



ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

Под редакцией
заслуженного деятеля науки и техники Украины,
профессора **П. Н. Боднара**

**Учебник для студентов
высших медицинских учебных
заведений IV уровня аккредитации**

*Издание второе,
переработанное и дополненное*

Винница
Нова Книга
2016

УДК 612.43(075)

ББК 54.15я73

Э64

Утверждено Министерством образования и науки Украины в качестве учебника для высших медицинских учебных заведений IV уровня аккредитации. Письмо № 1/11–10474 от 23.12.2009 г.

Утверждено Министерством здравоохранения Украины в качестве учебника для студентов высших медицинских учебных заведений IV уровня аккредитации. Протокол № 1 от 19.05.2009 г.

Рукопись третьего издания учебника «Эндокринология» под ред. проф. П. М. Боднара подготовлена согласно приказу МОЗ Украины от 22.06.2010 г. под № 502, в качестве базового, государственного национального учебника для студентов высших медицинских учебных заведений IV уровня аккредитации для медицинских факультетов по специальностям «Лечебное дело», «Педиатрия», «Медико-профилактическое дело» и медико-психологического факультета по специальности «Медицинская психология»

Авторы:

П. Н. Боднар, Г. П. Михальчишин, Ю. И. Комиссаренко, А. М. Приступок, Е. В. Большова, Б. М. Венцковский, И. Б. Венцковская, М. В. Власенко, Н. В. Гульчий, Г. Д. Жабоедов, И. В. Комиссаренко, Е. В. Лучицкий, В. Г. Майданник, В. З. Нетяженко, Н. В. Пашковская, Т. А. Перцева, Л. Л. Пинский, В. П. Пишак, А. С. Прилуцкий, А. Г. Резников, А. А. Сергиенко, Н. В. Скрипник, Р. Л. Скрипник, П. Д. Фомин, В. И. Цымбалюк, Е. Н. Шепетько.

Рецензенты:

Г. В. Дзяк, академик НАМН Украины, профессор, ректор ГУ «Днепропетровская государственная медицинская академия МЗ Украины», заведующий кафедрой госпитальной терапии;

Н. Д. Тронько, академик НАМН Украины и член-корреспондент НАН Украины, профессор, директор ГУ «Институт эндокринологии и обмена веществ имени В. П. Комиссаренко НАМН Украины, заведующий кафедрой эндокринологии Национальной медицинской академии последипломного образования имени П. Л. Шупика.

Под редакцией заслуженного деятеля науки и техники Украины, профессора П. Н. Боднара

Эндокринология : учебник для студ. высших мед. учеб. заведений /
Э64 [П. Н. Боднар, Г. П. Михальчишин, Ю. И. Комиссаренко и др.] ; под ред.
профессора П. Н. Боднара. — Изд. 2, перераб. и дополн. — Винница : Нова
Книга, 2016. — 496 с.: ил.

ISBN 978-966-382-560-1

Третье издание учебника соответствует учебной программе по внутренней медицине. Его основу составляют 12 разделов, в которых на современном уровне изложены этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение основных эндокринных заболеваний. Существенно переработаны материалы по вопросам сахарного диабета, заболеваний щитовидной железы, истории развития эндокринологии. Значительно расширен авторский коллектив.

Для студентов старших курсов, врачей-интернов высших медицинских учебных заведений IV уровня аккредитации и всех, кто интересуется эндокринологией.

УДК 612.43(075)

ББК 54.15я73

ISBN 978-966-382-560-1

© Авторы, 2010
© Авторы, перераб.
и дополн., 2016
© Нова Книга, 2016

ПРЕДИСЛОВИЕ (Ефимов А. С.)	12
СЛОВО К ЧИТАТЕЛЮ (Боднар П. Н.)	13
ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ	14

1	Краткий очерк развития эндокринологии (Боднар П. Н.)	⌵
----------	--	---

2	Основные принципы эндокринологии (Резников А. Г.)	⌵
----------	---	---

3	Гипоталамо-гипофизарные заболевания (Боднар П. Н.)	⌵
----------	--	---

3.1	Анатомо-физиологические данные	46
3.2	Акромегалия и гигантизм	51
3.3	Болезнь Иценко – Кушинга	58
3.4	Гиперпролактинемия	63
3.5	Гипопитуитаризм	67
3.6	Несахарный диабет	71
3.7	Соматотропная недостаточность (Большова Е. В., Майданник В. Г.)	73
3.8	Аденомы гипофиза и краниофарингеома (Цымбалюк В. И.)	85
3.9	Болезни шишковидной железы (Пишак В. П., Цымбалюк В. И.)	91

