ilmukhina L.V., Saranskaya Ya.E., Lapshin A.A., Gafurova R.R.</i><br><b>PROINFLAMMATORY CYTOKINES VEGFA, IL-6, IL-8 AS MARKERS OF HEPATOTOXICITY AFTER COVID-19</b> .....  | 803 |
| <i>Borukaeva I.Kh., Abazova Z.Kh., Ivanov A.B., Misirova I.A., Shkhagumov K.Yu., Shavaeva F.V., Molov A.A., Kipkeeva T.B., Shokueva A.G.</i><br><b>PRESERVATION OF THE IMMUNOMODULATORY EFFECT OF INTERVAL HYPOXYTHERAPY AFTER CORONAVIRUS INFECTION IN THE LONG-TERM PERIOD</b> .....   | 809 |
| <i>Gorodin V.N., Matushkina V.A., Chapurina V.N., Menyailo A.I., Kovaleva S.V., Dydyshko E.I.</i><br><b>PLEIOTROPIC IMMUNOMODULATING EFFECTS OF PEPTIDE ARGINYL-ALPHA-ASPARTYL-LYSYL-VALYL-TYROSYL-ARGININE ON VARIOUS SUBSETS OF NEUTROPHILIC GRANULOCYTES AND THEIR PHENOTYPE IN PATIENTS WITH COVID-19 <i>IN VITRO</i></b> .....              | 815 |
| <i>Berdiugina O.V., Gusev E.Yu.</i><br><b>CHOLECALCIFEROL AS A MEANS OF NONSPECIFIC IMMUNOPROPHYLAXIS AGAINST COVID-19</b> .....   | 823 |
| <i>Sanina A.E., Serebryakova V.A., Urazova O.I., Gadzhiev A.A., Kononova T.E.</i><br><b>SIGNIFICANCE OF NOTCH SIGNALING IN THE REGULATION OF Treg LYMPHOCYTE DIFFERENTIATION IN PATIENTS WITH INFILTRATIVE PULMONARY TUBERCULOSIS</b> .....  | 831 |
| <i>Vlasova V.V., Korolevskaya L.B., Loginova O.A., Shmagel N.G., Saidakova E.V.</i><br><b>FUNCTIONAL EXHAUSTION OF CD4<sup>+</sup>T CELLS IN HIV/HCV COINFECTED HAART-TREATED PATIENTS</b> .....   | 837 |
| <i>Korolevskaya L.B., Saidakova E.V., Shmagel N.G., Shmagel K.V.</i><br><b>IN HIV-INFECTED PATIENTS, INTESTINAL BACTERIA-DERIVED PRODUCTS INTERFERE WITH CD4<sup>+</sup>T CELL REGENERATION</b> .....  | 845 |
| <i>Chumakov N.S., Khlystova K.A., Sarkisyan N.G., Mamedov M.M.</i><br><b>COMPARATIVE EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF A PEPTIDE-CONTAINING DRUG AND POLYOXYDONIUM IN THE TREATMENT OF CHRONIC PARODONTITIS</b> .....   | 851 |

|   |     |
|---|-----|
| Kovaleva S.V., Nesterova I.V., Pikturmo S.N., Dydyshko E.I., Prosolypova N.S., Chulkova A.M.<br><b>DIAGNOSTICALLY SIGNIFICANT CHANGES IN SUBSETS CD11b<sup>+</sup>CD64<sup>+</sup>CD32<sup>+</sup>CD16<sup>+</sup>, CD11b<sup>+</sup>CD64<sup>+</sup>CD32<sup>+</sup>CD16<sup>+</sup> NEUTROPHILIC GRANULOCYTES OF IMMUNOCOMPROMISED WOMEN WITH CHRONIC INFECTIOUS AND INFLAMMATORY DISEASES OF THE GENITAL TRACT OF VARIOUS ETIOLOGIES</b> ..... | 855 |
| Nevezhkina T.A., Tulupova M.S., Markelova E.V., Knysh S.V., Chagina E.A., Rudneva A.V., Fedyanina L.N., Bystritskaya A.S.<br><b>EVALUATION OF THE INFLUENCE OF INOSINE PRANOBEX ON THE MATRIX PROTEIN SYSTEM IN PATIENTS WITH CHRONIC VIRAL CERVICITIS</b> .....  | 863 |
| Moskalets O.V.<br><b>IMMUNOLOGICAL MARKERS OF ARTHROPLASTY FAILURE</b> .....  | 871 |
| Akhmetyanov R.R., Davydova E.V., Sabiryarov A.R.<br><b>EFFECT OF ELECTRICAL STIMULATION OF THE THIGH MUSCLES ON THE LEVEL OF INTERLEUKIN-6 IN TRAUMATIC INJURIES OF THE ANTERIOR CRUCIATE LIGAMENT OF THE KNEE JOINT</b> .....  | 875 |
| Zakirov R.Sh., Petrichuk S.V., Freidlin E.V., Kuptsova D.G., Yanyushkina O.G., Karaseva O.V.<br><b>DYNAMICS OF T HELPER SUBPOPULATIONS IN THE CRITICAL PERIOD OF SEVERE INJURY IN CHILDREN</b> .....  | 881 |
| Chudilova G.A., Tarakanov V.A., Chicherev E.A., Teterin Yu.V., Barova N.K., Mitropanova M.N.<br><b>DIFFERENTIATED DISORDERS OF THE IMMUNE SYSTEM IN ACUTE HEMATOGENIC AND ACUTE POSTTRAUMATIC OSTEOMYELITIS IN CHILDREN</b> .....   | 891 |
| Nesterova I.V., Chudilova G.A., Teterin Yu.V., Chicherev E.A., Chapurina V.N., Mitropanova M.N.<br><b>ANTIGEN PRESENTING SUBSET OF CD66b<sup>+</sup>CD16<sup>+</sup>CD33<sup>+</sup>HLA-DR<sup>+</sup> NEUTROPHILIC GRANULOCYTES IN ACUTE OSTEOMYELITIS IN CHILDREN: IMMUNOMODULATING EFFECTS OF IMMUNOTROPIC HEXAPEPTIDE IN AN <i>IN VITRO</i> EXPERIMENTAL SYSTEM</b> .....   | 899 |
