

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.

Парфенов, В.А.

П18 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

Список сокращений	9
-------------------------	---

Глава 1

Нарушения соматической чувствительности	10
--	-----------

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

Нарушения движений	31
---------------------------------	-----------

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

Синдромы поражения спинного мозга, его корешков, периферических нервов и нервных сплетений	72
---	-----------

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

Нарушение обоняния. Поражение обонятельного нерва	80
--	-----------

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

Глава 5

Нарушения зрения. Поражение зрительного нерва	83
--	-----------

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

Глава 6

Нарушения глазодвигательных функций. Поражение глазодвигательных нервов	96
--	-----------

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

Нарушение функций грудино-ключично-сосцевидной и трапецевидной мышц. Поражение добавочного нерва	129
---	------------

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

Глава 12

Нарушение движений языка. Поражение подъязычного нерва	131
---	------------

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

Глава 13

Нарушения сознания.....	134
--------------------------------	------------

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

Нарушения высших мозговых функций. Эмоциональные и поведенческие расстройства	144
--	------------

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. Внутрочерепная 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

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 2

Частная неврология и нейрохирургия

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. 2. Частная неврология и нейрохирургия : Учебник / В.А. Парфенов, Н.Н. Яхно, О.Е. Зиновьева. — Москва : Издательство «Медицинское информационное агентство», 2021. — 336 с. : ил.

ISBN 978-5-9986-0439-3
ISBN 978-5-9986-0422-5 (Т. 2)

Учебник написан коллективом авторов кафедры нервных болезней и нейрохирургии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова на основе многолетнего опыта преподавания дисциплины «Нервные болезни и нейрохирургия» студентам IV курса. В томе «Частная неврология и нейрохирургия» описываются 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.

Для студентов медицинских вузов, ординаторов и врачей-неврологов.

УДК 616.8-00(075.8)
ББК 56.1я73

ISBN 978-5-9986-0439-3
ISBN 978-5-9986-0422-5 (Т. 2)

© 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

Список сокращений	9
--------------------------------	---

Глава 1

Перинатальная патология нервной системы.

Аномалии и пороки развития нервной системы	10
---	----

1.1. Гипоксически-ишемические повреждения нервной системы плода и новорожденного	10
1.2. Аномалии и пороки развития нервной системы	11
1.3. Детский церебральный паралич	19

Глава 2

Нарушения мозгового кровообращения	22
---	----

2.1. Острые ишемические нарушения мозгового кровообращения – инфаркт мозга и транзиторная ишемическая атака	25
2.1.1. Факторы риска, причины, патогенез и патофизиология инфаркта мозга и транзиторной ишемической атаки.....	25
2.1.2. Ишемический инсульт	35
2.1.3. Транзиторная ишемическая атака.....	49
2.1.4. Профилактика повторного ишемического инсульта	50
2.2. Нетравматическое кровоизлияние в мозг	54
2.3. Субарахноидальное кровоизлияние	60
2.4. Синдром задней обратимой энцефалопатии (острая гипертоническая энцефалопатия).....	67
2.5. Церебральный венозный тромбоз (венозный инсульт).....	67
2.6. Хронические цереброваскулярные заболевания. Сосудистые когнитивные расстройства.....	69

Глава 3**Заболевания периферической нервной системы. Мононевропатии.****Полиневропатии. Плексопатии 72**

3.1. Мононевропатии	73
3.1.1. Невропатия лицевого нерва (паралич Белла)	74
3.1.2. Мононевропатии периферических нервов конечностей.....	75
3.2. Полиневропатии	82
3.2.1. Этиология, клиническая картина, диагноз и лечение	82
3.2.2. Острая воспалительная демиелинизирующая полирадикулоневропатия (синдром Гийена–Барре).....	84
3.2.3. Хроническая воспалительная демиелинизирующая полирадикулоневропатия.....	86
3.2.4. Инфекционные полиневропатии	87
3.2.5. Наследственные полиневропатии.....	87
3.3. Плексопатии.....	89

