

Содержание

Contents

Обзоры

Reviews

Леванов В.М., Переведенцев О.В., Орлов О.И., Черногоров Р.В. Внекорабельная деятельность на поверхности Луны в условиях длительных экспедиций: предварительная оценка дополнительных рисков для здоровья и роль телемедицинских систем в их минимизации

5

Levanov V.M., Perevedentsev O.V., Orlov O.I., Chernogorov R.V. Extra-vehicular activity on the lunar surface during long expeditions: a preliminary assessment of additional health risks and the role of telemedicine systems to minimize them

Котровская Т.И., Бубеев Ю.А., Счастливцева Д.В. Влияние ксенона на посттравматические следы памяти

13

Kotrovskaya T.I., Bubeev Yu.A., Schastlivtseva D.V. Xenon effect on posttraumatic trace memories

Шенкман Б.С., Козловская И.Б. Физиологические основы низкочастотной электростимуляции мышц, перспективного средства профилактики саркопении и гипогравитационной атрофии

21

Shenkman B.S., Kozlovskaya I.B. Physiological basis of the low-frequency electromyostimulation, the promising countermeasure against sarcopenia and hypogravity-induced muscle atrophy

Экспериментальные и общетеоретические исследования

Experimental and Theoretical Investigations

Степанова С.И., Королёва М.В., Нестеров В.Ф., Суполкина Н.С., Галичий В.А., Карпова О.И. Оценки режима труда и отдыха российских членов экипажей Международной космической станции 40/41–53/54 по данным полетного мониторинга

29

Stepanova S.I., Koroleva M.V., Nesterov V.F., Supolkina N.S., Galichiy V.A., Karpova O.I. Evaluations of the work–rest schedule of the Russian members of International space station crews 40/41–53/54 based on the flight monitoring data

Пономарев С.А., Шульгина С.М., Калинин С.А., Антропова Е.Н., Рыкова М.П., Орлова К.Д., Кутько О.В., Садова А.А. Состояние системы сигнальных образраспознающих рецепторов семейства Toll-like-моноцитов и гранулоцитов человека во время 21-суточной «сухой» иммерсии без средств профилактики

36

Ponomarev S.A., Shulguina S.M., Kalinin S.A., Antropova E.N., Rykova M.P., Orlova K.D., Kutko O.V., Sadova A.A. Condition of the system of recognition and signaling Toll-like receptors of human monocytes and granulocytes during 21-day dry immersion without countermeasures

Шмарина Г.В., Ершова Е.С., Вейко Н.Н., Пономарев С.А., Кутько О.В., Садова А.А., Беккер А.А., Умрюхин П.Е., Костюк С.В. Активность ДНКазы I крови, концентрация внеклеточной ДНК и уровень 8-оксо-дезоксигуанозина в геномной ДНК как маркеры стресса при гиподинамии и депривации сна

43

Shmarina G.V., Ershova E.S., Veiko N.N., Ponomarev S.A., Kutko O.V., Sadova A.A., Bekker A.A., Umryukhin P.E., Kostyuk S.V. Blood DNase I activity, cell-free DNA concentrations and 8-oxo-deoxyguanosine content in genomic DNA samples as stress markers in hypodynamia and sleep deprivation

Лебедева С.А., Швед Д.М., Гущин В.И. Предварительные результаты изучения функционального состояния человека-оператора методом анализа акустических характеристик речи в условиях воздействия моделируемых факторов космического полета

50

Lebedeva S.A., Shved D.M., Gushchin V.I. Preliminary results of studying the functional state of human operator using acoustic analysis of speech in spaceflight simulated environment

- Еськов К.Н. Влияние гендерного фактора на качество групповой взаимозависимой операторской деятельности в эксперименте с непродолжительной камерной изоляцией **57** Es'kov K.N. Effect of the gender factor on the quality of group interdependent operator activities a short-term chamber isolation
- Иванова С.М., Лабетская О.И., Анисимов Н.А., Максимов Г.В., Паршина Е.Ю., Юсипович А.И. Морфобioхимические показатели эритроцитов и состояние гемопорфиринов гемоглобина у обследуемых в динамике кратковременной изоляции в гермообъеме **62** Ivanova S.M., Labetskaya O.I., Anisimov N.A., Maksimov G.V., Parshina E.Yu., Yusipovich A.I. Erythrocyte morphobiochemical indices and hemoglobin hemoporphyrins in test-subjects in the course of a short-term chamber isolation
- Суполкина Н.С., Юсупова А.К., Швед Д.М., Чекалина А.И., Саранцев С.В., Гущин В.И., Файхтингер Е.Л. Коммуникативное поведение экипажа при общении с Центром управления в эксперименте SIRIUS-17 **68** Supolkina N.S., Yusupova A.K., Shved D.M., Chekalina A.I., Sarantsev S.V., Gushchin V.I., Feichtinger E.L. Communicative behavior of the crew during contacts with the Mission control center in experiment Sirius-17
- Белова С.П., Мочалова Е.П., Шенкман Б.С., Немировская Т.Л. Роль HDAC1 в регуляции экспрессии ключевых E3-убиквитинлигаз при функциональной разгрузке m. soleus крыс **74** Belova S.P., Mochalova E.P., Shenkman B.S., Nemirovskaya T.L. Role of HDAC1 in regulation of key E3-ubiquitin ligase expression under functional unloading of rat's m. soleus
- Усик М.А., Бирюков Н.С., Жданкина Ю.С., Огнева И.В. Организация цитоскелета в яичниках мышей после 23-суточного антиортостатического вывешивания **79** Usik M.A., Biryukov N.S., Zhdankina Yu.S., Ogneva I.V. Organization of mice ovary cytoskeleton after 23-day head-down suspension
- Беркович Ю.А., Очков О.А., Переведенцев О.В., Буряк А.А. Выбор алгоритмов адаптивной оптимизации фотосинтеза растений для космических оранжерей **85** Berkovich Yu.A., Ochkov O.A., Perevedentsev O.V., Buryak A.A. Selection of algorithms for adaptive optimization of plant photosynthesis in space greenhouses
- Кузьмина А.Ю., Катаман Е.А. Виды ограничений в действии медицинских сертификатов и отметок в медицинских заключениях пилотов гражданской авиации **93** Kuzmina A.Yu., Kataman E.A. Types of limitations for validity of commercial pilot medical certificate and records in medical reports

Методики

Methods

- Алехин М.Д., Богомолов А.В., Кукушкин Ю.А. Методики анализа паттернов дыхания при бесконтактном мониторинге психофизиологических состояний операторов эргатических систем **99** Alekhin M.D., Bogomolov A.V., Kukushkin Yu.A. Methods for analysis of respiratory patterns during non-contact monitoring of psychophysiological states of ergatic systems operators