

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ МЕДИЦИНСКИХ НАУК

---

---

# МОЗГ

Теоретические  
и клинические  
аспекты

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ МЕДИЦИНСКИХ НАУК

---

---

# МОЗГ

Теоретические  
и клинические  
аспекты



МОСКВА  
МЕДИЦИНА  
2003

УДК 612.82+616.831

ББК 56.1

М74

**Мозг: теоретические и клинические аспекты / Главный  
редактор В.И. Покровский. — М.: Медицина, 2003. —  
536 с.: ил. ISBN 5-225-04769-6**

Монография представляет собой сборник статей ведущих ученых Российской академии медицинских наук, работающих в области изучения мозга. В книге отражены основные направления научных исследований структурной, функциональной и нейрохимической организаций мозга в норме и при патологии.

Результаты экспериментальных и клинических исследований в области изучения мозга, проведенных ведущими творческими коллективами РАМН, позволяют выработать стратегию дальнейшего развития этой области медицины.

Для физиологов, патофизиологов, неврологов, морфологов, фармакологов и других специалистов, интересующихся деятельностью мозга.

**ББК 56.1**

**The Brain: theoretical and clinical aspects/Ed. V.I. Pokrovsky. — Moscow: Meditsina Publishers, 2003. — 536 p.  
ISBN 5-225-04769-6**

The monograph is a collection of papers by the leading scientists of the Russian Academy of Medical Sciences who are engaged in brain studies. The book reflects the basic lines of investigations of structural, functional, and neurochemical organizations of the brain in health and in disease. The experimental and clinical studies of the brain, conducted by the leading collective bodies of the Russian Academy of Medical Sciences make it possible to elaborate the strategy of further development in this field of medicine.

Readership: physiologists, pathologists, neurologists, morphologists, pharmacologists, and other specialists who are interested in brain performance.

ISBN 5-225-04769-6

© Коллектив авторов, 2003

*Все права авторов защищены. Ни одна часть этого издания не может быть занесена в память компьютера либо воспроизведена любым способом без предварительного письменного разрешения издателя.*

## ОГЛАВЛЕНИЕ

---

---

Предисловие . . . . .	10
1. Голографические свойства системной организации головного мозга. — <i>К.В. Судаков</i> . . . . .	12
2. Патологические интеграции в центральной нервной системе. — <i>Г.Н. Крыжановский</i> . . . . .	52
3. Доминирующие биологические мотивации в деятельности мозга. — <i>В.Г. Зилов</i> . . . . .	68
4. Нейроиммunoэндокринные аспекты деятельности мозга. — <i>И.Г. Акмаев</i> . . . . .	85
5. О пластичности синапсов коры больших полушарий головного мозга. — <i>Н.Н. Боголепов</i> . . . . .	106
6. Структурное развитие головного мозга и формирование его патологии впренатальном онтогенезе млекопитающих. — <i>В.А. Отеллин</i> . . . . .	117
7. Основные механизмы острой церебральной ишемии. — <i>Е.И. Гусев</i> . . . . .	139
8. О некоторых современных методах оценки развития головного мозга. — <i>В.И. Кулаков</i> . . . . .	158
9. Становление электрогенеза головного мозга детей в возрасте от 1 года до 7 лет. — <i>С.И. Колесников, Л.И. Колесникова</i> . . . . .	193
10. Стволовые клетки в эмбриогенезе мозга млекопитающих. — <i>В.С. Репин</i> . . . . .	242
11. Информационная модель системной организации деятельности мозга. — <i>Е.А. Умрюхин</i> . . . . .	277
12. Системы нейромедиаторов и нейроспецифических белков воценке функций мозга человека и животных: теоретические и клинические аспекты. — <i>Т.Б. Дмитриева</i> . . . . .	297
13. Behavioral effects of neuropeptides related to the stress hormones. — <i>D. de Wied, J. Croiset</i> . . . . .	366
14. Центральные механизмы зависимости от психоактивных веществ. — <i>И.П. Анохина</i> . . . . .	383
15. ВАКергическая система мозга в реализации высших психических функций. Создание новых ВАКергических психотропных средств. — <i>В.И. Петров</i> . . . . .	401

16. Нейрохимия дофаминергической передачи в мозге: функциональная роль и механизмы действия психотропных веществ. — <i>К.С. Раевский</i> . . . . .	431
17. Мозговые корреляты индивидуальной аффективной реактивности: стили переживания тревоги. — <i>Л.И. Афтанас, В.А. Труфакин</i> . . . . .	450
18. Патофизиология нарушений мозгового кровообращения. — <i>И.В. Ганнушкина</i> . . . . .	463
19. Depression: behavior and brain-insights from an animal model. — <i>W. Pare, S. Tejani-Butt</i> . . . . .	489
20. Хронобиологические аспекты здорового и нарушенного сна. — <i>К. Гехт</i> . . . . .	504
21. Системный подход в изучении нарушений мозгового кровообращения при атеросклерозе и артериальной гипертонии: результаты и перспективы. — <i>Н.В. Верещагин</i> . . . . .	521