

**I. V. Gaivoronskiy, M. G. Gaivoronskaya,  
A. A. Kurtseva, G. I. Nichiporuk**

**CENTRAL NERVOUS SYSTEM  
ЦЕНТРАЛЬНАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА**

**Students` Workbook:  
Central Nervous System**

**Рабочая тетрадь  
по центральной нервной системе**

*Учебное пособие для самостоятельной работы*

Санкт-Петербург  
СпецЛит  
2018

УДК 611.81  
Ц38

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;

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

**Центральная нервная система** : рабочая тетрадь к учебному пособию / И. В. Гайворонский,  
Ц38 М. Г. Гайворонская, А. А. Курцева, Г. И. Ничипорук. — Санкт-Петербург : СпецЛит, 2018. — 53 с.  
ISBN 978-5-299-00902-6

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.

УДК 611.81

ISBN 978-5-299-00902-6

© ООО «Издательство „СпецЛит“», 2018

## **CONTENTS**

Preface .....	4
The list of practical skills: Spinal cord .....	5
Self-tests: Spinal cord .....	6
The list of practical skills: Rhombencephalon. IV ventricle .....	11
Self-tests: Rhombencephalon. IV ventricle .....	13
The list of practical skills: Mesencephalon. Diencephalon. III ventricle .....	23
Self-tests: Mesencephalon. Diencephalon. III ventricle .....	24
The list of practical skills: Telencephalon .....	33
Self-tests: Telencephalon .....	35
Self-tests: General review and radiological anatomy of the brain .....	43
Self-tests: Conduction tracts of central nervous system .....	48

## **PREFACE**

This Students` workbook may be used by medical students as an additional manual to test their knowledge of Central Nervous System. It contains the list of all practical skills and pictures for self-tests on Central Nervous System. The self-tests will enable students to systematize their knowledge in Central Nervous System, get ready for the work with anatomical preparations and models and help to memorize the material. The filled in workbook will be a good summary which will help students to prepare for practical classes and final exam in anatomy.

## **ПРЕДИСЛОВИЕ**

Данная рабочая тетрадь предназначена для студентов медицинских учебных заведений в качестве дополнительного методического пособия. Она содержит полный перечень практических навыков и рисунки с заданиями для самостоятельной работы студентов по разделу «Центральная нервная система». Работа с рисунками позволит студенту систематизировать полученные при чтении учебника знания, подготовиться к работе с анатомическими препаратами и моделями и облегчит запоминание материала. Заполненная тетрадь является своеобразным конспектом, который поможет быстрее и эффективнее подготовиться к практическим занятиям и практической части экзамена по анатомии человека.