| Musakhodzhaeva D.A., Karimov R.K., Rasulova S.H.<br><b>IMMUNOLOGICAL INDICATORS OF COMPLICATIONS OF SURGICAL BOWEL DISEASE IN CHILDREN</b> .....  | 907 |
| Polivanova T.V., Vshivkov V.A., Akhmetshin T.N.<br><b>FEATURES OF THE BLOOD CYTOKINE PROFILE IN GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE IN SCHOOLCHILDREN WITH GASTRITIS AND FAMILY HISTORY OF PEPTIC ULCER</b> .....   | 913 |
| Smirnova O.V., Sinyakov A.A.<br><b>COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF CYTOKINE REGULATION IN PATIENTS WITH GASTRIC DISEASES ASSOCIATED WITH <i>HELICOBACTER PYLORI</i> INFECTION</b> .....  | 919 |
| Litvinova I.S., Kolenchukova O.A.<br><b>FUNCTIONAL AND METABOLIC ACTIVITY OF BLOOD NEUTROPHILIC GRANULOCYTES IN CHILDREN WITH EROSIIVE AND ULCERATIVE LESIONS OF THE STOMACH AND DUODENUM WITH DETECTED <i>HELICOBACTER PYLORI</i> INFECTION</b> .....  | 923 |
| Aleksandrov A.V., Shilova L.N., Aleksandrov V.A., Levkina M.V., Paramonova O.V., Aleksandrova N.V., Zborovskaya I.A.<br><b>PECULIARITIES OF IMMUNOLOGICAL MANIFESTATIONS IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS IN THE PRESENCE OF CHRONIC INFECTION WITH <i>HELICOBACTER PYLORI</i> VARIANT ENCODING CYTOTOXIN-ASSOCIATED GENE A</b> .....  | 927 |
| Ganieva Sh.Sh., Ergasheva M.U., Panoev Kh.Sh.<br><b>IMMUNO-INFLAMMATORY MARKERS OF SYNTROPIC CARDIOVASCULAR DISEASES</b> .....  | 933 |
| Lugovaya A.V., Kalinina N.M., Ivanov A.M., Nikitin Yu.V., Sukhina I.A., Mitreikin V.F., Semenova E.V.<br><b>IDENTIFICATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN BIOMARKERS OF AUTOPHAGY, APOPTOSIS AND INFLAMMATION IN THE ACUTE PERIOD OF ATHEROTHROMBOTIC ISCHEMIC STROKE</b> .....  | 939 |
| Ogurkova O.N., Lugacheva Yu.G., Dragunova M.A., Sitkova E.S.<br><b>GENDER DIFFERENCES IN SERUM MARKERS OF INFLAMMATION AND PLATELET ACTIVATION IN PATIENTS WITH NON-VALVULAR ATRIAL FIBRILLATION</b> .....  | 947 |
| Kologrivova I.V., Dmitriukov A.A., Kharitonova O.A., Kravchenko E.S., Naryzhnaya N.V., Koshelskaya O.A., Suslova T.E.<br><b>T REGULATORY LYMPHOCYTES AND FoxP3 NUCLEAR TRANSLOCATION IN VARIOUS ADIPOSE TISSUE DEPOTS IN PATIENTS WITH CORONARY ARTERY DISEASE</b> .....  | 955 |
| Gusakova A.M., Rogovskaya Yu.V., Archakov E.A.<br><b>LABORATORY BIOMARKER GALECTIN-3 IN THE DIAGNOSTICS OF MYOCARDIAL INFLAMMATORY CHANGES IN PATIENTS WITH ATRIAL FIBRILLATION</b> .....   | 963 |
| Kravchenko E.S., Suslova T.E., Kologrivova I.V., Koshelskaya O.A.<br><b>EOTAXIN AND CARDIO-ANKLE VASCULAR INDEX IN PATIENTS WITH HIGH AND VERY HIGH CARDIOVASCULAR RISK</b> .....   | 971 |
| Magamedov I.D., Pivovarova L.P., Platonov S.A., Ordynets S.V., Nokhrin S.P., Ariskina O.B., Osipova I.V., Fomin K.N., Kurilov A.B., Tomchenko A.I., Zhigalo V.N., Potskhor-ogly S.L., Kolichenko L.V., Dyko O.I., Kopylova T.V., Isaev T.A.<br><b>EFFECT OF DEXAMETHASONE THERAPY ON FACTORS OF ADHESIVENESS AND COAGULATION IN ACUTE LOWER LIMB ISCHEMIA</b> .....   | 977 |
| Snimshchikova I.A., Plotnikova M.O.<br><b>ROLE OF MORPHOGENIC PROTEINS OF THE WNT SIGNALING PATHWAY IN CORONARY ARTERY DISEASE</b> .....  | 985 |
| Pivovarova L.P., Voznyuk I.A., Osipova I.V., Ariskina O.B., Gogoleva E.A., Prokhorova M.V., Karpova N.G.<br><b>HYPOXIA-INDUCED FACTOR-1<math>\alpha</math> AND MARKERS OF INFLAMMATION IN PATIENTS WITH ISCHEMIC STROKE</b> .....   | 991 |
| <b>Author index</b> .....   | 997 |
| <b>Subject index</b> .....  | 998 |