

## Колонка главного редактора 5 Editorial

Экспериментальные  
и общетеоретические исследованияExperimental  
and Theoretical Investigations

Степанова С.И., Карпова О.И., Галичий В.А., Нестеров В.Ф., Сараев И.Ф. Режим труда и отдыха космонавтов в полетах Международной космической станции 22/23–39/40

7 Stepanova S.I., Karpova O.I., Galichiy V.A., Nesterov V.F., Saraev I.F. Work-rest cycle of cosmonauts in missions 22/23–39/40 of the International space station

Котовская А.Р., Колотева М.И. Проявления детренированности сердечно-сосудистой системы человека на этапе возвращения на Землю после пребывания в невесомости

13 Kotovskaya A.R., Koloteva M.I. Development of human cardiovascular deconditioning on the stage of returning to Earth after stay in microgravity

Наумов И.А., Корнилова Л.Н., Глухих Д.О., Павлова А.С., Хабарова Е.В., Екимовский Г.А., Васин А.В. Влияние повторных космических полетов на зрительное слежение

17 Naumov I.A., Kornilova L.N., Glukhikh D.O., Pavlova A.S., Khabarova E.V., Ekimovsky G.A., Vasin A.V. Effect of repeated space flights on ocular tracking

Вильчинская Н.А., Мирзоев Т.М., Ломоносова Ю.Н., Козловская И.Б., Шенкман Б.С. Влияние кратковременной «сухой» иммерсии на параметры протеолитического сигналинга в камбаловидной мышце человека

28 Vil'chinskaya N.A., Mirzoev T.M., Lomonosova Yu.N., Kozlovskaya I.B., Shenkman B.S. Effect of short-term dry immersion on proteolytic signaling in human soleus muscle

Новиков В.Е., Оганов В.С., Кабицкая О.Е., Мурашко Л.М., Найдина В.П., Чернихова Е.А. Минеральная плотность кости и состав тела участников эксперимента «Марс-500»

35 Novikov V.E., Oganov V.S., Kabitskaya O.E., Murashko L.M., Naidina V.P., Chernikhova E.A. Mineral bone density and body composition in participants in experiment Mars-500

Ушаков И.Б., Григорьев Ю.Г., Шафиркин А.В., Шуршаков В.А. Обоснование пределов доз к новому нормативному документу по радиационной безопасности длительных космических полетов на орбитах высотой до 500 км

39 Ushakov I.B., Grigoriev Yu.G., Shafirkin A.V., Shurshakov V.A. Substantiation of dose limits for a new normative document on radiation safety of long-duration space missions at orbit altitudes of up to 500 km

Ворожцова С.В., Булынина Т.М., Иванов А.А. Цитогенетические эффекты в костном мозге мышей после облучения быстрыми нейтронами

55 Vorozhtsova S.V., Bulynina T.M., Ivanov A.A. Cytogenetic effects in mice bone marrow after irradiation by fast neutrons

Ударцева О.О., Андреева Е.Р., Буравкова Л.Б. Влияние индукции активных форм кислорода на экспрессию молекул адгезии и паракринную активность мезенхимальных стромальных клеток

61 Udartseva O.O., Andreeva E.R., Buravkova L.B. Impact of active oxygen forms induction on expression of molecular adhesion and paracrine activity of mesenchymal stromal cells

## Методики

## Methods

Мызников И.Л., Набоков Н.Л., Rogovanov Д.Ю., Ханкевич Ю.Р. Описание и представление результатов обработки электроэнцефалограммы с использованием информационной модели

66

*Myznikov I.L., Nabokov N.L., Rogovanov D.Yu., Khankevich Yu.R.* Description and presentation of the results of electroencephalogram processing using an information model

## Информация

## Information

Попова И.И., Орлов О.И., Мацнев Э.И., Ревякин Ю.Г. Применение современных средств для визуализации и оценки состояния ЛОР-органов при проведении научных исследований на российском сегменте Международной космической станции

73

*Popova I.I., Orlov O.I., Matsnev E.I., Revyakin Yu.G.* Modern instruments for ear, nose and throat rendering and evaluation in researches on Russian segment of the International space station

## Хроника и информация

## Chronicles and Information

Орлов О.И., Белаковский М.С., Kolar J., Куссмауль А.Р., Комиссарова Д.В. 20-й симпозиум Международной академии astronautики «Человек в космосе»

76

*Orlov O.I., Belakovsky M.S., Kolar J., Kussmaul A.R., Komissarova D.V.* 20th Human-in-Space symposium of the International Academy of Astronautics

## Правила для авторов

## 82 Instructions for Authors