

## СОДЕРЖАНИЕ

### Обзоры

Козлов В.А.

ОПУХОЛЕГЕНЕЗ КАК АУТОИММУННЫЙ ПРОЦЕСС .....	703
---	-----

Таскина Е.С., Кибалина И.В., Мудров В.А., Давыдов С.О.

ЦЕРЕБРАЛЬНЫЕ МАРКЕРЫ НЕЙРОВОСПАЛЕНИЯ И НЕЙРОДЕГЕНЕРАЦИИ ПРИ ГИПЕРТЕНЗИВНЫХ РАССТРОЙСТВАХ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ .....	713
---	-----

Шекуфе Хатами, Фатемех Каземи, Париса Дорудгар, Сахар Шомейль Шуштари, Мохаммад Реза Аташар

CAR-T-КЛЕТКИ И МЕТАБОЛИЧЕСКОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ: ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ .....	723
--	-----

### Оригинальные статьи

Мангазеева Е.Д., Студеникина А.А., Михайлова Е.С., Морозов Д.В., Рыжикова С.Л., Дружинина Ю.Г., Проскура А.В., Богачук А.П.,  
Липкин В.М., Аутеншилюс А.И.

ПРОДУКЦИЯ ЦИТОКИНОВ БИОПТАТАМИ ИНВАЗИВНОЙ КАРЦИНОМЫ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО ТИПА КАК КРИТЕРИЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АЦЕТИЛ-АМИДНОЙ ФОРМЫ СИНТЕТИЧЕСКОГО ПЕПТИДА NLDF-6 ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРУЮЩЕЙ ТЕРАПИИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ .....	739
---	-----

Султанбаев А.В., Тузанкина И.А., Колядина И.В., Насретдинов А.Ф., Мусин Ш.И., Султанбаева Н.И., Меньшиков К.В., Измайлов А.А.,  
Султанбаев М.В., Кудлай Д.А.

ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМБИНИРОВАННОЙ ЭНДОКРИНОТЕРАПИИ С CDK4/6-ИНГИБИТОРАМИ ПРИ РАСПРОСТРАНЕННОМ HR <sup>+</sup> /HER2 <sup>+</sup> РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ .....	749
---	-----

Поленок Е.Г., Гордеева Л.А., Костянко М.В., Антонов А.В., Байрамов П.В., Вержбицкая Н.Е., Захаров В.Н., Колпинский Г.И., Глушков А.Н.

АССОЦИИРОВАННОСТЬ АНТИТЕЛ, СПЕЦИФИЧНЫХ К СТЕРОИДНЫМ ГОРМОНАМ, И ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНОВ ЦИТОКИНОВ С ПРОЛИФЕРАЦИЕЙ ОПУХОЛИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ .....	761
---	-----

Кит О.И., Гвалдин Д.Ю., Петрусенко Н.А., Тимошкина Н.Н., Савченко Д.А., Новикова И.А.

МИКРОРНК И ГЕНЫ-МИШЕНИ КАК РЕГУЛЯТОРЫ ИММУННЫХ СИГНАЛЬНЫХ МЕХАНИЗМОВ РАКА ТОЛСТОЙ КИШКИ.....	775
--	-----

Михайлова В.А., Давыдова А.А., Загайнова В.А., Марко О.Б., Мкртчян Э.Р., Жгулева А.С., Бакулина О.А., Сельков С.А.,  
Беспалова О.Н., Соколов Д.И.

ОСОБЕННОСТИ ЭКСПРЕССИИ РЕЦЕПТОРОВ CD16 И NKG2D НК-КЛЕТКАМИ, НК-КЛЕТКАМИ И Т-ЛИМФОЦИТАМИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ, АССОЦИИРОВАННЫЕ С БЕСПЛОДИЕМ У ЖЕНЩИН .....	789
--	-----

Чепанов С.В., Сиротская А.А., Соколов Д.И., Беспалова О.Н., Бабаков В.Н., Роговская Н.Ю., Орлова Е.С., Сельков С.А.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ ЦИТОКИНОВ И РОСТОВЫХ ФАКТОРОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ ПРИ РЕПРОДУКТИВНЫХ ПАТОЛОГИЯХ .....	803
--	-----

Рахматуллаева М.М.

ПОКАЗАТЕЛИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ИММУННОЙ ЗАЩИТЫ ВЛАГАЛИЩА ДО И ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ БАКТЕРИАЛЬНОГО ВАГИНОЗА.....	823
--	-----

Ровда Ю.И., Ведерникова А.В., Шабалдин А.В., Халивопуло И.К., Филипенко М.Л., Миняйлова Н.Н., Шмакова О.В., Отставнов Г.А.,  
Вакулова Т.М., Бухтоярова О.С., Краснова Н.В., Анчикова Т.А., Мухаммадиев Р.А., Дадонов В.В., Катанасова М.В., Торгунакова А.В.

ДИАГНОСТИКА РИСКА ИЛИ НАЛИЧИЯ ИММУНОДЕФИЦИТНОГО СОСТОЯНИЯ У ДЕТЕЙ, СВЯЗАННОГО С СУБАТРОФИЕЙ, АТРОФИЕЙ И ПЕТРИФИКАЦИЕЙ ТИМУСА .....	831
---	-----

Бурцева А.В., Тихонова А.Н., Афанасьева З.А., Абрамова З.И.

ВЛИЯНИЕ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО СТРЕССА НА АКТИВНОСТЬ КИНАЗЫ mTOR В CD4 <sup>+</sup> Т-ЛИМФОЦИТАХ ПРИ АУТОИММУННОМ ТИРЕОИДИТЕ.....	847
--	-----

Балацкая Н.В., Воробьева Е.П., Куликова И.Г., Андрюшин А.Е.

ЗНАЧЕНИЕ ОЦЕНКИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ МАРКЕРОВ АКТИВАЦИИ СОСУДИСТОЙ СТЕНКИ ПРИ ВОЗРАСТНОЙ МАКУЛЯРНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ.....	863
---	-----

### Краткие сообщения

Абакушина Е.В., Журиков Р.В., Румянцев С.А.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТКИ С ТРИЖДЫ НЕГАТИВНЫМ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ С ПОМОЩЬЮ АДОПТИВНОЙ ИММУНОТЕРАПИИ .....	873
--	-----

Егоров А.Н., Гольдерева А.С., Готовцев Р.А., Троев И.П., Николаева И.Э.

РОЛЬ ЦИТОКИНОВ В ПЛАЗМЕ КРОВИ У МЫШЕЙ ПРИ МЕЛАНОМЕ B16.....	881
---	-----

Правила для авторов.....	889
--------------------------	-----

Авторский указатель.....	892
--------------------------	-----

Предметный указатель.....	892
---------------------------	-----

## CONTENTS

### Reviews

Kozlov V.A.

TUMORIGENESIS AS AN AUTOIMMUNE PROCESS.....	703
---	-----

Taskina E.S., Kibalina I.V., Mudrov V.A., Davydov S.O.

CEREBRAL MARKERS OF NEUROINFLAMMATION AND NEURODEGENERATION IN HYPERTENSIVE DISORDERS DURING PREGNANCY .....	713
--	-----

Shekoufeh Hatami, Fatemeh Kazemi, Parisa Doroudgar, Sahar Shomeil Shushtari, Mohammad Reza Atashzar

CAR T CELLS AND METABOLIC PROGRAMMING: A REVIEW .....	723
---	-----

### Original articles

Mangazeeva E.D., Studenikina A.A., Mikhailova E.S., Morozov D.V., Ryzhikova S.L., Druzhinina Yu.G., Proskura A.V., Bogachuk A.P., Lipkin V.M., Autenshlyus A.I.

CYTOKINE PRODUCTION BY THE BIOPTATES OF INVASIVE NON-SPECIFIC BREAST CARCINOMA AS A CRITERION FOR THE USE OF ACETYL-AMIDE FORM OF SYNTHETIC HLDf-6 PEPTIDE FOR DIFFERENTIATION THERAPY OF BREAST CANCER.....	739
--	-----

Sultanbaev A.V., Tuzankina I.A., Kolyadina I.V., Nasretudinov A.F., Musin Sh.I., Sultanbaeva N.I., Menshikov K.V., Izmailov A.A., Sultanbaev M.V., Kudlay D.A.