4	Заболевания щитовидной железы (Боднар П. Н., Приступюк А. М.)	⌵
4.1	Анатомо-физиологические данные	100
4.2	Нетоксический зоб (Боднар П. Н., Власенко М. В., Приступюк А. М.)	105
4.3	Тиреотоксикоз	126
4.4	Гипотиреоз	148
4.5	Тиреоидиты (Боднар П. Н., Прилуцкий А. С., Приступюк А. М.)	161
4.6	Рак щитовидной железы (Боднар П. Н., Гульчий М. В., Приступюк А. М.)	176

5	Заболевания паращитовидных желез (Боднар П. Н., Михальчишин Г. П.)	⌵
5.1	Анатомо-физиологические данные	190
5.2	Первичный гиперпаратиреоз	191
5.3	Гипопаратиреоз	196

6	Сахарный диабет (Боднар П. Н.)	⌵
6.1	Анатомо-физиологические данные	203
6.2	Классификация и диагностика сахарного диабета	208
6.3	Эпидемиология сахарного диабета	216

6.4	Сахарный диабет типа 1	217
6.5	Сахарный диабет типа 2	247
6.6	Хронические осложнения сахарного диабета (Боднар П. Н., Михальчишин Г. П.)	267
	Диабетическая ретинопатия, макулопатия, катаракта, глаукома (Жабоедов Г. Д., Скрипник Р. Л.)	271
	Диабетическая нефропатия	276
	Диабетическая нейропатия	280
	Ишемическая болезнь сердца и сахарный диабет	285
	Диабетическая кардиомиопатия (Сергиенко А. А.)	288
	Нарушение мозгового кровообращения у больных сахарным диабетом (Пашковская Н. В.)	289
	Хронические нарушения мозгового кровообращения	290
	Острые нарушения мозгового кровообращения	292
Диабетическая стопа	293	
6.7	Острые осложнения сахарного диабета (Боднар П. Н., Комиссаренко Ю. И.)	302
6.8	Гипогликемии (Перцева Т. А.)	311
6.9	Гестационный сахарный диабет, диабет беременных, детей и при хирургических вмешательствах (Боднар П. Н., Приступюк А. М.)	319

7	Заболевания надпочечных желез (Боднар П. Н., Комиссаренко Ю. И.)		
	7.1	Анатомо-физиологические данные	333
	7.2	Гиперфункция коры надпочечных желез	338
	7.3	Недостаточность коры надпочечных желез	351
	7.4	Феохромоцитома	362

8	Заболевания половых желез		
	8.1	Заболевания репродуктивной системы женщин (Венцковский Б. М., Венцковская И. Б.)	369
	8.2	Заболевания репродуктивной системы у мужчин (Луцицкий Е. В.)	390

9	Болезни обмена веществ		
	9.1	Ожирение (Боднар П. Н., Михальчишин Г. П., Пинский Л. Л.)	408
	9.2	Метаболический синдром (Скрипник Н. В.)	418
	9.3	Дислипидемии (Нетяженко В. З., Приступюк А. М.)	427
	9.4	Алиментарная дистрофия (Боднар П. Н., Михальчишин Г. П.)	438
	9.5	Остеопороз	446

10	Полиэндокринные синдромы (Боднар П. Н., Комиссаренко Ю. И.)	
10.1	Аутоиммунные полиэндокринопатии	450
10.2	Синдром множественных эндокринных неоплазий	456

11	Эндокринные опухоли органов пищеварения (Фомин П. Д., Шепетько Е. Н.)	
11.1	Гормоны органов пищеварения	464
11.2	Клиническая характеристика эндокринных опухолей органов пищеварения	467

12	Хирургическое лечение эндокринных заболеваний (Комиссаренко И. В.)	
12.1	Хирургическое лечение заболеваний щитовидной железы	476
12.2	Хирургическое лечение гиперпаратиреоза	480
12.3	Хирургическое лечение болезни Иценко – Кушинга	481
12.4	Хирургическое лечение опухолей надпочечных желез	484

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ 487

Авторский коллектив



БОДНАР Петр Николаевич

Заслуженный деятель науки и техники Украины, лауреат премии В. П. Комиссаренко НАН Украины и премии НАМН Украины, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой эндокринологии Национального медицинского университета имени А. А. Богомольца, член президиума Ассоциации эндокринологов Украины, президент Ассоциации эндокринологов г. Киева



