

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ РЕГИОНАЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ  
РОССИЙСКОЙ АССОЦИАЦИИ АЛЛЕРГОЛОГОВ И КЛИНИЧЕСКИХ ИММУНОЛОГОВ  
(СПб РО РААКИ)

# МЕДИЦИНСКАЯ ИММУНОЛОГИЯ

март-апрель

**2018, том 20**

**№ 2**

---

Основан в марте 1999 года

# СОДЕРЖАНИЕ

## Обзоры

Свитич О.А., Филина А.Б., Давыдова Н.В., Ганковская Л.В., Зверев В.В.

РОЛЬ ФАКТОРОВ ВРОЖДЕННОГО ИММУНИТЕТА В ПРОЦЕССЕ ОПУХОЛЕОБРАЗОВАНИЯ ..... 151

Пашкин А.Ю., Воробьева Е.И., Хайрутдинов В.Р., Белоусова И.Э., Самцов А.В., Гарабаджу А.В.

РОЛЬ ЦИТОКИНОВ СЕМЕЙСТВА ИНТЕРЛЕЙКИНА-36 В ИММУНОПАТОГЕНЕЗЕ ПСОРИАЗА ..... 163

## Оригинальные статьи

Шанин С.Н., Фомичева Е.Е., Филапенкова Т.А., Серебряная Н.Б.

КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ НЕЙРОИММУННЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ ПРЕПАРАТОМ РЕКОМБИНАНТНОГО ИНТЕРЛЕЙКИНА-2 ..... 171

Цыбульский А.В., Попов А.М., Климович А.А., Артюков А.А., Костецкий Э.Я., Веселова М.Д.

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ЭХИНОХРОМА А, ОКСИГЕНИРОВАННЫХ КАРОТИНОИДОВ, ГИНЗЕНОЗИДА Rh2, ДИСУЛЬФАТА ЛЮТЕОЛИНА И МЕТФОРМИНА КАК СРЕДСТВ ПОТЕНЦИРОВАНИЯ ПРОТИВООПУХОЛЕВОГО ДЕЙСТВИЯ ДОКСОРУБИЦИНА ..... 179

Глушкова А.Н., Поленок Е.Г., Гордеева Л.А., Мун С.А., Костянко М.В., Титов В.А., Вафин И.А., Рагожина С.Е.

АНТИТЕЛА К БЕНЗО[А]ПИРЕНУ, ЭСТРАДИОЛУ И ПРОГЕСТЕРОНУ И ГЕНЕТИЧЕСКИЙ ПОЛИМОРФИЗМ ЦИТОКИНОВ: АССОЦИИ С РАКОМ ЛЕГКОГО У МУЖЧИН ..... 193

Зорина В.Н., Лихачева В.В., Зорина Р.М., Баженова Л.Г., Третьякова Т.В., Архипова С.В., Ренге Л.В., Зорин Н.А.

ДИСБАЛАНС В СИСТЕМЕ «ЦИТОКИНОВАЯ СЕТЬ – РЕГУЛЯТОРНО-ТРАНСПОРТНЫЕ БЕЛКИ» ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ БЕСПЛОДИЯ В ПРОГРАММАХ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ОПЛОДОТВОРЕНИЯ ..... 203

Савченко А.А., Борисов А.Г., Кудрявцев И.В., Гвоздев И.И., Мошев А.В.

ОСОБЕННОСТИ ФЕНОТИПА ДЕНДРИТНЫХ КЛЕТОК, ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫХ ИЗ МОНОЦИТОВ КРОВИ, У БОЛЬНЫХ РАКОМ ПОЧКИ ..... 215

Кудрявцев И.В., Борисов А.Г., Васильева Е.В., Крובинец И.И., Савченко А.А., Серебрякова М.К., Тополян Арег А.

ФЕНОТИПИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЦИТОТОКСИЧЕСКИХ Т-ЛИМФОЦИТОВ: РЕГУЛЯТОРНЫЕ И ЭФФЕКТОРНЫЕ МОЛЕКУЛЫ ..... 227

Клюева С.Н., Бугоркова С.А., Шуковская Т.Н., Санджиев Д.Н., Конушева С.В., Савченко С.П., Хасыкова Б.А., Щербакова С.А.