EFFICIENCY OF COMBINED ENDOCRINE THERAPY WITH CDK4/6 INHIBITORS IN METASTATIC HR <sup>+</sup> /HER2 <sup>-</sup> BREAST CANCER: IMMUNOLOGICAL ASPECTS .....	749
---	-----

Polenok E.G., Gordeeva L.A., Kostyanko M.V., Antonov A.V., Bayramov P.V., Verzhbitskaya N.E., Zakharov V.N., Kolpinskiy G.I., Glushkov A.N.

ASSOCIATIONS OF STEROID-SPECIFIC ANTIBODIES AND POLYMORPHISMS OF CYTOKINE GENES WITH TUMOR PROLIFERATION IN BREAST CANCER PATIENTS .....	761
--	-----

Kit O.I., Gvaldin D.Yu., Petrusenko N.A., Timoshkina N.N., Savchenko D.A., Novikova I.A.

MicroRNAs AND TARGET GENES AS REGULATORS OF COLON CANCER IMMUNE SIGNALING .....	775
---	-----

Mikhailova V.A., Davydova A.A., Zagaynova V.A., Marko O.B., Mkrtchyan E.R., Zhguleva A.S., Bakulina O.A., Selkov S.A., Bessalova O.N., Sokolov D.I.

EXPRESSION FEATURES OF CD16 AND NKG2D RECEPTORS BY NK CELLS, NKT CELLS AND T LYMPHOCYTES OF PERIPHERAL BLOOD ASSOCIATED WITH FEMALE INFERTILITY .....	789
---	-----

Chepanov S.V., Sirotskaya A.A., Sokolov D.I., Bessalova O.N., Babakov V.N., Rogovskaya N.Yu., Orlova E.S., Selkov S.A.

DETERMINATION OF CYTOKINE AND GROWTH FACTOR LEVELS TO ASSESS ENDOTHELIAL DYSFUNCTION IN REPRODUCTIVE PATHOLOGIES.....	803
---	-----

Rakhmatullaeva M.M.

INDEXES OF NONSPECIFIC IMMUNE PROTECTION OF THE VAGINA BEFORE AND AFTER TREATMENT OF BACTERIAL VAGINOSIS.....	823
---	-----

Rovda Yu.I., Vedemikova A.V., Shabaldin A.V., Khalivopulo I.K., Filipenko M.L., Minyailova N.N., Shmakova O.V., Ostavnov G.A., Vakulova T.M., Bukhtoyarova O.S., Krasnova N.V., Anchikova T.A., Mukhamadiyarov R.A., Dadonov V.V., Katanakhova M.V., Torgunakova A.V.

DIAGNOSIS OF THE RISK, OR EXISTENCE OF IMMUNODEFICIENCY STATE IN CHILDREN ASSOCIATED WITH SUB-ATROPHY AND PETRIFICATION OF THE THYMUS.....	831
--	-----

Burtseva A.V., Tikhonova A.N., Afanasyeva Z.A., Abramova Z.I.

INFLUENCE OF OXIDATIVE STRESS ON THE ACTIVITY OF mTOR KINASE IN CD4 <sup>+</sup> T LYMPHOCYTES IN AUTOIMMUNE THYROIDITIS.....	847
---	-----

Balatskaya N.V., Vorobyova E.P., Kulikova I.G., Andryushin A.E.

SIGNIFICANCE OF ASSESSING THE INFLAMMATORY MARKERS OF VASCULAR WALL ACTIVATION IN AGE-RELATED MACULAR DEGENERATION .....	863
--	-----

### Short communications

Abakushina E.V., Zhurikov R.V., Rumiantsev S.A.

TREATMENT OUTCOME IN A PATIENT WITH TRIPLE-NEGATIVE BREAST CANCER USING ADOPTIVE IMMUNOTHERAPY .....	873
--	-----

Egorov A.N., Golderova A.S., Gotovtsev R.A., Troev I.P., Nikolaeva I.E.

A ROLE OF BLOOD PLASMA CYTOKINES IN MICE WITH B16 MELANOMA.....	881
---	-----

Instructions to Authors.....	889
------------------------------	-----

Author index.....	892
-------------------	-----

Subject index.....	892
--------------------	-----