

616.8  
Н40

# НЕВРОЛОГІЯ

За редакцією  
професора І.А. ГРИГОРОВОЇ,  
професора Л.І. СОКОЛОВОЇ

**ТРЕТЄ**  
ВИДАННЯ

**МЕДИЦИНА**

[WWW.MEDPUBLISH.COM.UA](http://WWW.MEDPUBLISH.COM.UA)



# НЕВРОЛОГІЯ

За редакцією  
професора **І.А. ГРИГОРОВОЇ**,  
професора **Л.І. СОКОЛОВОЇ**

ПІДРУЧНИК

Третє видання, перероблене та доповнене

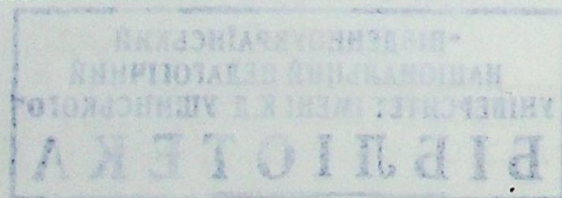
**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Міністерством освіти і науки України  
як підручник для студентів медичних закладів  
вищої освіти

**ВИДАНО**

відповідно до наказу Міністерства охорони  
здоров'я України № 502 від 22.06.2010  
як національний підручник для студентів  
медичних закладів вищої освіти

**Київ**  
**ВСВ «Медицина»**  
**2020**





УДК 616.8  
ББК 56.1я73  
Н40

Б-ка ПНПУ ім. К.Д.Ушинського



545392

*Затверджено Міністерством освіти і науки України  
як підручник для студентів медичних закладів вищої освіти  
(лист № 1/11-20846 від 31.12.2013)*

*Видано відповідно до наказу Міністерства охорони здоров'я України № 502 від 22.06.2010  
як національний підручник для студентів медичних закладів вищої освіти*

**Автори:**

І.А. Григорова, Л.І. Соколова, Р.Д. Герасимчук, В.А. Гриб, Л.А. Дзяк,  
О.А. Козьолкін, Л.Л. Корсунська, Г.М. Кушнір, В.П. Лисенюк, Н.В. Литвиненко,  
Т.В. Мироненко, С.П. Московко, В.М. Пашковський, М.І. Пітик, С.С. Пшик,  
В.І. Смоланка, А.С. Сон, О.А. Статінова, О.Л. Товажнянська, В.М. Школьник,  
С.І. Шкробот

**Рецензенти:**

*А.В. Паєнок* — д-р мед. наук, професор, завідувач кафедри невропатології і нейрохірургії ФПДО Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького;

*Н.М. Бучакчийська* — д-р мед. наук, професор, завідувач кафедри нервових хвороб ДЗ “Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України”;

*Т.А. Літовченко* — д-р мед. наук, професор, завідувач кафедри неврології та дитячої неврології Харківської медичної академії післядипломної освіти

**Неврологія** : підручник / І.А. Григорова, Л.І. Соколова, Р.Д. Герасимчук та ін. ; за ред. І.А. Григорової, Л.І. Соколової. — 3-є вид., переробл. та допов. — К. : ВСВ “Медицина”, 2020. — 640 с. + 32 с. кольор. вкл.

ISBN 978-617-505-777-3

У національному підручнику з позицій класичної медицини та сучасних наукових досягнень подано топічну діагностику захворювань нервової системи та основні розділи клінічної неврології. Детально розглянуто головні топічні принципи будови центральної та периферичної нервової системи, симптоматику ураження черепних нервів, питання нейрофізіології, її особливості в дитячому віці. Викладено засади сучасної діагностики нервових хвороб та її методи (електрофізіологічні, ультразвукові, комп'ютерно-томографічні, біохімічні), що дають змогу досліджувати структуру і функції нервової системи, її метаболізм, гемодинаміку в умовах фізіології та патології. У підручнику наведено нові класифікації епілепсії та головного болю.

Для студентів медичних закладів вищої освіти, лікарів-інтернів, лікарів-неврологів, сімейних лікарів.