ОЦЕНКА УРОВНЯ ГУМОРАЛЬНОГО И КЛЕТОЧНОГО ИММУНИТЕТА ПОСЛЕ РЕВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ ЧУМЫ ЛИЦ, ПРОЖИВАЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ ПРИКАСПИЙСКОГО ПЕСЧАНОГО ПРИРОДНОГО ОЧАГА ..... 241

## Краткие сообщения

Михайлова В.А., Белякова К.Л., Вязьмина Л.П., Шевелева А.Р., Сельков С.А., Соколов Д.И.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ МИКРОВЕЗИКУЛ, ОБРАЗУЕМЫХ НК-КЛЕТКАМИ, МЕТОДОМ ПРОТОЧНОЙ ЦИТОФЛУОРИМЕТРИИ ..... 251

Абрамова Т.Я., Цура В.А., Блинова Е.А., Моренкова А.Ю., Козлов В.А.

АКТИВАЦИЯ РАННЕЙ СТАДИИ АПОПТОЗА Т-ЛИМФОЦИТОВ *IN VITRO* ПОСРЕДСТВОМ ПЕРЕНОСА КОМПОНЕНТОВ АУТОЛОГИЧНОЙ АПОПТОТИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ У ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ ..... 255

Куликова И.Г., Балацкая Н.В., Ковалева Л.А., Макаров П.В.

ЧАСТОТА СДВИГОВ ОТ НОРМЫ В СУБПОПУЛЯЦИОННОМ СОСТАВЕ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЯЗВОЙ РОГОВИЦЫ ..... 263

Еремеев В.В., Духовлинов И.В., Орлов А.И., Шепелькова Г.С., Федорова Е.А., Балазовский М.Б., Гергер В.Я.

ИЗУЧЕНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ИММУННОГО ОТВЕТА, ИНДУЦИРОВАННОГО ВАКЦИНОЙ НА ОСНОВЕ РЕКОМБИНАНТНЫХ БЕЛКОВ Ag85, TB10 И FltC ..... 271

Герцев А.В., Закревский Ю.Н.

ХАРАКТЕРИСТИКА НЕЙРОПЕПТИДНО-ЦИТОКИНОВОГО ЗВЕНА ИММУНИТЕТА У БОЛЬНЫХ С ПОЛИМОРБИДНОЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИЕЙ, ПРОТЕКАЮЩЕЙ НА ФОНЕ ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ ..... 277

Правила для авторов ..... 285

Авторский указатель ..... 288

Предметный указатель ..... 288

# CONTENTS

## Reviews

<i>Svitich O.A., Filina A.B., Davydova N.V., Gankovskaya L.V., Zverev V.V.</i> THE ROLE OF INNATE IMMUNITY FACTORS IN TUMORIGENESIS PROCESS .....	151
<i>Pashkin A.Yu., Vorobyeva E.I., Khairutdinov V.R., Belousova I.E., Samtsov A.V., Garabagiu A.V.</i> THE ROLE OF CYTOKINES OF INTERLEUKIN 36 FAMILY IN IMMUNOPATHOGENESIS OF PSORIASIS.....	163

