

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет)



СЕЧЕНОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
НАУК О ЖИЗНИ

**В.А. Парфенов, Н.Н. Яхно, О.Е. Зиновьева**

# **НЕРВНЫЕ БОЛЕЗНИ**

Том 1

## **Общая неврология**

**Учебник**

*Рекомендовано Координационным советом по области образования «Здравоохранение и медицинские науки» в качестве учебника для использования в образовательных учреждениях, реализующих основные профессиональные образовательные программы высшего образования уровня специалитета по направлениям подготовки 31.05.01 «Лечебное дело», 31.05.02 «Педиатрия»*



МЕДИЦИНСКОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ АГЕНТСТВО

Москва

2021

УДК 616.8-00(075.8)  
ББК 56.1я73  
П18

*Получена положительная рецензия Экспертной комиссии по работе с учебными изданиями ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) № 670 ЭКУ от 21 марта 2019 г.*

**П18** **Парфенов, В.А.**  
Нервные болезни. Т. 1. Общая неврология : Учебник / В.А. Парфенов, Н.Н. Яхно, О.Е. Зиновьева. — Москва : Издательство «Медицинское информационное агентство», 2021. — 264 с. : ил.

ISBN 978-5-9986-0439-3  
ISBN 978-5-9986-0421-8 (Т. 1)

Учебник написан коллективом кафедры нервных болезней и нейрохирургии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова. Описываются основные методы неврологического обследования, симптомы, синдромы и топическая диагностика поражений нервной системы. Излагаются этиология, патогенез, клиническая картина, диагноз, дифференциальный диагноз, консервативное и хирургическое лечение основных заболеваний нервной системы. Учебник направлен на формирование клинического мышления, способности поставить диагноз основных неврологических заболеваний, назначить эффективное лечение и провести своевременную профилактику. Содержание учебника соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки «Педиатрия» и «Лечебное дело» и рабочей программе по дисциплине «Неврология».

Для студентов педиатрического и лечебного факультетов медицинских вузов, клинических ординаторов и врачей-неврологов.

**УДК 616.8-00(075.8)**  
**ББК 56.1я73**

ISBN 978-5-9986-0439-3  
ISBN 978-5-9986-0421-8 (Т. 1)

© Парфенов В.А. и др., 2021  
© ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), 2021  
© Оформление. ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2021

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой-либо форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.

# ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Список сокращений .....</b>	<b>9</b>
--------------------------------	----------

---

## **Глава 1**

<b>Нарушения соматической чувствительности .....</b>	<b>10</b>
--	-----------

---

1.1. Морфофизиологические основы соматической чувствительности .....	11
1.1.1. Тактильная и глубокая чувствительность .....	11
1.1.2. Болевая и температурная чувствительность.....	14
1.2. Методы исследования .....	19
1.3. Клинические проявления нарушения чувствительности при разных уровнях поражения нервной системы, топический диагноз.....	24

## **Глава 2**

<b>Нарушения движений.....</b>	<b>31</b>
--------------------------------	-----------

---

2.1. Центральный и периферический парез.....	31
2.1.1. Морфофизиологические характеристики корково-мышечного пути .....	32
2.1.2. Методы исследования.....	38
2.1.3. Клинические проявления поражения центрального и периферического нейрона корково-мышечного пути, топический диагноз.....	47
2.2. Экстрапирамидная двигательная система и синдромы ее поражения .....	52
2.2.1. Морфофизиологические основы экстрапирамидной системы .....	52
2.2.2. Методы исследования.....	54
2.2.3. Клинические проявления экстрапирамидных двигательных расстройств, топический диагноз .....	54

2.3. Координация движений и ее расстройства .....	61
2.3.1. Морфофизиологические основы координации движений .....	61
2.3.2. Методы исследования координации движений .....	63
2.3.3. Клинические проявления нарушений координации, типы атаксий, топический диагноз .....	66

## Глава 3

<b>Синдромы поражения спинного мозга, его корешков, периферических нервов и нервных сплетений .....</b>	<b>72</b>
---	-----------