МИХАЛЬЧИШИН Галина Петровна

Лауреат премии НАМН Украины, доктор медицинских наук, доцент кафедры эндокринологии Национального медицинского университета имени А. А. Богомольца, вице-президент Ассоциации эндокринологов г. Киева



КОМИССАРЕНКО Юлия Игоревна

Заслуженный врач Украины, лауреат премии В. П. Комиссаренко НАН Украины и премии НАМН Украины, доктор медицинских наук, профессор кафедры эндокринологии Национального медицинского университета имени А. А. Богомольца, главный внештатный эндокринолог Департамента здравоохранения г. Киева



ПРИСТУПЮК Александр Максимович

Лауреат премии НАМН Украины, кандидат медицинских наук, доцент кафедры эндокринологии Национального медицинского университета имени А. А. Богомольца



БОЛЬШОВА Елена Васильевна

Доктор медицинских наук, профессор, заведующая отделом детской эндокринной патологии Института эндокринологии и обмена веществ имени В. П. Комиссаренко НАМН Украины



ВЕНЦОВСКИЙ Борис Михайлович

Член-корреспондент НАМН Украины, заслуженный деятель науки и техники Украины, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой акушерства – гинекологии № 1 Национального медицинского университета имени А. А. Богомольца, президент Ассоциации акушеров-гинекологов Украины



ВЕНЦОВСКАЯ Ирина Борисовна

Доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства – гинекологии № 1 Национального медицинского университета имени А. А. Богомольца



ВЛАСЕНКО Марина Владимировна

Доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой эндокринологии Винницкого национального медицинского университета им. Н. И. Пирогова



ГУЛЬЧИЙ Николай Васильевич

Заслуженный врач Украины, доктор медицинских наук, главный врач Киевского городского клинического эндокринологического центра, вице-президент Ассоциации эндокринологов г. Киева



ЖАБОЕДОВ Геннадий Дмитриевич

Член-корреспондент НАМН Украины, заслуженный деятель науки и техники Украины, заслуженный врач Украины, доктор медицинских наук, профессор кафедры офтальмологии Национального медицинского университета имени А. А. Богомольца, президент Ассоциации нейроофтальмологов, глаукоматологов и ретинологов Украины



КОМИССАРЕНКО Игорь Васильевич

Член-корреспондент НАМН Украины, заслуженный деятель науки и техники Украины, дважды лауреат Государственной премии Украины, доктор медицинских наук, профессор, руководитель хирургического отдела Института эндокринологии и обмена веществ имени В. П. Комиссаренко НАМН Украины



ЛУЧИЦКИЙ Евгений Васильевич

Доктор медицинских наук, профессор, заведующий отделом патологии половых желез Института эндокринологии и обмена веществ имени В. П. Комиссаренко НАМН Украины, профессор кафедры эндокринологии Национальной медицинской академии последипломного образования имени П. Л. Шупика



МАЙДАННИК Виталий Григорьевич

Академик НАМН Украины, заслуженный врач Украины, лауреат Государственной премии Украины, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой педиатрии № 4 Национального медицинского университета имени А. А. Богомольца, вице-президент Ассоциации педиатров Украины



НЕТЯЖЕНКО Василий Захарович

Член-корреспондент НАМН Украины, заслуженный деятель науки и техники Украины, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой пропедевтики внутренней медицины № 1 Национального медицинского университета имени А. А. Богомольца, президент Ассоциации врачей-интернистов Украины, главный терапевт МЗ Украины



ПАШКОВСКАЯ Наталья Викторовна

Доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой клинической иммунологии, аллергологии и эндокринологии Буковинского государственного медицинского университета



ПЕРЦЕВА Татьяна Алексеевна

Член-корреспондент НАМН Украины, заслуженный работник народного образования Украины, доктор медицинских наук, профессор, проректор, заведующая кафедрой факультетской терапии и эндокринологии ГУ «Днепропетровская государственная медицинская академия»



ПИНСКИЙ Леонид Леонидович

Доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой внутренней медицины с эндокринологией ГУ «Луганский государственный медицинский университет»



ПИШАК Василий Павлович

Член-корреспондент НАПН Украины, заслуженный работник народного образования Украины, лауреат Государственной премии Украины, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой медицинской биологии и генетики Буковинского государственного медицинского университета