## THE LIST OF PRACTICAL SKILLS: SPINAL CORD

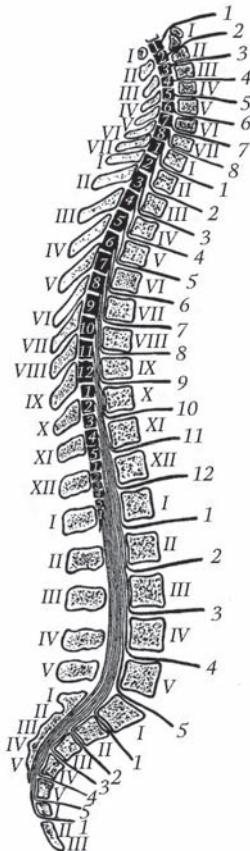
1. Medullary cone, *conus medullaris*.
2. Filum terminale, *filum terminale*.
3. Cervical enlargement, *intumescensia cervicalis*.
4. Lumbosacral enlargement, *intumescensia lumbosacralis*.
5. Cauda equina, *cauda equina*.
6. Central canal, *canalis centralis*.
7. Terminal ventricle, *ventriculus terminalis*.
8. Anterior median fissure, *fissura mediana anterior*.
9. Posterior median sulcus, *sulcus medianus posterior*.
10. Anterolateral sulcus, *sulcus anterolateralis*.
11. Posterolateral sulcus, *sulcus posterolateralis*.
12. Posterior root ganglion, or spinal ganglion, *ganlion sensorium nervi spinali (ganglion spinale)*.
13. Anterior root of the spinal nerve, *radix anterior nervi spinalis*.
14. Posterior root of the spinal nerve, *radix posterior nervi spinalis*.
15. Trunk of the spinal nerve, *truncus nervi spinalis*.
16. Segment of the spinal cord, *segmentum medullae spinalis*.
17. Grey matter of the spinal cord, *substancia grisea*.
18. White matter of the spinal cord, *substancia grisea*.
19. Anterior horn, *cornu anterius*.
20. Posterior horn, *cornu posterius*.
21. Lateral horn, *cornu laterale*.
22. Grey columns, *columnae griseae*: posterior columns, *columnae posteriores*. lateral columns, *columnae laterales*. anterior columns, *columnae anteriores*.
23. Anterior white commissure, *commissura alba anterior*.
24. Anterior funiculus, *funiculus anterior*.
25. Lateral funiculus, *funiculus lateralis*.
26. Posterior funiculus, *funiculus posterior*.

## SELF-TESTS: SPINAL CORD

**Task 1.** Using different colors, indicate the parts of the vertebral column and the spinal cord and the spinal cord's segments (cervical, thoracic, lumbar, sacral and coccygeal)

**Task 2.** Indicate the listed structures on the picture:

1. Medullary cone, *conus medullaris*.
2. Filum terminale, *filum terminale*.
3. Cervical enlargement, *intumescensia cervicalis*.
4. Lumbosacral enlargement, *intumescensia lumbosacralis*.
5. Cauda equina, *cauda equina*.



Topography of the spinal cord's segments

**Task 3. Indicate the listed structures on the following diagram:**

1. Anterior median fissure, *fissura mediana anterior*.
2. Posterior median sulcus, *sulcus medianus posterior*.
3. Anterolateral sulcus, *sulcus anterolateralis*.
4. Posterolateral sulcus, *sulcus posterolateralis*.
5. Posterior root ganglion, or spinal ganglion, *ganlion sensorium nervi spinali (ganglion spinale)*.
6. Anterior root of the spinal nerve, *radix anterior nervi spinalis*.
7. Posterior root of the spinal nerve, *radix posterior nervi spinalis*.
8. Trunk of the spinal nerve, *truncus nervi spinalis*.
9. Central canal, *canalis centralis*.
10. Grey matter of the spinal cord, *substancia grisea*.
11. White matter of the spinal cord, *substancia grisea*.
12. Anterior horn, *cornu anterius*.
13. Posterior horn, *cornu posterior*.
14. Lateral horn, *cornu laterale*.
15. Anterior white commissure, *comissura alba anterior*.
16. Anterior funiculus, *funiculus anterior*.
17. Lateral funiculus, *funiculus lateralis*.
18. Posterior funiculus, *funiculus posterior*.



The diagram of the spinal cord's segment  
(mid-thoracic level)

**CENTRAL NERVOUS SYSTEM**  
**ЦЕНТРАЛЬНАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА**

**Students` Workbook in Central Nervous System**

Рабочая тетрадь по центральной нервной системе

*Учебное пособие для самостоятельной работы*

Компьютерная верстка Габерган Е. С.

Подписано в печать 01.12.2017. Формат 70×100  $\frac{1}{16}$ .

Печ. л. 3,5.

Тираж 1000 экз. Заказ №

ООО «Издательство „СпецЛит“».

190103, Санкт-Петербург, 10-я Красноармейская ул., 15

Тел./факс: (812) 495-36-09, 495-36-12

<http://www.speclit.spb.ru>

Отпечатано в ГП ПО  
«Псковская областная типография»,  
180004, г. Псков, ул. Ротная, д. 34