3.1. Морфофизиологические основы функций спинного мозга, спинномозговых и периферических нервов, нервных сплетений.....	72
3.2. Клинические проявления поражения спинного мозга, его корешков и спинномозговых нервов, топический диагноз.....	74
3.3. Поражение сплетений.....	78
3.4. Поражение периферических нервов.....	79

## Глава 4

<b>Нарушение обоняния. Поражение обонятельного нерва .....</b>	<b>80</b>
--	-----------

4.1. Морфофизиологические основы функции обоняния .....	80
4.2. Методы исследования .....	81
4.3. Клинические проявления нарушения обоняния, топический диагноз .....	82

## Глава 5

<b>Нарушения зрения. Поражение зрительного нерва.....</b>	<b>83</b>
---	-----------

5.1. Морфофизиологические основы функции зрения .....	83
5.2. Методы исследования .....	85
5.3. Основные неврологические причины нарушения зрения, топический диагноз .....	91

## Глава 6

<b>Нарушения глазодвигательных функций. Поражение глазодвигательных нервов .....</b>	<b>96</b>
--	-----------

6.1. Морфофизиологические основы глазодвигательных функций .....	96
6.2. Методы исследования глазодвигательных функций и зрачковых реакций .....	101

- 6.3. Клинические проявления и причины нарушений глазодвигательных функций, топический диагноз ..... 102
- 6.4. Причины глазодвигательных расстройств и зрачковых нарушений ..... 104

## Глава 7

### Нарушение чувствительности на лице и голове.

#### Поражение тройничного нерва ..... 107

---

- 7.1. Морфофизиологические основы чувствительности на лице и голове ..... 107
- 7.2. Исследование функций тройничного нерва ..... 109
- 7.3. Клинические проявления нарушения чувствительности на лице и голове и функции жевательной мускулатуры, топический диагноз ..... 109

## Глава 8

### Нарушение функций мимической мускулатуры и вкуса.

#### Поражение лицевого нерва ..... 111

---

- 8.1. Морфофизиологические основы функций лицевого нерва ..... 111
- 8.2. Исследование функции лицевого нерва ..... 113
- 8.3. Клинические проявления и причины поражения лицевого нерва, топический диагноз ..... 113

## Глава 9

### Нарушение слуха, вестибулярное головокружение.

#### Поражение преддверно-улиткового нерва ..... 116

---

- 9.1. Морфофизиологические основы слуха и вестибулярной системы ..... 116
- 9.2. Исследование функции преддверно-улиткового нерва ..... 118
- 9.3. Клинические проявления поражения преддверно-улиткового нерва, топический диагноз ..... 118
- 9.4. Причины вестибулярного головокружения и нейросенсорной тугоухости ..... 119

## Глава 10

### Нарушение глотания, фонации.

#### Поражение языкоглоточного и блуждающего нервов ..... 122

---

- 10.1. Морфофизиологические основы функций языкоглоточного и блуждающего нервов ..... 122
- 10.2. Исследование функции языкоглоточного и блуждающего нервов ..... 124

10.3. Клинические проявления поражения языкоглоточного и блуждающего нервов, топический диагноз .....	124
10.4. Основные причины поражения языкоглоточного и блуждающего нервов, нарушения глотания, изменения голоса и снижения вкуса.....	125
10.5. Бульбарный и псевдобульбарный паралич.....	126

## **Глава 11**

<b>Нарушение функций грудино-ключично-сосцевидной и трапецевидной мышц. Поражение добавочного нерва .....</b>	<b>129</b>
---	------------

11.1. Морфофизиологические основы и исследование функций добавочного нерва.....	129
11.2. Клинические проявления и причины поражения добавочного нерва, топический диагноз .....	129

## **Глава 12**

<b>Нарушение движений языка. Поражение подъязычного нерва .....</b>	<b>131</b>
---	------------

12.1. Морфофизиологические основы и исследование функций подъязычного нерва.....	131
12.2. Клинические проявления и причины поражения подъязычного нерва, топический диагноз .....	131

## **Глава 13**

<b>Нарушения сознания.....</b>	<b>134</b>
--------------------------------	------------