## Original articles

<i>Shanin S.N., Fomicheva E.E., Filatenkova T.A., Serebryanaya N.B.</i> CORRECTION OF DISTURBED NEUROIMMUNE INTERACTIONS IN EXPERIMENTAL TRAUMATIC BRAIN INJURY BY MEANS OF RECOMBINANT INTERLEUKIN 2 .....	171
<i>Tsybulsky A.V., Popov A.M., Klimovich A.A., Artyukov A.A., Kostetsky E.Ya., Veselova M.D.</i> COMPARATIVE STUDY OF ECHINOCHROME A, OXYGENATED CAROTENOIDS, GINSENOSE Rh2, LUTEOLIN DISULFATE AND METFORMIN AS A MEAN TO POTENTIATE ANTITUMOR EFFECT OF DOXORUBICIN .....	179
<i>Glushkov A.N., Polenok E.G., Gordeeva L.A., Mun S.A., Kostyanko M.V., Titov V.A., Vafin I.A., Ragozhina S.E.</i> ANTIBODIES TO BENZO[A]PYRENE, ESTRADIOL AND PROGESTERONE AND GENE POLYMORPHISMS OF CYTOKINES: ASSOCIATIONS WITH LUNG CANCER IN MEN .....	193
<i>Zorina V.N., Likhacheva V.V., Zorina R.M., Bazhenova L.G., Tretyakova T.V., Arkhipova S.V., Renge L.V., Zorin N.A.</i> IMBALANCE IN CYTOKINE NETWORK/REGULATORY TRANSPORT PROTEIN SYSTEM IN VARIOUS TYPES OF INFERTILITY DURING IN VITRO FERTILIZATION PROGRAMS.....	203
<i>Savchenko A.A., Borisov A.G., Kudryavtsev I.V., Gvozdev I.I., Moshev A.V.</i> PHENOTYPIC PECULIARITIES OF DENDRITIC CELLS DIFFERENTIATED FROM BLOOD MONOCYTES IN PATIENTS WITH KIDNEY CANCER .....	215
<i>Kudryavtsev I.V., Borisov A.G., Vasilyeva E.V., Krobinets I.I., Savchenko A.A., Serebriakova M.K., Totolian Areg A.</i> PHENOTYPIC CHARACTERISATION OF PERIPHERAL BLOOD CYTOTOXIC T LYMPHOCYTES: REGULATORY AND EFFECTOR MOLECULES.....	227
<i>Klyueva S.N., Bugorkova S.A., Shchukovskaya T.N., Sandzhiev D.N., Konusheva S.V., Savchenko S.P., Khasykova B.A., Shcherbakova S.A.</i> EVALUATION OF HUMORAL AND CELLULAR IMMUNITY LEVEL AMONG PERSONS LIVING IN THE CASPIAN NATURAL SANDY FOCUS TERRITORY AFTER ANTI-PLAGUE REVACCINATION .....	241

## Short communications

<i>Mikhailova V.A., Belyakova K.L., Vyazmina L.P., Sheveleva A.R., Selkov S.A., Sokolov D.I.</i> EVALUATION OF MICROVESICLES FORMED BY NATURAL KILLER (NK) CELLS USING FLOW CYTOMETRY.....	251
<i>Abramova T.Ya., Tsura V.A., Blinova E.A., Morenkova A.Yu., Kozlov V.A.</i> IN VITRO ACTIVATION OF EARLY-STAGE APOPTOSIS OF T LYMPHOCYTES BY TRANSFERRING APOPTOTIC AUTOLOGOUS CELL CULTURE COMPONENTS IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS .....	255
<i>Kulikova I.G., Balatskaya N.V., Kovaleva L.A., Makarov P.V.</i> FREQUENCY OF DEVIATIONS FROM NORMAL VALUES IN THE BLOOD SUBPOPULATIONS' PROFILE IN THE PATIENTS WITH CENTRAL CORNEAL ULCERS.....	263
<i>Yeremeev V.V., Dukhovlinov I.V., Orlov A.I., Shepelkova G.S., Fedorova E.A., Balazovsky M.B., Gergert V.Ya.</i> DURATION OF IMMUNE RESPONSE INDUCED BY THE VACCINE BASED ON RECOMBINANT Ag85, TB10 AND FlIC PROTEINS.....	271
<i>Gertsev A.V., Zakrevsky Yu.N.</i> CHARACTERISTICS OF NEUROPEPTIDE-CYTOKINE IMMUNITY LINKS IN PATIENTS WITH COMBINED CARDIOVASCULAR PATHOLOGY, PROCEEDING WITH ANXIETY/DEPRESSION DISORDER .....	277

Instructions to Authors .....	285
-------------------------------	-----

Author index .....	288
--------------------	-----

Subject index.....	288
--------------------	-----