Глава 4**Нервно-мышечные заболевания. Болезни двигательного нейрона 92**

4.1. Миастения	92
4.2. Ботулизм	96
4.3. Прогрессирующие мышечные дистрофии	97
4.4. Врожденные миопатии.....	101
4.5. Миотония	102
4.6. Полимиозит, дерматомиозит.....	105
4.7. Спинальные амиотрофии.....	106
4.8. Боковой амиотрофический склероз	108

Глава 5**Наследственные нейродегенеративные****и метаболические заболевания 111**

5.1. Наследственные спастические параличи.....	111
5.2. Наследственные атаксии	112
5.3. Наследственные метаболические заболевания	114

Глава 6**Факоматозы..... 119**

6.1. Нейрофиброматоз.....	119
6.1.1. Нейрофиброматоз типа 1	119
6.1.2. Нейрофиброматоз типа 2	123

6.2. Туберозный склероз.....	124
6.3. Синдром Стерджа–Вебера.....	126

Глава 7

Рассеянный склероз. Острый рассеянный энцефаломиелит.....	128
--	------------

7.1. Рассеянный склероз	128
7.2. Острый рассеянный энцефаломиелит	133

Глава 8

Инфекционные заболевания нервной системы.....	134
--	------------

8.1. Менингит.....	134
8.1.1. Острый гнойный бактериальный менингит.....	135
8.1.2. Серозный (асептический) менингит	138
8.2. Энцефалит	140
8.3. Полиомиелит	142
8.4. Поперечный миелит	144
8.5. Болезнь Лайма (боррелиоз)	144
8.6. Нейросифилис.....	145
8.7. Поражение нервной системы при ВИЧ-инфекции.....	148
8.8. Болезнь Крейтцфельда–Якоба.....	149
8.9. Абсцесс головного мозга.....	151
8.10. Субдуральная эмпиема и эпидуральный абсцесс	152
8.11. Спинальный субдуральный, эпидуральный абсцесс	153
8.12. Опоясывающий лишай.....	154
8.13. Паразитарные поражения центральной нервной системы.....	155
8.14. Бешенство	156
8.15. Столбняк	157

Глава 9

Опухоли нервной системы. Сирингомиелия	160
---	------------

9.1. Опухоли головного мозга.....	160
9.2. Опухоли спинного мозга	165
9.3. Лечение опухолей головного и спинного мозга	167
9.4. Сирингомиелия.....	168

Глава 10

Травматические повреждения центральной нервной системы	170
---	------------

10.1. Черепно-мозговая травма.....	170
10.2. Позвоночно-спинномозговая травма	180

Глава 11**Пароксизмальные расстройства сознания: эпилепсия и обмороки..... 184**

- 11.1. Эпилепсия..... 184
 11.2. Обмороки 194

Глава 12**Боли в шее, спине и конечностях.****Вертеброгенные неврологические нарушения 202**

- 12.1. Причины и патофизиология болевого синдрома..... 202
 12.2. Обследование пациента с болью в шее, спине и конечностях..... 206
 12.3. Клинические проявления при различных причинах болей в шее, спине и конечностях 209
 12.4. Диагноз при болях в шее, спине и конечностях 211
 12.5. Боль в шее и руках 212
 12.6. Боль в грудном отделе позвоночника 215
 12.7. Боль в пояснично-крестцовой области и ногах 215
 12.8. Лечение 219

Глава 13**Головная и лицевая боль 224**

- 13.1. Мигрень 226
 13.2. Пучковая головная боль 232
 13.3. Пароксизмальная гемикрания..... 234
 13.4. Головная боль напряжения 234
 13.5. Головная боль, связанная с избыточным приемом лекарственных средств (абзусная головная боль) 237
 13.6. Хроническая ежедневная головная боль 238
 13.7. Невралгия тройничного нерва..... 239
 13.8. Постгерпетическая тригеминальная невралгия..... 242
 13.9. Невралгия языкоглоточного нерва 243
 13.10. Персистирующая идиопатическая лицевая боль (атипичная лицевая боль) 244

