

# Содержание

## Обзоры

*Буравкова Л.Б., Андреева Е.Р., Жамбалова А.П., Романов Ю.А.* Гемопозиндуцирующее микроокружение: роль кислорода и стромальных клеток 3

## Экспериментальные и общетеоретические исследования

*Турчанинова В.Ф., Алферова И.В., Криволапов В.В., Лямин В.Р., Беляев А.П.* Зависимость функционального состояния системы кровообращения от возраста космонавтов по результатам проб с физической нагрузкой на велоэргометре 8

*Coupe M., Custaud M.-A., Funtova I.I., Baevsky R.M., Gharib C., Gauquelin-Koch G., Fortrat J.O.* Cardiovascular response to low body negative pressure aboard Mir space station 13

*Пахарукова Н.А., Пастушкова Л.Х., Самарин Г.И., Почуев В.И., Моруков Б.В., Ларина И.М.* Прямое протеомное профилирование сыворотки крови космонавтов после длительных космических полетов 16

*Custaud M.-A., Misbah Ch.* Intricate dynamics of red blood cells: towards a bottom-up approach of blood flow and application to microgravity 20

*Трифонов О.П., Пастушкова Л.Х., Саменкова Н.Ф., Пятницкий М.А., Карузина И.И., Лисица А.В., Ларина И.М.* Изменение белкового состава плазмы крови в эксперименте с 7-суточной «сухой» иммерсией 24

*Солопов А.И., Горбанева Е.П., Власов А.А., Воскресенский С.А.* Функциональные реакции организма человека на регламентацию дыхания различными способами 28

*Восканян К.Ш., Ворожцова С.В., Абросимова А.Н., Мицын Г.В., Гаевский В.Н., Шипулин К.Н.* Модификация воздействия гамма-излучения на уровень гемоглобина и лейкоцитов периферической крови и кариоцитов костного мозга мышей лазерным излучением красной спектральной области 33

*Рылова Ю.В., Андреева Е.Р., Буравкова Л.Б.* Пролиферация и метаболический статус мезенхимальных стромальных клеток из жировой ткани при различном содержании кислорода в среде культивирования 38

*Ударцева О.О., Андреева Е.Р., Буравкова Л.Б., Тарарак Э.М.* Изучение цитотоксических эффектов фотодинамического воздействия на макрофаги in vitro 42

## Краткие сообщения

*Lenoir V., Pakharukova N.A., Pastushkova L.Kh., Coupe M., Custaud M.A., Larina I.M.* Reproducibility of weak anion exchange (WAX) magnetic beads serum fractionation in proteomic studies 45

*Delaunay J., Valyushkina M., Andreeva E.* Cultivation of rat adipose derived mesenchymal stem cells under reduced oxygen tension 47

## Хроника и информация

*Меденков А.А., Фетисова Н.Л.* Психофизиологические возможности человека в авиации и космонавтике (по материалам конференции) 50

*Егоров А.Д., Шипов А.А., Козловская И.Б.* Первые результаты российских физиологических исследований на Международной космической станции (по опубликованным материалам) 56

*Незами А.* Врачебно-летная экспертиза в гражданской авиации 59

## Рецензии

*Васин М.В.* И.В.Иванов. Исходная реактивность организма и радиационные воздействия в малых дозах. М.: Изд-во РМАПО, 2010. 272 с. 62

*Пухов В.А.* Н.Г.Даренская, И.Б.Ушаков, И.В.Иванов, А.В.Иванченко, Т.А.Насонова. От эксперимента на животных – к человеку: поиски и решение. Воронеж: Научная книга, 2010. 237 с. 64

## Правила для авторов