13.1. Морфофизиологические основы сознания.....	134
13.2. Формы нарушения сознания, обследование больных .....	135
13.3. Деструктивная и метаболическая комы, ведение больных .....	141
13.4. Хроническое вегетативное состояние, состояние минимального сознания, смерть мозга .....	142

## **Глава 14**

<b>Нарушения высших мозговых функций. Эмоциональные и поведенческие расстройства .....</b>	<b>144</b>
--	------------

14.1. Морфофизиологические основы высших мозговых функций .....	144
14.2. Клинические проявления нарушения высших мозговых функций.....	150
14.2.1. Амнезии (нарушения памяти).....	150

14.2.2. Агнозия.....	154
14.2.3. Апраксия.....	157
14.2.4. Афазия.....	159
14.2.5. Нарушение управляющих функций.....	164
14.2.6. Недементные когнитивные нарушения, деменция, делирий.....	167
14.3. Эмоциональные и поведенческие расстройства.....	171
14.4. Исследование высших мозговых функций.....	175

## Глава 15

### Развитие нервной системы у детей..... 181

---

15.1. Становление двигательных функций.....	181
15.2. Контроль тазовых функций.....	183
15.3. Психоречевое развитие.....	183
15.4. Особенности исследования когнитивных функций у детей дошкольного и младшего школьного возраста.....	185

## Глава 16

### Менингеальный и гипертензионный синдромы, гидроцефалия..... 186

---

16.1. Морфофизиологические характеристики оболочек и желудочков головного мозга, циркуляции цереброспинальной жидкости.....	186
16.2. Методы исследования.....	188
16.3. Менингеальный синдром.....	192
16.4. Внутричерепная гипертензия.....	192
16.5. Гидроцефалия.....	193
16.6. Причины менингеального и гипертензионного синдромов, гидроцефалии.....	194

## Глава 17

### Автономные (вегетативные) нарушения..... 196

---

17.1. Морфофизиологические характеристики автономной нервной системы.....	196
17.2. Обследование больных и клинические проявления автономных расстройств.....	201
17.3. Вегетативная дистония, соматоформное автономное расстройство. Панические атаки.....	214
17.4. Лечение автономных расстройств.....	215

**Глава 18****Неврогенные нарушения мочеиспускания и дефекации ..... 219**

- 
- 18.1. Нарушения мочеиспускания..... 219
  - 18.2. Нарушения дефекации..... 224
  - 18.3. Обследование и лечение больных с нарушениями мочеиспускания  
и дефекации..... 225

**Глава 19****Инструментальные и лабораторные методы диагностики ..... 228**

- 
- 19.1. Игольчатая электромиография ..... 228
  - 19.2. Электронейромиография (стимуляционная электромиография)..... 230
  - 19.3. Транскраниальная магнитная стимуляция головного мозга ..... 234
  - 19.4. Электроэнцефалография..... 234
  - 19.5. Вызванные потенциалы головного мозга ..... 240
  - 19.6. Нейровизуализационные методы..... 241
    - 19.6.1. Рентгенография черепа и позвоночника..... 241
    - 19.6.2. Ангиография..... 242
    - 19.6.3. Рентгеновская компьютерная ангиография (КТ-ангиография) ..... 243
    - 19.6.4. Рентгеновская КТ головного мозга и позвоночника ..... 243
    - 19.6.5. Магнитно-резонансная томография головного мозга, позвоночника  
и скелетных мышц ..... 245
    - 19.6.6. Позитронно-эмиссионная томография,  
однофотонная эмиссионная томография ..... 250
  - 19.7. Ультразвуковые методы исследования ..... 253
    - 19.7.1. Ультразвуковое исследование сосудов головы ..... 253
    - 19.7.2. Ультразвуковое исследование периферических нервов..... 255
    - 19.7.3. Эхоэнцефалоскопия ..... 255
  - 19.8. Исследование цереброспинальной жидкости ..... 257
  - 19.9. Морфологические исследования. Биопсия кожи, скелетных мышц  
и нервов..... 258