

УДК 572.788 : 611.8 : 612.8 (075.8)

ББК 28.706/.708 я73

А 64

Печатается по решению  
редакционно-издательского совета  
Северо-Кавказского федерального  
университета

**Рецензенты:**

д-р мед. наук, профессор **Л. Д. Цатурян**  
(Ставропольский государственный медицинский университет),  
д-р биол. наук, профессор **Т. И. Джандарова**

**А 64 Анатомия и физиология центральной нервной системы:** учебное пособие (практикум) / авт.-сост.: Г. В. Бичева, Т. Н. Бобрышева. – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2019. – 183 с.

Пособие составлено в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом, учебным планом и образовательной программой дисциплины и представляет собой курс лабораторных и практических занятий.

Содержит теоретический материал, отражающий содержание лабораторных работ и практических занятий, методику и последовательность их выполнения, а также указания по технике безопасности, контрольные вопросы, литературу.

Предназначено для студентов специалитета, обучающихся по специальности 37.05.02 Психология служебной деятельности, по специализациям «Психологическое обеспечение служебной деятельности в экстремальных условиях», «Морально-психологическое обеспечение служебной деятельности».

УДК 572.788 : 611.8 : 612.8 (075.8)

ББК 28.706/.708 я73

**Авторы-составители:**

канд. биол. наук, доцент **Г. В. Бичева**,  
канд. биол. наук, доцент **Т. Н. Бобрышева**

© ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский  
федеральный университет», 2019

# СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие . . . . .	5
<b>ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ</b>	
1. Физиология возбудимых тканей биоэлектрические явления в возбудимых тканях . . . . .	7
2. Нервная ткань. Нейрон. Нейроглия. Нервные волокна. Нервные окончания . . . . .	18
3. Промежуточный мозг. Конечный мозг . . . . .	23
4. Общая характеристика периферической нервной системы. Спинномозговые нервы. Черепномозговые нервы . . . . .	37
5. Физиология спинного мозга . . . . .	45
6. Физиология отделов головного мозга (продолговатый и средний мозг, мозжечок) . . . . .	60
7. Анатомия и физиология вегетативной нервной системы . . . . .	78
8. Зрительная сенсорная система . . . . .	89
9. Слуховая сенсорная система и речь . . . . .	115
<b>ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ</b>	
1. Предмет и задачи курса «Анатомия и физиология центральной нервной системы». История развития науки. Методы изучения анатомии и физиологии ЦНС . . . . .	123
2. Общая характеристика ЦНС. Спинной мозг Ствол головного мозга . . . . .	126
3. Проводящие пути центральной нервной системы . . . . .	135
4. Общие принципы регуляции физиологических функций. Рефлекторная теория . . . . .	139
5. Физиология нервных волокон и нервных центров . . . . .	143
6. Торможение в центральной нервной системе . . . . .	150
7. Координация рефлекторной деятельности. Основные принципы . . . . .	157

8. Физиология сенсорной системы скелетно-мышечного аппарата, вестибулярного, вкусового и обонятельного анализаторов . . . . .	166
9. Системный принцип регуляции в процессе реализации биологических мотиваций . . . . .	174
Литература . . . . .	178
Приложение . . . . .	180