

Авторы:

Гайворонский Иван Васильевич — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой морфологии медицинского факультета Санкт-Петербургского государственного университета и кафедрой нормальной анатомии Военно-Медицинской академии им. С. М. Кирова;

Курцева Анна Андреевна — кандидат медицинских наук, доцент кафедры анатомии человека Курского государственного медицинского университета;

Гайворонская Мария Георгиевна — доктор медицинских наук, доцент кафедры морфологии Санкт-Петербургского государственного университета и ассистент кафедры челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова;

Низипорук Геннадий Иванович — кандидат медицинских наук, доцент кафедры морфологии Санкт-Петербургского государственного университета

Центральная нервная система ; учебное пособие для медицинских вузов / И. В. Гайворонский, М. Г. Гайворонская, А. А. Курцева, Г. И. Ничипорук. — Санкт-Петербург: СпецЛит, 2018. — 148 с.
ISBN 978-5-299-00901-9

УДК 611.81

Данное пособие является английской версией учебника профессора И. В. Гайворонского «Нормальная анатомия человека», который был издан в России 9 раз и одобрен Министерством образования Российской Федерации. Структура пособия соответствует современным стандартам медицинского образования в России и важнейшим европейским стандартам. Английская и латинская терминология приведены в соответствии с Международной анатомической номенклатурой.

List of abbreviations.....	5
Preface.....	6
1. General data of central nervous system.....	8
1.1. Classification of central nervous system	8
1.2. Neurons.....	9
1.3. Nerve fibers.....	11
1.4. Nerve endings.....	13
1.5. General concept of reflex activity.....	17
Test questions.....	18
2. Spinal cord.....	20
2.1. External structure of spinal cord	20
2.2. Internal structure of spinal cord.....	23
2.3. Segmental apparatus and conduction apparatus of the spinal cord.....	25
2.4. Composition of the spinal cord funiculi. Brief review of the conduction tracts, contained in the funiculi	29
2.5. Meninges and intermeningeal spaces of the spinal cord.....	32
Test questions.....	34
Clinicoanatomical problems.....	35
3. Brain	36
3.1. General data of the brain.....	36
3.2. Medulla oblongata.....	37
3.2.1. External structure of medulla oblongata	37
3.2.2. Internal structure of medulla oblongata.....	39
3.3. Pons.....	43
3.3.1. External structure of pons	43
3.3.2. Internal structure of pons.....	44
3.4. Cerebellum	50
3.4.1. External structure of cerebellum.....	50
3.4.2. Internal structure of cerebellum	53
3.4.3. Connections of the cerebellum with the spinal cord and brain	55
3.4.4. Conduction tracts of the cerebellum.....	57
3.5. The fourth ventricle.....	59
Test questions.....	60
Clinicoanatomical problems.....	62
3.6. Mesencephalon.....	62
3.6.1. External structure	62
3.6.2. Internal structure.....	63
3.7. Diencephalon.....	68
3.7.1. Thalamencephalon	68
3.7.2. Hypothalamus.....	70
3.7.3. The third ventricle.....	72
3.7.4. Pathways and centers of diencephalon.....	73
3.8. Segmental apparatus of the brain stem	76
3.9. Reticular formation.....	78
Test questions.....	79

Clinicoanatomical problems.....	79
3.10. Telencephalon	80
3.10.1. Cerebral cortex	80
3.10.2. Cerebral areas	88
3.10.3. White matter of the cerebral hemispheres.....	93
3.10.4. Basal nuclei.....	96
3.10.5. Lateral ventricles.....	98
3.10.6. Rhinencephalon	100
3.11. The concept of extrapyramidal system	100
3.12. The concept of limbic system.....	102
3.13. General review of the brain.....	103
3.14. Meninges of the brain.....	106
Test questions.....	110
Clinicoanatomical problems.....	III
4. Conduction tracts of central nervous system	112
4.1. General characteristic of the conduction tracts.....	112
4.2. Afferent tracts.....	113
4.2.1. Tracts of general sensitivity	113
4.2.2. Tracts of specialized sensitivity	122
4.3. Efferent tracts.....	133
4.3.1. Pyramidal tracts.....	134
4.3.2. Extrapyramidal tracts.....	139
4.4. Association tracts.....	144
Test questions.....	147
Clinicoanatomical problems.....	148