545392

УДК 616.8  
ББК 56.1я73



ISBN 978-617-505-777-3

© І.А. Григорова, Л.І. Соколова, Р.Д. Герасимчук, В.А. Гриб, Л.А. Дзяк, О.А. Козьолкін, Л.Л. Корсунська, Г.М. Кушнір, В.П. Лисенюк, Н.В. Литвиненко, Т.В. Мироненко, С.П. Московко, В.М. Пашковський, М.І. Пітик, С.С. Пшик, В.І. Смоланка, А.С. Сон, О.А. Статінова, О.Л. Товажнянська, В.М. Школьник, С.І. Шкробот, 2014, 2020  
© ВСВ “Медицина”, оформлення, 2020



# ЗМІСТ

<b>Список скорочень</b> .....	7
<b>Передмова</b> .....	9

## Частина I ЗАГАЛЬНА НЕВРОЛОГІЯ

<b>Розділ 1. ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ БУДОВИ ТА ФУНКЦІОНУВАННЯ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ</b> (С.І. Шкробот) .....	11
Загальний принцип будови нервової системи .....	11
Основні етапи розвитку нервової системи .....	12
Загальні принципи функціонування нервової системи .....	13
<b>Розділ 2. ЧУТЛИВА СИСТЕМА І СИМПТОМИ ЇЇ УРАЖЕННЯ</b> (С.І. Шкробот) .....	18
Анатомія аналізатора поверхневих видів чутливості .....	21
Анатомія аналізатора глибоких видів чутливості (м'язово-суглобової, вібраційної і частини тактильної) .....	22
Методика дослідження чутливості .....	23
Види і типи розладів чутливості .....	26
<b>Розділ 3. СИСТЕМА МОТОРИКИ</b> (О.Л. Товажнянська, В.М. Пашковський, Г.М. Кушнір) .....	33
Рефлекторна діяльність .....	33
Система довільних рухів .....	36
Екстрапірамідна система .....	46
Статико-координаційна система .....	53
<b>Розділ 4. ЗАГАЛЬНА АНАТОМО-ФІЗІОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЧЕРЕПНИХ НЕРВІВ</b> (С.П. Московко) .....	58
<b>Розділ 5. ІНТЕГРАЦІЙНІ СИСТЕМИ ГОЛОВНОГО МОЗКУ</b> (Л.Л. Корсунська) .....	78
Кора головного мозку .....	78
Біла речовина півкуль головного мозку .....	88
Когнітивні функції та їх порушення .....	89
<b>Розділ 6. АВТОНОМНА НЕРВОВА СИСТЕМА</b> (А.С. Сон) .....	94
Анатомо-функціональні особливості і синдроми ураження .....	94
Методи дослідження автономної нервової системи .....	101
Синдроми ураження автономної нервової системи .....	102
<b>Розділ 7. ОСОБЛИВОСТІ ДОСЛІДЖЕННЯ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ В ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ</b> (М.І. Пітик, В.А. Гриб) .....	108
Загальні дані про розвиток нервової системи в дітей .....	108
Особливості рефлекторної сфери в новонароджених .....	111
Розвиток рухових функцій .....	112
Особливості формування вищих психічних функцій .....	116
Особливості неврологічного огляду дитини .....	118
Семіотика неврологічних розладів у різному віці .....	121



<b>Розділ 8. СПИННОМОЗКОВА РІДИНА. СИМПТОМОКОМПЛЕКС ПОДРАЗНЕННЯ МОЗКОВИХ ОБОЛОНОК</b> (Л.А. Дзяк).....	127
Анатомо-фізіологічні особливості лікворної системи.....	127
Дослідження спинномозкової рідини.....	131
Симптомокомплекс подразнення мозкових оболонок.....	134
<b>Розділ 9. ДОДАТКОВІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ</b> (В.М. Школьник).....	135
Електрофізіологічні методи дослідження.....	135
Ультразвукові методи.....	148
Морфологічні методи дослідження.....	163
Інші методи дослідження.....	164
<b>ТЕСТИ ДО ЧАСТИНИ 1 "ЗАГАЛЬНА НЕВРОЛОГІЯ"</b> .....	168

