

ХРОНОБИОЛОГИЯ И ХРОНОМЕДИЦИНА

Руководство

*Под редакцией
С.И. Рапопорта, В.А. Фролова, Л.Г. Хетагуровой*



Медицинское информационное агентство
Москва
2012

УДК 616-073.176
ББК 52.5
Х94

Х94 **Хронобиология и хрономедицина: Руководство /** Под. ред. С.И. Рапопорта, В.А. Фролова, Л.Г. Хетагуровой. — М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2012. — 480 с.: ил.

ISBN 978-5-8948-1892-4

Руководство посвящено прикладным аспектам хронобиологии и хрономедицины. Написано ведущими специалистами в области хрономедицины. Рассматриваются хронобиологические аспекты процессов, протекающих в здоровом и больном организме (вопросы гелиобиологии и астрохронобиологии, влияние мелатонина на ритм синтеза белка, роль мелатонина в клинике внутренних болезней, ритмы клетки, хронофармакология, проблемы старения, роль эпифиза в репродуктивной функции человека и др.). Представлены новейшие данные по обсуждаемым вопросам.

Для врачей различных специальностей, биологов, студентов.

УДК 616-073.176
ББК 52.5

ISBN 978-5-8948-1892-4

© Коллектив авторов, 2012
© Оформление. ООО «Медицинское информационное агентство», 2012

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой-либо форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие.....	5
Глава 1. Хронобиология и роль в ее развитии Проблемной комиссии по хронобиологии и хрономедицине РАМН (Ф.И. Комаров, Г.Д. Губин, С.И. Рапопорт, С.М. Чибисов, Д.Г. Губин)	6
Глава 2. Место центральных аппаратов управления биологическими ритмами в генезе психопатологии и действии психотропных средств (Э.Б. Арушанян)	22
Глава 3. Влияние мелатонина, введенного внутривнутрибрюшинно крысам, на ритм синтеза белка в первичных культурах гепатоцитов (В.Я. Бродский, С.И. Рапопорт, Т.К. Дубовая, Н.Д. Звездина, В.И. Фатеева, Л.А. Мальченко)	41
Глава 4. Ритмы клетки и обоснование новых методов хронодиагностики и биоуправляемой хронофизиотерапии (С.Л. Загускин).....	47
Глава 5. Биотехнические системы виртуального игрового тренинга (Ф.А. Пятакович)	81
Глава 6. Сезонная динамика показателей электролитного и иммунного состава слюны у здоровых людей (И.В. Радьш, А.А. Марьяновский, В.И. Торшин, И.В. Рассказова)	106
Глава 7. Влияние измененного фотопериодизма северного региона на биологические ритмы человека в норме и патологии (О.Н. Рагозин, М.В. Бочкарев)	119
Глава 8. Гелиобиология (С.И. Рапопорт, Т.К. Бреус)	136
Глава 9. Современные аспекты астрохронобиологии (С.М. Чибисов, М.В. Рагульская)	159
Глава 10. Влияние природно-климатических факторов Кисловодска на систему крови в различные сезоны года (Н.А. Агаджанян, Л.И. Игнатъев, И.В. Радьш)	191

Глава 11. Методы анализа рядов наблюдений (<i>Г.С. Катинас</i>)	206
Глава 12. Формирование новых знаний в хронобиологии и хрономедицине с использованием современных методов интеллектуального анализа динамических данных (<i>В.П. Карп</i>).....	252
Глава 13. Эпифиз, мелатонин и старение (<i>В.Н. Анисимов</i>).....	284
Глава 14. Биологические ритмы, мелатонин и его роль в клинике внутренних болезней (<i>С.И. Рапопорт</i>).....	333
Глава 15. Мелатонин и его роль в формировании заболеваний сердечно-сосудистой системы, ассоциированных с возрастом (<i>М.Ф. Баллюзек, Т.Н. Гриненко</i>)	348
Глава 16. Роль мелатонина в лечении больных сердечно-сосудистыми заболеваниями (<i>Р.М. Заславская, Э.А. Щербань, Т.В. Лилица, С.И. Логвиненко, М.М. Тейблом</i>).....	363
Глава 17. Эффективность мелаксена как адаптогена для профилактики и лечения метеочувствительности больных артериальной гипертензией и ишемической болезнью сердца (<i>Р.М. Заславская, Э.А. Щербань, М.М. Тейблом, С.И. Логвиненко</i>).....	379
Глава 18. Хрономониторинг здоровья населения РСО—Алания в системе медико-экологического мониторинга РФ. Возможности хронопрофилактики отрицательных демографических последствий (<i>Л.Г. Хетагурова, И.Р. Тагаева, Л.В. Чопикашвили</i>)	388
Глава 19. Хронопатологические аспекты моторно-эвакуаторной функции пищеварительного тракта (<i>К.А. Шемеровский</i>).....	402
Глава 20. Хронобиологические закономерности и их значение для сохранения здоровья спортсменов и долголетия в спортивной деятельности (<i>В.И. Шапошникова, В.А. Таймазов</i>)	412
Глава 21. Роль эпифиза и его гормона мелатонина в репродуктивной функции человека (<i>А.Ю. Молчанов</i>)	439
Глава 22. Хронофармакология — влияние циркадианных ритмов на лекарственную терапию сердечно-сосудистых заболеваний (<i>Б. Леммер. Перевод с английского М.Л. Благодрава</i>).....	462