Глава 14**Основные экстрапирамидные расстройства 245**

- 14.1. Болезнь Паркинсона и паркинсонизм 245
 14.2. Эссенциальный тремор 251

14.3. Мышечная дистония	252
14.4. Болезнь Гентингтона, малая хоря и хоря беременных	255
14.5. Гепатоцеребральная дистрофия (болезнь Вильсона–Коновалова)	257
14.6. Нейродегенеративные заболевания, связанные с нарушением обмена железа в мозге	260

Глава 15

Дегенеративные заболевания головного мозга, приводящие к развитию деменции	261
---	-----

15.1. Болезнь Альцгеймера.....	261
15.2. Деменция с тельцами Леви.....	265
15.3. Лобно-височная (фронтотемпоральная) деменция	267

Глава 16

Нарушения сна и бодрствования	269
--	-----

16.1. Физиология сна и бодрствования	269
16.2. Методы исследования больных с нарушениями сна и бодрствования	271
16.3. Клинические формы нарушений сна и бодрствования	274
16.3.1. Инсомнии.....	274
16.3.2. Гиперсомнии	278
16.3.3. Нарушения дыхания во сне.....	281
16.3.4. Двигательные расстройства, связанные со сном	285
16.3.5. Парасомнии	286

Глава 17

Поражение нервной системы при некоторых соматических заболеваниях, метаболических нарушениях и интоксикациях	289
---	-----

17.1. Неврологические осложнения при заболеваниях сердца	289
17.1.1. Инфекционный эндокардит.....	289
17.1.2. Другие приобретенные заболевания сердца и аритмии.....	290
17.1.3. Неврологические осложнения при кардиохирургических вмешательствах	291
17.2. Неврологические осложнения артериальной гипертензии.....	292
17.3. Дисметаболические энцефалопатии	293
17.3.1. Гипоксическая энцефалопатия.....	293
17.3.2. Печеночная энцефалопатия.....	294
17.3.3. Энцефалопатия при остром панкреатите	295
17.3.4. Неврологические осложнения заболеваний желудочно-кишечного тракта. Болезнь Уиппла.....	296
17.3.5. Неврологические расстройства при почечной недостаточности.....	297

17.4. Неврологические осложнения гемодиализа.....	299
17.5. Неврологические осложнения сахарного диабета.....	300
17.5.1. Диабетическая невропатия	301
17.5.2. Диабетическая энцефалопатия.....	303
17.6. Неврологические осложнения при заболеваниях щитовидной железы.....	304
17.6.1. Гипертиреоз	304
17.6.2. Гипотиреоз	306
17.7. Неврологические осложнения нарушений функции паращитовидной железы и нарушения обмена кальция и магния.....	308
17.7.1. Гиперпаратиреоз	308
17.7.2. Гипопаратиреоз	309
17.7.3. Гипомагниемия и гипермагниемия	310
17.8. Неврологические осложнения при заболеваниях крови.....	310
17.8.1. Анемии.....	310
17.8.2. Лейкозы	312
17.8.3. Миеломная болезнь.....	313
17.8.4. Лимфогранулематоз.....	313
17.8.5. Полицитемия (эритремия)	314
17.8.6. Геморрагические диатезы	314
17.9. Неврологические осложнения при болезнях соединительной ткани	315
17.9.1. Системные васкулиты.....	315
17.9.2. Ревматоидный артрит	317
17.9.3. Системная красная волчанка	317
17.10. Поражение нервной системы при злокачественных новообразованиях	319
17.11. Неврологические осложнения алкоголизма.....	321
17.11.1. Острая алкогольная интоксикация	321
17.11.2. Алкогольные полиневропатия и миопатия.....	322
17.11.3. Эпилептические припадки и алкогольный психоз	323
17.11.4. Алкогольная мозжечковая дегенерация	324
17.11.5. Острая энцефалопатия Вернике	324
17.11.6. Синдром Корсакова и другие когнитивные нарушения	325
17.12. Поражение нервной системы при приеме некоторых наркотических веществ и лекарственных средств.....	326
17.13. Поражение нервной системы при отравлении тяжелыми металлами	329