

### **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

**Дыхательная система. Сердце. Эндокринная система:** учебное пособие для медицинских вузов / И. В. Гайворонский, А. А. Курцева, М. Г. Гайворонская, Г. И. Ничипорук. — Санкт-Петербург : СпецЛит, 2017. — 72 с.

ISBN 978-5-299-00864-7

УДК 611.2/.12/.4

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.

Компьютерная верстка *Габергаи Е. С.*

Подписано в печать 13.06.2017. Формат 70х100 1/16.

Печ. л. 4,5. Тираж 1000 экз. Заказ №179

ООО «Издательство „СпецЛит“».

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

Тел./факс: (812) 495-36-09, 495-36-12

Отпечатано в издательско-полиграфической фирме «Реноме»,  
192007, Санкт-Петербург, наб. Обводного канала, д. 40

List of abbreviations.....	4
Preface.....	5
1. Respiratory system.....	7
1.1. Nose.....	7
1.2. Paranasal sinuses.....	11
1.3. Larynx.....	12
1.3.1. Laryngeal cartilages.....	13
1.3.2. Articulations of larynx.....	15
1.3.3. Laryngeal muscles .....	17
1.3.4. Laryngeal cavity .....	19
1.3.5. Structure of laryngeal wall.....	22
Test questions.....	23
Clinicoanatomical problems.....	23
1.4. Trachea .....	24
1.5. Bronchi .....	25
1.6. Lungs.....	25
Test questions.....	34
Clinicoanatomical problems.....	35
1.7. Pleura. Pleural cavity.....	35
1.8. Mediastinum.....	39
1.9. Development of respiratory organs .....	41
Test questions.....	42
Clinicoanatomical problems.....	42
2. Heart .....	43
2.1. External structure of heart .....	43
2.2. Structure of heart wall.....	49
2.3. Topography of heart .....	51
2.4. Blood circulations and work of heart.....	53
2.5. Pericardium.....	54
2.6. Development of heart .....	55
2.7. Fetal blood circulation.....	56
2.8. Developmental abnormalities of heart and great vessels.....	58
Test questions.....	59
Clinicoanatomical problems.....	60
3. Endocrine system.....	61
3.1. Thyroid gland.....	62
3.2. Parathyroid glands.....	64
3.3. Thymus.....	65
3.4. Endocrine part of pancreas.....	66
3.5. Suprarenal glands.....	66
3.6. Pineal gland (epiphysis) .....	69
3.7. Reproductive glands.....	69
3.8. Hypophysis.....	70
Test questions.....	71
Clinicoanatomical problems.....	72