## Частина 2 СПЕЦІАЛЬНА НЕВРОЛОГІЯ

<b>Розділ 10. СУДИННІ ЗАХВОРЮВАННЯ ГОЛОВНОГО ТА СПИННОГО МОЗКУ</b> (О.А. Козьолкін, І.А. Григорова, В.І. Смоланка).....	177
Кровообіг головного мозку.....	177
Судинні захворювання головного мозку.....	180
Кровообіг спинного мозку.....	225
Порушення спинномозкового кровообігу.....	226
<b>Розділ 11. ЗАХВОРЮВАННЯ ПЕРИФЕРИЧНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ</b> (Т.В. Мироненко).....	232
Вертеброгенні ураження периферичної нервової системи.....	234
Ураження міжхребцевих вузлів і сплетень.....	242
Ураження спинномозкових корінців і нервів.....	245
Невралгія і нейропатія черепних нервів.....	259
<b>Розділ 12. ІНФЕКЦІЙНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ</b> (С.С. Пшик).....	263
Менінгіти.....	263
Енцефаліти.....	280
Пріонові хвороби.....	296
Нейробореліоз.....	301
<b>Розділ 13. ПАРАЗИТАРНІ ТА ГРИБКОВІ ЗАХВОРЮВАННЯ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ</b> (Л.А. Дзяк).....	308
Токсоплазмоз.....	308
Ехінококоз.....	311
Цистицеркоз.....	313
Кандидоз.....	315
Криптококоз.....	316
Кокцидіодоз.....	317
<b>Розділ 14. НЕЙРОСНІД</b> (О.А. Статінова).....	318
Загальна характеристика ВІЛ-інфекції.....	318
Неврологічні прояви ВІЛ-інфекції, зумовлені безпосереднім впливом вірусу на нервову систему.....	321
Лікування ВІЛ-інфекції.....	326
<b>Розділ 15. НЕЙРОСИФІЛІС</b> (О.А. Статінова).....	328
<b>Розділ 16. УРАЖЕННЯ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ ПРИ ТУБЕРКУЛЬОЗІ</b> (О.А. Статінова).....	336
Туберкульозний менінгіт (менінгоенцефаліт).....	337
Туберкульозний васкуліт.....	339
Туберкульоз головного мозку.....	340
Туберкульозний абсцес головного мозку.....	340



Туберкульозні мієлопатії.....	340
Туберкульозний менінгоенцефаліт у поєднанні з ураженням нервової системи при СНІДі.....	343
Туберкульозний менінгоенцефаліт у поєднанні з грибковим ураженням нервової системи.....	343
Туберкульозна інтоксикація (синдром вегетативної дистонії, соматогенно зумовлений туберкульозною інтоксикацією).....	343
<b>Розділ 17. ДЕМІЄЛІНІЗУВАЛЬНІ ЗАХВОРЮВАННЯ (Л.І. Соколова).....</b>	<b>345</b>
Розсіяний склероз.....	345
Гострий розсіяний енцефаломієліт.....	358
<b>Розділ 18. СПАДКОВІ ЗАХВОРЮВАННЯ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ (Г.М. Кушнір, С.П. Московко).....</b>	<b>361</b>
Спадкові захворювання з переважним ураженням нервово-м'язової системи.....	361
Спадкові захворювання з переважним ураженням пірамідної системи.....	382
Спадкові захворювання з переважним ураженням екстрапірамідної системи.....	384
Спадкові захворювання з переважним ураженням координаторної системи.....	386
<b>Розділ 19. МІАСТЕНІЯ ТА МІАСТЕНІЧНИЙ СИНДРОМ (В.М. Пашковський).....</b>	<b>390</b>
<b>Розділ 20. М'ЯЗОВІ ДИСТОНІЇ (Г.М. Кушнір).....</b>	<b>396</b>
<b>Розділ 21. ХВОРОБА ПАРКІНСОНА (С.П. Московко).....</b>	<b>400</b>
<b>Розділ 22. БІЧНИЙ АМІОТРОФІЧНИЙ СКЛЕРОЗ (Н.В. Литвиненко).....</b>	<b>407</b>
<b>Розділ 23. ДЕМЕНЦІЇ (Р.Д. Герасимчук).....</b>	<b>410</b>
<b>Розділ 24. ПЕРИНАТАЛЬНІ УРАЖЕННЯ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ (М.І. Пітик, В.А. Гриб).....</b>	<b>417</b>
Гіпоксично-ішемічні ураження головного мозку.....	419
Гіпоксично-геморагічні ураження головного мозку.....	420
Дитячий церебральний параліч.....	426
<b>Розділ 25. ВРОДЖЕНІ ДЕФЕКТИ ХРЕБТА І СПИННОГО МОЗКУ. СИРИНГОМІЄЛІЯ (М.І. Пітик, В.А. Гриб).....</b>	<b>432</b>
Вроджені дефекти хребта і спинного мозку.....	432
Краніовертебральні аномалії.....	434
Сирингомієлія.....	435
<b>Розділ 26. ГОЛОВНИЙ БІЛЬ (І.А. Григорова).....</b>	<b>440</b>
Первинний головний біль.....	442
Вторинний головний біль.....	447
Краніальні невралгії, центральний та первинний лицевий біль та інший головний біль....	449
<b>Розділ 27. СОН І ЙОГО ПОРУШЕННЯ (Л.І. Соколова).....</b>	<b>450</b>
Анатомічний субстрат і фізіологія сну.....	450
Варіанти порушення сну.....	453
<b>Розділ 28. ПАРОКСИЗМАЛЬНІ СТАНИ В КЛІНІЦІ НЕРВОВИХ ХВОРОБ (О.А. Статінова, С.І. Шкробот).....</b>	<b>464</b>
Епілепсія.....	464
Пароксизмальні стани неепілептичного походження.....	473
<b>Розділ 29. УРАЖЕННЯ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ ВНАСЛІДОК ВПЛИВУ ФІЗИЧНИХ ФАКТОРІВ (О.Л. Товажнянська).....</b>	<b>480</b>
Неврологічні прояви професійних захворювань, зумовлених впливом фізичних факторів.....	483