ПРИЛУЦКИЙ Александр Сергеевич

Доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой клинической иммунологии, аллергологии и эндокринологии Донецкого национального медицинского университета имени М. Горького



РЕЗНИКОВ Александр Григорьевич

Академик НАМН и член-корреспондент НАН Украины, заслуженный деятель науки и техники Украины, лауреат Государственной премии Украины, доктор медицинских наук, профессор, заведующий отделом эндокринологии репродукции и адаптации Института эндокринологии и обмена веществ имени В. П. Комиссаренко НАМН Украины



СЕРГИЕНКО Александр Алексеевич

Доктор медицинских наук, профессор кафедры эндокринологии Львовского национального медицинского университета им. Даниила Галицкого



СКРИПНИК Надежда Васильевна

Доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой эндокринологии Ивано-Франковского национального медицинского университета



СКРИПНИК Римма Леонидовна

Доктор медицинских наук, профессор кафедры офтальмологии Национального медицинского университета имени А. А. Богомольца, вице-президент Ассоциации нейроофтальмологов, глаукоматологов и ретинологов Украины



ФОМИН Петр Дмитриевич

Академик НАН и НАМН Украины, заслуженный деятель науки и техники Украины, дважды лауреат Государственной премии Украины, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой хирургии № 3 Национального медицинского университета имени А. А. Богомольца, главный хирург МЗ Украины



ЦЫМБАЛЮК Виталий Иванович

Вице-президент НАМН Украины, академик НАМН Украины, заслуженный деятель науки и техники Украины, дважды лауреат Государственной премии Украины, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой нейрохирургии Национального медицинского университета имени А. А. Богомольца



ШЕПЕТЬКО Евгений Николаевич

Заслуженный врач Украины, доктор медицинских наук, профессор кафедры хирургии № 3 Национального медицинского университета имени А. А. Богомольца



ГЕОРГИЙ ВИКТОРОВИЧ ДЗЯК

Академик НАМН Украины, профессор, ректор ГУ «Днепропетровская государственная медицинская академия МЗ Украины», заведующий кафедрой госпитальной терапии.

«Учебник «Эндокринология» под ред. проф. П. Н. Боднара является современным, оригинальным и содержательным. В течение многих лет он успешно служит делу подготовки врачей».



НИКОЛАЙ ДМИТРИЕВИЧ ТРОНЬКО

Академик НАМН Украины и член-корреспондент НАН Украины, профессор, директор ГУ «Институт эндокринологии и обмена веществ» имени В. П. Комиссаренко НАМН Украины, заведующий кафедрой эндокринологии Национальной медицинской академии последипломного образования имени П. Л. Шупика.

«Учебник «Эндокринология» под ред. проф. П. Н. Боднара подготовили высококвалифицированные специалисты – эндокринологи и ведущие ученые Украины. Его эффективно используют студенты при изучении заболеваний эндокринной системы и врачи для повышения квалификации».

Третє видання підручника відповідає навчальній програмі з внутрішньої медицини. Його основу складають 13 розділів, у яких на сучасному рівні викладено етіологію, патогенез, клініку, діагностику та лікування основних ендокринних захворювань. Суттєво перероблено матеріали з питань цукрового діабету, захворювання щитоподібної залози, історії розвитку ендокринології. Значно розширено авторський колектив.

Для студентів четвертого і шостого курсів, лікарів-інтернів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації та всіх, хто цікавиться ендокринологією.

Навчальне видання

Боднар Петро Миколайович
Михальчишин Галина Петрівна
Комісаренко Юлія Ігорівна та ін.

ЕНДОКРИНОЛОГІЯ

Підручник (російською мовою)

*За редакцією заслуженого діяча науки і техніки України, професора **П. М. Боднара***

Редактор *О. В. Марчук*
Технічний редактор *Ж. С. Швець*
Коректор *Л. Я. Шутова*
Комп'ютерна верстка: *О. С. Парфенюк*

Підписано до друку 15.12.15. Формат 70×100/16. Папір крейдований.
Гарнітура Таймс. Друк офсетний. Ум. друк. арк. 40,18.
Тираж 300 пр. Зам. № 825.

ПП «Нова Книга»
21029, м. Вінниця, вул. Квятека, 20
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців, виготівників
і розповсюджувачів видавничої продукції
ДК № 2646 від 11.10.2006 р.
Тел. (0432) 52–34–80, 52–34–82. Факс 52–34–81
E-mail: info@novaknyha.com.ua
www.novaknyha.com.ua