<b>Розділ 30. ЕКЗОГЕННІ НЕЙРОІНТОКСИКАЦІЇ</b> (Л.А. Дзяк) .....	<b>488</b>
Отруєння ртуттю та її сполуками.....	490
Отруєння свинцем та його сполуками .....	492
Екзогенна інтоксикація марганцем .....	496
Екзогенна інтоксикація миш'яком та його сполуками.....	497
Інтоксикація сірководнем.....	499
Інтоксикація оксидом вуглецю .....	500
Інтоксикація хлорорганічними сполуками .....	501
Інтоксикація фосфорорганічними сполуками .....	502
Інтоксикація трикрезилфосфатом.....	503
Інтоксикація метиловим спиртом.....	504
Інтоксикація бензином .....	505
Отруєння етиловим спиртом.....	505
<b>Розділ 31. ПУХЛИНИ ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ</b> (В.І. Смоланка).....	<b>508</b>
Первинні пухлини головного мозку .....	508
Первинні пухлини спинного мозку .....	520
Вторинні (метастатичні) пухлини .....	521
Лікування пухлин головного мозку .....	522
Лікування пухлин спинного мозку .....	524
<b>Розділ 32. ТРАВМАТИЧНІ УРАЖЕННЯ ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ І ПЕРИФЕРИЧНИХ НЕРВІВ</b> (А.С. Сон) .....	<b>526</b>
Черепно-мозкова травма.....	526
Хребтово-спинномозкова травма.....	541
Травма периферичної нервової системи .....	547
Питання реабілітації після травматичного ураження нервової системи .....	550
<b>Розділ 33. СОМАТОНЕВРОЛОГІЧНІ СИНДРОМИ</b> (О.Л. Товажнянська) .....	<b>553</b>
Ураження нервової системи в разі серцево-судинних захворювань.....	555
Ураження нервової системи в разі захворювань органів дихання.....	557
Ураження нервової системи в разі захворювань травного тракту.....	558
Неврологічні порушення в разі захворювань нирок .....	560
Ураження нервової системи в разі ендокринних захворювань .....	561
Ураження нервової системи в разі захворювань системи крові.....	566
Нервові порушення в разі захворювань сполучної тканини .....	568
Нервові порушення в разі злоякісних новоутворень немозкової локалізації .....	569
<b>Розділ 34. НЕЙРОСТОМАТОЛОГІЧНІ ЗАХВОРЮВАННЯ</b> (Н.В. Литвиненко, В.П. Лисенюк).....	<b>572</b>
Больові феномени .....	573
Синдроми ураження лицевого, язико-глоткового, блукального та під'язикового нервів.....	591
Парестетичний синдром (глосодинія) .....	596
Інші неврогенні захворювання обличчя.....	599
<b>Розділ 35. МЕТОДОЛОГІЯ НЕВРОЛОГІЧНОГО ДІАГНОЗУ. ЯТРОГЕНІЯ, ДЕОНТОЛОГІЯ І ЕТИКА В ПРАКТИЦІ ЛІКАРЯ-НЕВРОПАТОЛОГА</b> (І.А. Григорова).....	<b>603</b>
Методологія неврологічного діагнозу.....	603
Ятрогенія, деонтологія і етика в практиці лікаря-невропатолога .....	612
<b>Тести до частини 2 "Спеціальна неврологія"</b> .....	<b>613</b>
<b>Задачі до частини 2 "Спеціальна неврологія"</b> .....	<b>623</b>
<b>Література</b> .....	<b>638</b>